#### Korisnički priručnik

# FreeStyle Libre

FLASH SUSTAV ZA PRAĆENJE GLUKOZE



Vaše ime i prezime \_\_\_\_\_

# Sadržaj

Simboli na čitaču	1
Važne sigurnosne informacije Indikacije za uporabu	. 3
Upoznavanje sa sustavom. Set s čitačem Set sa senzorom	. 8
Prvo postavljanje čitača	14
Apliciranje senzora Pokretanje senzora Provjera vrijednosti glukoze.	18 22 23
Dodavanje napomena	29
Pregledavanje vaše povijesti. Logbook (Dnevnik unosa). Daily Graph (Dnevni grafikon).	31

Uklanjanje senzora	37
Zamjena senzora	38
Uporaba podsjetnika	39
Uporaba ugrađenog mjerača. Provjera razine glukoze u krvi Provjera razine ketona u krvi Provjera kontrolnom otopinom Uporaba kalkulatora za brzodielujući inzulin.	41 43 47 52 56
Punjenje čitača	63
Promjena postavki čitača	64
<b>Život s ovim sustavom</b> Aktivnosti Čišćenje Održavanje Odlaganje u otpad	67 67 69 69 70
<b>Otklanjanje poteškoća</b> Čitač se ne uključuje Problemi na mjestu aplikacije senzora	71 71 72

Problemi s pokretanjem senzora ili primanjem	77
mjerenja sa senzora	. 73 . 76 . 80 . 82 . 82
Opcije za zdravstvene djelatnike	. 83
Mijenjanje postavki za povećanje doze	. 84
Postavljanje kalkulator inzulina	. 85
Jednostavno postavljanje kalkulatora inzulina	. 87
Napredno postavljanje kalkulatora inzulina	. 91
Promjena postavki kalkulatora inzulina	102
Specifikacije sustava	103
Specifikacije kalkulatora za brzodjelujući inzulin	107
Simboli označavanja	108
Elektromagnetska kompatibilnost	109

# Simboli na čitaču

Simbol	Što znači
$\odot$	Aktivni senzor
↑ ↗ → ↘ ↓	Smjer kretanja vrijednosti glukoze. Za više informacija pogledajte odjeljak <i>Provjera vrijednosti glukoze</i>
	Oprez
$\triangleleft \bigtriangledown \triangleleft \triangleright$	Pogledajte prethodni/sljedeći zaslon
<b>A</b>	Napomene
+	Dodajte više informacija u napomene
Ó	Napomena o hrani
ø	Napomena o brzodjelujućem inzulinu
Ŀ	Promijenjeno vrijeme na čitaču
$\bigtriangleup$	Podsjetnici

Simbol	Što znači
۵	Mjerenje glukoze ili ketona u krvi
ξ <sup>Ω</sup> ζζ	Postavke
$\triangleright$	Rezultat provjere kontrolnom otopinom
	Kalkulator za brzodjelujući inzulin
i	Pojedinosti o predloženoj dozi inzulina
×	Procijenjeni brzodjelujući inzulin koji ostaje u tijelu
	Niska razina baterije
	Punjenje baterije
3	Prehladan senzor
1	Pretopao senzor

# Važne sigurnosne informacije

# Indikacije za uporabu

Kada se čitač FreeStyle Libre Flash sustava za praćenje glukoze ("čitač") upotrebljava sa senzorom FreeStyle Libre ili senzorom FreeStyle Libre 2 Flash sustava za praćenje glukoze ("senzor"), indiciran je za mjerenje razine glukoze u međustaničnoj tekućini kod osoba s dijabetesom (starosti četiri godine i više), uključujući trudnice. Čitač i senzor osmišljeni su da bi zamijenili provjeru razine glukoze u krvi u samostalnom upravljanju dijabetesom, uključujući doziranje inzulina.

Uporaba je indicirana za djecu (između četiri i 12 godina starosti) isključivo uz nadzor skrbnika starosti 18 godina i više. Skrbnik je odgovoran za upravljanje ili pomoć djetetu pri upravljanju čitačem i senzorom i za tumačenje ili pomoć djetetu pri tumačenju mjerenja glukoze sa senzora.

# Kontraindikacije

Senzor je potrebno ukloniti prije snimanja magnetskom rezonancijom (MR).

#### **UPOZORENJE:**

- Nemojte ignorirati simptome koji mogu biti uzrokovani niskom ili visokom vrijednošću glukoze u krvi. Ako imate simptome koji ne odgovaraju mjerenju glukoze sa senzora ili sumnjate da je vaše mjerenje možda netočno, provjerite mjerenje provođenjem testa krvi iz jagodice prsta s pomoću mjerača vrijednosti glukoze u krvi. Ako osjećate simptome koji ne odgovaraju vašim mjerenjima glukoze, posavjetujte se sa svojim zdravstvenim djelatnikom.
- FreeStyle Libre Flash sustav za praćenje glukoze ("sustav") sadržava male dijelove koji mogu biti opasni ako ih se proguta.
- FreeStyle Libre čitač može se upotrebljavati s FreeStyle Libre senzorom ili FreeStyle Libre 2 senzorom, no NEĆE objavljivati alarme. Nisu svi senzori dostupni u svim državama.

#### **OPREZ:**

- U rijetkim slučajevima može doći do neispravnih mjerenja glukoze sa senzora. Ako smatrate da vaša mjerenja glukoze nisu ispravna ili da nisu u skladu s time kako se osjećate, provedite provjeru razine glukoze u krvi iz jagodice prsta kako biste potvrdili razinu glukoze. Ako je problem i dalje prisutan, uklonite postojeći senzor i aplicirajte novi.
- Izvedba sustava pri uporabi s drugim implantiranim medicinskim proizvodima, kao što su to elektrostimulatori srca, nije procijenjena.
- Čitač je predviđen za uporabu jedne osobe. Ne smije se upotrebljavati na više od jedne osobe, uključujući članove obitelji, zbog opasnosti od širenja zaraze. Svi dijelovi čitača smatraju se biološki opasnima i mogu potencijalno prenijeti zarazne bolesti, čak i nakon provođenja postupaka čišćenja.
- Neke osobe mogu biti osjetljive na ljepilo s pomoću kojeg se senzor pričvršćuje na kožu. Ako primijetite značajnu nadraženost kože oko ili ispod senzora, uklonite senzor i nemojte ga više upotrebljavati. Obratite se svojem zdravstvenom djelatniku prije nego što nastavite upotrebljavati senzor.
- Sustav upotrebljava sve dostupne podatke o glukozi da bi vam pružio mjerenja, stoga trebate skenirati senzor najmanje jednom svakih 8 sati za najtočniju izvedbu. Rjeđe skeniranje može dovesti do smanjene izvedbe.

#### Informacije povezane sa sustavom

- Čitač je osmišljen za primjenu isključivo s FreeStyle Optium test trakama za mjerenje glukoze i ketona u krvi i MediSense kontrolnom otopinom.
- Izbjegavajte prodiranje prašine, prljavštine, krvi, kontrolne otopine, vode ili drugih tvari u USB ulaz i ulaz za test trake na čitaču.
- Fiziološke razlike između međustanične tekućine i kapilarne krvi mogu uzrokovati razlike među mjerenjima glukoze. Razlike mjerenja glukoze između međustanične tekućine i kapilarne krvi mogu se uočiti tijekom brze promjene vrijednosti glukoze u krvi, primjerice, nakon jela, doziranja inzulina ili tjelovježbe.
- Senzor nemojte upotrebljavati više puta. Senzor i aplikator senzora osmišljeni su za jednokratnu uporabu. Ponovna uporaba može dovesti do neočitavanja glukoze i infekcije. Nije prikladno za ponovnu sterilizaciju. Duža izloženost zračenju može dovesti do netočnih rezultata.
- Set sa senzorom skladištite na temperaturi od 4 °C do 25 °C. Set sa senzorom nije potrebno, ali ga se može čuvati u hladnjaku ako je temperatura u hladnjaku između 4 °C i 25 °C.

- Ako imate medicinski pregled koji uključuje jako magnetsko ili elektromagnetsko zračenje, npr. rendgensko snimanje, snimanje magnetskom rezonancijom (MR) ili računalnom tomografijom (CT), skinite senzor koji nosite i nakon pregleda aplicirajte novi. Učinak tih vrsta postupaka na izvedbu sustava nije procijenjen.
- Sustav nije procijenjen za uporabu od strane osoba koje idu na dijalizu ili osoba mlađih od četiri godine.

# Upoznavanje sa sustavom

FreeStyle Libre Flash sustav za praćenje glukoze ("sustav") ima dva glavna dijela: ručni čitač i jednokratni senzor koji nosite na tijelu. Čitač se upotrebljava za bežično skeniranje senzora i dobivanje mjerenja glukoze. Čitač ima i ugrađen mjerač glukoze i ketona u krvi koji funkcionira s FreeStyle Optium test trakama za mjerenje glukoze i ketona u krvi.



**VAŽNO:** sigurnosne informacije o sustavu nalaze se u ovom korisničkom priručniku. Prije uporabe sustava pročitajte sve informacije u korisničkom priručniku i upute za uporabu FreeStyle Optium test traka za mjerenje glukoze i ketona u krvi.

Vaš sustav isporučuje se kao **set s čitačem** i **set sa senzorom**. Pri otvaranju seta provjerite da je cijeli sadržaj neoštećen i da imate sve navedene dijelove. Ako bilo koji dio nedostaje ili je oštećen, obratite se službi za korisnike.

# Set s čitačem

Set s čitačem uključuje:

- FreeStyle Libre čitač
- USB kabel

- Strujni adapter
- Korisnički priručnik
- Kratke upute za rad
- Umetak s podacima o radu sustava



Čitač se upotrebljava za dobivanje mjerenja glukoze sa senzora. Može pohraniti evidenciju o vrijednosti glukoze za približno 90 dana, kao i bilješke koje unesete o aktivnostima, npr. o uzimanju inzulina, konzumaciji hrane ili tjelovježbi. Te informacije mogu vam pomoći da razumijete kako te aktivnosti utječu na vašu glukozu.

### Set sa senzorom

Set sa senzorom uključuje:

- Pakiranje senzora
- Aplikator senzora

• Uputa priložena uz proizvod



#### Pakiranje senzora

Upotrebljava se uz aplikator senzora u svrhu pripreme senzora za uporabu.



**Aplikator senzora** Aplicira senzor na vaše tijelo.

Senzor mjeri i pohranjuje mjerenja glukoze kada se nosi na tijelu. Prvobitno dolazi u dva dijela: jedan je dio pakiranje senzora, dok je drugi dio aplikator senzora. Slijedite upute da biste se pripremili i aplicirali senzor na stražnju stranu nadlaktice. Na senzoru se nalazi mali savitljivi vrh koji prodire u površinski sloj kože. Senzor se smije nositi najviše 14 dana.

#### Senzor

Mjeri vrijednost glukoze dok vam je na tijelu (vidljivo samo nakon apliciranja).



Početni zaslon čitača pruža pristup informacijama o vašim vrijednostima glukoze i sustavu. Za povratak na početni zaslon možete pritisnuti tipku za početni zaslon.

# Početni zaslon



Dodirnite za postavljanje ili promjenu podsjetnika.

Zaslon za mjerenja glukoze sa senzora upotrebljava se nakon uporabe čitača za skeniranje vašeg senzora. Mjerenje uključuje vašu trenutačnu vrijednost glukoze, strelicu za trend glukoze koja označava smjer kretanja glukoze i grafikon vašeg trenutačnog mjerenja glukoze i pohranjenih mjerenja.



# Mjerenja glukoze sa senzora

# Softver za upravljanje podacima

Da biste podatke prenijeli iz uređaja za mjerenje, otvorite www.FreeStyleLibre.com i saznajte više o softveru za upravljanje podacima koji možete upotrebljavati.

# Prvo postavljanje čitača

Čitač se mora postaviti prije prve uporabe sustava.

