

ACCU-CHEK® Solo



BROŽURKA UŽIVATELE

SYSTÉM MIKROPUMPY ACCU-CHEK SOLO



PDF minevam - Sep 28, 2022

Approved according to
SHR SOP 04.07.08 Att. A Vers.5.3

Kat. 03

The Signature will not be printed!

GD/
LAY minevam - Sep 29, 2022

PM/
LAB hoffmm28 - Okt 04, 2022

LAN bracisin - Sep 29, 2022

Jsem **diabetik** a užívám inzulín. Inzulín dostávám do těla pomocí mikropumpy. Pokud jsem zmatený/zmatená nebo v bezvědomí, prosím Vás:

- Zavolejte zdravotnickou záchranou službu.
- Pokud můžu polykat, podejte mi ihned nějaký cukr, např. džus.

Důležité informace

- Na důležité kroky, jak zacházet se systémem mikropumpy, se můžete podívat ve videu, které si spustíte v **nápovědě** ? v datamanageru.
- Pokud datamanager nefunguje, dobijte dobíjecí baterii pomocí dodané nabíječky nebo ho připojte USB kabelem k osobnímu počítači.
- Další nápovědu najdete v tištěné brožurce uživatele k použití systému mikropumpy nebo na lokální webové stránce. Z tohoto webu si můžete brožurku uživatele stáhnout jako soubor PDF.
- Telefonní číslo naší zákaznické linky je (+420) 724 133 301.

Kartička pro nouzové situace

Jméno

Adresa

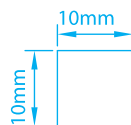
Telefon

V nouzové situaci dejte prosím zprávu:

Jméno

Telefon

Vlastní poznámky



Podat bolus pomocí mikropumpy



1. Stiskněte obě tlačítka rychlého bolusu přibližně na 3 sekundy.
2. Opakovaně stiskněte obě tlačítka rychlého bolusu, dokud nenastavíte požadované množství inzulínu. Kontrolujte počet tónů.
3. Stisknutím obou tlačítek rychlého bolusu zároveň aktivujete podání inzulínu.

Nastavení přírůstku u rychlého bolusu

Přednastavený přírůstek rychlého bolusu je 0,2 jednotky.

Můj individuální přírůstek rychlého bolusu je nastavený na

jednotek.

Přírůstek rychlého bolusu můžete změnit zde:

Hlavní menu > Nastavení > Nastavení bolusu

Lékařské potvrzení

Tímto potvrzují, že

Jméno

Datum narození

má DIABETES MELLITUS.

Je odkázán/a na pravidelné podávání inzulínu pomocí mikropumpy Accu-Chek Solo, kterou nosí na těle.

Místo a datum

Jméno profesionálního zdravotníka

Telefon Fax

Podpis profesionálního zdravotníka

Razítko

O této brožurce uživatele

Před prvním použitím systému mikropumpy Accu-Chek® Solo si pozorně přečtete tuto brožurku uživatele. V této brožurce uživatele najdete veškeré informace, které potřebujete k bezpečnému ovládání systému mikropumpy. Kromě toho obsahuje také informace, které budete potřebovat pro péči o přístroj a při odstraňování poruch. Musíte se seznámit s obrazovkami, které se zobrazují na displeji, musíte znát zvuky a signály z datamanageru a z mikropumpy i způsob fungování a vlastnosti jednotlivých součástí systému, abyste dokázali systém mikropumpy používat správně a spolehlivě.

Léčbu pomocí systému mikropumpy lze zahájit až po absolvování požadovaného školení, který poskytuje kvalifikovaný instruktor. Děti a lidé s omezeními by měli systém mikropumpy používat s pomocí proškolené dospělé osoby.

Tato brožurka uživatele je určena pro osoby s diabetem, osoby, které o ně pečují, rodiče dětí s diabetem a profesionální zdravotníky. Tato brožurka uživatele je prvním zdrojem informací pro používání systému mikropumpy nebo při řešení problémů při jeho používání.

S případnými otázkami se obraťte na zákaznickou linku.

Řiďte se také návody k použití přiloženými k jednotlivým součástem systému mikropumpy Accu-Chek Solo.

Obrazovky v této brožurce uživatele mohou vypadat trochu jinak než obrazovky na displeji datamanageru. Jednotky, čísla

a nastavení obrazovek v této brožurce jsou pouze příklady.

Následující informace jsou v brožurce zvýrazněny:

VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ označuje předvídatelné vážné riziko.

POZNÁMKA

POZNÁMKA obsahuje užitečné informace a tipy.

Příklad

Na příkladu je ukázáno, jak lze funkci používat v běžných denních situacích. Mějte ale vždy na paměti, že uváděné údaje týkající se léčby slouží pouze pro ilustraci a nejsou přizpůsobeny vašim potřebám, pokud jde o léčbu.

Pokyny pro obrazovky na datamanageru jsou v této brožurce strukturovány tak, jak je znázorněno na následujícím příkladu. Na displeji datamanageru se zobrazuje konkrétní situace týkající se pokynu.



1—1

2—Jazyk:

3—Klepněte na požadovaný jazyk.
Můžete případně posunout seznam nahoru, aby se zobrazily další jazyky.

4—Klepněte na **Uložit**.

1 Číslo pokynu/kroku

2 Název obrazovky na datamanageru

3 Text pokynu/kroku

4 Text na obrazovce/text na tlačítku

V některých pokynech jsou znázorněny obrazovky.

Pro optimální používání systému mikropumpy jsou jednotlivé funkce a vlastnosti označeny buď jako **standardní** nebo jako **rozšířené**.

Kapitoly zvýrazněné **modře** se týkají funkcí, které jsou pro používání systému mikropumpy nezbytné. S těmito kapitolami se seznamte, než začnete systém mikropumpy Accu-Chek Solo používat.

Kapitoly zvýrazněné **fialově** se týkají funkcí, které jsou doporučeny pro zcela optimální používání systému mikropumpy. S těmito kapitolami se seznamte, než začnete příslušnou funkci používat.

Obsah balení

Dodávka obsahuje následující součásti:

Základna pumpy Accu-Chek Solo,
datamanager Accu-Chek Guide Solo,
dobíjecí baterie pro datamanager
Accu-Chek Guide Solo, zaváděcí zařízení

Accu-Chek Solo, nabíječka, kabel USB,
brožurka uživatele, obálka se super PIN-em
a identifikačním klíčem pumpy.

Sterilní spotřební materiál

Používejte pouze spotřební materiál
a příslušenství od společnosti Roche.

Následující položky nejsou součástí balení,
ale pro používání systému mikropumpy jsou
nezbytné:

- Sestava rezervoáru Accu-Chek Solo
- Sestava kanyly a držák pumpy
Accu-Chek Solo
- Testovací proužky Accu-Chek Guide
- Kontrolní roztok Accu-Chek Guide
- Autolanceta

POZNÁMKA

- Novou základnu pumpy objednávejte
v dostatečném předstihu před
uplynutím doby použitelnosti používané
základny pumpy, ať máte vždy jednu
základnu pumpy jako rezervu.
- Mějte ještě další držák pumpy a
rezervoár jako náhradní.
- Uchovávejte super PIN a identifikační
klíč pumpy na bezpečném místě, aby
byly chráněny před zneužitím.



1	Účel systému mikropumpy	9
1.1	Zamýšlené použití	9
1.2	Kontraindikace	10
1.3	Rizika a přínosy	10
1.4	Všeobecné bezpečnostní informace	11
1.5	Součásti systému mikropumpy	13
1.6	Každodenní používání systému mikropumpy	17
2	Seznámení se systémem mikropumpy	19
2.1	Datamanager - přehled	19
2.2	Stavová obrazovka	19
2.3	Hlavní menu	20
2.4	Stručný přehled	22
2.5	Navigace a ovládání	23
3	Zprovoznění datamanageru	26
3.1	Nabíjení baterie	26
3.2	Pomocník s nastavením	28
3.3	Naprogramování profilu bazální dávky	32
4	Uvedení mikropumpy do provozu	34
4.1	Doporučená místa infuze	34
4.2	Uvedení součástí do provozu	34
4.3	Zastavení a spuštění mikropumpy	46
5	Měření nebo zadávání hladin glukózy	48
5.1	Provedení měření glykémie	48
5.2	Zadávání hodnot glukózy	56
6	Podání bolusu	58
6.1	Manuální podání bolusu	58
6.2	Obrazovka zadání bolusu	58
6.3	Typy bolusů	59
6.4	Naprogramování bolusu	60
6.5	Rychlý bolus	63
6.6	Podání bolusu perem nebo stříkačkou	64
6.7	Zrušení bolusu	65
6.8	Nastavení doby prodlevy podání	66
7	Doporučení bolusu	68
7.1	Nastavení doporučení bolusu	68
7.2	Změna doporučení bolusu a časových bloků	73
7.3	Používání doporučení bolusu	77
7.4	Vypnutí doporučení bolusu	82
8	Profily bazálních dávek a dočasné bazální dávky	83
8.1	Sestavování a úpravy profilu bazální dávky	83
8.2	Dočasné bazální dávky	87
8.3	Sestavování a úpravy dočasné bazální dávky	87
9	Výměna součástí systému	91
9.1	Jak začít s výměnou	91
9.2	Výměna infuzní jednotky	92
9.3	Výměna rezervoáru	93
9.4	Výměna základny pumpy	94
10	Moje údaje	96
10.1	Deník	96
10.2	Graf trendu	99
10.3	Týdenní graf	102
10.4	Cílové rozmezí	103
10.5	Tabulka průměrů glykémie	104

10.6	Systémové události	105
10.7	Přenos dat	107
11	Změna nastavení	109
11.1	Limity varování	109
11.2	Čas a datum	111
11.3	Nastavení bolusu	111
11.4	Tón a vibrace	113
11.5	Ztišit varování a připomínky	114
11.6	Obecná nastavení	115
11.7	Zámek displeje	115
11.8	Informace o systému	116
11.9	Cestování a režim letadlo	117
12	Připomínky	119
12.1	Přehled připomínek	119
12.2	Programování připomínek	120
12.3	Vymazání připomínek	122
12.4	Aktivace připomínek	123
13	Režim pro injekční léčbu	124
13.1	Dočasné sejmутí mikropumpy	124
13.2	Obrazovky injekční léčby inzulinem	126
14	Péče a údržba	129
14.1	Čištění součástí systému	129
14.2	Funkční kontrola datamanageru	132
14.3	Kontrola funkcí systému	135
15	Zprávy a odstraňování chyb	137
15.1	Informace	138
15.2	Varování	138
15.3	Připomínky údržby	143
15.4	Chybové zprávy	149
15.5	Odstraňování obecných chyb	151
16	Technické údaje	156
16.1	Systém mikropumpy	156
16.2	Datamanager	156
16.3	Mikropumpa	158
16.4	Infuzní jednotka	160
16.5	Zaváděcí zařízení	160
16.6	Přesnost dávkování	160
16.7	Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	161
17	Symbyly, zkratky, zvuky	167
17.1	Symbyly	167
17.2	Zkratky	169
17.3	Zvuky	170
18	Příloha	172
18.1	Záruka	172
18.2	Licenční informace	172
18.3	Prohlášení o shodě k vysokofrekvenčnímu zařízení	172
18.4	Připojení nesystémových přístrojů	172
18.5	Zákaznická linka	172
18.6	Materiál a příslušenství	173
18.7	Likvidace systému mikropumpy	173
18.8	Výpočet bolusu	174
19	Slovníček pojmů	176
	Rejstřík	182

1 Účel systému mikropumpy

Systém mikropumpy Accu-Chek Solo slouží k průběžnému podkožnímu podávání inzulinu prostřednictvím upravitelných hodinových dávek ke kontrole léčby diabetes mellitus u pacientů vyžadujících inzulin. Systém mikropumpy Accu-Chek Solo je určen k použití u jednoho pacienta v domácím, veřejném a komunitním prostředí včetně kancelářských prostor.

Systém mikropumpy Accu-Chek Solo mohou osoby s diabetem používat samy, s pomocí profesionálního zdravotníka nebo vyškolené osoby. Systém mikropumpy je určen pro osoby s diabetem od věku minimálně 2 let.

Systém mikropumpy Accu-Chek Solo se skládá z následujících součástí:

- Základna pumpy Accu-Chek Solo
- Sestava rezervoáru Accu-Chek Solo
- Sestava kanyly a držák pumpy Accu-Chek Solo
- Zaváděcí zařízení Accu-Chek Solo
- Datamanager Accu-Chek Guide Solo

K používání systému mikropumpy Accu-Chek Solo budete rovněž potřebovat humánní inzulin nebo rychle účinkující analog inzulinu typu U100 nebo analogy inzulinu a testovací proužky k měření glykémie.

Systém mikropumpy lze používat s těmito typy inzulinu U100: Humalog®, NovoLog®, NovoRapid®, Apidra®, Insuman® Infusat nebo Fiasp®. Přesný typ inzulinu k léčbě vašeho diabetu určí váš profesionální

zdravotník. Řiďte se příbalovým letákem od výrobce.

1.1 Zamýšlené použití

Základna pumpy Accu-Chek Solo je součástí mikropumpy. Obsahuje mechanické součásti a elektroniku pro řízení a monitorování provozu pumpy. Základna pumpy Accu-Chek Solo slouží k průběžnému podávání inzulinu při léčbě diabetu vyžadující inzulin.

Sestava rezervoáru Accu-Chek Solo (včetně držáku pro plnění a rukojeti pro pohybový trn) je vedle základny pumpy Accu-Chek Solo další součástí mikropumpy. Rezervoár je sterilní nádoba na inzulin podávaný mikropumpou do těla.

Sestava kanyly a držáku pumpy Accu-Chek Solo se skládá z ochranného krytu kanyly, sterilní kanyly a držáku pumpy.

Sestava kanyly Accu-Chek Solo se skládá z ochranného krytu kanyly a sterilní kanyly. Slouží k vytvoření propojení mezi mikropumpou a tělem, kterým do těla proudí inzulin.

Držák pumpy Accu-Chek Solo je destička, která se lepí na kůži a přidržuje kanylu na místě. Zároveň přidržuje na místě i mikropumpu Accu-Chek Solo.

Zaváděcí zařízení Accu-Chek Solo slouží k připevnění infuzní jednotky (držáku pumpy a kanyly) k tělu a k zavedení kanyly do podkožní tukové tkáně.

Datamanager Accu-Chek Guide Solo slouží ke konfiguraci a řízení mikropumpy.

Datamanager Accu-Chek Guide Solo je nezbytný k plnění zamýšleného účelu použití mikropumpy Accu-Chek Solo.

Funkce doporučení bolusu datamanageru Accu-Chek Guide Solo poskytuje doporučení korekčních bolusů nebo bolusů k jídlu.

Součástí datamanageru Accu-Chek Guide Solo je systém pro měření glykémie určený pro selfmonitoring.

1.2 Kontraindikace

Systém mikropumpy by neměl být používán u dětí mladších 2 let nebo u osob, které pravidelně potřebují méně než 0,1 jednotky bazálního inzulínu za hodinu. Profesionální zdravotník posoudí, zda je přesnost dávkování pro daného pacienta dostatečná.

Zároveň rozhodne, zda je léčba inzulínovou pumpou k léčbě vašeho diabetu vhodná.

Následujícím skupinám osob není léčba průběžným podáváním inzulínu do podkoží (Continuous Subcutaneous Insulin Infusion, CSII) pomocí systému mikropumpy doporučována vůbec nebo pouze omezeně:

- Osoby, které si nejsou schopny nebo ochotny měřit glykémii alespoň 4krát denně nebo spolehlivě používat systém pro kontinuální měření glykémie (CGM).
- Osoby, které nemohou být v pravidelném kontaktu s profesionálním zdravotníkem.
- Osoby, které nejsou schopny porozumět požadavkům léčby inzulínovou pumpou nebo nejsou schopny řídit se návodem k použití k systému mikropumpy.
- Osoby, které kvůli drogové závislosti, závislosti na lécích nebo psychickému

onemocnění nejsou dostatečně spolehlivé.

- Osoby, které jsou pravidelně vystavovány vysokým okolním teplotám.
- Osoby, které nemohou používat náplasti na kůži.
- Osoby, u nichž často dochází k ucpávání kanyly.
- Osoby, které kvůli fyzickému omezení nejsou schopny vnímat alarm.

1.3 Rizika a přínosy

O přínosech a možných rizicích souvisejících s používáním systému mikropumpy si promluvte s profesionálním zdravotníkem.

Zamýšlený klinický přínos systému mikropumpy Accu-Chek Solo pro pacienta spočívá v tom, že umožňuje intenzivní léčbu inzulínem (IIT) a umožňuje pacientovi pružně upravovat podávání bazálního a bolusového inzulínu podle měnící se potřeby inzulínu za účelem dosažení individuálních léčebných cílů.

Aby byla zaručena bezpečnost a úspěšnost léčby inzulínovou pumpou, musíte se na léčbě aktivně podílet, pravidelně si měřit hodnoty glukózy a pravidelně sledovat funkce mikropumpy.

Při nesprávném používání systému mikropumpy nebo nedodržování pokynů profesionálního zdravotníka se vystavujete mj. riziku hyperglykémie, hypoglykémie, ketoacidózy nebo infekce v místě infuze. Dodržujte plán léčby dohodnutý s profesionálním zdravotníkem a nastavení

pro profily bazální dávky a doporučení bolusu.

1.3.1 Hlášení závažných událostí

Pro pacienta/uživatele/třetí strany v Evropské unii a v zemích s totožným právním režimem; pokud během použití tohoto systému mikropumpy nebo v jeho důsledku došlo k závažné události, ohlaste událost výrobci a příslušnému národnímu úřadu.

1.3.2 Souhrn bezpečnostního a klinického výkonu (SSCP)

SSCP lze vyhledat po spuštění Evropské databáze zdravotnických prostředků (Eudamed) zde: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>

1.4 Všeobecné bezpečnostní informace

VAROVÁNÍ

- **Systém mikropumpy smí používat pouze jedna osoba pro léčbu inzulínem.**

Všechny předměty, které mohou přijít do styku s lidskou krví, představují potenciální zdroj infekce. Riziko přenosu infekce hrozí, pokud je systém mikropumpy používán více osobami, včetně rodinných příslušníků nebo pokud ho profesionální zdravotníci používají k léčbě inzulínem nebo k měření glykémie u různých osob.

- Mikropumpu používejte výhradně k podávání rychle působícího inzulínu typu U100.
- Sterilní spotřební materiál (sestava rezervoáru, sestava kanyly a držák pumpy) používejte pouze jednou a pouze v případě, že neuběhla doba použitelnosti a není poškozený jeho sterilní obal.
- Použité přístroje a spotřební materiál představují riziko infekce. Použité součásti systému likvidujte v souladu s místními předpisy.
- Neměňte léčbu bez předchozí porady s profesionálním zdravotníkem.
- Nové místo infuze by se mělo nacházet alespoň 5 cm od předchozího místa infuze. Opakované použití stejného místa infuze k podávání inzulínu může vést ke změnám v podkožní tukové tkáni. Vstřebávání inzulínu se v místech, kde dojde k takovým změnám, může lišit.
- Zkontrolujte informace na stavové obrazovce datamanageru. Pokud je například mikropumpa v režimu STOP, není podáván žádný inzulín. Hrozí pak riziko hyperglykémie.
- Hladinu glukózy si měřte minimálně čtyřikrát denně.
- Pokud máte zvýšenou citlivost na inzulín, měřte si hladinu glukózy častěji než čtyřikrát denně.
- Pokud byla mikropumpa vystavena mechanickým nárazům, měřte si hladinu glukózy alespoň jednou během 1 až 3 hodin.

Všechny součásti systému mikropumpy uschovejte mimo dosah malých dětí nebo lidí s omezeními. Při polknutí malých částí hrozí riziko udušení.

- Ostré součásti nebo součásti s ostrými hranami uschovejte mimo dosah malých dětí nebo lidí s omezeními. Hrozí riziko poranění.
- Systém mikropumpy používejte a uchovávejte pouze v prostředí s přípustnými okolními podmínkami. Jinak hrozí, že systém mikropumpy nebude fungovat správně, naměřené hladiny glukózy (výsledky měření) nebudou správné nebo bude podána příliš vysoká nebo naopak příliš nízká dávka inzulínu.
- Systém mikropumpy nevystavujte extrémnímu zrychlení (např. na horské dráze). Jinak hrozí hyperglykémie nebo hypoglykémie.
- Systém mikropumpy nepoužívejte v blízkosti silných elektromagnetických polí a ionizujícího záření. Silná elektromagnetická pole, např. z radarových a anténních zařízení, ze zdrojů vysokého napětí, z rentgenových zdrojů, z přístrojů pro magnetickou rezonanci nebo z výpočetního tomografu mohou způsobovat poruchy systému mikropumpy. Proto než vstoupíte do prostor s elektromagnetickým nebo ionizujícím zářením, mikropumpu vypněte a odložte ji.

- Dodržujte bezpečnou vzdálenost minimálně 30 cm mezi systémem mikropumpy a přenosnými vysokofrekvenčními komunikačními zařízeními. Přenosná a mobilní vysokofrekvenční komunikační zařízení mohou mít nepříznivý vliv na mikropumpu nebo na datamanager.
- Nepokoušejte se systém mikropumpy opravovat ani ho jakkoli upravovat. Jinak hrozí, že systém mikropumpy nebude fungovat správně, naměřené hladiny glukózy nebudou správné nebo bude podána příliš vysoká nebo naopak příliš nízká dávka inzulínu.
- Nepoužívejte datamanager, pokud je displej poškozený nebo vadný.
- Správnou funkčnost vašeho systému mikropumpy Accu-Chek Solo lze zaručit pouze při použití příslušenství, včetně softwaru a aplikací dostupných ve vaší zemi, které jsou firmou Roche určené k použití s vaším systémem mikropumpy Accu-Chek Solo.

POZNÁMKA

Před zahájením léčby inzulínovou pumpou si zjistěte, kde a jak můžete rychle získat náhradní pomůcky pro léčbu (např. glukometr nebo inzulínové pero), pokud by systém mikropumpy nefungoval správně.

1.5 Součásti systému mikropumpy

Systém mikropumpy Accu-Chek Solo je systém, jehož dvě hlavní součásti jsou bezdrátková mikropumpa a datamanager sloužící jako dálkový ovladač.

Datamanager Accu-Chek Guide Solo

Datamanager Accu-Chek Guide Solo slouží k nastavení a řízení mikropumpy. Jeho součástí je LCD displej a s mikropumpou komunikuje pomocí bezdrátové technologie *Bluetooth®*.



- | | |
|---|--|
| 1 | LED kontrolka
Signalizace systémových zpráv |
| 2 | Očko na poutko pro nošení
Místo připevnění poutka pro nošení |

- | | |
|----|---|
| 3 | Hlavní vypínač
K zapnutí a vypnutí datamanageru |
| 4 | Sluchátkový port
Port pro připojení pasivních sluchátek |
| 5 | Displej
Dotykový LCD displej |
| 6 | Funkční tlačítka
Tlačítka pro spouštění funkcí podle kontextu |
| 7 | Navigační tlačítka
Pro pohyb v nabídkách a mezi jednotlivými kroky |
| 8 | Tlačítko pro podání inzulínu
Tlačítko, kterým se potvrzuje nastavené podání inzulínu |
| 9 | Ejektor testovacího proužku
Tlačítko pro vyjmutí testovacích proužků |
| 10 | Otvor pro testovací proužek
Pro zasouvání testovacího proužku |
| 11 | Fotoaparát
Pro snímání párovacího kódu |
| 12 | Port mikro USB
Port pro připojení USB kabelu (konektor mikro-B) |
| 13 | Kryt prostoru pro baterii
Snímatelný kryt přihrádky, ve které je uložena dobíjecí baterie |

POZNÁMKA

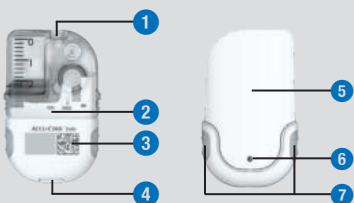
- Do sluchátkového portu zapojujte pouze pasivní sluchátka, například sluchátka bez vlastního zdroje napájení.
- Po použití sluchátkový port opět zakryjte.

1 ÚČEL SYSTÉMU MIKROPUMPY

Mikropumpa Accu-Chek Solo

Základna pumpy Accu-Chek Solo obsahuje mechanické součásti a rovněž elektroniku pro řízení a monitorování provozu pumpy.

Základna pumpy

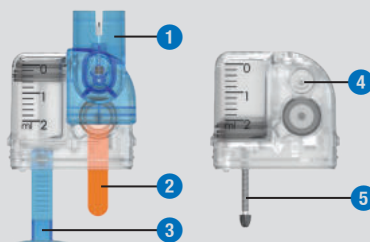


- 1 Zářez pro upevnění držáku pumpy
- 2 Základna pumpy s nasazeným rezervoárem
- 3 Párovací kód
- 4 Zářez pro upevnění držáku pumpy
- 5 Ochranný kryt pumpy
- 6 Větrací otvor
- 7 Tlačítko rychlého bolusu

Sestava rezervoáru Accu-Chek Solo

Rezervoár je sterilní nádobka na inzulin podávaný mikropumpou do těla. Rezervoár v sobě má baterii, která slouží jako zdroj energie pro mikropumpu.

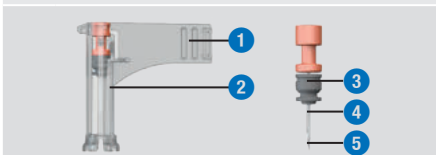
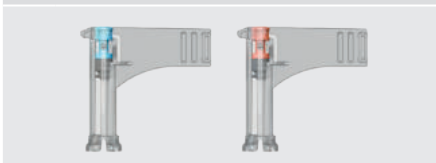
Rezervoár



- 1 Držák pro plnění
- 2 Ochranná fólie baterie
- 3 Rukojeť pro pohybový trn
- 4 Jehla rezervoáru
- 5 Pohybový trn

Sestava kanyly Accu-Chek Solo

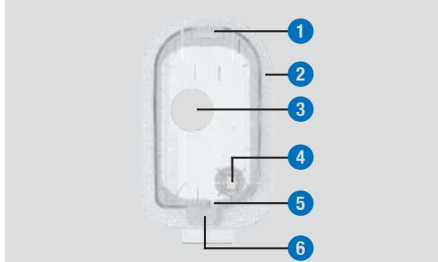
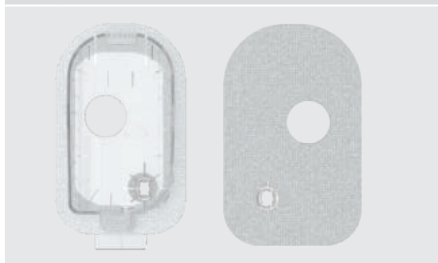
Sestava kanyly Accu-Chek Solo vytváří spojení mezi mikropumpou a tělem. Sestava kanyly Accu-Chek Solo se dodává ve dvou variantách: s oranžovou kanylou délky 6 mm nebo s modrou kanylou délky 9 mm.



- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | Rukojeť |
| 2 | Ochranný kryt kanyly |
| 3 | Hlava kanyly |
| 4 | Pružná kanyla z Teflonu® |
| 5 | Zaváděcí jehla |

Držák pumpy Accu-Chek Solo

Držák pumpy Accu-Chek Solo je náplast, která slouží k připevnění kanyly ke kůži. Zároveň slouží i jako držák mikropumpy.

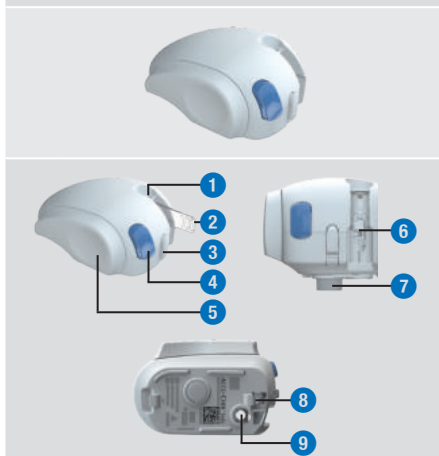


- | | |
|---|--|
| 1 | Háček pro upevnění mikropumpy |
| 2 | Náplast |
| 3 | Otvor na bezpečnostní pojistku zaváděcího zařízení |
| 4 | Otvor pro kanylu s oporou pro zavádění kanyly |
| 5 | Háček pro upevnění mikropumpy |
| 6 | Spojka pro uvolnění mikropumpy |

1 ÚČEL SYSTÉMU MIKROPUMPY

Zaváděcí zařízení Accu-Chek Solo

Zaváděcí zařízení Accu-Chek Solo je zařízení k připevnění infuzní jednotky (držáku pumpy a kanyly) k tělu a k zavedení kanyly do podkožní tukové tkáně.



- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 | Otvor pro kontrolu polohy kanyly |
| 2 | Nasazená sestava kanyly |
| 3 | Odpojovací tlačítko |
| 4 | Uvolňovací tlačítko |
| 5 | Napínací páčka |
| 6 | Prostor pro sestavu kanyly |
| 7 | Bezpečnostní pojistka |
| 8 | Zámek |
| 9 | Otvor pro kanylu |

VAROVÁNÍ

- Každou součást před použitím se systémem mikropumpy zkontrolujte, zda není viditelně poškozená.
- Rezervoár, kanyla a držák pumpy jsou určeny na jedno použití a jsou balené sterilně. Pokud je sterilní obal otevřený nebo poškozený nebo uplynula doba použitelnosti, nepoužívejte je. Je-li sterilní obal poškozený nebo je již otevřený, produkt může být nesterilní a může způsobit infekci.
- Pokud se infuzní jednotka mohla dostat do kontaktu s infekčním materiálem, ihned ji vyměňte. Hrozí riziko přenosu infekcí (např. hepatitidy nebo HIV).
- Pokud se vám hladina glukózy z nejasných důvodů zvyšuje nebo se spustí zpráva o ucpání, zkontrolujte mikropumpu a infuzní jednotku, zda nejsou ucpané a zda těsní. Pokud si nejste jisti, zda infuzní jednotka funguje správně, vyměňte ji za novou.
- Pravidelně kontrolujte, zda se držák pumpy v místě infuze neuvolnil a zda není mokrá. Podávání inzulínu se může přerušit, pokud kanyla nedrží pevně nebo se posune.

1.6 Každodenní používání systému mikropumpy

Systém mikropumpy je určen k dlouhodobému každodennímu používání za všech běžných denních situací. Existuje jen několik málo výjimek, kdy je třeba systému věnovat zvláštní pozornost nebo mikropumpu kvůli ochraně sejmut z držáku pumpy. Systém mikropumpy používejte pouze pokud funguje správně a nevykazuje žádné poškození. Pro jistotu mějte vždy připravenou náhradní možnost léčby.

POZNÁMKA

- Pravidelně kontrolujte, zda na systému mikropumpy nevidíte nebo nenahmatáte nějaké poškození. To platí obzvlášť, pokud vám některá ze součástí systému upadne na zem nebo je vystavena velké mechanické zátěži.
- Pokud cítíte inzulin, zkontrolujte, zda není systém mikropumpy poškozený a zda těsní.
- Nepoužívejte spotřební materiál, pokud je poškozený nebo vám spadl na zem.

Sprchování, koupání, plavání a potápění

Datamanager chraňte před vlhkostí a mokrem. Mikropumpa sice je chráněná proti stříkající vodě, ale nesmí být ponořována. Před sprchováním, koupáním, plaváním nebo potápěním ji proto vždy sejměte z držáku pumpy.

Sport

Mikropumpu můžete nosit při mnoha různých sportovních aktivitách. Nenoste ji ale při sportech s častým tvrdým tělesným

kontaktem, např. při bojových sportech, fotbale nebo hokeji. Mikropumpa by se mohla nárazem, kopnutím nebo zasažením míčem poškodit.

Spánek

Položte datamanager někam, kam na něj dosáhnete, abyste slyšeli připomínky a systémová hlášení. Než půjdete spát, doporučujeme datamanager dobít.

Teplota

Mikropumpu nevystavujte přímému slunečnímu světlu, UV záření nebo teplu. Provozní teplota mikropumpy je od +5 °C do +40 °C. Při teplotách mimo toto rozmezí může inzulin v rezervoáru ztratit účinnost. Hrozí také poškození systému mikropumpy.

POZNÁMKA

Chraňte mikropumpu a spotřební materiál před sluncem a teplem. Pokud byla mikropumpa vystavena slunečnímu světlu nebo teplu, změřte si glykémii.

Tlak vzduchu a nadmořská výška

Rychlá, výrazná změna tlaku vzduchu nebo teploty může mít nepříznivý vliv na podání inzulinu, zejména pokud jsou v rezervoáru bublinky vzduchu. K takovým změnám může docházet například v letadle (zejména při startu a při přistání) nebo při sportech, např. při létání rogačem.

V těchto případech platí: Odstraňte z rezervoáru veškeré bublinky vzduchu a v kratších intervalech si měřte glykémii. Pokud si nebudete jisti, sejměte mikropumpu z držáku mikropumpy a zvolte jinou možnost léčby.

Systém mikropumpy nepoužívejte, pokud je tlak vzduchu nižší než 70 kPa. To odpovídá výšce až 3 000 metrů nad mořem.

Dodávanou nabíječku nepoužívejte ve výškách přes 2 000 metrů nad mořem.

Cestování a létání letadlem

Poradte se s profesionálním zdravotníkem, zda je třeba před cestou učinit nějaká zvláštní opatření. Vezměte si s sebou dostatečnou zásobu materiálu pro měření glykémie a léčbu inzulinovou pumpou.

Některé letecké společnosti a země zakazují používání bezdrátových technologií v letadlech. V takovém případě můžete přepnout do režimu letadlo. Systém mikropumpy v režimu letadlo tomuto zákazu vyhovuje.

Komunikace mezi mikropumpou a datamanagerem

Pro bezdrátovou komunikaci nemusí být mikropumpa v přímém kontaktu s datamanagerem. Překážky mezi pumpou a datamanagerem, např. zdi nebo nábytek, ale mohou dosah komunikace snižovat nebo komunikaci přerušit.

2 Seznámení se systémem mikropumpy

2.1 Datamanager - přehled

Datamanager Accu-Chek Guide Solo je dálkové ovládání s integrovaným glukometrem k řízení mikropumpy. Datamanager vám pomáhá při léčbě diabetu a je vhodný pouze pro selfmonitoring.

POZNÁMKA

- Datamanager noste vždy u sebe.
- Datamanager je napájen z dobíjecí baterie. Dobíjecí baterii pravidelně dobíjejte.
- Pokud se nacházíte na hlučnějším místě nebo máte datamanager v kapse, může se stát, že neuslyšíte systémová hlášení. Zvolte dostatečně hlasitý režim zvukové signalizace a sledujte podle obrazovek a signálů z datamanageru, zda systém mikropumpy funguje správně.

2.2 Stavová obrazovka

Na stavové obrazovce se přehledně zobrazují nejdůležitější, aktuální a nejčastěji používané informace o léčbě zahrnující výsledek měření, bazální dávku, probíhající bolusy a množství inzulínu v rezervoáru. Ze stavové obrazovky máte přístup k dalším informacím a do dalších funkcí v menu.

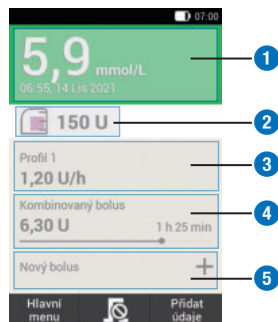
Podle konkrétní situace (např. léčba pomocí pumpy nebo injekční léčba) se zobrazuje další obsah nebo symboly.



	Popis
1	Hodnota glukózy Zde se zobrazuje poslední výsledek hodnoty glukózy včetně času a data měření. Podle barvy pozadí poznáte, zda se hodnota glukózy nachází v cílovém rozmezí.
2	Bazální dávka Zde se zobrazuje aktivní profil bazální dávky včetně aktuální bazální dávky. Pokud je aktivována dočasná bazální dávka, zobrazuje se navíc i příslušná hodnota v procentech.
3	Bolus Zde se zobrazuje aktivní typ bolusu a zbývajících počet jednotek inzulínu.

	Popis
4	Nový bolus Klepnutím na Nový bolus , resp. na + můžete naprogramovat nový bolus.
5	Hlavní menu Klepnutím na toto tlačítko si zobrazíte hlavní menu.
6	Množství inzulínu v rezervoáru Zde se zobrazuje, kolik jednotek inzulínu v rezervoáru ještě zbývá.
7	Zbývající doba bolusu Zde se zobrazuje zbývající doba rozloženého nebo kombinovaného bolusu.
8	Indikátor průběhu bolusu Zde se jako proužek zobrazuje množství a doba trvání aktivního bolusu.
9	Přidat údaje Klepnutím na toto tlačítko můžete do deníku přidat další údaje (např. výsledek měření nebo čas měření).
10	Zrušit bolus Klepnutím na  přerušíte aktivní bolus nebo všechny aktivní bolusy.

Na stavové obrazovce jsou plochy citlivé na dotyk, které slouží k rychlému přístupu k důležitým nabídkám a funkcím. Pokud na takovou plochu klepnete, otevře se příslušná nabídka nebo funkce.



	Popis
1	Menu Záznamy v deníku
2	Menu Vyměnit součásti systému
3	Menu Bazální dávka
4	Zrušit bolus
5	Menu Bolus

2.3 Hlavní menu

Hlavní menu obsahuje přehled těch nejdůležitějších funkcí datamanageru.

Podle způsobu používání (např. léčba pomocí pumpy nebo injekční léčba) se zobrazují další nabídky.



	Popis
1	Stavový řádek Zde se zobrazují symboly vyjadřující aktuální stav (např. stav dobíjení baterie).
2	Ikonky menu Klepnutím na ikonu menu otevřete požadovanou nabídku nebo zapnete požadovanou funkci.
3	Přidat údaje Klepnutím na toto tlačítko můžete do deníku přidat další údaje (např. hodnota glukózy nebo čas měření).
4	Stavová obrazovka Klepnutím na toto tlačítko zobrazíte stavovou obrazovku.

Ve stavovém řádku u horního okraje displeje se zobrazuje aktuální čas. Kromě toho se mohou zobrazovat ještě další symboly:

Symboly ve stavovém řádku

Symbol	Popis
	Stav dobíjení baterie Zde se zobrazuje aktuální stav dobíjení baterie v datamanageru.
	Výpadek komunikace Zobrazuje se při přerušení komunikace mezi datamanagerem a mikropumpou nebo pokud komunikace není navázána.
	Režim letadlo Zobrazuje se po přepnutí do režimu letadlo.
	Vypnutý zvuk Zobrazuje se při deaktivovaném zvukovém signálu.
	Vypnuté zvuky Zobrazuje se, pokud ztišíte zvukové signály připomínek a varování.
	Vibrace Zobrazuje se, pokud jsou zapnuté vibrace.

Ikonky menu v hlavním menu

Ikona menu	Popis
	Podat bolus manuálně, použít doporučení bolusu, zrušit bolus
	Vybrat nebo nastavit profily bazální dávky, nastavit nebo zrušit dočasné bazální dávky (DBD)

2 SEZNÁMENÍ SE SYSTÉMEM MIKROPUMPY

Ikona menu	Popis
	Mikropumpa je v režimu STOP, spustit mikropumpu
	Zastavit mikropumpu (zrušit bolus a DBD a přerušit bazální dávku)
	Změřit glykémii, zadat výsledek měření, provést funkční kontrolu
	Vyměnit součásti systému (infuzní jednotku, rezervoár, základnu pumpy)
	Zobrazit nebo změnit nastavení, zobrazit informace o systému, změnit režim léčby
	Zobrazit nebo upravit údaje v deníku
	Připojit datamanager k počítači pro přenos dat
	Zapnout nebo vypnout režim letadlo
	Nastavit zvuky
	Podívat se na instruktážní videa

07:00 14 Lis 2021
1  Poslední zpráva: Baterie v mikropumpě je vybitá 22:12, 13 Lis 2021
2  Poslední bolus: Standardní 20:45, 13 Lis 2021
3  Poslední DBD: 60 % 0,60 U/h (3 h 00 min) 17:45, 12 Lis 2021
4  Předposlední měření glykémie: 6,6 mmol/L 06:12, 14 Lis 2021
5  13 Lis 2021 Denní dávka inzulínu 7,90 U
6 

	Popis
1	Údaje události
2	Údaje bolusu
3	Údaje DBD
4	Záznamy v deníku
5	Denní dávka inzulínu
6	Posouvací lišta

Pruh na posouvací liště je při posouvání modrý.

2.4 Stručný přehled

Ve stručném přehledu se zobrazují ty nejdůležitější systémové události a informace o zařízeních, stavové údaje a informace o léčbě. Po klepnutí na událost se otevře příslušná nabídka.



Přejedte prstem od horního okraje displeje dolů.

2.5 Navigace a ovládání

K navigaci a ovládání datamanageru slouží dotykový displej a navigační tlačítka.

Výjimkou je tlačítko pro podání inzulínu.

Tlačítko pro podání inzulínu slouží k potvrzení nastaveného podání inzulínu.

Navigačními tlačítky pod displejem můžete přecházet dopředu a zpět nebo na stavovou obrazovku.

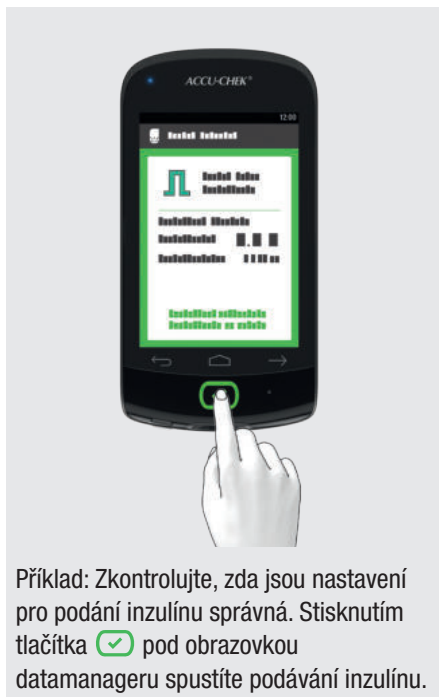
Tlačítko	Funkce
	Zpět Přechod na předchozí zobrazené údaje v rámci jednoho úkonu. Pokud během úkonu stisknete tlačítko Zpět, nastavení se neuloží.

Tlačítko	Funkce
	Stavová obrazovka Přechod na stavovou obrazovku.
	Dopředu Pro přechod na následující zobrazené údaje v rámci jednoho úkonu. U mnoha úkonů plní toto tlačítko stejnou funkci jako tlačítko Další nebo OK .

Tlačítko pro podání inzulínu

Stisknutím tlačítka pro podání inzulínu spustíte podávání bazální dávky nebo bolusu. Pokud je datamanager připravený k podání bazálního nebo bolusového inzulínu, svítí tlačítko zeleně.

2 SEZNÁMENÍ SE SYSTÉMEM MIKROPUMPY



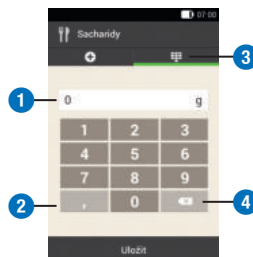
Příklad: Zkontrolujte, zda jsou nastavení pro podání inzulínu správná. Stisknutím tlačítka  pod obrazovkou datamanageru spustíte podávání inzulínu.

