



MINIMED

Paradigm

INSULIINIPUMP

MUDELID 515 ja 715

KASUTUSJUHEND

© 2006, Medtronic MiniMed. Kõik õigused kaitstud.

See toode on kaetud järgmiste USA patentidega: 6,551,276; 6,554,798; 6,872,200; 6,936,029; 6,979,326; 6,997,920 ja 7,025,743. Mõned USA või teiste riikide patendid võivad olla kinnitamisel.

Paradigm[®], Paradigm Link[®], Quick-serter[®], Quick-set[®], Silhouette[®] ja Sof-set[®], CareLink[®], Bolus Wizard[®], Dual Wave[®] ja Square Wave[®] on Medtronic MiniMed registreeritud kaubamärgid.

Easy Bolus^{™™} ja ParadigmPAL^{™™} on Medtronic MiniMed kaubamärgid.

BD Logic^{™™} on ettevõtte Becton, Dickinson and Company kaubamärk.

The Link[™] on ettevõtte Becton, Dickinson and Company kaubamärk (ainult Kanadas).

Energizer[®] on ettevõtte Eveready Battery Company registreeritud kaubamärk.

Glucagon Emergency Kit[®] on ettevõtte Eli Lilly and Company registreeritud kaubamärk.

 **Medtronic**
MINIMED
Medtronic MiniMed
Northridge, CA 91325
USA
800-646-4633 (800-MiniMed)
818-576-5555
www.minimed.com
6025020-016 072806

R_x Only
REF MMT-515
MMT-715

Paradigm insuliinipumba oluline ohutusteave (kõikidele mudelitele)

Ärge kastke pumpa vette

Kuigi veekahjustused on ebatõenäolised, kui pumpa veega pritsitakse või korraks vette kastetakse, tuleks siiski vältida Paradigm insuliinipumba vettekastmist. Eemaldage alati Paradigm pump ujumiseks või muudeks märgadeks tegevusteks ning pärast vees olemist ühendage uuesti.

Kui kastate pumpa kogemata vette, kuivatage pump kiiresti pehme ja puhta riidelapiga ning kontrollige, kas see töötab korrektselt, valides käskluse **Selftest** (enesediagnostika) pumba menüüst **Utilities** (utiliidid). Kui arvate, et vesi on tunginud pumba sisse või panete tähele mis tahes muud häiret pumba töös, kontrollige oma veresuhkru taset, kõrge taseme korral süstige vajalik kogus insuliini ning edasise tegevuse asjus helistage meie ööpäevaringsele infotelefonile (USA) nr 1-800-MINIMED (1-800-646-4633) või võtke ühendust müügiesindajaga. Kõrge veresuhkru sümptomiteks on väsimus, suur janu ning iiveldus. Liiga kõrge või madala veresuhkru taseme korral tuleb ravialaste küsimuste tekkimisel alati oma arstiga ühendust võtta.

Elektrostaatiline laeng

Kuigi Paradigm insuliinipump on valmistatud selliselt, et tavalise tugevusega elektrostaatilised laengud (ESL) selle tööd ei mõjuta, võivad väga tugevad ESL-id põhjustada pumba tarkvara lähtestumist ning käivitada vastava tõrkealarmi. Enamusel juhtudest käivitavad tugevad ESL-id pumba alarmi A-13, kuid teatud tingimustel võivad tugevad ESL-id põhjustada alarmi A-44 - Bolus Stopped (boolus seisatud) või Max Delivery (suurim annus). Väga tugevad ESL-id võivad tekkida olukordades, kus suhteline niiskus on väga madal, nagu näiteks talvel külma ilma korral keskküttega hoones.

Kui pumbal tekib A-13 või mõni teine alarm, vajutage alarmi tühistamiseks nuppe **ESC** (välju) ja **ACT** (aktiveeri). Kui alarmi pole võimalik **ESC** ja **ACT** vajutades tühistada, võib olla vajalik pumba patarei välja vahetada. Pärast alarmi tühistamist tuleks alati kontrollida, et pumba kuupäev ja kellaaeg oleksid õiged ning et kõik muud seadistused (basaalinsuliin, maksimaalsed basaal- ja boolusmäärad jne) oleksid programmeeritud vajalikele väärtustele, sest tarkvara lähtestamisel võivad eelnevalt programmeeritud seadistused kaotsi minna. Täpsemaid selgitusi, mida teha juhul, kui pumba ekraanil kuvatakse veateade või hoiatus, leiate 9. peatükist "Tõrkeotsing".

Palun võtke ühendust meie ööpäevaringse infotelefoniga numbril 1-800-MINIMED (1-800-646-4633) (USA) ning andke teada kõigist tõrgetest ning muudest pumbaga seotud probleemidest.

See leht on meelega tühjaks jäetud

Sisukord

Isiklik teave.....	14
Basaaltase (Basal rate)	14
Süsvesikute suhted (toiduinsuliini arvutamiseks)	14
1. Peatükk	15
TUTVUSTUS.....	15
Müügikohad	15
Tugiteenused.....	15
Esmaabi komplekt	16
Tarvikud.....	16
Lisaseadmed.....	17
Pumba ja glükomeetri andmete allalaadimine	18
ParadigmPAL	19
Kuidas pumba kanda?	19
Kuidas kasutada kasutusjuhendit?	20
Ohutus	21
Näidustused.....	21
Vastunäidustused	21
Hoiatused	21
Ettevaatusabinõud	21
Insuliinipump ja raadiosagedusel töötavad lisaseadmed	23
Peatükk: 2	24
Üldosa	24
Teie insuliinipump	24
Patarei paigaldamine.....	25
Pumbanupud	27

Pumba ekraan.....	28
Lähtekuva	28
Ekraaniikoonid.....	28
Patarei	28
Kellaaeg	29
Ampullimaht.....	29
Hoiatuste ja alarmide ikoonid	29
Kerimisriba.....	29
Ekraani taustavalgus.....	29
Piiksumine/vibreerimine	30
Kasutamistrežiimid	30
Menüüd	31
STATUS (olek) ekraanikuva.....	32
Kui eemaldate pumba	33
Pumbaseadistused	33
Insuliin	33
Peatükk: 3	34
Üldprogrammeerimine	34
Kellaaja ja kuupäeva seadistamine.....	34
Boolusinsuliin	35
Normaalboolus	35
Vaadeldge boolusinsuliini manustamist.....	39
Booluste andmed	39
Maksimaalne boolus.....	41
Veresuhkru mõõtmise meenutaja.....	42
Basaalinsuliin.....	43
Algus- ja lõppajad	43
Basaalinsuliini määramine.....	44

Basaalinsuliini programmeerimine ja manustamine.....	44
Basaali kontrollimine	46
Basaalinsuliini manustamise hetkeseis	46
Päevased basaaltasemed	46
Maks. basaaltase	47
Pumba seiskamine.....	48
Pumba töö taastamine	49
Peatükk: 4	51
Insuliiniravi alustamine	51
Valmistage oma pump kasutamiseks ette.....	51
Ampulli täitmine	51
Infusioonikomplekti vahetamine.....	54
Ampulli eemaldamine	54
Pumba tagasikerimine	55
Ampulli paigaldamine.....	56
Käsitsi täitmine	57
Infusioonikomplekti kinnitamine.....	58
Quick-set infusioonikomplekt (with Quick-serter®)	59
Quick-set infusioonikomplekti lahtiühendamine	60
Quick-set infusioonikomplekti taasühendamine.....	60
Kanüüli täitmine	61
Täitmise ajalugu	61
Arvestuse pidamine diabeedihalduses.....	62
Pumba seadete määramine	62
Päeviku kasutamine.....	63
5. peatükk.....	64
Bolus Wizard funktsioon	64
Mis see on?.....	64

Vajalik informatsioon	64
Söödud toit	64
Veresuhkru taseme väärtus.....	64
Teie isiklikud Bolus Wizard funktsiooni seaded	64
Kuidas Bolus Wizard funktsioon töötab?	67
Veel infot Bolus Wizard funktsiooni kohta	67
Bolus Wizard funktsiooni programmeerimine	69
Bolus Wizard funktsiooni sisse-/väljalülitamine.....	69
Süsivesikute ühikud (Carb units)	70
Süsivesikute/insuliini suhe (Carb ratio)	70
Veresuhkru (VS) ühikud	71
Insuliinitundlikkus.....	72
VS (veresuhkru) väärtuste soovitud vahemik – normtase	73
Aktiivse insuliini aeg	74
Bolus Wizard funktsiooni seadete kontrollimine	75
Glükomeeter.....	75
Glükomeetri kasutamise reeglid	76
Normaalbooluse manustamine Bolus Wizard funktsiooni abil	78
Bolus Wizard funktsiooni näited	80
Peatükk: 6	83
Pumbaravi optimeerimine	83
Pikendatud ja kombineeritud boolus	83
Pikendatud/kombineeritud booluse sisse-/väljalülitamine	84
Pikendatud või kombineeritud boolus ilma Bolus Wizard funktsioonita	84
Bolus Wizard pikendatud ja kombineeritud booluse korral.....	88
Kiirboolus.....	90
Kiirbooluse seadistamine	91
Sammu väärtuse seadistamine	91

Kiirbooluse manustamine.....	92
Basaalprofiilid.....	94
Profiilide sisse-/väljalülitamine	94
Profili programmeerimine	95
Profili valimine	96
Ajutised basaaltasemed	97
Kuidas ajutine basaaltase töötab?	97
Ajutise basaali tüübid	97
Ajutise basaali tüübi valimine.....	99
Ajutise basaali manustamine	99
Ajutise basaali manustamise kontrollimine	100
Ajutise basaali tühistamine	100
Peatükk: 7	102
Insuliinipumba ravi jälgimine.....	102
Soovitatav ravi jälgimine	102
Iga päev	102
Iga kuu	102
Iga 3 kuu järel	102
Analüüsid.....	103
Iga arstivisiit.....	103
Kord aastas	103
Peatükk: 8	104
Utiliidid	104
Alarmide kontrollimine.....	104
Alarmi üksikasjad.....	104
Hoiatuse tüübi seadistamine.....	104
Auto-off	105
Low Resv alert (ampulli tühjenemise hoiatus)	105

Päevaste insuliinikoguste kontrollimine.....	107
Pumba andmehaldus.....	108
Päevade arv keskmise arvutamiseks	109
Meeldetuletajad	110
Äratuskell.....	110
Kaugjuhtimispult	111
Kaugjuhtimise sisselülitamine	111
Lisa, kustuta, kontrolli kaugjuhtimispuldi ID-koodi	111
Blokeerimine	112
Pumba blokeerimine	112
Klahvilukk.....	113
Klahvide lukustamine	113
Klahvide vabastamine.....	113
Enesediagnostika	114
Kasutaja seaded.....	115
Pumba sätete salvestamine	116
Pumbaseadete taastamine.....	116
Seadete kustutamine.....	117
Ajalugu.....	118
Keele valik.....	118
Peatükk: 9	119
Tõrkeotsing	119
Minu pumba ekraanil on NO DELIVERY (manustamist ei toimu) alarm	119
Mis juhtub, kui ma pumbast liiga kauaks patarei välja võtan?	119
Miks mu pumba patarei eriti kaua vastu ei pea?	120
Mida tähendab CHECK SETTINGS (kontrolli seadeid) alarm?.....	120
Pumba ekraan on moondunud.....	121
Ma ei saa kanüüli täitmise režiimist väljuda.....	121

Pump käsib tagasi kerida (Rewind)	121
Booluse manustamine katkes.....	121
Pumba nupud ei toimi õigesti booluse manustamise ajal	122
Pumba ekraanil ei kuvata glükomeetriga mõõdetud veresuhkru näitu.....	122
Pump kukkus maha	122
Ma kastsin pumba vette.....	123
Millegipärast ei saa USER SETTINGS (kasutajaseaded) ekraani avada	123
Häireolukorrad	123
Mida teha...	124
Ampulli tühjenemise hoiatus.....	124
Aku tühjenemise hoiatus.....	124
Alarmid	124
Mida teha...	125
Alarmi olukorrad.....	126
A (ALARM)	126
Auto-off	126
Batt out limit.....	126
Bolus stopped	126
Button error.....	126
Check settings.....	126
E (Error)	127
Empty reservoir	127
Failed batt test.....	127
Is priming complete?	127
Max delivery	127
Motor error	127
No delivery	127

No reservoir.....	127
Off no power	128
Reset.....	128
Weak Battery.....	128
Peatükk: 10	129
Pumba hooldus	129
Patarei	129
Hoiule panek.....	129
Pumba puhastamine	129
Peatükk: 11	130
Pumba tehnilised andmed	130
Alarmid ja veateated	130
Alarmide ajalugu.....	130
Taustavalgus.....	130
Basaalinsuliin	130
Veresuhkru (VS) sihtväärtus.....	130
Boolusinsuliin	131
Booluse ajalugu	131
Booluse ühikud.....	131
Bolus Wizard (boolusearvesti) funktsioon	131
SV suhted.....	131
SV ühikud.....	131
Päevased kogused	131
Vaikimisi kuvatav ekraan.....	131
Pumba mootor	131
Kombineeritud (Dual Wave) boolus	131
Kiirboolus.....	132
Infusioonirõhk	132

Insuliinitundlikkus.....	132
Low resv (tühjenev ampull) hoiatus	132
Glükomeetri väärtus.....	132
Tavaline boolus.....	133
Takistuse tuvastamine.....	133
Ajutine basaali protsent	133
Toide.....	133
Kanüüli täitmise funktsioon.....	133
Täitmise ajalugu	133
Programmi turvakontrollid.....	133
Pumba suurus.....	133
Pumba kaal	134
Kaugjuhtimispuul	134
Ampull	134
Pikendatud (Square Wave) boolus.....	134
Ajutine (Temporary) basaal tase	134
Kellaaeg ja kuupäev.....	134
Olekuekraan (Status).....	135
Bolus Wizard (boolusearvesti) funktsiooni andmed	136
Bolus Wizard funktsiooni näited	137
Vaikesätted (tehaseseaded).....	139
Bolus Wizard funktsiooni seaded	140
Sümbolite tabel	141
Sõnastik	142

Isiklik teave

Enne, kui lähete esimest korda insuliinipumpa paigaldama, tuleb teil uurida oma raviarstilt mõningaid üksikasju. Kui kahtlete milleski, võtke ühendust oma raviarsti või pumbaravi koolitajaga.

MÄRKUS - see teave ei ole mõeldud kasutamiseks Bolus Wizard® funktsioonis. Selle kohta, kuidas Bolus Wizard funktsiooni kasutada, vaadake lähemalt 5. peatükist "Bolus Wizard funktsiooni kasutamine".

Basaaltase (Basal rate)

Baasinsuliini vajatakse selleks, et veresuhkru tase oleks piisav söömise vaheaegadel. Teie insuliinipumbas on võimalik programmeerida kuni kolm (3) erinevat basaaltaset (standard, profiil A, profiil B), vastavalt teie insuliinivajadustele erinevatel päevadel (näiteks: tööpäevade profiil erineb nädalavahetusest). Iga profiiliga on võimalik seadistada kuni 48 basaaltaset.

Pumbaravi alguses võib raviarst lasta teil programmeerida vaid üks kuni kaks basaaltaset. Küsige oma raviarstilt teie basaaltaseme seaded.

Standard

Basaal-taseme nr	Algusaeg	Basaaltase (ühikuid/h)
#1	Kesköö	
#2		
#3		
Lisanduvad basaaltasemed		
#4		
#5		
#6		
#7		
#8		

Profiil A

Basaal-taseme nr	Algusaeg	Basaaltase (ühikuid/h)
#1	Kesköö	
#2		
#3		
Lisanduvad basaaltasemed		
#4		
#5		
#6		
#7		
#8		

Profiil B

Basaal-taseme nr	Algusaeg	Basaaltase (ühikuid/h)
#1	Kesköö	
#2		
#3		
Lisanduvad basaaltasemed		
#4		
#5		
#6		
#7		
#8		

Süsivesikute suhted (toiduinsuliini arvutamiseks)

Süsivesikute suhte alusel arvutatakse vajaliku toiduinsuliini kogus.

Grammide arvestamisel: on suhteks süsivesikute hulk grammides ühe insuliiniühiku kohta.

Ühikute loendamisel: on suhteks insuliini kogus, mida vajate ühe süsivesikuühiku (SVu) katmiseks.

Millal	Algusaeg	Gramme/Ins ühiku kohta või Ins ühikuid/ SV ühiku kohta
Hommikusöök		
Lõuna		
Õhtusöök		
Vahepalad		

1. Peatükk TUTVUSTUS

Täname, et olete valinud Medtronic MiniMed oma abiliseks diabeedi kontrollimisel. Hoolimata sellest, kas alles alustate pumbaravi või olete kasutanud ka varasemaid mudeleid, usume siiralt, et selle insuliinipumba uuenduslik tehnoloogia ning lihtne menüüpõhine programmeerimine teevad selle kasutamise palju mugavamaks.

See kasutusjuhend on ettenähtud selleks, et saaksite paremini aru pumbaravist ja pumba kasutusvõimalustest. Selleks, et pumbaravi alustamine oleks võimalikult ohutu ja tõhus, soovime tungivalt pidada põhjalikult nõu oma raviarstiga.

Teie insuliinipump on ettenähtud kindlaksmääratud ja varieeritavates kogustes insuliini pidevaks manustamiseks *diabetes mellitus* (suhkurtõbi) all kannatavatele isikutele. Olenevalt pumba seadistustest, tagab insuliinipump basaalsuliini automaatse ja pideva manustamise iga päev 24 tunni vältel. Samuti on sellega võimalik manustada boolus- (ehk toidu-) insuliini kiirema insuliinivajaduse puhul, näiteks süües või kõrge veresuhkru taseme korral. Insuliinipumba funktsioon Bolus Wizard (boolusearvesti) abil on võimalik arvutada vajaliku boolusinsuliini kogust.

Müügikohad

Insuliinipumpa ja sellega seotud tooteid on võimalik osta ettevõttelt Medtronic MiniMed ning selle volitatud edasimüijatelt.

Tugiteenused

Ettevõtte Medtronic MiniMed on avanud ööpäevaringselt töötava infotelefoni. Infotelefonile vastavad tehnikud, kes on kursis insuliinipumba seadistuste ja kasutamisega ning oskavad vastata insuliinipumba kasutamisega seotud küsimustele. Kui helistate infotelefonile või kohalikku Medtronic MiniMed kontoris, hoidke oma insuliinipumpa ja selle seerianumbrit käepärast. Ööpäevaringse infotelefoni number on toodud ka teie insuliinipumba tagaküljel.

Kust helistate?	Telefoni-number
Ööpäevaringne infotelefon (USA sisekõne)	800 646 4633 (800 MiniMed)
Ööpäevaringne infotelefon (väljaspoolt USA)	818 576 5555

Esmaabikomplekt

Hoidke esmaabikomplekti alati käepärast ning hoolitsege, et selles oleks alati piisavalt varusid.

Andke oma perekonnaliikmetele, kolleegidele ja/või sõpradele teada, kus esmaabikomplekt asub. Pumba ohutusest kirjutatakse täpsemalt lõigus "Kasutamissohutus". Esmaabikomplekt peaks sisaldama järgmist:

- ➔ kiiretoimelised glükoositabletid
- ➔ veresuhkru taseme mõõtmisvahendid
- ➔ uriinis ketoonisisalduse mõõtmise vahendid
- ➔ üks Paradigm® infusioonikomplekt ja Paradigm ampull
- ➔ insuliinisüstal ja kiiretoimeline insuliin (selle juures peaks olema teie raviarsti poolt antud juhised annuste kohta)
- ➔ Paradigm kiirjuhend
- ➔ haavaside ja plaaster
- ➔ Glucagon Emergency Kit®
- ➔ AAA leelispatareid (soovitame Energizer® kaubamärki)

ETTEVAATUST!

Kui süstite ise insuliini, ei ole Bolus Wizard (boolusearvesti) funktsiooni abil võimalik teie organismis olevat aktiivset insuliini korrektselt mõõta. Üldjuhul tuleks oodata vähemalt 8 tundi pärast insuliini süstimist enne Bolus Wizard funktsiooni kasutamist aktiivse insuliini arvutamiseks. Tegelik ooteaeg sõltub teie aktiivse insuliini seadistustest (vt lähemalt peatükist "Aktiivne insuliin").

Tarvikud

Pumpadega koos kasutatakse ühekordseid insuliiniampulle ja infusioonikomplekte. Paradigm ampulli ja infusioonikomplekti paigaldusjuhised on toodud 4. peatükis "Insuliinravi alustamine."

- ➔ **Ampullid:** insuliinipump 515 on ettenähtud kasutamiseks 176-ühikulise Paradigm ampulliga (MMT-326). Insuliinipump 715 on ettenähtud kasutamiseks 300-ühikulise Paradigm ampulliga (MMT-332), kuid sellega on võimalik kasutada ka MMT-326 ampulli.
- ➔ **Infusioonikomplektid:** Medtronic MiniMed pakub laialdases valikus Paradigm infusioonikomplekte. Teile kõige paremini sobiva infusioonikomplekti väljavalimiseks võtke ühendust oma raviarstiga.

HOIATUS!

Teie ohutuse tagamiseks on insuliinipumpa põhjalikult kontrollitud, kasutades Paradigm ampulle ja Paradigm-ühilduvaid infusioonikomplekte, mida toodab või turustab firma Medtronic MiniMed. Soovitame kasutada firma Medtronic MiniMed infusioonikomplekte ja ampulle, sest me ei saa tagada pumba korrektset tööd, kui seda kasutatakse kolmandate osapoolte toodetud ampullide või infusioonikomplektidega. Seetõttu ei vastuta me sellise kasutamise tagajärjel tekkinud mis tahes kehavigastuste või pumba töö häirete eest.

Lisaseadmed

➔ **Glükomeeter** - insuliinipumpa on võimalik kasutada koos Paradigm Link™ glükomeetriga, mis põhineb BD Logic™ tehnikal. Teil on võimalik programmeerida oma pump selliselt, et see omandaks teie veresuhkru taseme sellest glükomeetrist automaatselt.

➔ **Kaugjuhtimispult** - Paradigm pumba kaugjuhtimispulti on võimalik kasutada normaaltasemega boolusinsuliini manustamiseks ning pumba seiskamiseks/taaskäivitamiseks kaugjuhtimise teel. Selles kasutusjuhendis on toodud kaugjuhtimispuldi programmeerimisjuhendid. Juhised puldi kasutamiseks leiate kaugjuhtimispuldi kasutusjuhendist.

Lisatarvikute tellimiseks helistage numbril
800-646-4633 (1-800-MiniMed) või 818-362-5958 (väljaspool USA-d).

www.minimed.com

Pumba ja glükomeetri andmete allalaadimine

Veebileheküljel Medtronic CareLink™ „*Therapy Management System for Diabetes*“ on mõeldud selleks, et aidata teil koguda kokku teave kõikidest diabeedihaldamise vahenditest – insuliinipump, glükomeeter ja logiraamat – ning organiseerida selle kergestimõistetavateks tabeliteks, joonisteks ja diagrammideks.

Sellised raportid võimaldavad teil endal ning teie raviarstil tuvastada insuliiniravi tõhusust ning saada muud teavet, mis võivad tõhustada insuliiniravi ning saavutada paremat kontrolli diabeedi üle.

Raportites näidatakse andmeid, mis on saadud insuliinipumbast, glükomeetrist ning lisaks ka seda, mida olete otse süsteemi sisestanud. Võimalik on genereerida näiteks järgmisi raporteid:

- ➔ pumba töö, nt hoiatuste seaded ning maksimaalne booluse kogus;
- ➔ insuliini manustamiskiirused, -viisid ja kellaajad;
- ➔ veresuhkru väärtused ning kellaajad;
- ➔ Bolus Wizard (boolusearvesti) funktsiooni või online-logiraamatusse sisestatud andmed.

Raportid kuvatakse PDF formaadis, mida on võimalik vaadelda brauseris, välja printida ning arvutisse salvestada.

Võite näidata neid raporteid oma raviarstile. Raviarst saab raportite alusel otsustada, kas ja kuidas teie ravirežiimi tuleks muuta.

Logiraamatu funktsioon aitab teil jälgida järgmiseid fakte:

- ➔ manustatud süsivesikute hul,
- ➔ füüsiline koormus
- ➔ uriinitesti tulemused
- ➔ HbA1c tulemused
- ➔ infusioonikomplekti vahetamine

Teie poolt logiraamatusse kantud andmeid kasutatakse koostatavates raportites. Selliselt saate näiteks võrrelda, kuidas mõjutab teatud hulga süsivesikute söömine veresuhkru taset. Seda võite kasutada ka oma diabeediravi online-päevikuna.

CareLink süsteemi leiate veebilehelt <http://carelink.minimed.com>. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

MÄRKUS - Medtronic CareLink™ diabeedihaldussüsteem ei ole kõikides riikides kättesaadav.

ParadigmPAL

Programmi ParadigmPAL™ abil saate teha järgmist:

- ➔ vaadelda pumba seadistusi arvutiekraanilt,
- ➔ varundada või salvestada pumbaseadistusi CD-plaadile või arvuti kõvakettale,
- ➔ muuta hõlpsalt oma pumbaseadistusi juhul, kui teie raviarstil on vaja teie pumbaravis muudatusi teha,
- ➔ printida pumbaseadistuste andmeid paberile.

Kuidas pumba kanda?



Pumba kandmiseks on mitmeid võimalusi. Firma Medtronic MiniMed pakub valikulisi lisaseadmeid, mille abil on võimalik pumba varjata ja kaitsta, et pumba kandmine oleks mugavam. Täpsemat teavet leiate lisaseadmete kataloogist, mis asub veebilehel (www.minimed.com).

- ➔ **Vöökott:** pumba kandmiseks rihma peal.
- ➔ **Pumbaklamber:** pumba kandmiseks riiete all.
- ➔ **Spordikaitse:** aktiivselt sportides või laste puhul kasutage pumba lahtiühendumise vältimiseks spordikaitset.
- ➔ **Nahkkott:** täisnahast, nailonist voodriga. Välimus sobib ärikohtumistele ja ametivormidega. Takjaskinnitus teeb programmeerimise lihtsalt juurdepääsetavaks. Kandke seda vertikaalselt sisseehitatud rihmaklambri abil.

Kuidas kasutada kasutusjuhendit?

MÄRKUS - Selles kasutusjuhendis on toodud üksnes näidisekraanikuvad. Teie pumba ekraanil kuvatav võib olla veidi erinev. Kasutusjuhendis on pumba keelevalikuks inglise keel, eestikeelsed tõlked on toodud sulgudes (vähemalt esmamainimisel).

Erinevatest kasutusjuhendi osadest leiate vajalikke üksikasjalikke nõuandeid, kuidas pumba ja selle funktsioone kasutada. Terminite ja funktsioonide selgitused leiate osast "Sõnastik". Kasutusjuhendis kasutatavad terminid ja sümbolid on toodud järgmises tabelis.

Termin/sümbol	Tähendus
Vajutus	nupu allasurumine ja vabastamine
Hoidmine	nupu allasurumine ja surutuna hoidmine
Valimine	pumba ekraanil kuvatavast loetelust nuppude abil valiku tegemine
Menüüst väljumine	Avatud pumbamenüüst väljumine ning lähtekuvale naasmine, hoides nuppu ESC all seni, kuni ekraanile ilmub lähtekuva
Pumbanupud	alati rasvases trükis ja suurtähtedega; nt ESC , ACT
Ekraanide ja menüüde nimed	alati suurtähtedega; nt MAIN MENU (peamenüü), REWIND (tagasikerimine) ekraan, eestikeelne tõlge sulgudes esimesel mainimisel
Menüüvalikud	alati rasvases kirjas; nt 12-Hour Setup (12-tunnine seadistus, On (sees), Off (väljas), eestikeelne tõlge sulgudes esimesel mainimisel
Vilkuv ekraanielement	selle elemendi väärtust on võimalik muuta  /  nuppude abil
MÄRKUS ja NIPP	abistav lisainformatsioon
ETTEVAATUST!	hoiatab võimaliku ohuolukorra eest, mis võib lõppeda kerge või keskmise seadme vigastusega
HOIATUS!	annab märku võimalikust ohust, mis võib lõppeda surma või raske kehavigastusega. Samuti võib see osutada võimalikele rasketele ebasoodsatele mõjudele või ohuolukordadele
Mine ekraanile ...	kui üksikasjalikes juhistes palutakse teil kindlale ekraanile minna, on näidatud järjekord, kuidas sinna jõuda. Näiteks: Mine ekraanile ALARM MENU (alarmide menüü). Main > Utilities > Alarm 1 Peamenüüst MAIN MENU, valige Utilities (utiliidid) ja vajutage nuppu ACT (aktiveeri). 2 Menüüst UTILITIES MENU, valige Alarm (häire) ja vajutage nuppu ACT (aktiveeri). 3 Ekraanil kuvatakse ALARM MENU (alarmide menüü).

Ohutus

Näidustused

Paradigm 515/715 pumbasüsteemid on näidustatud kindlaksmääratud ja varieeritavates kogustes insuliini pidevaks manustamiseks *diabetes mellitus* (suhkurtõbi) all kannatavatele isikutele.

Vastunäidustused

Pumbaravi ei soovitata isikutele, kes ei soovi või ei suuda võtta vähemalt nelja vereproovi päevas ning pidada ühendust raviarstiga. Insuliinipumba kasutamine nõuab piisava nägemis- ja/või kuulmisvõime olemasolu, et saada aru pumba signaalidest ja alarmidest.

Hoiatused

Ampullid ja infusioonikomplektid

Standardse Luer-kinnitusega komplektid ei sobi kasutamiseks Medtronic MiniMed Paradigm insuliinipumbaga. Selle pumbaga tuleb kasutada spetsiaalseid Medtronic MiniMed Paradigm ampulle ja Paradigm pumbaga ühilduvaid infusioonikomplekte. Ärge modifitseerige Paradigm ampulli ega Paradigm-pumbaga ühilduvat infusioonikomplekti.

Ärge pange ampulli sisse pumbaga kasutamiseks mis tahes muid ravimeid. Selle pumbaga võib kasutada üksnes raviarsti poolt väljakirjutatud insuliini.

Röntgenkiirgus, MRI ja kompuutertomograafia

Kui peate osalema röntgen-, kompuutertomograafia-, MRI- või mõnes muus kiirgusega seotud uuringus, EEMALGE ENDALT PUMP, GLÜKOMEETER JA KAUGJUHTIMISSEADE enne selliseid seadmeid sisaldavasse ruumi sisenemist.

Paradigm pump talub tavalist elektromagnetilisi häireid, k.a lennujaamade turvasüsteemid. Reisisid kandke kindlasti kaasas seadmega kaasasolevat infolehte.

Ettevaatusabinõud

Kuigi pump on varustatud mitmete alarmidega, ei oska ta märku anda näiteks sellest, et komplekt lekib või et insuliin on kaotanud oma toime. Seetõttu on äärmiselt tähtis, et kontrolliksite oma veresuhkru taset vähemalt neli korda päevas. Kui teie veresuhkru tase on piirnormidest väljas, kontrollige pumpa ja infusioonikomplekti ning veenduge, et manustatakse korrektses koguses insuliini.

Vältige äärmuslikke temperatuure

- 1 Vältige oma pumba ja kaugjuhtimisseadme hoidmist kõrgemal temperatuuril kui 42°C (108°F) ning madalamal kui 1°C (34°F).
- 2 Insuliinilahused külmuvad 0°C (32°F) juures ning nende kvaliteet langeb kõrgetel temperatuuridel. Külma ilmaga õues viibides kandke pumba keha lähedal ning katke see soojade riietega. Soojas keskkonnas olles hoolitsege selle eest, et pump ja insuliin püsiks jahedad.
- 3 Ärge aurutage, steriliseerige ega kuumutage autoklaavis oma pumba ega kaugjuhtimisseadet.

Infusioonikomplektid ja süstealad

Vältige infusioonikomplekti paigaldamist alasse, mis puutub pidevalt riiete ja aksessuaaride vastu või pidevalt liikuvasse kohta.

ETTEVAATUST!

Mis tahes seadme modifitseerimine ilma firma Medtronic MiniMed selgeltväljendatud nõusolekuta, võib põhjustada seadme kasutuks muutumise.

Insuliinipump ja raadiosagedusel töötavad lisaseadmed

Insuliinipump, Paradigm Link glükomeeter ja kaugjuhtimisseade vastavad elektromagnetilise ühilduvuse osas USA Föderaalse Sidekomisjoni (FCC) ja rahvusvahelistele standarditele.

Ärge kasutage raadiosagedusel töötavat mõõdikut lennukis oma veresuhkru andmete pumba saatmiseks. Sisestage veresuhkru näit käsitsi.

Need seadmed vastavad FCC reeglite 15. osale. Seadme talitus sõltub kahest tingimusest: (1) Seade ei tohi tekitada ohtlikku interferentsi; ning (2) seade peab aktsepteerima kõik vastuvõetud interferentsid, kaasa arvatud sellised, mis võivad põhjustada soovimatut talitlust. Seade ei häiri välisallikatest tulnud raadiosignaale.

Need standardid on koostatud selleks, et tagada sobiv kaitse ülemääraste raadiosageduslike häirete eest ning vältida seadme soovimatut talitlust ebasoovitavate elektromagnetiliste häirete mõjualas. Seadme talitus sõltub kahest tingimusest:

- 1 Seade on kontrollitud ning vastab teie riigis sellistele seadmetele kehtivatele seadustele. Kui soovite teada täpsemalt regulatsioonide ja testitulemuste kohta, võtke ühendust Medtronic MiniMed ööpäevaringse infotelefoniga.
- 2 Seade genereerib, kasutab ning võib levitada raadiosageduslikku energiat ning vastavalt juhiste paigaldades ja kasutades, võib tekitada ohtlikku interferentsi raadiosides. Kui seade tekitab häireid raadio- või televisioonisignaali vastuvõtus, võite proovida interferentsi kõrvaldada ühel või mitmel järgnevatest meetoditest:
 - ➡ orienteerige ümber või paigutage insuliinipumba/kaugjuhtimisseade/Paradigm Link glükomeeter mujale;
 - ➡ suurendage vahemaad insuliinipumba/kaugjuhtimisseadme/Paradigm Link glükomeetri ning seadme vahel, mis interferentsi vastu võtab/tekitab.

Paradigm Link glükomeeter saadab informatsiooni pumba raadiosageduslikult. Kui kasutatakse teisi raadiosageduslikke seadmeid, nagu nt mobiiltelefonid, juhtmeta telefonid ja juhtmeta võrgud, võib pumba ja mõõdiku vaheline kommunikatsioon olla takistatud. Selline interferents ei põhjusta ebakorreksete andmete saatmist ega kahjusta mitte mingil moel teie pumba ega mõõdikut. Kommunikatsioon taastub, kui eemaldute teistest raadiosageduslikest seadmetest või lülitate need välja. Kui saatja töös esineb häireid, vt 9. peatükist "Tõrkeotsing" lisajuhiseid.

Küsimuste korral võtke kindlati ühendust Medtronic MiniMed ööpäevaringse infotelefoniga.

Peatükk: 2

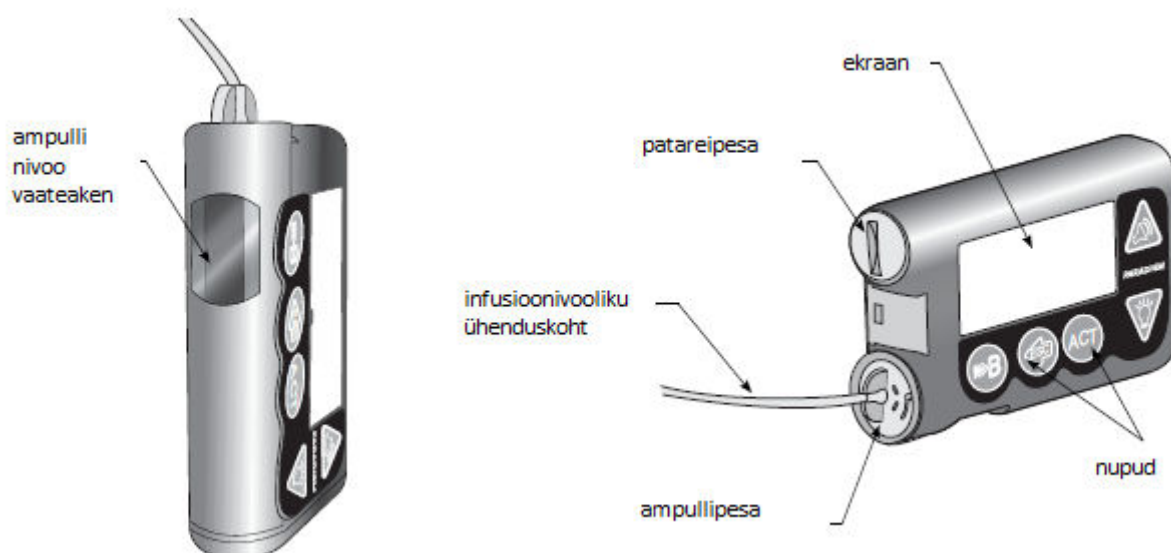
Üldosa

Teie insuliinipump

ETTEVAATUST!

Ärge kasutage mitte kunagi Paradigm pumba nuppude vajutamiseks teravaid esemeid, see võib nuppe või pumba tihendit kahjustada. Mõningad sellised teravad esemed, mis võivad pumba nuppe kahjustada, on näiteks küüneviilid, pastakad või pliatsid, noad, käärid ja võtmed.

Vaadake pumba lähemalt. Ampulliaken võimaldab vaadelda ampullis olevat insuliini. Voolikukonnektoriga ühendatud ampull paigutatakse pumba ampullihoidikusse.



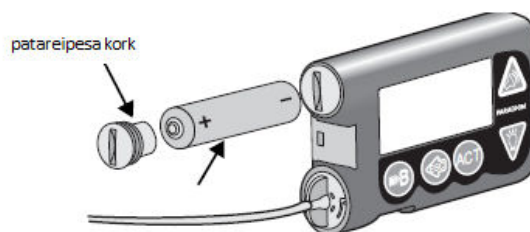
Patarei paigaldamine

ETTEVAATUST!

Ärge kasutage pumbas taaslaetavaid ega süsinik-tsink patareid. Parimate tulemuste saavutamiseks soovime kasutada uut Energizer AAA leelispatareid.

Medtronic MiniMed on koostanud pumba selliselt, et selles saab kasutada ainult UUSI patareisid. Kui paigaldate pumba kasutatud patarei, võib kostuda alarm WEAK BATTERY (patarei tühi) või FAILED BATT TEST (ei läbinud patareitesti). WEAK BATTERY alarmi korral tuleb sellele reageerida ning kasutamist jätkata. Pump töötab tavapäraselt, kuid patarei kasutamisaeg on lühendatud. Pumbas kasutatakse ainult AAA leelispatareisid.

- 1 Kontrollige, et oleks tehtud järgmine:
 - ➡ tühjendage (**ESC**, **ACT**) enne patareide vahetamist kõik alarmid ja/või hoiatused;
 - ➡ kontrollige enne patarei vahetamist, et pumba ekraanil oleks kuvatud lähteekraan (HOME);
 - ➡ **ÄRGE** eemaldage patareid boolusinsuliini manustamisel ega kanüüli täitmise käigus.
- 2 Patareipesa kaane eemaldamiseks kasutage mündiserva. Keerake kaant vastupäeva.
- 3 Eemaldage vana patarei ning kõrvaldage see kasutuselt vastavalt teie riigis kehtivatele seadustele. Asetage pumba patareipesasse uus patarei, negatiivne ots [(-) sümbol] ees. Kontrollige pumba tagaküljel olevalt sildilt, kas patarei on korrektselt sisestatud.



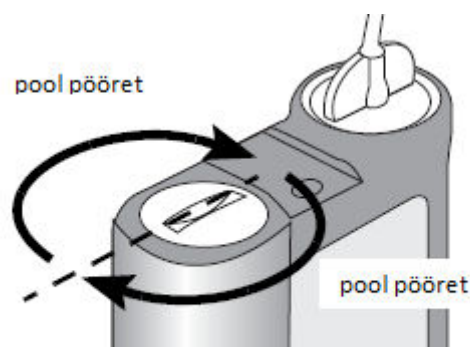
MÄRKUS - Ärge paigaldage pumba külmas hoitud patareisid (nt külmikus või talvel autos).

- 4 Asetage patareikaas tagasi ning kinnitage selliselt, et kaanel olev soon oleks horisontaalselt pumbaga, nagu näidatud siintoodud joonisel:

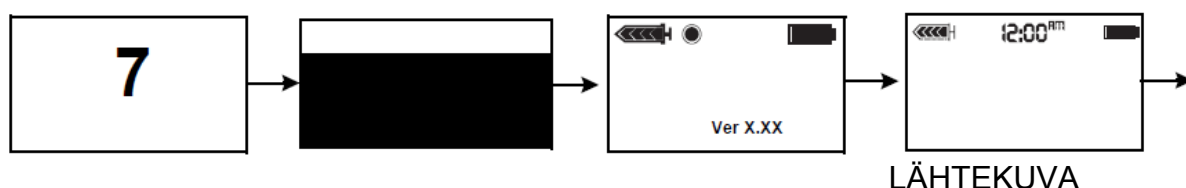
ÄRGE kasutage kaane avamisel jõudu.

ETTEVAATUST!

ÄRGE kinnitage patareipesa kaant liiga tugevalt. Kaant ei tohiks keerata rohkem kui nelja poolpöörde võrra. Kinnitades kaant liiga tugevalt, pole võimalik seda eemaldada ning võite oma pumpa kahjustada.



5 Pumpa sisse lülitades kuvatakse ekraanil ühte või enamat ekraanikuva enne lähtekuva ekraanile ilmumist.



MÄRKUS - Kui vahetate patareid insuliinipumbal, mida alles hiljuti kasutati, näete enne lähtekuva ainult versiooninumbrit.

Kui lähtekuva ekraanile ei ilmu, toimige järgmiselt:

- Kontrollige, kas patareid on korrektselt sisestatud. Kui patareid on paigaldatud vastupidi, eemaldage need ja sisestage korrektselt.
- Kui pump ikka sisse ei lülitu või kui kuvatakse FAILED BATT TEST (ei läbinud patareitesti) alarm, eemaldage patareid ning paigaldage uus.
- Kui pump ei lülitu endiselt sisse, võtke ühendust Medtronic MiniMed ööpäevaringse infotelefoniga.

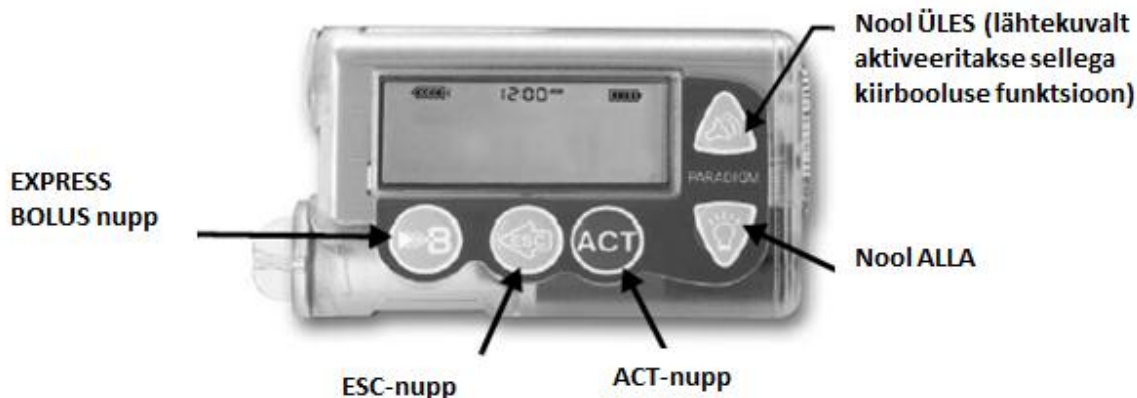
6 Kontrollige, kas kellaeg ja kuupäev on korrektsed. Kui paigaldate patareid esmakordselt või kui patareid eemaldamisest on möödunud üle 5 minuti, kuvatakse ekraanil palve kuupäeva ja kellaega kontrollida. Kuupäeva ja kellaaja programmeerimise kohta on toodud juhised lõigus "Kuupäeva ja kellaaja seadistamine".