<b>Korak</b>		Postupak
1		Pritisnite tipku za početni zaslon za uključivanje čitača.
2		Ako se na zaslonu pojavi upit, s pomoću zaslona osjetljivog na dodir odaberite željeni jezik čitača. Dodirnite <b>OK</b> (U redu) za nastavak. <b>Napomena:</b> učinite to jagodicom prsta. NEMOJTE dodirivati zaslon noktom ili bilo kojim drugim predmetom.
3	Current Date	Postavite <b>Current Date</b> (Trenutačni datum) s pomoću strelica na zaslonu osjetljivom na dodir. Dodirnite <b>next</b> (dalje) za nastavak.

#### Postupak

# Korak 4



Postavite **Current Time** (Trenutačno vrijeme). Dodirnite **next** (dalje) za nastavak.

**OPREZ:** vrlo je važno točno postaviti datum i vrijeme. Ove vrijednosti utječu na podatke i postavke čitača.

# 5



Postavite svoj **Target Glucose Range** (Ciljni raspon vrijednosti glukoze). Surađujte sa svojim zdravstvenim djelatnikom kako biste odredili vaš ciljni raspon vrijednosti glukoze. Dodirnite **next** (dalje) za nastavak.

Napomena: na čitaču ciljni raspon vrijednosti glukoze prikazuje se na grafikonima glukoze i koristi se za izračun vremena u zadanom rasponu ciljnih vrijednosti.

#### Postupak

Korak 6

Čitač sada prikazuje važne informacije o dvije ključne teme koje vam pomažu pri uporabi sustava:

- Kako tumačiti strelicu za trend glukoze koja se nalazi na zaslonu za mjerenje glukoze.
- Kako se vratiti na početni zaslon s bilo kojeg drugog zaslona.



Dodirnite **next** (dalje) za pomicanje na sljedeću temu. Na kraju postavljanja čitača dodirnite **done** (gotovo) za povratak na početni zaslon.

**Napomena:** napunite čitač ako je razina baterije niska. Upotrebljavajte samo USB kabel i strujni adapter isporučen uz sustav.

# Uporaba vašeg senzora

#### **MJERE OPREZA:**

- Pakiranje senzora i aplikator senzora dolaze u kompletu (zasebno od čitača) i imaju jednaku šifru senzora.
  Provjerite poklapaju li se šifre senzora prije uporabe pakiranja senzora i aplikatora senzora. Pakiranja senzora i aplikatori senzora s jednakom šifrom senzora trebaju se upotrebljavati zajedno ili može doći do neispravnih mjerenja glukoze sa senzora.
- Intenzivna tjelovježba može olabaviti vaš senzor uslijed znojenja ili pomicanja senzora. Ako se senzor olabavio, postoji mogućnost da se mjerenja neće pojaviti ili da neće biti pouzdana te neće biti u skladu s time kako se osjećate. Slijedite upute za odabir prikladnog mjesta za apliciranje senzora.

# Apliciranje senzora

# Korak 1

Postupak

Senzore aplicirajte samo na stražnju stranu nadlaktice. Izbjegavajte područja s ožiljcima, madežima, strijama ili kvržicama.

Odaberite područje na koži koje ponajčešće ostaje ravno tijekom uobičajenih svakodnevnih aktivnosti (ne savija se i ne preklapa). Odaberite mjesto koje je najmanje 2,5 cm (1 inč) udaljeno od mjesta ubrizgavanja inzulina. Da bi se spriječila nelagoda ili nadraživanje kože, trebali biste odabrati drugo mjesto, a ne ono koje ste nedavno upotrebljavali.





Mjesto aplikacije operite običnim sapunom, osušite i zatim ga očistite alkoholnom maramicom. To će vam pomoći pri uklanjanju bilo kakvih masnih ostataka koji mogu spriječiti odgovarajuće prianjanje senzora. Prije nastavka pričekajte da se mjesto aplikacije osuši na zraku.

**Napomena:** mjesto aplikacije **MORA** biti čisto i suho ili se senzor možda neće zalijepiti na mjesto aplikacije.

#### Postupak

#### 3



Otvorite pakiranje senzora tako da potpuno skinete poklopac. Odvijte čep s aplikatora senzora i ostavite čep sa strane.

**OPREZ:** NEMOJTE upotrebljavati ako se čini da su pakiranje senzora ili aplikator senzora oštećeni ili već otvoreni. Nemojte upotrebljavati ako je rok valjanosti istekao.





Poravnajte tamnu oznaku na aplikatoru senzora s tamnom oznakom na pakiranju senzora. Na tvrdoj površini čvrsto pritišćite aplikator senzora prema dolje dok ne zastane.

5



Aplikator senzora izvadite iz pakiranja senzora.

#### Postupak

6



Aplikator senzora pripremljen je i spreman za apliciranje senzora.

**OPREZ:** aplikator senzora sada sadržava iglu. NEMOJTE dodirivati unutrašnjost aplikatora senzora niti ga vraćati u pakiranje senzora.

7



Postavite aplikator senzora preko pripremljenog mjesta i čvrsto pritisnite da biste aplicirali senzor na tijelo.

**OPREZ:** aplikator senzora NEMOJTE pritiskati prema dolje sve dok ga ne postavite iznad pripremljenog mjesta kako biste spriječili neželjene ishode ili ozljedu.

#### Postupak

## 8



Pažljivo odmaknite aplikator senzora od tijela. Senzor bi sada trebao biti pričvršćen na kožu. **Napomena:** apliciranje senzora može uzrokovati stvaranje modrica ili krvarenje. U slučaju krvarenja koje ne prestaje, skinite senzor i aplicirajte novi na drugo mjesto.

#### 9



Provjerite je li senzor dobro pričvršćen nakon apliciranja. Ponovno postavite čep na aplikator senzora. Upotrijebljeni aplikator senzora i pakiranje senzora odložite u otpad. Pogledajte odjeljak *Odlaganje u otpad*.

## Pokretanje senzora



vašeg senzora.

New Sensor (Pokreni novi senzor) za skeniranje

22

# Provjera vrijednosti glukoze

# Korak 1



Uključite čitač pritiskom na tipku za početni zaslon ili dodirnite **Check Glucose** (Provjeri vrijednost glukoze) na početnom zaslonu.

2



Držite čitač na udaljenosti od najviše 4 cm (1,5 inča) od vašeg senzora da biste ga skenirali. Vaš senzor bežičnim putem šalje mjerenja glukoze na čitač. Ako su zvukovi uključeni, čitač daje zvučni signal kada se senzor uspješno skenira.

**Napomena:** ako se senzor ne skenira uspješno u roku od 15 sekundi, čitač prikazuje uputu da se senzor ponovno skenira. Dodirnite **OK** (U redu) za vraćanje na početni zaslon i dodirnite **Check Glucose** (Provjeri vrijednost glukoze) za skeniranje vašeg senzora.

Postupak

#### Postupak

3



Čitač prikazuje trenutačno mjerenje glukoze zajedno s grafikonom vrijednosti glukoze i strelicom koja označava smjer kretanja vrijednosti glukoze.

# Mjerenja glukoze sa senzora



#### Napomene:

- Na grafikonu se prikazuju mjerenja glukoze do najviše 21 mmol/L. Mjerenja glukoze veća od 21 mmol/L prikazuju se kao 21 mmol/L.
- Može se pojaviti simbol (b), što upućuje na to da je vrijeme na čitaču promijenjeno. Možda se pojave praznine na grafikonu ili mjerenja glukoze mogu biti skrivena.

Strelice za trend glukoze upućuju vas na smjer kretanja vrijednosti glukoze.



**Vrijednost glukoze brzo raste** (više od 0,1 mmol/L u minuti)



Vrijednost glukoze raste (od 0,06 do 0,1 mmol/L u minuti)



Vrijednost glukoze polako se mijenja (manje od 0,06 mmol/L u minuti)



Vrijednost glukoze pada (od 0,06 do 0,1 mmol/L u minuti)



Vrijednost glukoze brzo pada (više od 0,1 mmol/L u minuti) U tablici u nastavku prikazane su poruke koje možete vidjeti pri mjerenjima glukoze.



#### Što učiniti

Ako se na čitaču pojavi **LO** (Nisko), to znači da je vaše mjerenje niže od 2,2 mmol/L. Ako se na čitaču pojavi **HI** (Visoko), vaše je mjerenje više od 27,8 mmol/L. Za više informacija možete dotaknuti tipku za poruku. Provjerite vrijednost glukoze iz krvi jagodice prsta pomoću test trake. Ako dobijete i drugi rezultat koji je **LO** (Nisko) ili **HI** (Visoko), **odmah** se obratite svojem zdravstvenom djelatniku.



Ako vam je vrijednost glukoze viša od 13,3 mmol/L ili niža od 3,9 mmol/L, na zaslonu će se prikazati poruka. Za više informacija možete dotaknuti tipku za poruku i postaviti podsjetnik za provjeru vrijednosti glukoze.

#### Zaslon



#### Što učiniti

Ako vam je projicirana vrijednost glukoze viša od 13,3 mmol/L ili niža od 3,9 mmol/L tijekom 15 minuta, na zaslonu će se prikazati poruka. Za više informacija možete dotaknuti tipku za poruku i postaviti podsjetnik za provjeru vrijednosti glukoze.

**Napomena:** ako niste sigurni u poruku ili mjerenje, obratite se svojem zdravstvenom djelatniku prije bilo kakvih daljnjih postupaka.

# Dodavanje napomena

Napomene se mogu spremiti s vašim mjerenjima glukoze. Napomenu možete dodati u trenutku mjerenja glukoze ili u roku od 15 minuta nakon dobivenog mjerenja. Možete pratiti hranu, inzulin, tjelovježbu i bilo koje lijekove koje uzimate.

# Korak 1

#### Postupak



Na zaslonu Glucose Reading (Mjerenje glukoze) dodajte napomene dodirom simbola w gornjem desnom kutu zaslona osjetljivog na dodir. Ako ne želite dodati napomene, možete pritisnuti tipku za početni zaslon za povratak na početni zaslon da biste isključili čitač.

2



Odaberite potvrdni okvir uz napomene koje želite dodati. Dodirnite strelicu prema dolje da biste vidjeli ostale opcije za napomene.

#### Postupak



Nakon što označite okvir za napomene za hranu i inzulin, simbol 🛨 pojavljuje se s desne strane u odnosu na napomenu. Možete ga dodirnuti za više informacija o vašoj napomeni. Zatim dodirnite **OK** (U redu).

- Napomene o inzulinu: unesite broj primljenih jedinica.
- Napomene o hrani: unesite grame ili informacije o udjelu ugljikohidrata.

Napomena: napomene o hrani () i brzodjelujućem inzulinu prikazane su kao simboli na grafikonima glukoze i u vašem dnevniku unosa.



Dodirnite **OK** (U redu) za spremanje napomena.

Svoje napomene možete pregledati u dnevniku unosa. Pogledajte odjeljak *Pregledavanje vaše povijesti* za više informacija.

# Pregledavanje vaše povijesti

Pregledavanje i razumijevanje vaše povijesti vrijednosti glukoze može biti važan alat za popravljanje upravljanja vrijednošću glukoze. Informacije se u čitaču čuvaju približno 90 dana. Postoji nekoliko načina za pregledavanje prethodnih mjerenja glukoze, napomena i drugih informacija.

# Korak 1



#### Postupak

Pritisnite tipku za početni zaslon za uključivanje čitača. Za povratak na početni zaslon ponovno pritisnite tipku za početni zaslon.

2



Dodirnite ikonu **Review History** (Pregled povijesti).


VAŽNO: surađujte sa svojim zdravstvenim djelatnikom kako biste razumjeli svoju povijest vrijednosti glukoze.

"Dnevnik unosa" i dnevni grafikon prikazuju detaljne informacije, a druge opcije povijesti prikazuju sažetke informacija tijekom određenog broja dana.

# Logbook (Dnevnik unosa)



Unosi za svako skeniranje senzora ili provedeno mjerenje glukoze ili ketona u krvi. Ako ste unijeli napomene uz mjerenje glukoze, simbol *p* pojavljuje se u tom retku. Za više informacija o simbolima pogledajte odjeljak *Simboli na čitaču*.