Zadávaní čísel

Čísla můžete zadávat na číselné klávesnici nebo je nastavit tlačítky minus/plus.

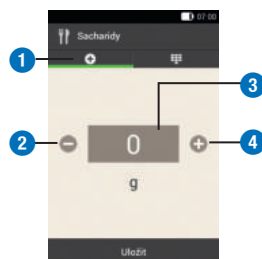
Některá čísla a hodnoty je možné zadávat pouze tlačítky minus/plus, nebo naopak jenom na klávesnici.

Číselná klávesnice



Popis	
1	Pole pro zadání údaje
2	Desetinný oddělovač
3	Číselná klávesnice
4	Tlačítko Zpět: Postupné vymazání zadaného údaje

Tlačítka minus/plus



Popis	
1	Tlačítka minus/plus
2	Zmenšení zadávané hodnoty
3	Pole pro zadání údaje
4	Zvětšení zadávané hodnoty

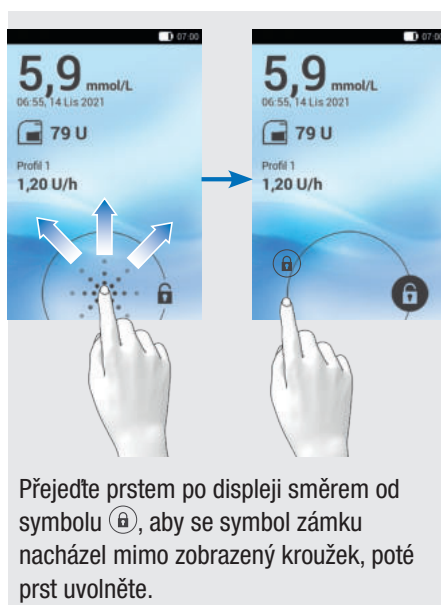
Chcete-li zobrazenou číselnou hodnotu zmenšit nebo zvětšit, klepněte na tlačítko -/+.

Pokud prst na tlačítku minus/plus podržíte déle, začne se číselná hodnota rychle zmenšovat nebo zvětšovat.

Zámek displeje

Pokud je datamanager přibližně 60 sekund nečinný, displej se automaticky zamkne. Displej můžete zamknout také stisknutím vypínače. Zamknutý displej poznáte podle symbolu  na displeji.

Displej odemknete tak, že přejedete prstem ze středu displeje na kteroukoli stranu. Pokud jste aktivovali zadávání kódu PIN, musíte v dalším okně zadat čtyř- až osmimístný kód PIN, aby se displej datamanageru odemknul. Nastavení můžete změnit v menu [Nastavení](#) > [Zámek displeje](#).



3 ZPROVOZNĚNÍ DATAMANAGERU

3 Zprovoznění datamanageru

Než začnete datamanager používat, musíte nejprve dobít dobíjecí baterii. Připojte datamanager pomocí USB kabelu k počítači nebo k nabíječce. Doporučujeme použít nabíječku zapojenou do elektrické zásuvky, protože je to rychlejší než dobíjení přes počítač. Úplné dobití dobíjecí baterie přes nabíječku zapojenou do elektrické zásuvky trvá přibližně 4 hodiny.

Pokud je dobíjecí baterie téměř vybitá, datamanager automaticky vypne komunikaci pomocí bezdrátové technologie *Bluetooth*, aby snížil spotřebu proudu. Tím se přeruší komunikace s mikropumpou. Jakmile dobíjecí baterii opět dobijete, datamanager komunikaci prostřednictvím bezdrátové technologie *Bluetooth* automaticky opět zapne.

POZNÁMKA

- Během nabíjení datamanageru není možné měřit glykémii.
- Dobíjecí baterii dobíjejte pravidelně, aby se nikdy úplně nevybila. Pokud datamanager necháte připojený k dobíječce delší dobu, dobíjecí baterii to nijak neškodí.
- Po vložení náhradní dobíjecí baterie baterii nejprve úplně dobijte, než začnete datamanager používat.
- Pravidelně kontrolujte, zda je v datamanageru správně nastavený čas a datum.

VAROVÁNÍ

- Používejte pouze dodávanou nabíječku s příslušným USB kabelem nebo certifikované zařízení pro dobíjení přes USB (např. notebook certifikovaný podle IEC 60950 nebo obdobné bezpečnostní normy).
- Používejte pouze dobíjecí baterie od společnosti Roche.

Neodstraňujte poutko na baterii. Poutko usnadňuje vytahování baterie z prostoru pro baterii.

3.1 Nabíjení baterie

1



Posunutím krytu ve směru šipky nahoru otevřete kryt prostoru pro baterii.

2



Vložte dobíjecí baterii do krytu prostoru pro baterii v datamanageru.

Symbol plus (+) a symbol minus (–) na dobíjecí baterii musejí odpovídat symbolům v krytu prostoru pro baterii.

3 Zavřete kryt prostoru pro baterii posunutím krytu směrem dolů, aby zapadl do otvorů.

3.1.1 Dobíjení dobíjecí baterie z elektrické zásuvky

1 Zapojte USB kabel větším konektorem (USB-A) do USB portu v nabíječce.

2 Menší konektor (USB Micro-B) USB kabelu zapojte do USB portu v datamanageru.

3 Nabíječku zapojte do elektrické zásuvky.

3.1.2 Dobíjení dobíjecí baterie z počítače

1 Menší konektor (USB Micro-B) USB kabelu zapojte do USB portu v datamanageru.

2



Větší konektor (USB typ A) USB kabelu zapojte do volného dobíjecího USB portu v počítači. Dobíjecí USB port bývá označen symbolem ⚡.

3 Na stavové obrazovce nebo v hlavním menu se ve stavovém řádku zobrazí symbol . To znamená, že se dobíjecí baterie dobíjí.

Po dobití baterie odpojte nejprve USB kabel z datamanageru a poté z počítače.

POZNÁMKA

Svítilící modrá LED kontrolka znamená, že se dobíjecí baterie dobíjí. Pokud je dobíjecí baterie zcela vybitá, může trvat až 15 minut, než se rozsvítí modrá LED kontrolka na datamanageru.

Jestliže LED kontrolka po 15 minutách stále nesvítí, postupujte takto:

3 ZPROVOZNĚNÍ DATAMANAGERU

- Odpojte nabíječku od datamanageru.
- Chvilí počkejte.
- Nabíječku znovu připojte k datamanageru.
- Pokud problém přetrvává po použití doporučených řešení, obraťte se na zákaznickou linku.
- Pokud je dobíjecí baterie v datamanageru téměř vybitá, zůstane displej nějakou dobu vypnutý.

3.2 Pomocník s nastavením

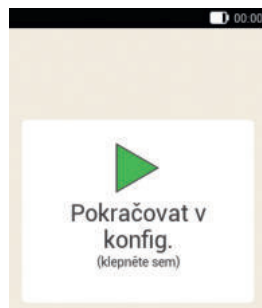
Po prvním zapnutí datamanageru se zobrazí průvodce konfigurací. Abyste mohli zapnout mikropumpu nebo si změřit glykémii, musíte průvodce konfigurací ukončit.

Dokud nedokončíte všechna nastavení, bude se průvodce konfigurací zobrazovat po každém zapnutí datamanageru.

! VAROVÁNÍ

- O konkrétním nastavení dávky inzulinu, limitů varování, časových bloků a doporučení bolusu se poraďte s profesionálním zdravotníkem.
- Při nesprávném nastavení bazální dávky hrozí hyperglykémie nebo hypoglykémie.

- Pro správné fungování systému mikropumpy je velmi důležité přesné nastavení času a data. Při nesprávném nastavení času hrozí podání nesprávného množství inzulinu a tím i riziko hyperglykémie nebo hypoglykémie.



Zadávané údaje a nastavení se na konkrétních místech v průběhu konfigurace ukládají do mezipaměti. Takzvané body obnovení jsou okamžiky během postupu konfigurace, kdy se ukládají dosud provedená nastavení. Pokud budete chtít po přerušení v konfigurování pokračovat, zobrazí se na displeji zpráva [Pokračovat v konfig.](#)

Pokud stisknete tlačítko [Zpět](#) ↩ během nastavování, vrátíte se do předchozího bodu obnovení. Všechny data a nastavení provedená po posledním bodu obnovení se smažou.

Klepněte na obrazovku [Pokračovat v konfig.](#) a pokračujte v konfiguraci systému.

1 Pokud je datamanager vypnutý, podržte vypínač na horní straně datamanageru stisknutý, dokud se datamanager nezapne.

Je-li datamanager zapnutý, stiskněte krátce vypínač a aktivujte úsporný pohotovostní režim.

2 *Úvodní obrazovka:*

Datamanager vibruje, přehraje zvuk Start a rozsvítí LED kontrolku. Na okamžik se na displeji zobrazí úvodní obrazovka.

3 *Jazyk:*

Klepněte na požadovaný jazyk. Můžete případně posunout seznam nahoru, aby se zobrazily další jazyky.

Klepněte na [Uložit](#).

4 *Zadat kód PIN:*

Zadejte 4- až 8místný kód PIN (tajné číslo), které si sami zvolíte.

Zvolte si kód PIN, který se vám bude dobře pamatovat. Poznamenejte si ho a poznámku si uložte na bezpečné místo.

Klepněte na [OK](#).

5 *Potvrdit kód PIN:*

Zadejte kód PIN ještě jednou jako potvrzení.

Klepněte na [OK](#).

Pokud zvolený kód PIN zapomenete, můžete datamanager odblokovat tzv. super kódem PIN.

Samolepku s 8místným super PIN-em najdete v obálce v dolní zásuvce balení systému mikropumpy (sestavy systému).

6 *Režim nastavení:*

Klepněte na [Manuální nastavení](#).

Poznámka: Konfigurace v počítači momentálně není možná.

Nastavení času a data

Čas a časová rozmezí se zobrazují nebo zadávají vždy ve formátu HH:MM (HH = hodiny, MM = minuty). Pokud vyberete 12hodinový formát, zobrazí se *am* nebo *pm*.

Datum se zobrazuje nebo zadává vždy ve formátu DD MMM RRRR (DD = den, MMM = měsíc, RRRR = rok), např. 29 bře 2021.

7 *Čas a datum:*

Klepněte na [Formát času](#). Klepněte na požadovaný formát času (12 nebo 24 hodin). Klepněte na [Uložit](#).

8 *Čas a datum:*

Klepněte na [Čas](#).

Nastavte hodiny a minuty na obrazovce Čas.

Klepněte na [OK](#).

9 *Čas a datum:*

Klepněte na [Datum](#).

Nastavte den, měsíc a rok na obrazovce Datum.

3 ZPROVOZNĚNÍ DATAMANAGERU

10

Jakmile provedete všechna nastavení času a data, klepněte na tlačítko **OK**.

Nastavení jednotky sacharidů

Datamanager nabízí tyto jednotky sacharidů na výběr:

Zkratka	Měrná jednotka	Ekvivalent v gramech
g	gram	1 gram
BE	Broteinheit (chlebový ekvivalent)	12 gramů
KE	Kohlenhydrateinheit (jednotka sacharidů)	10 gramů
CC	Carbohydrate Choice (výběr sacharidů)	15 gramů

POZNÁMKA

Zvolenou jednotku sacharidů později v datamanageru nelze měnit.

11 *Jednotka sacharidů:*

Klepněte na jednotku sacharidů, kterou chcete nastavit.

12 *Informace - Zvolená jednotka sacharidů:*

Klepněte na **Ano**, pokud je zobrazena správná jednotka.

Pokud chcete jednotku změnit, klepněte na **Ne**. Tím se vrátíte znovu do kroku 11.

Nastavení limitů varování

Limity varování při hyperglykémii nebo hypoglykémii můžete nastavit tak, aby vyhovovaly vám.

Jakmile výsledek měření překročí limit varování při hyperglykémii nebo bude naopak nižší než limit varování při hypoglykémii, zobrazí datamanager varování.

13 *Limity varování:*

Na displeji se zobrazují limity varování nastavené při výrobě datamanageru.

Klepněte na **Horní hodnota pro limit varování**. Nastavte horní hodnotu pro limit varování. Klepněte na **OK**. Klepněte na **Dolní hodnota pro limit varování**. Nastavte dolní hodnotu pro limit varování. Klepněte na **OK**.

Pokud limity varování měnit nechcete, klepněte na **Hotovo**.

14

Na displeji se zobrazí aktuálně nastavené limity varování.

Klepněte na [Hotovo](#).

15 Informace - Nastavení doporučení bolusu:

Pokud nyní chcete nastavit doporučení bolusu, klepněte na [Ano](#). Vysvětlivky a kroky při konfigurování této funkce najdete v části [7.1 Nastavení doporučení bolusu](#).

Pokud doporučení bolusu nyní nastavit nechcete, klepněte na [Ne](#).

Jestliže nechcete nastavit doporučení bolusu, průvodce konfigurací kroky ke konfiguraci doporučení bolusu přeskočí. Ke konfiguraci doporučení bolusu se můžete vrátit později. Další kroky otevírají průvodce konfigurací, pokud jste v kroku 15 vybrali [Ne](#).

Nastavení časových bloků

Datamanager nabízí možnost definovat cílová rozmezí pro glykémii podle denní doby. Den je rozdělen na několik časových bloků. Díky rozdělení dne do časových bloků můžete nastavit cílové rozmezí glykémie konkrétně podle vašich potřeb.

16 Informace - Nastavení časových bloků:

Klepněte na [OK](#).

17 První časový blok:

Klepněte na [Počáteční čas](#). Nastavte počáteční čas (například 07:00). Klepněte na [OK](#). Klepněte na [Koncový čas](#). Nastavte koncový čas (například 09:00).

Klepněte na [OK](#).

18

Klepněte na [Hotovo](#).

19 Cílové rozmezí:

Na této obrazovce se nastavují hodnoty cílového rozmezí pro všechny časové bloky. Hodnoty lze později změnit pro každý časový blok.

Klepněte na [Horní hranice](#). Nastavte horní hranici (např. 7,8 mmol/L).

Klepněte na [OK](#).

Klepněte na [Dolní hranice](#). Nastavte dolní hranici (např. 3,3 mmol/L).

Klepněte na [OK](#).

3 ZPROVOZNĚNÍ DATAMANAGERU

20



Klepněte na **Hotovo**.

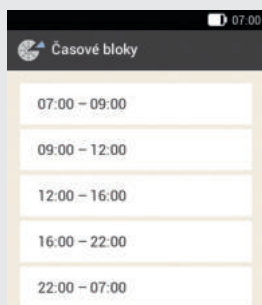
21 *Informace - Nastavení časových bloků:*

Klepněte na **OK**.

Cílové rozmezí glykémie může být ve všech časových blocích stejné, můžete ale také nastavit v každém bloku jiné.

V kopírovaných časových blocích se použije nastavení z prvního časového bloku. Toto nastavení můžete změnit po klepnutí na příslušný časový blok.

22



Chcete-li změnit nastavení časového bloku, klepněte na požadovaný časový blok. Zopakujte předchozí kroky. Začněte obrazovkou *Limity varování* v kroku 13 a proveďte potřebná nastavení pro tento časový blok.

Jakmile změníte všechny požadované časové bloky, klepněte na **Hotovo**.

23 *Informace - Časové bloky jsou nastavené:*

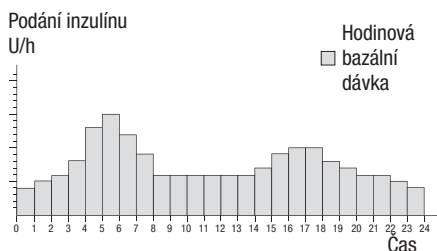
Klepněte na **OK**.

3.3 Naprogramování profilu bazální dávky

Bazální dávka pokrývá potřebu bazálního inzulínu nezávisle na jídle. Bazální dávky jsou uváděny v jednotkách inzulínu za hodinu (U/h = units per hour, počet jednotek za hodinu). Rozdělením potřeby bazálního inzulínu až do 24 časových bloků vznikne profil bazální dávky.

Abyste mohli mikropumpu spustit a zahájit léčbu, musíte naprogramovat alespoň jeden profil bazální dávky.

Příklad: Profil bazální dávky



Průvodce konfigurací > Vytvořit profil bazální dávky

1 *Informace - Vytvořit profil bazální dávky:*

Klepněte na **OK** a nastavte profil bazální dávky.

← je deaktivované.

POZNÁMKA

První časový blok začíná vždy v 0:00 hodin. Poslední časový blok končí vždy v 0:00 hodin.

V továrním nastavení je uloženo 24 časových bloků, každý trvá hodinu. Časový blok může mít od 15 minut do maximálně 24 hodin.

V továrním nastavení je ve všech časových blocích nastavená bazální dávka 0 U/h.

2 *Profil bazálních dávek:*

Zobrazí se profil bazální dávky.

Klepněte na , pokud chcete změnit název profilu. Na klávesnici zadejte název profilu bazální dávky.

Klepněte na **Hotovo**.

3 *Profil bazálních dávek:*

Nastavte koncový čas prvního časového bloku.

Klepněte na první zadávací pole ve sloupci **Konec**.

4 *Koncový čas:*

Nastavte koncový čas prvního časového bloku.

Klepněte na **OK**.

5 *Informace - Přepsat časový blok?:*

Pokud koncový čas některého z časových bloků zkracuje nebo přesahuje následující časový blok, zobrazí se tato informační obrazovka.

Klepněte na **Ano**.

6 *Profil bazálních dávek:*

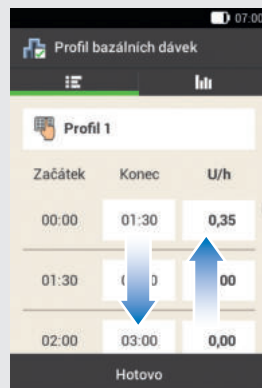
Nastavte počet jednotek za hodinu pro první časový blok.

Klepněte na první zadávací pole ve sloupci **U/h**.

7 *Bazální dávka:*

Nastavte počet jednotek za hodinu pro první časový blok.

Klepněte na **OK**.

8

Zopakujte kroky 3 až 7 pro všechny časové bloky, které chcete upravit.

Okno s údaji můžete posouvat nahoru nebo dolů, aby se zobrazily všechny časové bloky.

Profil bazálních dávek si můžete zobrazit v grafickém náhledu klepnutím na .

Jakmile nastavíte všechny časové bloky, klepněte na **Hotovo**.

9 *Informace - Připravit mikropumpu:*

Jako další krok je třeba připravit mikropumpu. Potvrďte klepnutím na **OK**.

4 UVEDENÍ MIKROPUMPY DO PROVOZU

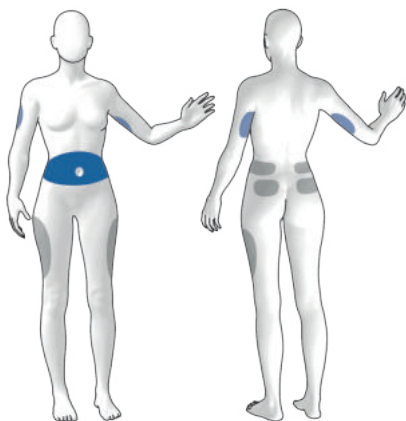
4 Uvedení mikropumpy do provozu

V této kapitole jsou vysvětleny všechny kroky při přípravě mikropumpy na první použití. Při uvádění mikropumpy do provozu budete potřebovat:

Datamanager, základna pumpy, sestava rezervoáru, inzulin, držák pumpy a sestava kanyly, zaváděcí zařízení, dezinfekční prostředek nebo sterilní tampon s obsahem alkoholu.

4.1 Doporučená místa infuze

Před zavedením nové infuzní jednotky nejprve zvolte vhodné místo infuze. Poradte se s profesionálním zdravotníkem. Vhodná jsou místa s dostatečně silnou podkožní tukovou tkání. To jsou například tato místa:



Modrá místa: doporučená místa infuze
Šedá místa: možná místa infuze

POZNÁMKA

- Držák pumpy nesmí být umístován na místo s jizvou, mateřským znaménkem, tetováním, poraněním, krevním výronem nebo kožní vyrážkou.
- Místo infuze musí být zcela suché, než na něj držák pumpy připevníte.
- Nové místo infuze by se mělo nacházet alespoň 5 cm od předchozího místa infuze.
- Nikdy se nedotýkejte zaváděcí jehly nebo kanyly, abyste zabránili zraněním a infekcím.
- Pokud se držák pumpy z kůže často uvolňuje, obraťte se na profesionálního zdravotníka, který vám poradí, jak zlepšit přilnavost držáku pumpy ke kůži.
- Objeví-li se v místě infuze zánět nebo lokalizované kožní reakce (například alergická reakce, ekzém), okamžitě vyměňte infuzní jednotku a vyberte nové místo infuze.

4.2 Uvedení součástí do provozu

Pro naprogramování bazální dávky je nutné připravit mikropumpu. Proveďte další kroky pomocí průvodce konfigurací.

Průvodce konfigurací > Připravit mikropumpu

1 Informace - Připravit mikropumpu:

Po nastavení datamanageru se na displeji zobrazí obrazovka [Připravit mikropumpu](#).



Klepněte na [OK](#).

2 Připravit mikropumpu:

Provedte následující kroky:

1. Přiložte novou infuzní jednotku na zvolené místo na těle.
2. Naplňte nový rezervoár inzulinem.
3. Počkejte 30 s a připojte nový rezervoár.

Postupujte podle pokynů na obrazovce [Připravit mikropumpu](#).

Pokud se chcete podívat na animované video s jednotlivými kroky, klepněte na [Nápověda](#).

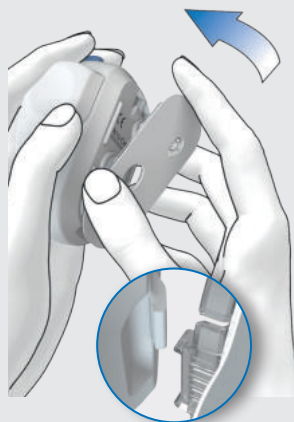
Po provedení všech 3 kroků klepněte na [Hotovo](#).

2 Zvolte si vhodné místo na těle.

Místo dezinfikujte podle pokynů profesionálního zdravotníka. Ujistěte se, že je suché a že na něm nezůstaly žádné nečistoty.

3 Vyjměte držák pumpy z obalu.

4



Háček držáku pumpy zasuněte do dolní části zaváděcího zařízení.

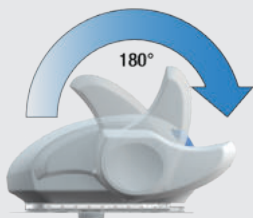
Tlačte držák pumpy na dolní stranu zaváděcího zařízení, dokud nezaklapne do zajištěné polohy. Zkontrolujte, zda je držák pumpy správně zajištěný.

4.2.1 Upevnění infuzní jednotky na těle

1 Umyjte si ruce a důkladně je osušte.

4 UVEDENÍ MIKROPUMPY DO PROVOZU

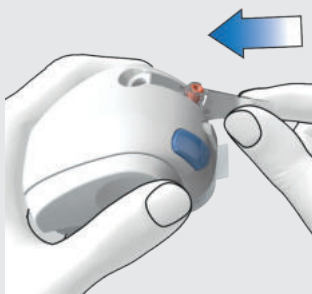
5



Otočením napínací páčky doprava ve směru šipky až na doraz natáhněte zaváděcí zařízení.

Jakmile bude zaváděcí zařízení zcela napnuté, uslyšíte cvaknutí.

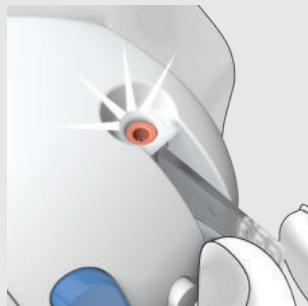
6



Do zaváděcího zařízení zasuňte sestavu kanyly.

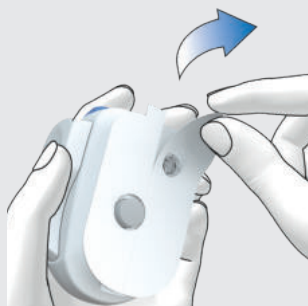
Sestavu kanyly zasuňte do prostoru pro sestavu kanyly co nejdál, aby slyšitelně zacvakla.

7



V otvoru pro kontrolu polohy kanyly zkontrolujte, zda je sestava kanyly ve správné poloze.

8



Z náplasti stáhněte obě části ochranné fólie.

Lepicí plochy náplasti se nedotýkejte.

9

Napněte kůži v místě infuze a zaváděcí zařízení na něj pevně přitlačte.

10

Stisknutím modrého uvolňovacího tlačítka zavedte kanylu pod kůži.

11

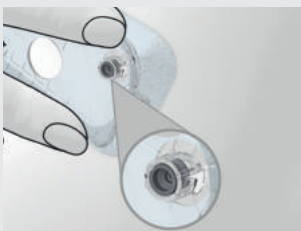


Vyrovnejte náplast okolo infuzní jednotky do hladka, aby infuzní jednotka pevně přiléhala ke kůži.

12 Stiskněte bílé odpojovací tlačítko a sejměte zaváděcí zařízení z infuzní jednotky. Pokud je to možné, druhou rukou přidržíte náplast na místě.

13 Infuzní jednotku a okraje náplasti pevně přitiskněte na kůži, aby náplast byla na kůži hladká.

14



Zkontrolujte, zda je šedá hlavice kanyly vidět v otvoru pro kanylu a zda je s otvorem v jedné rovině.

Pokud ne, zopakujte kroky 1 až 16 s novým držákem pumpy a novou sestavou kanyly.

15 Ze zaváděcího zařízení odstraňte použitý ochranný kryt kanyly.

16 Použitý ochranný kryt kanyly zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

! VAROVÁNÍ

Riziko hyperglykémie (vysoké hladiny glukózy)

- Aktivací zaváděcího zařízení bez vložené sestavy kanyly se zkracuje životnost zaváděcího zařízení. To může vést k nesprávnému zavedení kanyly a nedostatečnému podávání inzulínu.
- Nepoužívejte zaváděcí zařízení bez vložené sestavy kanyly.

Riziko infekce

- Použité součásti představují riziko infekce.
- Sestavu kanyly likvidujte bezpečně tak, aby se o zaváděcí jehlu nemohl nikdo poranit.

POZNÁMKA

- Před uložením zaváděcího zařízení zkontrolujte, zda v něm **nezůstala** sestava kanyly.
- Zaváděcí zařízení neuchovávejte nikdy napnuté. Při nesprávném uchovávání se může napnutí pružinky uvolnit, a to může mít nepříznivý vliv na funkčnost zaváděcího zařízení.
- Pravidelně kontrolujte, zda na systému mikropumpy nevidíte nebo nenahmatáte nějaké poškození. To platí obzvlášť, pokud vám některá ze součástí systému upadne na zem nebo je vystavena velké mechanické zátěži.

4 UVEDENÍ MIKROPUMPY DO PROVOZU

4.2.2 Naplnění rezervoáru inzulinem

Kromě sestavy rezervoáru si připravte také lahvičku s inzulinem U100 a dezinfekční prostředek, např. sterilní tampon s obsahem alkoholu.

- Inzulín používejte a uchovávejte podle údajů výrobce a sledujte datum použitelnosti.
- Rezervoár použijte ihned po naplnění.
- Pokud by byl inzulin nebo systém mikropumpy příliš studený, mohlo by dojít k ucpání.
- Při plnění nezapomeňte z rezervoáru odstranit případné bublinky vzduchu.

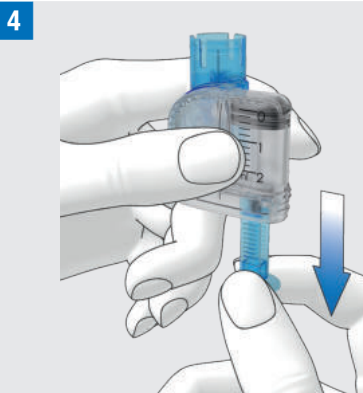
VAROVÁNÍ

- Mikropumpu používejte výhradně k podávání rychle působícího inzulinu typu U100.
- Pokud k mikropumpě připojíte prázdný rezervoár (např. při nácviu používání), zobrazí se na displeji podání inzulinu (bazální dávka a podání bolusu), ale kvůli prázdnému rezervoáru žádný inzulin podán nebude.
- Před plněním rezervoáru zkontrolujte, zda má inzulin pokojovou teplotu. Pokud používaný inzulin nemá pokojovou teplotu, může se zvětšit jeho objem. To může způsobit nepřesné podávání inzulinu.

1 Horní část lahvičky s inzulinem dezinfikujte sterilním tamponem s obsahem alkoholu. Dezinfikovanou horní část lahvičky s inzulinem nechte uschnout.

2 Vyjměte z obalu novou sestavu rezervoáru.

3 Aktivujte baterii pomalým a opatrným vytážením ochranné fólie.



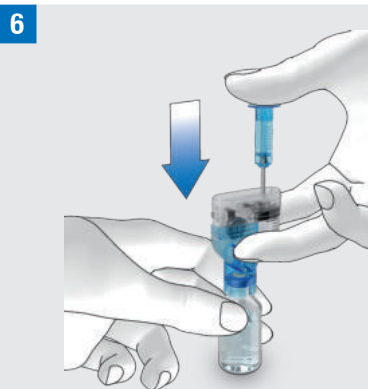
Uchopte rukojeť pevně za kulatou část a zatáhněte jí ve směru šipky dolů, aby se rezervoár naplnil vzduchem.

Do rezervoáru naplňte tolik vzduchu, kolik budete chtít později naplnit inzulinu.

POZNÁMKA

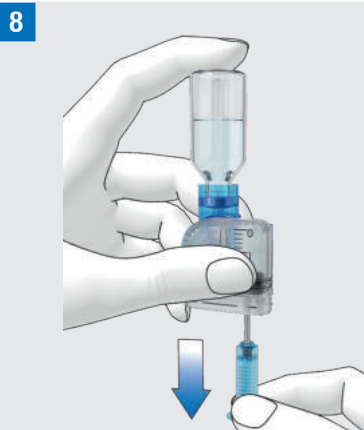
- Do rezervoáru je třeba naplnit minimálně 80 jednotek.
- Maximální objem rezervoáru je 200 jednotek (2,0 ml).
- Dávejte pozor, abyste se nedotkli jehly rezervoáru. Mohli byste se o ni poranit.

5 Lahvičku s inzulinem postavte na rovnou, pevnou plochu (např. na stůl) a pevně ji držte. Nasadte na ni držák pro plnění. Tlačte na něj, dokud slyšitelně nezacvakne.



Rukojeť stlačte úplně dolů ve směru šipky, aby se lahvička s inzulinem naplnila vzduchem.

7 Sestavu rezervoáru včetně lahvičky s inzulinem otočte tak, aby byla lahvička nad rezervoárem.



Rukojeť pomalu táhněte dolů ve směru šipky, aby se rezervoár naplnil inzulinem. Dávejte pozor, aby se v rezervoáru tvořilo co nejméně bublinek vzduchu.

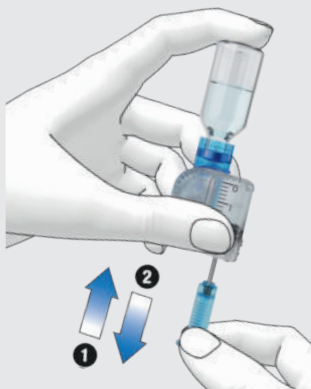
9 Zkontrolujte rezervoár z několika stran, zda v něm zůstalo co nejméně bublinek vzduchu.

K uvolnění bublinek vzduchu z rezervoáru držte rezervoár šikmo.

Prstem několikrát zlehka klepněte do rezervoáru.

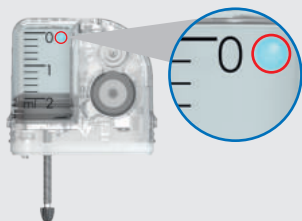
4 UVEDENÍ MIKROPUMPY DO PROVOZU

10



Zároveň rukojeť pomalu vytlačujte ve směru šipky ① nahoru, aby se z rezervoáru odstranily bublinky vzduchu. Poté rukojeť opět pomalu vytahujte ve směru šipky ② dolů, aby se rezervoár znovu naplnil požadovaným množstvím inzulínu.

POZNÁMKA



Bublinka vzduchu velikosti znázorněné výše (průměr „0“ na měřítku) odpovídá množství inzulínu 0,4 U.

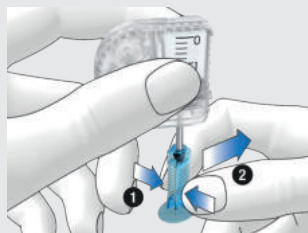
Bublinky vzduchu dokážou zapříčinit nesprávné podání inzulínu.

11 Držák pro plnění odstraňte z rezervoáru vysunutím do strany. Zlikvidujte ho v souladu s místními předpisy.

VAROVÁNÍ

Při likvidaci dbejte na to, aby bylo vyloučeno zranění třetích osob.

12



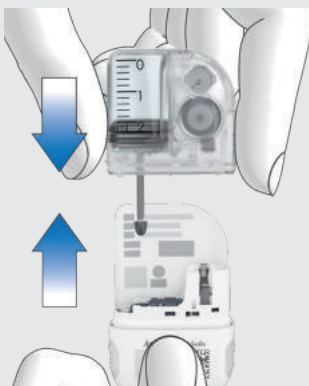
Stiskněte rukojeť vroubkovanou částí k sobě ① a vysunutím do strany ji odstraňte z pohybového trnu ②.

Rukojeť zlikvidujte.

4.2.3 Propojení rezervoáru se základnou pumpy

1 Ze základny pumpy sejměte modrý kryt prostoru pro rezervoár.

2

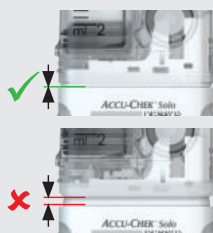


Zatlačte naplněný rezervoár na základnu pumpy, dokud se obě součásti pevně nespojí.

3

Když jsou rezervoár a základna pumpy správně spojené a je aktivována baterie, ozve se z mikropumpy zvukový signál Start. Pokud se zvukový signál neozve, zkontrolujte, zda je baterie aktivovaná a zopakujte kroky 1 až 3.

4



Mezi rezervoárem a základnou pumpy nesmí zůstat volný prostor.

Základna pumpy je s rezervoárem správně spojená pouze v případě, že se ozve zvukový signál Start a mezi základnou pumpy a rezervoárem není žádná mezera.

POZNÁMKA

- Při propojování základny pumpy s rezervoárem nepoužívejte příliš velkou sílu.
- Větrací otvor v mikropumpě musí zůstat volný, aby byla baterie plně funkční.
- Zkontrolujte, zda se při spojení základny pumpy a rezervoáru (viz 17.3 Zvuky) z pumpy ozve signál Start. V opačném případě se podívejte do kapitoly 15 Zprávy a odstraňování chyb.

5



Zkontrolujte množství inzulínu v rezervoáru podle stupnice na rezervoáru.

Rezervoár na obrázku nahoře je zcela naplněný a je v něm 2,0 ml (200 jednotek) inzulínu. Zadanou hladinu přečtete co nejpřesněji. Zadaná hladina se bude používat pro všechny další výpočty.

4 UVEDENÍ MIKROPUMPY DO PROVOZU

6 Pomocí datamanageru nastavte jednotky inzulinu.

Plnicí množství rezervoáru:

Nastavte počet jednotek inzulinu v rezervoáru (například 200 U).

Nastavené plnicí množství se uloží do paměti jako přednastavená hodnota pro příští plnění rezervoáru.

Klepněte na [Uložit](#).

4.2.4 Párování datamanageru s mikropumpou

Abyste mohli mikropumpu ovládat pomocí datamanageru, musíte obě zařízení nejprve spárovat.

Identifikační klíč (klíče) pumpy najdete v obálce v dolní zásuvce balení systému mikropumpy (sestavy systému), resp. na vnitřní straně víka balení mikropumpy.

Po párování datamanageru s mikropumpou se nastavení párování uloží do paměti v obou zařízeních, abyste tento proces nemuseli opakovat.

Pokud se bezdrátové propojení mezi datamanagerem a mikropumpou vypne nebo přeruší, naváže se automaticky znovu, jakmile budou obě zařízení v odpovídající vzdálenosti od sebe.

Jestliže se v dosahu datamanageru nachází více mikropump, musíte v zobrazeném seznamu vybrat ještě sériové číslo mikropumpy.

POZNÁMKA

Základnu pumpy je možné párovat pouze **jednou** k jednomu datamanageru. To znamená, že pokud budete chtít použít jiný datamanager, např. náhradní přístroj, nemůžete s ním párovat mikropumpu, kterou už používáte. Budete muset použít novou základnu pumpy.

1



Držte datamanager v blízkosti mikropumpy, abyste vytvořili bezdrátové spojení.

Klepněte na [Další](#).

Datamanager naváže bezdrátové spojení s mikropumpou. Chvilí počkejte.

2 *Rozpoznat mikropumpu:*

Klepněte na [Naskenovat párovací kód](#).

3



Nasměrujte fotoaparát datamanageru na párovací kód na základně pumpy. Držte datamanager tak, aby fotoaparát zabíral celý párovací kód. Jakmile je párovací kód rozpoznán, ozve se zvukový signál a zobrazí se výzva k naplnění jehly rezervoáru.

Ruční zadání identifikačního klíče pumpy

Pokud nelze párovací kód přečíst, je možné identifikační klíč pumpy zadat ručně.

Identifikační klíč (klíče) pumpy najdete v obálce v dolní zásuvce balení systému mikropumpy (sestavy systému), resp. na vnitřní straně víka balení mikropumpy.

4

Rozpoznat mikropumpu:

V případě, že žádný zvukový signál nezazní, nebyl párovací kód rozpoznán.

Klepnutím na ↩ se vraťte na obrazovku [Rozpoznat mikropumpu](#).

Klepněte na [Zadat identifikační klíč pumpy](#).

5

Vyberte sériové číslo pumpy:

Pokud se v dosahu nachází více mikropump, klepněte na sériové číslo vaší mikropumpy.

6

Zadat identifikační klíč pumpy:

Klepněte na [Zadat sem](#) a pomocí klávesnice zadejte identifikační klíč pumpy.

Pokud bylo párování úspěšné, zazní zvukový signál.

Klepněte na [Hotovo](#).

POZNÁMKA

Neprovedení postupu propojování mikropumpy a datamanageru může způsobit to, že mikropumpu nebude možné dále používat.

Sériové číslo mikropumpy najdete na štítku na ochranném krytu pumpy a na obalu vedle symbolu .

Příklad identifikačního klíče pumpy:

Základna pumpy 1 a 2	
 GW00000254	 GW00000255
	
 00000254	 00000255

4 UVEDENÍ MIKROPUMPY DO PROVOZU

4.2.5 Naplnění jehly rezervoáru

VAROVÁNÍ



Sejměte si z těla pumpu. Pokud máte infuzní jednotku (držák pumpy) připojenou na těle, jehlu rezervoáru nenaplňujte. Hrozí riziko nekontrolovaného podání inzulinu.

1 Připravit na naplnění:

Sejměte si z těla mikropumpu. Přidržte pumpu s jehlou rezervoáru ve svislé nakloněné poloze.

Plnění zahájíte stiskem .

2



Během plnění sledujte otvor v jehle rezervoáru.

Pokud vidíte kapku inzulinu na hrotu jehly, je jehla rezervoáru plná.

3 Počkejte na kapku inzulinu:

Jakmile uvidíte kapku inzulinu na jehle rezervoáru, klepněte na **OK**.

Pokud se na hrotu jehly kapka inzulinu **nevytvoří**, klepněte na **Zrušit**.

POZNÁMKA

- Jestliže se kapka inzulinu na hrotu jehly nevytvoří maximálně do 2 minut, je v rezervoáru příliš mnoho vzduchu. Pokud se nevytvoří ani po opakovaném naplnění, musíte použít nový rezervoár.
- Jestliže klepnete na **Zrušit** nebo nezadáte žádný údaj, zobrazí se po 2 minutách zpráva, že se naplnění nezdařilo. Můžete pak vyměnit rezervoár nebo ho znovu naplnit.
-  během plnění nefunguje.

4.2.6 Upevnění mikropumpy

Aby mikropumpa v držáku pumpy držela správně, musíte háčky na držáku pumpy zacvaknout do zářezů, které slouží k upevnění mikropumpy.

Háček na horní straně rezervoáru



Háček na spodní straně základny pumpy



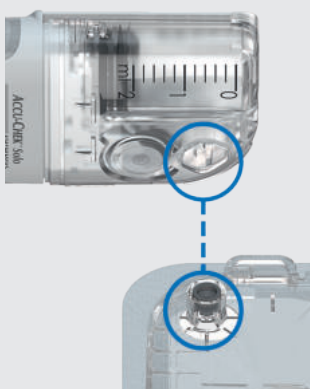
VAROVÁNÍ

Před nasazením mikropumpy na držák pumpy zkontrolujte, zda mikropumpa ani držák pumpy nejsou poškozené. Deformovaný nebo popraskaný systém mikropumpy může být netěsný. Hrozí pak riziko hyperglykémie.

POZNÁMKA

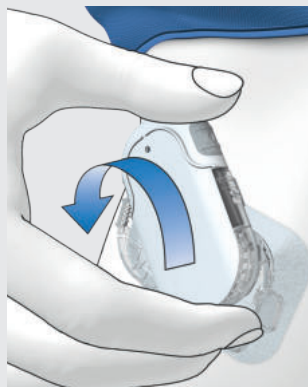
- Místo s nalepenou náplastí infuzní jednotky kontrolujte alespoň jednou denně.
- Pokud mikropumpu vkládáte do držáku často nebo ji do infuzní jednotky (držáku pumpy a kanyly) nasazujete nesprávně, může být systém mikropumpy netěsný.

1



Přidržte mikropumpu na místě tak, aby se jehla rezervoáru nacházela nad šedou hlavicí kanyly držáku pumpy.

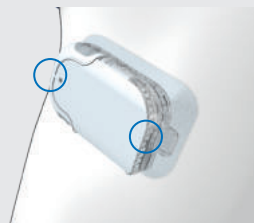
2



Otočením nasadíte mikropumpu opatrně na místo. Na ochranný kryt pumpy můžete vyvinout mírný tlak, aby jehla rezervoáru zůstala uvnitř hlavice kanyly držáku pumpy.

Po osmině otáčky (přibližně 45 stupních) mikropumpa zaklapne na přední a zadní háčky na držáku pumpy.

3



Zkontrolujte přední a zadní háčky držáku pumpy a ověřte, zda je pumpa správně uchycena na místě.

Mikropumpa je nyní připravená na podávání inzulínu.

4 UVEDENÍ MIKROPUMPY DO PROVOZU

4 Připevnit mikropumpu:

Klepněte na [Další](#).

K naplnění pružné kanyly z Teflonu® se podá malé množství inzulinu.

4.2.7 Aktivace profilu bazální dávky

Průvodce konfigurací > Upevnit mikropumpu > Aktivace profilu bazální dávky

Po dokončení všech kroků při přípravě mikropumpy na první použití můžete aktivovat nastavený profil bazální dávky.

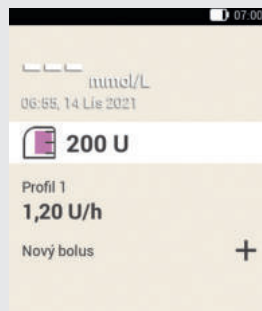
Aktivováním profilu bazální dávky je konfigurace systému mikropumpy dokončena. Systém začne podávat bazální dávku a můžete používat další funkce systému.