7 Kontrollige, et ükski alarm ega hoiatus poleks aktiivne, vajutades nuppu **ESC** (välju), mispeale kuvatakse STATUS (olekuekraan) ekraan. Kui mõni alarm on aktiivne, järgige ekraanil toodud juhiseid.

MÄRKUS - vanade patareide äraviskamisel järgige kindlasti kohalike seaduseid - viige kasutatud patareid vastavasse kogumiskohta.

Pumbanupud

Pumbal olevaid nuppeid kasutatakse menüüdes ja ekraanikuvadel navigeerimiseks ning pumba funktsioonide programmeerimiseks.



LÄHTEKUVALT		Menüüdest ja programmeerimiskuvadelt	
	EASY BOLUS™ nupp – otsetee kiirbooluse reguleerimiseks ja manustamiseks.		Suurendab või vähendab vilkva ühiku väärtust. Kerib loendis üles või alla.
	Lülitab LÄHTEkuval taustavalguse sisse/välja.		Kinnitab valitud menüüosa või aktiveerib valitud sätte.
	Avab MAIN MENU (peamenüü).		Naaseb eelmisele ekraanikuvale. Väljub tahtmatust menüüvalikust, kui ACT nuppu pole vajutatud.
	Avab pumba STATUS (olek) ekraani.		EXPRESS BOLUS nupp: Otsetee funktsioonini SET BOLUS MENU (booluse seadistamise menüü) või Bolus Wizard ekraanikuvale. Menüüvaates vajutage , kui soovite taustavalgust sisse lülitada või nagu tõstenuppu (Shift) kombinatsioonis mõne teise nupuga, et teatud funktsioone kasutada.

Pumba ekraan

Ekraanil kuvatakse korraga viit tekstirida. Esimene kehtib valitud töörežiimi kohta. Teisel real kuvatakse infot hetkel avatud menüü või funktsiooni kohta. Viimasel kolmel real näidatakse kas informatsiooni või teatud funktsiooni valikteksti.

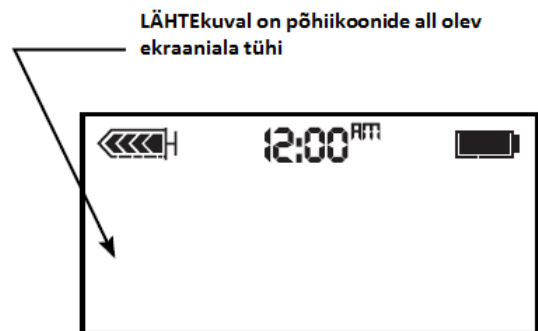
MÄRKUS – selles kasutusjuhendis toodud ekraanitekstid ei pruugi olla täpselt samasugused nagu teie pumba ekraanil. Järgige palun oma pumba ekraanil toodud juhiseid. Küsimuste korral võtke kindlati ühendust Medtronic MiniMed ööpäevaringse infotelefoniga.

Lähtekuva

Lähtekuva on alguspunktiks programmeerimiskuvade valimisel. Kui 30 sekundi vältel ei vajutata ühtegi nuppu, naaseb pump sellele ekraanikuvale.

MAIN MENU (peamenüü) kuvatakse lähtekuvale **ACT** nuppu vajutades.

Kui pump on sisselülitatud, kuvatakse ekraani ülaosasse alati järgmised ikoonid: ampullimahu ikoon, kellaeg (12- või 24-tunnine) ja patarei ikoon. Kui need pole kuvatud, pump ei tööta.

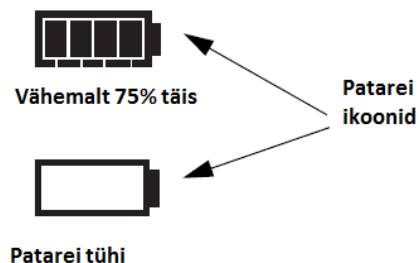


Ekraaniikoonid

Ekraani ülaosasse võib olla kuvatud erinevaid ikoone, nagu nt eelpool mainitud kellaaja, patarei ja ampullimahu ikoonid. Icoonide tähendused on kirjeldatud allpool.

Patarei

Patareiiikoon näitab, kui palju kasutusaega patareil veel on. Icoon on neljaosaline. Iga osa esindab ligikaudu 25% patarei kasutusajast enne selle tühjenemist. Kui ikoonist on alles vaid üks osa, tuleb uut patareid käepärast hoida.



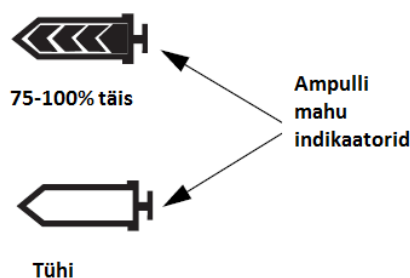
Kellaaeeg

Kellaaeega kuvatakse pumba ekraanikuva ülaosas vastavalt formaadile, mille olete valinud – kas -12-tunnises või 24-tunnises formaadis. AM või PM märge lisandub kellaajale üksnes 12-tunnise kellaaja formaadi korral. Pumba kellaaja seadistamise kohta leiate täpsemaid juhiseid lõigust "Kuupäeva ja kellaaja seadistamine".

12-tunnine kellaaja kuva

Ampullimaht

Ampullimahu ikoon annab märku, palju insuliini on pumbas. See ikoon on samuti neljaosaline. Iga osa esindab ligikaudu 25% ampulli mahust enne "Low Reservoir" (ampull tühjeneb) teate tekkimist. Selliselt saate kiire ülevaate, kui palju on pumbas insuliini alles. STATUS ekraanikuvalt on võimalik vaadelda ka, mitu ühikut insuliini on ampullis alles.



MÄRKUS - Paradigm 715 pumba korral kuvatakse täis ampulli ikooni ainult siis, kui kasutatakse täidetud 300-ühikulist Paradigm ampulli.

Hoiatuste ja alarmide ikoonid

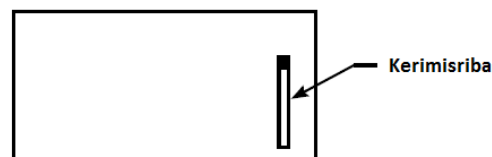
Kui pumbas on tuvastatud hoiatus või alarm, kuvatakse pumba ekraani ülaosas seest tühja ringi (hoiatus) või täidetud ringi (alarm). Alarmide ja hoiatuste kohta lugege lähemalt lõikudest "Alarmid" ja "Häireolukorrad".




Kerimisriba



Kui kogu tekst ei mahu ekraanile, ilmub ekraani paremasse serva kerimisriba. Teksti vaatlemiseks

vajutage .



Ekraani taustavalgus

Vajutades lähtekuvalt nuppu , lülitate ekraani taustavalgust sisse või välja. Programmeerimise käigus on võimalik taustavalgust sisse lülitada, vajutades korraka

nuppe  ja . Taustavalgus jääb sisselülitatuks mis tahes teisi pumbanuppe vajutades. Taustavalgus kustub alles siis, kui vastav ekraanikuva pole aktiivne.

Patarei säästmiseks lülitub taustavalgus automaatselt välja, kui pump vibreerib. Kui vibreerimine lõpeb, lülitub taustavalgus uuesti sisse. Taustavalgust pole võimalik sisse lülitada, kui patarei on tühjenemas või tühi.

Piiksumine/vibreerimine

Teie pump annab tegevusest märku piiksumise või vibreerimisega. Seadistusjuhised leiate lõigust "Hoiatuste tüübi seadmine".

Kasutamistrežiimid

Ekraanil kuvatakse teade, kui mõni erifunktsioon on aktiivne või kui teatud olukord nõuab teie tähelepanu. Aktiivsed funktsioonid ja pumba olek määravad kasutamistrežiimi. Kolme töörežiimi ekraanipildid on toodud allpool.

HOIATUS!

Kui insuliinipump on lülitatud "Valverežiimi," seisatakse igasugune insuliini manustamine.

Normaalrežiim - st andardsete pumbatoimingute režiim - tavatasemel basaal- ja boolusinsuliini manustamine. Ükski erifunktsioon pole aktiivne (nagu nt basaalprofiilid, ajutine basaal jne). Puuduvad alarmid ja hoiatused.



Erirežiim - annab märku, kui on aktiivne mõni erifunktsioon või hoiatus. Erifunktsioon ei piira ühtegi pumba funktsiooni. Kui pump on lülitatud erirežiimi, kuvatakse ekraani ülaosas avatud ring ning pump piiksub või vibreerib aeg-ajalt, tuletades teile olukorda meelde. Erirežiimi põhjustavad tingimused ja funktsioonid on järgmised:



- ➔ tühjenev insuliiniampull
- ➔ Dual (kombineeritud) või Square Wave (pikendatud) boolusinsuliini manustamine
- ➔ ajutise basaali manustamine
- ➔ tühjenev patarei
- ➔ aktiveeritud on basaalprofiil A või B
- ➔ pump on blokeeritud

Valverežiim - annab märku, et insuliini manustamine on seiskunud. See võib tähendada seda, et pump on seisatud. See võib tähendada ka seda, et mõni alarm on aktiivne või esineb alarmi olukord, mis vajab viivitamatut tähelepanu, et insuliini manustamine jätkuks. Ekraani ülaossa tekib täidetud ring ning pump piiksub aeg-ajalt, kuni pump lülitatakse seiskamisrežiimist uuesti sisse või kui alarmi olukord kõrvaldatakse. Ekraanil kuvatakse olukorda kirjeldavat teksti, miks pump valverežiimi lülitati. Näiteks, kui ampull on tühi, ilmub ekraanile teade EMPTY RESERVOIR (tühi ampull).



Valverežiimis pump piiksub/vibreerib aeg-ajalt, tuletades teile seda meelde. Piiksumise/vibreerimise sagedus erineb sõltuvalt olukorrast, mille tõttu pump valverežiimi lülitus. Olukordade kohta, mis võivad lülitada pumba valverežiimi, lugege lähemalt lõigust "Häireolukorrad". Seiskamisrežiimi kohta lugege lähemalt lõigust "Insuliinipumba seiskamine".


Menüüd

MAIN MENU (peamenüü) on kõrgeima taseme menüü. See jaotub allmenüüdeks, funktsioonideks, oleku- ja programmeerimiskuvadeks, mis asuvad madalamatel menüütasemetel. Järgnevates lõikudes kirjeldatakse erinevaid pumbamenüüsid.

NIPP - Kui programmeerimise käigus mõni ekraaniühik vilgub, on võimalik selle väärtust

muuta, vajutades  /  nuppe.

PEAMENÜÜ - menüüsüsteemi kõrgeima tasemega menüü. MAIN MENU (peamenüü) kuvatakse lähtekuval **ACT** nuppu vajutades.

BOOLUSMENÜÜ - sisaldab boolusinsuliini manustamiseks vajalikke seadistusi ja funktsioone.  nupp on otseteeks BOLUS MENU (boolusmenüü) või Bolus Wizard (boolusearvesti) funktsioonide juurde ilma menüüsid läbimata. Manuaalse booluse kohta leiate täpsemat informatsiooni 3. peatükist "Üldprogrammeerimine" ning Bolus Wizard funktsiooni kasutamise kohta 5. peatükist "Bolus Wizard funktsiooni kasutamine".

SEISKAMINE - seiskab kõik käimasolevad insuliinimanustamise viisid (basaal-, boolusinsuliin ja fikseeritud täitmine). Täpsemat teavet leiate lõigust "Insuliinipumba seiskamine".

BASAALMENÜÜ - sisaldab funktsioone basaalinsuliini seadistamiseks ja manustamiseks. Täpsemat teavet leiate lõigust "Basaalinsuliin".

TÄITMISMENÜÜ - sisaldab ampulli vahetamiseks ja infusioonikomplekti insuliiniga täitmiseks vajaminevaid funktsioone. Täpsemat infot vt lõigust "Infusioonikomplekti vahetamine".

UTILIITIDE MENÜÜ - sisaldab ohutuse ja mugavusega seotud funktsioone. Täpsemat infot leiate 8. peatükist "Utiliidid".

STATUS (olek) ekraanikuva

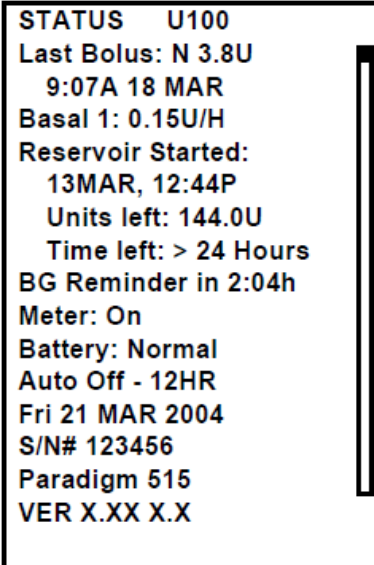
STATUS ekraanikuval näidatakse infot pumba tegevuse kohta. STATUS ekraanil kuvatav informatsioon sõltub pumba tegevustest ja olukorrast.

- ➡ STATUS ekraani avamiseks vajutage nuppu **ESC** kuni kuvatakse STATUS ekraan.
- ➡ Kui soovite STATUS ekraanil rohkem teksti vaadelda, vajutage infoteksti üles või alla kerimiseks nuppe (symbol) või (symbol).
- ➡ STATUS ekraanilt lahkumiseks vajutage nuppu **ESC** kuni STATUS ekraan kaob ekraanilt.

Sellel ekraanil kuvatakse järgmist infot:

- ➡ viimati manustatud insuliinikogused (basaal ja boolus)
- ➡ sisselülitatud erifunktsioonid;
- ➡ ampulli olek
- ➡ patarei olek
- ➡ kellaaeg ja kuupäev.

MÄRKUS - kontrollige pumba olekut (vajutage nuppu **ESC**) ainult sel ajal, kui te pumba ei programmeeri. Vajutades nuppu **ESC** programmeerimise käigus, tühistate seadistused, mida soovite sisestada.



STATUS U100
Last Bolus: N 3.8U
9:07A 18 MAR
Basal 1: 0.15U/H
Reservoir Started:
13MAR, 12:44P
Units left: 144.0U
Time left: > 24 Hours
BG Reminder in 2:04h
Meter: On
Battery: Normal
Auto Off - 12HR
Fri 21 MAR 2004
S/N# 123456
Paradigm 515
VER X.XX X.X

Olekuekraani näidis

Täieliku loetelu informatsioonist, mis STATUS ekraanikuval võib olla kuvatud, leiate 11. peatükist "Pumba tehnilised andmed".

Kui eemaldate pumba Pumbaseadistused

Aeg-ajalt võite soovida pumba eemaldada, või on see lausa vajalik. Kui peate pumba eemaldama ja hoiule panema, on soovitatav jätta patarei pumba sisse. Märkige oma kehtivad basaaltasemed üles. Patarei säästmiseks, nullige basaaltasemed (0, zero), lülitage raadiosageduslikud võimalused (möödik, kaugjuhtimisseade) välja ning seadke Auto-off (automaatne väljalülitus) väärtustele kriipsud või nullid.

MÄRKUS - teie pump salvestab manustatavad basaal- ja boolusinsuliini kogused. Kui seadistate basaalinsuliini väärtuseks 0.0, kui pump on lahtiühendatud, tagate selle, et manustatud insuliinikogused on täpsed.

Insuliin

Pidage meeles, et kuigi pump on eemaldatud, vajab teie keha insuliini.

Konsulteerige kindlasti oma raviarstiga, et määrata insuliini manustamiseks alternatiivne meetod. Insuliini manustamata võite pumba eemaldada kuni üheks tunniks. Kui eemaldate pumba rohkem kui üheks tunniks, peate leidma mõne muu võimaluse insuliini manustada, nagu nt süstides kiiretoimelist insuliini või ühendades pumba tagasi boolusinsuliini süstimiseks. Süstige insuliini või boolusinsuliini ligikaudu iga nelja tunni tagant. Arvutage süstitava insuliini kogus vastavalt teie nelja tunni basaalinsuliini kogusele. Lisage sellele ka toiduinsuliini ning korrigeerimisbooluse kogused. Kui teie pump on väljalülitatud mitmeks päevaks, peate uuesti sisse viima korrapärase süstimise režiimi.

Peatükk: 3

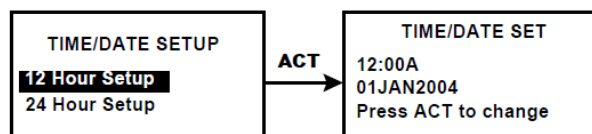
Üldprogrammeerimine

Kellaaja ja kuupäeva seadistamine

Korrektse kellaaja ja kuupäeva seadmine on vajalik korrektse basaalinsuliini manustamise tagamiseks ning see võimaldab teil pidada täpset arvestust insuliini manustamise ja teiste pumba funktsioonide kohta. Võite valida 12-tunnise või 24-tunnise kella. CHECK SETTINGS (kontrolli seadeid) alarmi korral või Clear Settings (tühjenda seaded) funktsiooni abil seadistusi eemaldades, peate kellaaja ja kuupäeva uuesti seadma.

1 Minge ekraanikuvale TIME/DATE SETUP (kellaag/kuupäev seadistus).

Main > Utilities > Time/Date



2 Valige 12-Hour Setup (12-tunnise kella seadmine) või 24-Hour Setup (24-tunnise kella seadmine) ja vajutage nuppu **ACT**.

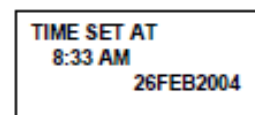
3 Seadete muutmiseks vajutage uuesti nuppu **ACT**.

4 Kõiki seadeid on võimalik muuta järgmiselt:

Tunnid	Minutid	Aasta	Kuu	Päev
SET HOUR 12:00A	SET MINUTES 9:00A	SET YEAR 2004	SET MONTH 01	SET DAY 01
Tundide muutmise. Vajutage ACT . 12-tunnise näidu korral vajutage noolenuppe üles ja alla seni kuni ekraanil kuvatakse õige kellaag AM või PM.	Minutite muutmise. Vajutage ACT .	Aastaarvu muutmise. Vajutage ACT .	Kuu muutmise. Vajutage ACT .	Päeva muutmise. Vajutage ACT .

5 TIME SET AT (ajaseaded) ekraanikuval näidatakse teie poolt programmeeritud seadeid.

Menüüdest väljumiseks vajutage nuppu **ACT**.



Sellega on kellaag/kuupäev seadistatud.

Boolusinsuliin

Boolusinsuliini tüüpe on kolm: **Normal** (normaalboolus), **Square Wave®** (pikendatud) ja **Dual Wave®** (kombineeritud). Selles jaotises on toodud info normaalbooluse manustamise kohta kiirbooluse nupu abil ning menüüdes navigeerides. (Square Wave ja Dual Wave booluste kohta leiate infot peatükist "Pumbaravi optimeerimine".)

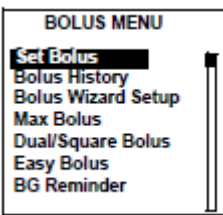

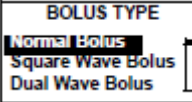
Normaalbooluse funktsiooni korral manustatakse toidu- või korrektsiooniboolust. Seda on võimalik manustada igal ajal, v.a teise boolusinsuliini manustamise ajal. Boolusinsuliini manustamise ajal on enamus pumbafunktsioonidest desaktiveeritud kuni kogu boolus on manustatud. Kuid seiskamise funktsioon ja STATUS ekraanikuva on alati saadaval.

Normaalboolus

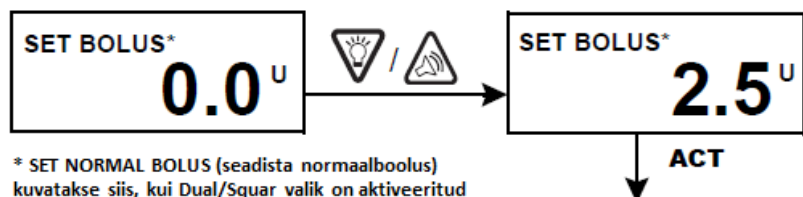
Seda tüüpi manustamise korral manustatakse kogu boolusinsuliin korraga (kogu doos ühekorraga). Tavalist booluse manustamist võib kasutada näiteks selgelt eeldatava veresuhkru taseme tõusu korral näiteks midagi süües või ootamatu veresuhkru taseme tõusu korrigeerimiseks.

Boolusinsuliini manustamise ajal on enamus pumbafunktsioonidest desaktiveeritud kuni kogu boolus on manustatud. Kuid seiskamise funktsioon ja STATUS ekraanikuva on alati saadaval.

Järgmised juhised on tavalise boolusinsuliini manustamiseks, kui Bolus Wizard funktsioon on väljalülitatud.

Menüüst valides	EXPRESS BOLUS nupu abil	
<p>1 Minge BOLUS MENU ekraanile</p> <p>Main > Bolus</p> <p>Valige Set Bolus (seadista boolus) ja jätkake punktist 2.</p>		<p>Vajutage  nuppu ja jätkake punktist 2</p>
<p>2 Kui kuvatakse ekraan SET BOLUS: (Dual/Square valik on väljalülitatud). Jätkake punktist 3.</p>	<p>Kui kuvatakse ekraan BOLUS TYPE (booluse tüüp) (Dual/Square Wave on sisselülitatud) Valige Normal Bolus (normaalboolus) ja vajutage ACT. Jätkake punktist 3.</p>	

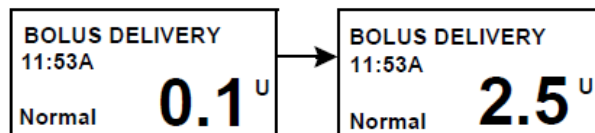
3 Sisestage booluse suurus ja vajutage **ACT**.



* SET NORMAL BOLUS (seadista normaalboolus) kuvatakse siis, kui Dual/Squar valik on aktiveeritud

MÄRKUS - kui olete BG Reminder (veresuhkru mõõtmise meenutaja) funktsiooni SISSElülitanud, kuvatakse ekraan, mis võimaldab teil muuta ajavahemiku pikkust, mille möödudes veresuhkru taseme kontrollimist meelde tuletatakse. Selle funktsiooni kohta on lähemalt kirjutatud lõigus "Veresuhkru taseme meenutaja".

4 Booluse kinnitamiseks ja manustamiseks vajutage **ACT**. Käivitatakse normaalboolus. Booluse manustamisel kuvatakse ekraanil manustatud booluse kogust kuni kogu boolus on manustatud.



Booluse manustamise alguses pump piiksub/vibreerib. Kui kogu boolus on manustatud, pump piiksub või vibreerib ja kuvatakse LÄHTEekraan.



Järgnevalt on toodud mõned praktilised ülesanded, mis aitavad teil aru saada sellest pumba funktsioonist.

Normaalne toiduboolus ühikute süsteemi alusel

Priidule õpetati, et ta peab manustama 1 ühiku insuliini iga söödud süsivesikute ühiku kohta (iga piimaühiku, iga tärgliseühiku või iga puuviljaühiku kohta).

Lõunasöögiks kavatseb ta täna süüa:

Kalkunivõileib kahe leivaviiluga	2 tärgliseühikut
1 väike õun	1 puuviljaühik
1 tass rasvavaba piima	1 piimaühik

Süsivesikute ühikuid kokku = 4

Priidu lõunasöök koosneb kokku 4 süsivesikute ühikust, seega on toidubooluse suurus lõuna kohta 4 ühikut.

Booluse harjutamine:

Programmeerige menüüde abil **Normal bolus now** (tavaline boolus kohe) suuruseks 2.0 ühikut.

Kui see õnnestus, tehke siia linnuke

Programmeerige **Normal bolus now** väärtuseks 2.0 ühikut  abil.

Kui see õnnestus, tehke siia linnuke

Tavalise toidubooluse arvutamine ühikute põhjal:

Valige toit, mida võiksite süüa ning märkige lünkadesse.

Toit: _____	ühikud: _____
_____	ühikud: _____
_____	ühikud: _____
Ühikuid kokku: _____	_____

Ühe ühiku kohta vajate _____ ühikut insuliini. Selle söögikorra kohta boolusinsuliin kokku _____.

Tavaline boolusinsuliin süsivesikute hulga arvestamisel

Liisi teab, et peab manustama 1 ühiku insuliini iga 10 grammi süsivesikute kohta. See on tema insuliini/süsivesikute suhe. Õhtusöögiks kavatseb ta süüa:

120 grammi grillkana	0 grammi
2/3 tassi riisi	30 grams
pool tassi keedetud brokolit	5 grams
30 grammi saiake	15 grammi
1 tl margariini	0 grammi
süsivesikute kogus kokku	= 50 grammi

Liisi õhtusöök sisaldab 50 grammi süsivesikuid. Tema insuliini/süsivesikute suhe on 1 ühik: 10 grammi kohta. Õhtusöögi kohta manustab ta 5 ühikut boolusinsuliini. Selle väärtuse sai ta jagades 50 (süsivesikute hulk kokku) 10-ga (insuliini/süsivesikute suhe).

Valige toit, mida võiksite süüa ning märkige lünkadesse.

Toit: _____ grammi SV: _____
_____ grammi SV: _____
_____ grammi SV: _____
süsivesikute kogus kokku: _____

Teie insuliini/süsivesikute suhe: 1 insuliiniühikut _____ grammi süsivesikute kohta.

Jagage süsivesikute koguarv oma insuliini/süsivesikute suhtega ning manustage _____ ühikut insuliini söögikorra kohta.

Toiduboolus, korrektsiooniboolus ja insuliinitundlikkus

3a

Juhan hakkab hommikusööki sööma. Ta arvutas, et vajab 4.0 ühikut insuliini hommikusöögi kohta. Ta mõõdab oma veresuhkru taset ning avastab, et see on 11,1 mmol/l (200 mg/dl). Juhan teab, et tema veresuhkru tase on üle keskmise ning peab enne sööki lisainsuliini manustama.

Juhani raviarst määranud talle järgmised näitajad:

Kõrge veresuhkru tase: 110 mg/dL (6.1 mmol/L)

Insuliinitundlikkus: 30 mg/dL (1.7 mmol/L)

3b

Juhan arvutab, et tal on vaja manustada 3,0 ühikut korrektsiooniboolust, et langetada kõrget veresuhkru taset. 3,0 korrektsiooniboolus langetab tema veresuhkru tasemelt 11,1 mmol/l (200 mg/dl) normtasemele 6,1 mmol/l (110 mg/dl).

➡ kõrge veresuhkru tase: $200 - 110 = 90$ mg/dL ($11 - 6.1 = 5$ mmol/L)

➡ korrektsiooniboolus: $90 / 30$ (insuliinitundlikkus) = **3.0 units**

(Ta lisab selle 3,0 ühikut korrektsiooniboolust 4,0 ühikule insuliinile, mida vajab toiduinsuliinina. Juhan manustab kokku 7,0 ühiku boolusinsuliini.)

- 1 Insuliinitundlikkus peaks olema võrdne kogusega (mmol/l või mg/dl), mille võrra veresuhkru tase langeb 1 insuliiniühiku manustamisel.
Insuliinitundlikkuse määramiseks konsulteerige oma raviarstiga.
- 2 TDD = kogu basaal- ja boolusinsuliini kogus, mida manustatakse 24 tunni jooksul.

Harjutus: toiduinsuliin (boolus)

Olete määranud oma boolusinsuliini suuruseks: _____ ühikut.

Teie veresuhkru normtase on vahemikus: _____ to _____ (keskmine _____).

Praegune veresuhkru tase on: _____.

Korreksioonitegur on: 1 ühik insuliini langetab teie veresuhkru taset _____

Kõrge _____ unit(s) of insulin to correct your high blood glucose level.

Boolusinsuliin kokku (toiduinsuliin ja korrektsiooniboolus) on _____

Vaadolge boolusinsuliini manustamist

Boolusinsuliini manustamise ajalugu saate vaadelda BOLUS HISTORY (booluse ajalugu) ekraanikuvalt. Sellel ekraanil näidatakse viimase 24 boolusinsuliini manustamise kuupäevi, kellaage, ühikuid ning tüpe. See funktsioon aitab pidada arvestust või kontrollida, kas manustasite eelmisel toidukorral boolusinsuliini.

Kui boolusinsuliini manustamine seisati enne täielikku manustamist, kuvatakse BOLUS HISTORY ekraanil tegelikult manustatud kogust. Booluse andmete vaatlemise kohta leiate juhiseid lõigust "Booluste andmed".

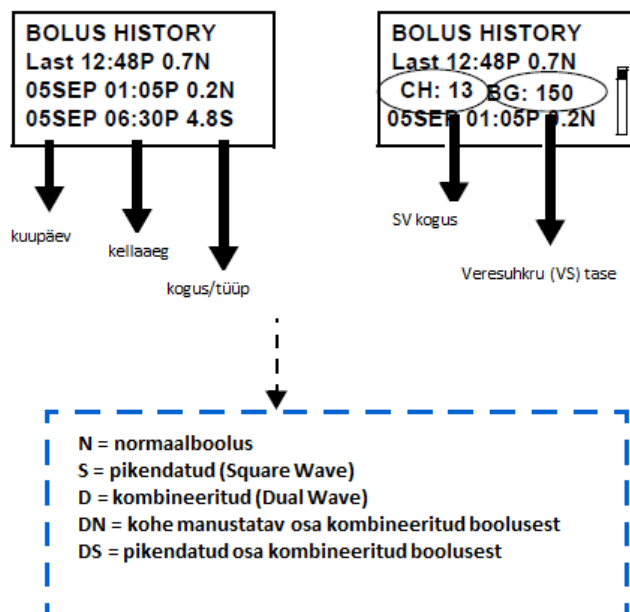
BOLUS HISTORY ekraanikuva vaatlemiseks toimige järgmiselt:

1 Minge BOLUS HISTORY ekraanikuvale ja sirvige manustatud booluste infot.

Main > Bolus > Bolus History

Kui kasutasite mõne booluse manustamiseks Bolus Wizard funktsiooni, näidatakse BOLUS HISTORY ekraanil süsivesikute/toidu (SV) ja veresuhkru taseme väärtuseid, millele vastavalt Bolus Wizard funktsioon vastavad boolused välja arvutas.

2 Järgige lõigus "Booluste andmed" toodud juhiseid ning saate kõikide nende booluste andmeid vaadelda.



Booluste andmed

Kõikide manustuskordade kohta leiate täpsemaid andmeid BOLUS HISTORY (booluste ajalugu) ekraanikuvalt.

Need andmed on:

- ➡ booluse tüüp: normal (tavaline), square (täisnurklaine) või dual (kaksislaine)
- ➡ programmeeritud booluse kogus
- ➡ manustatud booluse kogus
- ➡ Bolus Wizard funktsiooni teave (kui kasutate seda funktsiooni)

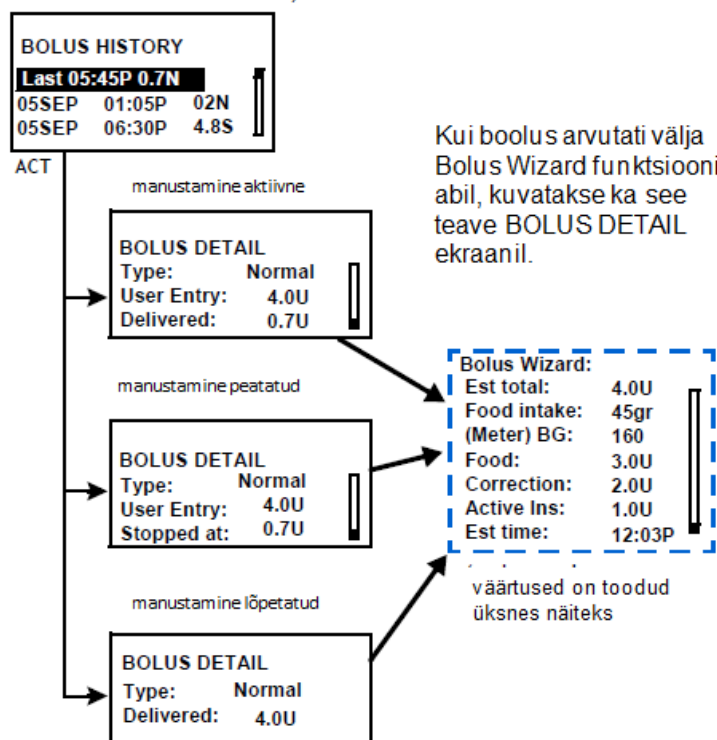
Nende booluse andmete vaatlemiseks toimige järgmiselt:

1 Valige BOLUS HISTORY ekraanikuvalt boolus, mida soovite vaadelda ja vajutage nuppu **ACT**.

2 Seepeale kuvatakse selle booluse andmed ekraanile. Sirvige kerimisriba abil läbi info.

3 Kui olete valmis, lahkuge sellelt ekraanikuvalt.

Kui booluse kogus arvutati Bolus Wizard funktsiooni abil, ilmub BOLUS DETAIL ekraanile selle kohta täpsemat informatsiooni.

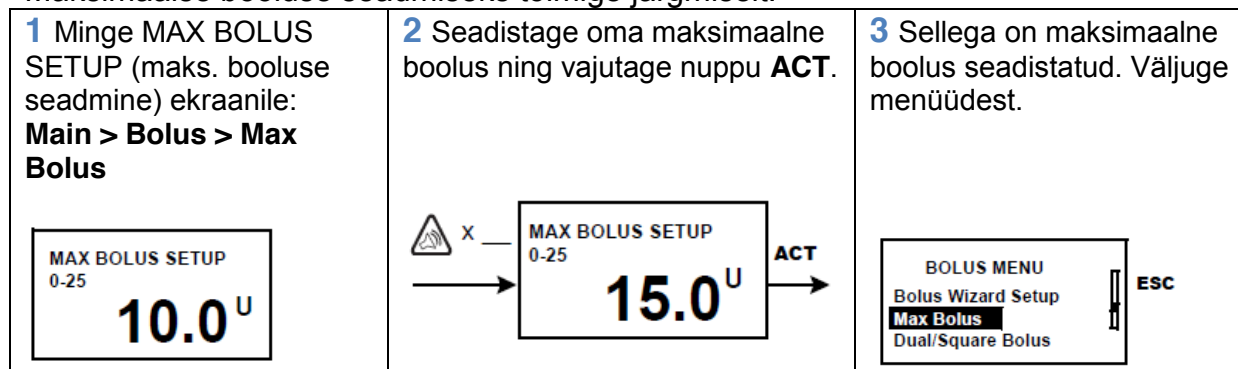


Kui boolus arvutati välja Bolus Wizard funktsiooni abil, kuvatakse ka see teave BOLUS DETAIL ekraanil.

Maksimaalne boolus

Maksimaalne boolus (Max bolus) on ohutusfunktsioon, millega piiratakse ühe boolusega manustatava insuliini kogust. Tehase vaikesäte on 10,0 ühikut. Piiranguks saate seada väärtused vahemikus 0.0 kuni 25.0 ühikut. Konsulteerige maksimaalse booluse määramisest kindlasti oma raviarstiga.

Maksimaalse booluse seadmiseks toimige järgmiselt:



Näide 1: maksimaalne boolus

Siiri manustab väga väikeseid insuliinikoguseid boolustena. Ohutuse tagamiseks määras ta koos raviarstiga oma pumba maksimaalse booluse määraks 5,0 ühikut.

Näide 2: maksimaalne boolus

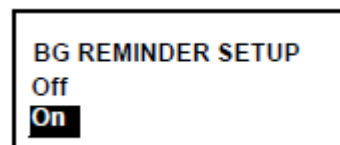
Tanel on alles kasvav teismeline poiss. Talle meeldib palju süüa ning vajab toidu kompenseerimiseks väga suuri insuliinikoguseid. Tema määras oma pumba maksimaalse booluse väärtuseks 20,0 ühikut, et ta saaks vajadusel rohkem insuliini manustada.

Veresuhkru mõõtmise meenutaja (BG Reminder)

Pärast booluse manustamist võib olla vajalik veresuhkru taset kontrollida. Veresuhkru mõõtmise meeldetuletaja on valikuline funktsioon, mida saate kasutada selleks, et teile pärast booluse manustamist tuletataks meelde vajadust mõõta veresuhkru taset. Meeldetuletuseks saate seada pumba teatud aja möödudes piiksuma või vibreerima. Tehases on see funktsioon väljalülitatud. Kui veresuhkru meeldetuletaja funktsioon on sisselülitatud, kui te oma pumba programmeerite, palutakse teil sisestada ajavahemik boolusinsuliini manustamisest kuni meeldetuletuseni. Seda ajavahemikku nimetatakse **BG Reminder Duration** (veresuhkru mõõtmise vahemik). See võib olla vahemikus 30 minutit kuni 5 tundi või NONE (meeldetuletuste ei ole). Kui te veresuhkru mõõtmise meeldetuletamise funktsiooni ei soovi kasutada, lülitage see välja (**off**) (meeldetuletust ei ole võimalik seadistada pärast kiirboolust (Easy Bolus)).

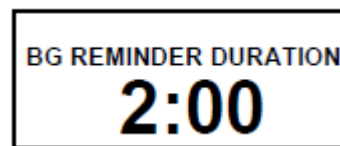
1 Minge BG REMINDER SETUP (veresuhkru meeldetuletaja sead mine) ekraanikuvale.

Main > Bolus > BG Reminder

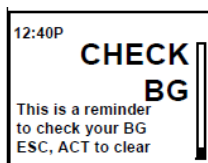


2 Valige **On** (sees) ja vajutage nuppu **ACT**. Veresuhkru meeldetuletamise funktsioon on nüüd sisselülitatud. Väljuge menüüdest.

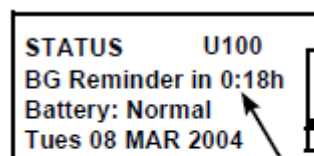
Nüüd küsib pump teilt järgmine kord boolust programmeerides ajavahemikku, mille möödumisel pärast booluse manustamist, teile veresuhkru taseme mõõtmist meelde tuletatakse.



MÄRKUS - Kui vajutate "BG Reminder Duration" ekraani kuvamisel nuppu **ESC**, alustab pump booluse manustamist ilma meeldetuletust seadistamata. Kui programmeerite uue meeldetuletuse aja enne, kui eelmine veresuhkru mõõtmise meeldetuletus on toimunud, tühistatakse varasem meeldetuletus.



Teie pump vibreerib või piiksub ning ekraanile kuvatakse teade "CHECK BG" (kontrolli veresuhkrut). Pump piiksub või vibreerib perioodiliselt seni, kuni te meeldetuletuse kustutate (**ESC**, **ACT**).



Olekuekraanil kuvatakse aega järgmise veresuhkru taseme mõõtmise meeldetuletuseni. Antud näidise kohaselt lülitub meeldetuletus sisse 18 minut pärast.

Basaalinsuliin

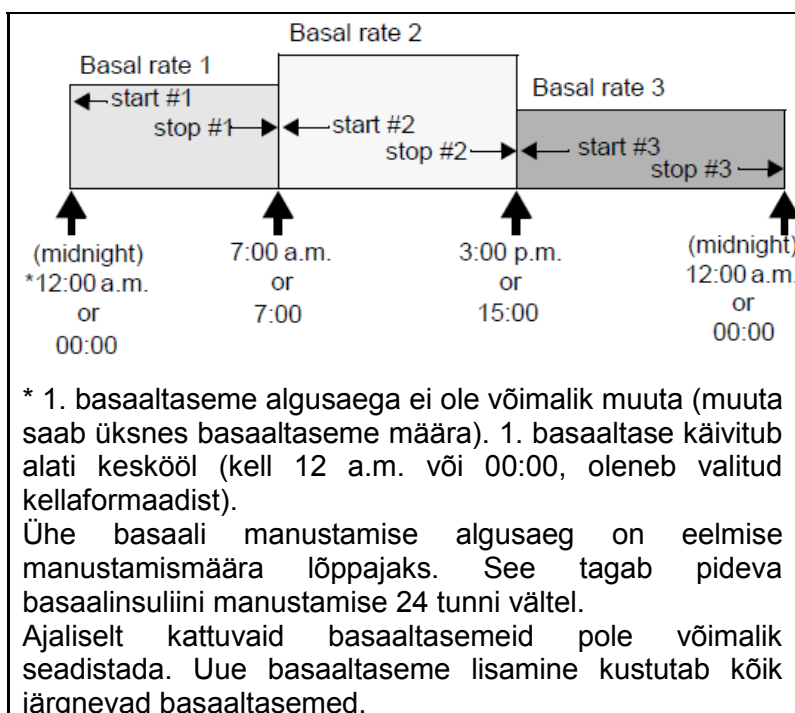
Baasinsuliini vajatakse selleks, et veresuhkru tase oleks piisav söömise vaheaegadel. Selle taseme arvutab teile raviarst. Teie basaalinsuliin vastab ligikaudu poolele keha kogu päevasest insuliinivajadusest. Insuliinipump imiteerib pankrease käitumist, manustades insuliini pidevalt 24 tunni vältel.

Insuliinipumba seadistusi on võimalik päeva jooksul vastavalt vajadusele muuta. Vajadus sõltub teie elustilist ning insuliinitarbest. Mõned inimesed kasutavad vaid üht manustamismäära kogu päeva jooksul, teised aga vajavad rohkem. Basaalinsuliinimäär koosneb teatud algus- ja lõppajaga insuliini manustamiskordadest. Kui need on määratud, moodustavad need manustamiskorrad teie 24-tunnise basaalimustri ning see kordub päevast-päeva.

Algus- ja lõppajad

Basaalinsuliini menüü abil basaaltaset seadistades palub pump teil määrata iga basaali manustamise algusaeg. Lõpetamisaeg on määratletud sellega, et ühe basaaltaseme periood lõpeb ja teine algab (vt joonist).

Soovitame teil oma basaaltasemed kirja panna. Selleks ongi teie pumbaga kaasas isikukaart (**Quick Reference card**). Parimate tulemuste saavutamiseks tuleks basaaltaseme(te) seadistamise ja muutmise asjus konsulteerida raviarstiga.



Basaalinsuliini määramine

Basaalinsuliini manustamiseks tuleb kõigepealt programmeerida basaaltasemete seaded. Märkige need seaded kuhugi üles. Soovitame seadistada basaalinsuliini tasemed koos raviarstiga.

Kui plaanite pumba pikemaks ajaks eemaldada (kauemaks kui üheks päevaks), seadke basaaltase väärtusele 0,00 U/H. Sellega tagate, et teie pumba andmed insuliini manustamise kohta on täpsed. Täpsemat teavet leiате lõigust “Insuliinipumba seiskamine”.

Basaalinsuliini programmeerimine ja manustamine

Basaaltasemete vaatlemiseks toimige järgmiselt:

MÄRKUS - Basaaltaseme seadeid pole võimalik muuta kui mingi osa ajutisest basalinsuliinist on aktiivne.