Dodirnite unos kako biste pregledali detaljne informacije, uključujući bilo koje unesene napomene. Napomene za najnoviji unos u dnevnik možete uređivati (mijenjati) pod uvjetom da se očitanje vrijednosti glukoze odvilo u prethodnih 15 minuta.

# Daily Graph (Dnevni grafikon)



Grafikon vaših mjerenja glukoze sa senzora po danu.

Grafikon prikazuje vaš ciljni raspon vrijednosti glukoze i simbole za napomene o hrani ili brzodjelujućem inzulinu koje ste unijeli.

# Napomene:

- Na grafikonu se prikazuju mjerenja glukoze do najviše 21 mmol/L. Mjerenja glukoze veća od 21 mmol/L prikazuju se kao 21 mmol/L.
- Možda ćete vidjeti praznine na grafikonu za vrijeme u kojem niste skenirali najmanje jednom u osam sati.
- Može se pojaviti simbol (), što upućuje na to da je vrijeme na čitaču promijenjeno. Možda se pojave praznine na grafikonu ili mjerenja glukoze mogu biti skrivena.

# Druge opcije povijesti

Upotrijebite strelicu za prikaz informacija o posljednjih 7, 14, 30 ili 90 dana.



Average Glucose (Prosječna vrijednost glukoze)

Grafikon prosječnih mjerenja glukoze sa senzora. Cjelokupno prosječno vrijeme prikazuje se iznad grafikona. Prosjek se prikazuje i za četiri različita šestosatna razdoblja u danu.

Mjerenja iznad ili ispod vašeg ciljnog raspona vrijednosti glukoze su narančasta, a mjerenja unutar raspona su plave boje.



Daily Patterns (Dnevni obrasci)

Grafikon koji prikazuje obrazac i varijabilnost vrijednosti glukoze sa senzora tijekom uobičajenog dana. Debela crna linija prikazuje medijan (srednju vrijednost) vaših mjerenja glukoze. Sivi osjenčani dio predstavlja raspon (10 – 90 percentila) vaših mjerenja sa senzora.

**Napomena:** dnevni obrasci zahtijevaju podatke o vrijednosti glukoze za najmanje 5 dana.



Grafikon prikazuje postotak vremena tijekom kojeg su vaša mjerenja glukoze sa senzora bila iznad, ispod ili unutar ciljnog raspona vrijednosti glukoze.

Time In Target (Vrijeme u zadanom rasponu ciljnih vrijednosti)



Low Glucose Events (Događaji niske razine glukoze)



Sensor Usage (Uporaba senzora) Informacije o broju događaja niske razine glukoze izmjerenih vašim senzorom. Događaj niske razine glukoze zabilježen je kada je mjerenje glukoze sa senzora niže od 3,9 mmol/L dulje od 15 minuta. Ukupan broj događaja prikazuje se iznad grafikona. Stupčasti grafikon prikazuje se za događaje niske razine glukoze za četiri različita šestosatna razdoblja u danu.

Informacije o učestalosti skeniranja senzora. Čitač daje izvješće o prosjeku broja skeniranja senzora svakoga dana i prosjek mogućih podataka o senzoru koje je čitač zabilježio prilikom skeniranja vašeg senzora.

# Uklanjanje senzora

# Korak 1



Povucite rub ljepila koje drži senzor pričvršćenim za vašu kožu. Polako ga skinite s kože jednim potezom.

**Napomena:** svaki ostatak ljepila na koži može se ukloniti toplom vodom sa sapunicom ili izopropilnim alkoholom.

2

Upotrijebljeni senzor odložite u otpad. Pogledajte odjeljak *Odlaganje u otpad*.

**Postupak** 

Kada ste spremni za apliciranje senzora, pratite upute u odjeljcima *Apliciranje senzora* i *Pokretanje senzora*. Ako ste posljednji senzor skinuli prije 14 dana uporabe, pri prvom skeniranju prikazat će se upit kojim trebate potvrditi da želite pokrenuti novi senzor.

# Zamjena senzora

Vaš senzor automatski prestaje raditi nakon 14 dana nošenja i mora se zamijeniti. Trebali biste zamijeniti senzor i ako primijetite bilo kakvo nadraživanje ili nelagodu na mjestu apliciranja ili ako čitač javi problem sa senzorom koji se trenutačno upotrebljava. Ranim djelovanjem mogu se spriječiti veće poteškoće.

**OPREZ:** ako se čini da mjerenja glukoze sa senzora NE odgovaraju tome kako se osjećate, provjerite kako biste bili sigurni da se senzor nije olabavio. Ako je vrh senzora izašao iz kože ili senzor postaje labav, skinite senzor i aplicirajte novi.

# Uporaba podsjetnika

Podsjetnike možete upotrebljavati kako bi vam pomogli da se sjetite stvari poput provjere vrijednosti glukoze ili uzimanja inzulina.



vrijeme (npr. 8:30 h) ili mjerač vremena (npr. 3 sata od trenutačnog vremena).

# Korak Postupak 4 Postavite podsjetnik Time (Vrijeme) s pomoću strelica na zaslonu osjetljivom na dodir. Dodirnite save (spremi). 5 Image: Comparison of the same o

zaslon.

Reminder ©8:30 Snooze 15 min OK

O 00:00:00 On

add new

done

Kada su podsjetnici uključeni, sljedeće vrijeme podsjetnika pojavljuje se uz simbol podsjetnika na početnom zaslonu. Primjerice, 🔔 08:30

Podsjetnik se uključuje čak i ako je čitač isključen. Dodirnite **OK** (U redu) za prekid rada podsjetnika ili **snooze** (odgodi) za ponovno podsjećanje za 15 minuta.

**Napomena:** podsjetnici se neće pojaviti ako je čitač priključen na računalo.

# Uporaba ugrađenog mjerača

Čitač ima ugrađeni mjerač koji se može upotrijebiti za mjerenje vrijednosti glukoze i ketona u krvi ili za testiranje mjerača i traka pomoću kontrolne otopine.

**UPOZORENJE:** NEMOJTE upotrebljavati ugrađeni mjerač dok je čitač povezan sa strujnom utičnicom ili računalom.

# VAŽNO:

- Ovaj čitač upotrijebite unutar raspona radne temperature test traka jer dobivene vrijednosti za glukozu i ketone u krvi izvan raspona mogu biti manje točne.
- Upotrijebite samo FreeStyle Optium test trake.
- Test traku iskoristite odmah nakon uklanjanja zaštitne folije.
- Test traku upotrijebite samo jednom.
- Nemojte upotrebljavati test trake kojima je istekao rok jer one mogu uzrokovati netočne rezultate.
- Nemojte koristiti mokru, savijenu, ogrebenu ili oštećenu test traku.
- Nemojte koristiti test traku ako zaštitna folija ima rupu ili je poderana.
- Rezultati ugrađenog mjerača prikazani su samo u vašem dnevniku unosa, a ne u drugim opcijama povijesti.
- Pogledajte upute za uporabu lancetara za način uporabe lancetara.

# Provjera razine glukoze u krvi

Možete upotrijebiti ugrađeni mjerač za provjeru vrijednosti glukoze u krvi bez obzira na to nosite li senzor ili ne. Provjeru razine glukoze u krvi možete provesti na jagodici prsta ili na drugom odobrenom mjestu. Pobrinite se da pročitate upute za uporabu test traka prije uporabe ugrađenog mjerača.

# Korak Postupak 1 **OPREZ:** ako mislite da imate nisku razinu glukoze (hipoglikemiju) ili patite od neprepoznatih hipoglikemija, izmjerite glukozu iz krvi jagodice prsta. Za točne rezultate operite ruke i mjesto mjerenja toplom vodom sa sapunicom. Temeljito osušite ruke i mjesto mjerenja. Da biste ugrijali mjesto, nanesite topli, suhi oblog ili snažno trljajte nekoliko sekundi. Napomena: izbjegavajte područja u blizini kostiju i područja s puno dlaka. Ako zadobijete

modricu, razmislite o odabiru drugog mjesta.

# KorakPostupak2Image: State State



Umetnite test traku s tri crne linije na kraju tako da su okrenute prema gore. Gurajte traku unutra dok se ne zaustavi.

5

4



Upotrijebite lancetar za dobivanje kapljice krvi i nanesite krv na bijelo područje na kraju test trake.

Ako su zvukovi uključeni, čitač daje jedan zvučni signal kojim vam daje do znanja da ste nanijeli dovoljno krvi.

**Napomena:** pogledajte upute za uporabu test trake za upute o ponovnoj aplikaciji.

# Korak Postupak

Dok čekate svoje rezultate, na zaslonu ćete vidjeti leptira. Ako su zvukovi uključeni, čitač daje jedan zvučni signal kada je vaš rezultat spreman.

Nakon pregledavanja rezultata uklonite i bacite iskorištenu test traku u otpad u skladu s uputama za uporabu test trake.

VAŽNO: nakon provođenja provjere razine glukoze u krvi, operite ruke i mjesto testiranja sapunom i vodom i temeljito ih osušite.



6

Vaši rezultati vrijednosti glukoze u krvi Rezultati vrijednosti glukoze u krvi označeni su na zaslonu s rezultatima i u dnevniku unosa simbolom **(**).

**Napomena:** obratite se svojem zdravstvenom djelatniku ako imate simptome koji ne odgovaraju vašim rezultatima mjerenja.

# Zaslon



# Što učiniti

Ako se na čitaču pojavi **LO** (Nisko), vaš rezultat je niži od 1,1 mmol/L. Ako se na čitaču pojavi **HI** (Visoko), vaš je rezultat viši od 27,8 mmol/L. Za više informacija možete dotaknuti tipku za poruku. Ponovno provjerite vrijednost glukoze pomoću test trake. Ako dobijete i drugi rezultat koji je **LO** (Nisko) ili **HI** (Visoko), **odmah** se obratite svojem zdravstvenom djelatniku.



Ako vam je vrijednost glukoze viša od 13,3 mmol/L ili niža od 3,9 mmol/L, na zaslonu će se prikazati poruka. Za više informacija možete dotaknuti tipku za poruku i postaviti podsjetnik za provjeru vrijednosti glukoze. Nakon što dobijete rezultat mjerenja glukoze u krvi, možete dodati napomene dodirom simbola *?* . Ako ne želite dodati napomenu, pritisnite tipku za početni zaslon za povratak na početni zaslon da biste isključili čitač.

# Provjera razine ketona u krvi

Možete upotrijebiti ugrađeni mjerač za provjeru vrijednosti ketona u krvi (β-hidroksibutirat). Važno je da se to razmotri u slučajevima:

- ako ste bolesni
- ako vam je vrijednost glukoze viša od 13,3 mmol/L
- ako vi i vaš zdravstveni djelatnik odlučite da biste trebali.

**Napomena:** pobrinite se da pročitate upute za uporabu test traka prije provođenja mjerenja ketona.

Korak	Postupak	
1		Za točne rezultate operite ruke toplom vodom sa sapunicom. Temeljito osušite ruke. Da biste ugrijali mjesto, nanesite topli, suhi oblog ili snažno trljajte nekoliko sekundi.
		<b>Napomena:</b> za provjeru razine ketona u krvi upotrijebite samo uzorke krvi iz jagodice prsta.



# Postupak

# Korak

5



Upotrijebite lancetar za dobivanje kapljice krvi i nanesite krv na bijelo područje na kraju test trake.

Ako su zvukovi uključeni, čitač daje jedan zvučni signal kojim vam daje do znanja da ste nanijeli dovoljno krvi.

**Napomena:** pogledajte upute za uporabu test trake za upute o ponovnoj aplikaciji.



Dok čekate svoje rezultate, na zaslonu ćete vidjeti leptira. Ako su zvukovi uključeni, čitač daje jedan zvučni signal kada je vaš rezultat spreman.

6

Nakon pregledavanja rezultata uklonite i bacite iskorištenu test traku u otpad u skladu s uputama za uporabu test trake.