Dodržujte nastavení profilu bazální dávky, které vám určí profesionální zdravotník. Další informace o programování profilu bazálních dávek naleznete v kapitole 3.3 *Naprogramování profilu bazální dávky*.

1 Podat inzulin:

Jako potvrzení stiskněte na datamanageru zeleně svítící tlačítko pro podání inzulinu .

2



Na stavové obrazovce se zobrazí aktivovaný profil bazální dávky.

4.3 Zastavení a spuštění mikropumpy

V hlavním menu můžete tlačítkem **Stop**  a **Start**  podávání inzulinu přerušit nebo znovu spustit.

Poradte se s profesionálním zdravotníkem, v jakých případech a na jak dlouho lze podávání inzulinu přerušit.

POZNÁMKA

Pokud se podávání inzulinu přeruší, zkontrolujte si hladinu glukózy. V případě potřeby dodejte tělu chybějící inzulin injekční stříkačkou nebo perem, např. pokud:

- pumpu zastavíte nebo sejmete na delší dobu,
- nastane nějaký technický problém s pumpou,
- sestava kanyly / infuzní jednotka je ucpaná,

- rezervoár nebo infuzní jednotka netěsní,
- infuzní jednotka se odlepí z místa infuze.

Přerušení podávání inzulínu

1 Hlavní menu:

Klepněte na **Stop** .

2 Informace - Ukončit podávání inzulínu?:

Klepněte na **Ano**.

Dokud se mikropumpa nachází v režimu STOP, přehrává jednou za hodinu jeden zvukový signál Zrušení jako připomenutí, že není podáván žádný inzulín.

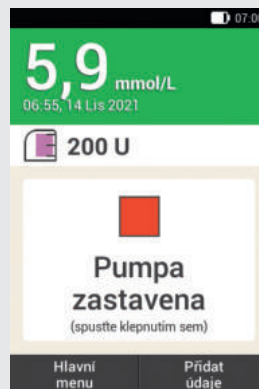
VAROVÁNÍ

Pokud mikropumpu z nějakého důvodu není možné zastavit, sejměte ji z infuzní jednotky nebo z kůže odlepte náplast infuzní jednotky i s mikropumpou.

POZNÁMKA

Když zastavíte mikropumpu, přeruší se veškeré podávání inzulínu. Všechny probíhající bolusy se zruší. Vybraný profil bazální dávky bude zastaven, dokud nebude znovu restartována mikropumpa.

Spuštění dávkování inzulínu



Na stavové obrazovce klepnutím na  mikropumpu znovu spustíte.

nebo

Klepněte v hlavním menu na **Start** .

V dalším kroku vás systém vyzve, abyste aktivovali profil bazální dávky. Po potvrzení stisknutím zeleně svítícího tlačítka pro podání inzulínu se mikropumpa opět spustí.

Měření nebo zadávání hladin glukózy

Výsledky měření mohou být uváděny ve dvou různých jednotkách (mmol/L a mg/dL). Proto existují dvě verze stejného datamanageru. Zkontrolujte, zda se na datamanageru zobrazuje jednotka měření, kterou znáte. Jednotka měření zobrazovaná datamanagerem je uvedena na zadní straně datamanageru. Pokud nevíte, která jednotka měření je pro vás správná, obraťte se na svého profesionálního zdravotníka.



POZNÁMKA

- Jednotku měření datamanageru nelze změnit. Pokud je na zadní straně vytištěná nesprávná jednotka měření, obraťte se na zákaznickou linku.
- Datamanager s nesprávnou jednotkou měření nikdy nepoužívejte. Jinak hrozí nesprávné rozhodování o léčbě a v důsledku toho i závažné poškození zdraví.
- Budete potřebovat datamanager, testovací proužek, autolancetu a zásobník s lancetami.
- Před prvním měřením glykémie nejprve musíte datamanager nastavit.

- Přečtěte si příbalový leták k testovacím proužkům. Najdete v něm další důležité informace k uchovávání testovacích proužků, přesnosti výsledků měření glukózy a možným příčinám nesprávných výsledků měření.

5.1 Provedení měření glykémie

! VAROVÁNÍ

- Pokud je měření glykémie prováděno nesprávně, hrozí nesprávné výsledky měření a v důsledku toho i nesprávné rozhodování o léčbě, které může vést i k závažnému poškození zdraví.
- Příčinou nesprávných výsledků měření glukózy nebo infekce mohou být také nečistoty v místě vpichu. Umyjte si ruce a místo vpichu teplou vodou a mýdlem. Opláchněte si ruce čistou vodou. Poté si pečlivě osušte ruce a místo vpichu.
- Datamanager je určen pouze k měření glykémie v čerstvé kapilární krvi ze špičky prstu.

POZNÁMKA

- Během nabíjení datamanageru není možné měřit glykémii.

- Jakmile vás datamanager vyzve k nanesení kapky krve, máte přibližně 2 minuty na to, abyste na testovací proužek nanесли kapku krve. Pokud během této doby krev na testovací proužek nenanese, datamanager se vypne.
- Při zasouvání testovacího proužku se zapne osvětlení otvoru pro testovací proužek, abyste na něj dobře viděli i ve tmě.
- K měření glykémie používejte výhradně testovací proužky Accu-Chek Guide.

1 Umyjte si ruce teplou vodou a mýdlem a důkladně je opláchněte. Před odběrem krve si ruce důkladně osušte čistým ručníkem.

2 Na tubě s testovacími proužky zkontrolujte dobu použitelnosti uvedenou vedle symbolu .

Používejte pouze testovací proužky, u nichž neuplynula doba použitelnosti.

POZNÁMKA

- Pokud je datamanager úplně vypnutý (není v pohotovostním režimu), zapněte jej. Podržte vypínač na horní straně datamanageru stisknutý, dokud se datamanager nezapne.
- Nezasunujte testovací proužek do otvoru pro testovací proužek před spuštěním datamanageru a zobrazením stavové obrazovky.

3



Je-li datamanager vypnutý, zapněte jej. Zasuňte testovací proužek ve směru šipky do otvoru pro testovací proužek v datamanageru. LED kontrolka u otvoru pro testovací proužek se rozsvítí. Pokud je zapnutý zvuk pro měření glykémie, ozve se zvukový signál.

4

Naneste kapku:

Otevře se obrazovka **Naneste kapku**. Testovací proužek je připravený k měření.

POZNÁMKA

- Dávejte pozor, aby se do otvoru pro testovací proužek v datamanageru nedostala nějaká tekutina.
- Pokud se zobrazí chyba testovacího proužku, testovací proužek vytáhněte ven a změřte si glykémii s novým testovacím proužkem.
- Kapku krve nanášejte na testovací proužek až po zasunutí do otvoru pro testovací proužek a zobrazení pokynu **Naneste kapku**.

- Po zasunutí testovacího proužku do datamanageru dotykový displej ani tlačítka datamanageru včetně vypínače nefungují. Znovu se zapnou, jakmile testovací proužek vyjmete nebo skončí měření glykémie.

5



Píchněte se autolancetou do boční strany špičky prstu.

6

Lehkým masírováním prstu směrem ke špičce usnadníte vytvoření kapky krve.

7



Dotkněte se kapkou krve předního žlutého okraje testovacího proužku.

Neaplikujte krev na horní část testovacího proužku.

8

Jakmile se otevře obrazovka s kruhem průběhu, odsuňte prst z testovacího proužku.

Jakmile se do testovacího proužku vsákne dostatečné množství krve, spustí se měření glykémie.

9

Hodnoty glukózy:

Hodnota glukózy se zobrazí na displeji a uloží se do paměti.

Pokud je zapnutý zvuk pro měření glykémie, ozve se zvukový signál.

Klepněte na **OK**.

POZNÁMKA

- Hodnotu glukózy můžete během 15 minut použít pro doporučení bolusu.
- Při měření glykémie: Pokud se na displeji s výsledkem měření glykémie zobrazí obrazovka funkční kontroly se symbolem lahvičky s kontrolním roztokem, došlo k chybě.
 - Nepoužívejte výsledek měření glykémie.
 - Zlikvidujte testovací proužek a opakujte měření glykémie s novým testovacím proužkem.

10

Přibližně za 3 sekundy se na displeji zobrazí text **Hodnota glukózy podrobně**.

Pokud budete chtít k hodnotě glukózy doplnit další údaje (**čas měření**, **sacharidy**, **zdravotní události**, **poznámku**), postupujte podle pokynů v následujícím oddílu.

Pokud budete chtít měření glykémie ukončit bez přidání dalších údajů nebo bez podání bolusu, klepněte na **Hotovo**.

Pokud budete chtít podat bolus, klepněte po doplnění všech potřebných údajů na **Bolus**.

POZNÁMKA

- Přidané údaje můžete později změnit v menu *Moje údaje*.
- Pokud ale bylo doporučení bolusu vypočítáno na základě přidaných údajů o zdravotních událostech a sacharidech, tyto údaje už změnit nelze.

11

Stisknutím ejektoru testovacího proužku vyjměte použitý testovací proužek. Případně lze použitý testovací proužek vyjmout z otvoru pro testovací proužky bez použití ejektoru testovacího proužku.

Použitý testovací proužek likvidujte v souladu s místními předpisy.

5.1.1 Přidání údajů

K zaznamenání určitých událostí týkajících se hodnoty glukózy nebo k označení hodnoty glukózy, který se něčím vymyká, můžete k hodnotě uložit ještě další údaje.

Pokud používáte funkci doporučení bolusu, seznamte se také s informacemi v kapitole 7 *Doporučení bolusu*.

VAROVÁNÍ

Nesprávně zadaná množství sacharidů nebo zdravotní události mohou vést k nesprávným doporučením bolusu.

Zadání času měření

Ke každému měření glykémie můžete přiřadit jeden čas měření. Tento údaj může být později užitečný k rozpoznání určitých pravidelností ve vývoji vaší hodnoty glukózy.

1 *Hodnota glukózy podrobně:*

Klepněte na **Čas měření**.

2 *Čas měření:*

Klepněte na požadovaný čas měření (např. **Před jídlem**).

Klepněte na **Uložit**.

Zadání sacharidů

Pokud si měříte glykémii v souvislosti s jídlem, doporučujeme uložit si množství sacharidů, které chcete sníst.

Když pak použijete doporučení bolusu, potřebné množství inzulínu se vypočítá podle zadaného množství sacharidů.

3 *Hodnota glukózy podrobně:*

Klepněte na [Sacharidy](#).

4 *Sacharidy:*

Zadejte množství zkonsumovaných sacharidů. Množství sacharidů můžete také zadat na číselné klávesnici. Klepněte na .

Klepněte na [Uložit](#).

Nastavení zdravotních událostí

Zdravotní události poskytují informace o aktuálním zdravotním stavu nebo aktivitách.

Pokud si nastavíte doporučení bolusu a zvolíte nějakou zdravotní událost, doporučení bolusu se upraví podle nastavené hodnoty v procentech.

O úpravách podle zdravotních událostí se poradte s profesionálním zdravotníkem, který vám pomůže zvolit vhodnou procentuální hodnotu pro úpravu.

5 *Hodnota glukózy podrobně:*

Klepněte na [Zdravotní události](#).

6 *Zdravotní události:*

Zvolte 1 až maximálně 4 zdravotní události. Klepněte na příslušné zdravotní události.

Klepněte na [Uložit](#).

7 *Zdravotní události:*

Pokud zvolíte více zdravotních událostí, zadejte celkovou hodnotu v procentech za všechny zvolené zdravotní události dohromady.

Klepněte na [Uložit](#).

Zadání poznámky

Můžete zadat osobní poznámku (maximálně 280 znaků), která se uloží společně s hodnotou glukózy.

8 *Klepněte v menu [Hodnota glukózy podrobně](#) na [Poznámku](#). Zadejte poznámku, kterou chcete k tomuto údaji uložit.**

Klepněte na [Hotovo](#).

* Funkce poznámek nemusí být dostupná ve všech jazycích.

9 *Poznámka:*

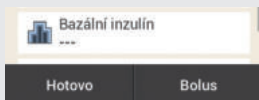
Zadejte poznámku, kterou chcete k tomuto údaji uložit.

Klepněte na [Hotovo](#).

Zadání bazálního inzulínu (injekční režim)

V injekčním režimu můžete do datamanageru ukládat množství bazálního inzulínu aplikovaného injekcí. Nejjednodušší je to při měření glykémie. Zadaný bazální inzulín nemá vliv na výpočet doporučení bolusu.

10

**Hodnota glukózy podrobně:**

Pokud datamanager není spárováný s mikropumpou (injekční režim): Klepněte na [Bazální inzulin](#).

11 **Bazální inzulin:**

Zadejte požadované množství bazálního inzulinu.

Klepněte na [OK](#).

5.1.2 Vyhodnocení hodnot glukózy

Hodnoty glukózy zachycují aktuální stav hladiny glukózy. Ovlivňuje je například to, jak se stravujete nebo zda užíváte nějaké léky a závisejí také na zdravotním stavu, stresu a fyzické aktivitě.

Hodnotu glukózy mohou zkreslovat také určité látky. Hodnoty glukózy pak mohou být falešně zvýšené nebo naopak falešně nízké. Podrobnější informace najdete v příbalovém letáku k testovacím proužkům.

⚠ VAROVÁNÍ

- Pokud máte velmi vysokou hodnotu glukózy, změřte si ketony. Pokud bude výsledek testu pozitivní a pokud pociťujete příznaky ketoacidózy (např. bolesti hlavy nebo zvracení), vyhledejte neprodleně profesionálního zdravotníka nebo lékařskou pohotovost.

- Jestliže hodnota glukózy neodpovídá tomu, jak se cítíte, změřte si glykémii znovu, abyste mohli vyloučit nesprávnou hodnotu glukózy. Pokud hodnoty glukózy opakovaně neodpovídají tomu, jak se cítíte, podívejte se na body v části *Příčiny sporných hodnot glukózy* v této kapitole.

POZNÁMKA

Neměňte léčbu pouze na základě jednotlivých hodnot glukózy.

5.1.3 Barevné označení hodnot glukózy

Na obrazovce [Hodnota glukózy podrobně](#) se vedle hodnoty glukózy zobrazuje barevná tečka. Barva tečky závisí na výši naměřené hodnoty glukózy v poměru k nastavenému cílovému rozmezí glykémie pro aktuální časový blok.

Význam barev:

Barva tečky	Hodnota glukózy je
 Modrá, varování Hyper	vyšší než limit pro varování při hyperglykémii. Důrazně doporučujeme provést test na ketony a měřit si glykémii častěji.
 Modrá	je vyšší než cílové rozmezí, ale nižší než limit pro varování při hyperglykémii
 Zelená	v cílovém rozmezí

Barva tečky	Hodnota glukózy je
 Žlutá	je nižší než cílové rozmezí, ale vyšší než limit pro varování při hypoglykémii
 Červená, varování Hypo	nižší než limit pro varování při hypoglykémii. Snězte ihned dostatečné množství rychle působících sacharidů.

Pokud znáte příznaky nízké nebo naopak vysoké glykémie, dokážete hodnoty glukózy lépe interpretovat a rozhodovat se, co je třeba udělat.

Nízká hladina glykémie se projevuje mimo jiné těmito příznaky:

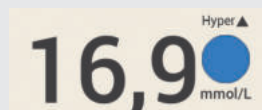
úzkost, labilita, pocení, bolesti hlavy, zvýšený pocit hladu, závrať, bledost, únava, náhlá změna nálady nebo podrážděnost, obtíže při soustředění, těžkopádnost, bušení srdce a/nebo zmatenost.

Vysoká hladina glykémie se projevuje mimo jiné těmito příznaky:

zvýšený pocit žízně, časté močení, rozmazané vidění, ospalost, bolesti břicha / křeče v břiše, nevolnost, závrať.

Modrá s varováním Hyper

Hodnota glukózy - Modrá tečka s varováním Hyper:



Pokud hodnota glukózy překročí limit varování při hyperglykémii, zobrazí datamanage ještě před hodnotou glukózy varování *W-75 - Překročen limit varování*. Postupujte podle pokynů v zobrazeném varování a varování potvrďte kliknutím na **OK**, aby se zobrazila hodnota glukózy.

Modrá tečka s varováním **Hyper**:

Hodnota glukózy překračuje limit varování při hyperglykémii.

Modrá

Hodnota glukózy - Modrá tečka:

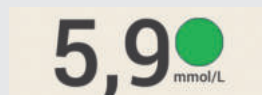


Hodnota glukózy je vyšší než cílové rozmezí pro aktuální časový blok.

Hodnota glukózy však nepřekračuje limit varování při hyperglykémii.

Zelená

Hodnota glukózy - Zelená tečka:



Hodnota glukózy leží v cílovém rozmezí pro aktuální časový blok.

Žlutá

Hodnota glukózy - Žlutá tečka:

3,8 mmol/L

Hodnota glukózy je nižší než cílové rozmezí pro aktuální časový blok.

Hodnota glukózy však není nižší než limit varování při hypoglykémii.

Červená s varováním Hypo

Hodnota glukózy - Červená tečka s varováním Hypo:

2,5 mmol/L Hypo ▼

Pokud je hodnota glukózy nižší než limit varování při hypoglykémii, zobrazí datamanager ještě před hodnotou glukózy varování *W-80 - Hypoglykémie*. V tomto varování se **nezobrazuje** hodnota glukózy. Postupujte podle pokynů v zobrazeném varování a varování potvrďte kliknutím na **OK**, aby se zobrazila hodnota glukózy.

Červená tečka s varováním **Hypo**:

Hodnota glukózy je nižší než limit varování při hypoglykémii.

Snězte nebo vypijte ihned dostatečné množství rychle působících sacharidů.

Obrazovka LO

Pokud se na obrazovce zobrazí **LO**, znamená to, že hodnota glukózy leží mimo rozmezí hodnot.

POZNÁMKA

Údaj **LO** může znamenat i velmi nízkou hodnotu glukózy.

Pokud znáte příznaky nízké glykémie, dokážete hodnoty glukózy lépe interpretovat a rozhodovat se, co je třeba udělat.

Hodnota glukózy - **LO**:

LO

Hodnota glukózy je nižší než rozsah měření datamanageru. Pokud zaznamenáte některý z příznaků nízké glykémie, postupujte takto:

- Snězte nebo vypijte ihned nějaké rychle působící sacharidy, např. ovocný džus nebo hroznový cukr.
- Poté si změřte glykémii a měření během následující půlhodiny zopakujte.
- Pokud hypoglykémie přetrvává, snězte nebo vypijte další sacharidy a obraťte se na profesionálního zdravotníka.

Obrazovka HI

Pokud se na obrazovce zobrazí **HI**, znamená to, že hodnota glukózy leží mimo rozmezí hodnot.

POZNÁMKA

Údaj **HI** může znamenat i velmi vysokou hodnotu glukózy.

Pokud znáte příznaky vysoké glykémie, dokážete hodnoty glukózy lépe interpretovat a rozhodovat se, co je třeba udělat.

Hodnota glukózy - HI:

HI

Hodnota glukózy překračuje rozsah měření datamanageru. Pokud zaznamenáte některý z obvyklých příznaků vysoké glykémie, postupujte takto:

- Změřte si znovu glykémii a změřte si také ketony.
- Postupujte podle pokynů profesionálního zdravotníka.

5.1.4 Příčiny sporných hodnot glukózy

Pokud se na datamanageru opakovaně zobrazují sporné hodnoty glukózy nebo chybové zprávy, zkontrolujte následující body. Jestliže na otázku nemůžete odpovědět „Ano“, příslušný bod opravte a zopakujte měření:

- Změřili jste si glykémii podle kroků v brožurce uživatele?
- Umyli jste si ruce teplou vodou a mýdlem a osušili jste si je důkladně?
- Nanesli jste krev až po zobrazení výzvy **Naneste kapku** na displeji?
- Nanesli jste kapku krve, hned jak se vytvořila?
- Změřili jste si glykémii při teplotě v povoleném rozmezí?
- Použili jste testovací proužek, hned jak jste ho vyndali z tuby s testovacími proužky?

- Trvá dosud doba použitelnosti testovacích proužků (viz štítek na tubě s testovacími proužky vedle symbolu)?
- Dodrželi jste podmínky pro uchovávání datamanageru a testovacích proužků?
- Bylo víčko tuby testovacích proužků vždy pevně uzavřeno?
- Respektovali jste zdroje chyby uvedené v příbalovém letáku testovacích proužků?

Pokud jste všechny tyto body dodrželi, ale na datamanageru se přesto zobrazují sporné hodnoty glukózy nebo chybové zprávy, proveďte kontrolu funkčnosti.

Pokud si nejste jisti, zda datamanager funguje správně, obraťte se na zákaznickou linku.

5.2 Zadávání hodnot glukózy

Pokud si nechcete měřit glykémii pomocí datamanageru, můžete zadat hodnotu glukózy změřenou jiným glukometrem, glukometrem pro kontinuální měření glukózy* (CGM) nebo glukometrem pro okamžité měření glukózy* (FGM), který je určen pro rozhodování o léčbě diabetu na obrazovce.

* V případě, že příznaky nebo očekávání neodpovídají výsledkům měření, je pro rozhodnutí o léčbě diabetu nutné odebrat vzorky krve ze špičky prstu.

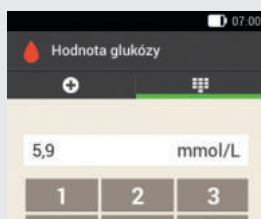
Upozorňujeme, že hodnota glykémie nebo hodnota glukózy získaná prostřednictvím CGM/FGM platí pouze pro doporučení bolusu během prvních 15 minut.

1 *Hlavní menu:*

Klepněte v hlavním menu na **Měření** .

2 *Informace - Změřit GL nebo zadat hodnotu glukózy?:*

Klepněte na **Ne**.

3

Na číselné klávesnici zadejte hodnotu glykémie změřenou glukometrem.

Klepněte na **OK**.

4 *Hodnota glukózy:*

Klepněte na **OK**.

5 *Hodnota glukózy podrobně:*

Pokud budete chtít k zadávané hodnotě glukózy doplnit další údaje, postupujte podle pokynů v oddílu *Přidání údajů* na předcházejících stránkách.

Pokud budete chtít zadání hodnoty glukózy ukončit bez přidání dalších údajů nebo bez podání bolusu, klepněte na **Hotovo**.

Pokud budete chtít podat bolus, klepněte po doplnění všech potřebných údajů na **Bolus**.

6 PODÁNÍ BOLUSU

6 Podání bolusu

Bolus představuje množství inzulínu podávané navíc k bazální dávce, které je nezbytné k pokrytí přijímané stravy nebo k úpravě zvýšené hladiny glukózy. Typ a množství bolusu se řídí doporučeními profesionálního zdravotníka, hladinou glukózy, konzumovaným jídlem, stravovacími návyky, zdravotním stavem a typem a délkou fyzické aktivity.

Podmínkou pro léčbu inzulínem je, že rozumíte základům výpočtu bolusu podle pokynů profesionálního zdravotníka a umíte je používat.

POZNÁMKA

Při měření glykémie a podávání bolusu mějte na paměti, že pokud je pumpa ucpaná, může se nahromadit až 5 U, než se zpráva o ucpání (M-24) zobrazí na displeji. Jestliže se ucpání uvolní najednou, mikropumpa podá bolus a navíc také inzulín, který se nahromadil kvůli ucpání. Může pak hrozit hypoglykémie.

6.1 Manuální podání bolusu

Bolus si můžete podat manuálně nebo pomocí funkce doporučení bolusu. V této kapitole je vysvětleno manuální podání bolusu pro různé typy bolusů. Popsány jsou také možnosti, jak podávání bolusu zrušit.

6.2 Obrazovka zadání bolusu

Obrazovka aplikace pro zadání bolusu. V horní části je název 'Zadání bolusu' a ikona inzulínové stříkačky. Pod ním jsou tři řádky pro zadání údajů: první řádek pro množství inzulínu (označené 1 a 7) s jednotkou 'U', druhý řádek pro množství sacharidů (označené 2 a 5) s jednotkou 'g', a třetí řádek pro celkovou dávku (označené 3) s jednotkou 'U'. V dolní části je volba typu bolusu (označené 4) s možností 'Standardní'. Na samém dně je tlačítko 'Bolus'. Všechny vstupní pole jsou momentálně prázdná, kromě celkové dávky, která je nastavena na 0,00 U.

Korekční bolus

Po klepnutí na toto pole můžete zadat množství inzulínu potřebné k úpravě hodnoty glukózy mimo cílové rozmezí zpět do cílového rozmezí.

Bolus k jídlu

Po klepnutí do tohoto pole můžete zadat množství inzulínu ke kompenzaci příjmu potravy.

Celková dávka

Do tohoto pole můžete zadávat celkovou dávku pro bolus. Celková dávka je součet korekčního bolusu a bolusu k jídlu.

Typ bolusu

Po klepnutí na tuto položku můžete vybrat některý z těchto typů bolusů: standardní bolus, rozložený bolus, kombinovaný bolus, rychlý bolus, pero/injekce.

Množství sacharidů

Zde se zobrazuje množství sacharidů zadané po měření glykémie. Pokud není zadáno, zobrazuje se ---.

6	Aktivní inzulin Je-li aktivováno doporučení bolusu, zobrazuje se zde množství aktivního inzulinu, které je třeba zohlednit. Pokud není dostupný žádný aktivní inzulin, zobrazuje se ---.
7	Hodnota glukózy Zde se zobrazuje aktuální hodnota glukózy. Pokud není k dispozici žádná aktuální hodnota glukózy, zobrazuje se ---.

Při zadávání bolusu se řiďte těmito pokyny:

- Když se obrazovka pro **Zadání bolusu** zobrazí poprvé, není v ní uvedeno žádné množství bolusu. Množství bolusu musíte zadat vy.
- Jestliže nastavujete nejprve **korekční bolus** nebo **bolus k jídlu**, je celková dávka deaktivovaná a nedá se upravovat. Hodnota se ale odpovídajícím způsobem aktualizuje.
- Při zadávání **celkové dávky** se řiďte těmito pokyny:
 - Pole pro zadání korekčního bolusu a bolusu k jídlu jsou deaktivovaná.
 - Jestliže celkovou dávku zvýšíte, zvýší se odpovídajícím způsobem také korekční bolus. Korekční bolus je vždy podáván jako standardní bolus nebo jako okamžitě podávaná část kombinovaného bolusu.
 - Jestliže celkovou dávku snížíte, sníží se případně také nastavená hodnota bolusu k jídlu. Když bolus k jídlu klesne až na „0“, sníží se odpovídajícím způsobem korekční bolus.

6.3 Typy bolusů

Na obrazovce **Zadání bolusu** je možné vybrat typy bolusu: standardní bolus, rozložený bolus nebo kombinovaný bolus.

Kromě nich můžete vybrat také rychlý bolus nebo bolus podávaný perem nebo inzulinovou stříkačkou.

Standardní bolus

V případě standardního bolusu je naprogramovaná dávka inzulinu podána najednou. Tento bolus používejte, pokud konzumujete potraviny obsahující rychle působící sacharidy, např. ovocný džus nebo chléb.

Standardní bolus používejte k úpravě zvýšené hladiny glukózy.

Rozložený bolus

V případě rozloženého bolusu se bolusový inzulin nepodává najednou, ale je rozložený do naprogramovaného období. Rozložený bolus používejte u jídel, která se tráví pomalu, např. potravin obsahujících komplexní sacharidy nebo s vysokým obsahem tuků a bílkovin. Rozložený bolus může být užitečný také u jídel, která trvají delší dobu (např. raut).

Kombinovaný bolus

Kombinovaný bolus je kombinací standardního a rozloženého bolusu. Část množství bolusu je podána ihned, zbývající část se pak rozloží do naprogramované doby. Tento bolus používejte u jídel, která obsahují jak rychle působící, tak pomalu trávené sacharidy, bílkoviny a tuky. Můžete ho

6 PODÁNÍ BOLUSU

používat i u jídel, která trvají delší dobu. Pokud máte v plánu sníst něco, co obsahuje pomalu trávené sacharidy, ale před jídlem máte zvýšenou hladinu glukózy, můžete rovněž použít tento typ bolusu. V tom případě naprogramujte množství pro okamžité podání bolusu, kterým upravíte hladinu glukózy a odloženou část bolusu ke kompenzaci sacharidů.

Rychlý bolus

Rychlý bolus je standardní bolus, který se programuje a podává tlačítky rychlého bolusu na mikropumpě.

6.4 Naprogramování bolusu

Bolus můžete programovat různými způsoby. Začněte jednou z následujících tří možností.

1 Hodnota glukózy > Bolus

Po změření glykémie: Na obrazovce **Hodnota glukózy podrobně** klepněte na **Bolus**. Pokračujte krokem 3.

Případně můžete pokračovat takto:

Stavová obrazovka > Bolus

Na stavové obrazovce klepněte na **Nový bolus** .

nebo

Hlavní menu > Bolus

V hlavním menu klepněte na nabídku **Bolus**.

2 Bolus:

Klepněte na **Manuální bolus**.

3 Zadání bolusu:

Klepnutím na odpovídající pole podle aktuálního stavu zadejte korekční bolus, bolus k jídlu nebo celkovou dávku.

4 Podíl inzulínu k jídlu:

Nastavte požadované množství pro bolus k jídlu.

Klepněte na **OK**.

5 Podíl korekčního inzulínu:

Nastavte požadované množství pro korekční bolus.

Klepněte na **OK**.

6.4.1 Standardní bolus

1 Zadání bolusu:

V továrním nastavení je nastavený typ bolusu **Standardní**.

Klepněte na **Bolus**.

2 Podat inzulín - Podat standardní bolus:

Zkontrolujte zobrazenou celkovou dávku.

K potvrzení a podání bolusu stiskněte



3



Mikropumpa podá standardní bolus. Na displeji se zobrazí stavová obrazovka s údaji o aktuálním bolusu.

K probíhajícímu standardnímu bolusu můžete přidat rozložený bolus.

6.4.2 Rozložený bolus

Dobu podávání bolusu lze naprogramovat v krocích po 15 minutách rozložených až do 24 hodin. Podávání začne hned po potvrzení bolusu. Po celou dobu podávání bolusu se na stavové obrazovce zobrazuje zbývající čas a zbývající množství rozloženého bolusu.

Rozložený bolus nesmí být používán k úpravám hodnot glukózy. Proto tento typ bolusu nelze zvolit, jestliže programovaný bolus obsahuje korekční inzulin.

1 *Zadání bolusu:*
Na obrazovce **Zadání bolusu** klepněte na **Typ**.

2 *Typ bolusu:*
Klepněte na **Rozložený bolus**.
Poté klepněte na **OK**.

3 *Rozložený bolus:*
Klepněte na **Trvání**.

4 *Trvání:*
Nastavte hodiny a minuty trvání rozloženého bolusu.
Klepněte na **OK**.

Nastavené rozložení se použije při příštím podávání rozloženého bolusu jako výchozí.

5 *Rozložený bolus:*
Klepněte na **Bolus**.

6 *Podat inzulin - Podat rozložený bolus:*
Zkontrolujte zobrazenou celkovou dávku a trvání.
K potvrzení a podání bolusu stiskněte .

7



Mikropumpa podá rozložený bolus. Na displeji se zobrazí stavová obrazovka s údaji o aktuálním bolusu.

6 PODÁNÍ BOLUSU

K probíhajícímu rozloženému bolusu můžete přidat standardní bolus, rozložený bolus nebo kombinovaný bolus.

6.4.3 Kombinovaný bolus

Dobu podávání rozložené části bolusu lze naprogramovat v krocích po 15 minutách rozložených až do 24 hodin. Podávání začne hned po potvrzení bolusu.

Kombinovaný bolus lze vybrat pouze pokud je naprogramován také bolus k jídlu. Okamžité množství bolusu nemůže být menší než korekční bolus. Minimální množství inzulínu pro okamžité množství i pro odložené množství je 0,1 U.

1 Zadání bolusu:

Na obrazovce **Zadání bolusu** klepněte na **Typ**.

2 Typ bolusu:

Klepněte na **Kombinovaný bolus**.
Klepněte na **OK**.

3 Kombinovaný bolus:

Po klepnutí na **Okamžité množství** zadejte část bolusu, která se má podat ihned. Můžete také klepnout na **Odložené množství** a zadat část bolusu, která se má podat později.

4 Okamžité množství:

Nastavte okamžité množství.
Okamžité množství nesmí být menší než nastavený podíl pro korekční inzulín.
Klepněte na **OK**.

5 Kombinovaný bolus:

Po nastavení okamžitého množství se automaticky upraví odložené množství a naopak, protože celková dávka je již dána.
Klepněte na **Trvání**.

6 Trvání:

Nastavte, jak dlouho se má odložené množství podávat.
Klepněte na **OK**.

Nastavené rozložení se použije při příštím podávání kombinovaného bolusu jako výchozí.

7 Kombinovaný bolus:

Klepněte na **Bolus**.

8 Podat inzulín - Podat kombinovaný bolus:

Zkontrolujte zobrazenou celkovou dávku, okamžité množství, odložené množství a trvání.

K potvrzení a podání bolusu stiskněte .



Mikropumpa podá kombinovaný bolus. Na displeji se zobrazí stavová obrazovka s údaji o aktuálním bolusu.

K probíhajícímu kombinovanému bolusu můžete přidat rozložený bolus. Jakmile je podána okamžitá část kombinovaného bolusu, můžete přidat standardní bolus nebo další kombinovaný bolus.

6.5 Rychlý bolus

Rychlý bolus se chová jako standardní bolus, který se programuje a podává tlačítky rychlého bolusu na mikropumpě.

Rychlým bolusem si můžete diskrétně podat bolus, pokud nemáte k dispozici datamanager nebo datamanager nemůže komunikovat s mikropumpou. Taková situace může nastat například po zapnutí režimu letadlo.

Množství bolusu lze naprogramovat pouze po stanovených krocích dávkování. Tovární nastavení přírůstku rychlého bolusu je 0,2 U. To znamená, že můžete nastavovat množství bolusu 0,2 U, 0,4 U, 0,6 U atd. V případě

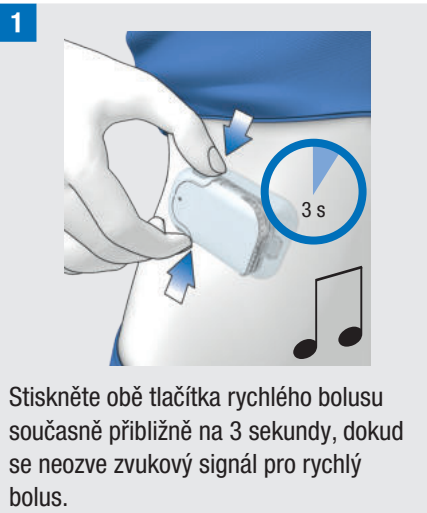
potřeby můžete přírůstek rychlého bolusu změnit na 0,5 U, 1,0 U nebo 2,0 U.

VAROVÁNÍ

Ujistěte se, že znáte nastavený přírůstek rychlého bolusu a používáte ho. Pokud použijete jiný přírůstek rychlého bolusu než máte v úmyslu, dostanete nesprávnou dávku inzulínu.

POZNÁMKA

- Nastavený přírůstek rychlého bolusu si poznamenejte do oddělitelné stručné nápovědy, která je součástí obálky této brožurky uživatele.
- Funkce doporučení bolusu nejdříve považuje rychlé bolusy za korekční inzulín. Označte v deníku rychlé bolusy podle účelu podání buď jako bolus k jídlu nebo jako korekční bolus. Zadejte do deníku zkonsumované množství sacharidů.



Stiskněte obě tlačítka rychlého bolusu současně přibližně na 3 sekundy, dokud se neozve zvukový signál pro rychlý bolus.

6 PODÁNÍ BOLUSU

2 Opakovaně stiskněte obě tlačítka rychlého bolusu zároveň, dokud nenaprogramujete požadované množství inzulinu.

Pokud chcete zadávání ukončit, počkejte přibližně 3 sekundy bez stisknutí tlačítek rychlého bolusu.

3 Ke každému naprogramovanému přírůstku rychlého bolusu přehraje mikropumpa tón přírůstku rychlého bolusu.

Zkontrolujte, zda zvukové potvrzení přírůstku rychlého bolusu odpovídá požadovanému množství inzulinu.

4 Pokud zvukové potvrzení odpovídá požadovanému množství inzulinu a chcete si podat rychlý bolus, stiskněte obě tlačítka rychlého bolusu současně a držte je stisknutá, dokud se neozve zvukový signál pro provedení funkce.

POZNÁMKA

- Jestliže zvukové potvrzení ve 3. kroku nepotvrdíte stisknutím tlačítek rychlého bolusu, bolus se nepodá a systém přehraje zvukový signál Zrušení.
- Zadejte do deníku množství inzulinu a množství sacharidů k rychlému bolusu. Dbejte na správné přiřazení korekčního bolusu a bolusu k jídlu. Jinak mohou být následné záznamy do deníku a případné budoucí výpočty pro doporučení bolusu nesprávné.

Příklad

Chcete si podat rychlý bolus 2,5 U:

- Pokud nastavíte přírůstek rychlého bolusu na 0,5 U, musíte k naprogramování dávky inzulinu 2,5 U tlačítka rychlého bolusu stisknout pětkrát.
- Počkejte přibližně 3 sekundy, než se zadávání ukončí.
- Zkontrolujte zvukové potvrzení z mikropumpy.
- Pokud je naprogramované množství inzulinu správné, stiskněte obě tlačítka rychlého bolusu.
- Pumpa přehraje zvukový signál pro provedení funkce.

6.6 Podání bolusu perem nebo stříkačkou

Pokud si bolus chcete podat perem nebo stříkačkou, můžete na obrazovce [Zadání bolusu](#) zadat podané množství inzulinu.

Zadané množství inzulinu se uloží do paměti datamanageru. Zohlední se při výpočtu budoucích doporučení bolusu. Výsledek dalších výpočtů doporučení bolusu pak bude přesnější.

1 Zadání bolusu:

Zvolte některou ze tří možností pro naprogramování bolusu uvedených v kapitole 6.4 *Naprogramování bolusu*. Provedte příslušné kroky, dokud se nezobrazí obrazovka [Zadání bolusu](#). Klepněte na [Typ](#).

2 *Typ bolusu:*

Klepněte na typ bolusu **Pero/injekce**.

3 *Zadání bolusu:*

Klepněte do požadovaného pole.

Jestliže klepnete na **Celková dávka**, připočítá se zadané množství inzulínu ke korekčnímu bolusu.

4 *Celková dávka:*

Nastavte množství inzulínu, které si chcete podat perem nebo stříkačkou.

Klepněte na **OK**.

5 *Zadání bolusu:*

Klepněte na **Bolus**.

6 *Informace - Podat bolus:*

Pokud je celková dávka, která má být podána, správná, klepněte na **OK**.

7

Podejte si perem nebo stříkačkou určený počet jednotek.

6.7 Zrušení bolusu

V hlavním menu a na stavové obrazovce můžete bolus zrušit klepnutím na .

V nabídce **Bolus** můžete klepnout na položku **Zrušit bolus**. Rušit můžete jednotlivé bolusy nebo i všechny probíhající bolusy najednou.

VAROVÁNÍ

Pokud mikropumpu z nějakého důvodu není možné zastavit, sejměte ji z infuzní jednotky nebo z kůže odlepte náplast infuzní jednotky i s mikropumpou.

POZNÁMKA

Pokud zrušíte bolus, který už byl kompletně podán, zobrazí se připomínka údržby M-77. Pokud zrušíte více bolusů, připomínka údržby M-77 se zobrazí pouze u probíhajících bolusů. U kompletně podaných bolusů se připomínka údržby nezobrazuje. Kompletně podané množství bolusu si můžete zobrazit v nabídce **Moje údaje**.

6.7.1 Zrušení jednotlivých bolusů

1 Na stavové obrazovce nebo v hlavním menu klepněte na .

2 *Zrušit bolus:*

Klepněte na bolus, který chcete zrušit.

3 *Informace - Zrušit kombinovaný bolus?:*

Pokud nyní chcete bolus zrušit, klepněte na **Ano**.

6 PODÁNÍ BOLUSU

4 Varování - Bolus zrušen:

Zobrazí se varování W-38.

Klepnutím na **OK** varování potvrdíte.

5 Bolus se zruší a zmizí také ze stavové obrazovky.

6.7.2 Zrušení všech bolusů

1 Stavová obrazovka:

Na stavové obrazovce nebo v hlavním menu klepněte na **↵**.

2 Zrušit bolus:

Klepněte na **Zrušit všechny bolusy**.

3 Informace - Zrušit všechny bolusy?:

Klepněte na **Ano**.

4 Varování - Bolus zrušen:

U každého zrušeného bolusu se zobrazí varování W-38.

Klepnutím na **OK** varování potvrdíte.

5 Stavová obrazovka:

Jsou zrušené všechny bolusy a zmizí také ze stavové obrazovky.

6.8 Nastavení doby prodlevy podání

V některých případech (např. při gastroparéze) může být vhodné spouštět bolus až po začátku jídla. Nastavením doby prodlevy podání můžete určit dobu mezi

naprogramováním bolusu a začátkem podávání bolusu.

O používání doby prodlevy podání se nejprve poraďte s profesionálním zdravotníkem.

Pokud chcete používat dobu prodlevy podání, musíte tuto funkci nejprve zapnout v *nastaveních bolusu*.

POZNÁMKA

Pokud bolus obsahuje korekční inzulin, resp. pokud je hodnota glukózy nad cílovým rozmezím, nelze dobu prodlevy podání zadat. Je třeba si ihned podat korekční inzulin.

1 Zadání bolusu:

Zvolte některou ze tří možností pro podání bolusu uvedených v kapitole 6.4

Naprogramování bolusu. Proveďte příslušné kroky, dokud se nezobrazí nabídka **Zadání bolusu**.

Klepněte na **Bolus**.

2 Standardní bolus:

Klepněte na **Doba prodlevy podání**.

3 Doba prodlevy podání:

Nastavte dobu prodlevy podání. Doba prodlevy podání může být 0, 15, 30, 45 nebo 60 minut.

Klepněte na **OK**.

4 Standardní bolus:

Klepněte na **Bolus**.

5 Podat inzulín - Podat standardní bolus:

K potvrzení a podání bolusu stiskněte .

6



Na displeji se zobrazí stavová obrazovka s údaji o aktuálním bolusu a nastavenou dobou prodlevy podání.

7 DOPORUČENÍ BOLUSU

7 Doporučení bolusu

Cílem funkce doporučení bolusu je vrátit hladinu glukózy do nastaveného cílového rozmezí podáním předem vypočítaného množství inzulínu. Doporučení bolusu je možné používat až po předchozím nastavení.

Funkce doporučení bolusu v datamanageru má dvě části: První částí je doporučení pro korekční bolus k úpravě hladiny glukózy, pokud je mimo cílové rozmezí. Druhou částí je doporučení pro bolus k jídlu, který pokrývá sacharidy přijímané s jídlem.

Doporučení pro korekční bolus je kladné, pokud je aktuální hladina glukózy vyšší než cílové rozmezí. Jestliže je hladina glukózy nižší než cílová hodnota a současně je doporučen bolus k jídlu, sníží korekční bolus celkovou dávku inzulínu v doporučení bolusu.

Pokud je hodnota glukózy nižší než hranice pro hypoglykémii, doporučení bolusu se nezobrazí. Místo něj vám systém doporučí zkonsumovat určité množství sacharidů, aby se hladina glukózy vrátila zpět do cílového rozmezí.