1 Avage BASAL MENU (basaali menüü).

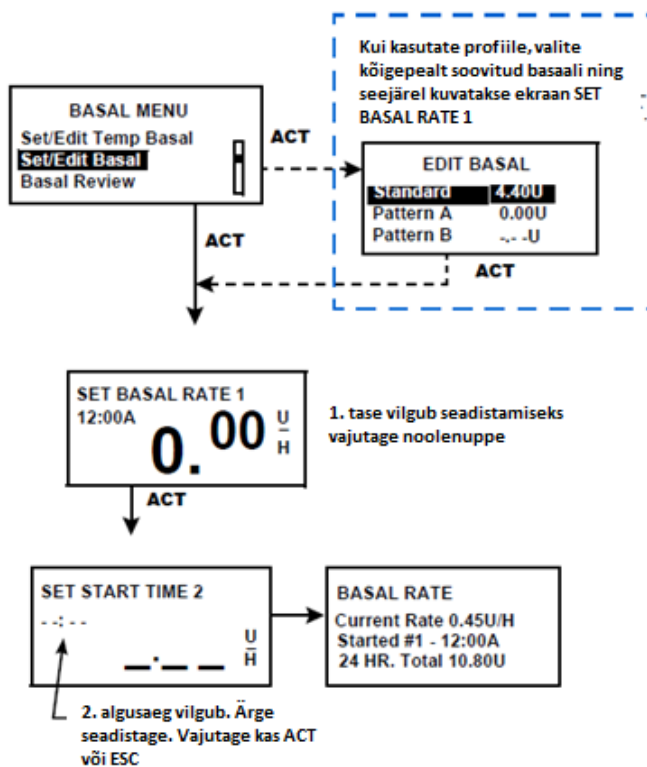
Main > Basal

2 Valige **Set/Edit Basal** ja **ACT**.

3 Kuvatakse SET BASAL RATE 1 (määra basaali tase 1) ekraan. 3 Sisestage esimene basaaltase ja vajutage **ACT**.
Esimese basaaltaseme algusaeg on kesköö ning seda pole võimalik muuta.

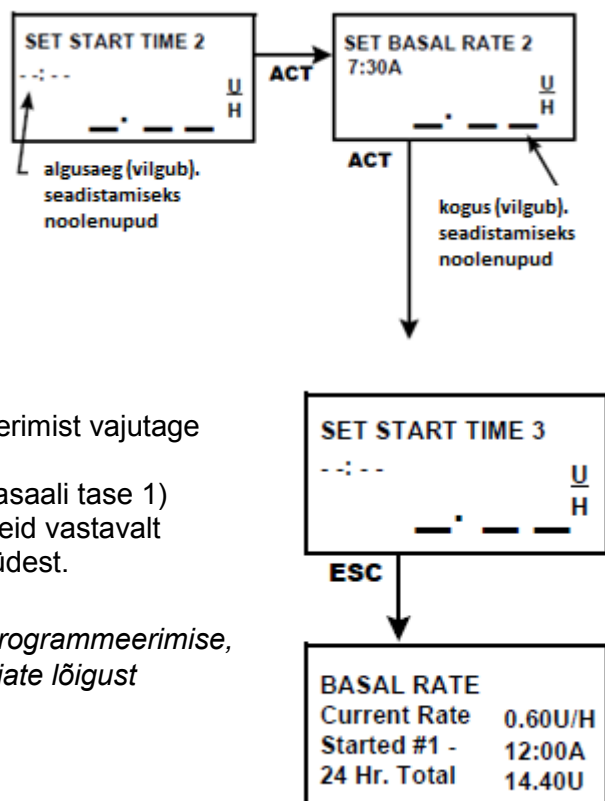
4 Ekraanile ilmub valik SET START TIME 2 (valige teine algusaeg). Kui vajate ühesugust basaaltaset ööpäevaringselt, toimige järgmiselt:

- Vajutage **ACT** või **ESC** ilma algusaega määramata.
- Kuvatakse ekraan BASAL RATE (basaaltase), kus on näidatud teie basaali andmed. Sellega oletegi oma igapäevase basaalinsuliini taseme programmeerinud. Seda manustatakse iga päev ööpäevaringselt.
- Väljuge menüüst



Kui teil tuleb üheks päevaks erineva tasemega basaale määrata, toimige järgmiselt:

- Sisestage ekraanil SET START TIME 2 (määra 2. algusaeg) teise basaaltaseme algusaeg ja vajutage **ACT**.
- Kuvatakse SET BASAL RATE 2 (määra basaali tase 1) ekraan. Sisestage vajalik kogus ja vajutage **ACT**.
- Korrake toiminguid **a** ja **b** kõikide erinevate basaaltaseme määramiseks. Iga basaaltase on määratletud erineva numbriga (s.t Basal Rate 1, Rate 2, Rate 3 jne).
- Pärast viimase basaaltaseme programmeerimist vajutage nuppu **ESC**.
- Kuvatakse SET BASAL RATE 2 (määra basaali tase 1) ekraan. Seejärel manustatakse basaaltasemeid vastavalt programmeeritud väärtustele. Väljuge menüüdest.



MÄRKUS - 10 Kui olete lõpetanud pumba programmeerimise, on võimalik seadistused salvestada. Juhiseid leiате lõigust "Kasutaja seadistused".

Harjutus: basaali programmeerimine

Kontrollige, et pump EI OLEKS harjutamise ajal ühendatud!

Seadke basaaltasemeks 0,5 ühikut tunnis.

Märkige siia, kas teil õnnestus basaaltase seadistada:

Kui suur on järelikult kogu basaalinisuliini tase ööpäevas? _____ (vastus: 12 ühikut)

Basaali kontrollimine

Informatsiooni ajutise basaali kohta saate vaadelda üksnes STATUS ekraanilt.

Basaalinsuliini manustamise hetkeseis

STATUS ekraanil näidatakse informatsiooni basaaliinsuliini manustamise hetkeseisu kohta.

hetkel manustatakse standardbasaali

STATUS	U100
Last Bolus	N 3.8U
	9:07A 11 JAN
Basal 1:	0.80 U/H
Units Left:	128.0U
Battery:	Normal
Remote:	On
	Tue 11 JAN 2004
S/N	#000000
	Paradigm 515
Ver	X.XX X.X

Päevased basaaltasemed

BASAL REVIEW (basaaliinsuliini ülevaade) ekraanil on näidatud päevased basaaltasemed ajavahemikus keskööst keskööni. Võrreldes igapäevast insuliini manustamist oma veresuhkru andmetega saate koos raviarstiga määrata enda jaoks optimaalse igapäevase basaaliinsuliini taseme.

1 Avage BASAL MENU (basaali menüü). Valige **Basal Review** (basaaliinsuliini ülevaade) ja vajutage nuppu **ACT**.

Main > Basal

BASAL MENU
Select Patterns
Set/Edit Basal
Basal Review

Sellel on toodud andmed standardse basaaltaseme manustamise kohta.

2 Kui te ei kasuta erinevaid basaaliprofile:

STANDARD	16.80 U
1) 12:00A	0.60U/H
2) 11:30A	1.00U/H
3) 12:00P	0.80U/H

24 tunni basaaliinsuliin kokku (00:00 kuni 00:00)

basaalitasemete algusajad

basaalitasemed

Kui kasutate profile

Ekraanil kuvatakse basaaliprofile. Hetkel toimiv baasaliprofil on esiletõstetud. Valige profiil, mida soovite vaadelda. Vajutage **ACT**.

Ekraanile valitud profiili kuvatakse algusaeg ja ühikute arv.

BASAL REVIEW
Standard 16.80 U
Pattern A 24.50 U
Pattern B 19.60 U

24 tunni basaaliinsuliin kokku (00:00 kuni 00:00)

ACT

PATTERN A	24.50 U
1) 12:00A	2.20U/H
2) 10:30A	1.80U/H
3) 6:30P	2.60U/H

basaalitasemete algusajad

basaalitasemed

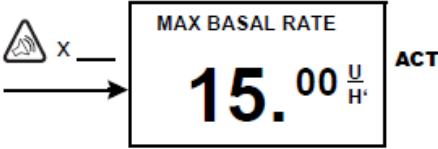
3 Kui olete valmis, väljuge menüüdest

Maks. basaaltase

Maksimaalne basaaltase (**Max basal**) on ohutusabinõu, mis piirab ühes tunnis manustatava basaalinisuliini kogust. Maksimumtase kehtib iga seadistatud basaaltaseme korral, k.a ajutise basaaltaseme puhul. Arutage kindlasti oma raviarstiga, milline peaks olema teie maksimaalne basaaltase.

Kui olete oma basaaltasemed seadistanud, EI OLE VÕIMALIK maksimumbasaaliks seadistada suurus, mis on väiksem ühestki programmeeritud basaaltasemest ega võimalik programmeerida basaaltaset, mis oleks maksimumbasaalist kõrgem - k.a erinevate basaalprofiilide või ajutiste basaaltasemete seadistamisel. Tehases on pumba maksimaalseks basaalmääraks seatud 2,0 ühikut tunnis.

Maksimaalse basaaltaseme seadmiseks toimige järgmiselt:

<p>1 Minge MAX BASAL RATE (maksimaalne basaaltase) ekraanile. Maksimaalne basaaltase vilgub.</p> <p>Main > Basal > Max Basal Rate</p> <div data-bbox="193 936 429 1070" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>MAX BASAL RATE</p><p>2.00 $\frac{U}{H}$</p></div> <p>(vilgub)</p>	<p>2. Muutke taset vastavalt soovile ja vajutage nuppu ACT.</p> <div data-bbox="630 862 1070 1010" style="text-align: center;"></div>	<p>3 Sellega on maksimaalne basaaltase määratud. Väljuge menüüdest.</p>
---	--	--

Näide 1: Maksimaalne basaaltase

Helen vajab väga vähe insuliini. Tema kõrgeim basaalinisuliini tase on ainult 0,4 ühikut tunnis. Ettevaatusabinõuna seadis raviarst Heleni pumba maksimaalse basaaltaseme suuruseks 1,0 ühikut tunnis.

Näide 2: Maksimaalne basaaltase

Raivo vajab oma veresuhkru taseme kontrolli all hoidmiseks suuri insuliinikoguseid. Tema uuel pumbal oli tehases maksimaalseks basaaltasemeks seatud 2,0 ühikut tunnis, kuid tema vajab hommikuti 2,8 ühikut tunnis. Raivo määrab oma maksimaalseks basaaltasemeks 3,0 ühikut tunnis, et see vastaks tema vajadustele.

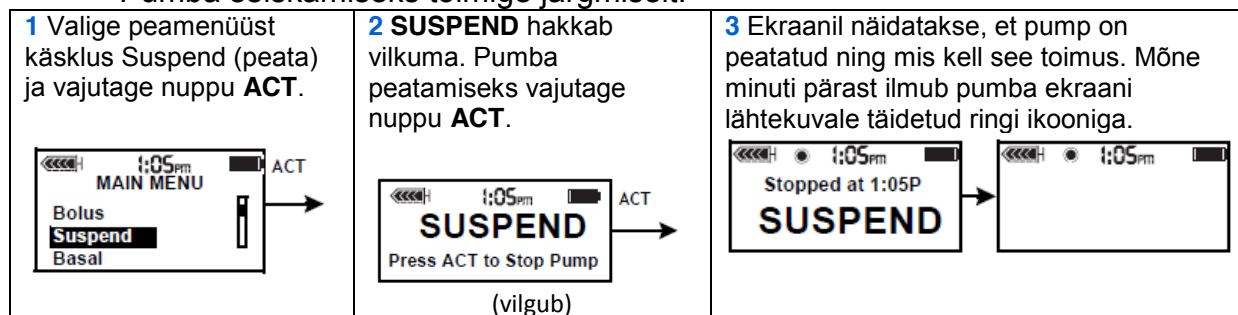
Pumba peatamine (Suspend)

Pumba on võimalik vastava funktsiooni abil peatada. Pumba peatamisel katkeb igasugune insuliini manustamine, kaasa arvatud mis tahes käimasolevad basaali- või boolusinsuliini manustamised või kanüüli täitmise protsess. Peatatuna ei manusta pump insuliini kuni uuesti aktiveerimiseni. Kui basaali manustamine taastatakse, lülitub pump peatatud režiimist välja.

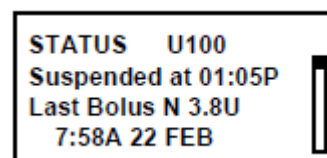
Pump piiksub või vibreerib umbes iga 15 minuti tagant tunnis, tuletades teile meelde, et insuliini ei manustata. Näide: Kui seiskate oma pumba kell 11:20 hommikul. Seejärel pump piiksub või vibreerib kell 11:30, 11:45, 12:00 kuni pumba uuesti töörežiimi lülitate (basaali manustamine taastub).

MÄRKUS - seisatud olekus, on pump lülitatud valverežiimi (ekraanil täidetud ring). Peatatud olekus on võimalik taastada ainult basaaliinsuliini manustamist või vaadelda STATUS ekraani. Muud funktsioonid pole saadaval.

Pumba seiskamiseks toimige järgmiselt:



MÄRKUS - Kui soovite olekuekraani vaadelda, et veenduda, et pump on peatatud, vajutage nuppu **ESC**.



Pumba töö taastamine

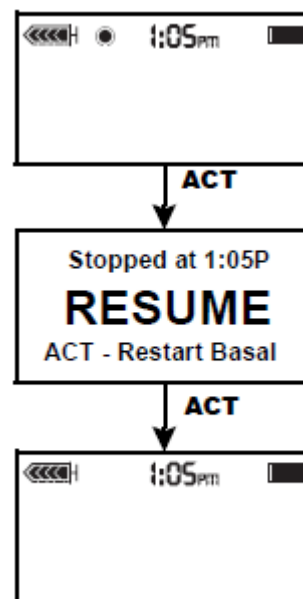
Peatatud olekus kuvatakse ekraanil lähtekuva, millel on täidetud ringi ikoon.

Pumba töö ja basaalsuliini manustamise taastamiseks toimige järgmiselt:

1 Mis tahes ekraanikuval olles vajutage nuppu **ACT** kuni kuvatakse RESUME (taastamine) ekraan. Vajutage **ACT** uuesti.

2 Pump piiksub ühe korra, seejärel ilmub lähtekuva ilma täidetud ringi ikoonita.

MÄRKUS - Peatamisel katkenud boolusinsuliini manustamine või kanüüli täitmine ei jätku pumba töö taastamisel. Jätkamiseks peate need uuesti programmeerima ja aktiveerima.



Näide:

Peatamise funktsioon

1 Juhan on juba mitu kuud kasutanud Medtronic MiniMed insuliinipumpa. Talle meeldib väga jalgpalli ja korvpalli mängida. Koostöös raviarstiga on nad määratlenud, et mängu ajal ei vaja ta basaalsuliini ning ta võib lühikeseks ajaks pumba eemaldada.

Seniks, kuni pump on lahtiühendatud, lülitab Juhan oma pumba "Suspend" (seisatud) olekusse, et peatada basaalsuliini manustamine. Kui ta pumba uuesti ühendab, taastab ta basaalsuliini manustamise.

1 Helen valmistub lõunat sööma. Ta hakkas just pumba boolusinsuliini manustamiseks programmeerima, kuid telefon helises. Helen tahab telefoniga rääkida ning lõunat veidi edasi lükata. Ta teab, et kui ta boolusinsuliini manustamist jätkab, kuid lõunat ei saa niipea süüa, võib veresuhkru tase liiga kõrgele kerkida. Helen peatab boolusinsuliini manustamise katkestamiseks pumba, kuid seejärel taastab kohe pumba töö, et basaalsuliini manustamine jätkuks. Olles kõne lõpetanud ja valmis einetama, kontrollib ta pumba STATUS ekraanilt, kui palju insuliini manustati enne pumba peatamist osalise boolusinsuliini manustamise käigus. Ta programmeerib uue koguse, et manustada ülejäänud boolusinsuliini.

Harjutus:
Peatamise funktsioon

1 Kontrollige, et pump EI OLEKS harjutamise ajal ühendatud. Programmeerige pump manustama tavalist boolust 3,0 ühikut. Kui booluse manustamine algab, katkestage pumba peatades boolus.

Pidage meeles, et SUSPEND (peatamine) käsklusega booluse manustamise katkestamisel lakkab igasugune insuliini manustamine.

2 Seejärel võite taastada ("Resume") pumba töörežiimi, ning basaalinisuliini manustamine jätkub.

3 Kontrollige STATUS ekraani.

4 Kui palju insuliini manustati booluse käigus enne pumba peatamist? _____.

5 Kui sooviksite ülejäänud booluse hiljem manustada, palju peaksite programmeerima, et kokku tuleks 3,0 ühikut? _____.

Harjutus:
Basaalinisuliini taastamine pärast pumba peatamist

1 Kontrollige, et pump EI OLEKS harjutamise ajal ühendatud.

2 Hakake manustama 3,0 ühikut boolusinsuliini. Manustamise käigus katkestage boolus.

Tehke kasti linnuke, kui suutsite booluse manustamise katkestada.

3 Nüüd taastage pumba töö.

4 Tehke kasti linnuke, kui suutsite pumba töö taastada.

Peatükk: 4

Insuliiniravi alustamine

Valmistage oma pump kasutamiseks ette

Enne selles jaotises toodud juhistega jätkamist soovitame olemasolu korral vaadata pumba koolitust CD-lt ning viia lõpule esialgne pumba kasutamistreening.

Kui olete harjutamise lõpetanud ning valmis pumba kasutama, tuleb teil:

- 1 korrigeerida pumba kuupäev ja kellaaeg,
- 2 kõik seadistused programmeerida vastavalt raviarsti juhistele,
- 3 paigaldada ampull ning
- 4 täita infusioonikomplekt.

Vajate järgmiseid asju:

- ➔ Pump
- ➔ Insuliin
- ➔ Paradigm ampull
- ➔ Paradigm ampulli kasutusjuhised (ampulliga kaasas)
- ➔ Paradigm infusioonikomplekt

Ampulli täitmine

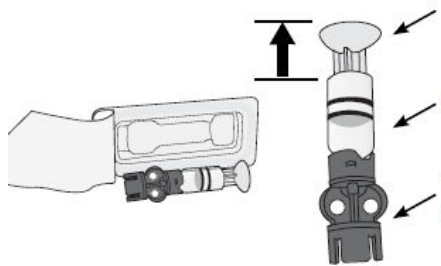
HOIATUS!

Ampulli täites tuleb hoolikalt õhumullide tekkimist vältida.

ETTEVAATUST!

Insuliini müüakse erinevates pudelites. Kui teie insuliinipudel erineb selles kasutusjuhendis kirjeldatus, uurige ampulli täitmise kohta täpsemalt oma raviarstilt.

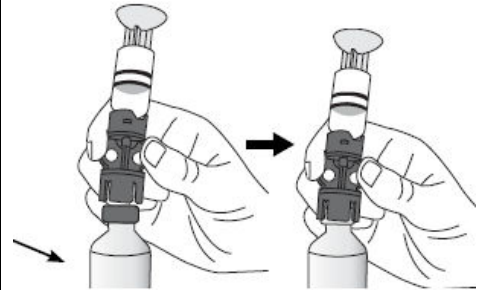
1 Vabastage ampull pakendist. Kontrollige, et kolvivarras oleks täielikult väljas.



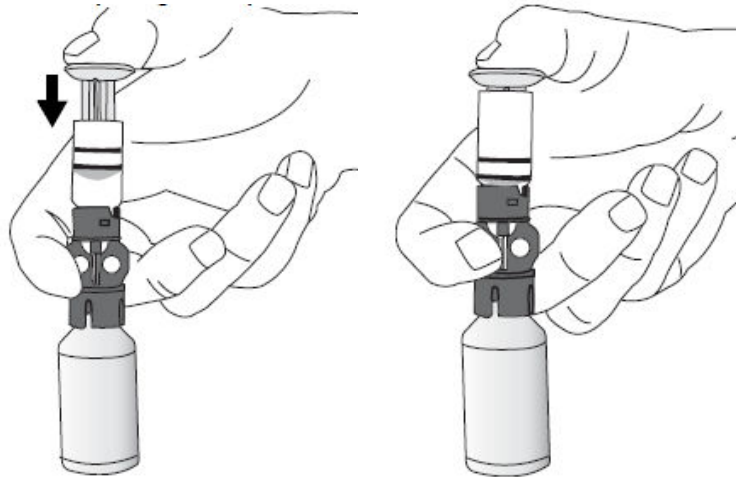
kolvivarras
ampull
valamiskaitse

2 Puhastage insuliinipudel vatitupsu ja alkoholiga

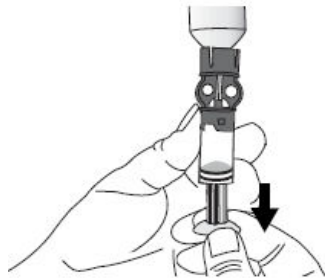
3 Jälgige hoolikalt, et te kolbi alla ei suruks ning suruge valamiskaitse pudeliile.



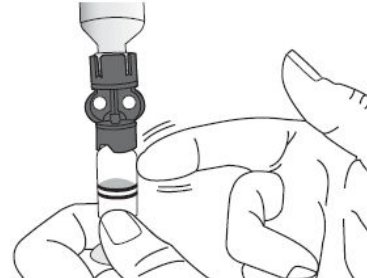
4 Suruge kolb alla, tekitades pudelis surve.



5 Hoides kolvivarrast all, pöörake pudel kiiresti ümber selliselt, et pudelipõhi vaataks üles. Seejärel täitke ampull, tõmmates kolbi aeglaselt väljapoole.

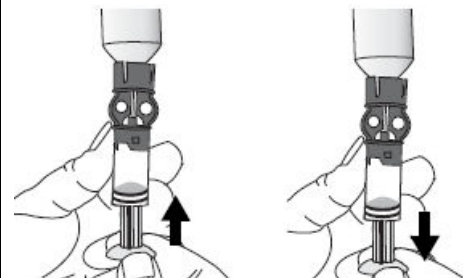


6 Koputage õrnalt näpuga vastu ampulli, et kõik võimalikud õhumullid tõuseksid ampulli ülaossa.

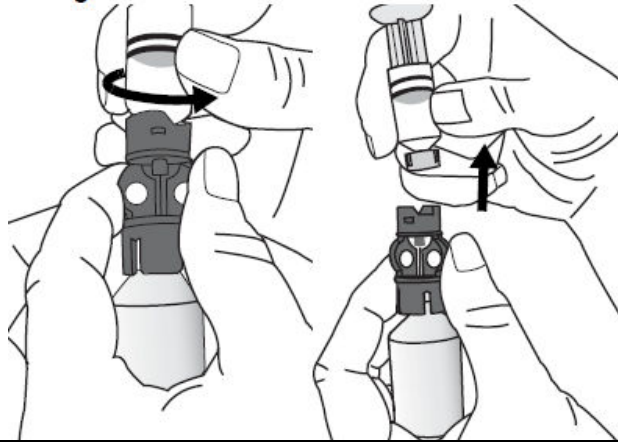


7 Suruge aeglaselt kolbi ülespoole, kuid ainult niipalju, et õhumullid ampullist välja suruda.

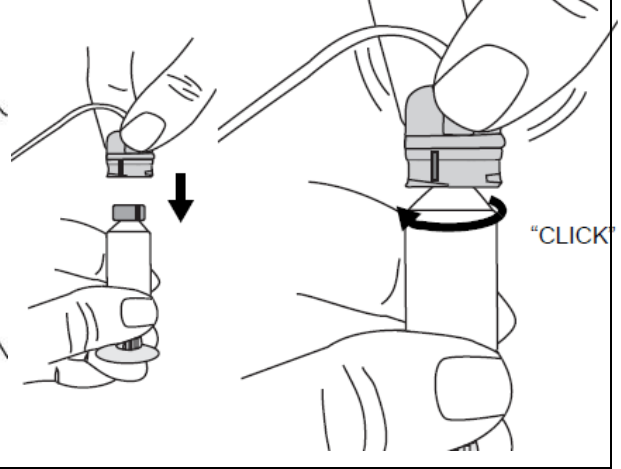
8 Tõmmake kolbi aeglaselt välja, kuni ampullis on vajalikul määral insuliini.



9 Hoidke valamiskaitset ning keerake samal ajal ampulli vastupäeva, seejärel tõmmake see otse valamiskaitse küljest lahti.



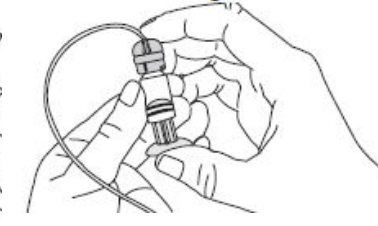
10 Asetage ampullile voolikukonnektor. Keerake seda päripäeva, kuni see klõpsatudes lukustub.



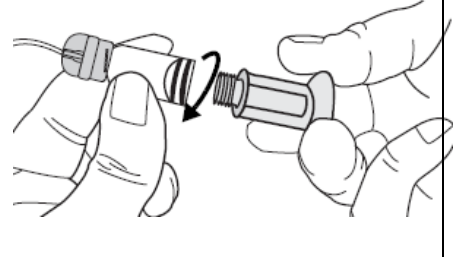
11 Koputage õrnalt ampulli külge õhumullide eemaldamiseks.



12 Ampulli ülaossa tõusnud õhumullide eraldamiseks lükake kolbi sissepoole, kuni näete insuliini voolikus.



13 Kolvi ampullist eemaldamiseks keerake seda ilma tirimata vastupäeva.



Infusioonikomplekti vahetamine

Ampulli eemaldamine

Iga kord, kui pumpa uue ampulli paigaldate, tuleb teil pump uuesti tagasi kerida ja täita. Pumba täitmiseks on vaja insuliini.

1 Eemaldage keha küljest kõik infusioonikomplekti osad.

2 Kui spordikaitse on peal, eemaldage see.

3 Keerake voolikukonnektorit poole pöörde võrra vastupäeva, seejärel tõmmake ampull ja konnektor pumbast välja.



4 Kasutatud ampullid ja infusioonikomplektid tuleb korrektselt utiliseerida.

5 Seejärel tuleb teil pump tagasi kerida, nagu kirjeldatud lõigus "Pumba tagasikerimine".

Pumba tagasikerimine

Enne jätkamist hoolitsege, et pump EI OLEKS teie kehaga ühendatud.

HOIATUS!

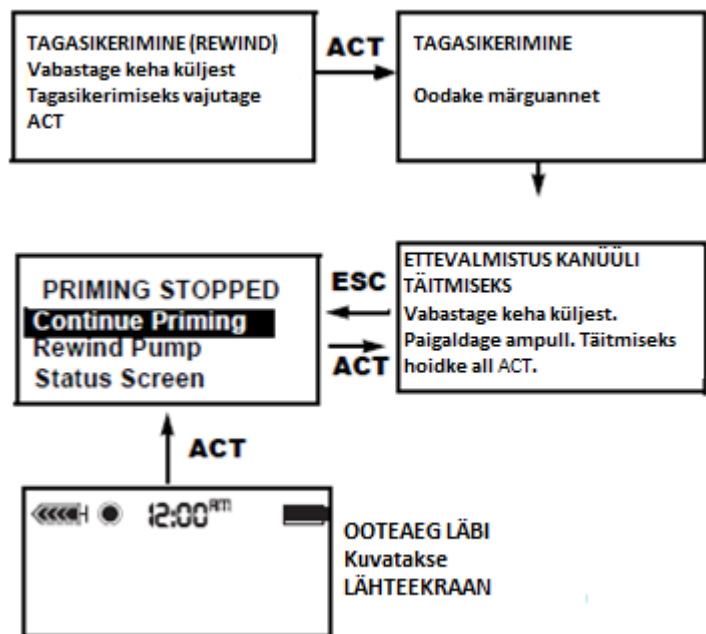
Enne pumba tagasikerimist või infusioonivoolikute täitmist tuleb kontrollida, et infusioonikomplekt oleks keha küljest eemaldatud. Mitte kunagi ei tohi ampulli pumba paigutada samal ajal, kui voolikud on teie kehaga ühendatud. Selliselt võite kogemata insuliini süstida.

1 Kui olete ampulli eemaldanud ning soovite uut paigaldada, avage pumba REWIND (tagasikerimine) ekraan.

Main > Prime > Rewind

2 REWIND ekraanil olles vajutage nuppu **ACT** - sellega käivitatakse tagasikerimise protsessi. Pumba tagasikerimise ajal kuvatakse ekraanil REWINDING kuva.

3 Enne pumba tagasikerimist kuvatakse ekraanil teade PREPARING TO PRIME (valmistub täitmiseks).



MÄRKUS - Kui vajutate nuppu **ESC** kuvatakse teade **PRIMING STOPPED** (täitmine katkestatud). See ekraan juhatab teid tagasi pumba täitmise ekraanikuvadele. Kui olete kord tagasikerimise käivitanud, ei ole võimalik seda tühistada.

Harjutamise ajal toimige järgmiselt:

- ÄRGE** paigaldage ampulli pumba sisse. Veenduge, et ampullihoidik oleks kinnitatud punase korgiga nagu tarnimisel.
- Jätkake käsitsi täitmisega vastavalt lõigus "Käsitsi täitmine" kirjeldatud juhistele.

Kui te enam **ei harjuta**, jätkake lõigus "Ampulli paigaldamine" toodud juhistega.

Ampulli paigaldamine

Kui ampull on juba pumba paigaldatud, jätkake lõigust "Käsitsi täitmine". Juhiseid tuleb järgida vastavalt kirjeldatud järjekorrale. Pumba ekraanil kuvatakse juhiseid, mis aitavad teil seda teha. **Kui te alles harjutate, ÄRGE paigaldage ampulli pumba sisse.**

ETTEVAATUST!

Enne uue ampulli paigaldamist tuleb pump tagasi kerida. Üks pumba funktsioonidest on ampulli mahu arvutamine. Arvutuste korrektsuse tagamiseks tuleb pump enne uue ampulli paigaldamist tagasi kerida.

- 1 Kui kasutate pumba esmakordselt, eemaldage ampullihoidikult punane transpordikork.

HOIATUS!

Kui te pole pumba tagasi kerinud, ei tohi ampulli paigaldada. Selliselt võite ebakorrektses koguses insuliini manustada.

Mitte kunagi ei tohi ampulli pumba paigutada samal ajal, kui voolikud on teie kehaga ühendatud. Selliselt võite kogemata insuliini süstida.

- 2 Paigaldage ampull pumba ülemises osas asuvasse ampullihoidikusse.



- 3 Keerake voolikukonnektorit ligikaudu 1/2 pöörde võrra päripäeva kuni konnektor omale kohale asetud. Voolikukonnektor peaks olema paigutuma pumbakorpusse suhtes horisontaalselt, nagu pildil näidatud.



- 4 Vajadusel võite paigaldada spordikaitse.
- 5 Seejärel tuleb teil infusioonikomplekt käsitsi täita, nagu kirjeldatud järgmises lõigus.

Käsitsi täitmine

Käsitsi täitmisel täidetakse infusioonikomplekti voolikud insuliiniga enne, kui see infusioonikohta paigaldakse. Käsitsi täitmine on võimalik üksnes siis, kui olete pumba tagasi kerinud.

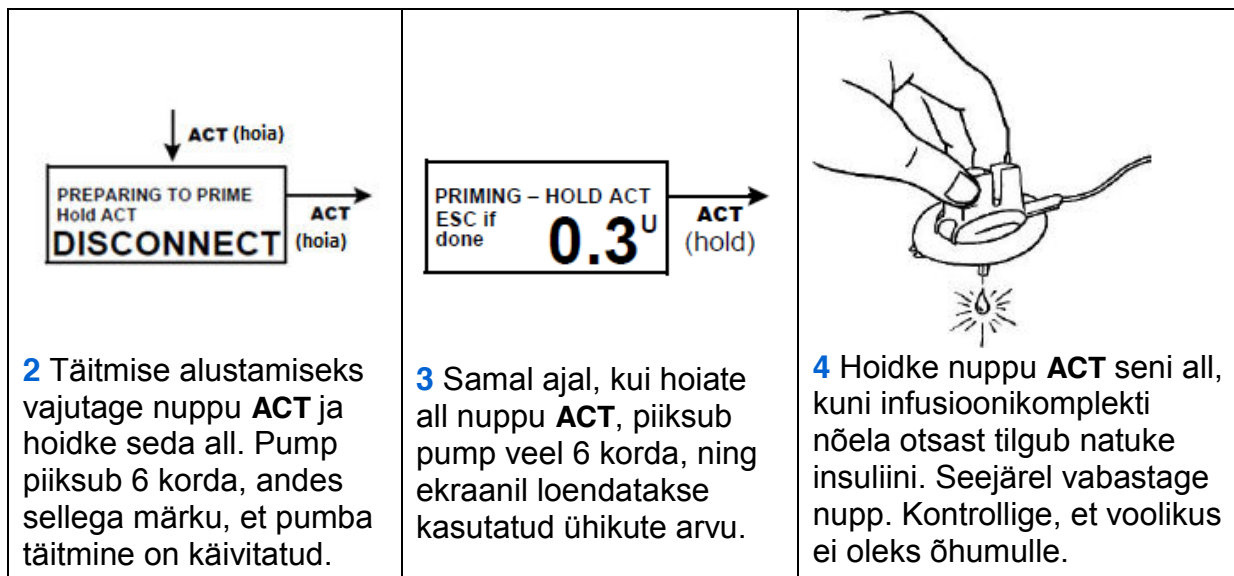
HOIATUS!

Enne pumba tagasikerimist või infusioonivoolikute täitmist tuleb kontrollida, et infusioonikomplekt oleks keha küljest eemaldatud. Mitte kunagi ei tohi ampulli pumba paigutada samal ajal, kui voolikud on teie kehaga ühendatud. Selliselt võite kogemata insuliini süstida.

1 Pärast pumba tagasikerimist kuvatakse ekraanil teade **PREPARING TO PRIME** (valmistub täitmiseks).

PREPARING TO PRIME
Disconnect from Body
Insert/Lock Reservoir
Hold ACT to Prime

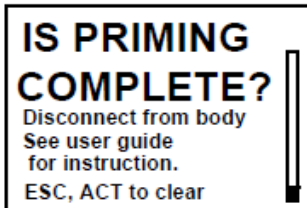
Samal ajal, kui ampulli paigaldate, võib pump automaatselt lülituda lähtekuvale. Selleks et jõuda tagasi, pumba täitmise ekraanile, vajutage nuppu **ACT**.



HOIATUS!

Kui ei kuvata ekraani PRIMING-HOLD ACT (täitmine, hoidke **ACT** nuppu all), **ÄRGE** jätkake täitmist. **ÄRGE** kinnitage infusioonikomplekti keha külge. Võtke ühendust meie ööpäevaringse infotelefoniga.

Eemaldage voolikutest kõik õhumullid käsitsi täitmise käigus.



Kui käsitsi täites kasutatakse rohkem kui 30 ühikut insuliini, küsib pump teilt järgmist "Is priming complete?" (kas olete täitmise lõpetanud) Selle teate ilmumisel toimige järgmiselt:

- a. Veenduge, et pump ei ole keha külge kinnitatud.
- b. Lugege ekraanil olevat teadet, seejärel vajutage selle kinnitamiseks nuppe **ESC**, **ACT**.
- c. Kui täitmine on lõpetatud (infusioonikomplekti nõela otsas on näha tilgakest), vajutage nuppu **ESC** ja jätkake punktist **5**. Kui täitmine ei ole lõpetatud, vajutage nuppu **ACT** ja hoidke seda all, kuni täitmine on lõpetatud. Seejärel jätkake punktist **5**.

5 Vajutage **ESC**. Käsitsi täitmine on lõpetatud.

6 Nüüd võite infusioonikomplekti keha külge paigaldada vastavalt järgmises lõigus kirjeldatud juhistele.

Infusioonikomplekti kinnitamine

HOIATUS!

Kui infusioonikomplekt on keha küljes, ei tohi ampullilt voolikukonnektorit lahti kruvida ega uuesti pingutada.

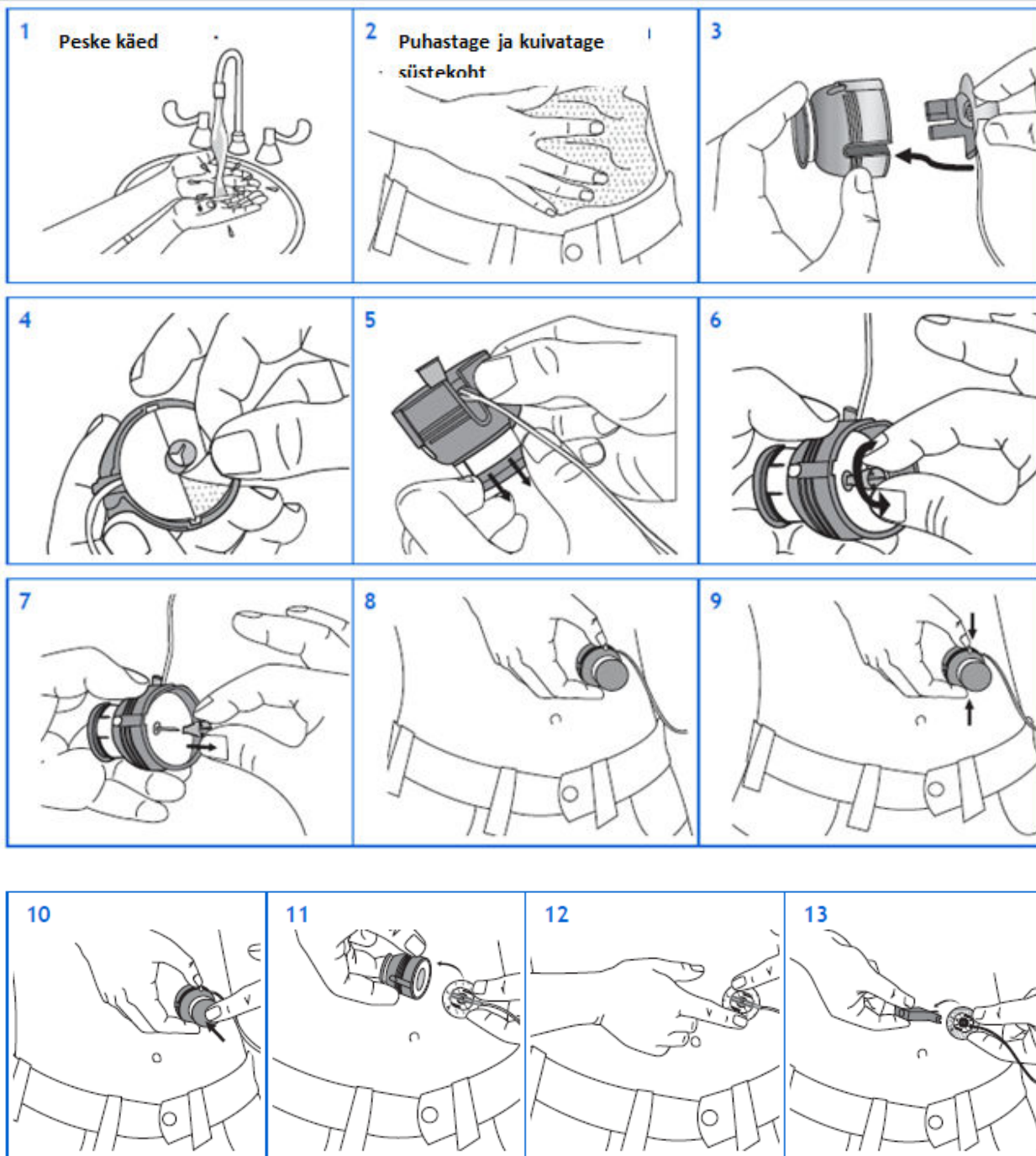
Infusioonikomplekti võite keha külge kinnitada, kui olete lõpetanud järgmised toimingud:

- ➔ ampulli täitmine
- ➔ pumba tagasikerimine
- ➔ ampulli paigaldamine pumba sisse
- ➔ ning pumba täitmine (täitke infusioonikomplekt insuliiniga)

Infusioonikomplekti tuleb kindlasti vahetada iga kahe-kolme päeva tagant. Medtronic MiniMed tootevalikus on teie pumbale saadaval erinevaid infusioonikomplekte. Järgmisel lehel on toodud näitena Quick-set® infusioonikomplekti juhised. Järgige alati infusioonikomplektiga kaasasolevaid juhiseid. Kui olete infusioonikomplekti kehale paigaldanud, jätkake juhistega lõigus "Kanüüli täitmine".

Quick-set infusioonikomplekt (with Quick-serter®)

Järgige alati infusioonikomplektiga kaasasolevaid juhiseid.



Quick-set infusioonikomplekti lahtiühendamine

Quick-set infusioonikomplekti abil on võimalik ajutiselt pump lahti ühendada ilma infusioonikomplekti kehalt eemaldamata.



Quick-set infusioonikomplekti taasühendamine

Kanüüli täitmise funktsiooni kasutatakse enne infusioonikomplekti ühendamist selleks, et tagada, et infusioonikomplekt on insuliiniga täidetud. Juhiseid leiate järgmiselt lehel lõigust "Kanüüli täitmine".

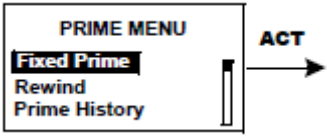
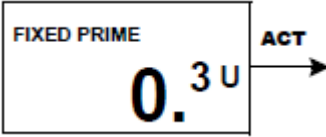

Asetage konnektoriosa (lame külg allpool) süstekohale selliselt, et see asetuks täielikult oma kohale. Ärge hoidke konnektorit lamedate sõrmehoidikute kohalt.



Kanüüli täitmine


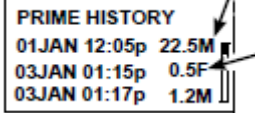
Pehme kanüül tuleb insuliiniga täita, kui infusioonikomplekt on keha külge paigaldatud ning nõelagiid väljatõmmatud. Lisaks sellele tuleb kanüüli täita ka enne infusioonikomplekti taasühendamist, et voolikutes ei oleks õhumulle.

MÄRKUS- täitmiskogus oleneb kasutatavast infusioonikomplektist. Vaadake infusioonikomplekti kasutusjuhendist, millist kogust vajate.

<p>1 Avage PRIME MENU (täitmise menüü). Main > Prime</p> <p>2 Valige Fixed Prime ja vajutage ACT.</p>  <p>The screenshot shows a menu titled 'PRIME MENU' with three options: 'Fixed Prime' (highlighted with a black bar), 'Rewind', and 'Prime History'. An arrow labeled 'ACT' points to the right from the 'Fixed Prime' option.</p>	<p>3 Ekraanil FIXED PRIME (kanüüli täitmine) sisestage insuliini kogus vastavalt oma infusioonikomplektile ja vajutage ACT.</p>  <p>The screenshot shows a screen titled 'FIXED PRIME' with a large '0.3 U' displayed in the center. An arrow labeled 'ACT' points to the right from the '0.3 U'.</p>	<p>4 Kui täitmist alustatakse, loendatakse ekraanil PRIME DELIVERY (täitmine) ühikute arvu. Kui täitmine on lõpetatud, pump piiksub korra.</p>  <p>The screenshot shows a screen titled 'PRIME DELIVERY' with '6:26P' at the top and '0.2 U' in large digits in the center.</p>
---	---	--

Täitmise ajalugu

Varasemate täitmiste andmete vaatlemiseks toimige järgmiselt.