**VAŽNO:** nakon provođenja provjere razine ketona u krvi operite ruke i mjesto testiranja sapunom i vodom i temeljito ih osušite.



Vaši rezultati vrijednosti ketona u krvi Rezultati vrijednosti ketona u krvi označeni su na zaslonu s rezultatima i u dnevniku unosa riječju **Ketone** (Ketoni).

# Napomene:

- Očekuje se da je vrijednost ketona u krvi niža od 0,6 mmol/L.
- Vrijednost ketona u krvi može biti viša kad ste bolesni, postite, naporno ste vježbali ili ako se vrijednosti glukoze ne kontroliraju.
- Ako su rezultati mjerenja ketona u krvi i dalje visoki ili postanu viši od 1,5 mmol/L, odmah se obratite svojem zdravstvenom djelatniku.

# Zaslon



# Što učiniti

Ako vam je vrijednost ketona u krvi visoka, na zaslonu će se prikazati poruka. Za više informacija možete dotaknuti tipku za poruku.



Ako se na čitaču pojavi **HI** (Visoko), vaš je rezultat mjerenja ketona viši od 8 mmol/L. Za više informacija možete dotaknuti tipku za poruku. Ponovite mjerenje ketona novom test trakom. Ako dobijete i drugi rezultat koji je **HI** (Visoko), **odmah** se obratite svojem zdravstvenom djelatniku.

# Provjera kontrolnom otopinom

Trebali biste izvršiti provjeru kontrolnom otopinom kada niste sigurni u rezultate dobivene pomoću test trake i želite potvrditi da vaš čitač i test trake funkcioniraju ispravno. Provjeru kontrolnom otopinom možete provesti test trakom za glukozu ili ketone u krvi.

# VAŽNO:

- Rezultati provjere kontrolnom otopinom trebaju biti unutar raspona vrijednosti kontrolne otopine otisnutog na uputama za uporabu test trake.
- NEMOJTE upotrebljavati kontrolnu otopinu kojoj je istekao rok valjanosti. Bacite kontrolnu otopinu u otpad 3 mjeseca nakon otvaranja. Proučite upute za uporabu kontrolne otopine.
- Raspon vrijednosti kontrolne otopine ciljni je raspon isključivo za kontrolnu otopinu, a ne za vaše vrijednosti glukoze ili ketona u krvi.
- Provjera kontrolnom otopinom ne odražava vaše vrijednosti glukoze ili ketona u krvi.
- Upotrijebite samo MediSense kontrolnu otopinu za glukozu i ketone.
- Provjerite podudaraju li se serijski broj ispisan na zaštitnoj foliji test trake i uputama za uporabu.
- Odmah nakon uporabe ponovno dobro postavite čep na bočicu.
- NEMOJTE dodavati vodu ili drugu tekućinu u kontrolnu otopinu.
- Za informacije o načinu nabave kontrolne otopine obratite se službi za korisnike.

### 2223 © Ends in 14 days Check Glucose Check Bettings Settings Sound & Vibration Target Range Control Solution Test Target Xange Control Solution Test

Na početnom zaslonu dodirnite simbol za postavke <sup>(1)</sup>/<sub>(2)</sub>. Dodirnite **Control Solution Test** (Provjera kontrolnom otopinom) za provođenje provjere kontrolnom otopinom.

**Postupak** 

2

Provjerite datum isteka roka valjanosti test trake.

Npr. Rok trajanja: 31. ožujak 2021.

3



Otvorite zaštitnu foliju test trake na urezu i poderite je da biste izvadili test traku.

# Postupak

4



Umetnite test traku s tri crne linije tako da su okrenute prema gore. Gurajte traku dok se ne zaustavi.

5



Protresite bočicu s kontrolnom otopinom da biste promiješali otopinu. Nanesite kapljicu kontrolne otopine na bijelo područje na kraju test trake.

Ako su zvukovi uključeni, čitač daje jedan zvučni signal kojim vam daje do znanja da ste nanijeli dovoljno kontrolne otopine.



Dok čekate rezultate, na zaslonu ćete vidjeti leptira. Ako su zvukovi uključeni, čitač daje jedan zvučni signal kada je rezultat spreman.



Provjera kontrolnom otopinom za glukozu u krvi

## Rezultati provjere kontrolnom otopinom

Usporedite rezultat provjere kontrolnom otopinom s rasponom otisnutim na uputama za uporabu test traka. Rezultat na zaslonu trebao bi biti unutar tog raspona.

Rezultati provjere kontrolnom otopinom označeni su na zaslonu s rezultatima i u dnevniku unosa simbolom **N**.



Provjera kontrolnom otopinom za vrijednost ketona Napomena: ponovite provjeru kontrolnom otopinom ako su rezultati izvan raspona otisnutog na uputama za uporabu test traka. Prestanite upotrebljavati ugrađeni mjerač ako su rezultati provjere kontrolnom otopinom opetovano izvan otisnutog raspona. Kontaktirajte službu za korisnike.

# Uporaba kalkulatora za brzodjelujući inzulin

Ova opcionalna značajka zahtijeva razumijevanje uporabe inzulina. Nepravilna uporaba ili pogrešno razumijevanje ove značajke i predložene doze može dovesti do neodgovarajućeg doziranja inzulina. Kalkulator predlaže doze samo za brzodjelujući inzulin. Kalkulator se upotrebljava samo za rezultate vrijednosti glukoze u krvi iz jagodice prsta dobivene putem ugrađenog mjerača. Kalkulator inzulina ne možete upotrebljavati s mjerenjima glukoze sa senzora.

Za postavljanje ili promjenu postavki kalkulatora za brzodjelujući inzulin potreban je pristupni kod. Pristupni kod dostupan je samo vašem zdravstvenom djelatniku. Surađujte sa svojim zdravstvenim djelatnikom kako biste postavili ili promijenili vaš kalkulator.

Ako niste sigurni u predloženu dozu kalkulatora, možete je prilagoditi na temelju uputa vašeg zdravstvenog djelatnika.

**OPREZ:** kalkulator za brzodjelujući inzulin ne može u obzir uzeti sve faktore koji mogu utjecati na vašu dozu inzulina. Oni uključuju netočno unesene podatke, netočno postavljen datum ili vrijeme, nezapisani inzulin, manje ili veće obroke, bolest, tjelovježbu itd. Važno je da pregledate vašu predloženu dozu i da uzmete te faktore u obzir prije uzimanja inzulina.

Ako ste dodali napomenu o brzodjelujućem inzulinu pored rezultata mjerenja glukoze u krvi bez naznačavanja količine inzulina koju ste primijenili, kalkulator neće biti dostupan narednih 8 sati.





# Napomene:

- Nakon mjerenja vrijednosti glukoze u krvi imate najviše 15 minuta za pristupanje kalkulatoru. Ako se čitač isključi ili ste izašli iz zaslona s rezultatima, možete pristupiti dnevniku unosa i dodirnuti **add or** edit notes (dodaj ili uredi bilješke) za pristup kalkulatoru iz vašeg posljednjeg unosa vrijednosti glukoze u krvi.
- Ako je vaš rezultat mjerenja glukoze u krvi niži od 3,3 mmol/L, kalkulator nije dostupan.
- Nemojte upotrebljavati kontrolnu otopinu za dobivanje predložene doze.

# 3



Ako je kalkulator programiran s postavkom **Easy** (Jednostavno), dodirnite obrok koji planirate sada uzeti. Dodirnite **next** (dalje).

Postupak

# lli



Ako je kalkulator programiran s postavkom **Advanced** (Napredno), unesite grame ili porcije ugljikohidrata koje sada planirate pojesti. Dodirnite **done** (gotovo).

lli



# Postupak



Pregledajte vašu predloženu dozu. Po potrebi upotrijebite tipke sa strelicama za prilagodbu predložene doze za bilo koju planiranu aktivnost, manji ili obilniji obrok, bolest itd. Dodirnite simbol *i* da biste vidjeli pojedinosti o onome što je obuhvaćeno vašom predloženom dozom.



## Postupak

5

Dodirnite **log dose** (zapiši dozu) da biste spremili u dnevnik unosa i uzmite svoju dozu. Vaša se doza sprema u dnevnik unosa samo ako dodirnete **log dose** (zapiši dozu).

**OPREZ:** važno je da zapišete sve doze brzodjelujućeg inzulina kako bi vaš čitač mogao uračunati aktivni inzulin pri izračunu predloženih doza. Ako ne zapišete sve doze brzodjelujućeg inzulina, može doći do prijedloga previsoke doze.

**Napomena:** ukupna doza se zaokružuje na najbliži viši ili niži cijeli broj, osim ako je vaš zdravstveni djelatnik podesio čitač tako da broji u koracima od pola jedinice.



Ako je vaš zdravstveni djelatnik uključio značajku za aktivni inzulin, simbol ☆ može se pojaviti na vašem početnom zaslonu. On prikazuje procjenu količine brzodjelujućeg inzulina koja je preostala u vašem tijelu i koliko još ona može biti aktivna. Dodirnite simbol ☆ da biste vidjeli više informacija o preostalom brzodjelujućem inzulinu iz vaših zapisanih doza.

# Procijenjeni postotak aktivnog inzulina koji preostaje u tijelu



# Punjenje čitača

Potpuno napunjena baterija čitača trebala bi trajati do 7 dana. Vijek trajanja baterije može ovisiti o uporabi. Poruka **Low Battery** (Niska razina baterije) pojavljuje se uz rezultat kada je čitač dovoljno napunjen za još približno jedan dan uporabe.





Punjenje

Priključite priloženi USB kabel u električnu utičnicu pomoću priloženog strujnog adaptera. Zatim priključite jedan kraj USB kabela u USB ulaz na čitaču.

**OPREZ:** obvezno odaberite mjesto za punjenje koje omogućuje jednostavno iskopčavanje strujnog adaptera.

# Napomene:

- Da biste potpuno napunili bateriju, punite čitač najmanje 3 sata.
- Upotrebljavajte samo USB kabel i strujni adapter isporučen uz sustav.
- Potpuno napunite čitač prije njegova pohranjivanja na dulje od 3 mjeseca.

# Promjena postavki čitača

Za promjenu postavki na čitaču, primjerice vremena i datuma ili zvukova, uđite u izbornik za postavke. U izborniku Settings (Postavke) možete provesti i provjeru kontrolnom otopinom ili provjeriti status sustava.

<b>Korak</b>	Postupak	
1	Da biste došli do izbornika Settings (Postavk dodirnite simbol za postavke 🔅 na početnom zaslonu.	ïe),
	Sound & Vibration Target Range Control Solution Test V 1/2	

# Postupak

Dodirnite postavku koju želite promijeniti:

**Sound & Vibration** (Zvukovi i vibracije): postavljaju se zvukovi i vibracije

**Target Range** (Ciljni raspon): postavlja se raspon prikazan na grafikonima vrijednosti glukoze na čitaču

**Control Solution Test** (Provjera kontrolnom otopinom): provodi se provjera kontrolnom otopinom

Time & Date (Datum i vrijeme): promjena datuma i vremena

Language (Jezik): promjena jezika na čitaču (opcija dostupna samo na čitačima s više jezika)

**System Status** (Status sustava): provjera informacija i izvedbe čitača

- View System Information (Prikaz informacija o sustavu): na čitaču će se prikazati informacije o vašem sustavu, uključujući:
  - krajnji datum i vrijeme isteka senzora koji trenutačno koristite
  - serijski broj čitača i broj verzije
  - serijski brojevi i kodovi statusa najnovijih senzora (najviše tri)
  - verzija najnovijeg senzora
  - broj senzora koji su upotrijebljeni s čitačem
  - broj mjerenja koja su provedena pomoću test traka.