POZNÁMKA

Datamanager nedokáže opravit chyby při zadávání.

- U údajů, které překračují možné limity, se zobrazují varování.
- U údajů, které jsou sice nesprávné, ale jsou možné (např. se nachází v přijatelném rozmezí), se žádné varování nezobrazuje.

- Aby se v doporučení bolusu zohlednil inzulín podaný jinak než mikropumpou, je třeba ho nejprve zadat do datamanageru.
- Po ukončení konfigurace doporučení bolusu je v případě potřeby možné měnit nastavení nebo doporučení bolusu deaktivovat.
- **Pokud deaktivujete již nastavené doporučení bolusu, všechna nastavení pro doporučení bolusu se vymažou.**

Ve slovníčku pojmů naleznete vysvětlení pojmů, jako jsou časové bloky, cílové rozmezí, citlivost na inzulín, poměr sacharidů, zvýšení po jídle, velikost svačiny, doba účinku a zpoždění. Seznamte se s těmito pojmy. Další informace najdete v kapitole 19 *Slovníček pojmů*.

7.1 Nastavení doporučení bolusu

Hlavní menu > Nastavení > Nastavení bolusu

Po zapnutí doporučení bolusu musíte ještě zadat výchozí nastavení pro citlivost na inzulín a pro poměr sacharidů. Tato výchozí nastavení se používají ve všech časových blocích. Poté se nastavují časové bloky. Součet všech časových bloků dává dohromady 24 hodin. V továrním nastavení datamanageru už je vytvořeno 5 časových bloků. Můžete si nastavit až 8 časových bloků.

Doporučení bolusu použije časové bloky nastavené už při spuštění průvodce

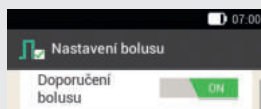
konfigurací. Nastavení časových bloků můžete v případě potřeby měnit.

VAROVÁNÍ

O plánovaných změnách v nastaveních doporučení bolusu si nejprve promluvte s profesionálním zdravotníkem.

7.1.1 Časový blok a cílové rozmezí

1



Klepněte na **Doporučení bolusu**.

2 *Informace - Nastavení doporučení bolusu:*

Klepněte na **Ano**.

3 *První časový blok:*

Zobrazí se obrazovka pro nastavení prvního časového bloku.

Postupně klepněte na **Počáteční čas** a **Koncový čas** k zadání časů pro první časový blok.

Pokud počáteční a koncový čas chcete ponechat, klepněte na **Hotovo**.

← je deaktivované.

4 *Počáteční čas:*

Nastavte počáteční čas prvního časového bloku.

Minuty můžete nastavovat v krocích po 15 minutách.

Klepněte na **OK**.

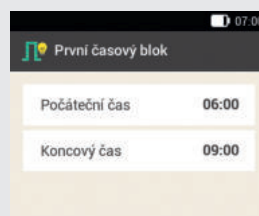
5 *Koncový čas:*

Nastavte koncový čas prvního časového bloku.

Minuty můžete nastavovat v krocích po 15 minutách.

Klepněte na **OK**.

6



Zobrazí se upravený počáteční a koncový čas prvního časového bloku.

Klepněte na **Hotovo**.

7 *Cílové rozmezí:*

Postupně klepněte na **Horní hranice** a **Dolní hranice** k zadání mezních hodnot cílového rozmezí.

Pokud horní hranici cílového rozmezí měnit nechcete, klepněte na **Další**.

8 *Horní hranice:*

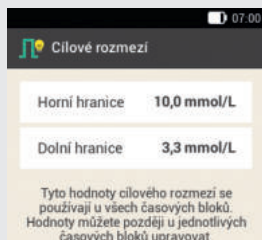
Nastavte horní hranici (např. 10 mmol/L).

Klepněte na **OK**.

9 *Dolní hranice:*

Nastavte dolní hranici (např. 3,3 mmol/L).

10



Na displeji se zobrazí aktuálně nastavené hranice cílového rozmezí.

Klepněte na **Další**.

7.1.2 Výchozí nastavení

1 Výchozí nastavení:

Chcete-li provést výchozí nastavení, klepněte do zadávacího pole **Poměr sacharidů** a **Citlivost na inzulín**.

POZNÁMKA

Pokud údaje v poli **Poměr sacharidů** a **Citlivost na inzulín** nebudou úplné, je tlačítko **Hotovo** na obrazovce **Výchozí nastavení** deaktivované (šedé).

Příklad

Poměr sacharidů:

1,00 U : 10 g

V tomto příkladu jedna jednotka inzulínu kompenzuje 10 gramů sacharidů.

2 Poměr sacharidů:

Nastavte počet jednotek inzulínu pro poměr sacharidů.

Klepněte na **OK**.

3 Poměr sacharidů:

Nastavte množství sacharidů pro poměr sacharidů.

Klepněte na **OK**.

Příklad

Citlivost na inzulín:

1,00 U : 2,2 mmol/L

V tomto příkladu jedna jednotka inzulínu snižuje glykémii o 2,2 mmol/L.

4 Citlivost na inzulín:

Nastavte počet jednotek inzulínu pro citlivost na inzulín. (například 1,00 U)

Klepněte na **OK**.

5 Citlivost na inzulín:

Nastavte hodnotu glukózy pro citlivost na inzulín. (například 2,2 mmol/L)

Klepněte na **OK**.

6



Klepněte na **Hotovo**.

7 Informace - Nastavení se kopírují:

Výchozí nastavení poměru sacharidů a citlivosti na inzulin se zkopírují do všech časových bloků.

Nastavení můžete měnit v každém časovém bloku zvlášť.

Klepněte na **OK**.

7.1.3 Změna nastavení časových bloků

1 Časové bloky:

Klepněte na časový blok, který chcete změnit.

Pokud nastavení zkopírovaná do všech ostatních časových bloků měnit nechcete, klepněte na **Hotovo**. Pokračujte částí *Zdravotní události*.

2 Nastavení časového bloku:

Klepněte na **Koncový čas**.

POZNÁMKA

Počáteční čas můžete měnit pouze pro první časový blok.

V každém časovém bloku můžete měnit cílové rozmezí, poměr sacharidů nebo citlivost na inzulin.

3 Koncový čas:

Nastavte koncový čas zvoleného časového bloku.

Klepněte na **OK**.

4 Nastavit časový blok:

Klepněte na **Další**.

5 Cílové rozmezí:

Nastavte horní a dolní hranici.

Klepněte na **Další**.

6

Po nastavení všech časových bloků klepněte na **Hotovo**.

7.1.4 Zdravotní události

Na hladinu glukózy má vliv také zdravotní stav nebo aktivita. Při výpočtu doporučení bolusu se proto zohledňují tzv. zdravotní události.

Každá zdravotní událost upravuje doporučení bolusu o předem nastavenou hodnotu v procentech. Kladná hodnota v procentech (+) množství bolusu zvyšuje, záporná (-) ho snižuje.

Na výběr je 5 přednastavených zdravotních událostí a 3 vlastní zdravotní události:

Cvičení 1 🏃, Cvičení 2 🧘, Stres 😡, Nemoc 🤒, Před menstruací 🩸, Vlastní: Název 1–3 ❤️

Zdravotní události můžete zadávat i později.

7 DOPORUČENÍ BOLUSU

Procentuální hodnota zdravotní události musí být v rozmezí -50 % až +50 %.
Můžete ji měnit v krocích po 5 %.

Příklad

Chodíte běhat a tak si vytvoříte vlastní zdravotní událost *Běhání* s procentuální hodnotou např. -20 %.

Pokud při výpočtu bolusu vyberete zdravotní událost *Běhání*, množství bolusu se sníží o 20 %.

1 Zdravotní události:

Klepněte na zdravotní událost, kterou chcete nastavit (např. *Stres*).

2 Procenta:

Zadejte procentuální hodnotu vybrané zdravotní události.

Klepněte na *Uložit*.

Pokud chcete nastavit další zdravotní události, zopakujte krok 1 a 2.

3 Zdravotní události:

Pokud chcete nastavit vlastní zdravotní událost, klepněte na .

4 Vlastní zdravotní událost 1:

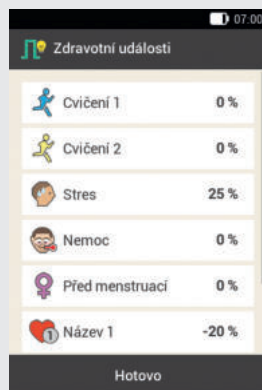
Klepněte na  a zadejte název vlastní zdravotní události (např. „Běhání“).

5 Procenta

Nastavte procentuální hodnotu pro vlastní zdravotní událost.

Klepněte na *Uložit*.

6



Klepněte na *Hotovo*.

7.1.5 Možnosti doporučení bolusu

1 Možnosti doporučení bolusu:

Klepněte na *Nárůst po jídle*, *Velikost svačiny*, *Doba účinku* nebo *Zpoždění* a proveďte potřebná nastavení.

Dokud nezadáte číselnou hodnotu pro velikost svačiny, bude tlačítko *Hotovo* na obrazovce *Možnosti doporučení bolusu* deaktivované (šedé).

2 Nárůst po jídle:

Nastavte nárůst po jídle (např. 3,3 mmol/L).

Klepněte na *OK*.

3 Velikost svačiny:

Nastavte velikost svačiny (např. 12 g).

Klepněte na *OK*.

4 Doba účinku:

Nastavte hodiny a minuty doby účinku (například 3 hodiny, 25 minut).

Klepněte na **OK**.

5 Zpoždění:

Nastavte hodiny a minuty zpoždění (například 1 hodina, 15 minut).

Klepněte na **OK**.

6

Nárůst po jídle	3,3 mmol/L
Velikost svačiny	12 g
Doba účinku	3 h 30 min
Zpoždění	1 h 15 min

Klepnutím na **Hotovo** zavřete průvodce konfigurací.

7 Informace - Konfigurace dokončena:

Všechna nastavení pro výpočet doporučení bolusu jsou nyní kompletní.

Klepněte na **OK**.

7.2 Změna doporučení bolusu a časových bloků

7.2.1 Možnosti doporučení bolusu

V tomto oddíle je popsáno, jak můžete měnit hodnoty pro nárůst po jídle, velikost svačiny, dobu účinku nebo zpoždění.

Hlavní menu > Nastavení > Nastavení bolusu

1 Nastavení bolusu:

Klepněte na **Možnosti doporučení bolusu**.

2

Nárůst po jídle	3,6 mmol/L
Velikost svačiny	15 g
Doba účinku	3 h 15 min
Zpoždění	1 h

Po klepnutí na příslušné položky nastavte **Nárůst po jídle**, **Velikost svačiny**, **Dobu účinku** a **Zpoždění**.

Klepněte na **Hotovo**, až dokončíte všechna nastavení.

7.2.2 Procentuální hodnoty zdravotních událostí

1 Nastavení bolusu:

Klepněte na **Zdravotní události**.

2 Zdravotní události:

Klepněte na zdravotní událost, jejíž nastavení chcete změnit (např. **Stres**).

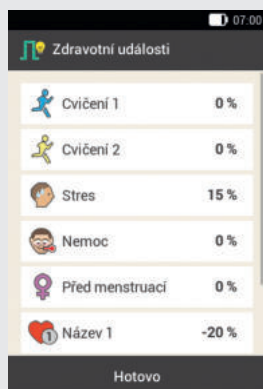
3 Procenta:

Zadejte procentuální hodnotu vybrané zdravotní události.

Klepněte na **Uložit**.

Pokud chcete nastavit další zdravotní události, zopakujte krok 2 a 3.

4



Zdravotní události se zobrazují včetně nastavené procentuální hodnoty.

Po nastavení zdravotních událostí klepněte na **Hotovo**.

7.2.3 Vymazání jednotlivých časových bloků

Pokud budete chtít jednotlivý časový blok vymazat, nastavte koncový čas časového bloku na stejný čas jako počáteční čas tohoto časového bloku.

Po vymazání časových bloků se může stát, že bude nutné upravit koncové časy a další údaje zbývajících časových bloků, aby byly všechny časové bloky nastaveny podle vašich potřeb.

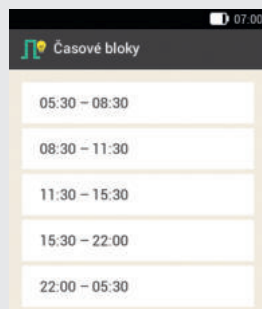
1 Hlavní menu:

Klepněte v hlavním menu na **Nastavení**.

2 Nastavení:

Klepněte na **Časové bloky**.

3



Klepněte na časový blok, který chcete vymazat.

V tomto příkladu chcete vymazat časový blok 11:30 až 15:30.

4 Nastavit časový blok:

Nastavte koncový čas časového bloku na stejný čas jako počáteční čas. (například Koncový čas = 11:30)

Klepněte na **Další**.

5 Cílové rozmezí:

Nastavte horní a dolní hranici pro nový časový blok.

Klepněte na **Další**.

6 Možnosti doporučení bolusu:

Nastavte poměr sacharidů a citlivost na inzulín pro nový časový blok.

Klepněte na **Hotovo**.

7 Časové bloky:

Případně ještě upravte koncové časy a nastavení zbývajících časových bloků.

Po dokončení úprav všech časových bloků klepněte na **Hotovo**.

7.2.4 Vymazání více cílových bloků najednou

Můžete vymazat jeden nebo i několik časových bloků najednou sloučením různých časových bloků.

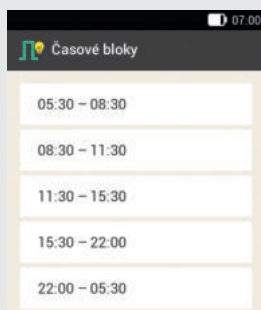
1 Hlavní menu:

Klepněte v hlavním menu na **Nastavení**.

2 Nastavení:

Klepněte na **Časové bloky**.

3



Vyberte první časový blok, který chcete sloučit s jiným nebo jinými časovými bloky.

V tomto příkladu sloučíme tři časové bloky mezi 08:30 a 22:00.

4 Nastavit časový blok:

Posuňte koncový čas zpět, aby byl stejný jako koncový čas posledního mazaného časového bloku. (například Koncový čas = 22:00)

Klepněte na **Další**.

5 Cílové rozmezí:

Nastavte horní a dolní hranici pro sloučený časový blok.

Klepněte na **Další**.

6 Možnosti doporučení bolusu:

Nastavte poměr sacharidů a citlivost na inzulin pro sloučený časový blok.

Klepněte na **Hotovo**.

7 Časové bloky:

Případně ještě upravte koncové časy a nastavení zbývajících časových bloků.

Po provedení úprav časových bloků klepněte na **Hotovo**.

7.2.5 Přidání časového bloku

V tomto oddíle je popsáno, jak se přidává nový časový blok.

Zkraťte koncový čas posledního časového bloku, abyste mohli přidat nový časový blok.

Po vytvoření nového časového bloku může být nezbytné upravit koncový čas a další údaje ve všech časových blocích.

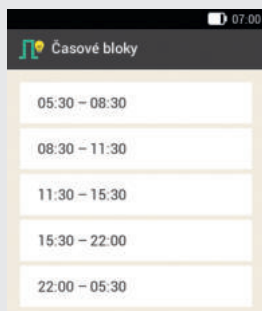
1 Hlavní menu:

Klepněte v hlavním menu na **Nastavení**.

2 Nastavení:

Klepněte na **Časové bloky**.

3



Klepněte na **poslední** časový blok.
(například 22:00 – 05:30)

4 Nastavit časový blok:

Abyste mohli vytvořit nový časový blok, klepněte na **Koncový čas** a zkratěte ho (například Koncový čas = 03:30). Nenastavujte však koncový čas na počáteční čas, jinak se časový blok vymaže.

Klepněte na **Další**.

5 Cílové rozmezí:

Nastavte horní a dolní hranici pro nový časový blok.

Klepněte na **Další**.

6 Možnosti doporučení bolusu:

Nastavte poměr sacharidů a citlivost na inzulin pro nový časový blok.

Klepněte na **Hotovo**.

7 Časové bloky:

Přidá se nový časový blok (například 03:30–05:30). Případně ještě upravte koncové časy a nastavení ostatních časových bloků.

Po provedení úprav časových bloků klepněte na **Hotovo**.

7.2.6 Reset všech časových bloků

1 Časové bloky:

Klepněte na **Resetovat**.

2 Informace - Resetovat časové bloky?:

Pokud chcete resetovat všechny časové bloky, klepněte na **Ano**.

3 První časový blok:

Nastavte počáteční a koncový čas prvního časového bloku.

Klepněte na **Hotovo**.

4 Cílové rozmezí:

Nastavte horní a dolní hranici, která se má nejprve použít pro všechny časové bloky.

Klepněte na **Hotovo**.

5 Možnosti doporučení bolusu:

Nastavte poměr sacharidů a citlivost na inzulin, které se mají nejprve použít pro všechny časové bloky.

Klepněte na **Hotovo**.

6 Informace - Nastavení časových bloků:

Cílové rozmezí a výchozí nastavení prvního časového bloku se použily pro všechny ostatní časové bloky.

Klepněte na **OK**.

7 Případně ještě upravte koncové časy a nastavení dalších časových bloků.

Po provedení úprav časových bloků klepněte na **Hotovo**.

7.3 Používání doporučení bolusu

Funkci doporučení bolusu můžete použít ihned po změření glykémie nebo po manuálním zadání hodnoty glukózy. Výsledek měření glykémie platí pro doporučení bolusu **pouze prvních 15 minut po měření glykémie**.

Doporučení bolusu si můžete zobrazit také na stavové obrazovce nebo z hlavního menu.

VAROVÁNÍ

- Zkontrolujte manuálně zadané údaje (např. množství sacharidů), které se mají použít pro výpočet doporučení bolusu. Nesprávně zadané hodnoty mohou vést k nesprávným doporučením bolusu.
- Pokud si inzulin podáte manuálně (např. inzulinovou stříkačkou nebo perem), může se stát, že systém mikropumpy podá nesprávné doporučení bolusu. Aby se zohlednil inzulin podaný jinak než mikropumpou, je třeba ho nejprve zadat do datamanageru.

Řiďte se přitom těmito body:

- V deníku jsou bolusy, u nichž bylo použito doporučení bolusu, označeny symbolem . Pokud není doporučení bolusu nastavené, bylo deaktivováno nebo byl podán manuální bolus, zobrazuje se .
- Pokud si podáte rychlý bolus, zohlední se údaje o celkové dávce bolusu v příštích doporučeních bolusu. Celková dávka bolusu je ale považována za korekční bolus a nezaznamená se nárůst po jídle. Jestliže tento bolus použijete ke korekci při jídle, měli byste ho v deníku upravit a zadat, jaká část byla podána ke kompenzaci sacharidů. Tím bude zaručeno, že budete během doby účinku dostávat co nejpřesnější doporučení bolusu.
- Nejlepších výsledků docílíte, pokud pro výpočet doporučení bolusu zadáte hodnoty sacharidů a zdravotní události.

7.3.1 Spuštění doporučení bolusu po měření glykémie

1 *Hodnota glukózy podrobně:*

Pro přidání údajů o **Čase měření**, **Sacharidech** nebo **Zdravotních událostech** klepněte na příslušné položky. Klepněte na **Bolus**.

POZNÁMKA

Můžete vybrat maximálně 4 zdravotní události.

Pokud zvolíte více zdravotních událostí, musíte v dalším kroku zadat celkovou hodnotu v procentech za všechny zvolené zdravotní události dohromady.

O úpravách podle zdravotních událostí se poraďte s profesionálním zdravotníkem, který vám pomůže zvolit vhodnou procentuální hodnotu pro úpravu.

2 Zdravotní události:

Pokud zvolíte více zdravotních událostí, zadejte celkovou hodnotu v procentech. Klepněte na [Uložit](#).

3 Hodnota glukózy podrobně:

Funkce doporučení bolusu vypočítá doporučení a doporučené hodnoty vyplní do příslušných zadávacích polí na obrazovce Doporučení bolusu.

Pokud chcete doporučené hodnoty upravit, klepněte do příslušného pole. Klepněte na [Bolus](#).

Změna hodnot doporučení bolusu

Příklad

Doporučení bolusu

8,1 mmol/L

0,00 U

Sacharidy 52 g

Celková dávka

1,50 U

4,00 U

5,50 U

Korekční bolus

Bolus k jídlu, změněný

Hodnota je aktualizovaná

Jestliže upravujete nejprve korekční bolus nebo bolus k jídlu, nelze celkovou dávku měnit přímo. Hodnota se ale odpovídajícím způsobem aktualizuje (viz obrázek).

Pokud měníte nejprve celkovou dávku, nelze pak korekční bolus ani bolus k jídlu měnit přímo. Jestliže celkovou dávku zvýšíte, zvýší se odpovídajícím způsobem také korekční bolus. Jestliže celkovou dávku snížíte, sníží se odpovídajícím způsobem také bolus k jídlu. Když bolus k jídlu klesne až na „0“, sníží se odpovídajícím způsobem korekční bolus.

Výběr typu bolusu

4



Klepněte na **Typ** a vyberte požadovaný typ bolusu.

Klepněte na **Bolus**.

Podle situace nemusí být možné vybírat všechny typy bolusů. Například pokud má být podán korekční bolus, nelze vybrat rozložený bolus.

5 *Doporučení bolusu:*

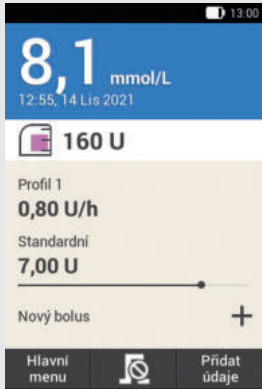
Klepněte na **Bolus**.

6 *Podat inzulín - Podat standardní bolus:*

K potvrzení a podání bolusu stiskněte



7



Zobrazí se stavová obrazovka s údaji o aktuálním bolusu.

7.3.2 **Zadání hodnot glukózy**

Můžete zadat výsledek měření provedeného jiným glukometrem a množství sacharidů, které chcete sníst. Když pak na obrazovce **Doporučení bolusu** klepněte na **Bolus**, zobrazí se doporučení bolusu.

Doporučujeme používat glukometr zabudovaný v datamanageru, aby nedocházelo k chybám při zadávání hodnot glukózy.

1 *Stavová obrazovka:*

Na stavové obrazovce klepněte na **Nový bolus** **+**.

nebo

Hlavní menu:

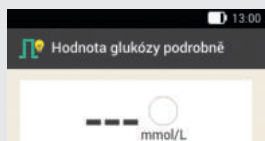
V hlavním menu klepněte na nabídku **Bolus**.

2 *Bolus:*

Klepněte na **Doporučení bolusu**.

7 DOPORUČENÍ BOLUSU

3



Klepněte do pole pro manuální zadání hodnoty glukózy.

4

Informace - Změřit GL nebo zadat hodnotu glukózy?:

Pokud chcete hodnotu glukózy zadat manuálně, klepněte na **Ne**.

5

Hodnota glukózy:

Zadejte hodnotu glukózy na číselné klávesnici a klepněte na **OK**.

Hodnotu glukózy můžete nastavit také tlačítkem **−** nebo **+**. Klepněte na **+**.

6

Hodnota glukózy:

Zde se zobrazuje zadaná hodnota glukózy. Pokud je hodnota glukózy správná, klepněte na **OK**.

7

Hodnota glukózy podrobně:

Klepněte na položku **Sacharidy**.

8

Sacharidy:

Zadejte množství sacharidů, které chcete zkonsumovat. Množství sacharidů můžete také zadat na číselné klávesnici. Klepněte na **■ ■ ■**.

Klepněte na **Uložit**.

9

Hodnota glukózy podrobně:

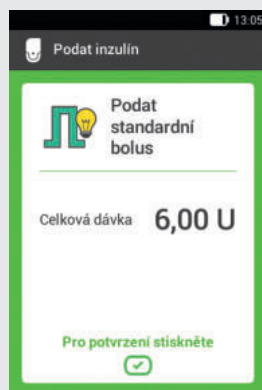
Případně zadejte ještě zdravotní události. Klepněte na **Bolus**.

10

Doporučení bolusu:

Pokud jsou všechny zadané údaje správné, klepněte na **Bolus**.

11



K potvrzení a podání bolusu stiskněte **✓**.

7.3.3 Doporučení bolusu bez hodnoty glukózy

Pokud si glykémii nezměříte a nechcete ji zadat ani manuálně, můžete zadat množství sacharidů, které chcete sníst. Když pak na obrazovce **Doporučení bolusu** klepnete na **Bolus**, zobrazí se doporučení pro bolus k jídlu.

1

Stavová obrazovka:

Na stavové obrazovce klepněte na **Nový bolus +**.

nebo

Hlavní menu:

V hlavním menu klepněte na nabídku **Bolus**.

2 *Bolus:*

Klepněte na **Doporučení bolusu**.

3 *Hodnota glukózy podrobně:*

Klepněte na **Sacharidy**.

4 *Sacharidy:*

Zadejte množství sacharidů, které chcete zkonsumovat. Množství sacharidů můžete také zadat na číselné klávesnici. Klepněte na .

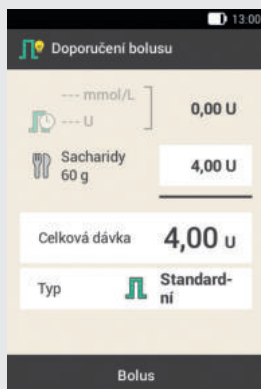
Klepněte na **Uložit**.

5 *Hodnota glukózy podrobně:*

Klepněte na **Bolus**.

6 *Informace - Žádná platná hodnota glukózy*

Klepnutím na **Ne** použijete doporučení bolusu bez měření glykémie.

7


Pokud jsou všechny zadané údaje správné, klepněte na **Bolus**.

8 *Podat inzulin - Podat standardní bolus:*

K potvrzení a podání bolusu stiskněte .

7.3.4 Doporučení bolusu pro pero/stříkačku

Bolus si můžete podat také perem nebo stříkačkou. Dbejte na to, aby množství inzulinu uložené v systému mikropumpy odpovídalo podanému množství.

Postupujte případně podle návodu k použití k inzulinovému peru, resp. inzulinové stříkačce.

1 *Doporučení bolusu:*

Spustíte doporučení bolusu s měřením glykémie nebo bez něj.

Klepněte na **Typ**.

2 *Typ bolusu:*

Klepněte na **Pero/injekce**.

3 *Doporučení bolusu:*

Po zadání všech údajů klepněte na **Bolus**.

4 *Informace - Podat bolus:*

Klepněte na **OK**.

Tím systémem potvrdíte, že si podáte toto množství inzulinu. Funkce doporučení bolusu pak v příštích výpočtech zohlední odpovídající množství inzulinu.

5 *Stavová obrazovka:*

Zobrazí se stavová obrazovka.

6



Podejte si perem nebo stříkačkou potvrzený počet jednotek inzulínu.

7.4 Vypnutí doporučení bolusu

V tomto oddíle je popsáno, jak můžete doporučení bolusu deaktivovat.

POZNÁMKA

Pokud doporučení bolusu deaktivujete, všechna nastavení pro doporučení bolusu se vymažou. Jestliže budete chtít doporučení bolusu znovu používat, budete ho muset opět nastavit.

Hlavní menu > Nastavení > Nastavení bolusu

1 *Nastavení bolusu:*

Klepněte na **Doporučení bolusu**. Přepínač se přesune do vypnuté polohy.

2 *Informace - Vymazat nastavení?:*

Pokud chcete doporučení bolusu nyní deaktivovat, klepněte na **Ano**.

Nastavení pro doporučení bolusu se vymažou.

8 Profily bazálních dávek a dočasné bazální dávky

V této kapitole se dozvíte, jak si můžete podávání inzulínu pomocí různých profilů bazální dávky a dočasných bazálních dávek (DBD) přizpůsobit vaší konkrétní životní situaci.

Bazální dávka pokrývá potřebu bazálního inzulínu nezávisle na jídle. Výše bazální dávky závisí na vaší osobní situaci a na denní době.

Profil bazální dávky se skládá z kombinace bazálních dávek stanovených podle vašich osobních požadavků, které pokrývají celých 24 hodin jednoho dne. Pokud máte některý den v týdnu, o víkendu, během nemoci nebo na dovolené jinou potřebu inzulínu, můžete si sestavit a používat různé profily bazální dávky. V datamanageru můžete naprogramovat až 5 různých profilů bazální dávky.

Profily bazální dávky se definují podle časových bloků. Každý časový blok musí mít počáteční a koncový čas a hodinovou bazální dávku, která se uvádí v jednotkách inzulínu za hodinu (U/h).

VAROVÁNÍ

Při nesprávném nastavení bazální dávky hrozí hyperglykémie nebo hypoglykémie.

POZNÁMKA

Pokud aktivujete jiný profil bazální dávky, probíhající podávání inzulínu (bazální dávka, bolusy) se přeruší.

8.1 Sestavování a úpravy profilu bazální dávky

Profil bazální dávky můžete programovat, upravovat nebo mazat různými způsoby. Začněte jednou z následujících dvou možností.

1 Stavová obrazovka:

Na stavové obrazovce klepněte do oblasti, kde se zobrazuje bazální dávka.

nebo

Hlavní menu:

V hlavním menu klepněte na nabídku [Bazální dávka](#).

2 Bazální dávka:

V nabídce [Bazální dávka](#) klepněte na [Profily bazální dávky](#).

8.1.1 Programování profilu bazálních dávek

POZNÁMKA

- Časové bloky pro bazální dávky nejsou stejné jaké časové bloky pro doporučení bolusů a ani se pro ně nepoužívají. Můžete si nastavit až 24 časových bloků, přičemž každý časový blok může mít 15 minut až 24 hodin. V továrním nastavení zobrazuje systém 24 časových bloků po 1 hodině.
- Upravit můžete pouze koncový čas časových bloků pro bazální dávky. Počáteční čas každého časového bloku se shoduje s koncovým časem předcházejícího časového bloku.
- Pokud budete chtít přidat nový časový blok, nastavte koncový čas posledního časového bloku na požadovaný počáteční čas nového časového bloku.
- Pokud budete chtít časový blok vymazat, nastavte koncový čas časového bloku na stejný čas jako počáteční čas tohoto časového bloku.

Hlavní menu > Bazální dávka > Profily bazálních dávek

1 Profil bazálních dávek:

Chcete-li přidat profil bazální dávky, klepněte na **+**.

Jakmile je dosaženo maximálního počtu 5 profilů bazální dávky, na obrazovce **Profily bazálních dávek** se už nezobrazuje symbol **+**.

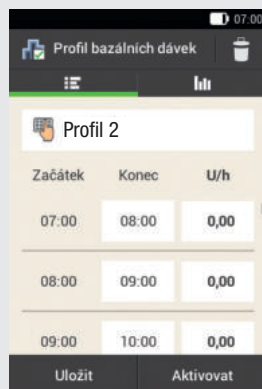
2 Profil bazálních dávek:

Klepněte na .

Zadejte požadovaný název profilu bazální dávky (např. „Víkend“). Název může mít maximálně 12 znaků.

Klepněte na **Hotovo**.

3



Začátek	Konec	U/h
07:00	08:00	0,00
08:00	09:00	0,00
09:00	10:00	0,00

Klepněte na první časový blok. Nastavte koncový čas a množství inzulínu.

4 Koncový čas:

Nastavte koncový čas časového bloku.

Klepněte na **OK**.

5 Informace - Přepsat časový blok?:

Pokud koncový čas některého z časových bloků zkracuje nebo přesahuje následující časový blok, zobrazí se tato informační obrazovka.

Klepněte na **Ano**.

6 Bazální dávka:

Nastavte bazální dávku časového bloku (např. 1,50 U/h).

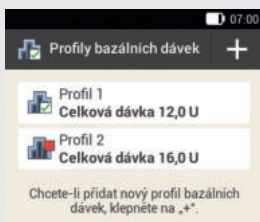
Klepněte na **OK**.

7 Profil bazálních dávek:

Tento postup opakujte, dokud správnou bazální dávku nenaprogramujete pro všech 24 hodin dne.

Klepněte na **Uložit**.

8



Nově naprogramovaný profil bazální dávky se zobrazuje v přehledu existujících profilů bazální dávky.

Zkontrolujte, zda zobrazená celková dávka odpovídá celkové dávce stanovené profesionálním zdravotníkem.

Pokud se zobrazená celková dávka liší od celkové dávky stanovené profesionálním zdravotníkem, zkontrolujte všechny časové bloky a údaje opravte.

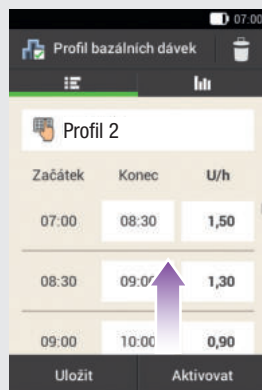
8.1.2 Aktivace profilu bazálních dávek

1 Profily bazálních dávek:

Klepněte na profil bazální dávky, který chcete aktivovat (např. na profil 2).

Aktuálně zvolený profil bazálních dávek poznáte podle symbolu .

2



Obrazovku případně posuňte nahoru, abyste mohli zkontrolovat všechny časové bloky profilu bazálních dávek.

Pokud jsou všechna nastavení správná, klepněte na **Aktivovat**.

3 Informace - Zrušit podávání inzulínu?:

Během aktivace profilu bazální dávky se přeruší podávání inzulínu. Přeruší se i probíhající bolusy.

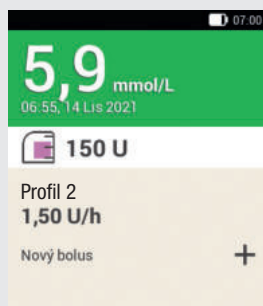
Klepněte na **Ano**.

4 Podat inzulín: Aktivovat profil bazální dávky:

K potvrzení a aktivaci profilu bazálních dávek stiskněte .

Pokud klepnete na , aktivace zvoleného profilu bazálních dávek se přeruší a vrátíte se na předchozí obrazovku. Aktivní zůstává profil bazální dávky, který byl aktivní předtím.

5



Aktivovaný profil bazální dávky se zobrazuje na stavové obrazovce.

8.1.3 Změna profilu bazálních dávek

1

Profily bazálních dávek:

Klepněte na profil bazální dávky, který chcete změnit (např. na profil 2).

Aktuálně zvolený profil bazálních dávek poznáte podle symbolu .

2

Profil bazálních dávek:

Obrazovku případně posuňte nahoru, abyste mohli zkontrolovat všechny časové bloky profilu bazálních dávek.

Pokud chcete změnit koncový čas časového bloku, klepněte na koncový čas. Pokud chcete změnit bazální dávku časového bloku, klepněte na bazální dávku.

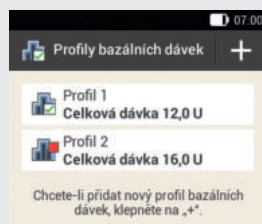
3

Profil bazálních dávek:

Tento postup opakujte, dokud správnou bazální dávku nenaprogramujete pro všech 24 hodin dne.

Klepněte na [Uložit](#).

4



Změněný profil bazální dávky se zobrazuje v přehledu existujících profilů bazální dávky.

Zkontrolujte, zda zobrazená celková dávka odpovídá celkové dávce stanovené profesionálním zdravotníkem.

8.1.4 Vymazání profilu bazálních dávek

1

Profily bazálních dávek:

Klepněte na profil bazálních dávek, který chcete vymazat (např. na profil 3).

Zvolený profil bazálních dávek vymazat nelze. Zvolený profil bazálních dávek poznáte podle symbolu .

2

Profil bazálních dávek:

Klepněte na  v pravém horním rohu obrazovky.

3

Informace - Smazat záznam?:

Chcete-li vymazat profil bazální dávky, klepněte na [Ano](#).

4

Profily bazálních dávek:

Odstraněný profil bazální dávky se již nezobrazuje v seznamu dostupných profilů bazální dávky.

8.2 Dočasné bazální dávky

Pomocí dočasné bazální dávky (DBD) můžete aktivní profil bazální dávky na přechodnou dobu dočasně zvýšit nebo snížit o určitou procentuální hodnotu. Díky tomu můžete lépe kontrolovat hladinu glukózy například během nemoci, fyzické aktivity nebo v jiných situacích. Dočasné bazální dávky lze nastavovat na dobu od 15 minut do 24 hodin vždy po 10 %.

Pokud k nízké bazální dávce nastavíte ještě dočasnou bazální dávku menší než 100 %, může se stát, že celková dávka bude nižší než nejmenší možné množství, které lze mikropumpou podat.

DBD	Rozmezí nastavení
Snížení	0–90 %
Zvýšení	110–250 %

Procentuální hodnota a doba trvání dočasné bazální dávky se uloží do paměti. Pokaždé když zvolíte dočasnou bazální dávku, zobrazí se poslední použitá nastavení.

POZNÁMKA

- Dočasnou bazální dávku nelze naprogramovat, pokud je mikropumpa v režimu STOP.
- Jestliže pumpu zastavíte (přepnete do režimu STOP), podávání dočasné bazální dávky i všech bolusů se zastaví.
- Po podání dočasné bazální dávky se zobrazí informace, že naprogramovaná bazální dávka byla dokončena.

8.3 Sestavování a úpravy dočasné bazální dávky

Dočasné bazální dávky můžete programovat, upravovat nebo mazat různými způsoby. Začněte jednou z následujících dvou možností.

1 Stavová obrazovka:

Na stavové obrazovce klepněte do oblasti, kde se zobrazuje bazální dávka.

nebo

Hlavní menu:

V hlavním menu klepněte na nabídku **Bazální dávka**.

2 Bazální dávka:

Klepněte na **Dočasná bazální dávka**.

8.3.1 Naprogramování dočasné bazální dávky

Hlavní menu > Bazální dávka > Dočasná bazální dávka

1 Dočasná bazální dávka:

Klepněte na **Standardní DBD**.

2 Standardní DBD:

Pokud chcete zadat procentuální hodnotu dočasné bazální dávky, klepněte na **Procenta**.

3 Procenta:

Nastavte procentuální sazbu pro úpravu dočasné bazální dávky.

Klepněte na **Uložit**.

4 *Standardní DBD:*

Pokud chcete nastavit dobu trvání dočasné bazální dávky, klepněte na **Trvání**.

5 *Trvání:*

Nastavte hodiny a minuty trvání standardní DBD.
Klepněte na **OK**.

6 *Standardní DBD:*

Klepněte na **Aktivovat**.

POZNÁMKA

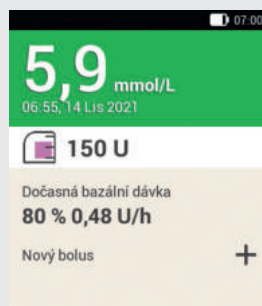
Dočasnou bazální dávku můžete aktivovat, pouze pokud je procentuální hodnota menší nebo naopak větší než 100 % (např. 90 % nebo 110 %).

Pokud klepnete na ↩, aktivace se přeruší a vrátíte se na předchozí obrazovku.

7 *Podat inzulin - Spustit standardní DBD:*

K potvrzení a zahájení standardní DBD stiskněte .

8



Na datamanageru se zobrazí stavová obrazovka s údaji o aktuální dočasné bazální dávce.

8.3.2 Naprogramování vlastní dočasné bazální dávky

Pro pravidelné situace, kdy se mění vaše potřeba inzulinu, si můžete naprogramovat vlastní dočasné bazální dávky a uložit je do paměti. U vlastní dočasné bazální dávky se ukládá procentuální hodnota a doba trvání. Pokaždé když zvolíte tuto dočasnou bazální dávku, použijí se tato nastavení jako standardní hodnoty. Můžete také zadat název vlastní dočasné bazální dávky.

Příklad

Dvakrát týdně si chodíte na hodinu zaběhat. Víte, že vaše tělo během této aktivity a následné dvouhodinové relaxace potřebuje o 20 % méně inzulinu. Naprogramujete si proto dočasnou bazální dávku 80 % na 3 hodiny.

Hlavní menu > Bazální dávka > Dočasná bazální dávka

1 Dočasná bazální dávka:

Chcete-li přidat profil vlastní dočasnou bazální dávku, klepněte na **+**.

2 Vlastní DBD:

Klepněte na .

Zadejte požadovaný název vlastní dočasné bazální dávky (např. „Běhání“). Název může mít maximálně 12 znaků.

Klepněte na **Hotovo**.

3 Vlastní DBD:

Pokud chcete zadat procentuální hodnotu vlastní dočasné bazální dávky, klepněte na **Procenta**.

4 Procenta:

Nastavte procentuální sazbu pro úpravu vlastní dočasné bazální dávky.

Klepněte na **Uložit**.

5 Vlastní DBD:

Pokud chcete nastavit dobu trvání vlastní dočasné bazální dávky, klepněte na **Trvání**.

6 Trvání:

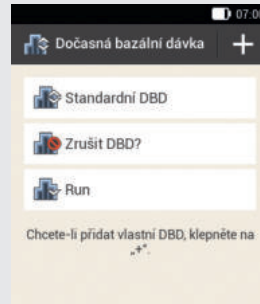
Nastavte hodiny a minuty trvání vlastní dočasné bazální dávky.

Klepněte na **OK**.

7 Vlastní DBD:

Pokud chcete nastavení vlastní dočasné bazální dávky uložit do paměti bez spuštění dávky, klepněte na **Uložit**.

8



Zobrazí se nově naprogramovaná vlastní dočasná bazální dávka.

POZNÁMKA

Vlastní DBD menší než 100 % poznáte podle symbolu . Vlastní DBD vyšší než 100 % poznáte podle symbolu .

8.3.3 Aktivace vlastní DBD

1 Dočasná bazální dávka:

Pokud chcete aktivovat uloženou dočasnou bazální dávku, klepněte na požadovanou položku v seznamu dočasných bazálních dávek.

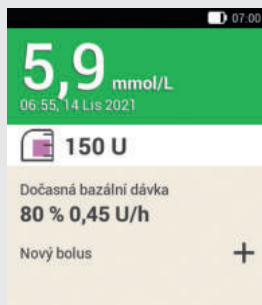
2 Vlastní DBD:

Pokud chcete dočasnou bazální dávku uložit do paměti a hned ji i spustit, klepněte na **Aktivovat**.

3 Podat inzulin - Spustit vlastní DBD:

K potvrzení a zahájení DBD stiskněte .

4



Aktivovaná dočasná bazální dávka se zobrazuje na stavové obrazovce.

8.3.4 Zrušení DBD

1

Dočasná bazální dávka:

Klepněte na **Zrušit DBD?**.

2

Informace - Zrušit DBD?

Klepněte na **Ano**.

3

Varování - DBD zrušena:

Ve varování W-36 se zobrazí procentuální hodnota a dosavadní doba trvání dočasné bazální dávky.

Klepnutím na **OK** varování potvrďte.

4

Stavová obrazovka:

Dočasná bazální dávka se zruší a zmizí také ze stavové obrazovky.

9 Výměna součástí systému

V této kapitole se dozvíte, kdy a jak vyměnit infuzní jednotku, rezervoár, základnu pumpy a zaváděcí zařízení.

V následující tabulce uvádíme orientační dobu používání těchto součástí systému.

Součást systému		Doba použití*
Zaváděcí zařízení		4 roky
Základna pumpy		až 6 měsíců
Rezervoár		max. 4 dny
Infuzní jednotka		max. 3 dny

Mějte vždy připraveno dostatečné množství náhradního materiálu jako rezervu po uplynutí doby použitelnosti.

