

Software CareLink™

Software pro management diabetu

REFERENČNÍ
PŘÍRUČKA KE
ZPRÁVÁM

Medtronic

Informace o použití této příručky

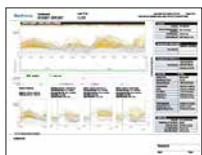
V následujících oddílech jsou popsány jednotlivé typy zpráv aplikace CareLink™ a jejich součástí. Údaje použité ke generování ukázkových zpráv pocházejí z údajů vzorového pacienta.

Pokud nejsou ve zvoleném období k dispozici hodnoty glukózy naměřené senzorem (GS) alespoň z pěti dnů, nebudou k dispozici zprávy Souhrnné inf. o kontrole léčby a Souhrn epizod.

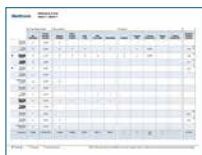
Ve zprávách systému CareLink™ jsou hodnoty naměřené senzorem, které jsou nižší nebo rovny dolnímu limitu cílového rozsahu glukózy, popisovány jako hypoglykémie, zatímco hodnoty naměřené senzorem, které jsou vyšší nebo rovny hornímu limitu cílového rozsahu, jsou popisovány jako hyperglykémie. Horní a dolní limit cílové hodnoty můžete změnit během procesu vytváření zpráv.

Poznámka: Zprávy aplikace CareLink™ jsou určeny výhradně pro použití zdravotnickými pracovníky. Tyto zprávy jsou pacientům poskytovány, aby umožnily diskuzi a vyhodnocení historie kontroly pacientovy glykémie ve spolupráci s příslušným lékařem. Před změnou nastavení pumpy by se pacienti vždy měli poradit s ošetřujícím lékařem.

Standardní jednotky pro měření glukózy se v jednotlivých zemích liší. Příklady zpráv, které jsou uvedeny jako ilustrace v této příručce, používají hodnotu mmol/l. Převedení na mg/dl se provede vynásobením číslem 18,0182. Skutečné zprávy mohou také vypadat odlišně v závislosti na zařízení, ze kterého byla data odeslána, kompatibilitě zařízení a stavu schválení v dané oblasti. Další informace naleznete v části Dotazy na domovské stránce systému CareLink™.



Strana 2 - Zpráva Souhrnné inf. o kontrole léčby. Tato zpráva poskytuje přehled údajů o glukóze, sacharidech a inzulinu pacienta ve vybraném období. Poskytuje přehled o glykemické kontrole pacienta (denní, noční a v období jídla) a další obsáhlé statistické údaje.



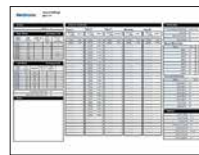
Strana 5 - Zpráva Dodržování léčby. Tato zpráva obsahuje údaje o chování pacienta za vybrané období. Poskytuje přehled o dodržování léčby ze strany pacienta na základě měření hodnot glukózy, událostí bolusu a aktivity inzulinové pumpy.



Strana 7 - Zpráva Přehled senzoru a glukometru. Tato zpráva obsahuje souhrnné údaje o glykémii měřené glukometrem (a glukóze naměřené senzorem, je-li použit), sacharidech a inzulinu za vybrané období. Poskytuje přehled o glykemické kontrole pacienta (denní, noční a v období jídla) a další obsáhlé statistické údaje.



Strana 11 - Zpráva Deník. Tato zpráva obsahuje údaje o glykémii měřené glukometrem, sacharidech a inzulinu za každou hodinu ve vybraném období. Poskytuje deník událostí zaznamenaných každou hodinu a denní průměry a součty.



Strana 13 - Zpráva Nastavení přístroje. Tato zpráva obsahuje údaje o nastavení pacientova přístroje ve vybrané době odeslání dat. Zprávu lze použít jako pomůcku k interpretaci jiných zpráv nebo pouze jako dokumentaci nastavení pacientova přístroje pro vybraný rozsah zpráv.



Strana 15 - Podrobná denní zpráva. Tato zpráva obsahuje údaje o glykémii, sacharidech a inzulinu za vybraný den. Poskytuje podrobnosti o glykemické kontrole pacienta, událostech bolusu, o bazálních dávkách a další komplexní statistické údaje.