# Postupak

- **2** (nast.)
- View Event Logs (Prikaz zapisnika događaja): popis događaja koje je zabilježio čitač koje služba za korisnike može upotrijebiti za pomoć pri rješavanju problema vašeg sustava
- Perform a Reader Test (Provođenje ispitivanja čitača): ispitivanje čitača provest će internu dijagnostiku i omogućiti provjeru prikazuje li zaslon sve piksele, rade li svi zvukovi i vibracije i reagira li zaslon osjetljiv na dodir na dodire

**Calculator Settings** (Postavke kalkulatora): pregled trenutačnih programiranih postavki (opcija dostupna samo ako je vaš zdravstveni djelatnik aktivirao vaš kalkulator inzulina)

**Reader Basics** (Osnovni podaci o čitaču): pregled zaslona s informacijama koji se prikazuju tijekom postavljanja čitača

**Professional Options** (Opcije za zdravstvene djelatnike): postavljaju ih isključivo zdravstveni djelatnici

Dodirnite **OK** (U redu) kad ste gotovi.

# Život s ovim sustavom

# Aktivnosti

Vaš se sustav može upotrebljavati tijekom širokog raspona aktivnosti.

Aktivnost	Što trebate znati
Kupanje, tuširanje i plivanje	Čitač nije vodootporan i NIKAD se ne smije uranjati u vodu ili druge tekućine. Vaš je senzor vodootporan i može se nositi tijekom kupanja, tuširanja ili plivanja. <b>Napomena:</b> NEMOJTE senzor uranjati na dubinu veću od 1 metar (3 stope) ili ga uranjati u vodu na duže od 30 minuta.
Spavanje	Vaš vam senzor ne bi trebao ometati san. Preporučuje se da senzor skenirate prije spavanja i kada se probudite jer senzor čuva podatke za posljednjih 8 sati. Ako imate podsjetnike koji su postavljeni tako da se aktiviraju dok spavate, postavite čitač blizu sebe.
Aktivnost	Što trebate znati
----------------------	--
Putovanje avionom	<ul> <li>Sustav možete koristiti dok ste u avionu u skladu sa svim zahtjevima osoblja u avionu.</li> <li>Neki skeneri za cijelo tijelo na aerodromu uključuju rendgensko snimanje ili milimetarske radiovalove kojima ne smijete izložiti svoj senzor. Učinak tih skenera nije procijenjen i izlaganje može oštetiti senzor ili uzrokovati netočne rezultate. Da biste izbjegli uklanjanje senzora, možete zatražiti drugu vrstu pregleda. Ako odlučite da ćete proći kroz skener za cijelo tijelo, morate ukloniti senzor.</li> <li>Senzor se može izložiti uobičajenim elektrostatičkim (FSD) i elektromagnetskim</li> </ul>
	interferencijama (EMI), uključujući detektore metala na aerodromu. Čitač ne morate uklanjati dok prolazite kroz njih.
	Napomena: ako mijenjate vremenske zone, možete promijeniti postavke vremena i datuma na čitaču dodirom simbola za postavke 🐡 na početnom zaslonu, a zatim odabirom opcije Time & Date (Vrijeme i datum). Promjena vremena i datuma utječe na grafikone i statistiku.

Aktivnost	Što trebate znati
Putovanje avionom (nast.)	Simbol 🕒 može se pojaviti na vašem grafikonu vrijednosti glukoze i označavati da je vrijeme na čitaču promijenjeno. Možda se pojave praznine na grafikonu ili mjerenja glukoze mogu biti skrivena.

# Čišćenje

Čitač možete čistiti koliko god često želite pomoću krpe navlažene mješavinom izbjeljivača za domaćinstvo i vode u omjeru 1:9. Nježno obrišite vanjski dio čitača i ostavite ga da se osuši na zraku. Pukotine, ljuštenja ili oštećenja kućišta čitača znakovi su istrošenosti. Ako primijetite bilo koji od tih znakova, prekinite uporabu čitača i obratite se službi za korisnike.

**OPREZ:** NEMOJTE uranjati čitač u vodu ili druge tekućine. Izbjegavajte prodiranje prašine, prljavštine, krvi, kontrolne otopine, vode ili bilo koje druge tvari na test traku ili USB ulaze.

# Održavanje

Sustav nema dijelova koji se mogu servisirati.

### Odlaganje u otpad Čitač, senzor, USB kabel i strujni adapter:

ovi se uređaji ne smiju odlagati u miješani otpad. U Europskoj uniji zahtijeva se odvojeno prikupljanje električnog i elektroničkog otpada u skladu s Direktivom 2012/19/EZ. Za pojedinosti se obratite proizvođaču. Budući da čitači i senzori mogu biti u dodiru s tjelesnim tekućinama, prije odlaganja u otpad možete ih prebrisati npr. krpom navlaženom mješavinom od jednog dijela izbjeljivača za domaćinstvo i devet dijelova vode.

**Napomena:** čitači i senzori sadržavaju baterije koje se ne mogu ukloniti i koje se ne smiju spaljivati. Baterije mogu eksplodirati pri spaljivanju.

#### **Aplikator senzora:**

potražite savjet lokalnog tijela za upravljanje otpadom za upute o načinu odlaganja aplikatora senzora u otpad na predviđenoj lokaciji za prikupljanje oštrog otpada. Pobrinite se da je na aplikatoru senzora čep jer se u njemu nalazi igla.

#### Pakiranje senzora:

iskorištena pakiranja senzora smiju se odlagati u miješani otpad.

# Otklanjanje poteškoća

U ovom su odjeljku navedeni problemi i opaske koje možete imati, mogući uzrok/uzroci i preporučene radnje. Ako se na čitaču pojavi pogreška, na zaslonu se pojavljuje poruka s uputama za rješavanje pogreške.

# Čitač se ne uključuje

Problem	Što može značiti	Što učiniti
Čitač se ne uključuje nakon pritiska tipke za početni zaslon ili umetanja test trake	Razina baterije čitača je preniska.	Napunite čitač.
	Čitač je izvan svojeg raspona radne temperature.	Vratite čitač na temperaturu od 10 °C do 45 °C, a zatim ga pokušajte uključiti.

Ako se čitač i dalje ne uključuje nakon što pokušate s ovim koracima, obratite se službi za korisnike.

# Problemi na mjestu aplikacije senzora

Problem	Što može značiti	Što učiniti
Senzor se ne lijepi za vašu kožu.	Na mjestu aplikacije ima prljavština, masnoća, dlaka ili znoja.	<ol> <li>Uklonite senzor.</li> <li>Očistite mjesto aplikacije običnim sapunom i vodom i razmotrite mogućnost brijanja.</li> <li>Pratite upute u odjeljcima Apliciranje i pokretanje senzora.</li> </ol>
Nadraživanje kože na mjestu aplikacije senzora.	Šavovi ili druga uska odjeća ili dodaci uzrokuju trenje na mjestu aplikacije.	Pobrinite se da ništa ne trlja mjesto na koži na kojem je senzor.
	Možete biti osjetljivi na ljepljivi materijal.	Ako se nadraživanje pojavljuje na mjestu na kojem ljepilo dodiruje kožu, obratite se svojem zdravstvenom djelatniku kako biste utvrdili najbolje rješenje.

# Problemi s pokretanjem senzora ili primanjem mjerenja sa senzora

Zaslon	Što može značiti	Što učiniti
Pokretanje novog senzora	Senzor nije spreman za mjerenje glukoze.	Pričekajte dok ne završi razdoblje za pokretanje senzora od 60 minuta.
lstek vremena za skeniranje	Čitač nije dovoljno blizu senzora.	Držite čitač na udaljenosti od najviše 4 cm (1,5 inča) od senzora. Držite zaslon čitača u blizini senzora.
Rok rada senzora je istekao	Uporabni vijek senzora je istekao.	Aplicirajte i pokrenite novi senzor.

Zaslon	Što može značiti	Što učiniti
Pronađen novi senzor	Skenirali ste novi senzor prije isteka roka rada prethodnog senzora.	Vaš čitač može se istovremeno upotrijebiti samo s jednim senzorom. Ako pokrenete novi senzor, više nećete moći skenirati stari senzor. Ako želite započeti s uporabom novog senzora, odaberite "Yes" (Da).
Pogreška pri skeniranju	Čitač ne može komunicirati sa senzorom.	Pokušajte ponovno skenirati. <b>Napomena:</b> možda ćete se morati pomaknuti dalje od mogućih izvora elektromagnetskih interferencija.
Pogreška senzora	Sustav ne može dati mjerenje glukoze.	Ponovno skenirajte za 10 minuta.

Zaslon	Što može značiti	Što učiniti
Mjerenje glukoze nije dostupno	Vaš je senzor pretopao ili prehladan.	Pomaknite se na mjesto na kojem je temperatura odgovarajuća i ponovno skenirajte za nekoliko minuta.
Senzor se već upotrebljava	Senzor je već aktiviran drugim uređajem.	Vaš čitač može se upotrijebiti samo s aktiviranim senzorom. Ponovno skenirajte senzor pomoću uređaja kojim je aktiviran. Ili aplicirajte i pokrenite novi senzor.
Provjerite senzor	Vrh senzora možda nije ispod kože.	Pokušajte ponovno pokrenuti senzor. Ako se na čitaču ponovno prikazuje "Check Sensor" (Provjeri senzor), vaš senzor možda nije ispravno apliciran. Aplicirajte i pokrenite novi senzor.
Zamijenite senzor	Sustav je detektirao problem s vašim senzorom.	Aplicirajte i pokrenite novi senzor.

# Poruke o pogreški za vrijednost glukoze ili ketona u krvi

Poruka o pogreški	Što može značiti	Što učiniti
E-1	Temperatura je previsoka ili preniska za ispravan rad čitača.	<ol> <li>Pomaknite čitač i test trake na mjesto na kojem je temperatura unutar radnog raspona test trake. (Pogledajte upute za uporabu test traka za odgovarajući raspon).</li> <li>Pričekajte da se čitač i test trake prilagode na novu temperaturu.</li> <li>Ponovite mjerenje novom test trakom.</li> <li>Ako se pogreška ponovno pojavi, obratite se službi za korisnike.</li> </ol>
E-2	Pogreška čitača.	<ol> <li>Isključite čitač.</li> <li>Ponovite mjerenje novom test trakom.</li> <li>Ako se pogreška ponovno pojavi, obratite se službi za korisnike.</li> </ol>

Poruka o pogreški	Što može značiti	Što učiniti
E-3	Kapljica krvi je premala. ili Neispravan postupak mjerenja. ili Možda postoji problem s test trakom.	<ol> <li>Provjerite upute za provođenje mjerenja.</li> <li>Ponovite mjerenje novom test trakom.</li> <li>Ako se pogreška ponovno pojavi, obratite se službi za korisnike.</li> </ol>
E-4	Razina glukoze u krvi je možda previsoka da bi je sustav mogao očitati. ili Možda postoji problem s test trakom.	<ol> <li>Ponovite mjerenje novom test trakom.</li> <li>Ako se pogreška ponovno pojavi, <b>odmah</b> se obratite svojem zdravstvenom djelatniku.</li> </ol>

Poruka o pogreški	Što može značiti	Što učiniti
E-5	Krv je prebrzo nanesena na test traku.	<ol> <li>Provjerite upute za provođenje mjerenja.</li> <li>Ponovite mjerenje novom test trakom.</li> <li>Ako se pogreška ponovno pojavi, obratite se službi za korisnike.</li> </ol>
E-6	Test traka možda nije kompatibilna s čitačem.	<ol> <li>Provjerite upotrebljavate li ispravnu test traku za čitač. (Pogledajte upute za uporabu test trake kako biste provjeriti da li je traka koju koristite kompatibilna s čitačem).</li> <li>Ponovite mjerenje test trakom namijenjenom za uporabu s vašim čitačem.</li> <li>Ako se pogreška ponovno pojavi, obratite se službi za korisnike.</li> </ol>

Poruka o pogreški	Što može značiti	Što učiniti
E-7	Test traka može biti oštećena, upotrijebljena ili je čitač ne prepoznaje.	<ol> <li>Provjerite upotrebljavate li ispravnu test traku za čitač. (Pogledajte upute za uporabu test trake kako biste provjeriti da li je traka koju koristite kompatibilna s čitačem).</li> <li>Ponovite mjerenje test trakom namijenjenom za uporabu s vašim čitačem.</li> <li>Ako se pogreška ponovno pojavi, obratite se službi za korisnike.</li> </ol>
E-9	Pogreška čitača.	<ol> <li>Isključite čitač.</li> <li>Ponovite mjerenje novom test trakom.</li> <li>Ako se pogreška ponovno pojavi, obratite se službi za korisnike.</li> </ol>

## Problemi pri provjeri vrijednosti glukoze ili ketona u krvi

Problem	Što može značiti	Što učiniti
Čitač ne započinje postupak mjerenja nakon umetanja test trake.	Test traka nije ispravno umetnuta ili nije u potpunosti umetnuta u ulaz za traku.	<ol> <li>Umećite test traku u ulaz za traku dok se ne zaustavi, tako da su tri crne linije okrenute prema gore.</li> <li>Ako čitač i dalje ne započinje postupak mjerenja, obratite se službi za korisnike.</li> </ol>
	Razina baterije čitača je preniska.	Napunite čitač.
	Test traka je oštećena, iskorištena ili je čitač ne prepoznaje.	Umetnite novu FreeStyle Optium test traku.
	Čitač je izvan svojeg raspona radne temperature.	Vratite čitač na temperaturu od 10 °C do 45 °C, a zatim ga pokušajte uključiti.
	Čitač je u načinu rada za uštedu napajanja.	Pritisnite tipku za početni zaslon, a zatim umetnite test traku.