* Důležitá informace pro produkty Accu-Chek Solo: Informace o datu použitelnosti označené symbolem  na obalu neodpovídá celkové životnosti produktů. Produkty je možné používat až do posledního dne data použitelnosti plus doby použití (např. datum použitelnosti základny pumpy: červen 2022 + doba použití = prosinec 2022).

VAROVÁNÍ

Po výměně součástí systému si minimálně jednou během 1 až 3 hodin zkontrolujte hladinu glukózy.

POZNÁMKA

- Výdrž baterie napájející mikropumpu je 4 dny.
- Součásti systému vyměňujte vždy brzy ráno. Nevyměňujte je před delšími obdobími spánku.
- V hlavním menu datamanageru v položce [Nápověda](#) najdete animovaná videa k výměně součástí systému a k ovládání systému mikropumpy.
- V datamanageru si můžete nastavit připomínku včasné výměny zaváděcího zařízení.

9.1 Jak začít s výměnou

1 Pokud chcete vyměnit infuzní jednotku, rezervoár nebo základnu pumpy, začínejte vždy takto:

Na stavové obrazovce klepněte na .

nebo

Klepněte v hlavním menu na [Vyměnit](#) .

Výměnu jedné nebo více součástí systému najednou začínějte vždy v datamanageru. Jedině tak vám bude systém mikropumpy včas připomínat, že je třeba některou ze součástí systému vyměnit.

9 VÝMĚNA SOUČÁSTÍ SYSTÉMU

9.2 Výměna infuzní jednotky

Připravte si tyto součásti systému:

Držák pumpy, kanyla, zaváděcí zařízení, datamanager, dezinfekční prostředek nebo sterilní tampon s obsahem alkoholu.

POZNÁMKA

- Zkontrolujte vytaženou kanylu a ujistěte se, že jste ji vytáhli celou.
- Pokud infuzní jednotku navlhčíte teplou vodou nebo na ni nanese trochu masti s olejem, bude se náplast od kůže odlepovat snáze.

1 Vyměnit součásti systému:

Zobrazí se obrazovka pro výběr součástí systému.

Klepněte na [Infuzní jednotka](#).

Klepněte na [Vyměnit](#).

Mikropumpa se přepne do režimu STOP a přehraje zvukový signál Zrušení.

2



Stiskněte spojku k uvolnění mikropumpy a sejměte pumpu z infuzní jednotky.

3 Odstraňte infuzní jednotku. Náplast nejprve uvolněte na okraji a pak ji strhněte směrem do středu.

4 Zlikvidovat součásti systému:

Použitou infuzní jednotku likvidujte v souladu s místními předpisy.

Klepněte na [Hotovo](#).

5 Připravit mikropumpu:

Pokud se chcete podívat animované video k výměně infuzní jednotky, klepněte na [Nápověda](#).

Přiložte novou infuzní jednotku na zvolené místo na těle. Postupujte podle kroků v kapitole 4.2.1 *Upevnění infuzní jednotky na těle*.

Po dokončení tohoto kroku klepněte v okně na [Hotovo](#).

6 Připevnit mikropumpu:

Upevněte mikropumpu na infuzní jednotku.

Klepněte na [Další](#).

Infuzní jednotka se nyní automaticky naplní.

7 Podat inzulin - Aktivovat profil bazální dávky:

K potvrzení a restartování mikropumpy a k návratu na stavovou obrazovku stiskněte .

9.3 Výměna rezervoáru

Pro tento postup si připravte sestavu rezervoáru, lahvičku s inzulínem obsahující inzulín typu U100 a dezinfekční prostředek nebo sterilní tampon s obsahem alkoholu.

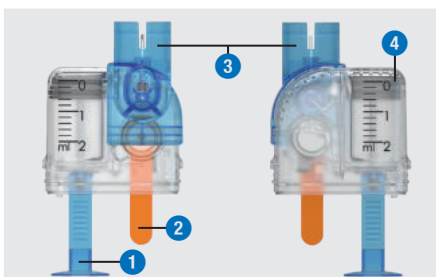
VAROVÁNÍ

Pokud je inzulín v rezervoáru příliš dlouho, může ztratit svoji účinnost. Rezervoár naplněný inzulínem je možné používat až 4 dny.

POZNÁMKA

Do rezervoáru plňte vždy minimálně 80 jednotek. Maximální objem rezervoáru je 200 jednotek (2,0 ml).

Pohled na sestavu rezervoáru zepředu a zezadu



- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | Rukojeť pro pohybový trn |
| 2 | Ochranná fólie baterie |
| 3 | Držák pro plnění |
| 4 | Rezervoár |

1 Vyměnit součásti systému:

Zobrazí se obrazovka pro výběr součástí systému.

Klepněte na [Rezervoár](#).

2 Vyměnit součásti systému:

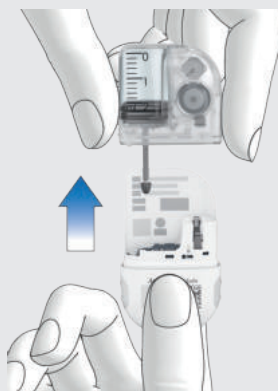
Klepněte na [Vyměnit](#).

Mikropumpa se přepne do režimu STOP a přehraje zvukový signál Zrušení.

3 Stiskněte spojku k uvolnění

mikropumpy a sejměte pumpu z infuzní jednotky.

4



Použitý rezervoár odstraňte ze základny pumpy.

5 Zlikvidovat součásti systému:

Použitý rezervoár zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Klepněte na [Hotovo](#).

6 *Připravit mikropumpu:*

Pokud se chcete podívat na video k výměně rezervoáru, klepněte na [Nápověda](#).

Postupujte podle kroků v kapitole 4.2.2 *Naplnění rezervoáru inzulínem*.

Po odstranění použitého rezervoáru počkejte 30 sekund, než k základně pumpy připojíte nový rezervoár.

Postupujte podle kroků v kapitolách 4.2.3 *Propojení rezervoáru se základnou pumpy*, 4.2.5 *Naplnění jehly rezervoáru*, 4.2.6 *Upevnění mikropumpy*, 4.2.7 *Aktivace profilu bazální dávky*.

9.4 Výměna základny pumpy

Očekávaná doba použití se nesmí překročit. V opačném případě nemusí být zaručena přesnost dávkování. Na nutnost výměny základny pumpy budete upozorňováni pravidelně ještě před uplynutím doby použitelnosti. Údaj o zbývajících životnostech mikropumpy najdete v nastaveních v menu [Informace o systému](#). Pokud vyměníte základnu pumpy, musíte vyměnit i rezervoár.

Pro tento postup si připravte novou základnu pumpy, novou sestavu rezervoáru, lahvičku s inzulínem typu U100 a dezinfekční prostředek nebo sterilní tampon s obsahem alkoholu.

POZNÁMKA

- Pokud základnu pumpy vyměníte, všechna nastavení pumpy uložená v datamanageru zůstanou zachována.
- Základnu pumpy je možné párovat pouze **jednou** k jednomu datamanageru.

1 *Vyměnit součásti systému:*

Zobrazí se obrazovka pro výběr součástí systému.

Klepněte na [Základna pumpy](#). Automaticky se vybere i rezervoár.

Klepněte na [Vyměnit](#).

Mikropumpa se přepne do režimu STOP a přehraje zvukový signál Zrušení.

Po výměně již nelze dále používat použitou základnu pumpy.

2 *Informace - Vyměnit základnu pumpy?:*

Pokud chcete základnu pumpy vyměnit nyní, klepněte na [Ano](#).

3 *Stiskněte spojkou na infuzní jednotce.*

Odpojte použitou mikropumpu z infuzní jednotky.

4 *Likvidace součástí systému:*

Použitý rezervoár a použitou základnu pumpy zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Klepněte na [Hotovo](#).

5 *Připravit mikropumpu:*

Pokud se chcete podívat na video k výměně rezervoáru a základny pumpy, klepněte na [Nápověda](#).

Provedte kroky uvedené na obrazovce Připravit mikropumpu.

Po dokončení kroků zobrazených na obrazovce Připravit mikropumpu klepněte na [Hotovo](#).

Podrobné informace o postupu najdete v následujících kapitolách:

- 4.2.2 Naplnění rezervoáru inzulinem,*
- 4.2.3 Propojení rezervoáru se základnou pumpy,*
- 4.2.4 Párování datamanageru s mikropumpou,*
- 4.2.5 Naplnění jehly rezervoáru,*
- 4.2.6 Upevnění mikropumpy,*
- 4.2.7 Aktivace profilu bazální dávky.*

10 Moje údaje

Pomocí analýzy údajů o léčbě ukládaných do datamanageru pomáhá vám a vašemu profesionálnímu zdravotníkovi sledovat jak se vyvíjí váš diabetes. Analýza je cenným pomocníkem při optimalizaci léčby diabetu.

Datamanager sestavuje diagramy a zprávy, podle nichž můžete vyhodnocovat údaje uložené v zařízení. V deníku si můžete prohlížet jednotlivé události. Datamanager ale umí zobrazovat také souhrnné sestavy údajů o léčbě ve formě diagramů a přehledů.

10.1 Deník

Na displeji datamanageru si můžete zobrazovat jednotlivé záznamy v deníku. Obsahují všechny informace o hodnotách glukózy včetně času měření, sacharidů, zdravotních událostí a bolusů. Záznamy v deníku můžete také měnit nebo doplňovat.

Datamanager automaticky do deníku ukládá až 5 000 záznamů označených časem a kalendářním datem. Můžete si v něm prohlížet 250 posledních záznamů v deníku. Pokud používáte počítač s kompatibilním softwarem, můžete si prohlížet všechny záznamy v deníku.

Záznam v deníku může obsahovat tyto údaje:

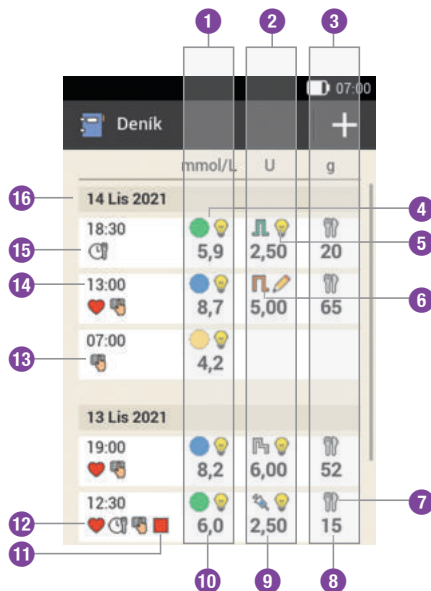
datum a čas, hodnota glukózy, čas měření, příjem sacharidů, zdravotní události, bolusové dávky, typ bolusů, poznámky.

Upozornění:

- Na obrazovce **Deník** se záznamy zobrazují v pořadí, v jakém byly pořízeny, tzn., že úplně nahoře se zobrazuje poslední záznam.
- Pokud budete chtít k záznamu v deníku doplnit nějaké údaje, můžete také na stavové obrazovce nebo v hlavním menu klepnout na tlačítko **Přidat údaje**.
- Údaje bolusu z mikropumpy se do datamanageru ukládají automaticky. Funkce doporučení bolusu však bude považovat rychlé bolusy podané manuálně za korekční inzulin. Proto je třeba rychlé bolusy v deníku upravit podle rozložení bolusu (inzulin k jídlu / korekční inzulin) a podle zkonsumovaných sacharidů.
- Údaje v deníku použité pro doporučení bolusu nelze později upravovat.
- Bolusy podané nezávisle na datamanageru pomocí inzulinového pera nebo inzulinové injekční stříkačky zapisujte do deníku jako nové údaje.
- Jakmile paměť deníku obsahuje 5 000 záznamů, při přidávání nového záznamu do deníku se ten nejstarší záznam vymaže. Pokud si budete chtít uchovat všechny záznamy v deníku, vytvořte si v počítači jejich zálohu.
- Události funkčních kontrol se sice ukládají do datamanageru, zobrazovat si je ale můžete pouze v počítači ve vhodném programu.
- Abyste si mohli záznamy uložené v deníku prohlédnout v počítači, musíte je nejprve přenést do počítače, ve kterém je nainstalovaný speciální program pro správu datamanageru.

10.1.1 Vysvětlení deníku

Hlavní menu > Moje údaje > Deník



1	Sloupec s hodnotami glykémie Rozmezí hodnot glukózy a hodnota glukózy
2	Sloupec s hodnotami bolusů Typ bolusu, doporučení bolusu a dávka bolusu.
3	Sloupec s hodnotami sacharidů Symbol sacharidů a množství sacharidů
4	Symbol pro informace o rozmezí hodnot glukózy
5	Symbol doporučení bolusu
6	Symbol typu bolusu
7	Symbol sacharidů

8	Množství sacharidů
9	Dávka bolusu
10	Hodnota glukózy
11	Symbol režimu STOP
12	Symbol zdravotní události
13	Symbol poznámky
14	Čas záznamu
15	Symbol času měření obecně
16	Datum záznamu

Popis symbolu

Rozmezí hodnot glukózy

Barvy symbolů mají tento význam:

Modrá ●: vyšší než cílové rozmezí

Zelená ●: v cílovém rozmezí

Žlutá ●: nižší než cílové rozmezí

Červená ●: nižší než limit varování při hypoglykémii

Standardní bolus

Bolusový inzulín ze standardního bolusu

Rozložený bolus

Bolusový inzulín z rozloženého bolusu

Kombinovaný bolus

Bolusový inzulín z kombinovaného bolusu

mikropumpa

Bolusový inzulín z rychlého bolusu

Bazální inzulín

Bazální inzulín z injekce

10 MOJE ÚDAJE

Popis symbolu

Bolus manuálně inzulinovým perem/ stříkačkou

Bolus byl podán inzulinovým perem nebo inzulinovou stříkačkou.

Doporučení bolusu akceptováno

Potvrdili jste doporučení bolusu vypočítané datamanagerem.

Doporučení bolusu neakceptováno

Doporučení bolusu vypočítané datamanagerem jste odmítli.

Sacharidy

U záznamu v deníku jsou uloženy údaje o sacharidech.

Čas měření

U záznamu v deníku jsou uloženy údaje o čase měření.

Zdravotní událost

U záznamu v deníku jsou uloženy údaje o zdravotních událostech.

Pumpa zastavena

Mikropumpa byla zastavena.

Poznámky

Zadali jste poznámku.

10.1.2 Zobrazení a úpravy údajů deníku

1 Hlavní menu:

Klepněte na **Moje údaje**.

2 Moje údaje:

Klepněte na **Deník**.

3



Obrázovku s údaji můžete posouvat nahoru nebo dolů, aby se zobrazily další záznamy v deníku.

Pokud si chcete zobrazit podrobnosti nebo je chcete upravit, klepněte na záznam v deníku.

4 Záznamy v deníku:

Klepněte na záznam, který si chcete zobrazit nebo upravit (například čas měření).

5 Čas měření:

Na obrazovce **Záznamy v deníku** klepněte na **Čas měření**. Klepněte na čas měření (např. **Před jídlem**).

Klepněte na **Uložit**.

6 Sacharidy:

Na obrazovce **Záznamy v deníku** klepněte na **Sacharidy**. Zadejte množství zkonsumovaných sacharidů (například 20 g).

Klepněte na **Uložit**.

7 Zdravotní události:

Na obrazovce **Záznamy v deníku** klepněte na **Zdravotní události**.

Klepněte na příslušné záznamy (například Cvičení 1). Můžete vybrat až 4 zdravotní události.

Klepněte na **Uložit**.

8 Zadání bolusu:

Na obrazovce **Záznamy v deníku** klepněte na **Bolus**.

Na obrazovce se zobrazí údaje o zadaném bolusu.

Klepněte na **Bolus**.

POZNÁMKA

Funkce doporučení bolusu nejdříve považuje rychlé bolusy za korekční inzulin. Označte v deníku rychlé bolusy podle účelu podání buď jako bolus k jídlu nebo jako korekční bolus. Zadejte do deníku zkonsumované množství sacharidů.

9 Poznámka:

Na obrazovce **Záznamy v deníku** klepněte na **Poznámka**.*

Zadejte poznámku, kterou chcete k tomuto údaji uložit.

Klepněte na **Hotovo**.

* Funkce poznámek nemusí být dostupná ve všech jazycích.

10.1.3 Přidání nových údajů

1 Deník:

Pokud chcete do deníku přidat nové údaje, klepněte na obrazovce **Deník** na **+**.

2 Přidat údaje:

Klepněte na položky, které chcete doplnit. Poté klepněte na **Uložit**.

POZNÁMKA

Na obrazovku **Přidat údaje** se dostanete také klepnutím na funkční tlačítko **Přidat údaje** na stavové obrazovce nebo v hlavním menu.

10.2 Graf trendu

Hlavní menu > Moje údaje > Trend

V grafu trendu se zobrazují trendy glykémie, bazální dávky, bolusy, sacharidy a další údaje. Používají se záznamy v deníku za zvolené období. Tlačítka ◀ ▶ přecházíte podle vybrané časové stupnice zpět nebo dopředu.

10 MOJE ÚDAJE



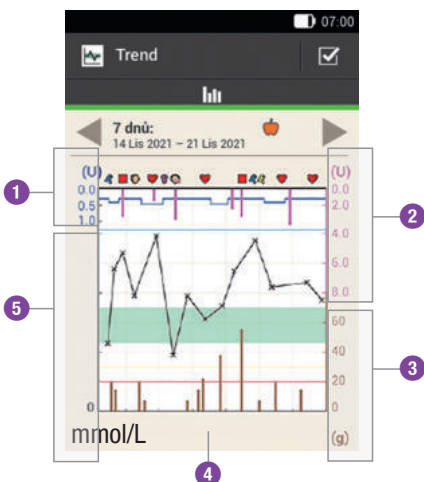
1	Časová stupnice Zobrazené časové rozmezí
2	Události Zde se zobrazují zdravotní události nebo zastavení mikropumpy.
3	Bazální dávka Modrá čára: Vzdálenost od horního okraje grafu ukazuje bazální dávku.
4	Bolus Růžový pruh: Zobrazuje dávky bolusového inzulínu.
5	Hodnota glukózy Křížky (x): Jednotlivé hodnoty glukózy propojené křivkou.
6	Sacharidy Hnědé pruhy: Zobrazují zkonsumovaná množství sacharidů.
7	Limit varování při hypoglykémii Červená čára: Limit varování při hypoglykémii
8	Cílové rozmezí glykémie Zelená plocha: Oblast mezi dolním a horním limitem glykémie

Limit varování při hyperglykémii

9 Světle modrá čára: Limit varování při hyperglykémii

Vybraný čas měření

10 Zde se zobrazují záznamy v deníku zapsané pro tento čas měření.



1	Množství bazálního inzulínu
2	Hodnoty bolusů
3	Množství sacharidů
4	Časová stupnice
5	Hodnoty glukózy

V levé části (U = jednotky za hodinu) grafu nahoře se zobrazuje množství bazálního inzulínu. Stupnice zahrnuje rozmezí 1, 2, 5, 10, 20 nebo 40 U/h. Ze stupnice můžete odečítat bazální dávku zobrazenou jako modrá křivka bazálního inzulínu. Měřítka vychází z největší bazální dávky, kterou jste si ve zvoleném časovém rozmezí podali.

Příklad

Například pokud nejvyšší bazální dávka ve zvoleném období byla 3 U/h, zobrazí se na stupnici rozmezí od 0 do 5 U/h.

V **levé části (mmol/L)** grafu **dole** se zobrazuje hodnota glukózy. Ze škály můžete odečítat hodnoty glukózy, které se zobrazují jako černá křivka. Tato černá křivka spojuje jednotlivé hodnoty glukózy, které se zobrazují jako křížky. Měřítka se přizpůsobuje podle nejvyšší hodnoty glukózy ve zvoleném časovém rozmezí.

V **pravé části (U)** grafu **nahoře** se zobrazuje dávka bolusu. Ze škály můžete odečítat hodnoty bolusu podle růžových pruhů. Škála zahrnuje rozmezí 1, 5, 15, 30 nebo 60 U. Měřítka se přizpůsobuje podle největšího bolusu podaného ve zvoleném časovém rozmezí.

Příklad

Například pokud největší bolus podaný ve zvoleném období byl 8 U, zobrazí se na stupnici rozmezí od 0 do 15 U.

V **pravé části (g)** grafu **dole** se zobrazuje množství sacharidů. Ze škály můžete odečítat množství sacharidů zobrazené jako hnědé pruhy. Škála zahrnuje rozmezí 40, 80, 120, 160, 200 nebo 240 g, resp. odpovídající množství v jednotkách BE, KE nebo CC. Měřítka vychází z největšího množství sacharidů zkonsumovaného ve zvoleném časovém rozmezí.

Příklad

Například pokud největší množství sacharidů zkonsumované ve zvoleném období bylo 86 g, zobrazí se na stupnici rozmezí od 0 do 120 g.

10.2.1 Zobrazení trendu

1 Graf trendu:

Pokud chcete změnit zobrazení trendu, klepněte na ☒.

2 Nastavení trendu:

Klepněte na nastavení, které chcete změnit.

3 Časová škála:

Klepněte na požadované časové období (např. 3 dny).
Klepněte na **Uložit**.

4 Grafické prvky:

Klepnutím vyberte jeden nebo i více grafických prvků (např. **Bolus**), které se mají zobrazit v diagramu.
Klepněte na **Uložit**.

5 Čas měření:

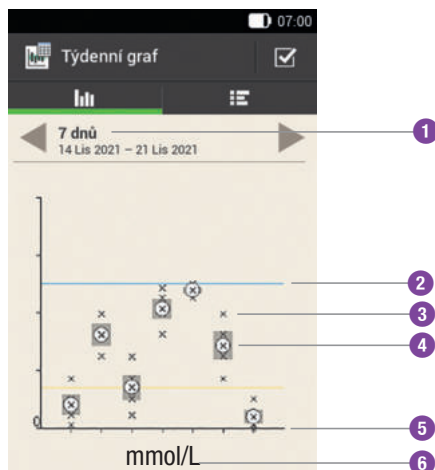
Klepněte na příslušný čas měření (např. **Po jídle**).
Klepněte na **Uložit**.

Na obrazovce **Čas měření** můžete vybrat, které záznamy v deníku se mají zobrazit. Zobrazují se pouze záznamy v deníku, ke kterým jste zadali vybraný čas měření.

10.3 Týdenní graf

Hlavní menu > Moje údaje > Týdenní graf

V týdenním grafu se zobrazují průměrné hodnoty glykémie, jednotlivá měření a směrodatné odchylky za jednotlivé dny standardního týdne. Tlačítka ◀▶ přecházíte podle vybrané časové stupnice zpět nebo dopředu.



- 1 **Časová škála**
Zobrazené období, např. 7 dnů
- 2 **Limit varování při hyperglykémii**
Modrá čára: Limit varování při hyperglykémii
- 3 **x**
Jednotlivá hodnota glukózy
- 4 **⊗**
Průměr
- 5 **Časová osa**
Pondělí až neděle
- 6 **Měrná jednotka**
mmol/L

Jako směrodatná odchylka se zobrazuje míra rozptylu hodnot glukózy kolem průměrné hodnoty. Vysoká směrodatná odchylka znamená, že jsou hodnoty glukózy silně rozptýleny kolem průměru.

Klepnutím na ☰ přejdete do tabulky týdenního grafu. V tabulce týdenního grafu se zobrazují údaje týdenního grafu ve formě tabulky. Do týdenního grafu se vrátíte klepnutím na ▮. Tlačítka ◀▶ přecházíte podle vybrané časové stupnice zpět nebo dopředu.

	mmol/L				#
	Min.	Ø	Max.	SD	Testy
Po	5	40,000	80	30,000	4
Út	6,25	14,000	150	30,000	3
St	2,0	7,000	150	40,000	4
Čt	6,0	20,000	150	30,000	4
Pá	2,0	20,000	150	10,000	3
So	6,0	14,000	150	40,000	4
Ne	0	20,000	150	30,000	4

- 1 **Časová škála**
- 2 **Vybraný čas měření**
- 3 **Počet měření během standardního dne v týdnu**
- 4 **Směrodatná odchylka (SD) během standardního dne v týdnu**

5	Nejvyšší hodnota glukózy během standardního dne v týdnu
6	Průměr glykémie během standardního dne v týdnu
7	Nejnižší hodnota glukózy během standardního dne v týdnu
8	Den v týdnu

10.3.1 Zobrazení týdenního grafu

1 Týdenní graf:

Pokud chcete změnit zobrazení týdenního grafu, klepněte na ☒.

2 Nastavení pro týdenní graf:

Vyberte některý ze záznamů klepnutím na něj.

Provedte potřebná nastavení.

Klepněte na **Hotovo**.

3 Časová škála:

Klepněte na požadované časové období (např. 30 dní).

Klepněte na **Uložit**.

4 Čas měření:

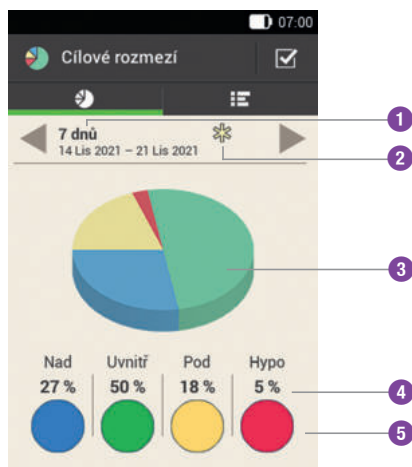
Klepněte na příslušný čas měření (např. Nalačno).

Klepněte na **Uložit**.

10.4 Cílové rozmezí

Hlavní menu > Moje údaje > Cílové rozmezí

V tomto okně se zobrazuje koláčový diagram a tabulka hodnot glukózy za zvolené období a ke zvolenému času měření. Graf je rozdělený do následujících rozsahů hodnot glukózy: **Nad**, **Uvnitř**, **Pod** a **Hypo**. Tlačítka ◀▶ přecházíte podle vybraného období zpět nebo dopředu.



1 Časová škála

Zobrazené časové rozmezí

2 Vybraný čas měření

Zobrazuje záznamy v deníku zapsané pro tento čas měření.

3 Graf cílového rozmezí

V něm se jako koláčový graf zobrazují cílová rozmezí hodnot glukózy.

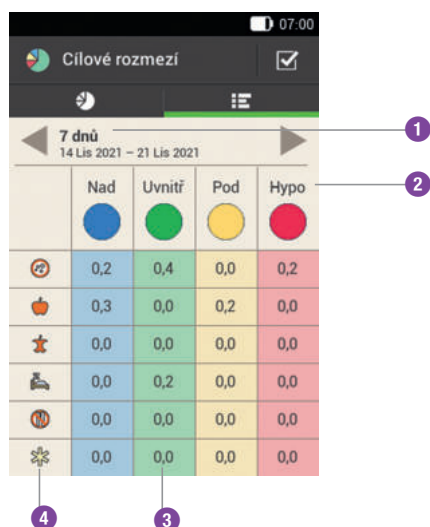
4 Procentuální rozdělení

Zde se zobrazují procentuální podíly jednotlivých oblastí hodnot glukózy.

10 MOJE ÚDAJE

- 5 Rozmezí hodnot glukózy**
Barevné znázornění oblastí hodnot glukózy

Klepnutím na přejdete do tabulky cílového rozmezí. V tabulce cílového rozmezí se zobrazují údaje cílového rozmezí ve formě tabulky. Do grafu cílového rozmezí se vrátíte klepnutím na . Tlačítka přecházíte podle vybraného období zpět nebo dopředu.



- 1 Časová škála**
Zobrazené časové rozmezí
- 2 Rozmezí hodnot glukózy**
Barevné znázornění oblastí hodnot glukózy
- 3 Počet**
Počet hodnot glukózy v jednom z rozmezí
- 4 Časy měření**
Zde se zobrazují záznamy v deníku ke zvolenému času měření.

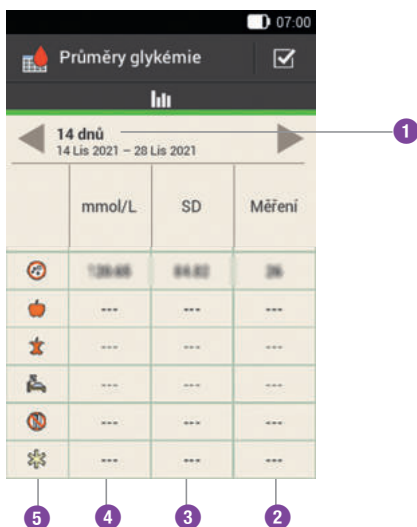
10.4.1 Zobrazení údajů cílového rozmezí

- 1 Cílové rozmezí:**
Pokud chcete změnit zobrazení cílového rozmezí, klepněte na .
- 2 Nastavení cílového rozmezí:**
Vyberte některý ze záznamů klepnutím na něj.
Provedte potřebná nastavení a klepněte na **Hotovo**.
- 3 Časová škála:**
Klepněte na požadované časové období (např. 7 dnů).
Klepněte na **Uložit**.
- 4 Čas měření:**
Klepněte na příslušný čas měření (např. **Před spaním**).
Klepněte na **Uložit**.

10.5 Tabulka průměrů glykémie

Hlavní menu > Moje údaje > Průměry glykémie

V tabulce průměrů glykémie se zobrazují průměrné hodnoty glykémie a směrodatné odchylky (SD) za zvolené období a čas měření.



1 Časová škála	Zobrazené časové rozmezí
2 Počet měření	Zde se zobrazuje počet hodnot glukózy použitých pro výpočet.
3 Směrodatná odchylka glykémie	Udává rozptyl hodnot glukózy kolem průměru
4 Průměr glykémie	Průměrná hodnota za vybrané období
5 Časy měření	Zde se zobrazují záznamy v deníku ke zvolenému času měření.

10.5.1 Zobrazení tabulky průměrů glykémie

- 1 Průměry glykémie:**
Pokud chcete změnit nastavení časového úseku, klepněte na ☒.

2 Časová škála:

Klepněte na požadované časové období (např. 30 dnů).

Klepněte na **Uložit**.

10.6 Systémové události

Hlavní menu > **Moje údaje** > **Systémové události**

V datamanageru si můžete prohlížet tyto systémové události:

Údaje události	Posledních 90 připomínek údržby, varování a chybových zpráv
Údaje bolusu	Posledních 90 bolusů
Údaje DBD	Posledních 90 zvýšení nebo snížení bazální dávky
Denní dávka inzulínu	Posledních 90 celkových denních dávek podaného inzulínu
informace	Informace k používané mikropumpě

POZNÁMKA

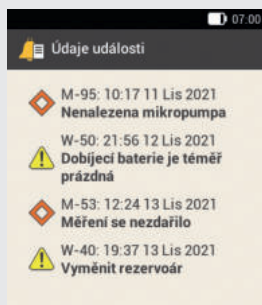
Pokud se datový záznam kvůli chybě nepodaří správně načíst, zobrazí se místo něj text ---X---

10 MOJE ÚDAJE

10.6.1 Údaje události

Na této obrazovce můžete zobrazit posledních 90 připomínek údržby, varování a chybových zpráv, přičemž jako první se zobrazuje nejnovější záznam.

Příklad



Každý záznam obsahuje tyto údaje:

Typ a číslo připomínky údržby (varování nebo chybové zprávy), název připomínky údržby (varování nebo chybové zprávy), čas, datum

10.6.2 Údaje bolusu

Tato obrazovka zobrazuje posledních 90 dočasných bazálních dávek, přičemž jako první se zobrazuje nejnovější záznam.

Příklad

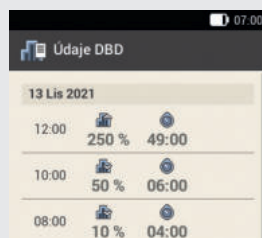


Každý záznam obsahuje tyto údaje:

Počáteční datum, počáteční čas, okamžité množství bolusu (u rychlého, standardního nebo kombinovaného bolusu), množství odloženého bolusu (pro rozložený nebo kombinovaný bolus), trvání bolusu (pro rozložený nebo kombinovaný bolus)

10.6.3 Údaje DBD

Příklad



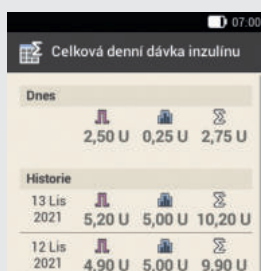
Každý záznam obsahuje tyto údaje:

Počáteční datum, počáteční čas, DBD jako procentuální hodnota, trvání DBD

10.6.4 Celková denní dávka inzulínu

Na této obrazovce můžete prohlížet posledních 90 celkových denních dávek podaného inzulínu (vždy od půlnoci do půlnoci, včetně bazální dávky a bolusů), přičemž jako první se zobrazuje nejnovější záznam.

Příklad

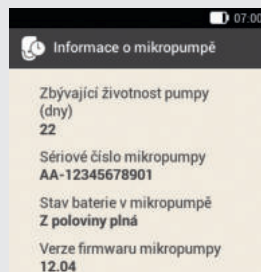


Každý záznam obsahuje tyto údaje: Celková denní dávka inzulínu podaná jako bolusy, celková denní dávka inzulínu podaná jako bazální dávka, celková denní dávka podaného inzulínu, datum

10.6.5 Informace

Na této obrazovce se zobrazují informace k aktuálně používané mikropumpě.

Příklad



Okno obsahuje tyto údaje: Zbývající životnost mikropumpy, sériové číslo mikropumpy, stav baterie v mikropumpě, verze firmwaru mikropumpy

10.7 Přenos dat

Pomocí softwaru Accu-Chek pro kontrolu léčby diabetu, např. Accu-Chek Smart Pix, si můžete údaje zobrazovat v počítači a vyhodnocovat je.

Podrobnější informace najdete v brožurce uživatele k příslušnému softwaru.

Software nainstalujte před zahájením přenosu dat.

VAROVÁNÍ

Používejte pouze dodaný USB kabel.

1 Hlavní menu:

Klepněte v hlavním menu na **USB**

10 MOJE ÚDAJE

2



Otevře se obrazovka **Připojit k počítači**.

3

Menší konektor (USB Micro-B) USB kabelu zapojte do USB portu v datamanageru.

4

Větší konektor (USB-A) USB kabelu zapojte do volného dobíjecího USB portu v počítači.

Nepoužívejte dobíjecí USB port (bývá často označen symbolem ⚡), protože přes tento port nejsou přenášena data.

5

Navazování datového spojení s počítačem:

V počítači spusťte program Accu-Chek pro kontrolu léčby diabetu.

6



Na této obrazovce se zobrazuje, že datové spojení mezi datamanagerem a počítačem se podařilo úspěšně navázat. Program Accu-Chek pro kontrolu léčby diabetu teď můžete začít používat.

11 Změna nastavení

Hlavní menu > Nastavení

V nabídce *Nastavení* můžete měnit tovární nastavení nebo upravovat vaše vlastní nastavení. Systém mikropumpy tak můžete přizpůsobit konkrétním potřebám vaší léčby a vašim osobním preferencím.

V kapitole 7 *Doporučení bolusu* najdete informace ke změně časových bloků, zdravotních událostí a nastavení citlivosti na inzulín, poměru sacharidů, nárůstu po jídle, velikosti svačiny, doby účinku a zpoždění.

V kapitole 12 *Připomínky* najdete informace k možnostem nastavení připomínek.

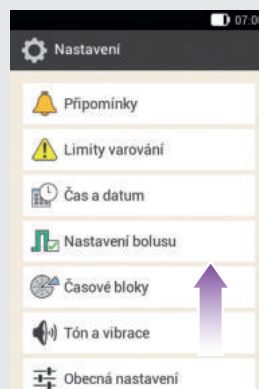
POZNÁMKA

Pokud upravíte nějaké nastavení, všechny neuložené změny budou ztraceny, jakmile se datamanager vypne nebo jakmile do otvoru vložíte testovací proužek.

1 Hlavní menu:

Klepněte v hlavním menu na **Nastavení**.

2



Pokud seznam posunete nahoru, zobrazí se další položky.

Klepněte na požadovanou položku a změňte příslušná nastavení.

11.1 Limity varování

Hlavní menu > Nastavení > Limity varování

Limity varování při hyperglykémii nebo hypoglykémii můžete nastavit tak, aby vyhovovaly vám. Jakmile výsledek měření překročí limit varování při hyperglykémii nebo bude naopak nižší než limit varování při hypoglykémii, zobrazí datamanager varování.

1 Limity varování:

Klepněte na **Horní hodnota pro limit varování**, resp. **Dolní hodnota pro limit varování**.

11 ZMĚNA NASTAVENÍ

2 Horní hodnota pro limit varování:

Nastavte horní hodnotu pro limit varování (např. 15,5 mmol/L).

Klepněte na **OK**.

3 Dolní hodnota pro limit varování:

Nastavte dolní hodnotu pro limit varování (např. 3,3 mmol/L).

Klepněte na **OK**.

4 Limity varování:

Klepnutím na  se vrátíte do seznamu nastavení. Chcete-li provést další nastavení, klepněte na příslušnou položku.

Limit varování pro zbývajících životnost mikropumpy udává počet dnů, od něhož se má zobrazovat varování ke zbývajících životnosti pumpy.

5 Limity varování:

Klepněte na **Zbývajících životnost pumpy (dny)**.

6 Zbývajících životnost mikropumpy:

Nastavte počet dnů, při kterém chcete zobrazovat varování (například 30 dnů).

Klepněte na **Uložit**.

Limit varování pro množství inzulinu v rezervoáru mikropumpy udává počet jednotek inzulinu, od kterého se má zobrazovat varování k množství inzulinu v rezervoáru. Zbývajících množství inzulinu je množství inzulinu, které ještě zbývá v rezervoáru mikropumpy.

7 Limity varování:

Klepněte na **Množství inzulinu v rezervoáru**.

8 Zbývajících množství inzulinu:

Nastavte počet jednotek inzulinu, při kterém chcete zobrazovat varování (například 40,00 U).

Klepněte na **Uložit**.

Automatické vypnutí je ochranná funkce pro nouzové situace. Pokud během nastaveného počtu hodin nestisknete žádné tlačítko na mikropumpě a nepoužijete ani datamanager, mikropumpa přeruší podávání inzulinu. Taková situace může nastat například při závažné hypoglykémii, kdy už nejste schopni pumpu zastavit.

Standardně je automatické vypnutí vypnuté.

POZNÁMKA

Používáte-li tuto funkci, nastavte období, které je delší, než jaká je vaše obvyklá doba spánku. V opačném případě existuje riziko automatického vypnutí mikropumpy během spaní.

9 Limity varování:

Klepněte na **Automatické vypnutí**.

10 Automatické vypnutí:

Klepnutím na **Stav** automatické vypnutí zapnete nebo vypnete.

11 Automatické vypnutí:

Klepněte na **Nečinnost**.

12 *Trvání:*

Nastavte počet hodin, po kterém bude přerušeno podávání inzulínu (například 14 hodin).

Klepněte na **OK**.

13 *Automatické vypnutí:*

Klepněte na **Hotovo**.

11.2 Čas a datum

VAROVÁNÍ

- Pro správné fungování systému mikropumpy je velmi důležité přesné nastavení času a data. Při nesprávném nastavení času hrozí podání nesprávného množství inzulínu a tím i riziko hyperglykémie nebo hypoglykémie.
- U delších cest může změna systémového času na příslušné časové pásmo (místní čas) způsobit, že bazální dávka a doporučení bolusu už nebudou vhodné. Před cestou přes několik časových pásem se nejprve poraďte s profesionálním zdravotníkem, jak bude třeba bazální dávku a doporučení bolusu upravit.

Hlavní menu > Nastavení > Čas a datum

1 *Čas a datum:*

Klepněte na **Formát času**, **Čas** nebo **Datum** a proveďte potřebná nastavení.

Poté klepněte na **OK**.

2 *Formát času:*

Klepněte na požadovaný formát času, např. 24 hodin.

Klepněte na **Uložit**.

3 *Čas:*

Nastavte hodiny a minuty aktuálního času.

Klepněte na **OK**.

4 *Datum:*

Nastavte den, měsíc a rok.

Klepněte na **OK**.

5 *Čas a datum:*

Poté klepněte na **OK**.

11.3 Nastavení bolusu

VAROVÁNÍ

Nastavení léčby musí provést profesionální zdravotník a smí být měněno pouze po poradě s ním. Jinak hrozí riziko hyperglykémie nebo hypoglykémie.

Rychlý bolus je standardní bolus, který se programuje a podává tlačítky rychlého bolusu na mikropumpě.

V továrním nastavení jsou tlačítka rychlého bolusu *zapnutá*.

11 ZMĚNA NASTAVENÍ

Hlavní menu > Nastavení > Nastavení bolusu

1 Nastavení bolusu:

Klepnutím na **Tlačítka rychlého bolusu** zapínáte nebo vypínáte tlačítka rychlého bolusu na mikropumpě.

Zadejte maximální rychlý bolus, kterým se definuje maximální dávka inzulínu, jaká může být podána jako rychlý bolus.

POZNÁMKA

Maximální rychlý bolus nemůže být větší než maximální dávka bolusu. Další informace najdete v části *Maximální dávka bolusu*.

2 Nastavení bolusu:

Klepnutím na položku **Maximální rychlý bolus** nastavte maximální naprogramovatelnou dávku bolusu.

3 Maximální množství inzulínu pro rychlý bolus:

Nastavte maximální množství rychlého bolusu.

Klepněte na **Uložit**.

Přírůstek rychlého bolusu udává množství, o jaké se stisknutím tlačítek rychlého bolusu zvýší dávka inzulínu při programování rychlého bolusu.

Můžete nastavit tyto přírůstky rychlého bolusu: 0,2 U, 0,5 U, 1,0 U, 2,0 U.

Nastavený přírůstek rychlého bolusu si poznamenejte do oddělitelné stručné

nápovědy, která je součástí obálky této brožurky uživatele.

Příklad

Pokud nastavíte přírůstek rychlého bolusu na 0,5 U, musíte k podání dávky inzulínu 2,5 U tlačítka rychlého bolusu stisknout pětkrát.

4 Nastavení bolusu:

Klepněte na **Přírůstek rychlého bolusu**.

5 Přírůstek rychlého bolusu:

Klepněte na požadovaný přírůstek rychlého bolusu (například 1,00 U).

Klepněte na **Uložit**.

Zadejte maximální množství inzulínu, který specifikuje maximální dávku inzulínu, jaká může být podána jako jakýkoli bolus. Pokud doporučení bolusu překročí maximální dávku bolusu, je ho třeba znovu potvrdit nebo snížit. Manuální bolus lze zadávat pouze do zvoleného maximálního bolusu.

6 Nastavení bolusu:

Klepněte na **Max. dávka bolusu** a nastavte maximální množství inzulínu pro bolus.

7 Maximální dávka bolusu:

Nastavte maximální množství bolusu (například 20,0 U).

Klepněte na **OK**.

V některých případech (např. při gastroparéze) může být vhodné spouštět bolus až po začátku jídla. Nastavením doby prodlevy podání můžete určit dobu mezi

naprogramování bolusu a začátkem podávání bolusu.

POZNÁMKA

- Při programování bolusu můžete nastavit dobu prodlevy podání 0, 15, 30, 45 nebo 60 minut.
- Pokud bolus obsahuje korekční inzulin, resp. pokud je hodnota glukózy nad cílovým rozmezím, nelze dobu prodlevy podání zadat. Je třeba si ihned podat korekční inzulin.