<p>1 Avage PRIME MENU (täitmise menüü). Main > Prime</p> <p>2 Valige Prime History (täitmise ajalugu) ja vajutage ACT.</p>  <p>The screenshot shows a menu titled 'PRIME MENU' with three options: 'Fixed Prime', 'Rewind', and 'Prime History' (highlighted with a black bar). An arrow labeled 'ACT' points to the right from the 'Prime History' option.</p>	<p>3 Kuvatakse PRIME HISTORY ekraan.</p> <p>M – manuaalne F – automaatne (fikseeritud)</p>  <p>The screenshot shows a screen titled 'PRIME HISTORY' with a list of three entries: '01JAN 12:05p 22.5M', '03JAN 01:15p 0.5F', and '03JAN 01:17p 1.2M'. Arrows point to the 'M' and 'F' characters in the second and third entries respectively.</p>	<p>4 Sirvige sealtoodud insuliiniga täitmise loendit. Kui rea lõpus on täht "F", tähistab see kanüüli täitmist. Kui rea lõpus on "M" tähistab see käsitsi (manuaalset) täitmist.</p> <p>Väljuge menüüdest.</p>
--	--	---

Arvestuse pidamine diabeedihalduses

Pumbaravi korral tuleb teil oma veresuhkrut korrapäraselt mõõta. Sissekanded teie veresuhkru mõõtmise kohta on teie raviarstile ainukeseks abivahendiks, mille põhjal teie pumba seadistusi muuta. Veresuhkrut tuleb mõõta sageli ning üles märkida koos söödava toidu, mis tahes kehalise koormuse ning kõikide muude märkustega, mis võivad veresuhkru taset mõjutada.

Mõõta tuleb nii soovitatud aegadel kui ka hetkedel, mil ise tunnete, et teie veresuhkru tase on liiga madal või kõrge. Arvestage kindlasti kõiki manustatud toidu- ja korrektsioonibooluseid, söödud süsivesikute hulka, basaaltaset ning igasugust muud informatsiooni, mis võiks teie raviarstil aidata teie pumba seadistada.

Veresuhkru väärtused annavad head tagasisidet diabeedi haldamise kohta, mitte pole mõeldud teie ega teie eluviiside arvustamiseks. Ärge suhtuge nendesse numbritesse emotsionaalselt ning proovige ennast mitte väga karmilt hinnata. Juba varsti õpite neid numbreid insuliinipumba abiga hõlpsalt ja täpselt ise muutma.

KONTROLLIGE VERESUHKRUT VÄHEMALT 4-6 KORDA PÄEVAS.

Piisava kontrolli tagamiseks soovime seda teha järgmistel aegadel:

- ➔ keset ööd (aeg-ajalt, kell 2-3:00)
- ➔ enne hommikusööki (ilma söömata)
- ➔ pärast hommikusööki (ca 2 tundi pärast sööki)
- ➔ enne lõunasööki
- ➔ pärast lõunat (ca 2 tundi pärast sööki)
- ➔ enne õhtusööki
- ➔ pärast õhtusööki (ca 2 tundi pärast sööki)
- ➔ enne magamaminekut
- ➔ enne autojuhtimist

Pumba seadete määramine

Raviarst kasutab teie pumba programmeerimisel teie igapäevaste veresuhkru väärtuste märkmeid. Pumbaravi alguses esimeste nädalate vältel on eriti oluline teha täpseid märkmeid veresuhkru taseme väärtuste kohta.

Teil tuleb täita mitmeid kohustusi - märkida üles veresuhkru tasemed, süüa regulaarselt ning hoida oma füüsiline aktiivsus võimalikult ühtlasena.

Kuni te koos raviarstiga teile kõige paremini sobivaid pumba seadeid alles määrate, tuleb teil süüa toitu, mille korral on lihtne süsivesikute kogust arvutada. Kui korrektne basaaltase on määratud, võite hakata eksperimenteerima erinevate roogade ja kogustega.

Kui nii teie ise kui ka raviarst olete rahul esialgsete pumba seadetega, võite alustada eksperimenteerimist erinevate roogade ning söögi- ja trenniaegadega.

Päeviku kasutamine

Pumbaga kaasasoleva päeviku kasutamiseks toimige järgmiselt:

- 1** Märkige lehe ülaosas asuvasse lahtritesse kuupäev ja kellaaeg.
- 2** Leidke sisestuse tegemiseks sobiv aeg. Mõõtke oma veresuhkru taset ning sisestage väärtus lahtrisse nimega "*blood glucose*" (veresuhkur).
- 3** Kui te samal ajal sööte, kirjutage süsivesikute kogus lahtrisse "*carbohydrates*" (süsivesikud).
- 4** Kui manustate korrektsiooni- ja/või toiduboolust, märkige see lahtrisse "*meal bolus*" (toiduboolus) ja/või "*correction bolus*" (korrektsiooniboolus). Isegi juhul, kui olete need manustanud ühe annusena, kirjutage eraldi kogused vastavatesse lahtritesse.
- 5** Märkige oma basaaltase lahtrisse "*basal rate*" (basaaltase). Kui teil on rohkem kui üks basaaltase, märkige sellesse lahtrisse õige tase vastavalt kellaajale.
- 6** Trenni tehes kirjutage minutite arv lahtrisse "*exercise*" (füüsiline koormus). Kui mõõdate uriinis ketoonide taset, märkige tulemus lahtrisse "*urine ketones*" (ketoonide tase uriinis). Iga kord ketoone mõõtes märkige tulemus üles, isegi juhul kui test on negatiivne.
- 7** Märkige infusioonikomplekti vahetamise aeg lahtrises "*set change*" (infusioonikomplekti vahetus). Selliselt saate hinnata veresuhkru taseme muutust infusioonikomplekti vahetamise tõttu.
- 8** Märkige söödud toit tulpadesse "*breakfast*" (hommikusöök), "*lunch*" (lõuna) ja "*dinner*" (õhtusöök).
- 9** Lahtrisse "*notes*" (märkmed) võite kirja panna igasugust lisainfot, mis võiks selgitada veresuhkru taset või mõjutada otsuseid diabeedi paremaks haldamiseks. Kasutage seda päeviku osa nagu oma isiklikku päevaraamatut.
- 10** Päeviku lõpus on toodud veresuhkru taseme graafikupõhjad. Oma päevase veresuhkrutaseme graafiku joonistamiseks, leidke graafikult mõõtmise aeg ning järgige püstjoont kuni jõuate mõõdetud veresuhkru tasemeni, mis on märgitud vasakul. Seejärel märkige see koht, mis vastab mõõtmisajale ja mõõdetud tulemusele, graafikul punktiga. Päeva lõpus ühendage kõik punktid omavahel ja selliselt valmibki päevagraafik. See graafiku on vajalik leidmaks korrapärasusi teie igapäevase veresuhkru taseme kõikumises.

5. peatükk

Bolus Wizard funktsioon

Mis see on?

Funktsioon, mille abil arvutatakse boolusinsuliini hinnanguline kogus:

→ vastavalt söödud toidule JA/VÕI → kõrge VS taseme korrigeerimiseks

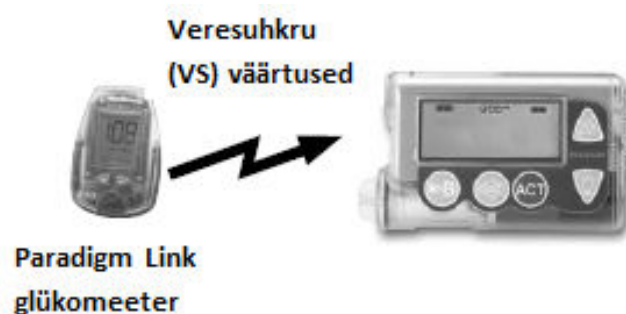
Vajalik informatsioon

Söödud toit

Te peate teadma, mitu ühikut või grammi süsivesikut kavatsete süüa. (Peate teadma, millised toidud sisaldavad süsivesikuid ja aru saama, kuidas süsivesikuid arvutatakse.)

Veresuhkru taseme väärtus

Peate teadma oma veresuhkru (VS) taseme väärtust. Bolus Wizard funktsiooni kasutades võib pump saada veresuhkru väärtused BD Logic Technology glükomeetrilt Paradigm Link ning kasutada automaatselt mõõdetud veresuhkru tasemeid. Rohkem informatsiooni leiate lõigust "Glükomeeter". Kui te glükomeetrit ei kasuta, peate veresuhkru taseme sisestama käsitsi.



Teie isiklikud Bolus Wizard funktsiooni seaded

Lisaks veresuhkru taseme väärtusele ja/või söödud toidule, kasutab Bolus Wizard ka muid personaalseid seadeid, mida saate pumpa programmeerida. (Juhiseid leiate lõigust "Bolus Wizard funktsiooni programmeerimine".)

- söödud toidukogus JA/VÕI
- kõrge veresuhkru taseme korrigeerimine
- **süsivesikud** (grammides või ühikutes)
- süsivesiku suhted (nt grammi süsivesikuid/insuliiniühiku kohta või insuliiniühikuid/süsivesikuühiku kohta)
- **VS ühikud**(mg/dL või mmol/L)
- insuliinitundlikkus
- veresuhkru normtase
- aktiivse insuliini kehtivusaeg (tundides)

Alljärgnevas tabelis küsitud infot küsige oma raviarstilt ning enne igasuguste muudatuste sisseviimist konsulteerige samuti oma raviarstiga. Märkige sellel ja järgmisel lehel olevasse tabelisse "Bolus Wizard seadistused" vastavad andmed üles.

Bolus Wizard funktsiooni seaded		
Informatsioon	Seadistused	
<p>SV suhe: Bolus Wizard funktsioonis kasutatakse seda boolusinsuliini koguse arvutamisel.</p> <p>Süsivesikute loendamisel: on suhteks süsivesikute hulk grammides ühe insuliiniühiku kohta.</p> <p>vahemik: 3 – 150 grammi süsivesikuid ühe ühiku insuliini kohta</p> <p>Ühikute loendamisel: on suhteks insuliini kogus, mida vajate ühe süsivesikuühiku katmiseks.</p> <p>vahemik: 0,1 – 5,0 ühikut insuliini süsivesikuühiku kohta</p> <p><i>MÄRKUS</i> - Süsivesikute suhe võib päeva jooksul varieeruda. Insuliinipumbaga on võimalik programmeerida kuni kaheksa erinevat süsivesikusuhet.</p>		algusaeg
	#1	
	#2	
	#3	
	(lisaseaded vajaduse korral)	
	#4	
	#5	
	#6	
	#7	
#8		
<p>VS ühikud: (mis ühikutes mõõdate oma veresuhkru taset)</p>	_____ mg/dL or _____ mmol/L	
<p>Insuliinitundlikkus: Seda suhtarvu kasutatakse korrektsioonibooluse arvutamisel. See suhtarv näitab veresuhkru taseme langemise määra 1,0 insuliiniühiku manustamisel.</p> <p><i>MÄRKUS</i> - Insuliinitundlikkus võib päeva jooksul varieeruda. Insuliinipumbaga on võimalik programmeerida kuni kaheksa erinevat insuliinitundlikkust.</p>	#1	
	#2	
	#3	
	(lisaseaded vajaduse korral)	
	#4	
	#5	
	#6	

Bolus Wizard funktsiooni seaded		
Informatsioon	Seadistused	
<p>Veresuhkru normtase: Kui teie veresuhkru tase on hetkel üle veresuhkru taseme normvahemiku, võib Bolus Wizard funktsiooni abil arvutada vajaliku korrektsiooniannuse. Kui teie veresuhkru tase on hetkel normvahemikust madalam, arvutab Bolus Wizard negatiivse korrektsiooni ning lahutab vastava koguse boolusinsuliini hulgast.</p> <p>vahemik: (mg/dL) 60 – 25 (mmol/L) 3,3 – 13,9</p> <p><i>MÄRKUS - Insuliinipumbaga on võimalik programmeerida kuni kaheksa veresuhkru normvahemikku.</i></p>	<p>algusaeg (kesköö)</p>	
	#1	
	#2	
	#3	
	(lisaseaded vajaduse korral)	
	#4	
	#5	
	#6	
	#7	
#8		
<p>Aktiivse insuliini kehtivusaeg: Bolus Wizard funktsioonis kasutatakse seda aega teie kehas oleva aktiivse insuliini hulga arvutamiseks (vt lõik "Aktiivne insuliin"). Konsulteerige oma raviarstiga aktiivse insuliini aja seadistamiseks vastavalt kasutatavale insuliini tüübile ning teile omasele füsioloogilisele insuliini imendumiskiirusele.</p> <p>vahemik: 2–8 tundi</p>	<p>Tundide arv: _____</p>	

Kuidas Bolus Wizard funktsioon töötab?

Kui kavatsete süüa hakata ning tahate, et Bolus Wizard arvutaks välja hinnangulise toidubooluse:

1 Sisestage veresuhkru tase.

- ➔ automaatselt Paradigm Link glükomeetrist (vt lõik "Glükomeeter")

või

- ➔ käsitsi  nupu abil.

2 Sisestage toidus sisalduvate süsivesikute kogus grammides või ühikutes.

3 Bolus Wizard funktsioon arvutab hinnangulise boolusinsuliini koguse. Ekraanil ESTIMATE DETAILS (arvestuslikud andmed) kuvatakse arvestatud kogubooluse hulk.

MÄRKUS - kui kasutate Paradigm Link glükomeetrit, on teil võimalik programmeerida pump selliselt, et glükomeeter edastab automaatselt andmed pumpa. Bolus Wizard funktsioon kasutab booluse arvutamisel veresuhkru väärtust. Juhiseid leiate lõigust "Glükomeeter". Kui te glükomeetrit ei kasuta, peate veresuhkru taseme sisestama käsitsi.

Veel infot Bolus Wizard funktsiooni kohta

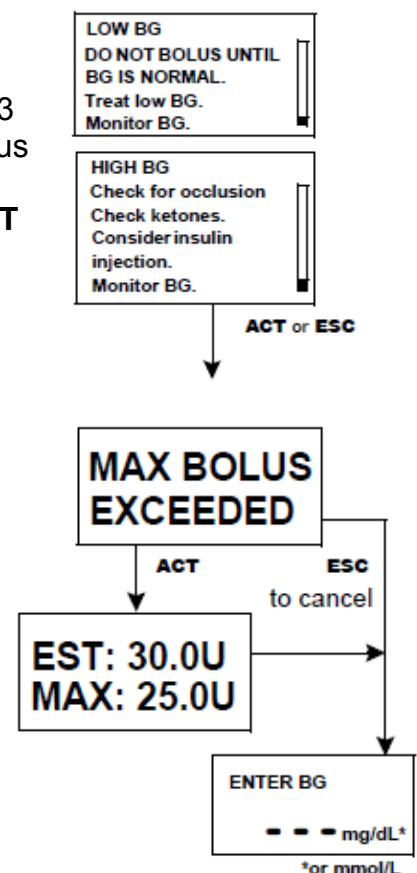
Kõrge või madal veresuhkru tase

Kui teie veresuhkru tase on madalam kui 60 mg/dL (3,3 mmol/L) või kõrgem kui 250 mg/dL (13,9 mmol/L), annab Bolus Wizard sellest märku ning annab vajalikke juhiseid. Lugege juhiseid, seejärel vajutage hoiatuse kustutamiseks nuppu **ACT** või **ESC**. Seejärel saate booluse manustamist jätkata.

Maksimumannus

Bolus Wizard funktsiooniga ei ole võimalik manustada rohkem insuliini, kui pumbas seadistatud maksimumbooluse kogus. Kui Bolus Wizard funktsioon arvutab kokku suurema booluse, kui teie seatud maksimumbooluse määr, kuvatakse ekraanil hoiatus MAX BOLUS EXCEEDED (maksimumboolus ületatud). Sellises olukorras toimige järgmiselt:

- 1 Booluse programmeerimisega jätkamiseks vajutage ekraanil MAX BOLUS EXCEEDED nuppu **ACT**. Kuvatakse hinnangulise booluse kogus ja maksimumboolus. Jätkake 2. punktist. Kui te ei soovi jätkata, vajutage tühistamiseks nuppu **ESC** ning ekraanil kuvatakse taas ENTER BG (sisesta VS) ekraanikuva.



2 Booluse programmeerimisega jätkamiseks vajutage ekraanil EST : MAX (hinnanguline:maksimum) ekraanil uuesti nuppu **ACT**. Soovi korral võite tegevuse katkestada, vajutades **ESC** ja teid suunatakse tagasi ekraanile ENTER BG (sisestage VS väärtus).

MÄRKUS - pump manustab korraga üksnes kuni maksimumannusega võrdse annuse insuliini. Näiteks: Bolus Wizard funktsiooni alusel on hinnanguline toiduboolus 30 ühikut ja maksimumbooluseks on määratud 25 ühikut. Vajutades nuppu **ACT**, manustab pump üksnes 25 ühikut ning annab märku, et hinnanguline boolus ületab maksimumboolust.

Aktiivsest insuliinist lähemalt

Aktiivseks insuliiniks nimetatakse boolusinsuliini, mis on juba manustatud, kuid on veel tarvitamata. Insuliinipump arvestab aktiivse insuliini ajaseadistuse alusel, kas eelmistest boolusinsuliini manustamistest on veel kehas aktiivset insuliini. See aitab vältida hüpoplükeemiat, mis võib tekkida kõrge veresuhkru ülekorrigeerimisest.

Bolus Wizard funktsioon tuvastab automaatselt teie kehas oleva aktiivse insuliini koguse, arvestades seatud aktiivse insuliini aega ning lahutades sellest sobiva koguse, kui teie veresuhkru tase on ettenähtud vahemikust kõrgem. Vastavad andmed kuvatakse ESTIMATE DETAILS (andmed hinnangu koostamiseks) ekraanil booluse programmeerimise käigus.

ESTIMATE DETAILS	
Est total:	4.0U
Food intake:	45gr
(Meter) BG:	160
Food:	3.0U
Correction:	2.0U
Active Ins:	1.0U
ACT to proceed, ESC to back up	

Kui kehas aktiivset insuliini ei ole, on see väärtus N/A

(toodud väärtused on üksnes näidiseks)

Paradigm pumbal on tehases aktiivse insuliini ajaks määratud kuus tundi, mis vastab kõige täpsemini avaldatud teaduslikele andmetele. Kui teie raviarst määrab teile teistsuguse aja, on aktiivse insuliini aega võimalik muuta ühetunniste sammudega vahemikus 2 kuni 8 tundi.

Võite ka alati otsustada Bolus Wizard funktsiooni poolt soovitatavat kogust eirata ning manustada käsitsi teistsuguse koguse.

Täpsemat teavet aktiivse insuliini kohta leiate lõigust "Bolus Wizard funktsiooni näitajad".

Bolus Wizard funktsiooni programmeerimine

Bolus Wizard funktsiooni seadistamiseks vajate isiklike andmeid Bolus Wizard funktsiooni seadistustabelist. Bolus Wizard funktsiooni seadeid programmeeritakse ekraanil EDIT SETTINGS (redigeeri seadeid).

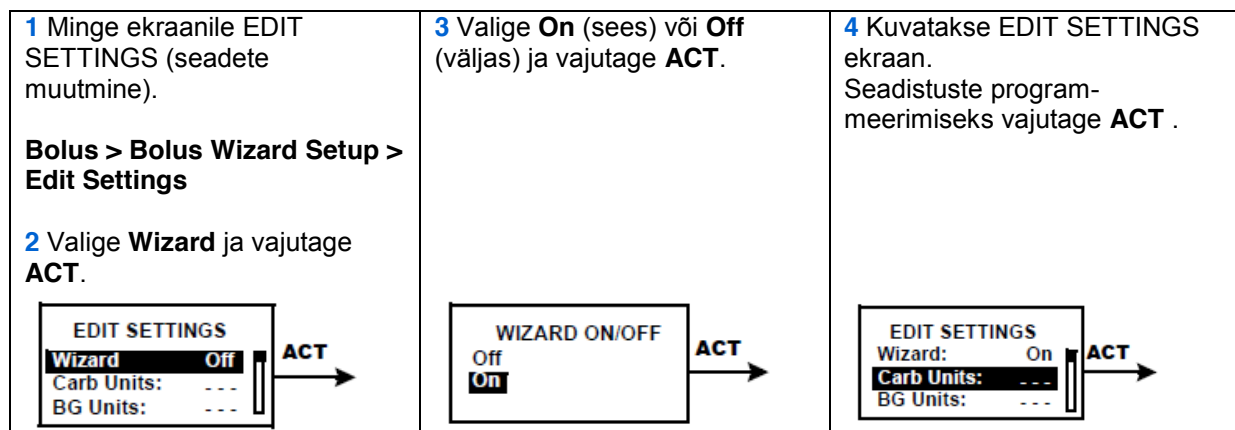
Main > Bolus > Bolus Wizard Setup > Edit Settings

Kui seaded on kord programmeeritud, pole vaja neid uuesti sisestada, välja arvatud juhul, kui väärtused muutuvad. Pärast ühe seadistuse programmeerimist liigute ekraanil automaatselt järgmise vajaliku seadistuspunkti juurde.

Kui olete kõik seadistuspunktid programmeerinud, kontrollige need üle vastavalt selles jaotises toodud juhistele.

Järgmises lõigus on toodud juhised, kuidas Bolus Wizard funktsiooni seadistusi programmeerida. Kõikide vajalike seadistuspunktide programmeerimiseks tehke seda ettenähtud järjekorras.

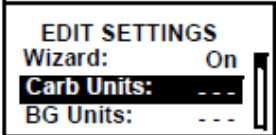
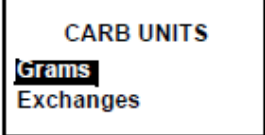
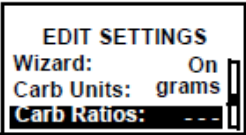
Bolus Wizard funktsiooni sisse-/väljalülitamine



Süsivesikute ühikud (Carb units)

Selle valiku abil annate pumbale teada, kuidas süsivesikuid arvestate (grammides või ühikutes). Vt tabelist "Bolus Wizard funktsiooni seaded" oma süsivesikute suhet.

MÄRKUS- alati, kui teete muudatusi süsivesikute ühikutes, tuleb ümberprogrammeerida ka süsivesikute suhted.

<p>1 Ekraanilt EDIT SETTINGS valige Carb Units ja vajutage ACT.</p> 	<p>2 Valige Grams (grammid) või Exchanges (SVühikud) ja vajutage ACT.</p> 	<p>3 Ekraanile ilmub uuesti EDIT SETTINGS ning seejärel saate seadistada oma süsivesikute suhted.</p> 
--	---	---

Süsivesikute/insuliini suhe (Carb ratio)

Kui kasutate süsivesikute arvestamiseks gramme: SV/INS suhe on süsivesikute hulk grammides, mille katmiseks kulub üks (1,0) insuliiniühikut.

Kui arvestate süsivesikuid ühikutes: SV/INS suhe on insuliiniühikute arv, mida vajate ühe (1,0) süsivesikuühiku katmiseks.

Kuna see suhe võib päeva jooksul varieeruda, on pumba abil võimalik seadistada kuni kaheksa erinevat SV/INS suhet.

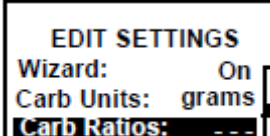
Bolus Wizard funktsiooni kasutamise alguses võib teie raviarst lasta teil programmeerida ainult ühe või kaks suhtarvu.

4 Ekraanilt EDIT SETTINGS valige **Carb Ratios** ja vajutage **ACT**.


5 Gramme arvestades kuvatakse ekraan SET CARB RATIO 1 (määra 1. SV suhe) ning ühikuid arvestades ekraan SET EXCH RATIO 1 (määra 1. ühikute suhe).

Sisestage oma esimene süsivesikusuhe ning vajutage **ACT**. Esimest SV suhte algusaeg on kesköö ning seda pole võimalik muuta.

arvestades gramme

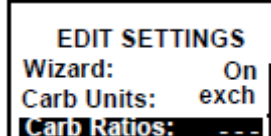


ACT




(vilgub, valige ja seejärel kinnigage (ACT))

arvestades ühikuid




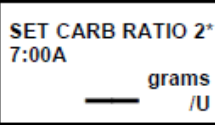
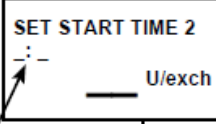
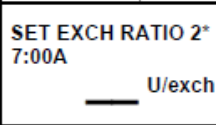


ACT

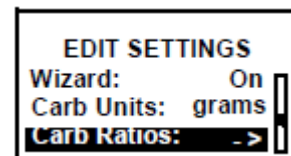


WARNING
 A carb ratio of XX
 is valid but outside
 the usual range of
 5-50.*
 ESC to correct,
 ACT to continue
 (* 0.3 - 3.0 for exch)

MÄRKUS – SV/INS suhe on tavaliselt vahemikus 5-50 grammi/INS ühiku või 0,3-3,0 INS ühikut/SV ühiku kohta. Kui teie suhtarv on sellest vahemikust suurem või väiksem, kuvatakse ekraanil kõrvaltoodud hoiatus. Korrigeerimiseks vajutage nuppu **ESC** ning jätkamiseks nuppu **ACT**.

Ainult ühe SV suhte seadistamine:	Rohkem kui ühe SV suhte seadistamine:	
<p>a. Vajutage ESC.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>grammid</p>  <p>vilgub ekraanil</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>ühikud</p>  <p>vilgub ekraanil</p> </div> </div>	<p>a. Määrake järgmise SV/INS suhte algus ja vajutage ACT.</p> <p>b. Määrake järgmise SV/INS suhte väärtus ja vajutage ACT.</p> <p>c. Korrake toiminguid a ja b kõikide SV/INS suhete määramisel</p> <p>d. Kui olete lõpetanud, vajutage ESC.</p>	<p>kasutades gramme</p> <p>kasutades ühikuid</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>(vilgub, valige – kinnitage (ACT))</p>  </div> <div style="text-align: center;">  <p>(vilgub, valige – kinnitage (ACT))</p>  </div> </div> <p>*Olenevalt sellest, mitu SV/INS suhet olete seadistanud, võib see number olla 2 kuni 8</p>

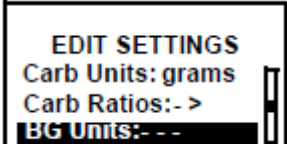
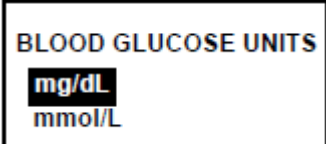
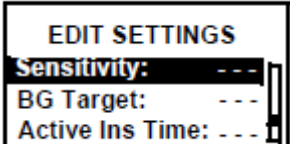
6 Ekraanile ilmub uuesti EDIT SETTINGS ekraanikuva. Seadke oma veresuhkru ühikud nagu kirjeldatud lõigus “Veresuhkru (VS) ühikud”.



Veresuhkru (VS) ühikud

VS ühikuteks saate valida kas **mg/dL** või **mmol/L** (mööteühik).

MÄRKUS - kui muudate VS ühikut, tuleb ka insuliinitundlikkus ja VS sihtväärtused ümber programmeerida.

<p>7 Ekraanilt EDIT SETTINGS valige BG Units ja vajutage ACT.</p> 	<p>8 Valige mg/dL või mmol/L ja vajutage ACT.</p> 	<p>9 Ekraanile ilmub uuesti EDIT SETTINGS ning seejärel saate seadistada insuliinitundlikkust.</p> 
--	---	---

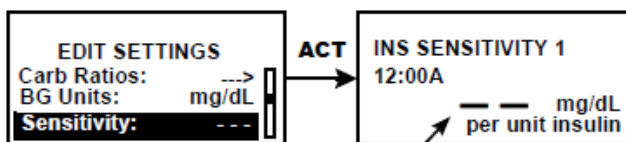
Insuliinitundlikkus

Insuliinitundlikkust väljendab see, mil määral ühe insuliiniühiku manustamine langetab teie veresuhkru (VS) taset. Selle väärtuse alusel arvutatakse soovitatava boolusinsuliini kogust veresuhkru taseme korrigeerimiseks, kui see on ettenähtust kõrgem. Veresuhkru taseme korrigeerimine langetab seda ettenähtud tasemele.

Kuna insuliinitundlikkus võib päeva jooksul muutuda, on võimalik pumpa sisestada kuni kaheksa erinevat insuliinitundlikkuse väärtust. Bolus Wizard funktsiooni kasutamise alguses võib teie raviarst lasta teil programmeerida ainult ühe või kaks erinevat insuliinitundlikkust. Märkige oma seadistused üles tabelisse “Bolus Wizard funktsiooni seaded”.

Insuliinitundlikkus on tavaliselt vahemikus 20 – 100 mg/dL (või 1,1 – 5,6 mmol/L). Kui teie insuliinitundlikkus on sellest vahemikust suurem või väiksem, kuvatakse ekraanil hoiatus.

1 Ekraanilt EDIT SETTINGS valige **Sensitivity** ja vajutage **ACT**.

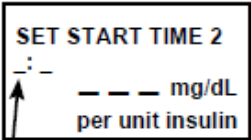
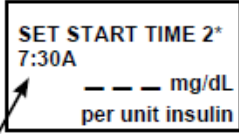
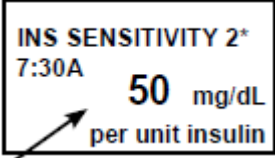


2 Sisestage esimene insuliinitundlikkuse väärtus ja vajutage **ACT**.

vilgub, valige – kinnitage (**ACT**)

MÄRKUS - Esimese insuliinitundlikkuse algusaeg on kesköö ning seda pole võimalik muuta.

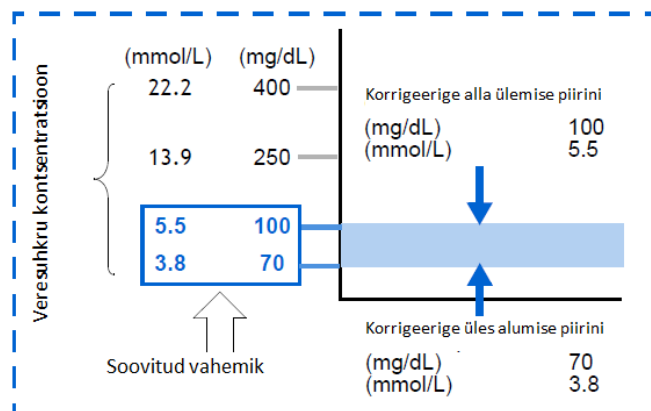
3 Kuvatakse SET START TIME 2 (seadistage 2. algusaeg).

Ainult ühe insuliinitundlikkuse määramiseks:	Rohkem kui ühe insuliinitundlikkuse määramiseks:
<p>Vajutage ESC</p>  <p>vilgub</p>	<p>a. Määrake järgmise insuliinitundlikkuse algusaeg ja vajutage ACT.</p>  <p>vilgub, valige – kinnitage (ACT)</p> <p>a. Määrake järgmise insuliinitundlikkuse väärtus ja vajutage ACT.</p> <p>c. Korrake toiminguid a ja b kõikide erinevate insuliinitundlikkuste määramiseks.</p> <p>d. Kui olete lõpetanud, vajutage ESC.</p>  <p>vilgub, valige – kinnitage (ACT)</p> <p><i>*Olenevalt seadistatud väärtuste arvule võib see number olla 2 kuni 8.</i></p>

5 Ekraanile ilmub uuesti EDIT SETTINGS ekraanikuva. Seejärel on võimalik programmeerida oma VS normväärtuseid.

VS (veresuhkru) väärtuste soovitud vahemik – normtase

Veresuhkru väärtuste soovitud vahemiku (**BG target range setting**) seadistamisega määratakse pumbas oma veresuhkru normvahemiku. Kuna normväärtused võivad päeva jooksul erineda, on pumbas võimalik seadistada kuni kaheksa erinevat normvahemikku. Kui soovite seada ainult ühte väärtust, mitte vahemikku, määrake nii madala kui kõrge VS väärtuseks üks ja sama arv.

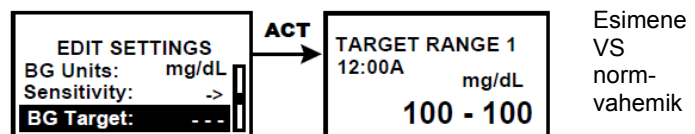


Kui teie veresuhkru tase on hetkel üle veresuhkru taseme normvahemiku, arvutab Bolus Wizard funktsioon vajaliku korrektsiooniannuse. Kui teie veresuhkru tase on hetkel normvahemikust madalam, arvutab Bolus Wizard negatiivse korrektsiooni ning lahutab vastava koguse boolusinsuliini hulgast.

MÄRKUS - tehases on pumba VS normvahemikus seatud 90-140 mg/dL (5,0-7,8 mmol/L). Kui teie poolt määratud VS normväärtuste vahemik on väljapool 5,0–7,8 mmol/l (90-140 mg/dl), kuvatakse pumba ekraanil hoiatust, et sisestatud väärtused on väljapool tavapärast vahemikku.


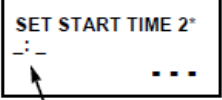

1 Ekraanilt EDIT SETTINGS valige **BG Target** ja vajutage **ACT**.

2 Sisestage normvahemiku madalam väärtus ja vajutage **ACT**. **2** Sisestage normvahemiku kõrgeim väärtus ja vajutage **ACT**.



MÄRKUS - Esimese VS sihtväärtuse algusaeg on kesköö ning seda pole võimalik muuta.

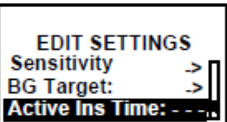
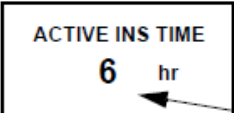
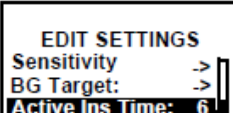
3 Ekraanil kuvatakse üht alljärgnevatest teadetest:

<p>4 Ainult ühe VS sihtväärtuse seadistamiseks:</p>	<p>Rohkem kui ühe VS sihtväärtuse määramiseks:</p>	
<p>a. Vajutage ESC.</p>  <p>(vilgub) vajutage ESC</p>	<p>a. Määrake järgmise VS sihtväärtuse algusaeg ja vajutage ACT.</p> <p>a. Seadistage järgmise VS sihtväärtuse madalaim ja kõrgeim väärtus ja vajutage ACT.</p> <p>c. Korrake toiminguid a ja b kõikide erinevate SV sihtväärtuste vahemike määramiseks.</p> <p>d. Kui olete lõpetanud, vajutage ESC.</p>	 <p>(vilgub) valige väärtus – kinnitage (ACT)</p>  <p>(vilgub) valige väärtus- kinnitage (ACT)</p> <p>* Olenevalt sellest, mitu erinevat normvahemikku seadistate, võib see number olla 2 kuni 8.</p>

Aktiivse insuliini aeg

Aktiivse insuliini ajaseadistus annab pumbale teada, millist ajavahemikku kasutada aktiivse insuliini koguse arvutamisel, mis tuleb arvestuslikust boolusinsuliini kogusest lahutada. Selle kohta lugege lähematl lõigust “Aktiivne insuliin”.

Teile sobivaima aktiivse insuliini aja oskab määrata teie raviarst. Ajavahemiku seadistamiseks toimige järgmiselt:

<p>1 Ekraanilt EDIT SETTINGS valige ACTIVE Ins Time (aktiivse insuliini aeg) ja vajutage ACT.</p> 	<p>2 Määrake aktiivse insuliini tundide arv, seejärel vajutage nuppu ACT.</p>  <p>(vilgub, valige – kinnitage (ACT))</p>	<p>3 Ekraanile ilmub uuesti EDIT SETTINGS ning seejärel saate uuesti seadistada.</p> 
--	---	---

TEADE	Mida see tähendab?
<p>"Bolus Wizard setup is complete" (boolusearvesti seadistamine on lõpetatud).</p>	<p>Boolusearvesti on sisselülitatud ja kõik vajalikud sätted on programmeeritud.</p>
<p>➡ "Bolus Wizard is off" (boolusearvesti on väljalülitatud)</p>	<p>Boolusearvesti funktsioon on väljalülitatud</p>
<p>➡ "Missing Info" (puuduv info)</p>	<p>Boolusearvesti funktsioon on sisselülitatud, kuid mõningad sätted ei ole programmeeritud. Ekraanil kuvatakse juhiseid puuduoleva teabe sisestamiseks. Boolusearvesti funktsiooni kasutamiseks peate programmeerima kõik puuduolevad seaded.</p>

Bolus Wizard funktsiooni seadete kontrollimine

Kontrollige oma Bolus Wizard funktsiooni seadeid ekraanilt REVIEW SETTINGS (seadistuse kontrollimine). Vajadusel võrrelge sealolevat infot Bolus Wizard funktsiooni seadistustabelisse kantud andmetega.

Bolus > Wizard Setup > Review Settings

1 Ekraanil REVIEW SETTINGS saate sirvida kõiki oma boolusearvesti seadeid.

2 Kui olete valmis, lahkuge menüüdest.

WIZARD SETUP	
Edit Settings	
Review Settings	

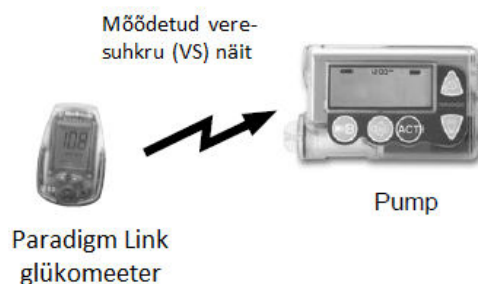
ACT

REVIEW SETTINGS	
Wizard	On
Carb Units:	grams
Carb Ratios:	
12:00A	15
6:00A	10
BG Units:	mg/dL
Sensitivity:	
12:00A	30
6:00A	35
BG Target:	
12:00A	90-120
6:00A	100-140
Active Ins Time:	6

Glükomeeter

Pumpa on võimalik seadistada veresuhkru väärtuseid automaatselt omandama ühendatud Paradigm Link glükomeetrist. Glükomeeter ei pruugi kõikides riikides saadaval olla. Küsige täpsemalt kohalikult Medtronic MiniMed müügiesindajalt. Tehases on glükomeetri funktsioon väljalülitatud.

Paradigm Link glükomeetri ID programmeerimine ühendab pumba glükomeetriga. Kui te glükomeetrit pumbaga ei ühenda, peate veresuhkru väärtuseid käsitsi sisestama. Igal glükomeetril on ainulaadne ID. Võite pumbaga ühendada kuni kolm glükomeetrit.



Rahuolekus (ekraanil on lähtekuva) olev pump piiksub või vibreerib Paradigm Link glükomeetrist veresuhkru väärtuse vastuvõtmisel. Väärtus kuvatakse pumba ekraanil.

MÄRKUS - raadiosageduslike (RS) seadmete kasutamine säästab pumba patareid.

Teie pumba programmeeritud glükomeetri ID-de lisamiseks, kustutamiseks või kontrollimiseks tuleb kõigepealt glükomeeter pumbas sisse lülitada. Glükomeetri ID on Paradigm Link glükomeetri tagaküljele prinditud seerianumber. Täpsemat infot Paradigm Link glükomeetri kasutamise kohta leiate sellega kaasasolevast kasutusjuhendist.

Glükomeetri kasutamise reeglid

Kui soovite, et pumba ja Paradigm Link glükomeetri vahel oleks ühendus, peavad olema täidetud järgmised tingimused:

- 1 Glükomeeter peab olema sisselülitatud ja programmeeritud. Juhiseid leiate lõigust "Glükomeeter".
- 2 Pump peab asuma glükomeetrist 1,22 meetri raadiuses, et oleks võimalik vastu võtta mõõdetud veresuhkru väärtuseid.
- 3 Pumbas ei tohi olla aktiveeritud LOW BATTERY (patarei tühi) alarm.
- 4 Booluse programmeerimisel kuvatakse glükomeetrist pärinev veresuhkru taseme väärtus ekraanil ENTER BG (sisesta veresuhkur) vaikeväärtusena. ENTER BG ekraanil ei kuvata mõõdetud väärtust, mis on vanem kui 12 minutit.
- 5 Lennukiga reisis peab pumbas glükomeetri valik olema väljalülitatud (Off).
- 6 Ärge kasutage raadiosagedusel töötavat glükomeetrit lennukis oma veresuhkru andmete pumba saatmiseks. Sisestage oma veresuhkru tase käsitsi.

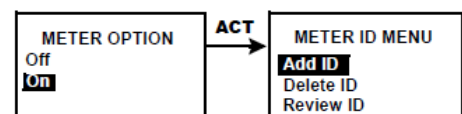
ETTEVAATUST! Pump ei võta Paradigm Link glükomeetri signaali vastu, kui on aktiveeritud LOW BATTERY (patarei tühi) alarm. Pumba ja glükomeetri vahelise kommunikatsiooni tagamiseks kontrollige, et pumba patarei ei ole tühi. (Tühja patarei asendamine uuega taastab glükomeetri ja pumba vahelise kommunikatsiooni.)

Lisa, kustuta, kontrolli glükomeetri ID-d

Glükomeetri programmeerimisekraanid on väga sarnased kaugjuhtimispuldi omadega. Paradigm Link glükomeetrit programmeerides tuleb valida **Utilities** (tarvikud) menüüst "**Meter Options**" (glükomeetri valikud).

Kui te pole kindel, kas Paradigm Link glükomeetri ID on pumba sisestatud, kontrollige seda REVIEW METER ID (glükomeetri ID kontrollimine) ekraanilt.

Teie pumba programmeeritud glükomeetri ID-de lisamiseks, kustutamiseks või kontrollimiseks tuleb kõigepealt vastav glükomeeter pumbas sisse lülitada.



Main > Utilities > Meter Options

1 Ekraanilt METER OPTION valige **On** ja vajutage **ACT**. Kuvat akse METER ID MENU (glükomeetri ID menüü) ekraan.


2 Lisage, kustutage või kontrollige glükomeetri(te) ID-d vastavalt vajadusele.

Lisa	Kustuta	Kontrolli
<p>a. Valige Add ID (lisa ID) ja vajutage ACT.</p> <p>b. Kuuekohalise ID-koodi iga numbriga sisestamiseks kasutage üles- ja allakerimise nuppe. Iga sisestatud numbriga järel vajutage nuppu ACT.</p> <div data-bbox="194 618 459 752" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>ADD METER ID</p><p>-----</p></div> <p>(vilgub)</p> <p>c. Kui olete sisestanud ID viimase numbriga, kuvatakse uuesti ekraan METER ID MENU.</p> <div data-bbox="194 983 429 1111" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>METER ID MENU</p><p>ADD ID</p><p>Delete ID</p><p>Review ID</p></div>	<p>a. Valige Delete ID (kustuta ID) ja vajutage ACT.</p> <p>b. Valige glükomeetri ID, mida soovite kustutada ja vajutage nuppu ACT.</p> <div data-bbox="609 555 834 674" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>DELETE METER ID</p><p>1 111111</p><p>2 222222</p><p>3 -----</p></div> <p>c. Seepeale valitud ID kustutatakse.</p> <div data-bbox="609 752 823 871" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>DELETE METER ID</p><p>1 -----</p><p>2 222222</p><p>3 -----</p></div>	<p>a. Valige Review ID (kontrolli ID-d) ja vajutage ACT.</p> <p>b. Seejärel kuvatakse REVIEW METER ID ekraanil kõiki programmeeritud ID- numbreid.</p> <div data-bbox="1018 555 1299 707" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>REVIEW METER ID</p><p>1 -----</p><p>2 222222</p><p>3 -----</p></div>

3. Kui olete valmis, lahkuge menüüdest.


Normaalbooluse manustamine Bolus Wizard funktsiooni abil

Kui Bolus Wizard funktsioon on sisselülitatud ja programmeeritud, arvutab see funktsioon vajadusel korrektsioonibooluseks või toidubooluseks vajaliku insuliinikoguse. Teil on võimalik seda arvestuslikku kogust kasutada või vastavalt vajadusele muuta. Lisaks sellele võib pump saada teie veresuhkru taseme väärtuse Paradigm Link glükomeetrist, kui see on ühendatud.