Problem	Što može značiti	Što učiniti
Mjerenje ne započinje nakon nanošenja uzorka krvi.	Uzorak krvi je premali.	<ol> <li>Pogledajte upute za uporabu test traka za upute o ponovnoj aplikaciji.</li> <li>Ponovite mjerenje novom test trakom.</li> <li>Ako mjerenje i dalje ne počinje, obratite se službi za korisnike.</li> </ol>
	Uzorak se nanosi nakon isključivanja čitača.	<ol> <li>Provjerite upute za provođenje mjerenja.</li> <li>Ponovite mjerenje novom test trakom.</li> <li>Ako mjerenje i dalje ne počinje, obratite se službi za korisnike.</li> </ol>
	Problem s čitačem ili test trakom.	<ol> <li>Ponovite mjerenje novom test trakom.</li> <li>Ako mjerenje i dalje ne počinje, obratite se službi za korisnike.</li> </ol>

### Provođenje ispitivanja čitača



Ako mislite da čitač ne radi ispravno, možete provjeriti čitač provođenjem ispitivanja čitača. Dodirnite simbol za postavke 🔅 na početnom zaslonu, odaberite **System Status** (Status sustava) i zatim odaberite **Reader Test** (Ispitivanje čitača).

Napomena: ispitivanje čitača provest će internu dijagnostiku i omogućiti provjeru ispravnosti rada prikaza, zvukova i zaslona osjetljivog na dodir.

# Služba za korisnike

Služba za korisnike može odgovoriti na sva vaša pitanja o vašem sustavu. Broj službe za korisnike potražite na poleđini ovog priručnika.

### Prijavljivanje ozbiljnih incidenata

Ako se dogodio ozbiljni incident povezan s ovim uređajem, trebate to prijaviti službi za korisnike. U državama članicama Europske unije ozbiljni incidenti moraju se prijaviti i nadležnom tijelu (vladinom odjelu odgovornom za medicinske proizvode) u vašoj zemlji. Proučite internetsku stranicu vaše vlade za pojedinosti o načinima stupanja u kontakt s nadležnim tijelom.

"Ozbiljni incident" podrazumijeva bilo koji incident koji je izravno ili neizravno doveo, možda doveo ili može dovesti do:

- smrti pacijenta, korisnika ili druge osobe,
- privremenog ili trajnog oštećenja zdravstvenog stanja pacijenta, korisnika ili druge osobe.

# Opcije za zdravstvene djelatnike

Ovaj je odjeljak namijenjen isključivo zdravstvenim djelatnicima. U njemu se opisuju značajke čitača koje su zaštićene pristupnim kodom. Zdravstveni djelatnici mogu mijenjati postavke čitača o povećanju doze inzulina ili postaviti kalkulator inzulina.



Na početnom zaslonu dodirnite simbol za postavke <sup>(2)</sup>, Listajte prema dolje pomoću strelica i dodirnite **Professional Options** (Opcije za zdravstvene djelatnike). Unesite pristupni kod.

**Napomena:** ako ste zdravstveni djelatnik, obratite se službi za korisnike za više informacija.

# Mijenjanje postavki za povećanje doze

Postavke povećanja doze inzulina možete postaviti na 1,0 ili 0,5 jedinica za uporabu s kalkulatorom za brzodjelujući inzulin i napomenama o inzulinu.

Dose Increment
1 unit
0.5 unit
done

### Na zaslonu **Professional Options** (Opcije za zdravstvene djelatnike) odaberite

**Dose Increment** (Postavke povećanja doze inzulina). Zatim izaberite **1** unit (1 jedinica) ili **0.5** unit (0,5 jedinica). Dodirnite **done** (gotovo).

### Postavljanje kalkulator inzulina

Kalkulator inzulina može pomoći vašim pacijentima da izračunaju doze brzodjelujućeg inzulina na temelju informacija o obroku i o razini glukoze u krvi iz jagodice prsta. Na zaslonu **Professional Options** (Opcije za zdravstvene djelatnike) odaberite **Insulin Calculator** (Kalkulator inzulina).

**OPREZ:** ova značajka zahtijeva razumijevanje uporabe inzulina. Nepravilna uporaba ili pogrešno razumijevanje ove značajke i predložene doze može dovesti do neodgovarajućeg doziranja inzulina. Kalkulator predlaže doze samo za brzodjelujući inzulin.

Dovršite postavljanje kako biste pohranili pacijentove individualne postavke inzulina u čitaču. U kalkulatoru se upotrebljavaju rezultati vrijednosti glukoze u krvi iz jagodice prsta, informacije o obrocima i pohranjene postavke za izračun predloženih doza inzulina na temelju ove formule:



Možete postaviti kalkulator inzulina pomoću postavki Easy (Jednostavno) ili Advanced (Napredno). Jednostavno postavljanje namijenjeno je pacijentima koji počinju s fiksnom dozom brzodjelujućeg inzulina uz obroke. Napredna postavka namijenjena je za pacijente koji zbrajaju ugljikohidrate (u gramima ili porcijama ugljikohidrata) za prilagodbu njihove doze brzodjelujućeg inzulina uz obroke.

Morate završiti sve korake pri postavljanju kalkulatora inzulina da bi pacijent mogao upotrebljavati kalkulator. Kada ste završili s postavljanjem kalkulatora inzulina, možete pregledati postavke kako biste se uvjerili da su ispravne za vašeg pacijenta. Postavke možete pregledati i naknadno. Dodirnite simbol za postavke 🐡 na početnom zaslonu, a zatim odaberite **Calculator Settings** (Postavke kalkulatora).

VAŽNO: ako je vrijeme na čitaču pogrešno, to može dovesti do netočnih predloženih doza.

# Jednostavno postavljanje kalkulatora inzulina

Korak		Postupak		
1	Choose Setup Option Easy For patents who start with a mode doer of rapid-acting mode at mode.	Odaberite opciju <b>Easy</b> (Jednostavno) na kliznoj traci i dodirnite <b>next</b> (dalje). <b>Napomena:</b> morate biti upoznati s pacijentovim dozama inzulina uz obroke, ciljnim rasponom vrijednosti glukoze i faktorom korekcije.		
2	Breakfast ? A vinits of insulin back next	Unesite doze brzodjelujućeg inzulina uz obroke. Dodirnite <b>next</b> (dalje) nakon svakog unosa.		
3	Correction Target ?	Unesite vrijednost glukoze u krvi u opciju <b>Correction Target</b> (Ciljna korekcija). Ovo je		

željeni ciljni raspon za vrijednosti glukoze u krvi prije obroka. Dodirnite **next** (dalje).

**Napomena:** ako želite postaviti samo jednu ciljnu vrijednost umjesto raspona, postavite isti broj i za visoku i za nisku vrijednost.

3.9 to 7.2 T

 $\nabla$   $\nabla$ 

back

#### Postupak



Unesite **Correction Factor** (Faktor korekcije) (npr.: ako 1 jedinica inzulina snižava vrijednost glukoze u krvi za 2,8 mmol/L, tada faktor korekcije iznosi 2,8). Ako je vrijednost glukoze u krvi izvan ciljne vrijednosti glukoze u krvi, kalkulator će upotrijebiti ciljnu korekciju i faktor korekcije za izračun korekcijske doze.

#### Napomene:

- Ako vaš pacijent ne uzima korekcijsku dozu inzulina, dodirnite strelicu prema dolje dok vrijednost nije ispod 1 da biste postavili "No correction insulin" (Bez korekcijske doze inzulina). Ako postavite "No correction insulin" (Bez korekcijske doze inzulina), kalkulator uključuje samo doze uzete uz obroke. Uz to, neće se pratiti ni uračunati podatak o količini aktivnog inzulina preostalog u organizmu.
- Kalkulator korigira vrijednost glukoze u krvi na jednu ciljnu vrijednost ili na prosječnu vrijednost ciljnog raspona.
- Kalkulator neće predložiti dozu za koju je procijenjeno da bi mogla uzrokovati pad vrijednosti glukoze u krvi ispod donje granice ciljnog raspona ili ispod postavljene jedne ciljne vrijednosti.

Dodirnite **next** (dalje). Zatim dodirnite **done** (gotovo) za dovršetak postavljanja. Sada možete pregledati postavke kalkulatora. Kada ste gotovi, dodirnite **OK** (U redu).

- Kalkulator procjenjuje količinu brzodjelujućeg inzulina koja je i dalje u vašem tijelu i vrijeme tijekom kojeg će taj inzulin biti aktivan (ako je faktor korekcije postavljen na "no correction inzulin" (bez korekcijske doze inzulina), aktivni inzulin se ne izračunava). Procjena aktivnog inzulina temelji se na četverosatnom trajanju inzulina izračunatog od vremena i količine posljednje zapisane doze brzodjelujućeg inzulina.
- I doza uz obrok i korekcijska doza uključene su u praćenje aktivnog inzulina.
- Doze inzulina izračunate 0 2 sata nakon prethodno zapisane doze uključivat će samo dozu uzetu uz obrok. Aktivni inzulin neće se oduzeti od doze uz obrok ili unosa ugljikohidrata, a korekcijska doza neće biti uključena čak i ako je vrijednost glukoze u krvi izvan ciljne vrijednosti. Tijekom tog razdoblja prethodna doza nije dosegnula vrhunac djelovanja i dodatne korekcijske doze, poznate i kao "zaliha inzulina" mogu dovesti do hipoglikemije.
- Za doze inzulina izračunate 2 4 sata nakon prethodno zapisane doze aktivni inzulin bit će oduzet od predložene doze.
- Cjelokupni prethodno ubrizgani brzodjelujući inzulin treba se zapisati da bi se osiguralo točno praćenje i izračun aktivnog inzulina.

### Postavke kalkulatora: opcija Easy (Jednostavno)

Ova stranica može se upotrijebiti za evidentiranje postavki kalkulatora inzulina.



Promjene ovih postavki može izvršiti samo zdravstveni djelatnik.

# Napredno postavljanje kalkulatora inzulina

# Korak

1

### Postupak



Odaberite opciju **Advanced** (Napredno) na kliznoj traci i dodirnite **next** (dalje).

**Napomena:** morate biti upoznati s pacijentovim postavkama inzulina uz obrok, ciljnim rasponom vrijednosti glukoze, faktorom korekcije i trajanjem inzulina.

Enter food by:
Grams of carbs
Carb. portions
back next

Dodirnite za odabir načina na koji će se unositi informacije o obroku/ugljikohidratima. Dodirnite **next** (dalje).

Za **Grams of carbs** (Grami ugljikohidrata), idite na korak 3.

Za **Carb. portions** (Porcije ugljikohidrata), idite na korak 4.