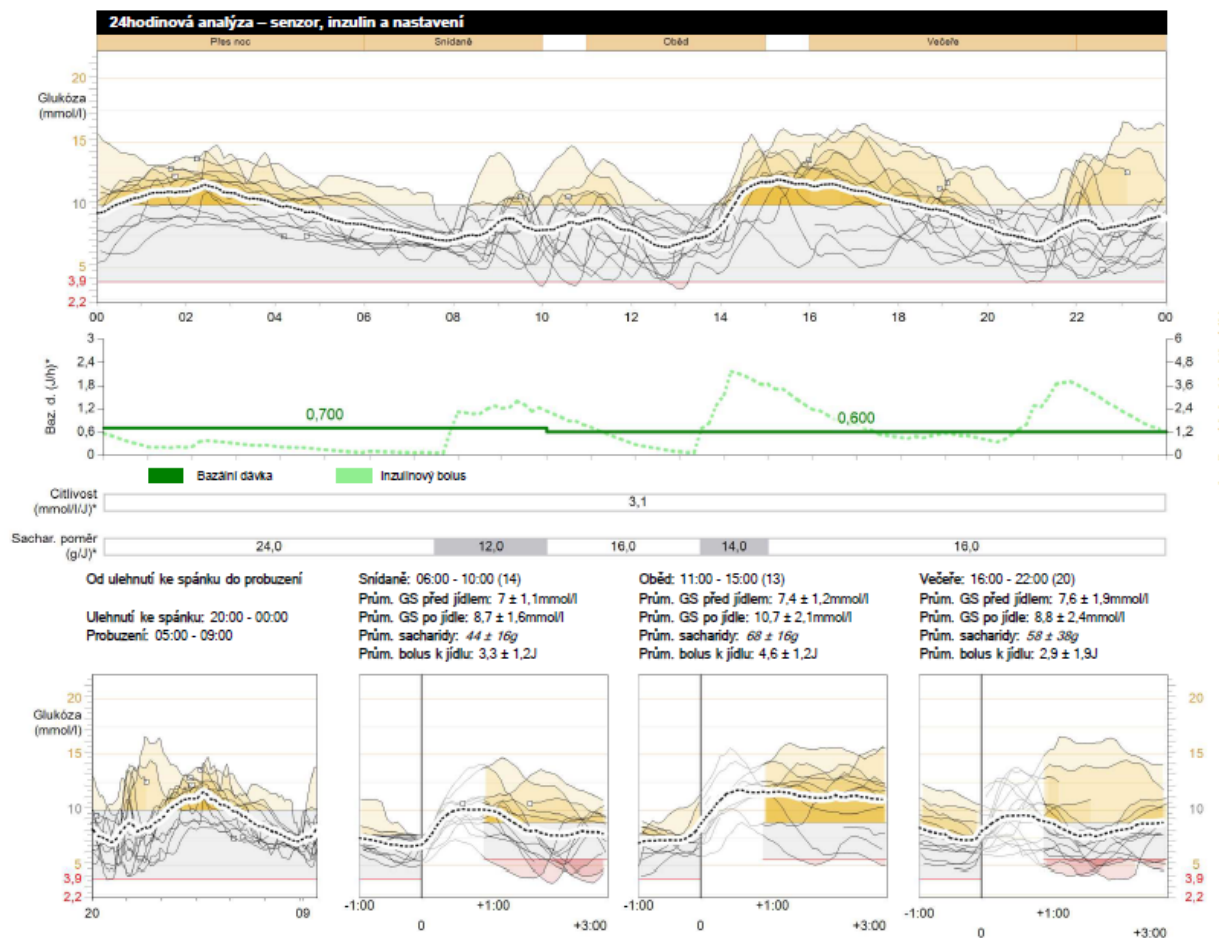


Strana 17 - Zpráva Souhrn epizod. Tato zpráva obsahuje souhrn hypoglykemických a hyperglykemických profilů pro epizody trvající 30 minut nebo déle a podrobnosti o těchto epizodách včetně popisů některých událostí, které předcházejí epizodám nízké a vysoké hladiny glukózy.

Souhrnné inf. o kontrole léčby

Medtronic

Souhrnné informace
16.03.2017 - 31.03.2017



* Jsou zobrazena poslední nastavení pumpy.

Plán činnosti

Zkontroloval

Souhrnné inf. o kontrole léčby

Zpráva Souhrnné informace o kontrole léčby poskytuje přehled údajů o glukóze, sacharidech a inzulinu pro pacienta ve vybraném období. Poskytuje přehled o glykemické kontrole pacienta (denní, noční a v období jídla) a další obsáhlé statistické údaje.

V této zprávě jsou uvedeny obsáhlé souhrnné údaje, které vám pomohou určit, do jaké míry a jak kvalitně se pacient naučil zvládat léčbu svého diabetu. Zpráva obsahuje podrobné informace o glykemických profilech v průběhu dne a údaje související s jídly a s výdejem bazální dávky inzulinu a inzulinového bolusu.

Po zobrazení různých grafů a tabulek můžete studovat období hypoglykémie a hyperglykémie. Tato zpráva také zobrazuje události, které mohly těmto výkyvům předcházet.