8 Nastavení bolusu:

Klepnutím na **Prodleva podání** prodlevu při podávání bolusu zapnete nebo vypnete.

Klepněte na **Hotovo**.

11.4 Tón a vibrace

Můžete nastavit, jak vás má datamanager upozorňovat na určitou událost (např. varování). Můžete si vybrat, zda má datamanager přehrát zvuk, vibrovat nebo obojí. Provedená nastavení v této brožurce uživatele označujeme jako *režim signalizace*. Zvukový signál varování a připomínek můžete také na určitou dobu (třeba na noc) ztišit.

VAROVÁNÍ

Pokud budete zprávy systému mikropumpy ignorovat nebo je nezaznamenáte, hrozí nebezpečí hypoglykémie, hyperglykémie nebo dokonce ketoacidózy.

Hlavní menu > Nastavení > Tón a vibrace

1 Nastavení:

Klepněte na **Tón a vibrace**.

2 Tón a vibrace:

Klepněte na **Hlasitý**, **Normální**, **Tichý** nebo **Vibrace** a nastavte požadovaný režim signalizace.

Poté klepněte na **Hotovo**.

3 Normální:

Posouváním posuvníku nastavte hlasitost pro výchozí nastavení.

- vpravo: hlasitý
 - uprostřed: normální
 - vlevo: tichý
- Zapněte nebo vypněte vibrace.
Klepněte na **OK**.

POZNÁMKA

Pokud regulátor hlasitosti posunete úplně doleva na 0 procent, automaticky se zapnou vibrace.

4 Vibrace:

Klepněte na **Vibrace**.

Klepněte na **OK**.

5 Tón a vibrace:

Klepnutím na **Měření glykémie** zapnete nebo vypnete zvukový signál při měření glykémie.

Po provedení požadovaného nastavení klepněte na **Hotovo**.

11 ZMĚNA NASTAVENÍ

6 *Tón a vibrace:*

Klepněte na **Dotykový displej - odezva** a nastavte, jak má datamanager reagovat, pokud na dotykovém displeji vyberete nějakou položku.

Po provedení požadovaného nastavení klepněte na **Hotovo**.

7 *Odezva dotykového displeje:*

Klepněte na požadované nastavení dotykového displeje (například Tón).

Klepněte na **OK**.

8 *Signál podání inzulínu:*

Klepněte na **Signál podání inzulínu**.

Pokud zapnete zvukový signál, přehraje datamanager při potvrzení podání bazální dávky nebo bolusu nastavený zvukový signál.

Klepněte na **Hotovo**.

11.5 Ztišit varování a připomínky

Touto funkcí můžete signály z datamanageru u varování a připomínek dočasně ztišit. Signály u připomínek údržby a chybových zpráv se vypnout nedají, protože tyto události vyžadují vaši pozornost.

Funkci můžete nastavit jako jednorázovou událost nebo jako pravidelnou událost opakující se každý den vždy ve stejnou dobu.

POZNÁMKA

- **Ztišit varování a připomínky** platí pouze pro datamanager a varování z mikropumpy.
- Varování, ke kterým dojde během aktivované funkce **Ztišit varování a připomínky**, se zobrazí po zapnutí datamanageru nebo po skončení aktivace funkce **Ztišit varování a připomínky**.

Hlavní menu > Zvuk > Ztišit varování a připomínky

1 *Hlavní menu:*

Klepněte v hlavním menu na **Zvuk**.

2 *Zvuk:*

Klepněte na **Ztišit varování a připomínky**.

3 *Ztišit varování a připomínky:*

Klepnutím na **Stav funkce Ztišit varování a připomínky** zapnete.

4 *Ztišit varování a připomínky:*

Pokud chcete zadat čas, kdy se má funkce **Ztišit varování a připomínky** zapnout, klepněte na **Počáteční čas**.

5 *Počáteční čas:*

Nastavte hodiny a minuty počátečního času.

Klepněte na **OK**.

6 Ztišit varování a připomínky:

Pokud chcete zadat čas, kdy se má funkce **Ztišit varování a připomínky** vypnout, klepněte na **Koncový čas**.

7 Koncový čas:

Nastavte hodiny a minuty koncového času (například 07:00).

Klepněte na **OK**.

8 Ztišit varování a připomínky:

Pokud chcete nastavit interval opakování funkce **Ztišit varování a připomínky** (například Jednou), klepněte na **Frekvence**.

Klepněte na **Hotovo**.

POZNÁMKA

Zvolíte-li **Jednou**, signály pro varování a připomínky se v nastaveném období vypnou pouze jednou.

Zvolíte-li **Opakovat**, budou se signály pro varování a připomínky vypínat v nastaveném období každý den.

Po uplynutí nastavené doby funkce **Ztišit varování a připomínky** se při varováních a připomínkách znovu začnou přehrávat zvukové signály.

11.6 Obecná nastavení

Jazyk, Jas je možné nastavit v obecném nastavení. Správnou funkci systému mikropumpy lze rovněž ověřit pomocí možnosti **Zkontrolovat funkce systému**.

Hlavní menu > Nastavení > Obecná nastavení

1 Obecná nastavení:

Klepněte na **Jazyk**, resp. **Jas** a proveďte potřebná nastavení.

2 Jazyk:

Klepněte na název jazyka, v němž se mají zobrazovat nabídky a texty na displeji.

3 Jas:

Posouváním posuvníku nastavte jas displeje.

- vpravo: světlý
- vlevo: tmavý

Klepněte na **Uložit**.

4 Obecná nastavení:

Klepnutím na **Hotovo** se vrátíte do seznamu nastavení.

11.7 Zámek displeje

Datamanager je vybaven zámkem displeje, který může přístroj ochránit před neoprávněným přístupem. Můžete si nastavit tajný osobní kód pro přístup. Je to čtyř- až osmimístné identifikační číslo (PIN), které se zadává a mění v položce nabídky **Zámek displeje**.

VAROVÁNÍ

Na ochranu před neoprávněným přístupem byste měli mít zámek displeje vždy zapnutý, aby nikdo nemohl měnit vaši léčbu.

11 ZMĚNA NASTAVENÍ

POZNÁMKA

- V továrním nastavení je zámek displeje zapnutý.
- Pokud budete chtít změnit kód PIN, musíte zámek displeje vypnout a znovu zapnout.
- Zvolte si PIN, který si budete pamatovat a který se snadno zadává.

Hlavní menu > Nastavení > Zámek displeje

1 Nastavení:

Klepněte na **Zámek displeje**.

2 Zámek displeje:

Klepnutím na **Stav (PIN)** zámek displeje vypnete.

3 Informace - Zrušit zadávání kódu PIN?

Pokud vypnete zámek displeje, zobrazí se tato informační obrazovka.

Klikněte na **Ano**, pokud **nechcete** zadat nebo **změnit kód PIN**.

4 Zadat kód PIN:

K potvrzení zadejte kód PIN.

Klepněte na **OK**.

5 Zámek displeje:

Klepnutím na **Stav (PIN)** zámek displeje zapnete.

6 Zadat kód PIN:

Zadejte čtyři- až 8místný kód PIN (tajné číslo).

Klepněte na **OK**.

7 Potvrdit kód PIN:

K potvrzení znovu zadejte kód PIN.

Klepněte na **OK**.

POZNÁMKA

Pokud zvolený kód PIN zapomenete, můžete datamanager odblokovat tzv. super kódem PIN.

Samolepku s 8místným super PIN-em najdete v obálce v dolní zásuvce balení systému mikropumpy (sestavy systému).

8 Zámek displeje:

Pokud chcete nastavit obrázek na pozadí aktivního zámku displeje, klepněte na **Obrázek na pozadí**.

Poté klepněte na **Hotovo**.

9 Vybrat obrázek na pozadí:

Klepněte na dlaždici s požadovaným obrázkem na pozadí.

Pokud nechcete mít na pozadí obrázek, klepněte na **Žádný obrázek**.

Klepněte na **Hotovo**.

11.8 Informace o systému

V nabídce Informace o systému najdete různé údaje o systému mikropumpy:

Můžete si zde přečíst také právní upozornění a licenční podmínky.

Některé z těchto informací si může vyžádat zákaznická linka a servis.

Hlavní menu > Nastavení > Informace o systému

1 *Nastavení:*

Klepněte na **Informace o systému**.

2 *Systémové informace:*

Zobrazí se seznam informací o systému.

Pokud obrazovku posunete nahoru, zobrazí se další informace o systému.

3 *Informace o systému:*

Po klepnutí na položku **Právní informace** se zobrazí uložená licenční ujednání.

4 *Právní informace:*

Pokud obrazovku posunete nahoru, zobrazí se další text.

Klepnutím na  se vrátíte na předchozí obrazovku.

11.9 Cestování a režim letadlo

Pro správné fungování systému mikropumpy je velmi důležité přesné nastavení času a data.

VAROVÁNÍ

U delších cest může změna systémového času na příslušné časové pásmo (místní čas) způsobit, že bazální dávka a doporučení bolusu už nebudou vhodné. Před cestou přes několik časových pásem se nejprve poraďte s profesionálním zdravotníkem, jak bude třeba bazální dávku a doporučení bolusu upravit.

Pokud se změní čas systému mikropumpy, bude bazální dávka podávána podle nastaveného času. To platí i pro přechod mezi letním a zimním časem.

Příklad

Změníte čas v systému mikropumpy z 10 na 13 hodin. Mikropumpa po změně času podává bazální dávku nastavenou na 13 hodin.

Informace ke změně nastavení data a času v systému mikropumpy najdete v části 11.2 *Čas a datum*.

Pokud v letadle není dovoleno používat bezdrátovou technologii *Bluetooth*, můžete zapnout režim letadlo. V režimu letadlo se zastaví komunikace systému mikropumpy bezdrátovou technologií *Bluetooth*.

Pokud je aktivována funkce rychlého bolusu, máte i nadále možnost podávat si bolusy sami stisknutím tlačítek rychlého bolusu na mikropumpě. Jakmile režim letadlo vypnete, proběhne synchronizace a aktualizace údajů událostí mezi datamanagerem a mikropumpou.

Veškeré probíhající podávání inzulínu (bazální dávka, bolus) není režimem letadlo ovlivněno. Pokud však chcete změnit nastavení, je nutné režim letadlo vypnout.

11.9.1 Zapnutí režimu letadlo

1 *Hlavní menu:*

V hlavním menu klepněte na nabídku **Režim letadlo**.

11 ZMĚNA NASTAVENÍ

2 *Režim letadlo:*

Klepnutím na **Stav** přepněte přepínač do polohy **OFF** (Vyp.).

Klepněte na **Hotovo**.

3 *Informace - Zapnout režim letadlo:*

Potvrďte zobrazené informace klepnutím na **OK**.

Komunikace s mikropumpou prostřednictvím bezdrátové technologie *Bluetooth* se zapne.

Datamanager se automaticky znovu připojí k mikropumpě.

4 *Stavová obrazovka:*

Režim letadlo je vypnutý.

Ve stavovém řádku se už nezobrazuje symbol režimu letadlo.

3 *Informace - Vypnout režim letadlo:*

Potvrďte zobrazené informace klepnutím na **OK**.

Komunikace s mikropumpou prostřednictvím bezdrátové technologie *Bluetooth* se zapne.

Datamanager se automaticky znovu připojí k mikropumpě.

4 *Stavová obrazovka:*

Režim letadlo je vypnutý.

Ve stavovém řádku se už nezobrazuje symbol režimu letadlo.

11.9.2 Vypnutí režimu letadlo

1 *Hlavní menu:*

V hlavním menu klepněte na nabídku **Režim letadlo**.

2 *Režim letadlo:*

Klepnutím na **Stav** přepněte přepínač do polohy **OFF** (Vyp.).

Klepněte na **Hotovo**.

12 Připomínky

Systém vám může připomínat určité termíny nebo události. To může být užitečné například při výměně infuzní jednotky, na kterou se musíte připravit. V nastaveném čase se na displeji zobrazí zpráva a zároveň se jako připomínka ozve nastavený zvukový signál.

Ke každé připomínce si můžete nastavit libovolný tón ze seznamu. V továrním nastavení jsou všechny připomínky vypnuté. Připomínky můžete zapínat a vypínat přepínačem.

U různých typů připomínek můžete provádět různá nastavení:

Nastavení	Vysvětlení
Čas	Čas, kdy se má připomínka aktivovat.
Datum	Datum, kdy se má připomínka aktivovat.
Upozornit po	Doba po události (např. příliš vysoké hodnotě glukózy), po níž se má připomínka aktivovat.
Tón	Tón, který má zaznít jako připomínka.
Frekvence	Jednorázová nebo opakovaná připomínka, která se aktivuje každý den vždy ve stejnou dobu.

12.1 Přehled připomínek

Připomínka

Vyměnit infuzní jednotku

Připomíná vám, že za určitý počet dní bude třeba vyměnit infuzní jednotku.

Budík / vlastní

V nastaveném čase se spustí časový alarm.

Změřit glykémii

Připomíná vám, že si máte ve stanoveném čase změřit glykémii.

Měření po jídle

Připomíná vám, že si máte změřit glykémii po jídle, protože jste předchozí hodnotu glukózy označili jako **Před jídlem**.

Měření po nízké hodnotě glukózy

Připomíná vám, že si máte změřit glykémii, protože hodnota glukózy byla nižší než nastavená hodnota glukózy.

Měření po vysoké hodnotě glukózy

Připomíná vám, že si máte změřit glykémii, protože hodnota glukózy byla vyšší než nastavená hodnota glukózy.

Zmeškaný bolus

Tato připomínka se aktivuje, pokud 2 hodiny před naprogramovaným časem nebyl podán žádný bolus.

Podat bazální inzulin

Připomíná vám, že si máte píchnout bazální inzulin (zobrazuje se pouze v režimu injekční léčby).

Návštěva lékaře / laboratorní test

Připomíná vám návštěvu u lékaře nebo odběr v laboratoři.

12 PŘIPOMÍNKY

12.2 Programování připomínek

U každé připomínky nastavte požadovaný čas a požadovanou frekvenci. Pokud zvolíte **Opakovat**, bude vám systém událost připomínat pravidelně, např. jednou denně.

Některé připomínky se zobrazují jen při splnění určitých podmínek.

Klepnutím na **+** můžete přidat další připomínky. Jakmile dosáhnete maximální počet připomínek, zobrazí se místo symbolu **+** informace, že už nelze přidávat další připomínky. Klepnutím na **🗑️** můžete přidané vlastní připomínky vymazat.

Ke každé naprogramované připomínce můžete nastavit některý z tónů ze seznamu. Pokud si chcete tón nejprve přehrát, klepněte v seznamu na **🔊**.

Hlavní menu > Nastavení > Připomínky

1 Tón:

Klepněte na požadovaný tón připomínky. Pokud si chcete tón nejprve přehrát, klepněte na **🔊**. Klepněte na **OK**.

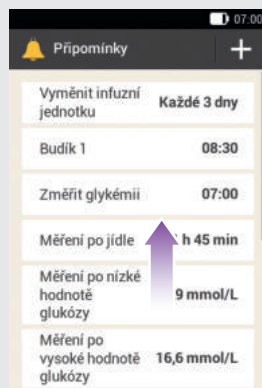
2 Frekvence:

Zvolte **Jednou** nebo **Opakovat**. Systém nabízí různé intervaly opakování podle typu připomínky. Klepněte na **OK**.

Připomínka: Vyměnit infuzní jednotku

Tato připomínka vás informuje, že máte vyměnit infuzní jednotku.

1



Klepněte na **Vyměnit infuzní jednotku**.

1 Vyměnit infuzní jednotku:

Klepnutím na **Stav** přepnete přepínač do polohy **ON** (Zap.). Klepněte na **Opakování**, **Čas** nebo **Tón** a proveďte potřebná nastavení.

Po provedení všech nastavení klepněte na **Hotovo**.

Připomínka: Budík

1 Připomínky:

Klepněte na **Budík 1**.

2 Budík:

Klepněte na **🔊** a zadejte název budíku.

Na klávesnici zadejte název budíku. Název může mít maximálně 15 znaků.

Klepněte na **Hotovo**.

3 *Budík:*

Klepnutím na **Stav** přepněte přepínač do polohy **ON** (Zap.). Klepněte na **Čas, Tón** nebo **Frekvence** a proveďte potřebná nastavení.

Po provedení všech nastavení klepněte na **Hotovo**.

Připomínka: Změřit glykémii

Tato připomínka vás upozorňuje, že si máte ve stanovený čas změřit glykémii.

1 *Připomínky:*

Klepněte na **Změřit glykémii**.

2 *Měření glykémie:*

Klepnutím na **Stav** přepněte přepínač do polohy **ON** (Zap.). Klepněte na **Čas, Tón** nebo **Frekvence** a proveďte potřebná nastavení.

Po provedení všech nastavení klepněte na **Hotovo**.

POZNÁMKA

Jakmile si změříte glykémii, datamanager zruší všechny připomínky měření glykémie nastavené na následujících 30 minut.

Připomínka: Měření po jídle

Tato připomínka vám připomíná, že si máte změřit glykémii, protože jste předchozí hodnotu glukózy označili jako *Před jídlem*.

1 *Připomínky:*

Klepněte na **Měření po jídle**.

2 *Měření glykémie po jídle:*

Klepněte na **Upozornit po** a nastavte čas, kdy se má připomínka zobrazit.

Po provedení všech nastavení klepněte na **Hotovo**.

Připomínka: Měření po nízké glykémii

Tato připomínka vám připomíná, že si máte znovu změřit glykémii, protože předchozí hodnota glukózy byla nízká. Individuálně nastavitelný limit glykémie v této připomínce nezávisí na limitu varování nastaveném pro hypoglykémii.

1 *Připomínky:*

Klepněte na položku **Měření po nízké glykémii**.

2 *Měření po nízké hodnotě glukózy:*

Klepnutím na **Stav** přepněte přepínač do polohy **ON** (Zap.). Klepněte na **Limit glykémie**, **Upozornit po** nebo **Tón** a proveďte potřebná nastavení.

Po provedení všech nastavení klepněte na **Hotovo**.

Připomínka: Měření po vysoké glykémii

Tato připomínka vám připomíná, že si máte znovu změřit glykémii, protože předchozí hodnota glukózy byla vysoká. Individuálně nastavitelný limit glykémie v této připomínce nezávisí na limitu varování nastaveném pro hyperglykémii.

1 *Připomínky:*

Klepněte na položku **Měření po vysoké glykémii**.

12 PŘIPOMÍNKY

2 Měření po vysoké hodnotě glukózy:

Klepnutím na **Stav** přepněte přepínač do polohy **ON** (Zap.). Klepněte na **Limit glykémie**, **Upozornit po** nebo **Tón** a proveďte potřebná nastavení.

Po provedení všech nastavení klepněte na **Hotovo**.

Připomínka: Zmeškaný bolus

Tato připomínka se aktivuje, pokud 2 hodiny před naprogramovaným časem nebyl podán žádný bolus. Můžete si naprogramovat až 5 připomínek typu **Zmeškaný bolus**.

Příklad

Připomínka zmeškaného bolusu je naprogramována na 14:00.

- Pokud si v době od 12:00 do 14:00 nepodáte žádný bolus, aktivuje se ve 14:00 naprogramovaná připomínka.
- Pokud si v době od 12:00 do 13:59 podáte bolus, připomínka se neaktivuje.

1 Připomínky:

Klepněte na položku **Zmeškaný bolus**.

2 Zmeškaný bolus:

Klepnutím na **Stav** přepněte přepínač do polohy **ON** (Zap.). Klepněte na **Čas**, **Tón** nebo **Frekvence** a proveďte potřebná nastavení.

Po provedení všech nastavení klepněte na **Hotovo**.

Připomínky termínů

Připomínky termínů slouží k tomu, abyste nezapomněli na domluvenou návštěvu u lékaře nebo v laboratoři. Můžete si nastavit také vlastní připomínky termínů.

Tyto připomínky se zobrazují po zapnutí datamanageru v nastavený den připomínky.

1 Připomínky:

Klepněte na **Návštěva lékaře**.

2 Navštívit lékaře:

Klepnutím na **Stav** přepněte přepínač do polohy **ON** (Zap.). Klepněte na **Čas**, **Datum** nebo **Tón** a proveďte potřebná nastavení.

Po provedení všech nastavení klepněte na **Hotovo**.

12.3 Vymazání připomínek

Přidané vlastní připomínky můžete v případě potřeby vymazat. Systémové připomínky vymazat nelze.

1 Připomínky:

Klepněte na připomínku, kterou chcete vymazat, např. **Osobní 2**.

2 Vlastní připomínka:

Klepnutím na  připomínku vymažte.

3 Informace - Smazat záznam?

Pokud chcete připomínku definitivně vymazat, klepněte na **Ano**.

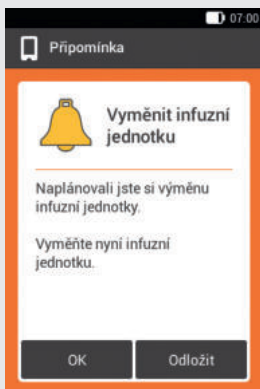
12.4 Aktivace připomínek

Zapnutý datamanager zobrazuje připomínku v nastaveném čase. Datamanager vibruje a ozývá se tón zvolený pro příslušnou připomínku. Hlasitost závisí na nastaveném režimu zvukové signalizace.

Připomínku můžete potvrdit klepnutím na **OK** nebo si ji můžete nechat zobrazit po 15 minutách znovu klepnutím na **Odložit**.

Na vypnutém datamanageru se připomínky nezobrazují. Pokud během vypnutí nastane čas některé z připomínek, zobrazí se připomínka po zapnutí datamanageru.

Příklad



Klepnutím na **OK** připomínku potvrdíte. Připomínka se znovu nezobrazí.

Klepněte na **Odložit**, pokud chcete, aby se připomínka zobrazila později znovu. Připomínka se za 15 minut zobrazí znovu.

13 REŽIM PRO INJEKČNÍ LÉČBU

13 Režim pro injekční léčbu

Pokud pumpu nechcete dočasně používat, můžete přepnout do režimu pro injekční léčbu. Tuto možnost můžete využít například na dovolené, kde inzulínovou pumpu nechcete používat.

O přerušení léčby inzulínovou pumpu se nejprve poraďte s profesionálním zdravotníkem. Bez předchozí rady s ním na novou metodu léčby nepřecházejte.

Pokud přejdete na injekční léčbu inzulínem, můžete dál používat datamanager:

- Výsledky pro doporučení bolusu se budou zaokrouhlovat podle kroků dávkování pera.
- Injekce bazálního inzulínu můžete zapisovat do podrobné hodnoty glukózy a do záznamů v deníku v datamanageru.
- Můžete také používat připomínky, že si máte píchnout injekci bazálního inzulínu.

POZNÁMKA

- Pokud budete používat doporučení bolusu, píchejte si injekce co nejpřesněji ve stanovenou dobu a podle potvrzeného dávkování. Jestliže si píchnete jiné množství inzulínu, opravte příslušný záznam v deníku.
- Bolusy podané nezávisle na datamanageru pomocí inzulínového pera nebo inzulínové injekční stříkačky zapisujte do deníku jako nové údaje.
- Mikropumpu a spotřební materiál uchovávejte na místě s odpovídajícími podmínkami.

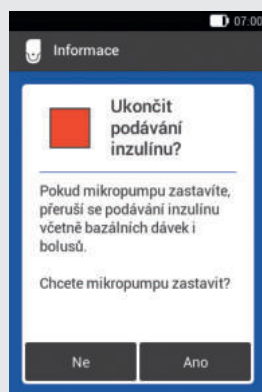
13.1 Dočasné sejmutí mikropumpy

Pokud si inzulín podáváte injekcemi, přepněte mikropumpu do režimu STOP, sejměte ji a odstraňte z ní infuzní jednotku.

1 Hlavní menu:

V hlavním menu klepnutím na **Stop** přerušete podávání inzulínu.

2



Klepněte na **Ano**.

3 Chcete-li odstranit pumpu z infuzní jednotky, stisknutím spojky držáku pumpy uvolněte mikropumpu.

4 Odstraňte infuzní jednotku. Náplast nejprve uvolněte na okraji a pak ji strhněte směrem do středu.

5 Použitý rezervoár odstraňte ze základny pumpy.

Základnu pumpy uložte na bezpečné místo.

6 Použitou infuzní jednotku a použitý rezervoár zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

13.1.1 Aktivace režimu pro injekční léčbu

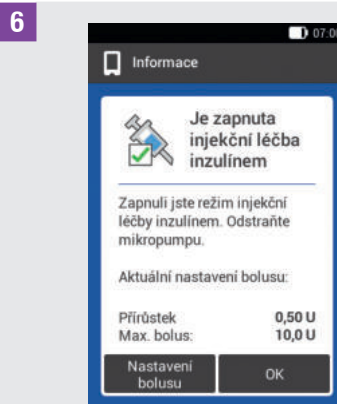
1 *Hlavní menu:*
Klepněte v hlavním menu na **Nastavení**.

2 *Nastavení:*
Klepněte na položku **Přejít na injekční léčbu inzulinem**.

3 *Informace - Přepnout na injekční léčbu inzulinem?:*
Klepněte na **Ano**.
Funkce, kterými se ovládá mikropumpa, se vypnou.

4 *Přírůstek inzulinu:*
Klepněte na požadovaný přírůstek inzulinu pro pero (0,5 U nebo 1,0 U).
Klepněte na **Uložit**.

5 *Maximální dávka bolusu:*
Nastavte maximální množství bolusu, které chcete podat pomocí pera/injekce (například 10,0 U).
Klepněte na **OK**.



Na obrazovce se zobrazí potvrzení, že je zapnutý režim pro injekční léčbu inzulinem. Zobrazí se také aktuální nastavení bolusu.

Pokud chcete pokračovat s těmito nastaveními, klepněte na **OK**.

13.1.2 Deaktivace režimu pro injekční léčbu

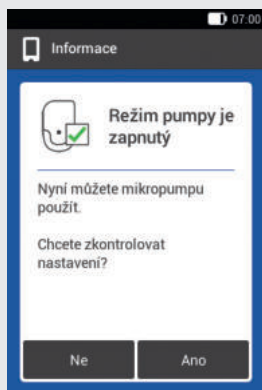
1 *Hlavní menu:*
Klepněte v hlavním menu na **Nastavení**.

2 *Nastavení:*
Klepněte na položku **Přejít na léčbu pumpou**.

3 *Informace - Přepnout na režim pumpy?:*
Klepněte na **Ano**.

13 REŽIM PRO INJEKČNÍ LÉČBU

4



Pokud chcete mikropumpu použít s posledním uloženým nastavením, klepněte na **Ne**.

- Datamanager se spáruje s naposledy použitou mikropumpou a na displeji se zobrazí menu **Vyměnit**. Vyměňte rezervoár.

Pokud chcete zkontrolovat nastavení léčby inzulinovou pumpou, klepněte na **Ano**.

- Zkontrolujte nastavení bolusu a nastavení bazální dávky.
- Vyberte menu **Vyměnit**. Vyměňte rezervoár.

5

Vyměnit součásti systému:

Pokud je to nutné, vyměňte součásti.

Pokud **žádné** součásti nevyměníte, zůstane mikropumpa v režimu STOP. Spusťte ji v hlavním menu.

13.2 Obrazovky injekční léčby inzulinem

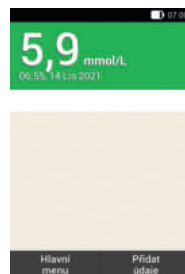
Po zapnutí režimu injekční léčby inzulinem se některá okna a menu v datamanageru změní. Na stavové obrazovce se přestanou zobrazovat údaje, které jsou důležité pro léčbu inzulinovou pumpou. V hlavním menu se ve výběru nezobrazují některé nabídky.

 k přerušení probíhajícího bolusu se v režimu injekční léčby inzulinem nezobrazuje.

Položky, které se nezobrazují na stavové obrazovce

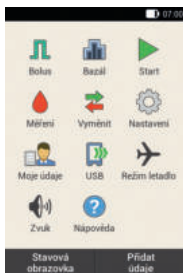


Stavová obrazovka v režimu léčby inzulinovou pumpou.

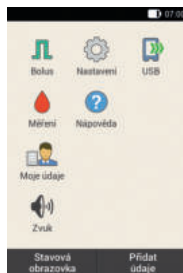


Stavová obrazovka v režimu injekční léčby inzulinem.

Symboly, které se nezobrazují v hlavním menu



Hlavní menu v režimu léčby inzulinovou pumpou.



Hlavní menu v režimu injekční léčby inzulinem.

Hodnota glukózy podrobně



Obrazovka **Hodnota glukózy podrobně** v režimu léčby inzulinovou pumpou.



Obrazovka **Hodnota glukózy podrobně** v režimu injekční léčby.

Zobrazuje se také pole pro zadání bazálního inzulinu.

Bolus



Obrazovka **Bolus** v režimu léčby inzulinovou pumpou.



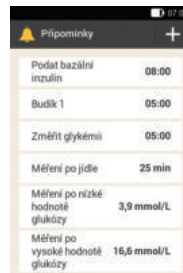
Obrazovka **Bolus** v režimu injekční léčby.

Nezobrazuje se položka **Zrušit bolus**.

Připomínky



Obrazovka **Připomínky** v režimu léčby inzulinovou pumpou.



Obrazovka **Připomínky** v režimu injekční léčby.

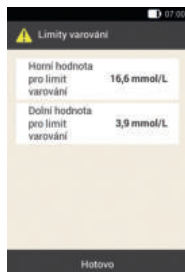
Místo připomínky **Vyměnit infuzní jednotku** se zobrazuje připomínka **Podat bazální inzulin**.

13 REŽIM PRO INJEKČNÍ LÉČBU

Limity varování



Obrazovka **Limity varování** v režimu léčby inzulinovou pumpou.



Obrazovka **Limity varování** v režimu injekční léčby.

Nezobrazují se položky **Zbývající životnost pumpy (dny)**, **Množství inzulínu v rezervoáru** a **Automatické vypnutí**.

Doporučení bolusu



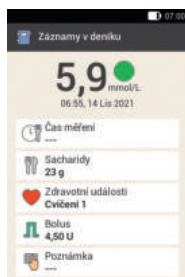
Obrazovka **Doporučení bolusu** v režimu léčby inzulinovou pumpou.



Obrazovka **Doporučení bolusu** v režimu injekční léčby.

V položce **Typ** je na výběr pouze **Pero**.

Moje údaje



Obrazovka **Záznamy v deníku** v režimu léčby inzulinovou pumpou.



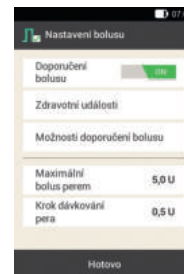
Obrazovka **Záznamy v deníku** v režimu injekční léčby.

V položce **Bazální inzulín** můžete zadávat nebo měnit množství podaného bazálního inzulínu.

Nastavení bolusu



Obrazovka **Nastavení bolusu** v režimu léčby inzulinovou pumpou.



Obrazovka **Nastavení bolusu** v režimu injekční léčby.

Místo položek pro rychlý bolus se zobrazují položky pro nastavení přírůstku inzulínu a maximálního množství v bolusu.

14 Péče a údržba

V této kapitole najdete informace k péči o systém mikropumpy a k jeho údržbě. V oddílu *Funkční kontrola datamanageru* se dozvíte, jak zjistit, zda systém mikropumpy funguje správně.

Pokud problém nedokážete odstranit nebo budete mít nějaké otázky k péči o systém mikropumpy nebo jeho údržbě, obraťte se na zákaznickou linku. Nepokoušejte se datamanager nebo mikropumpu opravovat sami.

Znečištěný nebo poškozený spotřební materiál v systému mikropumpy vyměňte za nový.

14.1 Čištění součástí systému

K čištění součástí systému používejte výhradně textilie, které nepouštějí vlákna, a demineralizovanou vodu.

14.1.1 Čištění datamanageru

Používejte pouze destilovanou vodu. Nepoužívejte mýdlo ani drsné čisticí prostředky, abyste nepoškrábali displej. Pokud je displej datamanageru poškrábaný, může být obtížné z něj číst údaje. V takovém případě je třeba datamanager vyměnit.

VAROVÁNÍ

- Datamanager je nutné k čištění vypnout. Zkontrolujte, že je datamanager vypnutý a nikoli v pohotovostním režimu.
- Datamanager nečistěte při měření glykémie ani funkční kontrole.
- K čištění datamanageru používejte výhradně destilovanou vodu.
- Zabraňte proniknutí vlhkosti do otvorů.
- Na datamanager nic nestříkejte.
- Datamanager neponořujte do kapaliny.

Kapaliny mohou narušit funkci elektronických součástí zařízení a mohou způsobit poruchy. Při nedodržení pokynů k čištění a dezinfekci dojde k poškození datamanageru, který přestane správně fungovat.

1 Podržte hlavní vypínač stisknutý, dokud se neobjeví obrazovka *Vypnout*. Tím se datamanager vypne. Klepněte na tlačítko *Vypnout*.

Zavřete kryt USB portu a zdířky na sluchátka.

14 PÉČE A ÚDRŽBA

2



Textilii, která nepouští vlákna, navlhčete destilovanou vodou a odstraňte jí hrubé nečistoty.

Dávejte pozor, abyste nečistoty nezačesali do otvorů v datamanageru.

Vezměte si další textilii, která nepouští vlákna, navlhčete ji destilovanou vodou a alespoň 3 minuty jí otírejte povrchy datamanageru. Při čištění věnujte zvýšenou pozornost obtížně přístupným místům, např. místům kolem otvorů.

3

Osušte datamanager suchou textilií, která nepouští vlákna.

14.1.2 Čištění mikropumpy

Mikropumpu čistíte pouze s nasazeným rezervoárem před výměnou rezervoáru. Poté rezervoár vyměňte.



VAROVÁNÍ

- Mikropumpu čistíte pouze s rezervoárem nasazeným na základnu pumpy.
- Nastavte mikropumpu do režimu STOP k čištění.
- K čištění mikropumpy používejte vždy textilii nepouštějící vlákna a destilovanou vodu.

- Zabraňte proniknutí vlhkosti do otvorů.
- Na mikropumpu nic nestříkejte.
- Mikropumpu neponořujte do kapaliny.

Kapaliny mohou narušit funkci elektronických součástí zařízení a mohou způsobit poruchy. Při nedodržení pokynů k čištění dojde k poškození mikropumpy, která přestane správně fungovat.

1



Textilii, která nepouští vlákna, navlhčete destilovanou vodou a odstraňte jí hrubé nečistoty.

Dávejte pozor, abyste nečistoty nezačesali do otvorů v základně pumpy.

Vezměte si další textilii, která nepouští vlákna, navlhčete ji destilovanou vodou a alespoň 3 minuty jí otírejte povrchy mikropumpy. Při čištění věnujte zvýšenou pozornost obtížně přístupným místům, např. místům kolem otvorů.

2

Povrchy základny pumpy osušte čistou suchou textilií, která nepouští vlákna.

Zkontrolujte, zda je větrací otvor čistý a volný.

Vyměňte rezervoár.

POZNÁMKA

Provedte vizuální kontrolu mikropumpy a zkontrolujte, zda je čistá. V případě potřeby zopakujte krok 1 a 2, dokud nebude odstraněna veškerá viditelná kontaminace.

Pokud si po vyčištění mikropumpy povšimnete jakékoli z následujících známek zhoršení stavu, přestaňte ji používat a obraťte se na zákaznickou linku: zbytky okolo tlačítek, trhliny, odbarvení nebo skvrny zůstávající po čištění.

14.1.3 Čištění zaváděcího zařízení

Zaváděcí zařízení čistíte předepsanými čisticími prostředky.

VAROVÁNÍ

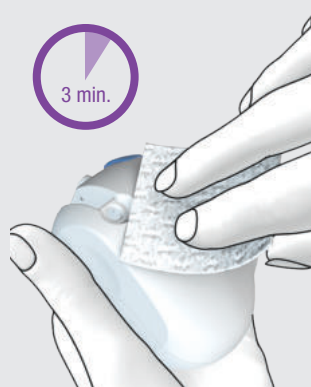
Zaváděcí zařízení čistíte pouze tehdy, když není zavedena sestava kanyly.

- K čištění zaváděcího zařízení použijte vždy textilii nepouštějící vlákna a destilovanou vodu.
- Zabraňte proniknutí vlhkosti do otvorů.
- Na zaváděcí zařízení nic nestříkejte.
- Zaváděcí zařízení neponořujte do kapaliny.

Při nedodržení pokynů k čištění dojde k poškození zaváděcího zařízení, které přestane správně fungovat.

Před čištěním zaváděcího zařízení zkontrolujte, zda zaváděcí zařízení není napnuté a zda v něm **nezůstala** sestava kanyly.

1



Textilii, která nepouští vlákna, navlhčete destilovanou vodou a odstraňte jí hrubé nečistoty.

Dávejte pozor, abyste nečistoty nezačesali do otvorů v zaváděcím zařízení.

Vezměte si další textilii, která nepouští vlákna, navlhčete ji destilovanou vodou a alespoň 3 minuty ji otírejte povrchy zaváděcího zařízení. Při čištění věnujte zvýšenou pozornost obtížně přístupným místům, např. místům kolem otvorů.

14.2 Funkční kontrola datamanageru

Touto funkční kontrolou se můžete přesvědčit, zda datamanager zobrazuje správné hodnoty glukózy.

Provádějte funkční kontrolu s kontrolními roztoky pokaždé, když

- otevřete nové balení testovacích proužků,
- necháte tubu s testovacími proužky otevřenou,
- máte důvod se domnívat, že jsou testovací proužky poškozené,
- testovací proužky byly vystaveny extrémní teplotě nebo vlhku,
- chcete zkontrolovat datamanager a testovací proužky,
- datamanager vám spadl na zem,
- hodnota glukózy neodpovídá vašim pocitům,
- chcete zkontrolovat, zda bylo měření provedeno správně.

Při funkční kontrole se na testovací proužek místo krve nanáší kontrolní roztok glukózy. Datamanager automaticky rozpozná kontrolní roztok glukózy a zobrazí, zda se výsledek měření nachází ve správném rozmezí. Výsledky funkčních kontrol se nezobrazují v deníku.

Řiďte se příbalovým letákem ke kontrolnímu roztoku.

POZNÁMKA

Používejte pouze kontrolní roztoky Accu-Chek Guide: Control 1 s nízkou koncentrací glukózy nebo Control 2 s vysokou koncentrací glukózy.

14.2.1 Příprava na kontrolu funkčnosti

Funkční kontrola probíhá v podstatě stejně jako měření glykémie.

Chcete-li provést funkční kontrolu, budete potřebovat datamanager, testovací proužky Accu-Chek Guide, kontrolní roztok Accu-Chek Guide Control 1 nebo Control 2 a čistou suchou papírovou utěrku.

POZNÁMKA

- Při provádění funkční kontroly: Pokud se na displeji s výsledkem funkční kontroly NEZOBRAZÍ obrazovka funkční kontroly se symbolem lahvičky s kontrolním roztokem, došlo k chybě.
 - Nepoužívejte výsledek funkční kontroly.
 - Zlikvidujte testovací proužek a zopakujte funkční kontrolu s novým testovacím proužkem.
- Pokud budou výsledky funkční kontroly mimo zadaný rozsah koncentrací, není už jisté, zda datamanager a testovací proužky fungují správně.
- Při chybě testovacího proužku vyjměte testovací proužek a zlikvidujte ho a zopakujte měření s novým testovacím proužkem.

- Po zasunutí testovacího proužku do datamanageru dotykový displej ani tlačítka datamanageru včetně vypínače nefungují. Znovu se zapnou, jakmile testovací proužek vyjmete nebo skončí měření glykémie.
- Funkční kontrolu můžete spustit také z hlavního menu: Klepněte v hlavním menu na **Měření** .
- Kontrolní roztok nenanášejte na testovací proužek před jeho zasunutím do otvoru pro testovací proužek.

14.2.2 Provedení funkční kontroly

- 1** Na tubě s testovacími proužky zkontrolujte dobu použitelnosti uvedenou vedle symbolu .

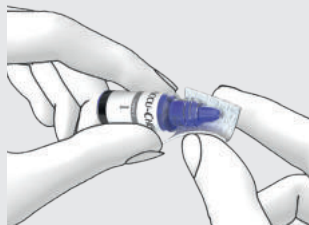
Používejte pouze testovací proužky, u nichž neuplynula doba použitelnosti.

- 2** Zasuňte testovací proužek ve směru šipky do otvoru pro testovací proužek v datamanageru. Přístroj se automaticky zapne a rozsvítí se LED kontrolka v otvoru pro testovací proužek. Pokud je zapnutý zvuk pro měření glykémie, ozve se zvukový signál.

- 3** Vyberte kontrolní roztok (Control 1 nebo Control 2) k měření.

- 4** Položte datamanager na pevnou, rovnou podložku (např. na stůl).

5



Sejměte víčko lahvičky. Otřete špičku lahvičky papírovou utěrkou.

6



Tiskněte lahvičku, dokud se na špičce nevytvoří kapka. Dotkněte se kapkou žlutého okraje testovacího proužku. Neaplikujte kontrolní roztok na horní část testovacího proužku.

Jakmile se do testovacího proužku vsákne dostatečné množství kontrolního roztoku, spustí se měření.

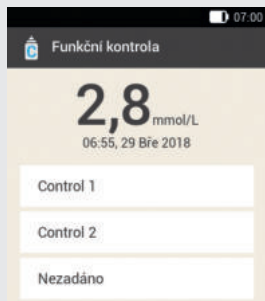
7

Otřete špičku lahvičky papírovou utěrkou. Víčkem těsně lahvičku uzavřete.

14 PÉČE A ÚDRŽBA

Zobrazení výsledku měření

8

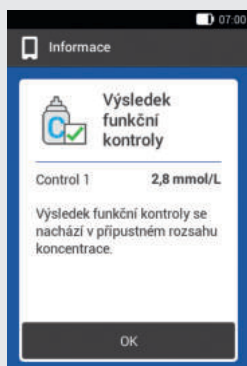


Zobrazí se výsledek funkční kontroly. Klepněte na použitý kontrolní roztok (např. [Control 1](#)).

POZNÁMKA

Pokud zvolíte [Nezadáno](#), obrazovka funkční kontroly znázorněné v následujícím kroku se nezobrazí. Neproběhne vyhodnocení výsledku měření při funkční kontrole.

9



Pokud se výsledek měření nachází v přípustném rozsahu koncentrací, znamená to, že datamanager i testovací proužky fungují správně.

Pokud je výsledek funkční kontroly mimo povolený rozsah koncentrací, obraťte se na zákaznickou linku.

Klepněte na [OK](#).

POZNÁMKA

Mimo přípustný rozsah koncentrací a LO nebo HI znamená, že je výsledek funkční kontroly mimo přípustné rozmezí.

Likvidace testovacích proužků

10 Vytáhněte použitý testovací proužek a zlikvidujte ho v souladu s platnými místními předpisy.

14.2.3 Příčiny chyb při funkční kontrole

Pokud je výsledek funkční kontroly mimo rozsah koncentrací, zkontrolujte následující body. Jestliže na otázku nemůžete odpovědět „Ano“, příslušný bod opravte a zopakujte měření.

- Provedli jste funkční kontrolu podle pokynů v příslušné brožurce uživatele?
- Použili jste nový testovací proužek?
- Otřeli jste před nanesením kontrolního roztoku na testovací proužek špičku lahvičky?
- Nanesli jste visící kapku kontrolního roztoku?
- Nanesli jste pouze jednu kapku kontrolního roztoku?
- Byla kapka bez bublinek vzduchu?