#### Postupak

### 3



Ako odaberete unos grama ugljikohidrata u koraku 2: predložena brzodjelujuća doza inzulina temelji se na gramima ugljikohidrata.

Unesite **Carbohydrate Ratio** (Omjer ugljikohidrata) (1 jedinica brzodjelujućeg inzulina za \_\_\_\_\_ grama ugljikohidrata). Dodirnite **next** (dalje) kada ste gotovi.

Napomena: ako želite postaviti različite omjere ugljikohidrata za različita doba dana, dodirnite opciju by time of day (po dobu dana). Dodirnite svako vremensko razdoblje za promjenu omjera ugljikohidrata. Dodirnite OK (U redu) za spremanje nakon svakog unosa. Dodirnite done (gotovo).

Idite na korak 5.

Razdoblja koja određuju pojedino doba dana ne mogu se prilagoditi. Ona odgovaraju sljedećim vremenima:

Jutro	4:00 AM - 9:59 AM	(04:00 – 09:59)
Sredina dana	10:00 AM - 3:59 PM	(10:00 – 15:59)
Večer	4:00 PM - 9:59 PM	(16:00 – 21:59)
Noć	10:00 PM - 3:59 AM	(22:00 -03:59)

### Postupak



Ako u koraku 2 odaberete unos udjela ugljikohidrata: predložena doza brzodjelujućeg inzulina temelji se na porcijama ugljikohidrata.

> Unesite **Carb Portions Definition** (Određivanje porcija ugljikohidrata) (od 10 do 15 grama ugljikohidrata) i dodirnite **next** (dalje). Unesite **Carb Portion Ratio** (Omjer porcije ugljikohidrata) (\_\_\_\_\_jedinica brzodjelujućeg inzulina po 1 udjelu ugljikohidrata). Dodirnite **next** (dalje) kada ste gotovi.

> Napomena: ako želite postaviti drugačije omjere porcija ugljikohidrata za različita doba dana, dodirnite opciju by time of day (po dobu dana). Dodirnite svako vremensko razdoblje za promjenu omjera porcije ugljikohidrata. Dodirnite OK (U redu) za spremanje nakon svakog unosa. Dodirnite done (gotovo).



Morning: 4am to 10am Napomena: ako želite postaviti ciljnu korekciju na temelju doba dana, dodirnite opciju by time of day (po dobu dana). Dodirnite svako vremensko razdoblje za promjenu ciljne korekcije za to razdoblje. Dodirnite OK (U redu) za spremanje nakon svakog unosa. Dodirnite **done** (gotovo).

#### Postupak



Unesite **Correction Factor** (Faktor korekcije) (npr.: ako 1 jedinica inzulina snižava vrijednost glukoze u krvi za 2,8 mmol/L, tada faktor korekcije iznosi 2,8). Ako je mjerenje glukoze u krvi izvan ciljne vrijednosti glukoze u krvi, kalkulator će upotrijebiti ciljnu korekciju i faktor korekcije za izračun korekcijske doze. Dodirnite **next** (dalje) kada ste gotovi.

#### Napomene:

- Ako želite postaviti faktor korekcije na temelju doba dana, dodirnite opciju by time of day (po dobu dana). Dodirnite svako vremensko razdoblje za promjenu faktora korekcije za to razdoblje. Dodirnite OK (U redu) za spremanje nakon svakog unosa. Dodirnite done (gotovo).
- Kalkulator korigira vrijednost glukoze u krvi na jednu ciljnu vrijednost ili na prosječnu vrijednost ciljnog raspona.
- Kalkulator neće predložiti dozu za koju je procijenjeno da bi mogla uzrokovati pad vrijednosti glukoze u krvi ispod donje granice ciljnog raspona ili ispod postavljene jedne ciljne vrijednosti.

### Postupak

8



Unesite **Insulin Duration** (Trajanje inzulina). To je vrijeme tijekom kojeg brzodjelujući inzulin ostaje aktivan u tijelu pacijenta.

Dodirnite **next** (dalje).

**VAŽNO:** općenito trajanje inzulina za brzodjelujući inzulin u rasponu je od 3 do 5 sati i može se razlikovati za svaku osobu<sup>1</sup>. Čitač omogućuje trajanje inzulina od 3 do 8 sati.

<sup>1</sup> Upute priložene uz proizvod: HumaLog®, NovoLog®, Apidra®

### Postupak



Odaberite želite li prikazati simbol **Active Insulin** (Aktivni inzulin) 🍰 na početnom zaslonu.

Taj simbol prikazuje procjenu količine brzodjelujućeg inzulina koja je i dalje u tijelu i koliko još može biti aktivna. Ako odaberete "No" (Ne), aktivni inzulin i dalje je uključen u izračun predložene doze.

Dodirnite **next** (dalje). Zatim dodirnite **done** (gotovo) za dovršetak postavljanja. Sada možete pregledati postavke kalkulatora. Kada ste gotovi, dodirnite **OK** (U redu).

### Napomene o opciji Advanced (Napredno):

- Kalkulator procjenjuje količinu brzodjelujućeg inzulina koja je i dalje u tijelu i koliko još može biti aktivna. Procjena aktivnog inzulina računa se prema postavljenom trajanju inzulina, vremenu i količini zadnje zapisane doze brzodjelujućeg inzulina.
- I doza uz obrok i korekcijska doza uključene su u praćenje aktivnog inzulina.
- Doze inzulina izračunate 0 2 sata nakon prethodno zapisane doze uključivat će samo dozu uzetu uz obrok. Aktivni inzulin neće se oduzeti od doze uz obrok ili unosa ugljikohidrata, a korekcijska doza neće biti uključena čak i ako je vrijednost glukoze u krvi izvan ciljne vrijednosti. Tijekom tog razdoblja prethodna doza nije dosegnula vrhunac djelovanja i dodatne korekcijske doze, poznate i kao "zaliha inzulina" mogu dovesti do hipoglikemije.
- Za doze inzulina izračunate unutar razdoblja od 2 sata i postavke o trajanju aktivnosti inzulina umanjit će se za procijenjenu količinu preostalog aktivnog inzulina (primjerice, ako je trajanje inzulina postavljeno na 5 sati, aktivni inzulin će se oduzeti od doza izračunatih između 2 – 5 sati).
- Cjelokupni prethodno ubrizgani brzodjelujući inzulin treba se zapisati da bi se osiguralo točno praćenje i izračun aktivnog inzulina.

Na ovom je grafikonu prikazan način na koji kalkulator inzulina procjenjuje količinu aktivnog inzulina kao funkciju zapisane doze inzulina i trajanja inzulina tijekom vremena. Na grafikonu je vidljivo i kako se preostala količina inzulina slikovito prikazuje oznakom 🌋 na zaslonu.



# Kurvilinearni model s aktivnim inzulinom

Preuzeto iz Mudaliar et al. Diabetes Care, Volume 22(9), Sept 1999, pp 1501-1506

# Postavke kalkulatora: opcija Advanced (Napredno)

Ova stranica može se upotrijebiti za evidentiranje postavki kalkulatora inzulina.





 Ovdje se upisuje željena ciljna vrijednost ili raspon vrijednosti glukoze u krvi prije obroka.
 (Opcija za unos po dobu dana.)



Promjene ovih postavki može izvršiti samo zdravstveni djelatnik.

# Promjena postavki kalkulatora inzulina

# Korak 1



Na početnom zaslonu dodirnite simbol za postavke <sup>(2)</sup>, Listajte prema dolje pomoću strelica i dodirnite **Professional Options** (Opcije za zdravstvene djelatnike). Unesite pristupni kod. Dodirnite **Insulin Calculator** (Kalkulator inzulina).

Postupak

2



Dodirnite **Turn Off Calculator** (Isključi kalkulator) za isključivanje kalkulatora inzulina ili **Change Calculator Settings** (Promijeni postavke kalkulatora) za promjenu postavki kalkulatora inzulina.

Napomena: ako isključite kalkulator inzulina, pacijent više neće moći vidjeti tipku kalkulatora nakon provjere razine glukoze u krvi. Kalkulator možete ponovno uključiti ponavljanjem postavki kalkulatora inzulina.

# Specifikacije sustava

Za dodatne specifikacije pogledajte upute za uporabu test traka i kontrolne otopine.

### Specifikacije senzora

Metoda mjerenja vrijednosti glukoze s pomoću senzora	Amperometrijski elektrokemijski senzor
Raspon mjerenja glukoze sa senzora	od 2,2 do 27,8 mmol/L
Veličina senzora	visina 5 mm i promjer 35 mm
Težina senzora	5 grama
Izvor napajanja senzora	Jedna srebrov oksid baterija
Uporabni vijek senzora	Do 14 dana
Memorija senzora	8 sati (mjerenja glukoze pohranjena svakih 15 minuta)
---	--
Radna temperatura	od 10 °C do 45 °C
Temperatura za čuvanje aplikatora senzora i pakiranja senzora	od 4 °C do 25 °C
Relativna vlažnost za rad i čuvanje	10 – 90 %, bez kondenzacije
Otpornost na vodu i vodonepropusnost senzora	IP27: može biti uronjen u vodu na dubini od 1 m (3 ft) do 30 minuta. Zaštićen je od umetanja predmeta koji imaju promjer veći od 12 mm.
Nadmorska visina za rad i čuvanje	od -381 metar (-1,250 ft) do 3048 metara (10.000 ft)
Radiofrekvencija (FreeStyle Libre 2 senzor)	2,402 – 2,480 GHz BLE; GFSK; 0 dBm EIRP

#### Specifikacije čitača

Raspon mjerenja vrijednosti glukoze u krvi	od 1,1 do 27,8 mmol/L
Raspon mjerenja vrijednosti ketona u krvi	od 0,0 do 8,0 mmol/L
Veličina čitača	95 mm x 60 mm x 16 mm
Težina čitača	65 grama
lzvor napajanja čitača	Jedna litij-ionska baterija s mogućnošću punjenja
Vijek trajanja baterije čitača	7 dana uobičajene uporabe
Memorija čitača	90 dana uobičajene uporabe
Radna temperatura čitača	od 10 °C do 45 °C
Temperatura za čuvanje čitača	od -20 °C do 60 °C

Relativna vlažnost za rad i čuvanje	10 – 90 %, bez kondenzacije
Zaštita čitača od vlage	Čuvajte na suhom
Nadmorska visina za rad i čuvanje	od -381 metar (-1,250 ft) do 3048 metara (10.000 ft)
Automatsko isključivanje zaslona čitača	60 sekundi (120 sekundi kada je umetnuta test traka)
Radiofrekvencija	13,56 MHz RFID; diskretna modulacija amplitude; 124 dBuV/m
Ulaz za prijenos podataka	Micro USB
Minimalni zahtjevi za računalo	Sustav se smije upotrebljavati samo s računalima u skladu s normom FN60950-1
	2
Prosječni uporabni vijek	3 godine uobičajene uporabe
Prosječni uporabni vijek Strujni adapter	3 godine uobičajene uporabe Abbott Diabetes Care PRT25613 Radna temperatura: od 10 °C do 40 °C

## Specifikacije kalkulatora za brzodjelujući inzulin

Parametar	Jedinica	Raspon ili vrijednost
Ciljna korekcija	mmol/L	od 3,9 do 10,0
Omjer ugljikohidrata	<mark>1 jedinica na X</mark> grama ugljikohidrata	od 1 do 50
Omjer porcija ugljikohidrata	Jedinice inzulina po porciji ugljikohidrata	od 0,5 do 15
Određivanje porcija ugljikohidrata	Grami ugljikohidrata	od 10 do 15
Doze inzulina uz obrok (doručak, ručak, večera)	Jedinice inzulina	od 0 do 50
Faktor korekcije	1 jedinica na X mmol/L	od 0,1 do 5,5
Trajanje inzulina (trajanje djelovanja inzulina)	Sati	Easy (Jednostavno): 4 Advanced (Napredno): od 3 do 8
Povećanje doze	Jedinice inzulina	0,5 ili 1
Maksimalna doza inzulina	Jedinice inzulina	50

# Simboli označavanja

[]i	Pogledajte upute za uporabu		Datum isteka valjanosti
X	Ograničenje temperature	REF	Kataloški broj
	Proizvođač	$\sim$	Datum proizvodnje
CE	CE oznaka	SN	Serijski broj
EC REP	Ovlašteni predstavnik za područje Europske zajednice	$\bigcirc$	Jednostruki sustav sterilne barijere
LOT	Kôd serije	$\widehat{\mathbf{T}}$	Čuvajte na suhom
Ŕ	Stupanj zaštite od strujnog udara: TIP BF	$((\bullet))$	Neionizirajuće zračenje
CODE	Šifra senzora	$\triangle$	Oprez
2	Za jednokratnu uporabu	<u>(%</u> )	Ograničenje vlažnosti
STERILE R	Sterilizirano metodom radijac	ije	



### Elektromagnetska kompatibilnost

- Sustav iziskuje posebne mjere opreza po pitanju elektromagnetske kompatibilnosti te treba biti instaliran i pušten u rad sukladno informacijama o elektromagnetskoj kompatibilnosti navedenim u ovom priručniku.
- Prijenosna i mobilna komunikacijska RF oprema može utjecati na sustav.
- Uporaba dodatne opreme, pretvornika ili kabela osim onih koje navodi društvo Abbott Diabetes Care može dovesti do povećanih EMISIJA ili smanjene OTPORNOSTI NA ELEKTROMAGNETSKE SMETNJE sustava.
- Sustav se ne smije upotrebljavati u blizini druge opreme niti zajedno s njom, a ako je takvo korištenje nužno, sustav se mora pratiti da bi se potvrdio normalan rad u konfiguraciji u kojoj će se upotrebljavati.