Kasutage normaalbooluse manustamiseks igal ajahetkel nuppu , v.a teise normaalbooluse manustamise ajal. Normaalboolus katkestab vajadusel ajutiselt pikendatud või kombineeritud booluse manustamise. Kui normaalbooluse manustamine on lõppenud pikendatud või kombineeritud booluse manustamine jätkub.

MÄRKUS - kui soovite kasutada pumbaga ühendatud glükomeetri andmeid, peab glükomeeter olema pumbas sisselülitatud. Juhiseid leiate lõigust "Glükomeeter".

1 Kui soovite manustada korrektsiooniboolust, kontrollige oma veresuhkru taset glükomeetriga ning seejärel jätkake 2. punktist. Kui soovite manustada toiduboolust, jätkake 2. punktist.

2 Vajutage pumbal olevat nuppu  või avage BOLUS MENU (booluse menüü), valige sealt **Use Bolus Wizard** (kasuta boolusearvestit) ja vajutage nuppu **ACT**.

3 Kuvatakse ENTER BG (sisesta veresuhkur) ekraan.

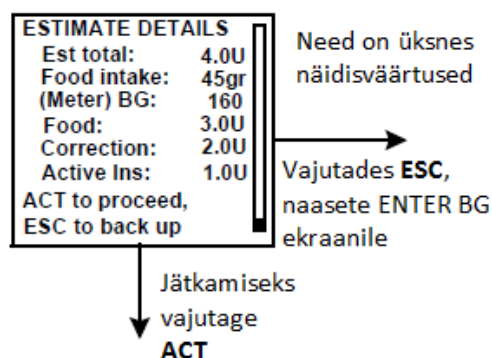
Kui te EI KASUTA Paradigm Link glükomeetrit:	Kui te KASUTATE Paradigm Link glükomeetrit:
<p>Sisestage mõõdetud veresuhkru tase. Vajutage nuppu ACT ja jätkake punktist 4.</p> <p>Kui te ei sisesta VS taset ning soovite manustada toiduboolust, valige ENTER BG ekraanilt tühikud.</p> <div data-bbox="564 1346 770 1451" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ENTER BG - - - mg/dL* </div> <p style="text-align: center;">* või mmol/L</p> <p>Vajutage nuppu ACT ja jätkake punktist 4.</p> <p>MÄRKUS - kui valite sellelt ekraanilt tühikud, arvutab Bolus Wizard vajaliku insuliinikoguse vastavalt sisestatud toiduväärtustele ega arvesta veresuhkru taset.</p>	<p>Glükomeetri väärtus kuvatakse pumba ekraanil. Väärtuse kinnitamiseks vajutage ACT. (Vajadusel on seda VS väärtust võimalik muuta.) Jätkake 4. punktist.</p> <div data-bbox="1163 1339 1385 1444" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ENTER BG meter XXX mg/dL* </div> <p style="text-align: center;">* või mmol/L</p> <p>MÄRKUS - pärast glükomeetriilt saadud VS väärtuse vastuvõtmist, tuleb teil boolus programmeerida 12 minuti jooksul. Kui glükomeetri veresuhkru andmete saatmisest on möödas üle 12 minuti, ei ole selle väärtus enam kehtiv ning peate veresuhkru väärtuse sisestama käsitsi.</p>

4 Ekraanil ENTER FOOD (sisesta toiduväärtus):

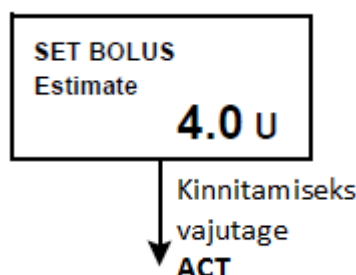
Kui tegemist on toiduboolusega:	Kui tegemist on korrektsiooni-boolusega:
Sisestage söödava toidu väärtus (SV kogus grammides või SV ühikutes) ja vajutage ACT .	Valige väärtuseks 0 (null) ja vajutage ACT .

5 Kontrollige infot ekraanilt ESTIMATE DETAILS (hinnangulise arvestuse detailid).

Jätkamiseks vajutage **ACT**. Kui soovite teha muudatusi, vajutage **ESC** ning teid suunatakse tagasi ENTER BG (sisestage VS) ekraanil (3. punkt) ja tehke vajalikud muudatused.



6 Ekraanil SET BOLUS (määratud boolus) kuvatakse arvestusliku booluse kogust (vilgub). Vajadusel muutke kuvatavat kogust. Kinnitamiseks ja booluse manustamiseks vajutage **ACT**.



MÄRKUS - kui olete BG Reminder (veresuhkru mõõtmise meenutaja) funktsiooni SISSElülitanud, kuvatakse ekraan, mis võimaldab teil muuta ajavahemiku pikkust, mille möödudes veresuhkru taseme kontrollimist meelde tuletatakse. selle funktsiooni kohta on lähemalt kirjutatud lõigus "Veresuhkru mõõtmise meenutaja".

7 Kuvatakse BOLUS DELIVERY (booluse manustamine) ekraan. Booluse manustamise alguses ja lõppemisel pump piiksub/vibreerib. Booluse manustamise ajal kuvatakse ekraanil infot booluse tüübi ja koguse kohta kuni boolus on täies ulatuses manustatud. Seejärel kuvatakse ekraanil taas lähtekuvat.

Bolus Wizard funktsiooni näited

Järgmisena toodud näidete vältel on Mihkli insuliinipumbal Bolus Wizard funktsioon sisselülitatud ning seadistatud järgmiselt:

- ➔ SV suhe: 15 grammi insuliiniühiku kohta
- ➔ Insuliinitundlikkus: 2,2 mmol/l (40 mg/dl) insuliiniühiku kohta
- ➔ Veresuhkru normtase: 90-120 mg/dL (5,0 - 6,7 mmol/L)
- ➔ Aktiivse insuliini aeg: 6 tundi

MÄRKUS - kui soovite näha valemeid, mille alusel Bolus Wizard funktsioon booluseid arvutab, vt jaotist "Bolus Wizard funktsiooni andmed".

Näide 1: Veresuhkru tase soovitud vahemikus ning aktiivne insuliin puudub

Mihkel ärkab hommikul enne kooli ning ema on talle hommikusöögi valmistanud. Enne sööma asumist mõõdab Mihkel oma veresuhkru taset Paradigm Link glükomeetri abil ning see saadab tulemuse 6,7 mmol/l (120 mg/dl) automaatselt tema pumpa.

Ta arvutab, et hommikusöök sisaldab 60 grammi süsivesikuid. Kui Bolus Wizard funktsioonis kuvatakse ENTER FOOD (sisesta toit) ekraan, sisestab ta selle väärtuse. Bolus Wizard funktsiooni seadistuste alusel soovib pump Mihklil manustada 4,0 ühikut insuliini.

(Arvutuslik toidukogus)	$\frac{60 \text{ g}}{15 \text{ g/u}} = 4 \text{ ühikut}$	+	(korrektsioon)	Korrektsioon on 0, sest mõõdetud veresuhkru väärtus on normvahemikus
	= 4 + 0			
	= 4 ühikut			
arvutuslik	= 4 ühikut			

Näide 2: Veresuhkru tase soovitud kõrgem ning aktiivne insuliin puudub

Järgmisel päeval ärkab Mihkel enne kooliminekut. Enne samasuguse hommikusöögi söömist, kui eelmises näites, mõõdab ta veresuhkru taset Paradigm Link glükomeetriga ning selle väärtuseks on 11,1 mmol/l (200 mg/dl), mis on kõrgem kui tema seatud normväärtus 6,7 mmol/l (120 mg/dl). Veresuhkru väärtus saadetakse automaatselt pumpa.

Kui Bolus Wizard funktsioonis kuvatakse ENTER FOOD ekraan, sisestab ta sinna süsivesikute koguseks 60 grammi. Seadistuste alusel soovib pump Mihklil manustada 6,0 ühikut insuliini.

(Arvutuslik toidukogus)	$\frac{60 \text{ g}}{15 \text{ g/u}} = 4 \text{ ühikut}$	+	(korrektsioon)	$\frac{200 \text{ mg/dL} - 120 \text{ mg/dL}}{40 \text{ mg/dL/u}} = 2 \text{ ühikut}$
	= 4 + 2			
	= 6 ühikut			
arvutuslik	= 6 ühikut			

Näide 3: Veresuhkru tase soovitud madalam ning aktiivne insuliin puudub

Ühel teisel hommikul asub Mihkel sööma järele sama hommikusööki. Ta mõõdab Paradigm Link glükomeetriga veresuhkru taset ning selle väärtus on 3,9 mmol/l (70 mg/dl), mis on väiksem kui tema seatud madalam VS normväärtus 5,0 mmol/l (90 mg/dl). Veresuhkru väärtus saadetakse automaatselt pumpa.

Kui Bolus Wizard funktsioonis kuvatakse ENTER FOOD ekraan, sisestab ta sinna süsivesikute koguseks 60 grammi. Seadistuste alusel soovib pump Mihklil manustada vaid 3,5 ühikut insuliini.

(Arvutuslik toidukogus) $\frac{60 \text{ g}}{15 \text{ g/u}} = 4 \text{ ühikut}$	+	(korrektsioon) $\frac{70 \text{ mg/dL} - 90 \text{ mg/dL}}{40 \text{ mg/dL/u}} = \frac{-20 \text{ mg/dL}}{40 \text{ mg/dL}} = -0,5 \text{ ühikut}$
		= 4 + (-0,5)
		= 3,5 ühikut
arvutuslik		= 3,5 ühikut

Näide 4: Veresuhkru tase soovitud kõrgem ning kehas on aktiivset insuliini

Mihkel on koolis ning tahab enne lõunasööki midagi näksida. Ta mõõdab Paradigm Link glükomeetriga veresuhkru taset ning selle väärtus on 11,1 mmol/l (200 mg/dl), mis on kõrgem kui tema seatud kõrgeim VS normväärtus 6,7 mmol/l (120 mg/dl). Ta arvutab, et tema vahepeala sisaldab 60 grammi süsivesikuid ning sisestab selle väärtuse pumba Bolus Wizard funktsiooni pärimisel. Vastavalt tema seadistustele on tema kehas veel arvestuslikult 1,5 ühikut aktiivset insuliini ning pump soovib tal manustada 4,5 ühikut (u).

(Arvutuslik toidukogus) $\frac{60 \text{ g}}{15 \text{ g/u}} = 4 \text{ u}$	+	(korr.) $\frac{200 \text{ mg/dL} - 120 \text{ mg/dL}}{40 \text{ mg/dL/u}} - 1,5 \text{ u (akt ins)} = 2 - 1,5 = 0,5 \text{ u}$
		= 4 + 0,5
		= 4,5 ühikut
arvutuslik		= 4,5 ühikut

Näide 5: Veresuhkru tase soovitud madalam ning kehas on aktiivset insuliini

Järgmisel päeval valmistub Mihkel koolis lõunat sööma. Ta mõõdab Paradigm Link glükomeetriga veresuhkru taset ning selle väärtus on 3,9 mmol/l (70 mg/dl), mis on väiksem kui tema seatud madalam VS normväärtus 5,0 mmol/l (90 mg/dl). Veresuhkru väärtus saadetakse automaatselt pumpa.

Kui Bolus Wizard funktsioonis kuvatakse ENTER FOOD ekraan, sisestab ta sinna süsivesikute koguseks 60 grammi. Hoolimata sellest, et tema kehas on veel arvestuslikult 1,5 ühikut aktiivset insuliini, soovib pump tal manustada 3,5 ühikut insuliini.

(Arvutuslik toidukogus)		(Korrektsoon)
$\frac{60 \text{ g}}{15 \text{ g/u}} = 4 \text{ u}$	+	$\frac{70 \text{ mg/dL} - 90 \text{ mg/dL}}{40 \text{ mg/dL/u}} = \frac{-20 \text{ mg/dL}}{40 \text{ mg/dL}} \quad (-0 \text{ akt ins.}) = -0,5 \text{ u}$
		$= 4 + (-0,5)$
		$= 3,5 \text{ ühikut}$
arvutuslik		$= 3,5 \text{ ühikut}$

***MÄRKUS** - kui veresuhkru tase on madalam kui seatud madalam normväärtus, ei arvestata Bolus Wizard funktsiooni arvutustes aktiivse insuliini kogust, mis on suurem kui hinnanguline korrektsoonväärtus.

Peatükk: 6

Pumbaravi optimeerimine

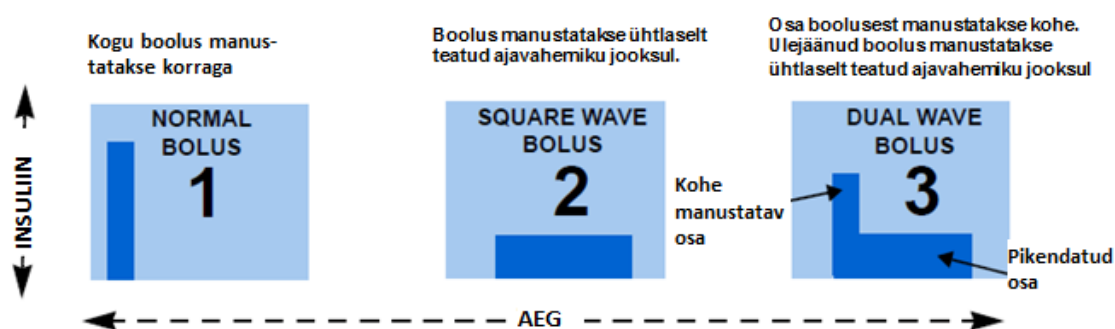
Pikendatud (Square Wave®) ja kombineeritud (Dual Wave®) boolus

Pikendatud (Square Wave) manustamisviisiga manustatakse insuliini ühtlaselt teatud ajavahemiku vältel (30 minutit kuni 8 tundi). Seda boolust võib kasutada näiteks insuliini manustamiseks olukorras, kui te ei söö korralikku einet vaid ainult "näksite" pikema aja vältel. See võib olla kasulik ka juhul, kui teie toidu seedimisprotsess on aeglustatud gastropareesi tõttu või kui söödavad toidud on väga rasvased. Pikendatud manustamisviisiga booluse manustamine võib olla kasulik, kui normaalbooluse manustamisel langeb veresuhkru tase liiga kiiresti. Kuna Square Wave booluse manustamine toimub pikema aja jooksul, vastab insuliini tase paremini teie vajadustele.

MÄRKUS - Square Wave booluse manustamise vältel ei ole võimalik kasutada järgmiseid pumba funktsioone: muuta maksimumbooluse suurust, muuta kerimise sammu, välja lülitada või manustada Dual ja Square Wave booluseid, pumba tagasi kerida ega kanüüli täita, muuta aktiivse insuliini aega, teha pumba enesediagnostikat ega pääseda ligi User Settings (kasutaja seaded) menüüle. Kõik teised pumba funktsioonid on pikendatud booluse manustamisel jätkuvalt juurdepääsetavad.

Kombineeritud (Dual Wave) manustamisviisiga manustatakse insuliini normaalbooluse ja pikendatud booluse kombinatsioonina. Pikendatud booluse osa manustatakse ühtlaselt teatud ajavahemiku jooksul. Kombineeritud boolus on kasulik kiirelt ja aeglaselt imenduvaid süsivesikuid sisaldavate toitude söömisel. Kombineeritud boolust võiks kasutada näiteks siis, kui sööte puuvilju ja küpsiseid ning pärast seda pastat. Kombineeritud boolus vastab nii hetkelisele kui ka pikendatud insuliinivajadusele. Kombineeritud booluse kasutamine on kasulik ka kõrgema veresuhkru taseme korrigeerimiseks enne söömist.

Allpool toodud graafikud kirjeldavad erinevate booluste tüüpe:

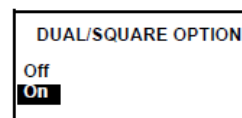


Pikendatud/kombineeritud booluse sisse-/väljalülitamine

MÄRKUS - enne pikendatud või kombineeritud manustamisviisi kasutamist tuleb kindlasti konsulteerida oma raviarstiga. Enne nende võimalustega katsetamist peaksite olema kursis oma pumba põhifunktsioonidega.

Kombineeritud või pikendatud booluse seadistamiseks tuleb teil kõigepealt **Dual/Square bolus** valik sisse lülitada. Kui see valik on väljalülitatud, ei ole võimalik pikendatud või kombineeritud boolust programmeerida ega manustada.

1 Avage DUAL/SQUARE OPTION (kombineeritud/pikendatud manustamine) ekraan.




Main > Bolus > Dual/Square Bolus

2 Valige **On** (sees) ja vajutage nuppu **ACT**. Nüüd on see funktsioon sisselülitatud. Väljuge menüüdest.



Pikendatud või kombineeritud boolus ilma Bolus Wizard funktsioonita

1 Veenduge, et DUAL/SQUARE OPTION on aktiveeritud.

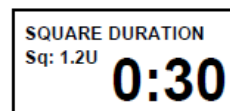
2 Arvutage oma toidu- ja/või korrektsioonibooluse kogus.

3 Vajutage pumbal  või avage BOLUS MENU ning valige **Set Bolus** (seadista boolus) või **Manual Bolus** (manuaalne boolus) ja vajutage **ACT**.

4 Kuvatakse BOLUS TYPE (booluse tüüp) või MANUAL BOLUS TYPE (manuaalse booluse tüüp) ekraan.

Pikendatud booluse seadistamiseks toimige järgmiselt:	Kombineeritud booluse seadistamiseks toimige järgmiselt:
<p>a. Valige Square Wave Bolus. Vajutage ACT. Kuvatakse SET SQUARE BOLUS (pikendatud booluse seadistamine) ekraan.</p> <div data-bbox="430 369 651 474" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> SET SQUARE BOLUS 1.2U </div> <p>b. Sisestage vajalik insuliinikogus, seejärel vajutage nuppu ACT.</p> <p>c. Jätkake punktist 5.</p>	<p>a. Valige Dual Wave Bolus ja vajutage ACT. Kuvatakse SET DUAL BOLUS TOTAL (kombineeritud kogubooluse seadistamine) ekraan.</p> <div data-bbox="1069 430 1321 537" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> SET DUAL BOLUS TOTAL 1.2U </div> <p>b. Sisestage vajalik booluse täiskogus. Vajutage ACT.</p> <p><i>MÄRKUS</i> - väärtus, mille sisestate kombineeritud koguboolusena, on koguboolus nii normaalbooluse kui ka pikendatud booluse korral.</p> <p>c. Järgmisele ekraanile jõudes vajutage  / , kui soovite muuta kombineeritud booluse normaalbooluse osa, mis manustatakse kohe (Now) ja pikendatud (Square) boolust, mis manustatakse teatud ajavahemiku jooksul. Vajutage ACT. Pidage meeles, et ekraanil kuvatakse ka seda, millise protsendi koguboolusest kumbki osa moodustab.</p> <div data-bbox="1161 660 1364 817" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> Now: 0.6U 50% Square: 0.6U 50% ↓ ACT </div> <p>d. Jätkake punktist 5.</p>

5 Kuvatakse SQUARE DURATION (pikendatud osa kestus) ekraan. Sisestage ajavahemik, mille jooksul soovite pikendatud booluse manustamist, seejärel vajutage nuppu **ACT**.



MÄRKUS - kui olete BG Reminder (veresuhkru mõõtmise meenutaja) funktsiooni SISSElülitanud, kuvatakse ekraan, mis võimaldab teil muuta ajavahemiku pikkust, mille möödudes veresuhkru taseme kontrollimist meelde tuletatakse.

6 Kuvatakse BOLUS DELIVERY (booluse manustamine) ekraan. Booluse manustamise alguses ja lõppemisel pump piiksub/vibreerib. Booluse manustamise ajal naaseb pump lähtekuvale. Ekraanile ilmub seest tühi ring, mis annab märku, et pump töötab erirežiimis.



Näide 1: Pikendatud (Square Wave) boolus
Pikendatud booluse kasutamine rasvarohke toidu söömisel

Karlile meeldib pizdat süüa. Tavalist süstitavat insuliini kasutades pidi ta aga pizza söömist vältima, sest tema veresuhkur oli mitme tunni vältel liiga kõrge pärast rasvarohke toidu söömist. Kuid Paradigm insuliinipumbaga saab ta kasutada pikendatud booluse funktsiooni, mis on sellise olukorra puhul väga kasulik. Pärast mitmekordset pizzasöömist, mille käigus ta väga sageli veresuhkru taset mõõtis, sai Karl koos oma raviarstiga määratleda, kui pikaks ta peab seadistama pikendatud booluse manustamise ajavahemiku, et vältida kõrget veresuhkru taset. Tema seadis selleks perioodiks 3 tundi.

Näide 2: Pikendatud boolus (gastroparees)

Liisil on diabeet olnud juba mitu aastat. Tal on ka diagnoositud gastroparees - seedesüsteemi seisund, mille korral kõhu toidust tühjendamine on aeglustunud. See muudab süsivesikute seedimise etteaimamatuks. Seetõttu on Liisil olnud väga keeruline oma veresuhkru taset normis hoida. Tal soovitati kasutada pikendatud booluse funktsiooni enne toidukorda, et saavutada ühtlane insuliini tase süsivesikute seedimise ajaks.

Teie kord: Pikendatud booluse harjutus

Teie söögieelse veresuhkru taseme normvahemik on _____ kuni _____.
Kontrollige oma söögieelset veresuhkru taset. Kas see on normi piires? _____ Kui jah, jätkake. Kui mitte, oodake selle harjutuse tegemisega, kuni söögieelne veresuhkru tase on normi piires:

HARJUTUS: Valige söömiseks mõni rasvane toit (hamburger, pitsa, juustukrõpsud vms). Arvutage toidubooluse kogus. Seadke Square Wave funktsiooni abil pump insuliini manustama kahe tunni vältel.

(Ajaline kestus on ainult näidiseks. Nagu alati, tuleks täpsemate juhiste saamiseks konsulteerida raviarstiga.)

Kontrollige oma veresuhkru taset ning märkige üles: Enne sööki _____
1 h pärast sööki _____
2 h pärast sööki _____
3 h pärast sööki _____
4 h pärast sööki _____

Kas teie veresuhkru tase oli uuesti "enne sööki" taseme juures 4 tundi pärast sööki?

_____*

*Kui jah, korrake harjutust tulemuste kontrollimiseks mõnel teisel päeval sama toitu süües.

*Kui mitte, konsulteerige täpsemate juhiste saamiseks oma raviarstiga.

Näide 1: Kombineeritud (Dual Wave) boolus Määratlege kombineeritud boolus grillipeoks

Karola on kutsunud sõbra juurde grillipeole. Talle pakutakse järgmist:

roheline segasalat	puuviljasalat	saiake ja või
kartulisalat	küpsetatud oad	searibid grillikastmes

Ta arvutab süsivesikud kokku ning määratleb kogubooluse koguse. Ta teab, et vajab osa insuliinist kohe, et katta puuviljades, grillikastmes ja saiakeses olevaid süsivesikuid ning osa insuliinist pikema aja vältel, mis kataks rasva ja kiudaineterohket toitu. Karola programmeerib oma pumba selliselt, et kombineeritud boolusega manustatakse pool koguboolusest kohe ning teine pool 2-tunnise* ajavahemiku vältel.

(* Ajaline kestus ning koguse jaotamine on ainult näited. Nagu alati, tuleb teil isiklikud vajadused määratleda koos oma raviarstiga.)

Näide 2: Kombineeritud boolus Määrake kombineeritud boolus, kui enne toidukorda on veresuhkru tase liiga kõrge

Mari kasutab enamus toitude söömisel pikendatud boolust. Ta kontrollib oma veresuhkru taset enne sööki ja leiab, et see on normist kõrgem. Mari tahab oma veresuhkru taset enne sööki korrigeerida Kombineeritud booluse funktsiooni abil saab ta manustada osa insuliinist kohe, mis korrigeerib tema kõrget veresuhkru taset ning seejärel manustada pikendatud boolust, mis kataks söödud toidu vajaduse.

Teie kord: Kombineeritud booluse harjutus

Kas oskate ette kujutada mõnda sööki, mille puhul see funktsioon aitaks teil veresuhkru taset kontrollida?

Teie söögieelse veresuhkru taseme normvahemik on _____ kuni _____

Kontrollige oma söögieelset veresuhkru taset. Kas see on normi piires? _____ Kui jah, jätkake. Kui mitte, oodake selle harjutuse tegemisega, kuni söögieelne veresuhkru tase on normi piires:

HARJUTUS:

Valige toit, mis sisaldab nii kiiresti kui ka aeglaselt imenduvaid süsivesikuid. Arvutage toidubooluse kogus. Seadke Dual Wave funktsiooni abil vajaliku koguse insuliini manustamine. Programmeerige oma pump selliselt, et pool koguboolusest manustatakse 2 tunni vältel* ja pool boolusest kohe (*Ajaline kestus ja booluse jagunemine on toodud üksnes näiteks. Nagu alati, tuleks täpsemate juhiste saamiseks konsulteerida raviarstiga.)

Kontrollige oma veresuhkru taset ning märkige Enne sööki _____
üles:

1 h pärast sööki _____

2 h pärast sööki _____

3 h pärast sööki _____

4 h pärast sööki _____

Kas veresuhkru tase oli uuesti "enne sööki" taseme juures 4 tundi pärast sööki? _____ *

Kui jah, korrake harjutust tulemuste kontrollimiseks mõnel teisel päeval sama toitu süües. Kui mitte, konsulteerige täpsemate juhiste saamiseks oma raviarstiga.

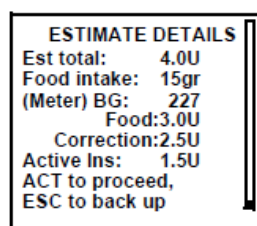
Bolus Wizard pikendatud ja kombineeritud booluse korral

Kui kasutate pikendatud või kombineeritud booluse koguste arvutamiseks Bolus Wizard funktsiooni, tuleb teil sisestada veresuhkru tase ja/või söödavate süsivesikute kogus (grammides või ühikutes). Nende andmete alusel arvutab Bolus Wizard funktsioon vajaliku korrektsiooni- ja/või toidubooluse koguse. Kui te ei soovi kasutada Bolus Wizard funktsiooni arvestusi, võite seda muuta.

1 Bolus Wizard funktsioon peab olema sisselülitatud ja vajalikud seadistused peavad olema programmeeritud. Veenduge, et dual/square valik on sisselülitatud.

MÄRKUS - kui soovite kasutada pumbaga ühendatud glükomeetri andmeid, peab glükomeeter olema pumbas sisselülitatud. Juhiseid leiate lõigust "Glükomeeter".

2 Pärast veresuhkru taseme ja/või toidukoguse sisestamist kontrollige ESTIMATE DETAILS ekraanil toodud infot. Vajutage nuppu **ACT** ja jätkake punktist 3. Kui peate midagi muutma, naasete nuppu **ESC** vajutades ekraanile ENTER BG (3. punkt) ja viige sisse vajalikud muudatused.



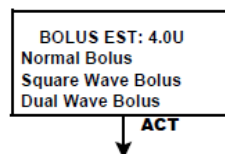
ESTIMATE DETAILS
Est total: 4.0U
Food intake: 15gr
(Meter) BG: 227
Food:3.0U
Correction:2.5U
Active Ins: 1.5U
ACT to proceed,
ESC to back up

(Toodud on üksnes näidisväärtused)

(Bolus Wizard funktsiooniga)

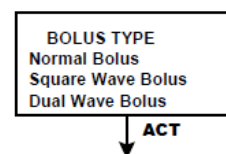
(Ilma Bonus Wizard funktsioonita)

3 Järgmisel ekraanil valige **Square Wave Bolus** või **Dual Wave Bolus** vastavalt vajadusele ja vajutage **ACT**.



BOLUS EST: 4.0U
Normal Bolus
Square Wave Bolus
Dual Wave Bolus

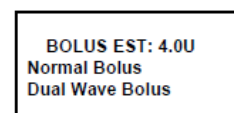
ACT



BOLUS TYPE
Normal Bolus
Square Wave Bolus
Dual Wave Bolus

ACT

MÄRKUS - kui kasutate Bolus Wizard funktsiooni ning selle poolt arvestatud boolus sisaldab kõrge veresuhkru taseme korrigeerimiseks korrektsiooniboolust, ei ole pikendatud boolust (Square Wave) võimalik valida. Sellisel juhul tuleb teil valida manustamisviis (normaalne või kombineeritud), mille korral manustatakse teatud hulk insuliini kohe, et langetada teie liiga kõrget veresuhkru taset.

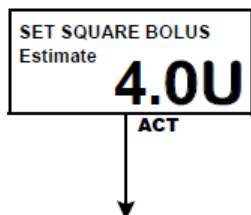


BOLUS EST: 4.0U
Normal Bolus
Dual Wave Bolus

4 Pikendatud booluse (Square) valimiseks toimige järgmiselt:

Kuvatakse SET SQUARE BOLUS (pikendatud booluse seadistamine) ekraan.

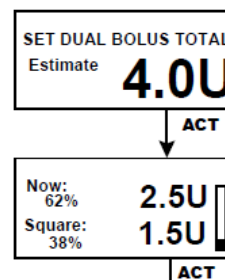
Vajadusel muutke kuvatavat kogust. Kinnitamiseks vajutage **ACT**.



Kombineeritud booluse (Dual) valimiseks toimige järgmiselt:

MÄRKUS - väärtus, mille sisestate kombineeritud koguboolusena, on koguboolus nii normaalbooluse kui ka pikendatud booluse korral.

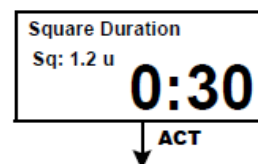
a. Kuvatakse SET DUAL BOLUS TOTAL (kombineeritud kogubooluse seadistamine) ekraan. Vajadusel muutke kuvatavat kogust. Kinnitamiseks vajutage **ACT**.



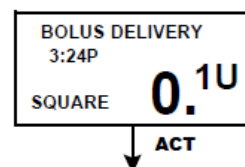
b. Järgmisel ekraanil näidatakse kombineeritud booluse normaalbooluse osa, mis manustatakse kohe (**Now**) ja pikendatud (**Square**) boolust, mis manustatakse teatud ajavahemiku jooksul. Kui Bolus Wizard funktsiooni pakutav jaotus sobib, vajutage kinnitamiseks **ACT**. Jaotuse muutmiseks vajutage / , muutke osade suuruseid ning seejärel vajutage **ACT**.

MÄRKUS - Bolus Wizard funktsioon soovib toidubooluse jagamist 50/50 pikendatud ja normaalse manustamisviisi vahel. Vajalik korrektsiooniboolus tuleks alati arvestada Now (kohe) manustamisosasse. Siintoodud näites sisaldab NOW osa poolt toiduboolusest ning korrektsiooniboolust, millest on lahutatud aktiivne insuliin (1,5 ühikut + 2,5 ühikut - 1,5 ühikut). See teeb kokku 2,5 ühikut ehk 62% koguboolusest, mis oli 4,0 ühikut. Pikendatud osa koosneb ülejäänud osast toiduboolusest, (1,5 ühikut), mis teeb 38% koguboolusest, mis oli 4,0 ühikut.

5 Kuvatakse SQUARE DURATION (pikendatud osa kestus) ekraan. Sisestage ajavahemik, mille jooksul soovite pikendatud booluse manustamist, seejärel vajutage nuppu **ACT**.




MÄRKUS - kui olete BG Reminder (veresuhkru mõõtmise meenutaja) funktsiooni SISSElülitanud, kuvatakse ekraan, mis võimaldab teil muuta ajavahemiku pikkust, mille möödudes veresuhkru taseme kontrollimist meelde tuletatakse.




6 Booluse kinnitamiseks ja manustamiseks vajutage nuppu **ACT**.

Kuvatakse BOLUS DELIVERY (booluse manustamine) ekraan. Booluse manustamise alguses pump piiksub/vibreerib. Veidi pärast booluse manustamise algust, ilmub ekraanile lähtekuva. Ekraanile ilmub seest tühi ring, mis annab märku, et pump töötab erirežiimis. Kui soovite manustamise kulgu vaadelda, vajutage nuppu **ESC** ning ekraanil kuvatakse STATUS (olek) ekraan.


Kiirboolus

EASY BOLUS (kiirboolus) nupp  võimaldab teil manustada kiiresti normaalboolust. Selle funktsioon tuleb kõigepealt seadistada EASY BOLUS OPTION (kiirbooluse valik) ekraanil menüüs BOLUS MENU. Tehases on pumba kiirbooluse funktsioon sisselülitatud. Kui te ei soovi kiirbooluse funktsiooni kasutada, lülitage see välja.

Pärast kiirbooluse seadistamist on võimalik normaalbooluse kogust iga  nupulevajutusega suurendada teatud kindlaksmääratud koguse võrra (samm). Enne kiirbooluse manustamist tuleb vastav kogus määratleda EASY BOLUS ENTRY (kiirbooluse kogus) ekraanil. See kogus vastab iga sammuga lisatavale insuliinikogusele. Booluse kogus võib olla maksimaalselt võrdne määratud maksimumboolusega.

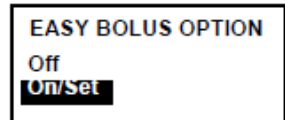
MÄRKUS - värinarežiimis on EASY BOLUS (kiirboolus) piiratud 20 sammuga või maksimumboolusega, olenevalt sellest, kumb esimesena täitub.

Pärast sammu suuruse seadistamist on võimalik kiirboolust programmeerida.

Lähtekuval kiirbooluse nuppu  vajutades suureneb kiirbooluse kogus iga vajutusega teie poolt määratud sammu võrra. Iga sammu lisandudes kuulete piiksu või tunnete pumba värinat. Iga piiks on erineva tooniga. Selliselt on lihtne kiirboolust programmeerides piikse kokku arvestada.

Kiirbooluse seadistamine

1 Minge EASY BOLUS SETUP (kiirbooluse seadmine) ekraanikuvale.



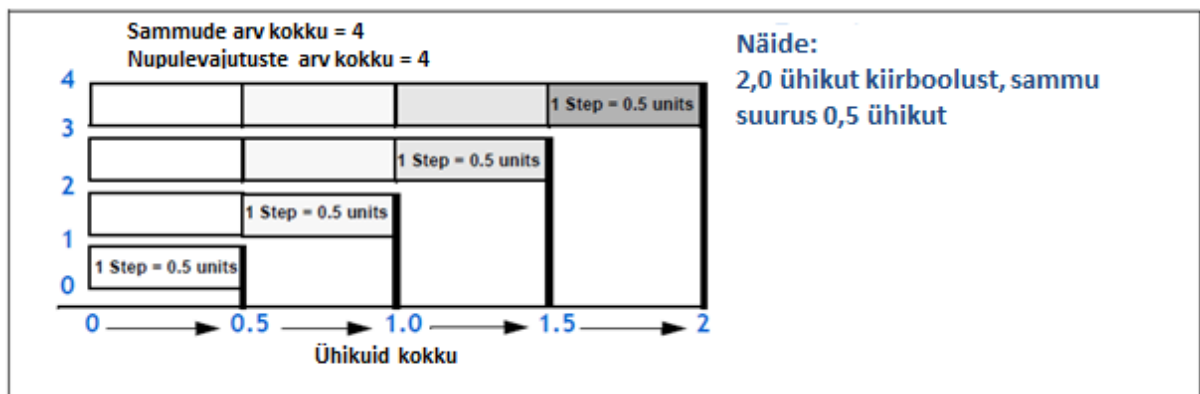
Main > Bolus > Easy Bolus

2 Valige **On/Set** (sees/seadista) ja vajutage nuppu **ACT**. Kui te ei soovi kiirboolust kasutada, valige **Off** (väljas) ja vajutage nuppu **ACT**.

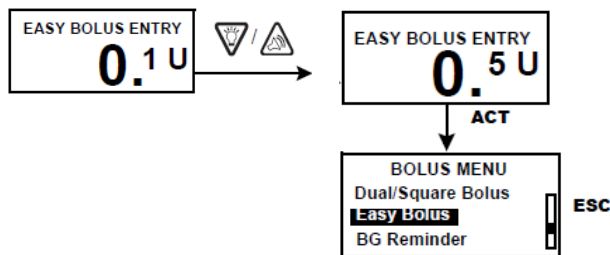
MÄRKUS - kui kasutate kaugjuhtimispulti, peab kiirbooluse valik olema sisselülitatud.

Sammu väärtuse seadistamine

Sammu suuruseks võite seade väärtuse vahemikus 0,1 kuni 2,0 ühikut (tehase vaikesäte: 0,1). Seadke sammude suurus selliseks, mida on mugav kasutada ning lihtne kokku liita.



2 Ekraanil EASY BOLUS ENTRY (kiirbooluse sisestamine) kuvatakse sammude suurus vilkuva numbrina. Muutke selle väärtust ja vajutage **ACT**. (Sammude suuruse võrra saate oma kiirbooluse suurust reguleerida.)




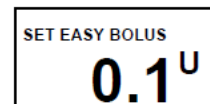
3 Ekraanil kuvatakse taas BOLUS MENU (boolus) menüü. Sellega on sammude suurus määratud ning kiirboolus kasutamiseks valmis. Väljuge menüüdest.

Kiirbooluse manustamine


Kiirbooluse funktsiooni harjutamisel vaadake alati piikse lugedes infot pumba ekraanil. Kui olete kiirbooluse manustamist piisavalt harjutanud, võite piiksude järgi arvestada booluse kogust ega pea seda ekraanilt vaatama.

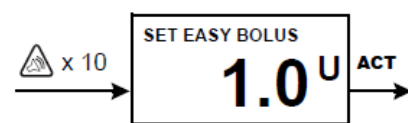
MÄRKUS - kiirboolust saab käivitada üksnes lähtekuvalt.



1 Vajutage lähtekuval olles nuppu . Kuvatakse SET EASY BOLUS (kiirbooluse seadistamine) ekraan. Sellel vilgub ühekordse sammu suurusega võrdne väärtus.





(vilgub)

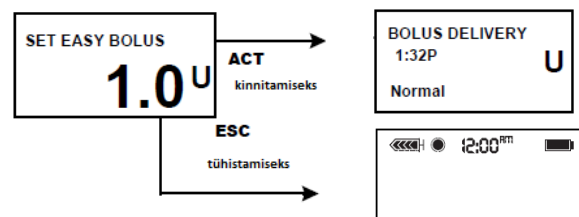
2 Vajutage nuppu nii mitu korda, kui suur on vajalik boolus. Jälgige, kuidas ekraanil olev väärtus iga nupulevajutusega muutub. Iga  nupulevajutuse korral pump vibreerib või kostub erinev helisignaal. Kui ekraanile vajalik booluse kogus, vajutage nuppu **ACT**. Kuulake/tunnetage sammude arvu ilma ekraanile vaatamata.




Näiteks: Peate manustama 1,0 ühikut insuliini ning teie poolt määratud sammu suurus on 0,1. Iga kord kui vajutate , suureneb kogus ühe "sammu" võrra. 1,0 ühiku manustamiseks tuleb teil vajutada nuppu  kümme korda. (10 X 0,1 = 1,0) Ekraanil on näidatud 1,0 ühikut.

MÄRKUS - Vajutades nuppu  või **ESC**, tühistatakse kiirbooluse määramine. Teie turvalisust silmas pidades ei ole võimalik kiirbooluse väärtuse muutmiseks kasutada nuppu .

3 Kui vajalik kogus on lisatud, vajutage kiirbooluse manustamiseks nuppu **ACT**. Ekraanil BOLUS DELIVERY (booluse manustamine) kuvatakse manustatavaid ühikuid. Kui kogu boolus on manustatud, pump piiksub või vibreerib.





Kui sisestatud kogus on vale, vajutage nuppu **ESC** või  ning alustage uuesti. Ekraanil kuvatakse taas lähtekuva.

Näide 1: Kiirboolus

Aleksander on väga hõivatud ärimees. Ta kannab oma Paradigm pumpa vöö peal ega taha seda booluse manustamiseks välja võtta. Tänu kiirbooluse funktsioonile on tal aga väga lihtne ühe nupu abil vajalik kogus boolust manustada.

Ta on eelnevalt oma pumbas kiirbooluse sammuks programmeerinud 0,5 ühikut.

Lähtekuvalt  nuppu vajutades kostub iga vajutusega erinev märguheli, et ta saaks paremini arvestada, mitu korda ta nupule vajutab.

Ta soovib manustada 2,0 ühikut insuliini enne vahepala söömist. Järelikult vajutab ta nuppu  4 korda (4 vajutust x 0,5 ühikut/vajutuse kohta = 2,0 ühikut) ning seejärel nuppu **ACT**. Pump teeb 4 piiksu, sest ta vajutas neli korda. Ta vajutab koguse kinnitamiseks uuesti nuppu **ACT** ning pump manustab talle 2,0 ühikut insuliini.

Kui Aleksander soovib aga diskreetsemalt käituda või ei ole pumba piiksumine kohane tähtsal koosolekul, on tal võimalik lülitada pump värinarežiimile. Sellisel juhul tuleb tal tunnetada pumba vibreerimist mitte kuulata helisid.

Teie kord: Kiirbooluse harjutus

Tehases on kiirbooluse sammu suuruseks seatud 0,1 ühikut. Seda sammu on teil võimalik vajadusel muuta teile mugavamaks ning lihtsamini arvestatavaks. Manustage oma järgmine boolus pumba kiirbooluse funktsiooni kasutades.

Sammu suurus on: _____

Mitu ühikut te määrasite? _____

Mitu piiksu kokku lugesite? _____

Alguses tuleks mõned korrad harjutamise mõttes jälgida booluse kogust pumba ekraanilt ning samal ajal loetleda samme, kuni olete selle funktsiooniga rohkem harjunud.

Basaaliprofiilid

Basaaliprofiilide kasutamine on pumba kasutajatele valikuline. Võite seada oma pumba manustama standardset basaali ja kahte lisabasaali, vastavalt individuaalsetele igapäevastele, -nädalastele või -kuustele vajadustele. Hoidke programmeeritud profiili andmeid paberile märgituna alati käepärast, kui peaks olema vajalik uuesti programmeerida. Profiili A või B valimiseks ja kasutamiseks peab profiilide valik olema sisselülitatud ja programmeeritud.

Basaaliprofiilid on kasulikud juhul, kui on vaja määrata erineva tasemega basaale, nagu näiteks:

- ➔ muudatus uneajas (nt vahetustega töö)
- ➔ erinev graafik tööpäevadel ja nädalavahetusel
- ➔ pikem madalama või kõrgema aktiivsusega periood
- ➔ iga laupäeva hommikune trenn vms
- ➔ menstruatsioon

MÄRKUS - Enne selle funktsiooni kasutamist peaksite olema lähemalt tutvunud oma pumba põhifunktsioonidega. Enne oma standardbasaalist erineva profiiliga basaali kasutamist tuleb kindlasti konsulteerida oma raviarstiga.

- ➔ Standardprofiil: teie tavaline basaaliprofiil, mis katab igapäevased tegevused. Kui **Patterns** (profiilid) funktsioon on väljalülitatud, kasutab pump basaali manustamisel teie standardprofiili.
- ➔ Profiil A/B: basaaliprofiil, mis toetab igapäevasest rutiinist erineva, kuid teie elustiili puhul tavalise aktiivsusega tegevusi. Sellisteks tegevusteks võivad olla näiteks kord nädalas toimuv spordiüritus või unerežiimi muutus nädalavahetuseti.

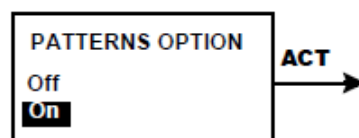
Profiilide sisse-/väljalülitamine

Tehases on basaaliprofiilide funktsioon väljalülitatud. Kui olete profiilid sisse lülitanud, peate enne profiilide funktsiooni aktiveerimist programmeerima ja valima profiili (A või B) nagu kirjeldatud järgmistes jaotistes. Kui lülitate profiilide funktsiooni välja, valib pump automaatselt standardprofiili.