- Nanesli jste kontrolní roztok teprve po zaznění zvukového signálu a otevření obrazovky **Naneste kapku**?
- Nepohnuli jste testovacím proužkem před měřením nebo během měření?
- Byl testovací proužek rovně (neohnutý)?
- Prováděli jste funkční kontrolu při teplotě v povoleném rozmezí?
- Zvolili jste na obrazovce **Funkční kontrola** kontrolní roztok odpovídající tomu, který jste použili k funkční kontrole?
- Je otvor pro testovací proužek čistý?
- Je lahvička s kontrolním roztokem otevřená méně než 3 měsíce?
- Respektovali jste informace a pokyny uvedené v příbalovém letáku kontrolních roztoků?
- Dodrželi jste podmínky pro uchovávání datamanageru, testovacích proužků a kontrolního roztoku?
- Dodrželi jste dobu použitelnosti testovacích proužků a kontrolního roztoku?

Údaje k povolenému teplotnímu rozmezí a k podmínkám uchovávání najdete v kapitole **16 Technické údaje**.

Pokud jste všechny tyto body dodrželi, ale výsledek funkční kontroly je přesto mimo rozsah koncentrací, obraťte se na zákaznickou linku.

14.3 Kontrola funkcí systému

Systém mikropumpy musí fungovat správně, aby se správně zobrazovaly všechny zprávy systému (informace, varování, připomínky údržby a chybové zprávy).

Pokud necítíte nebo neslyšíte vibrace a zvukové signály datamanageru nebo máte podezření na jinou poruchu, můžete provést test funkcí systému. Při tomto testu se ověřuje správná funkčnost displeje, vibrací, signálu a zvukových funkcí.

Pokud mikropumpa vydává neočekávané zvuky nebo ji nelze ovládat pomocí datamanageru, proveďte funkční zkoušku mikropumpy.

Pokud datamanager a mikropumpa nefungují tak, jak je popsáno v pokynech k testu funkcí systému, obraťte se na zákaznickou linku.

1 Hlavní menu:

Klepněte v hlavním menu na **Nastavení**.

2 Nastavení:

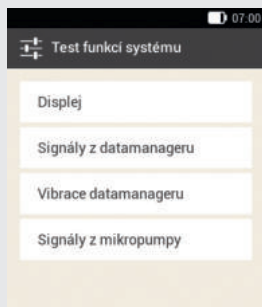
Klepněte na **Obecná nastavení**.

3 Obecná nastavení:

Klepněte na **Zkontrolovat funkce systému**.

14 PÉČE A ÚDRŽBA

4



Klepněte na **Displej**.

Kontrola displeje: Na displeji se krátce po sobě zobrazí jednotlivé barvy (červená, zelená, modrá a bílá). Při každé změně obrazovky datamanager navíc zavibruje.

5

Test funkcí systému:

Kontrola signálů z datamanageru:

Klepněte na **Signály z datamanageru**.

Z datamanageru se ozve 1 zvukový signál.

6

Test funkcí systému:

Kontrola vibrace datamanageru: Klepněte na **Vibrace datamanageru**.

Datamanager zavibruje.

7



Kontrola mikropumpy: Krátce současně stiskněte obě tlačítka rychlého bolusu na mikropumpě. Z pumpy zazní krátké pípnutí a za tři sekundy se ozve zvukový signál zrušení rychlého bolusu.

Na stavovém řádku se nesmí zobrazovat symbol .

8

Test funkcí systému:

Kontrola signálů mikropumpy: Klepněte na **Signály z mikropumpy**.

Z mikropumpy se ozve 1 zvukový signál.

POZNÁMKA

- Pokud používáte režim injekční léčby inzulinem, je položka **Signály z mikropumpy** deaktivovaná a zobrazuje se šedě.
- Pokud mikropumpa vydává signály nepřetržitě, došlo k poruše elektroniky pumpy. Způsob odstranění chyby popisuje kapitola 15.5 *Odstraňování obecných chyb*.

15 Zprávy a odstraňování chyb

Mikropumpa používá chybové zprávy, připomínky údržby, varování a informační zprávy, aby vás informovala o svém stavu.

Zprávy zobrazuje datamanager na displeji a podle nastavení může zároveň vydávat zvukové signály, vibrace nebo obojí. Při signalizaci varování, připomínek údržby a chybových zpráv navíc bliká také LED kontrolka na datamanageru.

Pokud je datamanager vypnutý nebo je v pohotovostním režimu (vypnutý displej), upozorňuje na zprávy mikropumpy zvukovými signály. Mikropumpa žádná varování nevydává, pokud je spárovaná s datamanagerem a datamanager je aktivní (zapnutý displej).

VAROVÁNÍ

Pokud budete zprávy systému mikropumpy ignorovat nebo je nezaznamenáte, hrozí nebezpečí hypoglykémie, hyperglykémie nebo dokonce ketoacidózy.

Jakmile se aktivuje nějaká zpráva, podívejte se na datamanager, o jakou zprávu se jedná, abyste na ni mohli reagovat. V dolní části obrazovky se zobrazují tlačítka pro výběr nebo potvrzení. Tlačítka jsou krátce deaktivovaná, abyste zprávu nemohli omylem potvrdit, ještě než si ji přečtete.

Chybové zprávy a připomínky údržby se opakují každých 5 sekund a jejich zvuk se nedá vypnout. Příčinu chybové zprávy nebo

připomínky údržby je třeba potvrdit a odstranit.

Varování a připomínky se opakují každých 30 sekund a jejich zvuk se dá opakovaně vypnout vždy na 5 minut. Vypnou se akustické signály a vibrace. Samotná zpráva na displeji zůstane a svítí také LED kontrolka.

Všechny zprávy systému mikropumpy se ukládají do údajů událostí. Pokud si budete chtít přečíst nějakou předchozí zprávu, stáhněte stručný přehled z horního okraje displeje dolů a klepněte na zprávu. Údaje událostí zůstanou uloženy i po přerušení napájení datamanageru (např. při výměně baterie).

Pokud si nebudete jisti, zda systém mikropumpy funguje správně, přepněte na jinou léčbu podle pokynů profesionálního zdravotníka a zkontrolujte funkce systému. Pokud problém přetrvává po použití doporučených řešení, obraťte se na zákaznickou linku.

POZNÁMKA

- Pokud mikropumpa signalizuje připomínku údržby nebo chybovou zprávu, ale nemůžete se podívat na datamanager, můžete na 5 minut vypnout zvuk zprávy pomocí tlačítek rychlého bolusu na mikropumpě. Tlačítka rychlého bolusu nebudete moci spustit rychlý bolus, dokud bude zvuk zprávy vypnutý.

15 ZPRÁVY A ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

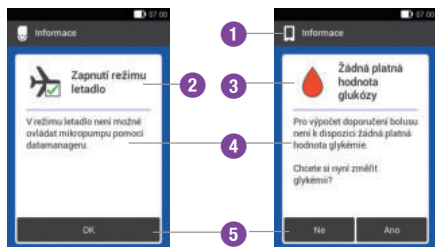
- Jestliže mikropumpa přehraje zvukový signál označující chybu, ale na datamanageru se žádná chybová zpráva **nezobrazuje**, přestože je v dosahu komunikace s mikropumpou, je možné, že se mikropumpa vypnula kvůli závadě elektroniky (E-7).

15.1 Informace

Informační zprávy informují o určitém stavu nebo události.

Informace potvrďte klepnutím na **OK**, nebo v případě otázek klepnutím na **Ano** nebo **Ne**.

Příklady informačních zpráv:



1	Informace k mikropumpě Informace k datamanageru
2	Název informace
3	Symbol u informace
4	Informace, resp. vysvětlení
5	Tlačítka (OK, Ne, Ano)

15.2 Varování

Varování upozorňují na závažný technický stav systému mikropumpy nebo na možná nebezpečí pro léčbu či vaše zdraví. Varování signalizují, že se brzy zobrazí připomínka údržby. Díky tomu jste včas upozorněni, že v nejbližší době bude nutný váš zásah, aby byla zachována plná funkčnost systému mikropumpy.

Jakmile se zobrazí varování, přehraje datamanager varovný zvukový signál a zavibruje.

Příklady varování:



1	Kód varování
2	Varování se týká mikropumpy Varování se týká datamanageru
3	Název varování
4	Symbol varování
5	Vysvětlení k varování, resp. rada, co dělat
6	Tlačítko k potvrzení varování (OK)

Kód	Název varování	Informace / možná příčina	Informace / možné řešení
-----	----------------	---------------------------	--------------------------

 Varování vyvolaná mikropumpou

W-25	Životnost pumpy brzy skončí	Brzy uplyne doba použitelnosti základny pumpy.	Připravte si novou základnu pumpy na výměnu. Po uplynutí zobrazené zbývající životnosti základnu pumpy vyměňte.
W-31	Málo inzulínu v rezervoáru	V rezervoáru už zbývá jen málo inzulínu.	Připravte se na brzkou výměnu rezervoáru.
W-32	Slabá baterie	Baterie už je velmi slabá.	Vyměňte rezervoár.
W-35	Výkon baterie je omezený	Je zakrytý větrací otvor baterie, takže baterie dodává pouze omezené množství energie.	Zajistěte volný přívod vzduchu do větracího otvoru v mikropumpě.
W-36	DBD zrušena	Byla přerušena aktivní dočasná bazální dávka.	Ujistěte se, že přerušení bylo záměrné. V případě nutnosti naprogramujte novou dočasnou bazální dávku.
W-37	Nízké podávané množství	Mikropumpa nedokáže v určenou dobu podat množství inzulínu naprogramované pro bazální dávku nebo pro bolus.	Mikropumpa momentálně nedokáže v určenou dobu podat naprogramované množství inzulínu. Sledujte, zda podávané dávky inzulínu stačí pro vaši potřebu inzulínu. Měřte si glykémii častěji.
W-38	Bolus zrušen	Byl zrušen probíhající bolus.	Ujistěte se, že zrušení bylo záměrné. Sledujte již podané množství inzulínu a v případě nutnosti naprogramujte nový bolus.
W-40	Vyměnit rezervoár	Doba použitelnosti rezervoáru brzy uplyne.	Rezervoár co nejdříve vyměňte.
W-41	Mikropumpa je zastavena	Mikropumpa je už minimálně hodinu v režimu STOP a nepodává inzulín.	Pokud chcete, aby podávání inzulínu pokračovalo, spusťte mikropumpu.

15 ZPRÁVY A ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

Kód	Název varování	Informace / možná příčina	Informace / možné řešení
 Varování vyvolaná datamanagerem			
W-50	Dobíjecí baterie je téměř prázdná	Dobíjecí baterie je už velmi slabá.	Dobijte dobíjecí baterii v datamanageru.
W-71	Párování se přerušilo	Z mikropumpy nepřicházejí žádné aktuální údaje. Je možné, že údaje pro výpočet doporučení bolusu nejsou aktuální.	Zkontrolujte, zda je vzdálenost mezi mikropumpou a datamanagerem maximálně 2 metry a zda mezi nimi není nějaká překážka.
W-73	Žádné spár. s mikropump.	Z mikropumpy nepřicházejí žádné aktuální údaje. Je možné, že údaje pro výpočet doporučení bolusu nejsou aktuální.	Údaje se aktualizují, jakmile se spárování datamanageru s mikropumpou obnoví.
W-75	Překročen limit varování	Vysoká hodnota glukózy	Změřte si ketony a glykémii. Zkontrolujte podávání inzulínu. Postupujte podle pokynů profesionálního zdravotníka.
W-76	Obrazovka HI	Je možné, že máte velmi vysokou glykémii.	Změřte si ketony a glykémii. Zkontrolujte podávání inzulínu. Postupujte podle pokynů profesionálního zdravotníka.
W-80	Hypoglykémie	Výsledek měření je nižší než limit varování při hypoglykémii.	Snězte nebo vypijte nějaké rychle působící sacharidy. Poté si změřte glykémii. Pokud hypoglykémie přetrvává, obraťte se na profesionálního zdravotníka.

Kód	Název varování	Informace / možná příčina	Informace / možné řešení
W-81	Obrazovka LO	Vaše hodnota glukózy může být velmi nízká.	Snězte nebo vypijte nějaké rychle působící sacharidy. Poté si znovu změřte glykémii a měření během následující půlhodiny zopakujte. Pokud hypoglykémie přetrvává, obraťte se na profesionálního zdravotníka.
W-84	Měření není možné	Pokud je datamanager propojený pomocí USB kabelu, nelze si měřit glykémii.	Odpojte USB kabel z datamanageru.
W-85	Chybějící údaje o bolusu	Při zjišťování aktivního inzulínu došlo k chybě. Je možné, že aktuální hodnota není správná.	—
W-86	Zapnutí režimu letadlo	Datamanager nelze synchronizovat s mikropumpou, protože je zapnutý režim letadlo. Je proto možné, že uložené záznamy pro doporučení bolusu nejsou aktuální. Datamanager tak může počítat doporučení bolusu pouze podle údajů uložených v datamanageru.	Funkci doporučení bolusu můžete dál používat. Mějte ale na paměti, že datamanager nepřijímá údaje z pumpy (např. informace o chybách). Jakmile režim letadlo vypnete a datamanager bude v dosahu komunikace s mikropumpou, údaje se synchronizují. Údaje pro doporučení bolusu pak budou znovu aktuální.
W-88	Zapnutí režimu letadlo	Je možné, že uložené záznamy v deníku nejsou aktuální.	Jakmile režim letadlo vypnete a datamanager bude v dosahu komunikace s mikropumpou, záznamy v deníku se synchronizují.

15 ZPRÁVY A ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

Kód	Název varování	Informace / možná příčina	Informace / možné řešení
W-89	Zkontrolovat záznamy v deníku	K bolusu potvrzeném v doporučení bolusu se nepodařilo přiřadit bolus podaný mikropumpou.	Opravte případně záznamy v deníku.
W-90	Čas je synchronizován s mikropumpou	Rozdíl v čase mezi datamanagerem a mikropumpou byl opraven.	Zkontrolujte čas v datamanageru.
W-92	DBD bez podání inzulínu	Množství podávané v aktuálním časovém bloku je vzhledem k nastavené dočasné bazální dávce tak nízké, že nedosahuje ani minimálního technicky možného množství, jaké může být pomocí pumpy podáno.	Zkontrolujte, zda je pro vás časový blok bez podání inzulínu přijatelný. Nepodané množství inzulínu se podá v příštích časových blocích.
W-93	Naplnit jehlu rezervoáru	Existuje riziko nekontrolovaného podání příliš vysoké dávky inzulínu, pokud mikropumpa zůstává v držáku pumpy (na těle).	Při plnění jehly rezervoáru existuje riziko nekontrolovaného podání příliš vysoké dávky inzulínu, pokud mikropumpa zůstává v držáku pumpy (na těle).

15.3 Připomínky údržby

Připomínky údržby informují o dočasném výpadku určitých funkcí systému mikropumpy. K odstranění problému je nutný váš zásah. Jakmile příčinu připomínky údržby odstraníte, můžete znovu používat všechny funkce systému mikropumpy.

Při zobrazení připomínky údržby přehraje datamanager zvukový signál údržby a zavibruje. Tento zvuk zazní také v případě, že je zapnuta funkce **Ztišit varování a připomínky**.

VAROVÁNÍ

Pokud příčinu zprávy o ucpání M-24 neodstraníte, nemusí podávání inzulínu fungovat vůbec nebo může fungovat pouze omezeně. Hrozí pak riziko hyperglykémie.

Příklady připomínek údržby:



1	Kód připomínky údržby
2	 Údržba se týká mikropumpy  Údržba se týká datamanageru
3	Název připomínky údržby
4	Symbol údržby
5	Vysvětlení k údržbě, resp. rada, co dělat
6	Tlačítko k potvrzení (OK) připomínky údržby

15 ZPRÁVY A ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

Kód	Název připomínky údržby	Možná příčina / následky	Další informace
-----	-------------------------	--------------------------	-----------------

Připomínky údržby vyvolané mikropumpou

M-18	Vyměnit mikropumpu	Uplynula doba použitelnosti mikropumpy.	Vyměňte základnu pumpy a rezervoár.
M-19	Odchylka od množ. inzulínu v rezervoáru	Zadané množství inzulínu neodpovídá změřenému množství inzulínu v rezervoáru.	Vyměňte případně rezervoár za nový.
M-21	Prázdný rezervoár	Inzulín v rezervoáru je spotřebovaný.	Vyberte možnost Vyměnit  a vyměňte rezervoár.
M-22	Baterie v mikropumpě je vybitá	Baterie v rezervoáru, která napájí mikropumpu, je vybitá.	Vyberte možnost Vyměnit  a vyměňte rezervoár.
M-23	Automatické vypnutí	Automatické vypnutí přerušilo podávání inzulínu. Mikropumpa je v režimu STOP.	Spusťte mikropumpu, aby se podávání inzulínu obnovilo.
M-24	Ucpání	Bylo zjištěno ucpání, takže podávání inzulínu nefunguje nebo funguje pouze omezeně.	Vyměňte rezervoár a infuzní jednotku. Poté si změřte glykémii. Pokud se zpráva zobrazuje opakovaně, obraťte se na zákaznickou linku.
M-26	Naplnit jehlu rezervoáru	Jehlu rezervoáru je třeba po výměně rezervoáru znovu naplnit.	Sejměte mikropumpu z infuzní jednotky. Vyberte možnost Vyměnit  a vyměňte rezervoár. Poté postupujte podle pokynů k naplnění rezervoáru.

Kód	Název připomínky údržby	Možná příčina / následky	Další informace
M-27	Žádné datové připojení	Konfigurace systému mikropumpy se přerušila.	Přidržíte datamanager u mikropumpy, aby se navázalo datové spojení mezi pumpou a datamanagerem. Po obnovení spojení pokračujte v konfiguraci systému mikropumpy. Pokud se zpráva zobrazí znovu, vyměňte základnu pumpy.

Připomínky údržby vyvolané datamanagerem

M-51	Testovací proužek vadný	Testovací proužek je použitý, poškozený nebo není zcela zasunutý do otvoru pro testovací proužek.	Použijte nový testovací proužek nebo testovací proužek znovu zasuňte do otvoru pro testovací proužek.
M-53	Měření se nezdařilo	Měření hladiny glukózy v krvi nefunguje správně	Opakujte měření glykémie s novým testovacím proužkem.
M-54	Kapka příliš malá	Množství krve nebo kontrolního roztoku nestačí k provedení měření.	Zopakujte měření s novým testovacím proužkem. Dbejte na to, aby kapka krve nebo kontrolního roztoku byla dostatečně velká.
M-56	Kapka nanесena příliš brzy	Kapka se vsákla, ještě než se na displeji zobrazil pokyn Nanést kapku.	Zopakujte měření s novým testovacím proužkem a čerstvou kapkou krve nebo kontrolního roztoku.
M-58	Teplota je příliš vysoká nebo příliš nízká	Okolní teplota pro měření glykémie nebo k provedení funkční kontroly je mimo přípustné rozmezí.	Zajistěte, aby okolní teplota byla v přípustném rozmezí. Počkejte 5 minut a poté si znovu změřte glykémii nebo proveďte funkční kontrolu.

15 ZPRÁVY A ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

Kód	Název připomínky údržby	Možná příčina / následky	Další informace
M-59	Dobíjecí baterie je téměř prázdná	Stav nabití dobíjecí baterie je velmi nízký.	Datamanager automaticky vypne komunikaci pomocí bezdrátové technologie <i>Bluetooth</i> , aby snížil spotřebu proudu. Tím se přeruší komunikace s mikropumpou. Dobijte dobíjecí baterii v datamanageru.
M-60	Chyba hodin	Byla zjištěna odchylka interních hodin systému mikropumpy.	Nastavte v datamanageru aktuální čas a kalendářní datum.
M-62	Párování se nezdařilo	Naskenování párovacího kódu se nezdařilo. Je možné, že je příliš velká tma nebo že kód nebo čočka fotoaparátu jsou znečištěné, takže kód nelze správně načíst.	Vyčistěte čočku a zkuste párovací kód na mikropumpě naskenovat znovu. Identifikační klíč pumpy můžete zadat také manuálně.
M-64	Podání bolusu není k dispozici	Spojení mezi datamanagerem a mikropumpou se přerušilo.	Přidržte datamanager u mikropumpy a dbejte na to, aby datovou komunikaci nic nerušilo. Rychlý bolus si můžete podat přímo pomocí mikropumpy.
M-65	Podání bolusu není k dispozici	Mikropumpa je v režimu STOP.	Pokud si chcete podat bolus, spusťte nejprve mikropumpu.
M-67	Podání bolusu se nezdařilo	Není navázáno spojení s mikropumpou.	Podržte datamanager blíže k mikropumpě. Rychlý bolus si můžete podat přímo pomocí mikropumpy.

Kód	Název připomínky údržby	Možná příčina / následky	Další informace
M-77	Krok se nezdařil	Požadovaná operace se nezdařila.	Zkuste to znovu nebo se obraťte se na zákaznickou linku.
M-78	Mimo teplotní rozmezí	Teplota datamanageru je příliš vysoká nebo příliš nízká.	Zajistěte, aby okolní teplota byla v přípustném rozmezí. Počkejte 5 minut, než se datamanager této teplotě přizpůsobí.
M-85	Mikropumpa není kompatibilní	Pokoušíte se párovat datamanager s nekompatibilní základnou pumpy.	Obráťte se na zákaznickou linku.
M-86	Mikropumpa není spuštěna	Mikropumpu nelze spustit, protože ještě nebyly ukončeny probíhající procesy.	Zkontrolujte, zda není třeba reagovat na nevyřízené chybové zprávy nebo připomínky údržby. Příklad: Nevyřízená zpráva je Prázdný rezervoár (M-21) . Mikropumpu můžete spustit až po výměně rezervoáru.
M-87	Mikropumpa není zastavena	Mikropumpu nelze zastavit.	Zkuste ještě jednou mikropumpu zastavit. Pokud se pumpa nezastaví, sejměte ji z těla, přejděte na jinou metodu léčby a obraťte se na zákaznickou linku.
M-88	Vypnutí režimu letadlo	Mikropumpa a datamanager nejsou v dosahu komunikace.	Podržte datamanager blíže k mikropumpě.
M-94	Spárování se nezdařilo	Došlo k problému v komunikaci mezi mikropumpou a datamanagerem.	Přidržte datamanager u mikropumpy a dbejte na to, aby datovou komunikaci nic nerušilo. Zkontrolujte mikropumpu.

15 ZPRÁVY A ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

Kód	Název připomínky údržby	Možná příčina / následky	Další informace
M-95	Nenalezena mikropumpa	Nepodařilo se navázat spojení s mikropumpou.	Zkontrolujte, zda není mikropumpa příliš daleko, a spusťte vyhledávání znovu.
M-96	USB propojení se nezdařilo	Propojení USB kabelem mezi datamanagerem a softwarem v počítači se nezdařilo.	Zkontrolujte, zda je software v počítači správně nainstalovaný.

15.4 Chybové zprávy

Chybové zprávy vás upozorňují na významné chyby systému mikropumpy. Mikropumpa se přepne do režimu STOP a nepodává inzulin. Jakmile příčinu chybové zprávy odstraníte, můžete znovu používat všechny funkce systému mikropumpy.

Při zobrazení chybové zprávy přehraje datamanager zvukový signál chyby a zavibruje. Tento zvuk zazní také v případě, že je zapnuta funkce **Ztišit varování a připomínky**. Vibrace nelze vypnout.

U většiny problémů zobrazuje datamanager zprávu se stručným popisem problémů a doporučeným řešením. Pokud se problém navrhovaným způsobem nedá vyřešit, přejděte na jinou metodu léčby a obraťte se na zákaznickou linku.

Příklady chybových zpráv:



1	Kód chybové zprávy
2	 Chyba se týká mikropumpy  Chyba se týká datamanageru
3	Název chybové zprávy
4	Symbol chyby
5	Vysvětlení chybové zprávy
6	Tlačítko k potvrzení (OK), resp. odložení chybové zprávy (Odložit)

15 ZPRÁVY A ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

Kód	Název chyby	Možná příčina / následky	Možná řešení
-----	-------------	--------------------------	--------------

Chybové zprávy vyvolané mikropumpou

E-6	Chyba mechaniky v mikropumpě	Mikropumpa se přepne do režimu STOP a nepodává inzulín.	Vyberte možnost Vyměnit  a vyměňte rezervoár. Pokud problém dále přetrvává, vyměňte mikropumpu.
E-7	Elektronická chyba	Není možná komunikace mezi mikropumpou a datamanagerem. Mikropumpa se přepne do režimu STOP a nepodává inzulín.	Vyberte možnost Vyměnit  a vyměňte rezervoár. Po odstranění použitého rezervoáru počkejte alespoň 30 sekund, než k základně pumpy připojíte nový rezervoár. Pokud problém dále přetrvává, vyměňte mikropumpu.
E-8	Chyba baterie v mikropumpě	Došlo k poruše napájení. Mikropumpa se přepne do režimu STOP a nepodává inzulín. Pumpa se za 10 sekund vypne.	Vyberte možnost Vyměnit  a vyměňte rezervoár.

Chybové zprávy vyvolané datamanagerem

E-57	Elektronická chyba	Datamanager byl kvůli chybě elektroniky restartován.	Pokud se problém opakuje, obraťte se na zákaznickou linku.
------	--------------------	--	--

15.5 Odstraňování obecných chyb

V této kapitole se zabýváme obecnými chybami, při nichž systém mikropumpy nemusí zobrazovat zprávu.

Pokud problém přetrvává po použití doporučených řešení, obraťte se na zákaznickou linku.

Problém	Možná příčina	Možná řešení
Displej nesvítí nebo se datamanager nedá zapnout.	Stav nabití dobíjecí baterie je nízký.	Dobijte dobíjecí baterii.
	Je možné, že je dobíjecí baterie poškozená.	Vyměňte dobíjecí baterii, pokud se datamanager nedá dobít.
	Došlo k nějaké chybě elektroniky v datamanageru.	Podržte hlavní vypínač stisknutý minimálně 5 sekund, tím datamanager resetujete.
	Okolní teplota je vyšší nebo nižší než doporučená provozní teplota pro datamanager.	Přemístěte datamanager někam, kde je vhodná teplota. Počkejte 5 minut, než datamanager zapnete. Nesnažte se datamanager zahřívat nebo ochlazovat.
	Je poškozený displej nebo je vadný datamanager.	Obraťte se na zákaznickou linku.
Dobíjecí baterie se nedobíjí, pokud je datamanager propojený USB kabelem s počítačem.	USB port počítače nedodává nabíjecí proud.	Dobijte dobíjecí baterii nabíječkou zapojenou do elektrické zásuvky.
Displej se zasekává nebo nereaguje.	Došlo k nějaké chybě elektroniky v datamanageru.	Podržte hlavní vypínač stisknutý minimálně 5 sekund, dokud displej nezhasne. Tím datamanager resetujete.
		Vyjměte dobíjecí baterii z datamanageru a vložte ji zase zpět.
Je vadný displej nebo se na něm nezobrazují správně barvy.	Je poškozený displej nebo je vadný datamanager.	Provedte test funkcí systému pro displej datamanageru. Pokud se při testu funkcí systému displeje zjistí nějaký problém, obraťte se na zákaznickou linku.

15 ZPRÁVY A ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

Problém	Možná příčina	Možná řešení
Nefunguje přehrávání tónů. Neslyšíte žádné zvukové signály.	Je zapnutá funkce Ztišit varování a připomínky nebo je příliš ztlumená hlasitost.	Zkontrolujte, zda není zapnutá možnost Ztišit varování a připomínky . Zkontrolujte, zda je pro režimy zvukové signalizace (Normální , Vibrace , Tichý , a Hlasitý) nastaveno přehrávání tónů a zda je hlasitost nastavená na slyšitelnou úroveň.
	Je poškozený reproduktor nebo je vadný datamanager.	Provedte test funkcí systému datamanageru. Pokud test funkcí systému zjistí nějaký problém se signály a zvuky z datamanageru nebo z mikropumpy, obraťte se na zákaznickou linku.
Nelze změnit počáteční čas prvního časového bloku.	První konfigurace už byla dokončena, a proto počáteční čas prvního časového bloku už nelze změnit.	Chcete-li změnit počáteční čas prvního časového bloku, zvolte na obrazovce Časové bloky možnost Resetovat . Po resetování časových bloků budete muset zadat všechna nastavení časových bloků znovu.
Necítíte vibrace datamanageru.	Součástí zvoleného režimu zvukové signalizace nejsou vibrace.	Zkontrolujte nastavení na obrazovce Tón a vibrace . Datamanager vibruje pouze v případě, že je v aktivním režimu zvukové signalizace (Normální , Vibrace , Tichý , Hlasitý) nastavená vibrace.
	Funkce vibrací je vypnutá.	Zkontrolujte nastavení odezvy dotykového displeje (Tón , Vibrace , Tón a vibrace , Vypn.).
Zobrazí se zpráva, že je mikropumpa ucpaná.	Mikropumpa byla vystavena příliš nízké teplotě.	Zajistěte vhodnou okolní teplotu. Vyměňte rezervoár a infuzní jednotku. Poté si změřte glykémii. Pokud se zpráva zobrazuje opakovaně, obraťte se na zákaznickou linku.

Problém	Možná příčina	Možná řešení
Mikropumpa nevydává žádné zprávy a na datamanageru je symbol  , přestože se datamanager i mikropumpa nacházejí v dosahu komunikace.	Režim letadlo je zapnutý.	Vypněte režim letadlo v datamanageru.
	Mikropumpa byla vypnuta automatickým vypnutím.	Zkontrolujte nastavení automatického vypnutí.
	Mikropumpa se kvůli nějaké elektronické poruše bez předchozího upozornění vypnula. Mikropumpa nepracuje.	Zkontrolujte, zda je mikropumpa vypnutá. Při aktivované funkci rychlého bolusu podržte obě tlačítka rychlého bolusu zároveň přibližně 3 sekundy stisknutá. ■ Jakmile uslyšíte zvukový signál pro rychlý bolus, držte tlačítka rychlého bolusu stisknutá a počkejte 5 sekund, než se rychlý bolus přeruší. ■ Pokud zvukový signál pro rychlý bolus neslyšíte, vyměňte rezervoár. Pokud zvukový signál pro rychlý bolus stále neslyšíte, vyměňte základnu pumpy.
	Mikropumpa a datamanager již nejsou spárovány.	Zkontrolujte, zda se na obrazovce Informace o systému zobrazuje sériové číslo mikropumpy. Klepněte proto na Nastavení -> Informace o systému -> Sériové číslo mikropumpy. Pokud zde sériové číslo uvedeno není, postupujte takto: 1. Úplně vypněte datamanager. Poté jej opět zapněte. 2. Spárujte novou základnu pumpy s datamanagerem. Pokud se párování nové základny pumpy nezdaří, obraťte se na zákaznickou linku.

15 ZPRÁVY A ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

Problém	Možná příčina	Možná řešení
Mikropumpa nereaguje a nelze ji ovládat pomocí datamanageru.	Spojení mezi datamanagerem a mikropumpou je rušeno.	1. Sejměte rezervoár ze základny pumpy alespoň na 20 sekund. 2. Úplně vypněte datamanager. Poté jej opět zapněte. 3. Zkontrolujte, zda se na obrazovce Informace o systému zobrazuje sériové číslo mikropumpy. Klepněte proto na Nastavení -> Informace o systému -> Sériové číslo mikropumpy. a) Pokud je zde uvedeno sériové číslo, postupujte takto: Připojte rezervoár zpět k základně pumpy a počkejte, dokud z pumpy nezazní zvukový signál Start. Pokud se spojení znovu nezdaří, vyměňte základnu pumpy. b) Pokud zde sériové číslo uvedeno není, postupujte takto: Vyměňte základnu pumpy.
Mikropumpa přehraje zvukový signál pro chybu a na datamanageru je symbol  , přestože se datamanager i mikropumpa nacházejí v dosahu komunikace.	Mikropumpa se kvůli nějaké elektronické poruše bez předchozího upozornění vypnula (E-7).	Vyberte možnost Vyměnit  a vyměňte rezervoár. Po odstranění použitého rezervoáru počkejte alespoň 30 sekund, než k základně pumpy připojíte nový rezervoár. Pokud problém dále přetrvává, vyměňte mikropumpu.

Problém	Možná příčina	Možná řešení
Během dávkování bolusu nebo bazální dávky se zobrazené množství inzulínu v rezervoáru na stavové obrazovce zvýší na 48 U a poté se bude snižovat.	Nastavené plnicí množství rezervoáru se liší od skutečně naplněného množství. Hodnota nastavená během výměny rezervoáru byla příliš vysoká . Mikropumpa zjistí skutečnou hladinu naplnění a automaticky nastaví zbývající množství v rezervoáru.	Při plnění a výměně rezervoáru dbejte, abyste co nejpřesněji nastavili plnicí množství rezervoáru na počet jednotek inzulínu naplněných do rezervoáru. Viz kapitola 4.2.3 <i>Propojení rezervoáru se základnou pumpy</i> a kapitola 9.3 <i>Výměna rezervoáru</i> .
Během dávkování bolusu nebo bazální dávky se zobrazené množství inzulínu v rezervoáru na stavové obrazovce zablokuje na 49 U a poté se bude snižovat.	Nastavené plnicí množství rezervoáru se liší od skutečně naplněného množství. Hodnota nastavená během výměny rezervoáru byla příliš nízká . Mikropumpa zjistí skutečnou hladinu naplnění a automaticky nastaví zbývající množství v rezervoáru.	

16 Technické údaje

16.1 Systém mikropumpy

Technické údaje mikropumpy

Přípustné typy inzulinu

Inzulíny typu U100:

Humalog®, NovoLog®, NovoRapid®,
Apidra®, Insuman® Infusat, Fiasp®

Elektromagnetická kompatibilita

Systém mikropumpy splňuje požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu podle normy IEC 60601-1-2 pro prostředí domácí zdravotní péče.

Elektromagnetické záření

Klasifikace podle CISPR 11, skupina 1, třída B (obytné prostory).

Bezpečnost

Bezpečnost je založena na kontrolním systému, který je tvořen dvěma mikroprocesory a jedním monitorovacím mikroprocesorem (monitorovacím systémem sledování). Kontrolní systém je vybaven dvoukanálovou softwarovou architekturou, která všechny funkce důležité z hlediska bezpečnosti provádí dvakrát.

Pokud v kontrolním systému nastane nějaká porucha nebo chyba, monitorovací procesor ji identifikuje a naopak. Kontrolní a monitorovací systém signalizuje chyby jako zvukové signály a zprávy na displeji datamanageru.

Technické údaje mikropumpy

Komunikace mezi mikropumpou a datamanagerem

Bezdrátová technologie *Bluetooth* Low Energy (BLE)

Vysílací frekvence

2402–2480 MHz

Vysílací výkon

1 mW / 0 dBm

Kanály: 37* kanálů FHSS + 3* kanály
DSSS Advertising

Modulace: GFSK

Kmitočtové pásmo: 1 MHz „single hop frequency”

Dosah komunikace

2 m (dosah může být ovlivněn překážkami)

16.2 Datamanager

Technické údaje datamanageru

Typ zařízení

Datamanager Accu-Chek Guide Solo
Datamanager Accu-Chek Guide Solo je vhodný k trvalému provozu.

Očekávaná životnost

4 roky

Kontrola přístupu

Zabezpečení kódem PIN

Rozměry

124 × 64 × 17 mm (d × š × v)

Hmotnost

140 g

Technické údaje datamanageru

Signalizace

Grafické uživatelské rozhraní, stavová LED kontrolka, reproduktor, vibrační alarm

Displej

Kapacitní barevný vícedotykový LCD displej s podsvícením

Velikost displeje

3,5"

Rozlišení displeje

320 × 480 pixelů

Časový limit vypnutí displeje

po 2 minutách nečinnosti

Fotoaparát

2 megapixely ke skenování párovacího kódu (2D datový maticový kód) při osvětlení min. 300 lx, max. 20 000 lx

Přípustné teplotní rozmezí

Skladování a přeprava, v obalu: -20 °C až +50 °C

Během provozu: +5 °C až +40 °C

Skladování mezi použitím: -25 °C až +70 °C

Doba ochlazení z maximální skladovací teploty mezi použitím na provozní teplotu při okolní teplotě 20 °C: 15 minut ¹

Doba zahřívání z minimální skladovací teploty mezi použitím na provozní teplotu při okolní teplotě 20 °C: 15 minut ¹

Povolené rozmezí vlhkosti

Skladování a přeprava, v obalu: 5 % až 85 %

Během provozu: 15 % až 90 % ²

¹ podle IEC 60601-1-11:2015

² ale nevyžaduje parciální tlak vodní páry větší než 50 hPa

Technické údaje datamanageru

Atmosférický tlak

Skladování a přeprava, v obalu: 54,9 kPa až 106 kPa (549 mbar až 1060 mbar)

Během provozu: 70 kPa až 106 kPa (700 mbar až 1060 mbar)

Během skladování: 80 kPa až 106 kPa (800 mbar až 1060 mbar)

Skladování mezi použitím: 54,9 kPa až 106 kPa (549 mbar až 1060 mbar)

Provozní nadmořská výška

do 3000 m nad mořem (datamanager)

do 2000 m nad mořem (nabíječka)

Typy signálu

vizuální, akustický, vibrace

Hlasitost zvukového signálu

≥ 45 dBA ze vzdálenosti 1 m

Frekvence signálů

1–3 kHz

Rozhraní pro propojení s počítačem

USB 2.0 (Micro-B)

Kapacita paměti

5000 měření glykémie, 5000 záznamů v deníku, 5000 událostí pumpy

Zdroj napájení

dobíjecí lithium-polymerová baterie, model: Nugen

Napětí dobíjecí baterie

3,7 V

Kapacita dobíjecí baterie

1530 mAh / 1590 mAh

Dobíjecí napětí přes USB

5 V

Max. dobíjecí proud

700 mA

16 TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje datamanageru

USB nabíječka

Spínaný zdroj Technics, model TS051X110-0502R / nabíječka do zdi Lucent Trans Electronics, 5V1A úroveň VI / USB

Stupeň ochrany

IP20

Bolusový kalkulátor

Accu-Chek Bolus Advisor

Otvor pro testovací proužek

Osvětlený otvor pro testovací proužky Accu-Chek Guide

Rozsah měření

0,6–33,3 mmol/L

Princip měření

viz příbalový leták k testovacím proužkům

Doba měření

viz příbalový leták k testovacím proužkům

Množství krve

viz příbalový leták k testovacím proužkům

Typ vzorku

viz příbalový leták k testovacím proužkům

16.3 Mikropumpa

Technické údaje mikropumpy

Rozměry

přibl. 63 × 39 × 14 mm

Technické údaje mikropumpy

Hmotnost

mikropumpa s naplněným rezervoárem < 29 g

Plášť pumpy

plast odolný proti nárazům a poškrábání (polykarbonát)

Tlačítka rychlého bolusu

Silikonová tlačítka ke spouštění rychlých bolusů, zapínání a vypínání režimu letadlo a dočasnému vypnutí zpráv

Přípustné teplotní rozmezí ³

Skladování a přeprava, v obalu (základna pumpy): -20 °C až +50 °C

Skladování a přeprava, v obalu (rezervoár): +10 °C až +30 °C

Během provozu a při skladování mezi použitím: +5 °C až +40 °C

Doba ochlazení z maximální skladovací teploty mezi použitím na provozní teplotu při okolní teplotě 20 °C: 10 minut ⁴

Doba zahřívání z minimální skladovací teploty mezi použitím na provozní teplotu při okolní teplotě 20 °C: 10 minut ⁴

Povolené rozmezí vlhkosti

Skladování a přeprava, v obalu (základna pumpy): 5 % až 85 %

Skladování a přeprava, v obalu (rezervoár): 20 % až 80 %

Během provozu a při skladování mezi použitím: 15 % až 90 % ⁵

³ Informace k přípustnému teplotnímu rozmezí při používání, skladování a přepravě používaného inzulínu najdete v návodu k použití od výrobce inzulínu.

⁴ podle IEC 60601-1-11:2015

⁵ ale nevyžaduje parciální tlak vodní páry větší než 50 hPa

Technické údaje mikropumpy

Atmosférický tlak

Skladování a přeprava, v obalu: 54,9 kPa až 106 kPa (549 mbar až 1060 mbar)
Během provozu: 70 kPa až 106 kPa (700 mbar až 1060 mbar)
Skladování mezi použitím: 54,9 kPa až 106 kPa (549 mbar až 1060 mbar)

Typ motoru

krokový motor

Zdroj napájení

1,4 V zinkovzdušná baterie pro interní napájení

Kapacita baterie

Při běžném používání (50 U/den při používání inzulínu typu U100; okolní teplota: 23 °C $\pm$ 2 °C) baterie vydrží až 4 dny.

Bazální dávka

Minimální: 0,1 U/h
Maximální: 25,0 U/h

Přesnost podání bazální dávky

$\pm$ 16 % nebo větší při 0,1 U/h
 $\pm$ 5 % nebo větší při 1,0 U/h

Bazální dávka, kroky dávkování

0,1 U/h až 5,0 U/h: krok dávkování 0,01 U/h
5,0 U/h až 25,0 U/h: krok dávkování 0,1 U/h

Profily bazální dávky

až 5 vlastních profilů

Technické údaje mikropumpy

Dočasná bazální dávka (DBD)

0–90 % ke snížení bazální dávky
a 110–250 % ke zvýšení bazální dávky po 10 %
Trvání lze nastavit v krocích po 15 minutách rozložených až do 24 hodin.
Naprogramovat lze až 5 individuálních dočasných bazálních dávek.

Typy bolusů

standardní bolus, rychlý bolus, rozložený bolus, kombinovaný bolus

Dávka bolusu

Minimální: 0,2 U
Maximální: 50 U

Přesnost podání bolusu

$\pm$ 30 % nebo větší při 0,2 U
 $\pm$ 5 % nebo větší při 50,0 U

Dávka bolusu, kroky dávkování

0,2 U až 2,0 U: krok dávkování 0,05 U
2,0 U až 5,0 U: krok dávkování 0,1 U
5,0 U až 10,0 U: krok dávkování 0,2 U
10,0 U až 20,0 U: krok dávkování 0,5 U
20,0 U až 50,0 U: krok dávkování 1,0 U
Trvání rozloženého bolusu nebo kombinovaného bolusu lze nastavit v krocích po 15 minutách rozložených až do 24 hodin.

Doba prodlevy podání

Lze nastavit od 0 do 60 minut po 15 minutách

Přírůstek rychlého bolusu

0,2 U / 0,5 U / 1,0 U a 2,0 U

16 TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje mikropumpy

Rychlost podávání

Bolusy: 1,0–2,5 U/min.

Plnění jehly rezervoáru: 1,0–2,5 U/min.