#### Smjernice i izjava proizvođača: elektromagnetske emisije

Sustav je predviđen za uporabu u elektromagnetskom okruženju specificiranom u nastavku. Kupac ili korisnik sustava dužni su osigurati da se upotrebljava u takvom okruženju.

lspitivanje emisija	Sukladnost	Elektromagnetsko okruženje: smjernice
RF emisije CISPR 11	Skupina 1	Sustav upotrebljava RF energiju samo za svoje unutarnje funkcije. Stoga su njegove RF emisije vrlo niske i nije vjerojatno da uzrokuju bilo kakve interferencije s elektroničkom opremom u blizini.
RF emisije CISPR 11	Klasa B	Sustav je pogodan za uporabu u svim objektima, uključujući kućanstva i objekte koji su izravno povezani na niskonaponsku
Harmonijske emisije IEC 61000-3-2	Klasa A	javnu mrežu koja strujom opskrbljuje stambene zgrade.
Fluktuacije napona/ emisije flikera IEC 61000-3-3	Sukladno	

# Smjernice i izjava proizvođača: otpornost na elektromagnetske smetnje

Sustav je predviđen za uporabu u elektromagnetskom okruženju specificiranom u nastavku. Kupac ili korisnik sustava dužni su osigurati da se upotrebljava u takvom okruženju.

Test OTPORNOSTI NA ELEKTROMAGNETSKE SMETNJE	Razina testa IEC 60601	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje: smjernice
Elektrostatički izboj IEC 61000-4-2	± 8 kV, kontaktom ± 15 kV, zrakom	± 8 kV, kontaktom ± 15 kV, zrakom	Podovi trebaju biti drveni, betonski ili na njih trebaju biti postavljene keramičke pločice. Ako su podovi obloženi sintetičkim materijalom, relativna vlažnost treba biti najmanje 30 %.
Električni brzi tranzijent/rafal IEC 61000-4-4	± 2 kV za vodove napajanja ± 1 kV za ulazne/ izlazne vodove	± 2 kV za vodove napajanja ± 1 kV za ulazne/ izlazne vodove	Kvaliteta mrežnog napajanja mora biti uobičajena za kućanstva, industriju ili bolničko okruženje.

Test OTPORNOSTI NA ELEKTROMAGNETSKE SMETNJE	Razina testa IEC 60601	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje: smjernice
Prenapon IEC 61000-4-5	± 1 kV, diferencijal način rada ± 2 kV, uobičajeni način rada	± 1 kV, diferencijal način rada ± 2 kV, uobičajeni način rada	Kvaliteta mrežnog napajanja mora biti uobičajena za kućanstva, industriju ili bolničko okruženje.
Padovi napona, kratki prekidi i variranje napona na ulaznim vodovima mrežnog napajanja IEC 61000-4-11	< 5 % U <sup>T</sup> (> 95 % pad u U <sup>T</sup> ) za 0,5 ciklusa 40 % U <sup>T</sup> (60 % pad u U <sup>T</sup> ) za 5 ciklusa 70 % U <sup>T</sup> (30 % pad u U <sup>T</sup> ) za 25 ciklusa < 5 % U <sup>T</sup> (> 95 % pad u U <sup>T</sup> ) za 5 sekundi	< 5 % U <sup>T</sup> (> 95 % pad u U <sup>T</sup> ) za 0,5 ciklusa 40 % U <sup>T</sup> (60 % pad u U <sup>T</sup> ) za 5 ciklusa 70 % U <sup>T</sup> (30 % pad u U <sup>T</sup> ) za 25 ciklusa < 5 % U <sup>T</sup> (> 95 % pad u U <sup>T</sup> ) za 5 sekundi	Kvaliteta mrežnog napajanja mora biti uobičajena za kućanstva, industriju ili bolničko okruženje. Ako korisnik sustava zahtijeva kontinuirani rad tijekom prekida struje napajanja, preporučuje se da se sustav napaja iz izvora napajanja bez prekida ili baterije.

Test OTPORNOSTI NA ELEKTROMAGNETSKE SMETNJE	Razina testa IEC 60601	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje: smjernice
Frekvencija napajanja (50/60 Hz) magnetskog polja IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Frekvencija napajanja magnetskih polja treba biti na razinama karakterističnima za uobičajenu lokaciju u kućanstvu, industriji ili bolničkom okruženju.

NAPOMENA  $U^{T}$  je napon napajanja izmjeničnom strujom prije primjene razine testa.

Test OTPORNOSTI NA ELEKTROMAGNETSKE SMETNJE	IEC 60601 Razina testa	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje: smjernice
Vođene RF smetnje IEC 61000-4-6	6 Vrms od 150 kHz do 80 MHz	6 Vrms	Prijenosna i mobilna RF komunikacijska oprema ne smije se upotrebljavati kraj bilo kojeg djiela sustava, uključujući kabele, na udaljenosti izračunate formulom primjenjivom na frekvenciju prijenosnika. <b>Preporučena udaljenost</b> $d = 1, 2\sqrt{P}$

Test OTPORNOSTI NA ELEKTROMAGNETSKE SMETNJE	IEC 60601 Razina testa	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje: smjernice
Zračeni RF IEC 61000-4-3	10 V/m od 80 MHz do 2,7 GHz	10V/m	Preporučena udaljenost $d = 1,2 \sqrt{P}$ od 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ od 800 MHz do 2,5 GHz

P je maksimalna izlazna nazivna snaga napajanja prijenosnika u vatima (W) prema proizvođaču prijenosnika, a *d* je preporučena udaljenost u metrima (m).

Jakosti polja od fiksnih RF prijenosnika, određena prema elektromagnetskom ispitivanju lokacije,<sup>a</sup> moraju biti manje od razine sukladnosti u svakom rasponu frekvencije.<sup>b</sup>

Interferencija se može dogoditi u blizini opreme označene sljedećim simbolom: (((•)))



NAPOMENA 1. Pri 80 Mhz i 800 Mhz primjenjuje se viši raspon frekvencije.

NAPOMENA 2. Ove se smjernice možda ne primjenjuju na sve situacije. Na elektromagnetsko širenje utječe apsorpcija i refleksija od struktura, objekata i ljudi.

<sup>a</sup> Jakosti polja od fiksnih prijenosnika, kao što su to bazne stanice za radijske telefone (mobitel/bežični) i zemaljski mobilni radijski prijemnici, amaterski radio, AM i FM radijsko emitiranje i TV emitiranje, u teoriji se ne mogu točno predvidjeti. Radi procjene elektromagnetskog okruženja u vezi s fiksnim RF prijenosnicima treba razmotriti elektromagnetsko ispitivanje lokacije. Ako je izmjerena jakost polja na lokaciji u kojoj se sustav upotrebljava veća od primjenjive prethodno navedene razine RF sukladnosti, sustav je potrebno nadzirati da bi se potvrdio normalan rad. Ako se uoči neuobičajena izvedba, mogu biti potrebna dodatna mjerenja, kao što su to promjena usmjerenja ili promjena lokacije sustava.

<sup>b</sup> U rasponu frekvencije od 150 kHz do 80 MHz, jakosti polja trebaju biti manje od 10 V/m.

#### Preporučene udaljenosti između prijenosne i mobilne RF komunikacijske opreme i sustava

Sustav je predviđen za uporabu u elektromagnetskom okruženju u kojem su izračene RF smetnje kontrolirane. Klijent ili korisnik sustava može pomoći pri sprječavanju elektromagnetske interferencije održavanjem minimalne udaljenosti između prijenosne i mobilne RF opreme (prijenosnika) i sustava kako je preporučeno u nastavku, u skladu s maksimalnom izlaznom snagom komunikacijske opreme.

Nazivna maksimalna	<b>Udaljenost u skladu s frekvencijom prijenosnika</b> m			
prijenosnika W	od 150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	od 80 MHz do 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	od 800 MHz do 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	
0,01	0,12	0,12	0,23	
0,1	0,38	0,38	0,73	
1	1,2	1,2	2,3	
10	3,8	3,8	7,3	
100	12	12	23	

Za prijenosnike čija nazivna maksimalna izlazna snaga nije gore navedena preporučena udaljenost *d* u metrima (m) može se procijeniti pomoću formule primjenjive za frekvenciju prijenosnika, pri čemu je *P* maksimalna izlazna nazivna snaga napajanja prijenosnika u vatima (W) prema proizvođaču prijenosnika. NAPOMENA 1. Pri 80 Mhz i 800 Mhz primjenjuje se udaljenost za viši raspon frekvencije.

NAPOMENA 2. Ove se smjernice možda ne primjenjuju na sve situacije. Na elektromagnetsko širenje utječe apsorpcija i refleksija od struktura, objekata i ljudi. Ovime društvo Abbott Diabetes Care Ltd. izjavljuje da je tip radijske opreme FreeStyle Libre čitača u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: www.diabetescare.abbott/doc

Licenca fontova ©2013. Abbott Licencirano za Apache licencu, verzija 2.0 ("Licenca"); ovu datoteku smijete upotrebljavati samo sukladno Licenci. Kopiju Licence možete dobiti na stranici: http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0 Osim ako se to ne traži primjenjivim zakonom ili je ugovoreno pisanim putem, softver distribuiran pod Licencom distribuira se "KAKAV JE", BEZ JAMSTVA ILI BILO KAKVIH UVJETA, bilo izričitih ili impliciranih. Pogledajte Licencu za određeni jezik kojim se reguliraju odobrenja i ograničenja Licence. Distributer: Bontech Research Co. d.o.o. Antuna Branka Šimića 48 21000 Split Hrvatska Besplatni info telefon: 0800 33 33 44

Abbott Laboratories, s.r.o. Abbott Diabetes Care Evropská 2591/33d 160 00 Praha 6 Česká republika Bezplatná infolinka: 800 189 564

#### Uvoznik (Europska unija):

Abbott GmbH Max-Planck-Ring 2 65205 Wiesbaden Germany

The shape of the circle sensor unit, FreeStyle, Libre, and related brand marks are owned by Abbott. Other trademarks are the property of their respective owners.

Patent: https://www.abbott.com/patents



Abbott B.V. Wegalaan 9, 2132 JD Hoofddorp, The Netherlands



Abbott Diabetes Care Ltd. Range Road Witney, Oxon OX29 OYL, UK **CE** 2797

©2020 Abbott ART40989-225 Rev. B 01/21