1 Minge PATTERNS OPTION (profiilid) ekraanile.

Main > Basal > Patterns

Valige **On** või **Off** ja vajutage **ACT**.



2 Ekraanil kuvatakse taas BASAL MENU (basaal) menüü. Nüüd on profiilide funktsioon sisselülitatud. Väljuge menüüdest.

Profiili programmeerimine

Pumbas hoitakse profiili seaded alles ka siis, kui profiilide funktsioon on väljalülitatud. Basaalprofiili programmeerimiseks peab profiilide funktsioon olema sisselülitatud.

MÄRKUS - olge tähelepanelik. Kui olete profiili vastavalt vajadusele muutnud, hakkab pump seda profiili kasutama kehtiva basaalina. Kontrollige, et olete valinud soovitava basaali **SELECT PATTERN** (valige profiil) ekraanilt.

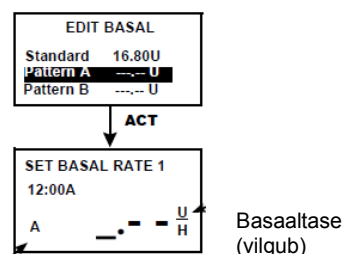
Profiilide programmeerimiseks toimige järgmiselt:

1 Minge ekraanile **EDIT BASAL** (basaali muutmine).

Main > Basal > Set/Edit Basal

2 Valige basaalprofiil, mida soovite programmeerida, seejärel vajutage nuppu **ACT**.

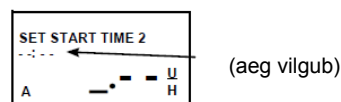
3 Kuvatakse **SET BASAL RATE 1** (määrake basaalase 1) ekraan. Basaalase vilgub, andes selliselt märku, et seda on võimalik muuta. Sisestage oma esimene SV/INS suhe ning vajutage **ACT**.



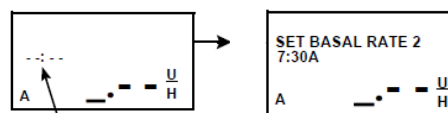
Näitab, et programmeeritakse A-profiili

MÄRKUS - esimese basaalase alguseks on kesköö ja seda pole võimalik muuta.

4 Kuvatakse **SET START TIME 2** (seadistage 2. algusaeg). Alguse kellaeg hakkab vilkuma. Kui soovite ööpäevaringselt sama basaali taset kasutada, vajutage **ESC** ja jätkake punktist 5.



Kui soovite programmeerida erinevaid tasemeid, toimige järgmiselt:



määrake aeg (vilgub) Pärast algusaja määramist hakkab vilkuma basaalase

a. Määrake järgmise basaalase algusaeg ja vajutage **ACT**.

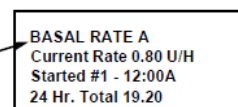
b. basaalase väärtus hakkab vilkuma. Sisestage vajalik tase ja vajutage **ACT**.

c. Korrake toiminguid a ja b kõikide erinevate basaalase määramiseks, mida soovite profiili programmeerida. Iga basaalase on määratletud erineva numbriga (s.t Basal Rate 1, Rate 2, Rate 3 jne). Kui olete valmis, vajutage **ESC**. Jätkake 5. punktist.

5 Vajutades nuppu **ESC**, kuvatakse **BASAL RATE** (basaalase) ekraan. Ekraanil näidatakse:

- ➔ valitud basaalprofiili ja basaalaset,
- ➔ selle algusaega,
- ➔ 24-tunnist kogubasaali.

Näitab, et hetkel on aktiivne A-profiil



Profiili valimine

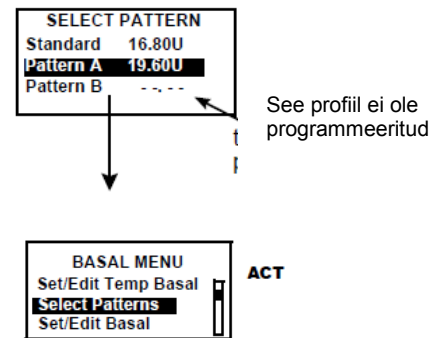
Enne profiili valimist kontrollige, kas profiilide funktsioon on sisselülitatud. Kui olete standardprofiili ja/või profiili A või B seadistanud, toimige profiili aktiveerimiseks järgmiselt:

1 Minge PATTERNS OPTION (profiilid) ekraanile.

Main > Basal > Select Patterns

2 Valige soovitud profiil ja vajutage **ACT**.

3 Ekraanil kuvatakse taas BASAL MENU. Sellega on teie basaalprofiil aktiveeritud. Väljuge menüüdest.



MÄRKUS - kui profiil A või B on aktiivne, töötab pump erirežiimis (ekraani ülaosas on seest tühi ring).

Näide 1:

Basaalprofiilid

Karl on umbes kuu aega insuliinipumpa kasutanud. Ta mõõdab oma veresuhkru taset 4–6 korda päevas ning märgib tulemused märkmikusse üles. Nädala sees mõõdetud veresuhkru väärtustega on ta väga rahul, kuid ta on pannud tähele, et nädalavahetustel peab ta rohkem sööma, et veresuhkru tase liiga madalale ei langeks.

Karl on aru saanud, et nädala sees tööl käies pole ta eriti aktiivne ning istub enamuse ajast lihtsalt laua taga. Nädalavahetustel aga teeb ta kõvasti aia- ja kodutööd ning mängib oma lastega. Ta otsustab, et peab aktiivseks perioodiks (nt nädalavahetuseks) basaalinisuliini koguse madalamaks seadma.

Kehalise aktiivsuse suurenemise korvamiseks nädalavahetustel võib ta kasutada basaali profiilide funktsiooni. Töönädala kestel manustab pump insuliini standardseadistusel ning laupäeva hommikuti võib Karl pumba lülitada tööle madalama basaaltasemega profiilis A. Esmaspäeva hommikul lülitab ta tagasi standardseadistused ning jätkab igapäevast tööd.

Näide 2:

Basaalprofiilid

Sille on olnud diabeetik ligi 12 aastat ning on kasutanud oma Paradigm insuliinipumpa juba mitu nädalat.

Igal esmaspäeval, kolmapäeval ja reedel teeb Sille hommikuti 2-kilomeetrise jalutuskäigu. Nendel päevadel hüpoglükeemia vältimiseks kasutab ta profiilide funktsiooni. Ta lihtsalt aktiveerib profiili A, mille basaaltaseme on ta programmeerinud tavalisest madalamaks. Enne seda, kui ta õppis profiilide funktsiooni kasutama, pidi ta nendel päevadel lihtsalt rohkem sööma, et veresuhkur oleks ohutul tasemel. Samuti on Sille märganud, et mõned päevad enne menstruatsiooni kipub veresuhkru tase tõusma, nõudes rohkem insuliini. Selleks programmeeris ta oma Paradigm pumbas ka basaali profiili B, milles määras kõrgema basaaltaseme. Tavalise päevakava jooksul kasutab ta basaali manustamisel standardprofiili.

Teie kord:

Kas oskate välja mõelda olukordi, mille tõttu võite vajada erineva tasemega basaalinisuliini?

Ajutised basaaltasemed

Ajutist basaali peaks kasutama ainult raviarsti juhendamisel. See funktsioon on kasulik veresuhkru taseme kontrollimiseks ebahariliku lühiajalise kehalise koormuse korral või ebaharilikes tingimustes. Nendeks tingimusteks võivad olla näiteks haigus või füüsiline aktiivsus.

Ajutise basaaltaseme funktsiooni abil on võimalik basaalinisuliini taset muuta kindlaks ajavahemikuks (30 minutit kuni 24 tundi). Selle tase võib olla kuni määratud maksimumbasaaltase. Selle funktsiooni abil on lihtne teha lühiajalisi muudatusi ajutiste füüsiliste koormuste või olukordade puhul.

Kui teie veresuhkru tase on ajutiselt kõrge või madal, on ajutise basaaltaseme funktsiooni abil võimalik basaali ajutiselt tõsta või langetada vastavalt veresuhkru tasemele.

MÄRKUS - ajutise basaali funktsioon on kasulik, kui teatud perioodi jooksul teie kehaline aktiivsus on väiksem või suurem, erinedes teie tavapärasest eluviisist. Pikemaajalise suurenenud või vähenenud füüsilise koormuse korral võib profiilide funktsioon paremini sobida.

Kuidas ajutine basaaltase töötab?

Ajutise basaali manustamisel tühistatakse ajutiselt kõik teised programmeeritud basaaliid. Kui ajutine baasal on manustatud, naaseb pump programmeeritud seadete juurde. Ajutist basaali manustatakse ainult ühekordselt ning seda ei korrata. Kui soovite seada uut ajutist basaali, tuleb teil see uuesti programmeerida. See funktsioon võib olla kasulik basaalinisuliini vajaduse ajutisel tõusmisel või langemisel, nt haiguse korral, füüsilise koormuse muutumisel või muudes sarnastes ebatavalistes olukordades.

Ajutise basaali tüübid

Olenevalt eelistustest, võite kasutada kas baasaliprotsenti või insuliinitaset.

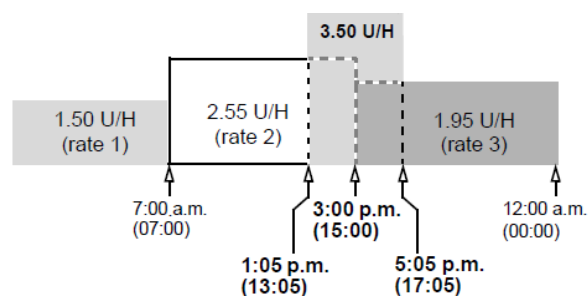
Insuliinitase

Insuliinitase on fikseeritud baasal, ühikuid/tunnis (U/H). See ajutise basaali tüüp ei sõltu teie standardbasaalist. Valides ajutise basaali tüübiks **Insulin rate** (insuliinitase), manustab pump seatud ajavahemiku vältel fikseeritud koguses insuliini.

Ajutise basaali insuliinitaseme suurus võib olla kuni maksimumbasaaltaseme seadistus.

Kui muudate oma tavalist basaaltaset, ei mõjuta see insuliinitasemel põhinevat ajutise basaali väärtust, mille manustamine jätkub vastavalt programmeeritule.

Ajutise basaali seaded	
Ajutise basaali tüüp:	Insuliini tase (U/h)
Kestus:	4,0 tundi 13:05 – 17:05
Kiirus:	3,5 U/h



MÄRKUS - ajutine basaaltase ei saa olla maksimumbasaalist kõrgem.

Basaaliprotsent

See ajutise basaali tüüp sõltub teie standardbasaalist. Basaaliprotsenti arvestav basaal on osa teie kehtivast basaalist (0–200%, piiranguks maksimumbasaali väärtus).

Maksimaalne protsendipiir sõltub suurima basaaltasemega segmendist teie programmeeritud ajutise basaalitaseme jaotuses.

Näiteks: Kell on 6:00 hommikul ja teie praegune basaaltase on 1,50 U/H. Järgmiseks seitsmeks tunniks soovite seada ajutise basaaltaseme suurusega 130%. Maksimaalne võimalik ajutine basaaltase võib olla aga kuni 125%. Sellest suurema protsendimäära korral ületaks ajutise basaali #2 segment teie maksimaalset basaalitaset, milleks on seatud 2,0 U/H.

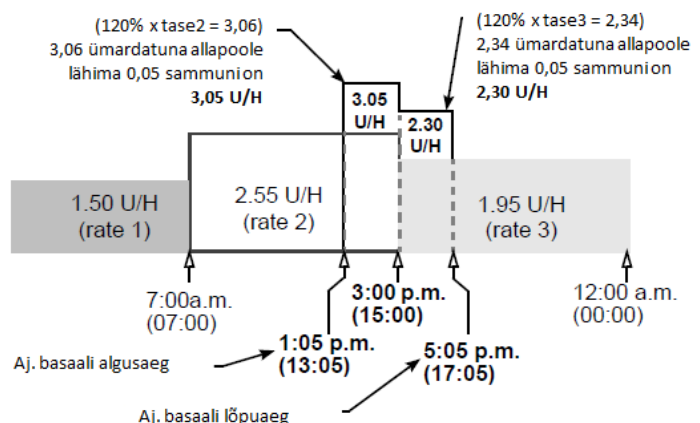
Teie basaalitasemed hetkel:	Maksimaalne basaaltase: 2,0 U/H
Segment #1: 12:00A	1,50 U/H
Segment #2: 11:00A	1,60 U/H (suurim)
Segment #3: 4:00A	1,30 U/H

Kui teie basaaltase muutub (näiteks 1. tasemelt 2. tasemele), muutub ka teie protsendil põhinev ajutine basaaltase. Pump jätkab vastava protsendi manustamist teie poolt määratud ajavahemiku vältel.

Normaalbasaali taset pole võimalik muuta kui mingi osa ajutisest basaalinsuliinist on aktiivne. Peate kas ootama kuni ajutine basaal on lõppenud või tühistama ajutise basaali, et normaaltasemega basaali seadeid ümber programmeerida.

MÄRKUS - pump manustab basaali kogust 0,05 U/H sammudena. Seetõttu ümardatakse teie ajutise basaali kogus allapoole eelmise 0,05 U/H sammuni.

Ajutise basaali seaded	
Ajutise basaali tüüp:	Basaaliprotsent
Kestus:	4,0 tundi 13:05-17:05
Kiirus:	120%



Ajutise basaali tüübi valimine

Teie pump jätab meelde ajutise basaali tüübivaliku. Kui see on määratud, ei pea te seda uuesti seadistama. Ajutise basaali tüübi valimiseks toimige järgmiselt:

1 Avage BASAL MENU (basaali menüü).

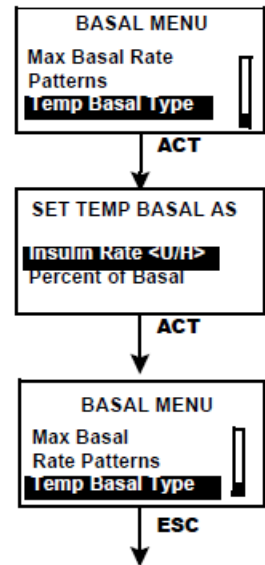
Main > Basal > Temp Basal Type

Valige **Temp Basal Type** (ajutise basaali tüüp) ja vajutage **ACT**.

2 Kuvatakse SET TEMP BASAL AS ekraan. Valige **Insulin Rate <U/H>** (insuliinitase) või **Percent of Basal** (basaaliprotsent) ja vajutage **ACT**.

3 Ekraanil kuvatakse taas BASAL MENU. Sellega on basaali tüüp määratud. Väljuge menüüdest.

MÄRKUS - olge tähelepanelik. Kui valisite ajutise basaali tüübiks basaaliprotsendi, ei ole võimalik basaali normaaltaset muuta kuni ajutise basaali manustamine lõpeb või tühistatakse.



Ajutise basaali manustamine

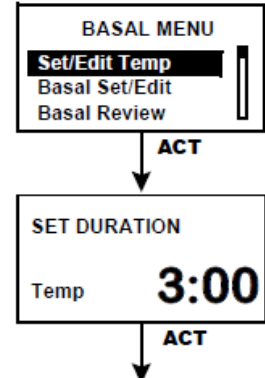
MÄRKUS - ajutise basaali kogus ei tohi olla suurem kui teie poolt programmeeritud maksimaalne basaaltase.

1 Avage BASAL MENU (basaali menüü).

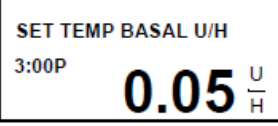
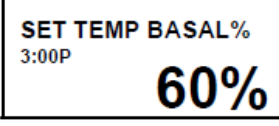

Main > Basal > Set/Edit Temp Basal

Valige **Set/Edit Temp Basal** (seadista/muuda ajutist basaali) ja vajutage **ACT**.

2 Kuvatakse SET DURATION (seadista kestus) ekraan. Sellel vilgub ajalise kestuse valik. Sisestage soovitud ajavahemik minutites või tundides (30 minutit kuni 24 tundi), seejärel vajutage nuppu **ACT**.



MÄRKUS - kestus on ajavahemik, mille vältel pump manustab ajutist basaali.

<p>3 Ekraanile SET TEMP BASAL (seadista ajutine basaali) vilgub ajutise basaali tase. Sisestage ajutise basaali tase, seejärel vajutage nuppu ACT.</p>		
<p>4 Kuvatakse BASAL MENU. Sellega on teie ajutine basaali seadistatud ja seda manustatakse. Väljuge menüüdest.</p>		<p>Ekraan ilmub siis, kui ajutise basaali tühiks on seatud „Insulin rate U/H“ (insuliini manustamise kiirus (basaaliprotsent))</p> <p>Ekraan ilmub siis, kui ajutise basaali tühiks on seatud „Percent of basal“ (basaaliprotsent)</p> <p>Pump töötab ajutise basaali manustamise ajal erirežiimis</p>

Ajutise basaali manustamise kontrollimine

Informatsiooni ajutise basaali kohta saate vaadelda üksnes STATUS ekraanilt.

Ajutise basaali manustamise vältel töötab pump erirežiimis (ekraanil on kuvatud avatud ringi ikoon). See avatud ringike tuleb teile meelde, et ajutine basaali on aktiveeritud.

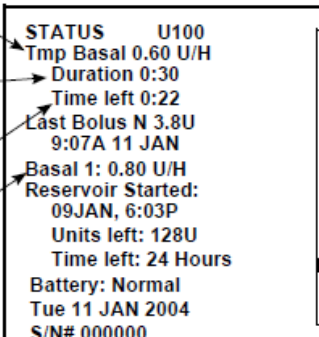
Lisaks sellele piiksub/vibreerib teie pump ajutise basaali manustamisel kolm korda tunnis. Manustamise ajal näidatakse olekuekraanil (STATUS) pidevalt ajutise basaali infot.

Hetkel on aktiivne 0,6 ühikut/tunnis (U/H) ajutine basaali

Kestuseks on 30 minutit

Aeg ajutise basaali manustamise lõppemiseni

Programmeeritud normaalasemega basaali pärast ajutist basaali



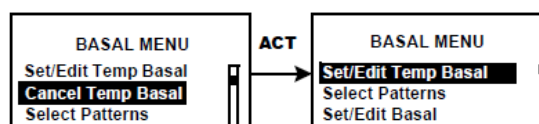
STATUS	U100
Tmp Basal	0.60 U/H
Duration	0:30
Time left	0:22
Last Bolus	N 3.8U
	9:07A 11 JAN
Basal 1	0.80 U/H
Reservoir Started:	09JAN, 6:03P
Units left	128U
Time left	24 Hours
Battery	Normal
	Tue 11 JAN 2004
S/N#	000000

Ajutise basaali tühistamine

Kui soovite ajutist basaali varem lõpetada, kasutage selleks käsklust "**cancel temp basal**" (ajutise basaali tühistamine) basaali menüüs. See funktsioon seiskab ajutise basaali hetkega ning taastab normaalasemega basaali manustamise. Ajutise basaali tühistamiseks toimige järgmiselt:

1 Avage **BASAL MENU** (basaali menüü).

Main > Basal > Cancel Temp Basal



2 Valige **Cancel Temp Basal** (tühistage ajutine basaali) ja vajutage kinnitamiseks **ACT**.

Ekraanil kuvatakse taas **BASAL MENU**. Nüüd on ajutine basaali tühistatud ning aktiveerub programmeeritud basaali. Väljuge menüüdest.

Näide 1:**Ajutiselt vähendatud basaaltase**

Raul otsustas sõpradega kokku saades hakata jalgpalli mängima. Enne pumba kasutamist pidi ta ennast süstima ning aeg-ajalt tundis ta sõpradega mängimise ajal madalast veresuhkru tasemest tingitud vaevusi, pärast mängimist aga väga sageli. Kuid Paradigm pumba kasutades saab ta nüüd määrata ajutise basaaltaseme, et vältida veresuhkru taseme langemist. Ta programmeerib oma pumba selliselt, et pallimängu ajal ning sageli ka mitme tunni jooksul pärast mängu, manustab see madalama tasemega basaalinisuliini.

Raul õppis oma ajutist basaaltaset määrama, mõõtes oma veresuhkru taset sageli nii kehalise koormuse ajal kui ka pärast seda ning märkides alati tulemused üles. Esimest korda pumba proovides soovitas tema raviarst tal basaalinisuliini taset vähendada poole võrra füüsilise koormuse ajaks ning üheks tunniks pärast seda. Ta järgis seda soovitusi, kuid iga kord seda funktsiooni kasutades tegi väikeseid muudatusi ajutise basaaltaseme suuruses ning kestuses. Pärast mitmeid katseid ühesuguse kestusega sarnase füüsilise koormuse korral (nt 2 tundi kestev jalgpall), leidis ta lõpuks talle sobiva ajutise basaaltaseme.

Näide 2:**Ajutiselt suurendatud basaaltase**

Kerli külmetus ning jäi paariks päevaks kõhaga koju. Ta ei tundnud ennast eriti hästi ning kontrollis oma veresuhkru taset sagedamini. Ta avastas, et tema veresuhkru tase enne sööki on normtasemest kõrgem ning pidi manustama mitmeid korrektsioonibooluseid, et oma veresuhkru taset normi piires hoida. Kerli otsustas kasutada ajutise basaali funktsiooni ning suurendada oma basaaltaset selleks päevaks. Raviarsti soovitusi järgides jätkas ta veresuhkru sagedasemat kontrollimist kuni tervenemiseni.

Teie kord:

Proovige mõelda välja mõni tegevus, kus võiksite vajada ajutist basaaltaset.

Milline on teie basaaltase hetkel? _____

Millise tasemega ajutist basaali te kasutaksite? _____

Kui pikalt see tegevus kestab? _____

Kui kaua peaks ajutine basaaltase kestma? _____

Mõõtke oma veresuhkru taset enne tegevust, selle ajal ning mitu korda ka pärast tegevuse lõpetamist. Millised on teie veresuhkru tasemed?

Enne tegevust _____

Tegevuse käigus _____

1 tund pärast tegevust _____

Mitu tundi pärast tegevust _____

Milliseid muudatusi teeksite ajutises basaalis järgmine kord samades tingimustes?

Peatükk: 7

Insuliinipumba ravi jälgimine

Loodame, et olete pumba kasutamisega juba harjunud ning teie veresuhkru väärtused on tänu sellele paremad. Diabeedi haldamine nõuab tunduvalt enamat kui lihtsalt veresuhkru kontrollimist.

Peate hoolitsema nii füüsilise kui ka vaimse tervise eest. See tähendab ka igasugustele tervisehädadele abi otsimist, olgu need siis diabeediga seotud või mitte. Järgnevalt toodud soovitused kehtivad diabeedi ravile üldiselt kui ka insuliinipumba ravile. Pidage meeles, et teie raviarst on parim infoallikas diabeedi edukal haldamisel.

Soovitatav ravi jälgimine

Iga päev

- ➡ Kontrollige oma veresuhkru taset 4 kuni 6 korda päeva jooksul ja alati enne ööund
- ➡ Kontrollige veresuhkrut enne autojuhtimist ning hoidke kiire toimega süsivesikuid sisaldavat toitu autos käepärast.
- ➡ Kui teie veresuhkru väärtus on üle 13,9 mmol/l (250 mg/dl) kaks korda järjest, süstige insuliini ning vahetage infusioonikomplekt välja.

Iga kuu

- ➡ Vaadake üle diabeetilise ketoatsidoosi ennetamise juhised.
- ➡ Kontrollige vähemalt kord kuus veresuhkrut kell 03:00 öösel.
- ➡ Kontrollige veresuhkrut kaks tundi pärast sööki kõikide söögikordade järel päevas.

Iga 3 kuu järel

- ➡ Külastage oma raviarsti isegi siis, kui tunnete end hästi ning veresuhkru tase püsib normi piires.
- ➡ Kontrollige koos raviarstiga oma veresuhkru ajalugu ning insuliinipumba seadeid.
- ➡ Tehke HbA1c analüüs.

Analüüsid

- ➡ Kontrollige HbA1c taset neli korda aastas või sagedamini.
- ➡ Kontrollige üldkolesterooli, HDL- ja LDL-kolesterooli, triglütseriide kord aastas.
- ➡ Kontrollige mikroalbumiinuuriat kord aastas.

Iga arstivisiit

- ➡ Mõõdetakse vererõhku;
- ➡ Kontrollitakse jalgu;
- ➡ Vaadatakse üle veresuhkru, toitumise ja füüsilise koormuse eesmärgid.

Kord aastas

- ➡ Silmapõhjade kontroll silmaarsti jures;
- ➡ Gripivaktsiin;
- ➡ Regulaarne hambaarsti külastamine;
- ➡ Närvifunktsioonide kontrollimine;
- ➡ 35-aastastel ja vanematel EKG koormustest;
- ➡ Eesnäärme kontroll meestel, rindade kontrollimine naistel;
- ➡ Diabeedi-alaste teadmiste kontrollimine;
- ➡ Vahetage glükagooni esmaabikomplekt välja
- ➡ Uus ravimiresept raviarstilt

Peatükk: 8

Utiliidid

Alarmide kontrollimine

Varasemaid alarme on võimalik kontrollida ekraanilt ALARM HISTORY (alarmide ajalugu). Sellel ekraanil kuvatakse kuni 36 alarmi ja/või tõrget. Sellelt ekraanilt saate vaadelda ka kõiki alarmiga seotud üksikasju.

1 Minge ALARM HISTORY (alarmide ajalugu) ekraanile.

Main > Utilities > Alarm > Alarm History

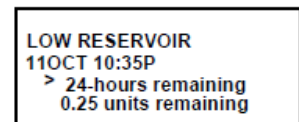
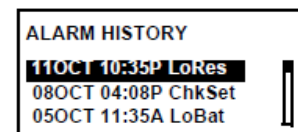
2 Sirvige varasemaid alarme.

3 Kui soovite mõne alarmi üksikasju teada saada, jätkake vastavalt lõigus "Alarmi üksikasjad" toodud juhistele. Kui olete valmis, lahkuge menüüdest.

Alarmi üksikasjad

4 Valige ALARM HISTORY ekraanikuvalt alarm, mida soovite vaadelda ja vajutage nuppu **ACT**. Seepeale kuvatakse selle alarmi andmed ekraanile.

5 ALARM HISTORY ekraanile naasmiseks vajutage nuppu **ESC**. Valige mõni muu alarm, mida soovite kontrollida või lahkuge menüüst.



Hoiatuse tüübi seadistamine

Teil on võimalik valida, mis tüüpi hoiatamist teie pump kasutab (alarmide korral, eriolukordades ja programmeerimiseks).

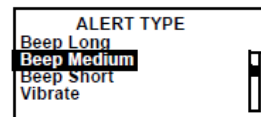
Võite määrata hoiatamiseks kas värina (vaikse) või kuuldava helisignaali. Helisignaale on kolme tüüpi: pikad, keskmised ja lühikesed piiksud. Tehases seatud hoiatuse tüübiks on keskmise kestusega helisignaalid (beep; medium).

Blokeerimisfunktsiooni kasutades on värinad väljalülitatud ning see tuleb uuesti seadistada kui blokeering on maha võetud. Kui olete hoiatuse tüübiks määranud vibreerimise, lülitub pump LOW BATTERY (patarei tühi) hoiatuse korral piiksumisele, et säästa patareid.

MÄRKUS - värinalarm kulutab rohkem patareid kui piiksumine ning võib lühendada patarei kasutusiga.

1 Minge ALERT TYPE (hoiatuse tüüp) ekraanile.

Main > Utilities > Alarm > Alert Type



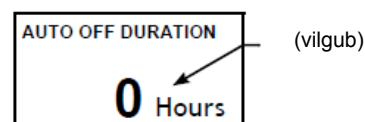
2 Valige teile sobiv hoiatuse tüüp ning vajutage nuppu **ACT**. Sellega on valitud hoiatuse tüüp aktiivne. Väljuge menüüdest.

Auto-off

Vaikesättena on see funktsioon väljalülitatud (0 tundi). See on turvafunktsioon, mille korral insuliini manustamine seiskub määratud ajavahemikuks (vahemikus 1 kuni 24 tundi). Kui pump tuvastab, et **Auto-Off** (automaatne väljalülitus) funktsioon on määratud teatud ajavahemiku vältel ühtegi nuppu ei vajutata, insuliini manustamine seiskub ning kostub alarm. Võite programmeerida selle funktsiooni oma pumbas vastavalt sellele, mitu tundi tavaliselt öösiti magate. Konsulteerige oma raviarstiga, millised funktsioonid ja seadistused on teile kõige paremad.

1 Avage ekraan AUTO OFF DURATION (automaatse väljalülituse ajavahemik).

Main > Utilities > Alarm > Auto Off



2 Valige sobiv tundide arv ning vajutage nuppu **ACT**.

MÄRKUS - kui te ei soovi **Auto Off** funktsiooni kasutada, tuleb tundide arvuks määrata null (0).

3 Ekraanil kuvatakse taas ALARM MENU (alarmid) menüü. Sellega olete **Auto Off** funktsiooni seadistanud. Väljuge menüüdest.

Low Resv alert (ampulli tühjenemise hoiautus)

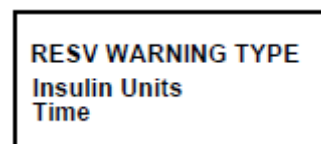
Võimaldab teil programmeerida oma pumba selliselt, et teid hoiatatakse ampulli tühjenemisel. Võite valida ühe järgmistest hoiatuse tüüpidest:

- ➔ määrates ampullis allesolevate ühikute hulka
- ➔ määrates ajahulka, mis kulub ampulli tühjenemiseni

Tehases on seatud hoiatuse käivitajaks 20 insuliiniühikut.

1 Minge ekraanile RESV WARNING TYPE (ampulli tühjenemise hoiatuse tüüp).

Main > Utilities > Alarm > Low Resv Warning

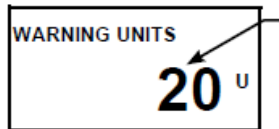


2 Valige **Insulin units** (insuliini ühikud) või **Time** (aeg) ja vajutage **ACT**.

HOIATUS! Kui pumbas käivitub tühjeneva ampulli hoiautus booluse manustamise või kanüüli täitmise käigus, kuvatakse hoiautus LOW RESERVOIR (ampull tühi) ekraanile pärast manustamise lõppemist. Kontrollige ampulli, et teaksite täpselt, kas selles on piisavalt insuliini.

Valiku "Insulin units" korral:

Sisestage ühikute arv, mille korral soovite, et pump teid esimest korda hoiataks. Vajutage **ACT**.

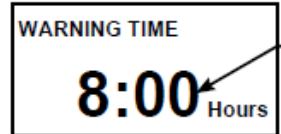


(vilgub) võib olla vahemikus 5,0 – 50,0

Pump hoiatab esimest korda, kui ampullis on alles teie poolt määratud kogus insuliini ning teist korda siis, kui pool sellest kogusest on kasutatud.

Valiku "Time" korral:

Sisestage aeg insuliini lõppemiseni, mille saabumisel soovite, et pump teid esimest korda hoiataks. Vajutage **ACT**.



(vilgub) võib olla vahemikus 2 – 24

Pumba ekraanile ilmub teade LOW RESERVOIR esimest korda, kui ampulli tühjenemiseni kulub teie poolt määratud aeg, teist korda uuesti üks tund enne ampulli tühjenemist.

MÄRKUS - kui kasutate ampulli tühjenemise märguandeks allesjäänud aega, kuid teil tuleb manustada suuri booluseid, võib tegelik allesjäänud ajahulk olla lühem kui hoiatusaeg. **"Time"** (aeg tühjenemiseni) ampulli tühjenemishoiatus on mõeldud selleks, et teaksite, kas pumbas on piisavalt insuliini magamise ajaks.

Päevaste insuliinikoguste kontrollimine

DAILY TOTALS (päevased kogused) ekraanil on toodud viimase 31 päeva kohta iga päev manustatud insuliinikogused. Ekraanil olevad andmed sisaldavad kõiki boolus- ja basaalinsuliini koguseid keskööst-keskööni 31 viimase päeva kohta. Ekraanil DAILY TOTALS toodud real **Today** (täna) kuvatakse tänase päeva jooksul manustatud koguinsuliini antud hetkeni.

MÄRKUS - pumba täitmiseks vajalik insuliinikogus ei kajastu DAILY TOTALS ekraanil. Seda kogust arvestatakse eraldi ning see on toodud PRIME HISTORY (täitmise ajalugu) ekraanil.

➔ Miks ma peaksin päevaseid koguseid kontrollima?

Võrreldes igapäevast insuliini manustamist oma veresuhkru andmetega saate koos raviarstiga määrata enda jaoks optimaalse igapäevase koguinsuliini taseme.

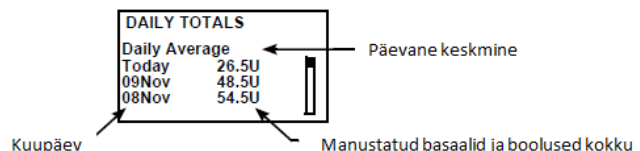
➔ Mida päevaste koguste puhul arvestatakse?

Päevaste koguste hulka arvestatakse kõik manustatud basaal- ja boolusinsuliini kogused, kuid see ei sisalda pumba täitmiseks kulunud insuliini. Iga koguväärtus näitab selle päeva jooksul manustatud basaal- ja boolusinsuliini.

MÄRKUS - kui koguväärtus on tähistatud tärniga (*) tähendab see, et koguväärtus ei kajasta terve päeva tulemusi. Mis tahes muudatused, nagu nt kellaaja või kuupäeva muutmine, mis lühendavad päeva vähemalt ühe tunni ja kaheteistkümne minuti võrra (01:12), põhjustavad kuupäeva tärnikesega tähistamise.

➔ Kust ma leian päevaste koguste ekraani?

Main > Utilities > Daily Totals



Pumba andmehaldus

Pumba andmehaldusfunktsiooni abil saate ise ning teie raviarst kontrollida ja võrrelda basaal- ja boolusinsuliini manustamist, söödud toitu, veresuhkru taseme keskmistatud väärtuseid kuni 31 päeva kohta. Saate kontrollida iga päeva üksikasju eraldi. Või võite vaadelda keskmiseid väärtuseid vabalt valitud perioodi kohta (kuni 31 päeva). Seda saate teha DAYS TO AVERAGE (päevade arv keskmise arvutamiseks) ekraanilt, mida kirjeldatakse lõigus "Päevade arv keskmise arvutamiseks".

Konkreetse päeva üksikasjade kontrollimiseks:

1 Valige kuupäev ja vajutage **ACT**. Näidiseks on toodud andmed 27. veebruari kohta.

Main > Utilities > Daily Totals > 27 FEB 48.5U

2 Kuvatakse BG AVG (veresuhkru keskvärtus) ekraan. Ekraanile ilmub:

- ➔ selle päeva keskmine veresuhkru tase
- ➔ selle päeva kõrgeim ja madalaim veresuhkru tase
- ➔ sellel päeval pumpa sisestatud veresuhkru väärtuste arv kokku

Edasiste andmete vaatlemiseks vajutage .

3 Kuvatakse ekraan INSULIN. Ekraanile ilmub:

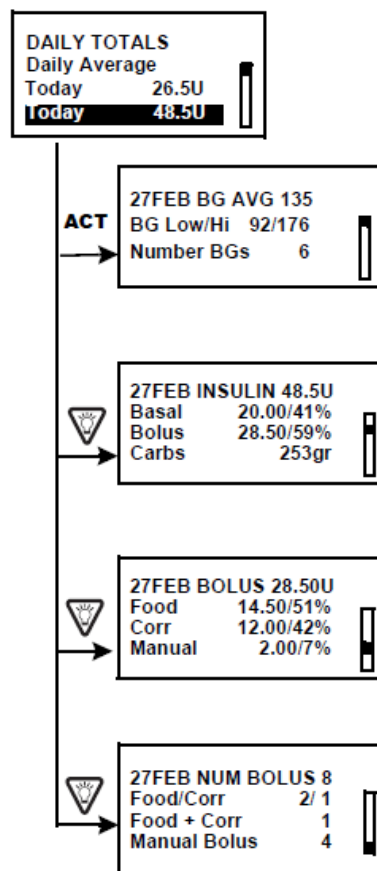
- ➔ sellel päeval manustatud insuliinikogus
- ➔ sellel päeval manustatud basaal- ja boolusinsuliini kogused
- ➔ iga manustatud basaali ja booluse protsentuaalne kogus koguinsuliinist
- ➔ sellel päeval pump sisestatud süsivesikute arv kokku (sisestatud Bolus Wizard funktsiooni)

Edasiste andmete vaatlemiseks vajutage .

4 Kuvatakse ekraan BOLUS. Ekraanile ilmub:


- ➔ sellel päeval manustatud boolusinsuliini kogus
- ➔ sellel päeval manustatud boolusinsuliin kokku ning boolusinsuliini protsentuaalne kogus kogu päevasest insuliinist
- ➔ sellel päeval manustatud korrektsiooniinsuliin kokku ning korrektsiooniinsuliini protsentuaalne kogus kogu päevasest insuliinist
- ➔ sellel päeval manustatud manuaalne boolus kokku ning manuaalse booluse protsentuaalne kogus kogu päevasest insuliinist

Edasiste andmete vaatlemiseks vajutage .



5 Kuvatakse ekraan NUM BOLUS. Ekraanile ilmub:

- ➔ sellel päeval manustatud booluste arv
- ➔ sellel päeval manustatud ainult toidubooluste ja ainult korrektsioonibooluste arv
- ➔ sellel päeval manustatud toidu- ja korrektsioonibooluste arv kokku
- ➔ sellel päeval manustatud manuaalsete booluste arv

Lähtekraanile naasmiseks vajutage  neli korda.

Päevade arv keskmise arvutamiseks

Ekraanilt DAYS TO AVERAGE (päevade arv keskmise arvutamiseks) saate valida päevade arvu, mille kohta keskmiseid väärtuseid soovite näha. Sellel näitel on keskmiste väärtuste arvutamiseks kasutatud eelneva 12 päeva andmeid


1 Valige **Daily Average** (päevane keskmine) ja vajutage **ACT**.

Main > Utilities > Daily Totals > Daily Average


2 Kuvatakse ekraan DAYS TO AVERAGE. Valige soovitud päevade arv noolenuppude abil. Vajutage **ACT**.

3 Kuvatakse ekraan AVG BG (keskmine veresuhkur). Ekraanile ilmub:

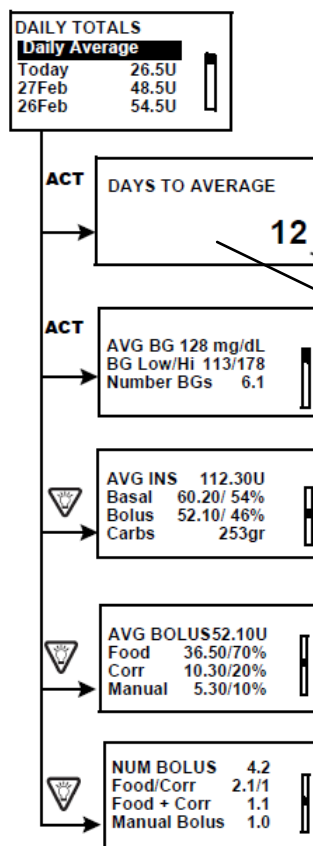
- ➔ eelneva 12 päeva pumpa sisestatud veresuhkru väärtuste keskmine
- ➔ eelneva 12 päeva keskmine kõrgeim ja madalaim veresuhkru väärtus
- ➔ eelneva 12 päeva pumpa ühe päeva jooksul sisestatud veresuhkru väärtuste keskmine arv

Edasiste andmete vaatlemiseks vajutage .

4 Kuvatakse ekraan AVG INS (insuliin keskmiselt). Ekraanile ilmub:

- ➔ keskmine manustatud insuliinikogus päevas eelneva 12 päeva jooksul
- ➔ keskmine basaal- ja boolusinsuliini kogus ning protsentuaalsed kogused päevas eelmise 12 päeva jooksul
- ➔ pumpa sisestatud (Bolus Wizard funktsiooni abil) keskmine süsivesikute arv päevas eelneva 12 päeva jooksul. Edasiste andmete vaatlemiseks vajutage .

MÄRKUS –
tärniga ()
tähistatud päevi ei
kasutata
keskmiste
väärtuste
arvestamisel.*




Päevade arv (kuni 31 päeva), mille kohta soovite keskmiseid väärtuseid vaadelda, vilgub ekraanil.

- 5 Kuvatakse ekraan AVG BOLUS (keskmine boolus). Ekraanile ilmub:
- ➔ keskmine manustatud koguboolus päevas eelneva 12 päeva jooksul,
 - ➔ keskmine manustatud kogubooluse protsentuaalne kogus päevas eelneva 12 päeva jooksul,
 - ➔ keskmine korrektsiooniboolus päevas,
 - ➔ keskmine manustatud kogubooluse protsentuaalne kogus päevas eelneva 12 päeva jooksul,
 - ➔ keskmine manuaalne boolus päevas.

Edasiste andmete vaatlemiseks vajutage .

- 6 Kuvatakse ekraan NUM BOLUS. Ekraanile ilmub:
- ➔ keskmine booluste arv päevas eelneva 12 päeva jooksul,
 - ➔ keskmine toidubooluste arv päevas eelneva 12 päeva jooksul,
 - ➔ keskmine korrektsioonibooluste arv päevas eelneva 12 päeva jooksul,
 - ➔ keskmine toidu- ja korrektsioonibooluste arv päevas eelneva 12 päeva jooksul,
 - ➔ keskmine manuaalsete booluste arv päevas eelneva 12 päeva jooksul,

Lähtekraanile naasmiseks vajutage neli korda nuppu .

Meeldetuletajad

Äratuskell

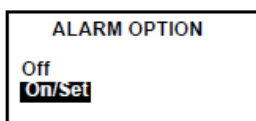
Äratuskella abil saate lasta pumbal endale päeva jooksul mitmesuguseid erinevaid meeldetuletusi programmeerida (maks. 8). See funktsioon on tehases väljalülitatud. Äratuskella abi võib olla kasulik veresuhkru mõõtmise, söömise, booluse manustamise jne aja meeldetuletamisel. Äratuskella aktiveerumisel kuvatakse ekraan ALARM CLOCK (äratuskell).



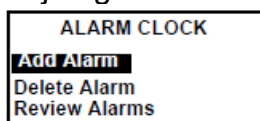
1 Minge ALARM OPTION (alarmid) ekraanile.

Main > Utilities > Alarm Clock

2 Valige **On/Set**.
Vajutage **ACT**.



3 Valige **Add Alarm** (lisa alarm).
Vajutage **ACT**.



4 Tundide (vilgub) valimiseks vajutage noolenuppe. Vajutage **ACT**. Minutite (vilgub) valimiseks kasutage taas nuppe. Vajutage **ACT**.

(tunnid vilguvad)



(minutid vilguvad)



5 Teiste äratuste/alarmide seadistamiseks korrake punktides 3 ja 4 toodud juhiseid. Kui olete valmis, lahkuge menüüdest.

Kaugjuhtimispult

See funktsioon on tehases väljalülitatud. Enne kaugjuhtimise funktsiooni uurimist peaksite olema oma pumba põhifunktsioonidega täielikult kohanenud. Enne selle funktsiooni kasutamist tuleb kindlasti konsulteerida oma raviarstiga. Kaugjuhtimispulti on võimalik soetada ettevõttest Medtronic MiniMed.