Hlasitost zvukového signálu

≥ 45 dBA ze vzdálenosti 1 m

Rozpoznání ucpání

rotační detektor

Maximální doba do zobrazení zprávy o ucpání M-24

50 hodin při bazální dávce 0,1 U/h

5 hodin při bazální dávce 1 U/h

Maximální dávka inzulínu do zobrazení zprávy o ucpání M-24

5,0 U

Maximální tlak

150 kPa (1,5 bar)

Plnicí množství rezervoáru

Maximální: 200 U

Minimální: 80 U

Maximální přeplnění při poruše

0,4 U

Stupeň ochrany

IP22

16.4 Infuzní jednotka

Technické údaje infuzní jednotky

Držák pumpy

Rozměry: přibl. 67 × 32 × 6,5 mm

Náplast

Rozměry: přibl. 85 × 52 mm

Technické údaje infuzní jednotky

Kanyla

Oranžová: 6 mm, pružný katetr z Teflonu®, úhel zavádění 90°

Modrý: 9 mm, pružný katetr z Teflonu®, úhel zavádění 90°

Plnicí množství kanyly

0,18 U

Maximální doba používání

max. 3 dny

Sterilita

Sterilizováno ethylenoxidem na jedno použití podle EN ISO 11135

16.5 Zaváděcí zařízení

Technické údaje zaváděcího zařízení

Rozměry

82 × 53 × 49 mm

Hmotnost

85 g

Doba použití

4 roky

V datamanageru si můžete naprogramovat připomínku, abyste zaváděcí zařízení nezapomněli vyměnit včas před uplynutím doby použití.

16.6 Přesnost dávkování

Profesionální zdravotník posoudí, zda je přesnost dávkování pro daného pacienta

dostatečná. Přesnost dávkování nezávisí na délce použité kanyly.

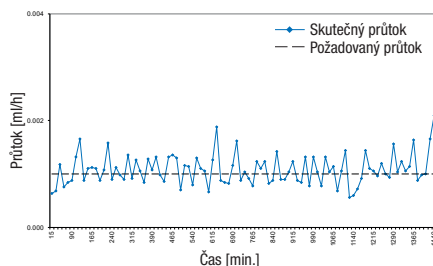
Měření byla provedena podle normy IEC 60601-2-24 za těchto podmínek:

Popis	Hodnota	Jednotka
Teplota	21 ±6	°C
Relativní vlhkost vzduchu	50 ±30	%
Atmosférický tlak	1013 ±50	hPa

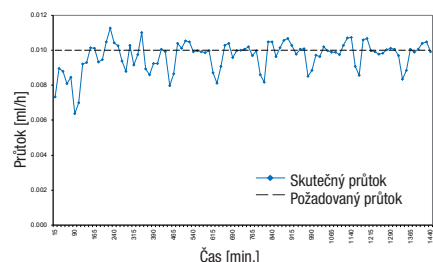
16.6.1 Náběhový diagram

Náběhový diagram znázorňuje změny dávkování během doby stabilizace.

0,1 U/h, 6 mm kanyla



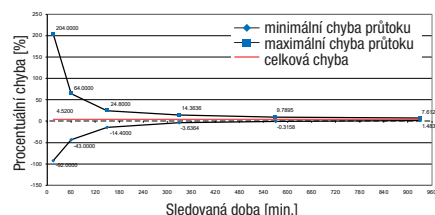
1 U/h, 9 mm kanyla



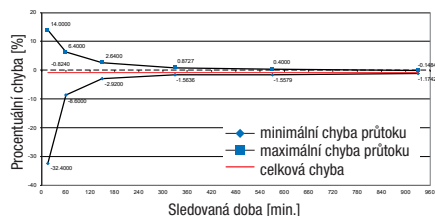
16.6.2 Trumpetová křivka

Trumpetová křivka znázorňuje přesnost dávkování během doby stabilizace.

0,1 U/h, 6 mm kanyla



1 U/h, 9 mm kanyla



16.7 Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

Nezbytná funkčnost

Systém mikropumpy Accu-Chek® Solo zachovává následující během své očekávané životnosti:

- Systém nebude podávat příliš velké nebo příliš malé klinicky významné množství inzulínu.
- Správná komunikace mezi datamanagerem a mikropumpou.
- Správná funkce doporučení bolusu.

16 TECHNICKÉ ÚDAJE

- Správná funkce glykémie.
- Integrita dat při přenosu prostřednictvím rozhraní USB.

Bezdrátová komunikace

Systém mikropumpy Accu-Chek Solo využívá bezdrátovou technologii *Bluetooth* 4.0 Low Energy (*Bluetooth* LE) k bezpečné výměně dat mezi mikropumpou a datamanagerem. *Bluetooth* LE pracuje ve frekvenčním pásmu ISM 2,4 GHz.

Zabezpečení dat

Mikropumpa je navržena tak, aby přijímala pouze příkaz *Bluetooth* LE z datamanageru po úspěšném spojení mimo pásmo. Spojení mimo pásmo znamená navázání zabezpečeného ověřeného spojení mezi dvěma zařízeními. Dvě zařízení zajišťují důvěrnost dat prostřednictvím šifrování a integrity dat pomocí postupů kontroly chyb, jako jsou čítače end-to-end a kontroly cyklické redundance.

Bezdrátová kvalita provozu a koexistence

Systém mikropumpy Accu-Chek Solo je navržen tak, aby pracoval bezpečně a efektivně za přítomnosti blízkých bezdrátových zařízení, které se obvykle používají v domácím prostředí, na pracovišti, maloobchodních prodejnách a zábavních centrech, kde probíhají každodenní aktivity, a nebude jejich funkcí ovlivněn. Ke zlepšení kvality provozu, pokud se v blízkosti nacházejí jiná zařízení pracující v pásmu 2,4 GHz, systém používá vestavěné koexistenční funkce poskytované technologií *Bluetooth* LE. Avšak stejně jako u všech

bezdrátových komunikačních technologií nelze zaručit dostupnost komunikace a určité provozní podmínky mohou komunikaci přerušit. Rušení mohou například způsobovat elektrická zařízení, jako jsou mikrovlnné trouby a elektrické stroje, které se nacházejí na pracovištích. Toto rušení nevede k přenosu nesprávných údajů a neznamená žádné ohrožení ostatních zařízení. Komunikaci je možné obnovit odsunutím od těchto zařízení nebo jejich vypnutím.

Při přerušení bezdrátové komunikace:

- Mikropumpa pokračuje v podávání naprogramované bazální dávky, bolusu, DBD a umožňuje uživateli podat bolus na vyžádání pomocí tlačítek rychlého bolusu.
- Mikropumpa ukládá do energeticky nezávislé paměti všechny činnosti související s léčbou, varování a chyby. Po obnovení bezdrátové komunikace má datamanager přístup ke všem údajům, které jsou uloženy v paměti mikropumpy.
- Pokud není výměna dat s mikropumpou možná, datamanager to zjistí a informuje o tom odpovídajícím způsobem uživatele.

Oddělovací vzdálenosti EMC

Systém mikropumpy Accu-Chek Solo je určen k použití v elektromagnetickém prostředí, které se typicky nachází v domácnostech, na pracovištích, maloobchodních prodejnách a zábavních centrech, kde probíhají každodenní aktivity.

Systém mikropumpy Accu-Chek Solo splňuje požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu podle normy IEC 60601-1-2 pro prostředí domácí zdravotní péče.

VAROVÁNÍ

Přenosné RF komunikační zařízení by se nemělo používat blíže než 30 cm od jakékoli součásti systému mikropumpy Accu-Chek Solo. V opačném případě může dojít ke zhoršení funkce takového zařízení.

VAROVÁNÍ

Vyhňte se používání tohoto zařízení vedle nebo na jiném zařízení, protože by to mohlo vést k nesprávné funkci. Pokud je takové použití nutné, je třeba toto a druhé zařízení sledovat a ověřit, zda fungují správně.

Preventivní opatření ohledně elektromagnetické kompatibility:
Na letištích může být systém mikropumpy Accu-Chek Solo vystaven silnému radarovému záření. Aby se zamezilo možným interferencím radaru s inzulinovou pumpou, doporučujeme vypnout funkci *Bluetooth* na systému mikropumpy Accu-Chek Solo během nástupu a výstupu z letadla a v letadle během přistávání a vzletu.

16 TECHNICKÉ ÚDAJE

Elektromagnetické emise

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetické záření

Systém mikropumpy Accu-Chek Solo je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Vždy dbejte, aby byl systém používán v takovém prostředí. Požadavky stanovené v normě IEC 60601-1-2, které se nevztahují k systému mikropumpy Accu-Chek Solo, nejsou uvedeny v tabulce níže.

Emisní zkouška	Shoda s normami	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Vysokofrekvenční emise dle CISPR 11	Skupina 1	Systém mikropumpy Accu-Chek Solo musí k plnění svých funkcí vysílat elektromagnetické záření. V ojedinělých případech může dojít k negativnímu ovlivnění okolních elektronických přístrojů.
Vysokofrekvenční emise dle CISPR 11	Třída B	Systém mikropumpy Accu-Chek Solo je vhodný k použití v jakémkoli prostředí včetně domácího prostředí a prostředí přímo napojeného na veřejnou síť s nízkým napětím, která dodává napájení pro domácí účely.

Elektromagnetická odolnost

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost

Systém mikropumpy Accu-Chek Solo je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Vždy dbejte, aby byl systém používán v takovém prostředí. Požadavky stanovené v normě IEC 60601-1-2, které se nevztahují k systému mikropumpy Accu-Chek Solo, nejsou uvedeny v tabulce níže.

Zkouška odolnosti – standard	zkušební úroveň / podmínky	Úroveň shody	Elektromagnetické prostředí – pokyny
Elektrostatický výboj (ESD) dle IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV vzduchem	±8 kV kontakt ±15 kV vzduchem	Podlaha musí být dřevěná, betonová nebo z keramických dlaždic. Jsou-li podlahy pokryty syntetickými materiály, relativní vlhkost musí činit alespoň 30 %.

Zkouška odolnosti – standard	zkušební úroveň / podmínky	Úroveň shody	Elektromagnetické prostředí – pokyny
Vyzařovaná vysokofrekvenční pole dle IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	10 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	
Vyzařovaná vysokofrekvenční pole dle IEC 61000-4-3	3 V/m 2,7 až 6 GHz	3 V/m 2,7 až 6 GHz	
Magnetické pole síťového kmitočtu (50/69 Hz) dle IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	
Magnetické pole síťového kmitočtu (50/69 Hz) dle IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	
Vyzařované vysokofrekvenční pole dle normy AIM 7351731, tabulka 3	65 A/m@0,1342 MHz, 7,5 A/m@13,567 MHz, 7,5 A/m@13,567 MHz, 5 A/m@13,56 MHz, 12 A/m@13,56 MHz, 3 V/m@433 MHz, 54 V/m@860 až 960 MHz, 54 V/m@2450 MHz	65 A/m@0,1342 MHz, 7,5 A/m@13,567 MHz, 7,5 A/m@13,567 MHz, 5 A/m@13,56 MHz, 12 A/m@13,56 MHz, 3 V/m@433 MHz, 54 V/m@860 až 960 MHz, 54 V/m@2450 MHz	
Rušení vedená šířením dle IEC 61000-4-6*	3 V; 150 kHz - 80 MHz	3 V; 150 kHz - 80 MHz	
Poklesy napětí, krátká přerušení a kolísání napětí na napájecích vedeních dle IEC 61000-4-11*	0,5 cyklu při 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315°	0,5 cyklu při 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315°	

* platí pouze pro datamanager

16 TECHNICKÉ ÚDAJE

Tabulka 9 v normě IEC 60601-1-2 se používá k hodnocení odolnosti vůči jiným bezdrátovým zařízením, jako je systém TETRA (Terrestrial trunked radio), GMRS, LTE, mobilní telefonní síť (GDM 800/900 a 1800 MHz), *Bluetooth*, Wi-Fi).

Intenzity polí z pevných vysílačů, jako jsou základové stanice radiových (mobilních/ bezdrátových) telefonů, pozemní mobilní radiové vysílače, amatérské radiostanice, rozhlasové vysílače v pásmech AM a FM a televizní vysílače, nelze teoreticky odhadnout s dostatečnou přesností. K vyhodnocení elektromagnetického prostředí vyvolaného pevnými vysokofrekvenčními vysílači je třeba zvážit možnost provedení elektromagnetického průzkumu lokality. Přesahuje-li naměřená intenzita pole na místě, kde je systém mikropumpy Accu-Chek Solo používán, výše uvedenou hodnotu shody, je třeba ověřit, zda systém mikropumpy Accu-Chek Solo při provozu funguje normálně. Vykazuje-li systém mikropumpy Accu-Chek Solo během provozu odchylky, bude zřejmě třeba provést určitá opatření, např. změnit orientaci nebo umístění systému.

17 Symboly, zkratky, zvuky

17.1 Symboly

Na obalech a součástech systému mikropumpy najdete tyto symboly:

Symbol	Význam
	Čtěte návod k použití nebo elektronický návod k použití
	Pozor, seznámte se s poznámkami o bezpečnosti v návodu k použití přiloženém k výrobku.
	Čtěte návod k použití
	Omezení teploty
	Pro jednorázové použití
	Použitelné do
STERILE EO	Sterilizováno etylenoxidem
	Výrobce
	Datum výroby
REF	Katalogové číslo
LOT	Číslo šarže
SN	Sériové číslo

Symbol	Význam
MD	Zdravotnický prostředek
	Jeden pacient – vícenásobné použití
UDI	Jedinečný identifikátor prostředku
	Systém s jednoduchou sterilní bariérou
CE	Splňuje požadavky příslušné Legislativy EU
FCC ID	Identifikační kód FCC ID (Americké komunikační komise) signalizuje, že toto vysokofrekvenční zařízení úspěšně absolvovalo schvalovací proces pro trh USA.
	Toto zařízení nemá nárok na ochranu proti nebezpečnému rušení a nesmí způsobovat rušení v řádně autorizovaných systémech.
[R]	Registr telekomunikačních činností a materiálů; vysokofrekvenční logotyp pro Argentinu
	Udržovat mimo sluneční záření
	Udržovat v suchu
	Nepoužívat, je-li poškozen obal a čtěte návod k použití

17 SYMBOLY, ZKRATKY, ZVUKY

Symbol	Význam
	Omezení vlhkosti
	Omezení atmosférického tlaku
	Nevyhazovat
	Bezdrátová technologie <i>Bluetooth®</i>
	Biologické riziko
	Elektronické zařízení typu BF podle normy IEC 60601-1. Ochrana proti úrazu elektrickým proudem.*
Rx only	Federální zákon (USA) povoluje prodej tohoto zařízení pouze lékařem nebo na objednávku lékaře
IP20	Přístroj je chráněn proti přístupu k nebezpečným částem prstem.
IP22	Přístroj je chráněn proti přístupu prstem k nebezpečným součástem a chráněn proti působení kapající vody, pokud je pouzdro skloněno až na 15°.
	Neonizující záření

Symbol	Význam
	Varování týkající se použití zařízení v prostředí se silnými elektromagnetickými nebo elektrickými poli
	Přístroj třídy ochrany II
	Určeno k použití pouze ve vnitřních prostorech

* Mikropumpa je příložitelná část typu BF. Datamanager není příložitelná část.

17.2 Zkratky

Zkratka	Význam
am	Ante meridiem: dopoledne (při použití 12hodinového formátu času k označení hodin do 12 hodin v poledne)
BE	Broteinheit (chlebový ekvivalent)
°C	stupeň Celsia
CC	Carbohydrate Choice (výběr sacharidů)
DBD	Dočasná bazální dávka
°F	Stupně Fahrenheita
FCC	Federal Communications Commission (Federální telekomunikační úřad v USA)
g	gram
GL	Glykémie
h	hodina (-y)
IEC	Mezinárodní elektrotechnická komise (International Electrotechnical Commission)
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
KE	Kohlenhydrateinheit (jednotka sacharidů)
kPa	kilopascaly

Zkratka	Význam
kód PIN	osobní identifikační číslo (tajný kód)
LCD	Liquid Crystal Display (displej z tekutých krystalů)
mg/dL	miligramy na decilitr
min.	minuty
mmol/L	milimoly na litr
PC	Osobní počítač
pm	Post meridiem: odpoledne (při použití 12hodinového formátu času k označení hodin po 12. hodině v poledne)
SD	Směrodatná odchylka
s	sekundy
U	Jednotka (<i>International Unit</i> , také <i>IU</i>) Měrná jednotka pro množství biologicky aktivní látky, např. inzulínu, která se vztahuje k biologické aktivitě.
U/h	podané množství inzulínu v jednotkách za hodinu
U100	koncentrace inzulínu. Každý mililitr tekutiny obsahuje 100 jednotek inzulínu.
USB	Universal Serial Bus (univerzální sériová sběrnice)

17.3 Zvuky

Zvukové signály může vydávat datamanager i mikropumpa.

Datamanager může vydávat následující zvukové signály:

Popis	Výskyt
Start	Zapnutí datamanageru
Chyba	Zobrazení chybové zprávy
Údržba	Zobrazení připomínky údržby
Varování	Zobrazení varování
Propojit přes USB	Propojení datamanageru s počítačem pomocí USB kabelu
Odpojit USB	Odpojení USB kabelu mezi datamanagerem s počítačem

Mikropumpa může vydávat tyto zvukové signály:

Popis	Výskyt	Sled tónů
Start	▪ Spojení základny pumpy s rezervoárem	5 krátkých vzestupných tónů
Rychlý bolus	▪ Spuštění programování rychlého bolusu	7 krátkých vzestupných tónů
Přírůstek rychlého bolusu	▪ Akustické potvrzení programovaných kroků rychlého bolusu	Dlouhý hluboký tón
Provést	▪ Zahájení podávání rychlého bolusu ▪ Konec podávání inzulínu	5 dlouhých vzestupných tónů. Poslední tón je delší.
Zrušit	▪ Překročení času při programování rychlého bolusu ▪ Rychlý bolus nelze naprogramovat ▪ Zastavení mikropumpy	4 krátké tóny, střídavě vysoký a hluboký, následované pauzou a 1 dlouhým tónem
Údržba Chyba	▪ Zobrazení chybové zprávy ▪ Zobrazení připomínky údržby ▪ Uchovávání energie po chybě baterie	3 krátké tóny následované pauzou a 1 dlouhým tónem. Sled tónů se opakuje vždy po 5 sekundách.
Varování	▪ Zobrazení varování	1 dlouhý tón následovaný pauzou a 1 vyšším tónem. Sled tónů se opakuje vždy po 30 sekundách.
Funkční zkouška mikropumpy	▪ Stanovení připravenosti mikropumpy k provozu	7 krátkých sestupných tónů
Pípnutí	▪ Spuštění bolusu ▪ Spuštění bazální dávky ▪ Spuštění dočasné bazální dávky	Dlouhý vysoký tón
Neplatný výběr	▪ Překročení maximálního množství inzulínu pro bolus	4 dlouhé tóny, střídavě hluboký a vysoký

18 Příloha

18.1 Záruka

Platí zákonná ustanovení o právech při nákupu spotřebního zboží platná v zemi nákupu.

Při jakékoli změně nebo úpravě systému mikropumpy, pokud nebyla výslovně povolena společností Roche, hrozí zánik záruky za fungování systému mikropumpy Accu-Chek Solo.

18.2 Licenční informace

Licenční smlouva k softwaru s otevřeným zdrojovým kódem (Open source):

Tento výrobek obsahuje open source software. Podrobnější informace o open source softwaru najdete v menu *Nastavení* v položce *Informace o systému* datamanageru.

18.3 Prohlášení o shodě k vysokofrekvenčnímu zařízení

Společnost Roche prohlašuje, že typ vysokofrekvenčního zařízení Accu-Chek Solo micropump system odpovídá směrnici 2014/53/EU. Plné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na tomto webu: <http://declarations.accu-check.com>

18.4 Připojení nesystémových přístrojů

Další přístroje připojované k datamanageru musejí prokazatelně splňovat požadavky příslušných norem IEC nebo ISO (např. IEC 60950 nebo IEC 62368 pro zařízení na zpracování dat). Všechny konfigurace musejí také splňovat požadavky platných norem pro zdravotnické systémy (viz oddíl 16 posledního platného vydání normy IEC 60601-1). Každý, kdo ke zdravotnickým elektrickým přístrojům připojí další přístroje, je považován za systémového konfigurátora, a nese tak odpovědnost za dodržení požadavků norem platných pro dané systémy. Máte-li nějaké dotazy, obraťte se na místního prodejce nebo zákaznickou linku.

18.5 Zákaznická linka

S problémy, dotazy k používání a žádostmi o další informace k systému mikropumpy Accu-Chek Solo se obračejte na zákaznickou linku.

Nepokoušejte se součásti systému mikropumpy opravovat ani je nějak upravovat. Naši zaměstnanci vám s odstraněním případných problémů se součástmi systému mikropumpy Roche rádi pomohou.

Kontakt na zákaznickou linku Accu-Chek najdete níže.

Česká republika

Zákaznická linka: (+420) 724 133 301
www.accu-check.cz

18.6 Materiál a příslušenství

Informace k dostupnosti dalších výrobků Accu-Chek a příslušenství ve vaší zemi vám sdělí zákaznická linka.

VAROVÁNÍ

- Používejte pouze dodávanou nabíječku s příslušným USB kabelem nebo certifikované zařízení pro dobíjení přes USB (např. notebook certifikovaný podle IEC 60950 nebo obdobné bezpečnostní normy).
- Používejte pouze dobíjecí baterie od společnosti Roche.
- Používejte pouze materiál a příslušenství od společnosti Roche a nijak je neupravujte. Jinak hrozí, že systém mikropumpy nebude fungovat správně, naměřené hladiny glukózy nebudou správné nebo bude podána příliš vysoká nebo naopak příliš nízká dávka inzulínu.

Materiál k systému mikropumpy

- Sestava rezervoáru Accu-Chek Solo
- Sestava kanyly a držák pumpy Accu-Chek Solo
- Základna pumpy Accu-Chek Solo
- Zaváděcí zařízení Accu-Chek Solo

Materiál k měření glukózy

- Testovací proužky Accu-Chek Guide
- Kontrolní roztoky Accu-Chek Guide
- Autolanceta Accu-Chek
- Lancety / zásobník s lancetami Accu-Chek

Příslušenství* / součásti na výměnu

- Nabíjecí kolébka k datamanageru
- Převravní pouzdro / pouzdro na opasek na datamanager (pouzdro Accu-Chek)
- Dobíjecí baterie k datamanageru
- Kryt prostoru pro baterii k datamanageru
- Nabíječka k datamanageru
- USB kabel

Pokud budete potřebovat vyměnit nějakou vadnou součást systému nebo budete potřebovat další brožurku uživatele systému mikropumpy, obraťte se na zákaznickou linku.

* není dostupné ve všech zemích

18.7 Likvidace systému mikropumpy

VAROVÁNÍ

Všechny předměty, které mohou přijít do styku s tělesnými tekutinami, představují potenciální zdroj infekce. Hrozí riziko přenosu infekce těmito předměty. Použité součásti systému mikropumpy proto zlikvidujte, protože při jejich opakovaném použití hrozí riziko přenosu infekce.

Protože se systém mikropumpy během používání může dostat do kontaktu s lidskými tělesnými tekutinami, hrozí riziko infekce. Proto se na systém mikropumpy nevztahuje evropská směrnice 2012/19/EU (směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních) a systém mikropumpy nesmí být likvidován společně s jinými elektronickými zařízeními.

18 PŘÍLOHA

Použité součásti systému mikropumpy zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Dobíjecí baterie z datamanageru

Dobíjecí baterii zlikvidujte řádně a v souladu s místními předpisy o recyklaci druhotných surovin.

Tento výrobek obsahuje vnitřní komponent, obsahující látku vzbuzující velké obavy (SVHC), D4, D5 a D6 (CAS 556-67-2; CAS 541-02-6; CAS 540-97-6), v koncentraci vyšší než 0,1 hmotnostního %, která byla identifikována v souladu s nařízením REACH a zahrnuta do kandidátského seznamu.

Když se přístroj používá podle návodu k použití, není uživatel látky přímo vystaven, a proto nehrozí žádné riziko.

18.8 Výpočet bolusu

Bolus doporučený funkcí pro doporučení bolusu se skládá ze dvou složek: doporučení bolusu k jídlu, který pokrývá příjem stravy, a doporučení korekčního bolusu k úpravě hladiny glukózy. Tento korekční bolus může být kladný, pokud se vaše aktuální hladina glukózy nachází nad cílovou hodnotou glykémie nebo záporný, pokud je nižší.

18.8.1 Bolus k jídlu

Bolus k jídlu odpovídá množství inzulínu, které si musíte aplikovat jako kompenzaci za množství sacharidů, které chcete sníst. Počítá se takto:

bolus k jídlu = množství sacharidů × poměr sacharidů

Při tom platí:

$\text{poměr sacharidů} = \text{inzulín} : \text{sacharidy}$

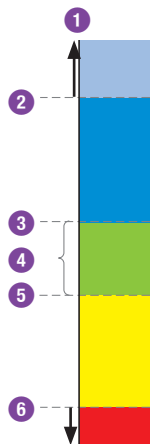
18.8.2 Korekční bolus

Pokud je vaše aktuální hladina glukózy mimo cílové rozmezí, systém doporučí korekční bolus.

Při tom platí:

$\text{citlivost na inzulín} = \text{inzulín} : \text{rozdíl v glukóze}$

Limity glykémie



- ① Hodnota glukózy
- ② Limit varování při hyperglykémii
- ③ Horní hranice cílového rozmezí
- ④ Cílové rozmezí (cílová glykémie)
- ⑤ Dolní hranice cílového rozmezí
- ⑥ Limit varování při hypoglykémii

Výpočet doporučeného korekčního bolusu se řídí aktuální hodnotou glukózy, citlivostí na inzulín v aktuálním časovém bloku, cílovým rozmezím a naplánovaným jídlem. Cílová hodnota glykémie se počítá jako střední hodnota z horní a dolní hranice cílového rozmezí.

18.8.3 Bolusy k jídlu po sobě

Pokud se chystáte sníst během krátké doby několik jídel nebo menších občerstvení, měli byste si při každém jídle podat bolus k jídlu.

18.8.4 Korekční bolus po jídle

Nárůst hladiny glukózy po jídle je normální, i když si aplikujete správný bolus k jídlu. Přípustné zvýšení hladiny glukózy se označuje jako „nárůst po jídle“. Po určité době, označované jako zpoždění účinku, začne hladina glukózy z nejvyšší hodnoty opět klesat zpět na cílovou hodnotu. Doba od začátku zvyšování hladiny glukózy do návratu na cílovou hodnotu se označuje jako doba účinku. Během této doby se korekční bolus doporučuje pouze v případě, že vaše hladina glukózy po jídle překročí povolenou hodnotu.. Přípustná hodnota se řídí cílovou hodnotou glukózy a nárůstem po jídle.

18.8.5 Korekční bolusy po sobě

Rozdíl mezi aktuální hladinou glukózy a cílovou hodnotou glukózy se označuje jako rozdíl v hodnotě glykémie. Tento rozdíl pokrývá korekční bolus aplikovaný podle výše uvedených podmínek. Jakmile začne korekční bolus účinkovat, měla by aktuální hodnota glukózy klesat a po zpoždění účinku by se měl snížit rozdíl v hodnotě glykémie. Na konci doby účinku by se

hladina glukózy měla opět nacházet v cílovém rozmezí. Doporučení pro další korekční bolus se zobrazí, pouze pokud aktuální hodnota glukózy bude vyšší než aktuální rozdíl v hodnotě glykémie.

19 Slovníček pojmů

Výraz	Definice
Aktivní inzulin	Vypočítaná hodnota udávající aktuální množství inzulínu v těle, které po korekčním bolusu ještě působí na snižování hladiny glukózy. Do této hodnoty není započítán inzulin, který byl podán ke kompenzaci sacharidů.
Aktuální čas	Čas nastavený v menu <i>Nastavení</i> na obrazovce <i>Čas a datum</i> .
Automatické vypnutí	Automatické vypnutí je funkce pro nouzové situace. Pokud během nastaveného počtu hodin nestisknete žádné tlačítko na mikropumpě a nepoužijete ani datamanager, mikropumpa přeruší podávání inzulínu.
Bazální dávka	Bazální dávka je množství inzulínu podaného za hodinu k pokrytí vaší potřeby inzulínu nezávisle na jídle. V rámci léčby inzulínovou pumpou stanovuje bazální dávku spolu s vámi profesionální zdravotník a může být přizpůsobena vašim fyziologickým potřebám, které se během dne mohou měnit.
Bezdrátová technologie <i>Bluetooth</i>	Technologie bezdrátového přenosu, která umožňuje přenášet data mezi elektronickými zařízeními.
Bolus	Množství inzulínu nezbytné k pokrytí přijímané stravy nebo ke zkorigování zvýšené hladiny glukózy. Typ a množství bolusu se řídí doporučeními profesionálního zdravotníka, hladinou glukózy, konzumovaným jídlem, aktuálním zdravotním stavem nebo aktuální fyzickou aktivitou.
Bolus perem/injekcí	Bolus podávaný inzulínovým perem nebo inzulínovou stříkačkou.
Broteinheit (chlebový ekvivalent) (BE)	Jedna ze 4 jednotek pro množství sacharidů, kterou si můžete zvolit při konfigurování systému mikropumpy. 1 BE = 12 gramů sacharidů
Carbohydrate Choice (výběr sacharidů) (CC)	Jedna ze 4 jednotek pro množství sacharidů, kterou si můžete zvolit při konfigurování systému mikropumpy. 1 CC = 15 gramů sacharidů
Chyba	K podstatným poruchám systému mikropumpy se zobrazují chybové zprávy. V případě poruchy se mikropumpa přepne do režimu STOP. Dokud problém neodstraníte, nelze systém mikropumpy používat.

Výraz	Definice
Cílové rozmezí	Cílové rozmezí určuje, jaké hodnoty glukózy jsou přijatelné před jídlem, resp. na lačno. Cílové rozmezí se zadává podle dolního a horního limitu glykémie. Jako cílová hodnota se ve výpočtu automaticky používá střed mezi dolním a horním limitem glykémie.
Citlivost na inzulín	Citlivost na inzulín (U : mmol/L) definuje množství inzulínu nezbytné ke snížení hladiny glukózy o určitou hodnotu.
Čas měření	Informace k času měření hodnoty glukózy. Tyto informace můžete ukládat k hodnotě glukózy. V analýze si pak můžete zobrazit všechny hodnoty glukózy nebo pouze hodnoty glukózy k určitému času měření.
Časový blok	Díky časovým blokům můžete cílové rozmezí a parametry citlivost na inzulín a poměr sacharidů pro doporučení bolusu nastavovat podle denní doby. Pomocí časových bloků můžete den rozdělit na různé úseky podle svého individuálního životního stylu. Můžete si nastavit až 8 časových bloků.
Denní dávka inzulínu	Celková dávka inzulínu (bazální dávka a bolusy) podaná během 24 hodin od půlnoci.
Doba prodlevy podání	Doba, než se spustí podávání naprogramovaného bolusu.
Doba účinku	Doba účinku je doba od spuštění bolusu do okamžiku, kdy by hladina glukózy měla opět odpovídat cílové hodnotě. Doba účinku zahrnuje zpoždění účinku.
Dočasná bazální dávka (DBD)	Dočasné zvýšení nebo snížení profilu bazální dávky, abyste mohli reagovat na změnu potřeby inzulínu při vyšší nebo naopak nižší fyzické aktivitě, během nemoci nebo při stresu.
Doporučení bolusu	Funkce, která uživateli navrhuje, kolik inzulínu by si měl aplikovat k jídlu nebo k úpravě hladiny glukózy.
Funkční kontrola	Test glukometru s použitím kontrolního roztoku glukózy, při němž se dá zjistit, zda integrovaný glukometr v datamanageru a testovací proužky fungují správně.
Glykémie (GL)	Hladina glukózy
Gram	Jedna ze 4 jednotek pro množství sacharidů, kterou si můžete zvolit při konfigurování systému mikropumpy.

19 SLOVNÍČEK POJMŮ

Výraz	Definice
HI	Zobrazuje se na displeji, jestliže hodnota glukózy překračuje rozsah měření datamanageru. HI je zkratka za anglické high, vysoký.
Hodnota glukózy	Výsledek měření glykémie
Hranice	Horní a dolní hranice vymezují cílové rozmezí hodnot glukózy. Při výpočtu bolusu se jako cílová hodnota glukózy používá střední hodnota z horní a dolní hranice.
Hyper	Hyperglykémie (vysoká glykémie)
Hypo	Hypoglykémie (nízká glykémie)
Inzulín	Inzulín je hormon, který je nezbytný pro využití glukózy. Vytváří se v tzv. beta buňkách ve slinivce břišní.
Jednotka (U)	Měrná jednotka inzulínu.
Jednotka sacharidů (KE)	Jedna ze 4 jednotek pro množství sacharidů, kterou si můžete zvolit při konfigurování systému mikropumpy. 1 KE = 10 gramů sacharidů
Kombinovaný bolus	Kombinovaný bolus je kombinací standardního a rozloženého bolusu. Část množství bolusu je podána ihned, zbývající část se pak rozloží do naprogramované doby.
Koncový čas	Čas, kdy časový blok končí.
Krátkodobě účinkující inzulín	Inzulín, který má stejnou chemickou strukturu jako inzulín, jenž se tvoří v lidské slinivce břišní. Účinek krátkodobě účinkujícího inzulínu nastupuje zpravidla po 30 až 45 minutách.
Limit glykémie	Mezní hodnota, při jejímž překročení nebo nedosažení se spustí připomínka měření. Limity glykémie nemají vliv na cílové rozmezí ani na limity varování.
Limit varování	Jakmile hodnota glukózy stoupne nad limit varování při hyperglykémii nebo klesne pod limit varování při hypoglykémii, zobrazí se varování. Limit varování při hyperglykémii a hypoglykémii se nastavuje po poradě s profesionálním zdravotníkem. Pokud hodnota glukózy klesne pod dolní hodnotu pro limit varování, nevypočítá se doporučení bolusu.
LO	Zobrazuje se na displeji, jestliže hodnota glukózy klesne pod rozsah měření datamanageru. LO je zkratka za anglické low, nízký.

Výraz	Definice
Místo infuze	Místo zavedení kanyly, kterou se do podkožní tkáně podává inzulin.
Možnosti doporučení bolusu	Nastavení nezávislá na denní době, která mají vliv pouze na výpočet doporučení bolusu. Jsou to nárůst po jídle, velikost svačiny, doba účinku a zpoždění. Dále mají vliv na výpočet doporučení bolusu také parametry závislé na denní době – časové rozmezí, citlivost na inzulín a poměr sacharidů, které si můžete ukládat do příslušných časových bloků.
Nastavení	Nastavení jsou individuálně nastavitelné hodnoty a parametry, které určují, jak systém mikropumpy funguje.
Nárůst po jídle	Počáteční přípustný nárůst hladiny glukózy po podání bolusu k jídlu. Nárůst hladiny glukózy během jídla nebo po jídle v rámci určitého rozmezí lze považovat za normální, i pokud jste si předtím podali bolus. Při nastavování doporučení bolusu zadejte maximální nárůst hladiny glukózy, který lze tolerovat bez dalšího korekčního bolusu.
Odložení	Slouží k naplánování připomínky nebo zprávy tak, aby se znovu zobrazila po uplynutí určité doby (např. po 15 minutách).
Okamžité množství	Množství inzulinu podávané na začátku kombinovaného bolusu jako standardní bolus.
Párování	Datamanager komunikuje s mikropumpou a po párování mezi nimi probíhá přenos dat.
Počáteční čas	Počáteční čas časového bloku.
Poměr sacharidů	Poměr sacharidů definuje množství inzulinu nezbytné ke kompenzaci určitého množství zkonsumovaných sacharidů.
Profil bazálních dávek	Profil bazálních dávek se skládá až ze 24 časových bloků. Pro každý časový blok můžete naprogramovat individuální bazální dávku. Mikropumpa Accu-Chek Solo nabízí až 5 různých profilů bazální dávky, které umožňují jednoduché přizpůsobení podávání inzulinu měnící se potřebě inzulinu (např. ve všední dny a o víkendu).
Připomínka	Funkce, pomocí níž vám může datamanager připomínat události, úlohy nebo plánované aktivity.
Přírůstek inzulinu	Množství v jednotkách (U), o které se upravuje dávka inzulinu při programování bolusu nebo při manuálním zadávání záznamu do deníku.

19 SLOVNÍČEK POJMŮ

Výraz	Definice
Režim letadlo	Nastavení, kterým vypnete veškerou bezdrátovou komunikaci systému mikropumpy. Režim letadlo aktivujte na palubě letadla nebo v situacích, kdy je nutné vypnout bezdrátovou technologii <i>Bluetooth</i> . V režimu letadlo neprobíhá výměna dat mezi datamanagerem a mikropumpou.
Režim STOP	V režimu STOP mikropumpa nedodává inzulin. Podávání inzulinu se přeruší, pouze pokud přepnete do režimu STOP, změníte profil bazální dávky, provádíte nastavení v počítači nebo se zobrazí nějaká chybová zpráva nebo připomínka údržby. Přepnutím do režimu STOP se přeruší probíhající bolusy a dočasné bazální dávky.
Rozložený bolus	V případě rozloženého bolusu se bolusový inzulin nepodává najednou, ale je rozložený do naprogramovaného období.
Rychlý bolus	Bolus, který se programuje a podává tlačítky rychlého bolusu na mikropumpě.
Sacharidy	Sacharidy jsou živiny, které se trávením přetvářejí na glukózu a zvyšují hladinu glukózy v krvi. Množství sacharidů se obvykle počítá při výpočtu dávky inzulinu pro bolus.
Směrodatná odchylka (SD)	Směrodatná odchylka, z anglického standard deviation. Jako směrodatná odchylka se udává míra rozptýlu hodnot kolem průměrné hodnoty. Vysoká směrodatná odchylka znamená, že jsou hodnoty silně rozptýleny kolem průměru.
Standardní bolus	V případě standardního bolusu je naprogramovaná dávka inzulinu podána najednou.
Tovární nastavení	Původní nastavení systému mikropumpy, než ho změníte nebo upravíte.
U100	Údaj U100 udává koncentraci inzulinu. Jeden mililitr tekutiny obsahuje 100 jednotek inzulinu.
Ucpání	Ucpání brání správnému toku inzulinu z mikropumpy do těla.
Údržba	Připomínky údržby informují o dočasném výpadku určitých funkcí systému mikropumpy. K odstranění problému je nutný váš zásah. Připomínka údržby přepne mikropumpu do režimu STOP.
Varování	Varování upozorňují na situace, které vyžadují vaši pozornost nebo na možnou nebezpečnou situaci. Systém mikropumpy zobrazuje varování, pokud je třeba, abyste co nejdříve nějak zareagovali.

Výraz	Definice
Velikost svačiny	Velikost svačiny definuje mezní hodnotu sacharidů, od které by mělo doporučení bolusu zohledňovat nárůst po jídle. To znamená, že velikost svačiny udává, do jakého množství sacharidů by neměl být tolerován nárůst hladiny glukózy po jídle.
Výsledek funkční kontroly	Hodnota, která se po funkční kontrole zobrazí na datamanageru. Pokud se výsledek funkční kontroly nachází v rozmezí uvedeném na štítku tuby s testovacími proužky, testovací proužky fungují a integrovaný glukometr v datamanageru fungují správně.
Zdravotní událost	Informace o vašem aktuálním zdravotním stavu nebo o vašich aktivitách. Každá zdravotní událost má podle nastavení určitou procentuální hodnotu a používá se k přizpůsobení doporučení bolusu. Můžete vybrat až 4 zdravotní události a uložit je k hodnotě glukózy.
Zpoždění	Zpoždění je doba, po jejímž uplynutí se očekává, že inzulín začne výrazně snižovat zvýšenou hladinu glukózy a hladina glukózy po jídle se začne vracet na výchozí hodnotu.

Rejstřík

A

Aktivní inzulin, 59, 176
Automatické vypnutí, 176

B

Bazální dávka, 19, 32, 83, 176
Bolus, 19, 58, 59, 60, 176
Bolus k jídlu, 78

C

Cestování, 18, 111, 117
Cílové rozmezí, 53, 103, 177
Citlivost na inzulin, 177

Č

Čas, 29, 111
Časové bloky, 68, 177

D

Datamanager, 13, 19, 156
Datum, 29, 111
Deník, 96
Denní dávka inzulinu, 22, 107, 177
Doba prodlevy podání, 66, 177
Doba účinku, 177
Dobíjecí baterie, 21, 27
Dočasná bazální dávka (DBD), 87, 177
Doporučení bolusu, 68, 77, 81, 174, 177
Držák pumpy, 15, 34, 35, 44, 45

F

Funkční kontrola, 132, 177

H

Hlavní menu, 20, 127
Hodnota glukózy, 50, 53, 127, 178

Ch

Chybové zprávy, 149

I

Identifikační klíč pumpy, 6, 43
Informační zprávy, 138
Infuzní jednotka, 35, 92, 160
Injekční režim, 52, 124

J

Jazyk, 115
Jednotka sacharidů, 30, 169, 178

K

Korekční bolus, 58, 78, 174
Kód PIN, 25

L

Limit varování, 30, 109, 128, 178

M

Mikropumpa, 13, 44, 46, 130, 158
Místa infuze, 34, 179
Měření, 48, 56

N

Nárůst po jídle, 179

O

Odstraňování chyb, 137, 151
Ochranný kryt pumpy, 14
Otvor pro testovací proužek, 13, 49

P

Plnicí množství, 93, 160
Poměr sacharidů, 174, 179
Profil bazální dávky, 179
Průměry glykémie, 104
Průvodce konfigurací, 28
Párovací kód, 42, 146
Přenos dat, 107
Připomínky, 119, 121
Připomínky údržby, 143

R

Rezervoár, 14, 34, 38, 93
Režim letadlo, 117, 180
Rychlý bolus, 60, 63, 180

S

Sestava kanyly, 15
Sestava rezervoáru, 93
Směrodatná odchylka, 102, 169, 180
Start, 31, 46
Stavová obrazovka, 19, 126
Stop, 46, 180
Stručný přehled, 22
Sériové číslo pumpy, 43

T

Tlačítka rychlého bolusu, 14, 60, 63
Tlačítko pro podání inzulinu, 13, 23
Tón, 113, 171
Týdenní graf, 102



U

Údaje bolusu, 22, 96, 106

Údaje DBD, 22, 106

Údaje události, 22, 105

V

Velikost svačiny, 181

Vibrace, 21, 113

Výměna součástí systému, 91

Z

Zaváděcí zařízení, 16, 35, 131, 160

Zdravotní událost, 52, 181

Zkratky, 167

Zpoždění, 181

Zprávy, 137

Ztišit varování a připomínky, 114

Zákaznická linka a servis, 172

Základna pumpy, 14, 40, 94, 130

Zámek displeje, 25, 115



Schváleno/uvedeno/registrováno pod názvem produktu:

Accu-Chek Solo pump base

Accu-Chek Guide Solo diabetes manager

Accu-Chek Solo reservoir assembly

Accu-Chek Solo cannula assembly and pump holder

Accu-Chek Solo insertion device

ACCU-CHEK, ACCU-CHEK GUIDE, ACCU-CHEK SMART PIX a ACCU-CHEK SOLO jsou ochranné známky Roche.

Slovní označení a loga *Bluetooth*[®] jsou registrované ochranné známky vlastněné společností Bluetooth SIG, Inc. Jakékoli použití těchto známek společností Roche je založeno na licenci.

Teflon[®] je registrovaná ochranná známka společnosti E. I. du Pont de Nemours and Company nebo jejích přidružených společností.

Všechny ostatní názvy produktů a ochranné známky jsou vlastnictvím příslušných vlastníků.

© 2022 Roche Diabetes Care



Roche Diabetes Care GmbH

Sandhofer Strasse 116

68305 Mannheim, Germany

www.accu-chek.com

Poslední aktualizace 2022-05

09772910001/B