Juhised puldi kasutamiseks leiate kaugjuhtimispuldi kasutusjuhendist.

MÄRKUS - raadiosageduslike (RS) seadmete kasutamine säästab pumba patareid.

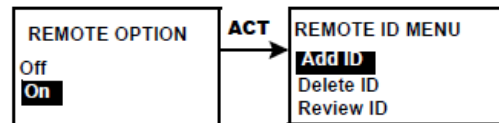
Kaugjuhtimispuldi kasutamiseks tuleb pumba vastavalt seadistada:

- ➔ kaugjuhtimine tuleb sisse lülitada (Remote Options = On),
- ➔ pumba tuleb sisestada kaugjuhtimispuldi ID-kood (koodi leiate puldi tagaküljelt),
- ➔ kiirbooluse manustamine peab olema sisselülitatud (Easy Bolus = On).

Kaugjuhtimise sisselülitamine

HOIATUS! Olukorras LOW BATTERY (patarei tühi) ei saa pump kaugjuhtimispuldi signaale vastu võtta. Pumba ja kaugjuhtimispuldi vahelise kommunikatsiooni tagamiseks kontrollige, et pumba patarei ei oleks tühi. (Tühja patarei asendamine uuega taastab kaugjuhtimisfunktsiooni toimimise.)

1 Avage ekraan REMOTE OPTION (kaugjuhtimine). 2 Valige **On** (sees) ja vajutage nuppu **ACT**.



Main > Utilities > Remote Options

2 Kuvatakse ekraan REMOTE ID MENU (kaugjuhtimispuldi ID). Lisage, kustutage või kontrollige sisestatud ID-koodi vastavalt järgmises jaotises toodud juhistele. Kui olete valmis, lahkuge menüüdest.

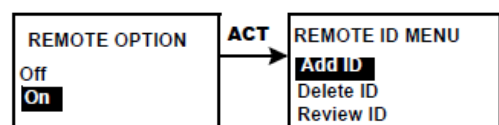
Lisa, kustuta, kontrolli kaugjuhtimispuldi ID-koodi

Igal kaugjuhtimispuldil on unikaalne ID-kood. Pumba saab sisestada kuni kolm erinevat kaugjuhtimispuldi ID-koodi. Mõõdiku programmeerimisekraanid on väga sarnased kaugjuhtimispuldi omadega. Kaugjuhtimispuldi programmeerimiseks tuleb valida Utilities (tarvikud) menüüst “**Remote Options**” (kaugjuhtimispuldi valikud).

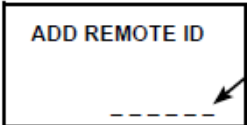
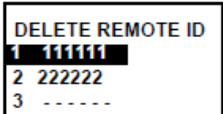
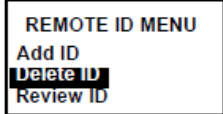
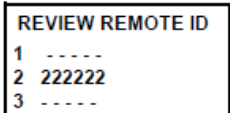
Kui te pole kindel, kas kaugjuhtimispuldi ID on pumba sisestatud, kontrollige seda REVIEW REMOTE ID (kaugjuhtimispuldi ID kontrollimine) ekraanilt. Teie pumba programmeeritud kaugjuhtimispuldi ID-de lisamiseks, kustutamiseks või kontrollimiseks tuleb kõigepealt kaugjuhtimispult pumbas sisse lülitada.

1 Ekraanilt REMOTE OPTION valige **On** ja vajutage **ACT**. Kuvatakse REMOTE ID MENU (kaugjuhtimispuldi ID menüü) ekraan.

2 Lisage, kustutage või kontrollige kaugjuhtimispuldi ID-d vastavalt vajadusele.



MÄRKUS - kaugjuhtimispuldi ID-koodi leiata kaugjuhtimispuldi tagaküljelt.

Lisa	Kustuta	Kontrolli
<p>Valige Add ID ja vajutage ACT. Sisestage 6-kohaline ID-kood. Vajutage ACT pärast iga numbri sisestamist.</p>  <p>(Vilgub)</p> <p>Kui olete sisestanud ID viimase numbri, kuvatakse uuesti ekraan REMOTE ID MENU.</p>	<p>Valige Delete ID ja vajutage ACT.</p> <p>Valige puldi ID, mida soovite kustutada ja vajutage nuppu ACT.</p>  <p>Seepeale valitud ID kustutatakse.</p> 	<p>Valige Review ID ja vajutage ACT.</p> <p>Seepeale kuvatakse REVIEW REMOTE ID ekraanil programmeeritud ID-d.</p> 

3 Kui olete valmis, lahkuge menüüdest.

Blokeerimine

Blokeerimisfunktsioon võimaldab teil takistada pumba seadete muutmist teiste isikute poolt, kellel ei ole vastavat vajadust. Blokeering on väga oluline turvafunktsioon, kui pumba kasutaja vajab kellegi teise abi pumba kasutamisel. See funktsioon on tehases väljalülitatud. Kui blokeering on sisselülitatud, kasutatakse booluse manustamiseks ning pumba peatamiseks/töö taastamiseks kaugjuhtimispulti. Otsene pumba programmeerimine on piiratud võimalustega pumba peatada, blokeerida ning teha enesediagnostikat. Kuid blokeeritud olekus on siiski võimalik vaadelda pumba olekut kajastavaid ekraanikuvasid, nagu nt STATUS (olek), BOLUS HISTORY (booluse ajalugu), BASAL REVIEW (basaali kontrollimine) ja DAILY TOTALS (päevased kogused).

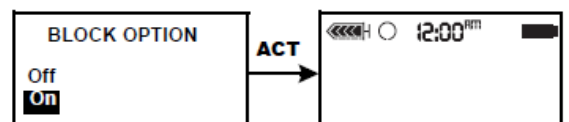
Konsulteerige oma raviarstiga, millised funktsioonid ja seadistused on teile kõige paremad. (Kaugjuhtimispuldi saate tellida ettevõttelt Medtronic MiniMed.)

Pumba blokeerimine

MÄRKUS - blokeeringu korral on värina-tüüpi hoiatused väljalülitatud.

1 Minge BLOCK OPTION (blokeering) ekraanile.

Main > Utilities > Block



2 Valige **On** (sees) ja vajutage nuppu **ACT**. Kuvatakse lähtekuva, millel on avatud ringi ikoon. Sellega on blokeering sisselülitatud ja pump töötab erirežiimis. Väljuge menüüdest.

Näide 1: Blokeerimine

Mikk on väike aktiivne poiss, kes kasutab Paradigm insuliinipumpa. Tema vanemad ei taha, et ta pumbaga mängides ise kogemata programmeeritud seadistusi muudaks. Sellepärast aktiveerisid nad blokeerimisfunktsiooni ning nüüd ei ole ükski funktsioon (v.a peatamine ja enesediagnostika) juurdepääsetav. Kui Mikul on vaja boolusinsuliini manustada, programmeerivad tema vanemad ja hooldajad selle lihtsalt kaugjuhtimispuldi abil.

Näide 2: Blokeerimine

Oskar on juba vanem mees, kes vajab abi kõikide igapäevaste toimingute juures. Ka insuliinipumba kasutamisel on tal hooldaja või pereliikme abi vaja. Et Oskar ise ühtegi pumba seadistust muuta ei saaks, lülitasid pereliikmed tema Paradigm pumba blokeerimisfunktsiooni sisse. Booluste manustamisel kasutavad nad kaugjuhtimispulti.

Klahvilukk

Klahvilukk takistab pumbanuppude juhuslikku vajutamist. Ainuke nupp, mida saate vajutada on OLEKUokraani vaatlemise nupp. Booluse manustamiseks või pumba töö peatamiseks saab kasutada kaugjuhtimispulti.

Klahvide lukustamine

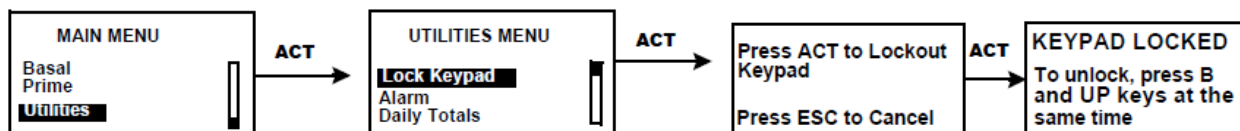
1 Minge LOCK KEYPAD (klahvide lukustamine) ekraanile.

Main > Utilities > Lock Keypad



2 Valige **Utilities**
(tarvikud)
Vajutage **ACT**.

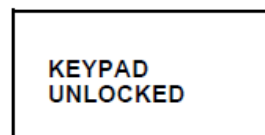
3 Valige **Lock Keypad**
(lukusta klahvid)
Vajutage **ACT**.

4 Klahvide lukustamiseks
vajutage **ACT**.



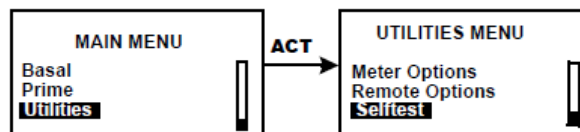
Klahvide vabastamine

1 Vajutage korraga alla nupud  ja .



Enesediagnostika

Enesediagnostika on turvafunktsioon, mis võimaldab teil kontrollida pumba töökorda. Enesediagnostika funktsiooni võib kasutada hooldusel või pumba kontrollimiseks selle ebatavalise käitumise korral. Enesediagnostika käigus jooksub pump automaatselt sisekontrolli, mis hõlmab ka hoiatuste helisignaalide ja värinarežiimide korrektse töö kontrollimist. Enesediagnostika on lisakontrolli võimalus lisaks rutiinsetele testidele, mida jooksubatakse pumbas selle töö ajal.



Kui ükskõik millise testi tulemus ei vasta siinkirjeldatule, võtke ühendust Medtronic MiniMed ööpäevaringse infotelefoniga.

MÄRKUS - kui pump tuvastab tühjeneva patarei, ei viida enesediagnostikat lõpuni. Ekraanil kuvatakse teade olukorrast, mis põhjustas testi seiskumise.

1 Avage menüü UTILITIES (utiliidid). 2 Valige **Selftest** (enesediagnostika) ja vajutage nuppu **ACT**.

Main > Utilities > Selftest

TEST COMPLETE

MÄRKUS - pumba erinevate mehhanismide diagnostika käigus kuulete aeg-ajalt piiksatusi.

Enesediagnostika käigus sooritab pump järgmised kontrollid:

<p>a. Ekraanitest: ekraan muutub üleni mustaks.</p>		<p>b. Enesediagnostika: pump loendab kümnest allapoole.</p>	<p>SELFTEST 10</p>
<p>c. Helitest: peaksite kuulma piikse.</p>	<p>TONE TEST 3</p>	<p>d. Värinatest: tunnete vibreerimist.</p>	<p>VIBRATE TEST 1</p>

3 Kui enesediagnostika on lõppenud, kuvatakse ekraaniteade TEST COMPLETE (diagnostika lõpetatud). Ekraan naaseb utiliitide menüüsse, sealt lähtekuvale.

Kasutaja seaded

Kasutaja seadete funktsioon võimaldab teil salvestada, taastada ja kustutada kõiki pumba seadeid. Samuti on teil võimalik vaadelda kõikide hiljuti tehtud toimingute kuupäevi ja kellaaegu. Seadistuste salvestamisega saate teatud pumbaseadete kogumit talletada ning neid on võimalik taastada pärast pumba seadete kustutamist või juhul, kui peate mingil põhjusel neid seadeid uuesti vajama.

Pumba seadete kustutamisel taastatakse pumbas tehase vaikesätted ning selleks, et pumba jälle kasutada, peate seadistused kas taastama (**Restore Settings**), kui olete need eelnevalt salvestanud, või programmeerima kõik seadistused uuesti. Pumba seadete tühjendamisel ei kustutata pumba sisemälu.


HOIATUS! Ärge kustutage pumba seadeid, kui see on ühendatud kehaga.

ETTEVAATUST! Ärge kustutage oma pumba seadeid, v.a juhul kui seda soovitab teie raviarst või ettevõtte Medtronic MiniMed esindaja. Pumba seadete kustumisel tuleb kõik personaalsed pumba seaded uuesti programmeerida vastavalt raviarsti juhistele.

Lisaks sellele tuleb teil pump tagasi kerida.

Pumba sätete salvestamine

Hetkel kehtivate pumba seadete salvestamine:

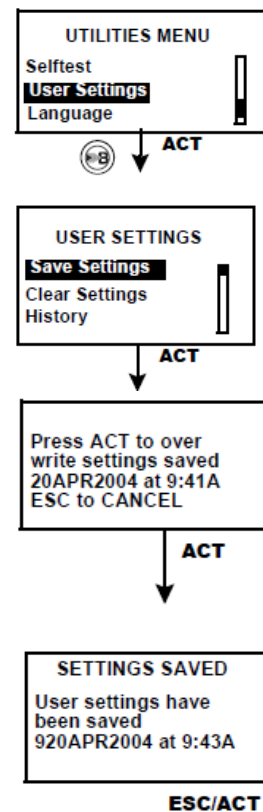
1 Avage ekraan Utilities (tarvikud) ja valige **User Settings** (kasutaja seaded). Seejärel hoidke all nuppu  ja vajutage **ACT**.

Main > Utilities > User Settings

2 Kuvatakse USER SETTINGS ekraanikuva, millel on esile tõstetud valik **Save Settings** (salvesta seaded). Vajutage **ACT**.

3 Kui olete pumbaseaded salvestanud esmakordselt, jätkake punktist 4. Kui olete ka eelnevalt pumbaseadeid salvestanud, kuvatakse teade, mis kuupäeval te viimati pumbaseaded salvestasite. Lugege ekraanil kuvatavaid juhiseid ja seejärel vajutage **ACT**, kui soovite praegused seaded salvestada (või vajutage **ESC**, kui soovite salvestamise tühistada).


4 Kuvatakse teade SETTINGS SAVED (seaded salvestatud), mis kinnitab, et on salvestatud teie hetkel kehtivad pumba seaded. Väljuge menüüdest.



Pumbaseadete taastamine

Pumba seadete taastamine kõige viimasena salvestatud seadetele:

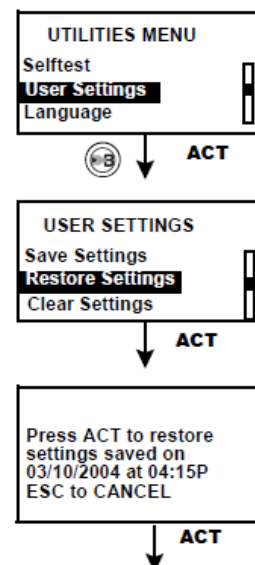
MÄRKUS - hoolimata salvestatud või hetkel valitud basaali profiilist, seadete taastamise käsklus (**Restore Settings**) muudab kõik profiilid standardseteks.

1 Avage ekraan Utilities (tarvikud) ja valige **User Settings** (kasutaja seaded). Seejärel hoidke all nuppu  ja vajutage **ACT**.

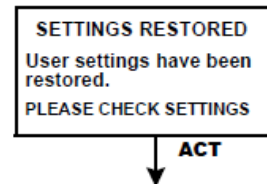
Main > Utilities > User Settings

2 Kuvatakse ekraan USER SETTINGS (kasutaja seaded). 2 Valige **Restore Settings** (seadete taastamine) ja vajutage nuppu **ACT**.

3 Kuvatakse teade, milles kirjeldatakse, et sellega saate taastada pumba seaded teatud kuupäeval salvestatud seadetele ning kustutada hetkel pumbas kehtivad seaded. Lugege ekraanil olevaid juhiseid, seejärel vajutage seadete taastamiseks nuppu **ACT**. (Seadete taastamise käskluse saate tühistada, vajutades nuppu **ESC**.)



4 Kuvatakse teade SETTINGS RESTORED (seaded taastatud), mis kinnitab, et hetk tagasi kehtinud pumba seaded on asendatud teatud kuupäeval salvestatud pumba seadetega. Väljuge menüüdest ja kontrollige pumba seadeid.




Seadete kustutamine

Kasutage seda võimalust ainult juhul, kui soovite kõik personaalsed seaded kustutada ja taastada tehase vaiksätted.

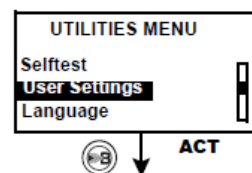
HOIATUS! Ärge kustutage pumba seadeid, kui see on ühendatud kehaga.

ETTEVAATUST! Ärge kustutage oma pumba seadeid, v.a juhul kui seda soovib teie raviarst või ettevõtte Medtronic MiniMed esindaja. Pumba seadete kustumisel tuleb kõik personaalsed pumba seaded uuesti programmeerida vastavalt raviarsti juhistele.

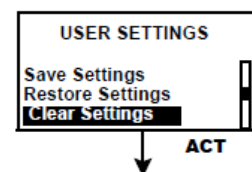
Lisaks sellele tuleb teil pump tagasi kerida.

1 Avage ekraan Utilities (tarvikud) ja valige **User Settings** (kasutaja seaded). Seejärel hoidke all nuppu  ja vajutage **ACT**.

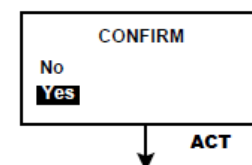
Main > Utilities > User Settings



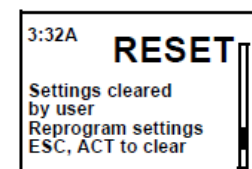
2 Kuvatakse ekraan USER SETTINGS (kasutaja seaded). 2 Valige **Clear Settings** (seadete kustutamine) ja vajutage nuppu **ACT**.



3 Kuvatakse teade CONFIRM (kinnitus), millega tuleb kinnitada pumba seadete kustutamine või mitte. Seadete kustutamiseks valige **Yes** (jah) ja vajutage nuppu **ACT**. (Seadete taastamise käskluse saate tühistada, vajutades nuppu **ESC**.)



4 Seepeale kuvatakse teade RESET (lähtestamine) ning pumba ekraanil kuvatakse mitmeid ekraane enne taaskäivitumist. Kui pump on kustutanud kõik teie seadistused, kuvatakse TIME/DATE SETUP (kellaaja/kuupäeva seadistamine) ekraan.



5 Sisestage kuupäev ja kellaag vastavalt lõigus "Kuupäeva ja kellaaja seadistamine".

6 Kui olete kellaaja ja kuupäeva sisestanud, tuleb pump tagasi kerida. Juhiseid leiate lõigust "Pumba tagasikerimine". Pidage meeles, et kõik seaded on kustutatud ning teil tuleb need kas taastada või uuesti programmeerida.

Ajalugu

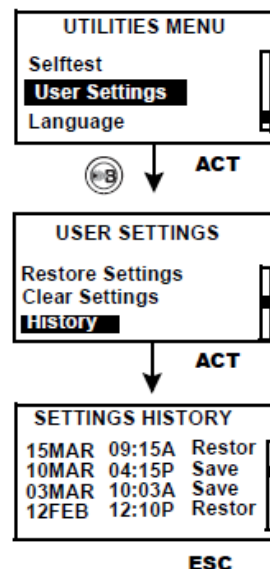
Kui soovite vaadelda kõiki pumbas tehtud viimaste toimingute (nt salvestamised, taastamised jne) kuupäevi ja kellaaegu, toimige järgmiselt:

- 1 Avage ekraan Utilities (tarvikud) ja valige **User Settings** (kasutaja seaded). Seejärel hoidke all nuppu **ACT**.

Main > Utilities > User Settings

- 2 Kuvatakse ekraan USER SETTINGS (kasutaja seaded). Valige **History** (ajalugu) ja vajutage nuppu **ACT**.

- 3 Kuvatakse ekraan SETTINGS HISTORY (seadistuste ajalugu), kus on kuupäevade ja kellaaegadega varustatud nimekiri kõikidest viimastest toimingutest. Ajaloo sirvimiseks kasutage kerimisriba. Kui olete toimingute ajaloo vaatlemise lõpetanud, vajutage menüüst väljumiseks nuppu **ESC**.



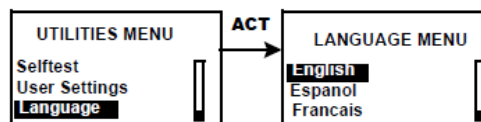
Keelevalik

Pumba ekraanikirjete keelt on võimalik muuta. Mõned keeled ei pruugi kõikide pumpade korral saadaval olla.

Pumba keelevaliku muutmine:

- 1 Menüüst UTILITIES MENU, valige **Language** (keel) ja vajutage nuppu **ACT** (aktiveeri).

Main > Utilities > Language



- 2 Kuvatakse ekraan LANGUAGE MENU (keelevaliku menüü). Valige sobiv keel, seejärel vajutage nuppu **ACT**.

- 3 Sellega on keelevalik muudetud. Väljuge menüüdest.

Peatükk: 9

Tõrkeotsing

Selles peatükis on kirjeldatud pumba ekraanile ilmuvaid teateid võimalike häirete ning alarmide korral. Peatüki alguses kirjeldatakse teatud sagedamini esinevaid alarme ning olukordi. Peatüki lõpus on toodud alarmide nimekiri.

MÄRKUS - soovitame lugeda pumbaga kaasasolevat garantiikirja, et teaksite, millega võite garantiiperioodil arvestada.

Minu pumba ekraanil on **NO DELIVERY (manustamist ei toimu)** alarm

NO DELIVERY alarm tähendab, et pump töötab korrektselt. Teie pump ei ole katki, kuid on tuvastanud midagi, mis takistab insuliini manustamist. Toimige järgmiselt:

- 1 Kontrollige oma veresuhkru taset ning süstige vajadusel.
- 2 Veenduge, et ampullis on piisavalt insuliini ning voolik ei ole sõlmes. Kui need on korras, jätkake punktist 5.
- 3 Kui vajalik, tõmmake voolik sirgeks. Tühistage alarm, vajutades nuppe **ESC** ja **ACT**. Ekraanile ilmub teade kahe valikuga: **Resume** (jätka) ja **Rewind** (keri tagasi). Valige **Resume**.
- 4 Kui ampull on tühi, tühistage alarm, vajutades nuppe **ESC** ja **ACT**. Valige **Rewind** ning vahetage oma ampull ning infusioonikomplekt vastavalt peatükis "Insuliini manustamine" toodud juhistele.
- 5 Jätkake tõrkeotsingut, ühendage kiirliides lahti ning täitke kanüül (**Fill Cannula**) 10 ühiku insuliiniga.
- 6 Kas kiirliidese nõelast tilgub insuliini?
Kui jah, vahetage infusioonikomplekt vastavalt peatükis "Insuliini manustamine" toodud juhistele.
 - a. Kui kiirliidese nõelast insuliini ei tilgu või kui pumbas tekib uuesti NO DELIVERY alarm, võtke ühendust ööpäevaringse infotelefoniga.
 - b. Teie pump mäletab viimast kanüüli täitmiseks kulunud kogust, st teil tuleb määrata **Fill Cannula** kogus uuesti. Selleks annustage veel kord fikseeritud kogus insuliini, mida kasutaksite kanüüli täitmiseks (kogus on määratletud teie infusioonikomplekti kasutusjuhendis).
- 7 Jälgige hoolikalt oma veresuhkru väärtust.
- 8 Kui järgisite kõiki neid juhiseid, kuid pumbas tekib ikka NO DELIVERY alarm, võtke ühendust ööpäevaringse infotelefoniga.

Mis juhtub, kui ma pumbast liiga kauaks patarei välja võtan?

Kui pump on liiga kaua ilma patareita (rohkem kui viis minutit) võib pumbas tekkida uue patarei paigaldamisel BATT OUT LIMIT (patarei ajapiir) veeteade.

Toimige järgmiselt:

- 1 Korrigeerige pumbas kellaaega, kuupäeva ja aastaarvu.
- 2 Kontrollige, et kõik seadistused, nagu nt basaaltase, oleksid seatud vastavalt vajadusele. Vajaduse korral taastage viimati salvestatud pumbaseaded **Restore Settings** (seadete taastamine) funktsiooni abil, mille leiata UTILITIES MENU (utiliidid) menüü valikust **User Settings** (kasutaja seaded) (seda võimalust saate kasutada üksnes siis, kui olete eelnevalt pumbaseaded salvestanud).
- 3 Kontrollige ekraanilt ALARM HISTORY (alarmide ajalugu) ja STATUS (olek), ega mõni alarm ja/või hoiatus endiselt teie tähelepanu ei vaja.

Kui jätate pumba patareita kauemaks kui kolmeks-neljaks päevaks, võite saada uue patarei paigaldamisel A17 ja mitu A47 veateadet. Toimige järgmiselt:

- 1 Tühistage A17 ja A47 alarmid.
- 2 Korrigeerige pumbas kellaaega, kuupäeva ja aastaarvu.
- 3 Kontrollige, et kõik seadistused, nagu nt basaaltase, oleksid seatud vastavalt vajadusele. Vajaduse korral taastage viimati salvestatud pumbaseaded **Restore Settings** (seadete taastamine) funktsiooni abil, mille leiata UTILITIES MENU (utiliidid) menüü valikust **User Settings** (kasutaja seaded) (seda võimalust saate kasutada üksnes siis, kui olete eelnevalt pumbaseaded salvestanud).
- 4 Kontrollige ekraanilt ALARM HISTORY ja STATUS võimalikke esinevaid alarme ja/või hoiatusi.

Miks mu pumba patarei eriti kaua vastu ei pea?

Kui patarei tühjeneb liiga kiiresti, ei tähenda see, et pumbal on midagi viga. Pumba patarei kehtivusaeg on erinev ning sõltub järgmistest asjaoludest:

- ➔ Kasutatava patarei kaubamärk (soovitame Energizer patareisid).
- ➔ Patareide hoiustamine ja/või käsitlemine enne kasutamist (vältige liiga kõrgeid ja madalaid temperatuure).
- ➔ Pumba kasutamine külmades tingimustes võib lühendada patarei kasutusiga.
- ➔ Pumba kasutamissagedus – st kui sageli te nuppe vajutate ning seadistusi muudate, hoiatuste/alarmide arv jne.
- ➔ Pumbaga manustatava insuliini kogus.
- ➔ Mõningate funktsioonide kasutamine. taustavalgus, värinarežiim, kaugjuhtimispuult ning glükomeeter lühendavad patarei kasutamisiga.

Mida tähendab CHECK SETTINGS (kontrolli seadeid) alarm?

See alarm käivitub pärast E-alarmi või pärast pumba seadistuste kustutamist. See alarm soovib teil kontrollida, kas kõik seadistused on korrektsed. CHECK SETTINGS alarm käivitub järgmistes olukordades:

- ➔ kõik kasutajaseaded kustutati (taastati vaikesätted) E-alarmi tõttu,
- ➔ aktiveeriti **Clear Settings** (kustuta seaded) funktsioon,
- ➔ pärast ilma ampullita harjutamist pumpa tagasi kerides. Sellisel juhul on see lihtsalt meeldetuletuseks, et programmeeriks te kõik vajalikud seadistused enne pumbaga insuliini manustamist.

Pumba ekraan on moondunud

Ekraan võib tunduda moondunud või olla vikerkaarevärvides polariseeritud päikeseprillide kandes, eredas päevavalguses või äärmiselt kõrgetel või madalatel temperatuuridel.

Kui pumba ekraan tundub moonutatud:

- ➔ võtke päikeseprillid eest,
- ➔ minge varjulisse kohta,
- ➔ kontrollige, et pump ei oleks väga kuumas (küttekeha läheduses) ega külmas (riiete peal kandes väga külma ilma korral),
- ➔ ärge tagastage pumpa: see on sellist tüüpi ekraani puhul tavaline olukord mis tahes seadme korral.

Ma ei saa kanüüli täitmise režiimist väljuda

1 Kas pumba ampull on täis?

- ➔ Kui mitte, paigaldage pumba täis ampull või transpordikork.
- ➔ Kui jah, kontrollige, et pump oleks keha küljest lahti ühendatud.

2 Hoidke all nuppu **ACT**, kuni pump piiksub teist korda ning ekraanile ilmuvad numbrid.

- ➔ Kui jah, on teie pump korras ning teil tuleb jätkata manuaalse kanüülitäitmisega, mille juhised leiab lõigust "Manuaalne kanüülitäitmine".
- ➔ Kui pump ei piiksunud teistkordselt ning pumba ekraanile ei ilmunud numbreid, vahetage infusioonikomplekt välja ja korrake seda toimingut.

3 Kui ka sel korral piikse ei kostu ning numbreid ei ilmu, võtke ühendust ööpäevaringse infotelefoniga.

Pump käsib tagasi kerida (Rewind)

See on tavapärane järgmistes olukordades:




- 1 E-alarmide korral,
- 2 pärast seadete kustutamise (**Clear Settings**) funktsiooni,
- 3 või ilmub "**No Delivery**" alarm (kanüüli täitmise käigus).

Booluse manustamine katkes

Bolus Stopped (boolus katkes) tõrge võib tekkida siis, kui patareipesa kaas on lahti või kui pump booluse manustamise ajal kõvema müksu sai või maha kukkus. See võib juhtuda ka staatilise elektrilöögi tõttu. Turvalisuse tagamiseks katkestab pump sellistel juhtudel booluse manustamise.

- 1 Kui olete pumba maha pillanud, kontrollige seda visuaalselt ega see pole mingil moel kahjustatud.
- 2 Vaadake booluse ajaloost (**Bolus History**) manustatud booluse kogust ning programmeerige järelejäänud boolus.

Pumba nupud ei toimi õigesti booluse manustamise ajal

Kui booluse manustamise ajal vajutatakse ning hoitakse all nuppe ,  või , hangub ekraaninäit vastava koguse juures. Kui nupud vabastatakse, keritakse ekraanikuvat ühikud manustatud väärtuseni. Nuppude vajutamine ja allhoidmine boolust ei katkesta.

Pumba ekraanil ei kuvata glükomeetriga mõõdetud veresuhkru näitu

- 1 Veenduge, et kasutate korrektset glükomeetrit (BD Logic Technology Paradigm Link glükomeeter). Teie pump saab olla ühenduses ainult sellise glükomeetriga.
- 2 Veenduge, et glükomeeter on sisselülitatud (valik "snd") ja töötab korrektselt.
- 3 Kontrollige, kas pumbas on glükomeeter sisselülitatud ning kas olete pumba sisestanud korrektse glükomeetri ID-koodi.
- 4 Veenduge, et pumbas pole käivitatud tühja patarei hoiatus.
- 5 Hoolitsege, et glükomeeter oleks pumbast 1,2 meetri raadiuses ning nende vahel pole takistusi, nt teine inimene, sein jne.
- 6 Kontrollige, et ei esineks raadiolainete interferentsi teiste elektroonikaseadmete poolt, see võib kommunikatsiooni takistada. Kommunikatsiooni häirivad elektroonikaseadmed võivad olla nt mobiiltelefonid, juhtmeta telefonid, telerid, arvutid, raadiod, teised Paradigm pumbad, glükomeetrid ja pumba kaugjuhtimispuldid. Kommunikatsiooni taastamiseks eemalduge lihtsalt seda tüüpi seadmetest või lülitage need välja.
- 7 Teie pump ei näita järgmist väärtust. Veenduge, et pump on rahuolekus ning lähtekuvat on tühi.
- 8 Kui teie pump endiselt ei võta vastu Paradigm Link glükomeetri veresuhkru väärtuseid, sisestage veresuhkru väärtus noolenuppude abil käsitsi (ekraanil ENTER BG).

Pump kukkus maha

Hoolitsege, et pump ei kukuks maha.

- 1 Kontrollige, et kõik ühendused oleksid kindlad ning omadel kohtadel.
- 2 Kontrollige, ega ekraan, klahvid ega pumba korpus pole kahjustatud.
- 3 Kontrollige infusioonikomplekti, k.a voolikukonnektorit ning voolikut ennast.
- 4 Kontrollige olekuekraani (STATUS), basaaltasemeid ning teisi pumba seadeid.
- 5 Aktiveerige menüüs UTILITIES MENU olev **Selftest** (enesediagnostika).
- 6 Võtke ühendust **Medtronic MiniMed** ööpäevaringse infotelefoniga.


Ma kastsin pumba vette

Teie pump talub põgusat kontakti veega. Pumbaga koos ei tohi aga minna vanni, ujuma jne.

- 1 Tupsutage kuiva rätiga pumba korpust väljapoolt kuni see on kuiv.
- 2 Avage ampullihoidik ning kontrollige, et hoidikus ega ampullis poleks vett. Kui see on märg, kuivatage see täielikult 10 minuti jooksul. Vedelikud (nii vesi kui ka insuliin) võivad pumba mehhanismi korrodeerida.
- 3 Kuivatage ampull täielikult – märga ampulli EI TOHI pumba tagasi paigaldada.
- 4 Pumba kuivatamiseks ei tohi kasutada kuuma õhku. See võib kahjustada pumba elektroonikat.
- 5 Kontrollige patareipesa ja patareid – kui need on märjad, laske täielikult kuivada enne pumba kasutamist.
- 6 Viige läbi enesediagnostika.

This feature is not normally accessible. To access, consult your User Guide.

Millegipärast ei saa USER SETTINGS (kasutajaseaded) ekraani avada

Kui te ei hoia all nuppu  samal ajal, kui **User Settings** on valitud ja vajutate nuppu **ACT**, kuvatakse järgmine ekraan:



- 1 Avage ekraan Utilities (tarvikud) ja valige **User Settings** (kasutaja seaded). Seejärel hoidke all nuppu **ACT**.
- 2 Menüüvalikute kohta leiate täpsemat teavet lõigust “Kasutaja seaded”.

Häireolukorrad

Teie pumbal on sisse programmeeritud keerukas turvakontrollide süsteem. See tuvastab kõik tavatud olukorrad, mis nõuavad teie viivitamatut tähelepanu. Teie hoiatamiseks pump kas piiksub või vibreerib perioodiliselt. Pump lülitub erirežiimi (avatud ringi ikoon ekraanil) ning taustavalgus lülitub sisse. Häireteade kuvatakse ka ekraanile.

- ➔ pikendatud (**Square**) või kombineeritud (**Dual**) booluse manustamine
- ➔ aktiveeritud on basaalprofiil A või B
- ➔ ajutine basaal
- ➔ pump on blokeeritud
- ➔ ampull tühjeneb
- ➔ patarei tühi

➔ Miks on hoiatused olulised?

Teie pump jälgib pumba tegevusi ning annab teile märku, kui pump lülitub erirežiimi. Mõned hoiatused on pumbaravi normaalne osa, nagu nt aktiivse ajutise basaali hoiatus. Mõned hoiatused aga annavad märku olukorrast, mis ei kuulu pumba normaalse kasutamise juurde. Näiteks annab pump teile hoiatusega märku, kui peate ampulli (LOW RESERVOIR) või pumba patareid (LOW BATTERY) vahetama.

Mida teha...

... kui pump annab piiksumise või värinaga hoiatusest märku?

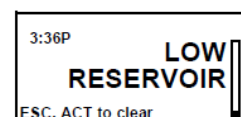
1 Lugege hoiatust ning järgige ekraanil olevaid juhiseid.

Hoiatuse vaigistamiseks vajutage nuppe **ESC**, **ACT**.

2 Kontrollige ekraanilt STATUS, mis hoiatuse põhjustas.

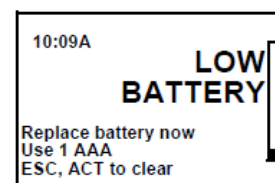
3 Kui selline olukord tekkis tühjeneva patarei tõttu, vahetage patarei välja.

4 Kui olukord tekkis tühjeneva ampulli tõttu, jälgige ampulli mahtu pidevalt ning vahetage ampull vajalikul hetkel välja. Kontrollige, et teil oleks käepärast uus ampull, infusioonikomplekt ning insuliinipudel.



Ampulli tühjenemise hoiatus

Hoiatus, mis kuvatakse enne ampulli tühjenemist. Võite programmeerida vastavalt allesolevate ühikute arvule või tühjenemiseni kuluvale ajale.



Aku tühjenemise hoiatus

Kui olete saanud sellise hoiatuse, ärge minge magama enne kui olete patarei välja vahetanud.

LOW BATTERY hoiatuse kehtimise ajal on taustavalguse, kaugjuhtimise ja Paradigm Link glükomeetri funktsioonid väljalülitatud. Kui olite varem seadnud hoiatuse tüübiks Vibrate (värin), muutub see tühjeneva patarei korral kuuldavaks hoiatuseks Beep-medium (keskmise valjusega piiks). Enne patarei väljavahetamist tuleb see hoiatus kustutada (**ESC**, **ACT**).

Alarmid

Teie pumbal on sisseprogrammeeritud keerukas turvakontrollide ja -süsteemide võrgustik. Kui see turvavõrgustik tuvastab midagi ebatavalist, annab pump teile märku olukorrast, mis vajab teie viivitamatut tähelepanu. Pumba ekraani taustavalgus süttib ning ekraanil kuvatakse tõrketeadet.

MÄRKUS - Ekraanil STATUS näidatakse kõiki aktiivseid alarme ja hoiatusi.

➔ Miks on alarmid olulised?

Pump jälgib kõiki tegevusi ning annab teile märku, kui pumbaga toimub midagi ebatavalist või kui on vajalik teie sekkumine. Kui on aktiveeritud mõni alarm, on INSULIINI MANUSTAMINE KATKESTATUD ning pump vajab teie viivitamatut tähelepanu.



Kui ekraanile ilmub seest täidetud ring, järgige


Alarm muutub järk-järgult valjemaks, kuni selle välja lülitate. Kui olete aktiveerinud värinarežiimi, antakse kõikidest alarmidest ja hoiatustest esialgu märku värinaga, mis muutuvad helisignaalideks. Teie turvalisuse tagamiseks muutuvad piiksud sireeniks, kui olukorraga ei tegeleta 10 minuti vältel. Sireen jätkub iga minuti järel kuni alarm kustutatakse.

ekraanil kuvatavaid juhiseid

Mida teha...

Kui alarm käivitub, lülitub pump valverežiimi ning ekraanile kuvatakse alarmi teade. Seejärel kuvatakse ekraanil lähtekuva. Alarmi tekkimisel toimige järgmiselt:

1 Vaadeldge alarmi: Alarmi teate lugemiseks vajutage lähtekuvalt üksk õik millist nuppu.

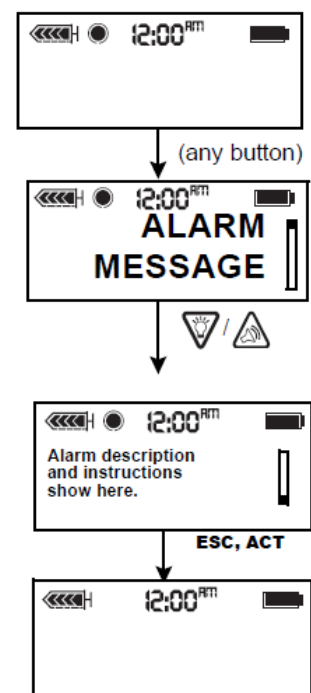
2 Lugege kogu alarmi tekst läbi. Selles on toodud juhised, kuidas alarmi lahendada. (Teksti edasikerimiseks vajutage nuppu  .)

3 Kustutage alarm. Kui olete alarmi juhised läbi lugenud, vajutage nuppu **ESC**, seejärel nuppu **ACT**.

4 Kuvatakse lähtekuva.

5 Järgige alarmi kõrvaldamiseks tekstis toodud juhiseid.

6 **Kontrollige oma seadeid** (st kella-aeg/kuupäev, basaal jne) ning veenduge, et need on korrektsed.

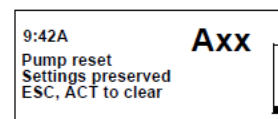


Alarmi olukorrad

Alarmide olukorras lülitub pump valverežiimi.

A (ALARM)

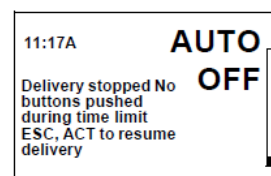
Selle alarmi korral kuvatakse ekraanile täht A, millele järgneb kaks numbrit. A-alarmide korral kaktestatakse igasugune insuliini manustamine. Pumba seaded säilivad. Kui see alarm kordub sageli, võtke ühendust Medtronic MiniMed ööpäevaringse infotelefoniga.



XX tähistab konkreetse alarmi numbrit

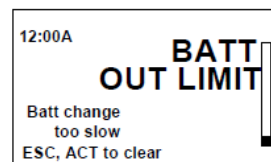
Auto-off

Annab märku, et teie poolt seatud automaatse väljalülituse ajapiiri (AUTO OFF DURATION) vältel ei vajutatud ühtegi nuppu ning seetõttu katkestati insuliini manustamine.



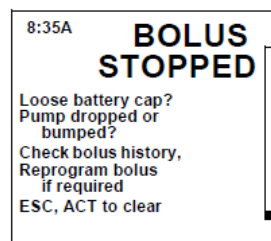
Batt out limit

Alarm tekib siis, kui patarei on olnud pumbast väljas kauem kui viis minutit. Kontrollige, et pumba kellaeg ja kuupäev oleksid korrektsed. Kui need on valed, avage UTILITIES (utiliidid) menüü ning seadistage kuupäev ja kellaeg uuesti.



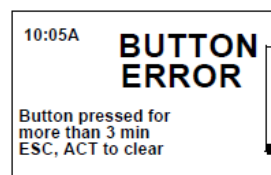
Bolus stopped

Selle alarmi tekkimisel tuleb kindlasti kontrollida booluse ajalugu ning vaadata, kui palju boolust tegelikult manustati. Vajadusel programmeerige uus boolus, mis jäi manustamata.



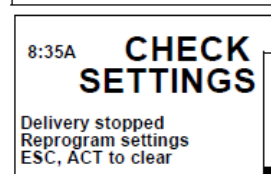
Button error

Ilmub siis, kui nuppu hoitakse järjest all kauem kui kolm minutit.



Check settings

Kui see alarm on aktiivne, peaksite oma pumba seadeid kontrollima ja/või uuesti programmeerima, k.a kellaeg/kuupäev.



E (Error)

Selle alarmi tekkimisel märkige number üles ning võtke ühendust kohaliku Medtronic MiniMed ööpäevaringse infotelefoniga. E-alarmi korral kuvatakse ekraanile täht E ning sellele järgnevad kaks numbrit. E-alarmide korral seiskub igasugune insuliini manustamine, pump käivitatakse uuesti ning kõik seaded kustutatakse

Empty reservoir

Ampullis ei ole insuliini. Vahetage ampull kohe välja.

Failed batt test

Pump mõõdab iga sisestatud patarei pinget. Selliselt tagatakse, et pumbas ei kasutataks madala pingega patareid. See alarm tekib juhul, kui patarei pinge pole piisavalt suur. Pump ei hakka tööle ning patarei tuleb välja vahetada. (Pumpa tuleb alati paigaldada VÄRSKE patarei.)

Is priming complete?

See teade kuvatakse, kui täidate kanüüli käsitsi rohkem kui 30 ühiku insuliiniga. Teate kustutamiseks vajutage nuppe **ESC**, **ACT**. Kui manuaalne kanüülitäitmine on lõpetatud, vajutage **ESC**. Kui manuaalne täitmine ei ole lõpetatud, hoidke all nuppu **ACT** kuni täitmise lõpetamiseni.

Max delivery

See alarm hoiatab teid juhul, kui olete manustanud oodatust rohkem insuliini, arvestades määratud maksimaalset boolust ja maksimaalset basaaltaset.

Motor error

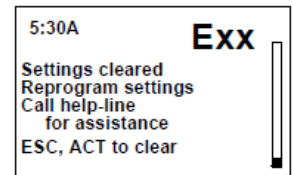
Insuliini manustamine on seiskunud. See alarm tekib juhul, kui pump tuvastab mootori tõrke.

No delivery

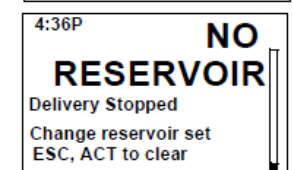
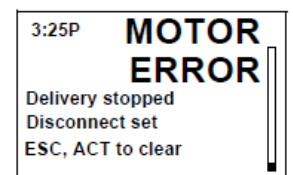
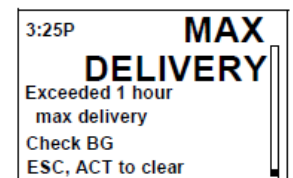
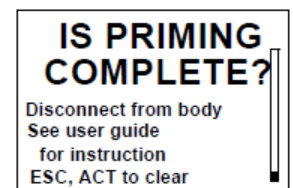
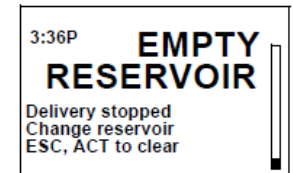
Insuliini manustamine on seiskunud. See alarm tekib juhul, kui pump tuvastab ummistuse.

No reservoir

Ampull puudub või ei ole korrektselt paigaldatud.



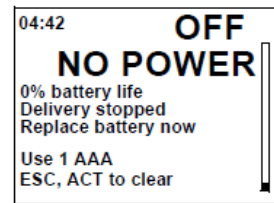
XX tähistab konkreetse tõrke numbrit



Off no power

Patarei on tühi. Vahetage patarei kohe välja. Järgige ekraanil toodud juhiseid. Kontrollige, kas ekraanil olev kellaeg on korrektne.

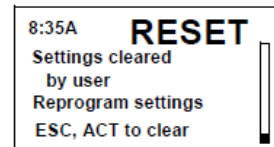
Seadistage kellaeg vajadusel uuesti.



Reset

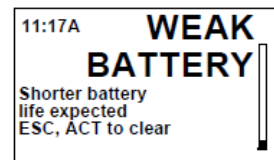
See alarm tekib juhul, kui pumba seadistused ühel järgnevatest põhjustest kustutatakse:

- ➔ Pumba seaded kustutati (Clear Settings funktsiooni abil) ning seadistused pole uuesti programmeeritud.
- ➔ Millegi allalaadimine arvutist ei ole täielik. (Allalaadimise funktsioon on võimalik valikulise pumba tarkvara kasutamisel. Täpsemat infot leiate tarkvara kasutusjuhendist.)



Weak Battery

Pump mõõdab iga sisestatud patarei pinget. Kui patarei pole päris täis, võib tekkida see alarm. Pump töötab tavapäraselt, kuid patarei kasutusaeg on oodatust lühem. Paigaldage pumpa alati uus patarei.



Peatükk: 10

Pumba hooldus

Soovitame lugeda pumbaga kaasasolevat garantiikirja, et teaksite, millega võite garantiiperioodil arvestada.

Patarei

Paradigm insuliinipumbas kasutatakse AAA-tüüpi patareid. Turvalisuse tagamiseks on ettevõtte Medtronic MiniMed koostanud pumba selliselt, et selles saab kasutada üksnes UUSI patareisid. Kasutataud patarei sisestamisel võib tekkida FAILED BATT TEST alarm. Juhiseid leiata lõigust "Patarei paigaldamine".

Külma patarei sisestamisel hakkab pump tõrkuma. Selle vältimiseks ärge paigaldage pumba külmas hoitud patareisid (nt külmikus või talvel autos). Külmas hoitud patareide toatemperatuurini soojenemiseni kulub mitu tundi.

Teatud pumba funktsioonid kasutavad rohkem patarei energiat. Järgmiste funktsioonide kasutamisel peate patareid sagedamini vahetama:

- ➔ Kaugjuhtimispult
- ➔ Taustavalgus
- ➔ Paradigm Link glükomeeter
- ➔ vibreeriv hoiatusmärguanne

ETTEVAATUST! Soovitame kasutada AAA Energizer patareisid. Ärge kasutage pumbas taaslaetavaid ega süsinik-tsink patareid. Patareid ei tohiks eemaldada muuks, kui UUE patarei paigaldamiseks. Patarei tuleb vahetada viie minuti jooksul. Kui patareid viie minuti jooksul ei vahetata, kuvatakse ekraanil veateade. Järgige teates olevaid juhiseid ning hoolitsege, et kellaaeg ja kuupäev oleksid korrektsed. Kontrollige, kas patarei on korrektselt sisestatud. Kui patarei on paigaldatud vastupidi, eemaldage see ja sisestage korrektselt.

Hoiule panek

Kui peate pumba eemaldama ja hoiule panema, on soovitatav jätta patarei pumba sisse. Märkige oma kehtivad basaaltasemed üles. Patarei säästmiseks, nullige basaaltasemed (0, zero), lülitage kaugjuhtimispult ja glükomeeter välja ning seadke Auto-off (automaatne väljalülitus) väärtustele kriipsud või nullid.

Pumba puhastamine

- 1 Pumba välimuse puhastamiseks võib kasutada õrnatoimelise pesuvahendi ja vee lahusesse kastetud niisket lappi.
- 2 Loputage pumbalt pesuvahendi jäägid puhta veega niisutatud lapiga.
- 3 Kuivatage pump puhta rätikuga.
- 4 Mitte kunagi ei tohi pumba puhastamiseks kasutada orgaanilisi lahusteid, nagu nt süütevedelikku, küünelakieemaldit, vedeldit vms.
- 5 Ampullihoidik ning patareipesa peavad olema alati täiesti kuivad.
- 6 Pumbaga ei tohi kasutada määrdeaineid.
- 7 Pumba desinfitseerimiseks kasutage 70% piiritust.

Peatükk: 11

Pumba tehnilised andmed

Selles jaotises on toodud täpsemad andmed pumba kohta. Eraldi on välja toodud ning kirjeldatud pumba turvafunktsioone.

Alarmid ja veateated

- ➔ Märkuanded: kuuldav heli (piiks) või värin (vaikne).
 - ➔ Kõikide alarmide ja tõrgete korral kuvatakse pumba ekraanile vastav teade ning juhised, mida selles olukorras teha.
- Lahendamata jäänud alarmid lülitavad teie turvalisuse tagamiseks sisse valju hoiatussireeni.

Alarmide ajalugu

- ➔ Maksimaalselt kuvatakse kuni 36 alarmi

Taustavalgus

- ➔ Ekraani tüüp on vedelkristallekraan (LCD)
- ➔ Ooteperiood on 30 sekundit. Taustavalgus lülitub välja, kui te ei puuduta ühtegi nuppu 30 sekundi vältel või kauem.

Basaalinsuliin

Maksimaalne profiilide arv	Manustamise kiirus (ühikut/tunnis; u/h)	Hoiatuse piirid
3 profiili (igas profiilis 48 manustatavat kogust)	koguse muutmine: 0,05 u/h väikseim manustatav kogus: 0,05 u/h suurim manustatav kogus: 35,0 u/h maks. kogus vaikesättena: 2,0 u/h	alumine piir: vähem kui 90 mg/dL ülemine piir: rohkem kui 140 mg/dL

Veresuhkru (VS) sihtväärtus

Maksimaalne VS sihtväärtus	Vahemik:	Hoiatuse piirid
8	(mg/dL) 60-250 (mmol/L) 3,3-13,9	alumine piir: vähem kui 90 mg/dL ülemine piir: rohkem kui 140 mg/dL

Boolusinsuliin

Manustatav insuliin/kolvikäik:	Manustatav vedelik/kolvikäik:	Vahepealne aeg/ manustamise käigud	Manustamise hulk (minutis)
0,05 u	0,5 uL	2 sekundit	1,5 u

Booluse ajalugu

Maksimaalne salvestatud tegevuste hulk: **24**

Booluse ühikud

Sammud: **0,1 ühikut**

Bolus Wizard (boolusearvesti) funktsioon

(Juhiseid leiate lõigust "Bolus Wizard funktsiooni näited".)

SV/INS suhted

Maksimaalne SV suhe	Vahemik:	Hoiatuse piirid
8	3-150 g/INSu 0,1-5,0 INSu/SVu	Vähem kui 5 või suurem kui 50 g/INSu Vähem kui 0,3 või suurem kui 3,0 INSu/SVu

SV ühikud

Toidu sisestamine Bolus Wizard funktsioonis:

- ➡ grammid: 0–300 (samm: 1 gramm)
- ➡ SV ühikud (Svu): 0,0–20 (samm: 0,5 SVu)

Päevased kogused

Maksimaalne salvestatud tegevuste hulk: 31 päeva andmed, maksimaalselt kuvatav: 999,95 ühikut/päevas. Täpsus: +0/–0,05 Sv.

Vaikimisi kuvatav ekraan

Lähtekuva (HOME). Enamusel ekraanidest kehtib kord, kui 30 sekundi vältel ei vajutata ühtegi nuppu, naaseb pump sellele ekraanikuvale.

Pumba mootor

Pumba mootor on unikaalse patenteeritud disainiga ning on varustatud sisseehitatud turvasüsteemiga. Süsteem manustab täpsete sammudega.

Kombineeritud (Dual Wave) boolus

Sellise booluse korral manustatakse kõigepealt tavaline (Normal) boolus, millele järgneb pikendatud (Square Wave) boolus (piiratud maksimaalse boolusega).

Kiirboolus

Võimalik seadistada kuuldavate helisignaalidega (või värinaimpulssidega) kasutaja poolt määratud sammusuuruse kaupa. Helisignaalide vahemik: 0 kuni maksimumboolius; vibrorežiimi vahemik: 0 kuni 20 sammu või maksimaalne boolus, kumb esimesena täitub

- ➔ Sammu suurus vaikumisi: 0,1 ühikut
- ➔ Sammu suurus < maksimaalne boolus.
- ➔ Reguleeritava suurusega samm: 0,1 kuni 2,0 ühikut sammu kohta.
- ➔ Võimalik määrata kaugjuhtimispuldilt või pumba nuppude abil.

Infusioonirõhk

Maksimaalne infusiooni- ja sulgemisrõhk:

- ➔ 13,7 psi (naela ruuttolli kohta)
- ➔ 94,46 kPa (kilopaskalit)

Insuliinitundlikkus

Maksimaalseaded:	Tehase seaded:	Vahemik:	Hoiatuse piirid
8	50 mg/dL (2,8 mmol/L)	(mg/dL) 10-400 (mmol/L) 0,5-22,2	vähem kui 20 või rohkem kui 100 mg/dL vähem kui 1,1 või rohkem kui 5,6 mmol/dL

Low resv (tühjenev ampull) hoiatus

Väärtused põhinevad kuvataval kogusel, mitte tegelikul kogusel.

Aeg:	2–24tundi, ja 1 tund enne tühjenemist	08:00 tundi (vaikesäte aja valimisel)
Ühikud:	5 – 50 ühikut ja 1/2 allesjäänud kogusest	20 ühikut (tehase vaikesäte)

Glükomeetri väärtus

Paradigm Link glükomeetrist saadud veresuhkru väärtus. Ilmub ekraanile ENTER BG booluse programmeerimisel. Ilmub ekraanile, kui pump on ooterežiimis ja lähtekuval.

Maks. ID arv:	Andmete kehtivus:	Vahemik:	Hoiatuse piirid
3	12 minutit	(mg/dL) 20-600 (mmol/L) 1,1-33,3	vähem kui 20 või rohkem kui 100 mg/dL vähem kui 1,1 või rohkem kui 5,6 mmol/dL

Tavaline boolus

Vahemik 0,1–25,0 ühikut insuliini (piiratud maksimaalse boolusega).

Takistuse tuvastamine

Takistuse tuvastamisel tekib pumbas NO DELIVERY alarm. Takistuse alarmi käivitab keskmiselt 2,77 ühiku insuliini mittemanustamine. Järgmises tabelis on näidatud 3 erinevat situatsiooni takistuse tuvastamisel U100 insuliini kasutades.

Manustamise kiirus	Minimaalne aeg enne alarmi	Tavapärase aeg enne alarmi	Maksimaalne aeg enne alarmi
Boolus (1,5 u/min)	92 sekundit	116 sekundit	162 sekundit
Basaal (1,0 u/h)	2,2 tundi	3,09 tundi	4,47 tundi
Basaal (0,05 u/h)	37,4 tundi	59,2 tundi	87 tundi

Ajutine basaalprotsent

Vaikeväärtus: 100% programmeeritud basaalist

Toide

Pump kasutab tööks standardset 1,5 V AAA leelispatareid (soovitame Energizer patareid).

Kanüüli täitmise funktsioon

- ➔ Fikseeritud kogus vahemikus 0,1 – 25,0 ühikut (piiriks maksimumboolus)
- ➔ Käsitsi täitmine hoiatus 30 ühiku juures, seejärel iga 10 ühiku järel.
- ➔ Täitmise kiirus: 1 kuni 5 ühikut/sekundis.

MÄRKUS - kanüüli täitmiseks kulunud insuliini ei arvestata päevase manustatud koguinsuliini hulka, kuid salvestatakse eraldi.

Täitmise ajalugu

Maksimaalne salvestatud tegevuste hulk: 20 (manuaalne ja fikseeritu)

Programmi turvakontrollid

Maksimaalne infusioon ühe tõrke olukorras: 0,0 ml.

Pumba suurus

Pumba mõõtmed on ligikaudselt:

Mudel 515	(cm) 5.1 x 7.6 (7.1 patareipesa juures) x 2.0 cm (tollid) 2.0 x 3.0 (2.8 patareipesa juures) x 0.75 tolli
Mudel 715	(cm) 5.1 x 9.4 (8.9 patareipesa juures) x 2.0 cm (tollid) 2.0 x 3.7 (3.5 patareipesa juures) x 0.75 inches

Pumba kaal

Mudel 515	Ligikaudu 100 g (koos patareiga)
Mudel 715	Ligikaudu 108 g (koos patareiga)

Kaugjuhtimispult

Võimaldab kasutajal raadio teel programmeerida tavapäraseid booluseid või pumba peatada/tööd taastada.

Ampull

Kasutaja poolt täidetav ampull on valmistatud löögikindlast insuliiniga kasutamiseks sobivast polüpropüleenist.

Mudel 515	Kuni 176 ühikut U100 insuliini
Mudel 715	Kuni 300 ühikut U100 insuliini

Pikendatud (Square Wave) boolus

Boolust manustatakse pikema aja vältel vahemikus 30 minutit kuni kaheksa tundi (piiratud maks. boolusega).

Ajutine (Temporary) basaaltase

Võimaldab ajutiselt basaaltaset muuta vahemikus 30 minutit kuni 24 tundi (piiratud maks. basaaliga). Ajutist basaaltaset saab seada basaaliprotsendina (Percent of Basal) või insuliinitasemena (Insulin rate).

Kellaeg ja kuupäev

Võimalik valida 12-tunnine või 24-tunnine formaat. Kellaaja/kuupäeva, aastaarvu, kuu ja päeva seab pumba kasutaja. Kuupäeva näidatakse ka STATUS ekraanil. Kellaeg on alati ekraani ülaseravas.

Olekuekraan (Status)

➡ Äratuskell*	(ilmub ekraanile, kui saabub programmeeritud alarmi aeg)	Kuvatakse kellaega
➡ Automaatne väljalülitus	(kuvatakse kui on aktiveeritud)	X tundi
➡ Info basaali profiili kohta	(kui aktiveeritud)	Profiil A või B
➡ Patarei olek	(kuvatakse alati)	Normal (täis), Low (tühjeneb), Off (tühi)
➡ Glükomeetri väärtus (kõige värskem vastuvõetud väärtus)	(kuvatakse, kui glükomeeter on aktiveeritud)	XXX mg/dL (vastuvõtmise kuupäev ja kellaeg)
➡ VS meeldetuletaja	(kui aktiveeritud)	Järelejäänud aeg enne meeldetuletaja aktiveerumit eelnevalt seatud ajal HH:MM (vähem kui 1 tund -> 00:XX, kus XX tähistab minuteid)
➡ Blokeerimine	(kui aktiveeritud)	ON (sees)
➡ Kuupäev	(kuvatakse alati)	
➡ Manustatava ajutise basaali informatsioon	(kui see on aktiivne)	Manustamise kiirus (ühikuid /tunnis, kestus, järelejäänud aeg)
➡ Informatsioon viimase booluse kohta	(tüüp, manustatud ühikute arv, kellaeg ja kuupäev)	(S – square (pikendatud); N – normal; D – dual (kombineeritud))
➡ Glükomeeter väljalülitatud, patarei tühjeneb	(kuvatakse, kui glükomeeter on aktiveeritud, ent patarei on tühjenemas)	
➡ Glükomeetri teave	(kui aktiveeritud)	
➡ Pumba mudeli number	(kuvatakse alati)	
➡ Kaugjuhtimispuldi teave	(kui aktiveeritud)	
➡ Ampulli teave	(kuvatakse alati)	Kuupäev, kellaeg, järelejäänud ühikuid, aeg tühjenemiseni
➡ Seerianumber	(kuvatakse alati)	
➡ Tarkvara versiooninumber	(kuvatakse alati)	
➡ Standardbasaali andmed	(kuvatakse alati)	Manustatava basaali kiirus (basal 1, basal 2, jne)
➡ Pumba olek	(kuvatakse alati)	Rewind (tagasikerimine) Suspended (peatatud) Low Reservoir (ampull tühjeneb) JNE
➡ Kellaeg	(kuvatakse alati)	

*Kui kõik meeldetuletajad ja äratuskell on aktiveeritud, kuvatakse olekuekraanil ainult ajalisel kõige lähemat meeldetuletajat.

Bolus Wizard (boolusearvesti) funktsiooni andmed

Bolus Wizard kasutab booluse arvutamiseks kolme eri valemit, olenevalt teie VS väärtusest.

<p>1 Kui teie veresuhkur on kõrgem kui määratud kõrge VS sihtväärtus</p>	=	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Arvestuslik toit</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">Korreksioon</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Toit SV/INS suhe</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">VS hetkel – VS kõrgem sihtväärtus insuliinitundlikkus</td> </tr> </table>	Arvestuslik toit		Korreksioon	Toit SV/INS suhe	+	VS hetkel – VS kõrgem sihtväärtus insuliinitundlikkus	-	aktiivne insuliin
Arvestuslik toit		Korreksioon								
Toit SV/INS suhe	+	VS hetkel – VS kõrgem sihtväärtus insuliinitundlikkus								
<p>2 Kui teie veresuhkur on madalam kui määratud madal VS sihtväärtus</p>	=	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Arvestuslik toit</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">Korreksioon</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Toit SV/INS suhe</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">VS hetkel – VS madalam sihtväärtus insuliinitundlikkus</td> </tr> </table>	Arvestuslik toit		Korreksioon	Toit SV/INS suhe	+	VS hetkel – VS madalam sihtväärtus insuliinitundlikkus		
Arvestuslik toit		Korreksioon								
Toit SV/INS suhe	+	VS hetkel – VS madalam sihtväärtus insuliinitundlikkus								
<p>3 Kui teie veresuhkur on võrdne kõrge või madala VS sihtväärtusega või nende vahel</p>	=	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">Arvestuslik toit</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">Korreksioon</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Toit SV/INS suhe</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table>	Arvestuslik toit		Korreksioon	Toit SV/INS suhe	+	0		
Arvestuslik toit		Korreksioon								
Toit SV/INS suhe	+	0								

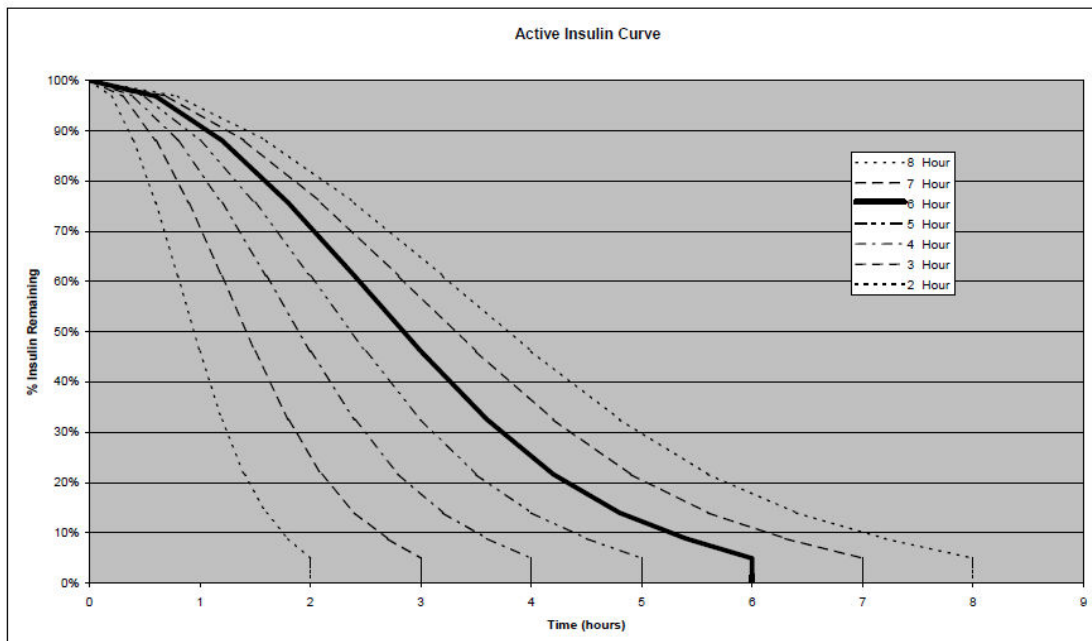
Märkused

- ➔ Kui kombineeritud boolus on väiksem kui arvestuslik boolus nt maksimaalse booluspiiri või kasutaja vahetumise tõttu, vähendatakse kõigepealt selle pikendatud (sq) osa.
- ➔ Pump arvutab aktiivse insuliini hulka kehas vastavalt teie poolt määratud aktiivse insuliini ajale (**ACT**ive Insulin Time). See takistab insuliini kuhjumist organismis ning vähendab hüpoglükeemia tekkimise ohtu.

ESTIMATE DETAILS	
Est total:	4.0U
Food intake:	45gr
(Meter) BG:	160
Food:3.0U Correction:	2.0U
Active Ins:	1.0U
ACT to proceed, ESC to back up	

(toodud on üksnes näidisväärtused)

Aktiivse insuliini kõverad



Graafik võetud Mudaliar ja kolleegide artiklist, *Diabetes Care*, Volume 22, Number 9, Sept. 1999, lk 1501.

- ➡ Aktiivse insuliini väärtus vähendab üksnes hinnangulist korrektsiooniinsuliini, mitte toiduinsuliini osa.
- ➡ Kui mõõdetud veresuhkru tase on sihtväärtusest kõrgem ning aktiivse insuliini osa on suurem kui hinnanguline korrektsiooniboolus, muudetakse korrektsiooniinsuliini osa hinnangulises koguses nulliks (0).
- ➡ Kui mõõdetud veresuhkru tase on sihtväärtusest madalam ning aktiivse insuliini osa on suurem kui hinnanguline korrektsiooniboolus, aktiivset insuliini ei arvestata.

Bolus Wizard funktsiooni näited

Seaded:

- ➡ SV/INS suhe: 30 g/INSu
- ➡ Insuliinitundlikkus: 40 mg/dL/u
- ➡ Veresuhkru normtase: 90-120 mg/dL
- ➡ Aktiivse insuliini aeg: 6 tundi

Näide 1 Kehas pole aktiivset insuliini eelmisest boolusest. Kasutaja sisestab 60 grammi süsivesikuid, kuid ei sisesta VS väärtust.

Arvestuslik toit

$\frac{60 \text{ g}}{30 \text{ g/INSu}} = 2 \text{ INSu}$

Näide 2 Kehas pole aktiivset insuliini eelmisest boolusest. Kasutaja sisestab 60 grammi süsivesikuid ja veresuhkru väärtuseks 200.

Arvestuslik toit

$\frac{60 \text{ g}}{30 \text{ g/INSu}} = 2 \text{ INSu}$

Korrektsioon

$\frac{200 \text{ mg/dL} - 120 \text{ mg/dL}}{40 \text{ mg/dL/INSu}} = 2 \text{ INSu}$
--

$$= 2 + 2$$

$$= 4 \text{ INSu}$$

Arvestuslik = 4 INSu

Näide 3 Kehas pole aktiivset insuliini eelmisest boolusest. Kasutaja sisestab 60 grammi süsivesikuid ja veresuhkru väärtuseks 70.

Arvestuslik toit

$\frac{60 \text{ g}}{30 \text{ g/INSu}} = 2 \text{ INSu}$

Korrektsioon

$\frac{70 \text{ mg/dL} - 90 \text{ mg/dL}}{40 \text{ mg/dL/INSu}}$

$\frac{-20 \text{ mg/dL}}{40 \text{ mg/dL}} = -0,5 \text{ INSu}$
--

$$= 2 + (-0,5)$$

$$= 1,5 \text{ INSu}$$

Arvestuslik = 1,5 INSu

Näide 4 Kehas pole aktiivset insuliini eelmisest boolusest. Kasutaja sisestab 60 grammi süsivesikuid ja veresuhkru väärtuseks 100.

Arvestuslik toit		Korreksioon
$\frac{60 \text{ g}}{30 \text{ g/INSu}} = 2 \text{ INSu}$	+	(Korreksioon on 0, sest mõõdetud VS väärtus on normvahemikus)
		= 2 + 0
		= 2 INSu
Arvestuslik		= 2 INSu

Näide 5 Eelmisest boolusest on arvutuste põhjal kehas alles 1,5 ühikut absorbeerumata (aktiivset) insuliini. Kasutaja sisestab 60 grammi süsivesikuid ja veresuhkru väärtuseks 200.

Arvestuslik toit		Korreksioon
$\frac{60 \text{ g}}{30 \text{ g/INSu}} = 2 \text{ INSu}$	+	$\frac{200 \text{ mg/dL} - 120 \text{ mg/dL}}{40 \text{ mg/dL/INSu}} - 1,5 \text{ u (akt. Ins.)} = 2 - 1,5 = 0,5 \text{ u}$
		= 2 + 0,5
		= 2,5 INSu
Arvestuslik		= 2,5 INSu

Näide 6 Eelmisest boolusest on arvutuste põhjal kehas alles 3,5 ühikut absorbeerumata (aktiivset) insuliini. Kasutaja sisestab 60 grammi süsivesikuid ja veresuhkru väärtuseks 200.

Arvestuslik toit		Korreksioon
$\frac{60 \text{ g}}{30 \text{ g/INSu}} = 2 \text{ INSu}$	+	$\frac{200 \text{ mg/dL} - 120 \text{ mg/dL}}{40 \text{ mg/dL/INSu}} - 3,5 \text{ u (akt. Ins.)} = 2 - 3,5 = -1,5 \text{ u}$
		= 2 + 01,5
		= 2 INSu
Arvestuslik		= 2 INSu

** Siin tähendab negatiivne number seda, et kehas olevast aktiivsest insuliinist piisab selleks korrektsiooniks. Seega on korrektsioonibooluseks 0 ühikut. Aktiivse insuliini kogus ei vähenda toidu osa arvutustes.*











Vaikesätted (tehaseseaded)

Menüü	Menüü osa	Vaikesäte	Piirid	Samm
BOOLUS	Bolus Wizard boolusearvesti	Väljas (Off)		
	Kiirboolus	Sees (On)		
	Kiirbooluse suurendamise samm	0,1 u/h	Maksimaalne boolus	
	Pikendatud (Square)/ kombineeritud (Dual) boolus	Väljas		
	Maksimumboolus	10,0 u/h	0-25 u (ühekordseks booluseks)	
	VS meeldetuletaja	Väljas	0:00-5:00	0:30
BASAAL	Profiilid	Väljas		
	Maks. basaaltase	2,0 u/h	0,00-35,00 u/h	0,05 u/h
	Basaaltase	0,0 u/h		0,05 u/h
	Ajutise basaali tüüp	U/H	Maks. basaali seaded	0,05 u/h (või 1%)
UTILIIDID	Klahvistiku lukustamine	Väljas		
	(Alarmide) ajalugu	Vaikesätted puuduvad		
	Hoiatuse tüüp	Kuuldav piiks, keskmise tugevusega		
	Automaatne väljalülitus	Väljas		
	Ampulli tühjenemise hoiatus	(20) insuliiniühikut	5-50 INSu; 2. hoiatus ½ koguse juures (2:00-24:00; teine hoiatus pärast 1:00)	20 INSu (0:30)
	Kellaaeg	12 a.m. (kesköö)		
	Kuupäev	1/1/04		
	Kellaaja formaat	12 tundi		
	Blokeerimine	Väljas		
	Äratuskell	Väljas		
	Kaugjuhtimispult	Väljas		
	Glükomeeter	Väljas		
	Kasutaja seaded	Vaikesätted puuduvad		
Keelevalik:	Inglise keel			

Bolus Wizard funktsiooni seaded

Menüü osa	Vaikesäte	Piirid	Samm
SV ühikud	grammid või ühikud	Puudub	Puudub
INS/SV suhe	15 g/INSu või 1 INSu/SVu	3-150 g/INSu või 0,1-5,0 INSu/SVu	1 g/INSu või 0,1 INSu/Svu
Insuliinitundlikkus	50 mg/dL või 2,8 mmol/L	10-400 mg/dL või 0,5-22,2 mmol/L	1 mg/dL või 0,1 mmol/L
VS normvahemik	100-100 mg/dL või 5,6-5,6 mmol/L	60-250 mg/dL või 3,3-13,9 mmol/L	1 mg/dL või 0,1 mmol/L
Aktiivse insuliini aeg	6 tundi	2-8 tundi	1 tund

Sümbolite tabel

Ei ole korduvkasutatav	
Tähelepanu! Vaata kasutusjuhendit.	
Steriliseeritud etüleenoksiidiga.	STERILE EO
Tootmiskuupäev (aasta, kuu)	
Tootja	
Partii number	LOT
Konfiguratsioon	CONF
Kõlblik kuni (aasta, kuu)	
Tellimisnumber	REF
Seadme seerianumber	SN
Hoiustamise temperatuurivahemik	
Habras toode	
BF-tüüpi seade (kaitse elektrilöögi eest)	
Vastab standardi IEC60601-1 alapunkti 44.6 ja standardi IEC60529 nõudmistele	IPX7
Ümbertöötatav	
Raadioside	

A

Aktiivne insuliin - insuliin, mis on juba manustatud, kuid on veel tarvitamata.

Alarm - kuuldav või vibreeriv (vaikne) märguanne, et pump on lülitatud valverežiimi ja nõuab viivitamatut tähelepanu. Alarmide ajaloos on alarmid tähistatud tähega A.

ALARM HISTORY (alarmide ajalugu)

- ekraan, millel kuvatakse teie pumba viimast 12 alarmi/ tõrget.

B

Basaali kontrollekraan - ekraan, millel näidatakse, pumbas programmeeritud basaalinsuliini manustamist. See sisaldab ka pumba poolt manustatud koguinsuliini iga 24 tunni kohta igasugusel annustamise koguse juures.

Basaaltase - pumba seade, millega manustatakse pidevalt insuliini, et veresuhkru tase püsiks stabiilsena söögikordade vahepeal ning öösi. Basaalinsuliini manustamisega matkitakse pankrease insuliini nõristamist, mis vastab keha kõigile toiduga mitteseotud insuliini-vajadustele.

BG sihtväärtuste vahemik - normaalse või soovitusliku veresuhkru väärtuste vahemik. Saate seadistada oma pumba selliselt, et teid hoiatatakse iga kord, kui teie veresuhkru väärtus on määratud vahemikust madalam või kõrgem.

Blokeerimine (Block) - funktsioon, mis takistab igasuguse seadete muutmise, v.a kaugjuhtimispuldi abil peatamine (Suspend), enese-diagnostika (Selftest) ja booluse manustamine.

BOLUS HISTORY (booluse ajalugu)

ekraan - ekraan, millel kuvatakse viimase ööpäeva (24 tunni) jooksul pumba kaudu manustatud booluseid.

Bolus Wizard® funktsioon - pumba programm, mis arvutab automaatselt vajaliku insuliini koguse veresuhkru taseme langetamiseks normväärtuse piiridesse.

Boolus - insuliinikogus, mida manustatakse lisaks basaalinsuliinile, et langetada veresuhkru taset. Kaks peamist boolusinsuliini tüüpi on: "korrektsiooniboolus ja "toiduboolus"

C

Carb ratio (süsivesikute suhe) - süsivesikute kogus, mida kaetakse ühe insuliiniühikuga. (Vt ka SV ühikute suhe.)

Carb units (SV ühikud) - toidu sisestamine Bolus Wizard funktsioonis. Sisestatakse grammide või SV ühikutena.

D

Daily totals (päevased kogused) - sellel ekraanil näidatakse viimase 24 tunni vältel manustatud insuliini-koguseid (basaali ja booluseid). Maksimaalne salvestiste arv: 14 päeva

DKA - (diabeetiline ketoatsidoos) *diabetes mellitus* komplikatsioon, mida põhjustab metabolismi kõrvalproduktide (ketoonide) ladestumine. See juhtub siis, kui kehas puudub "kütus", ehk glükoos. DKA-d nimetatakse ka diabeetiliseks koomaks.

Dual Wave® (kombineeritud) boolus - kombinatsioon tavalisest (Normal) boolusest, mis manustatakse kohe ning pikendatud (Square Wave) boolusest. Pikendatud booluse osa manustatakse ühtlaselt teatud ajavahemiku jooksul.

E

Easy bolus™ (lihtboolus) - tavalise booluse manustamisviisi selleks ettenähtud Easy Bolus nupu abil.

Erirežiim - töörežiim, mille käigus üks või enam erifunktsiooni on aktiivsed või mõni eriolukord nõuab tähelepanu.

Exch ratio (SV ühikute suhe) - kasutatakse süsivesikute arvestamisel leivaühikutena. Insuliinikogus, mida on vaja ühe (1) leivaühiku katmiseks. (Vt ka Carb ratio (süsivesikute suhe).)

Express bolus (kiirboolus) - mis tahes tüüpi booluse manustamine kiirbooluse nupu abil .

G

Gastroparees - seedesüsteemi seisund, mille korral kõhu toidust tühjendamine on aeglustunud.

Glükomeetri ühendamine- glükomeetri funktsiooni sisselülitamine ja seadistamine, mis võimaldab pumbal vastu võtta veresuhkru väärtuseid Paradigm Link glükomeetrilt.

H

HbA1c - glükosüleeritud hemoglobiin
HDL (High Density Lipoprotein - kõrge tihedusega lipoproteiin) - ligikaudu võrdses koguses lipiididest ja proteiinidest koosnev kompleks, mis toimib veres kolesterooli transportijana.

Hoiatus- kuuldav 'piiks või vibroalarm, mis annab märku, et pump vajab teie tähelepanu. Võib olla vajalik tühi patareid uue vastu vahetada või saadab pump teile mingi meeldetuletuse (nt selle kohta, et peaksite oma veresuhkru mõõtma) Hoiatus ei mõjuta insuliini manustamist.

I

Insuliini tundlikkus - kogus, mille võrra teie veresuhkru tase langeb ühe ühiku insuliini manustamisel.

INSu - insuliiniühik

K

Kanüüli täitmine- infusioonikomplekti täitmine insuliiniga. Seda tehakse pärast infusioonikomplekti kehaga

ühendamist ja sisestusnõela eemaldamist.

Kerimine - noolenuppude vajutamiseiga ekraaniteksti üles-alla liigutamine.

Kestus - teatud ajavahemik, mis kulub boolus- või basaalsuliini manustamiseks. Samuti ka mõne tegevuse või seisundi toimumisaeg.

Kinnitamine - nupu **ACT** vajutamine teatud valiku või seadistuse kinnitamiseks.

Korrektsooniboolus - boolus, mida manustatakse veresuhkru taseme langetamiseks, juhul kui veresuhkru tase on ootamatult kõrge ning see tõus ei ole seotud söömiseiga. Vajalikku insuliinikogust nimetataksegi

korrektsoonibooluseks ning seda arvutatakse järgmise valemi alusel:
[veresuhkur] – [VS sihtväärtus] = X. X ÷ (korr. booluse tegur) =

korrektsoonibooluse kogus

Korrektsoonibooluse tegur- väärtus, mille võrra 1.0 ühik insuliini langetab teie veresuhkru taset. Selle alusel arvutatakse boolusinsuliini kogus, mida vajate juhul kui, teie veresuhkru tase on normist kõrgem. (vt Korrektsooniboolus)

kPa (kilopaskal) - jõu mõõtühik.

Kasutatakse atmosfäärirõhu mõõtmisel. Võrdeline 10 000 düüni/cm².

L

LDL (Low Density Lipoprotein - madala tihedusega lipoproteiin) - lipiidide ja proteiinide kompleks, kus on rohkem lipiide kui proteiini, mis transpordib veres kolesterooli.

Low resv (ampull tühjeneb) hoiatus - programmeeritav hoiatus, mis annab teile ekraanile kuvatava hoiatusega märku, et ampullis on alles teatud hulk ühikuid või et ampull saab teatud aja pärast tühjaks.

M

Manuaalne boolus - valitav BOLUS MENU (booluse menüü) osa, kui Bolus Wizard funktsioon on aktiveeritud. Üks viis booluse määramiseks ilma Bolus Wizard funktsiooni abita (vt "Booluse seadistamine").

Manual prime - Enne infusioonikomplekti keha külge kinnitamist vooliku insuliiniga täitmine. Seda funktsiooni saab kasutada pärast pumba tagasikerimist.

Max basal rate (maksimaalne basaaltase) - maksimaalne basaalsuliini kogus, mida pump manustab ühe korraga (kasutaja seadistab).

Max bolus (maksimaalne boolus) - maksimaalne booluse kogus, mida pump manustab ühe korraga.

Meter - Paradigm Link glükomeeter, ettevõttelt BD Logic™ Technology. Teie pumpa on võimalik selliselt programmeerida, et see võtab vastu veresuhkru taseme väärtuseid otse glükomeetrist.

Meter option - glükomeetri funktsioon, mis võimaldab teie pumbal veresuhkru väärtuseid Paradigm Link glükomeetrist vastu võtta.

Määra boolus (set bolus) - valitav BOLUS MENU (booluse menüü) osa, kui Bolus Wizard funktsioon ei ole aktiveeritud. See on üks meetod, mille abil on võimalik määrata booluse kogus ilma Bolus Wizard funktsioonita. (Vt "Manuaalne boolus".)

N

Normaalrežiim - tavaline töörežiim. Ükski erifunktsioon ei ole aktiivne, ühtegi hoiatust ega alarmi ei eksisteeri. Selles režiimis toimub insuliini manustamine tavapäraselt.

Normal bolus - üks kolmest boolusinsuliini manustamisvõimalusest, mille korral kogu insuliinikogus manustatakse korraga. Seda kasutatakse tavaliselt

veresuhkru taseme langetamist juhul, kui ootamatult kõrgem veresuhkru tase ei ole seotud söögiga. Teist tüüpi boolused on kombineeritud boolus (Dual Wave) ja pikendatud boolus (Square Wave).

Now portion (kohe manustatav osa) - kombineeritud (Dual Wave) booluse kohe manustatav osa. See osa manustatakse kõigepealt ning sellele järgneb pikendatud (Square) osa.

Nupu hoidmine - nupu allasurumine ja surutuna hoidmine

O

Olekuekraan (status) - pumba ekraan, millel kuvatakse pumba käimasolevaid toiminguid, k.a aktiivsed funktsioonid, kõige värskemad manustatud basaaliid ja boolused, informatsioon ampulli ja patarei oleku kohta.

Ootel - pumba ekraanil on kuvatud lähtekuva.

P

Pattern feature - basaali profiilide funktsioon, mis võimaldab teil erinevaid basaale programmeerida (profiil A, profiil B), vastavalt tegevustele, mis ei kuulu teie igapäevarutiini, kuid on teie elustiili puhul sageli esinevad. Sellisteks tegevusteks võivad olla näiteks kord nädalas toimuv spordiüritus või unerežiimi muutus nädalavahetuseti.

Peatamine (suspend) - funktsioon, mille käigus seisatakse igasugune insuliini manustamine. Kõik aktiivsed boolused ja/või kanüülitäitmised tühistatakse. Basaalsuliini manustamine on seisatud kuni taaskäivitamiseni.

Prime - infusioonikomplekti kanüüli täitmine insuliiniga. Seda saab teha automaatselt pumbast (Fixed prime) või käsitsi (Manual prime).

PSI - jõuühik, naela ruuttolli kohta.

R

RF - raadiosagedus (radio frequency)

S

Samm - insuliini kogus, mille olete seadistanud lihtbooluse (Easy Bolus) või teiste booluste koguse määramiseks.

Square Wave osa - (Sq) kombineeritud Dual Wave booluse pikendatud (teine) osa. Kombineeritud booluse pikendatud osa manustatakse ühtlaselt teatud ajavahemiku vältel, kui KOHE manustatav booluse osa on manustatud.

Square Wave® (pikendatud) - boolus, mida manustatakse ühtlaselt teatud ajavahemiku vältel (30 min kuni 8 h).

Standardprofiil - tavaline basaali-profiil, mis katab teie igapäevaseid tegevused. Kui profiilide funktsioon on väljalülitatud, kasutab pump basaali manustamisel teie standardprofiili.

SV - süsivesikud, energiaallikas toidus. Enamus süsivesikutest on suhkrud ja tärklised, mis muutuvad teie kehas glükoosiks, mida keha kasutab energiaallikana. Pärast süsivesikute söömist veresuhkru tase tõuseb.

SVu - süsivesikuühik

T

Taastamine (resume) - käivitatakse uuesti basaali manustamine pärast pumba peatamist.

Tagasikerimine (rewind) - pumba ajam liigub tagasi algpositsiooni, valmistades selliselt pumba uue ampulli paigaldamiseks ette.

Taustavalgus - pumba ekraani-valgustus.

Temp (temporary) - ajutine

Temp basal (Tmp basal) - ajutine kindla koguse ja kestusega ühekordne basaaliinsuliin. Kasutatakse teatud igapäevasest rutiinist erinevate

tegevuste või seisundite vältel vajaliku erineva basaaliinsuliini vajaduse korral.

Toiduboolus - boolusinsuliin, mida manustatakse enne söögikorda või kergemat einet, et veresuhkru tase ei tõuseks üle kõrgema sihtväärtuse. Vajaliku insuliinikogus arvutatakse teie insuliinitundlikkust, kehas leiduva aktiivse insuliini kogust, toidus sisalduvate süsivesikute kogust ning mõõdetud veresuhkru taset arvestades.

U

uL – mikroliter

u – ühik (unit)

V

Vajutus - nupule vajutamine ja vabastamine.

Valimine - noolenuppude vajutamise teatud ekraanielemendi esiletõstmise.

Valverežiim - töörežiim, mille korral igasugune insuliini manustamine katkeb. Selle režiimi sisselülitumine tähendab, et esineb mõni alarm või olukord, mis vajab viivitamatut tähelepanu.

VS - (veresuhkur) suhkur, mida teie keha omastab toidust (eriti süsivesikutest). Vereringes ringlev suhkur on teie keha põhiline energiaallikas.

VS meeldetuletaja - funktsioon, mis tuletab meelde, et pärast boolusinsuliini manustamist tuleb veresuhkru taset mõõta.

VS ühikud - veresuhkru mõõteühikud (mg/dL või mmol/L).

Ä

Äratuskell - funktsioon, mida saate kasutada erinevateks meeldetuletusteks. Võite lasta oma pumbal teatud kellaegadel meeldetuletusi saata. Saate näiteks panna äratuse, et pump tuleb iga nelja tunni tagant veresuhkru kontrollimist meelde.