Graf 24hodinová analýza – senzor, inzulin a nastavení

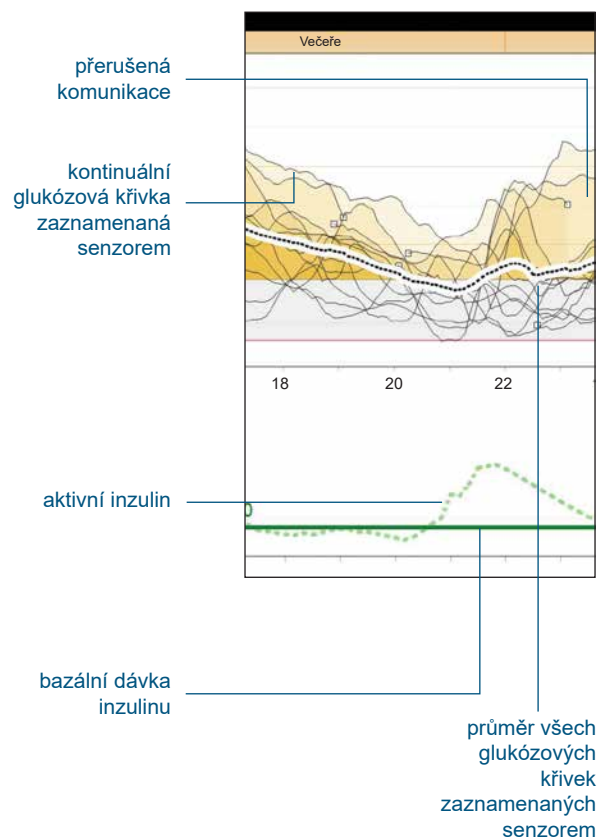
V horní části grafu 24hodinová analýza – senzor, inzulin a nastavení jsou znázorněny glukózové křivky naměřené senzorem z jednotlivých dnů, kdy byl glukózový senzor používán. Ve zlatých polích nad grafem jsou uvedena období jídla pacienta. Cílový rozsah glukózy pacienta je stínován šedou barvou.

V dolní části grafu jsou zobrazeny informace o výdeji inzulinu. Pod grafem se zobrazují poslední naprogramované faktory citlivosti na inzulin a profily sacharidových poměrů.

Od ulehnutí ke spánku do probuzení

Graf Od ulehnutí ke spánku do probuzení kombinuje glukózové křivky naměřené senzorem (GS) v době od ulehnutí ke spánku do probuzení v jednotlivých dnech, kdy byl senzor ve sledovaném období používán. Časy ulehnutí ke spánku a probuzení určuje pacient pomocí vlastních nastavení a jsou uvedeny nad grafem.

Poznámka: Pokud nejsou ve zvoleném období k dispozici hodnoty glukózy naměřené senzorem alespoň z pěti dnů, nebude k dispozici zpráva Souhrnné inf. o kontrole léčby. Vezměte prosím na vědomí, že zpráva může obsahovat hypoglykemické nebo hyperglykemické epizody naměřené senzorem, pro které nejsou k dispozici odpovídající hodnoty glykémie (naměřené glukometrem) mimo cílový rozsah. Naopak se mohou vyskytovat hodnoty glykémie naměřené glukometrem mimo cílový rozsah, i když ve zprávě nejsou uvedeny žádné hypoglykemické nebo hyperglykemické epizody detekované senzorem.



Indikátor managementu glukózy (GMI)

GMI je přibližným odhadem laboratorní hodnoty A1C, založeným na průměrné hladině glukózy naměřené systémem kontinuálního monitorování glukózy (CGM). GMI spolu s dalšími údaji získanými v rámci CGM lze použít k vytvoření personalizovaného plánu managementu diabetu. V některých případech se GMI a hodnota A1C změřená v laboratoři mohou lišit vzhledem k délce časového období, za které jsou analyzována data. K výpočtu GMI jsou potřeba informace nejméně za 14 dní.

Pro každou měrnou jednotku se GMI zobrazuje odlišně. K výpočtu GMI pro měrné jednotky mg/dl a mmol/l se používají samostatné vzorce.

Pro měrnou jednotku mg/dl lze zobrazit GMI v procentech podle následujícího vzorce:

$$\text{GMI}(\%) = 3,31 + 0,02392 \times [\text{střední hodnota glukózy v mg/dl}]$$

Pro měrnou jednotku mmol/l lze zobrazit GMI v mmol/mol podle následujícího vzorce:

$$\text{GMI}(\text{mmol/mol}) = 12,71 + 4,70587 \times [\text{střední hodnota glukózy v mmol/l}]$$

Tabulky Hypoglykemické a hyperglykemické profily

Tabulky Hypoglykemické a hyperglykemické profily uvádějí počet hypoglykemických a hyperglykemických epizod a časová období, v nichž se vyskytly. Do zprávy budou zahrnuty pouze události trvající alespoň 30 minut.

Standardní odchylka (SD) a %variační koeficient (%CV)

Nejčastěji používanými ukazateli variability glykémie jsou hodnoty SD a %CV. Variabilita glykémie se používá jako ukazatel při hodnocení kvality kontroly glykémie. Hodnota SD vykazuje vysokou míru korelace s jinými ukazateli variability glykémie, které zahrnují mezikvartilový rozsah. Hodnota %CV souvisí s rizikem hypoglykémie.

Statistické údaje	
Prům. GL	9 ± 3mmol/l
Indikátor managementu glukózy	55,7 mmol/mol
Naměřené hodn. GL	4,3 za den
Zadané sacharidy	220 ± 42g za den

Hypoglykemické profily (1)	
	12:50-13:15 (1)
Časový interval	

Hyperglykemické profily (2)	
	14:20-18:25
Časový interval	00:30-04:05

Použití pumpy	za den
Celk. denní dávka inz.	29,0 ± 2,8J
Poměr baz. d./bolus	43 / 57
Ruční bolusy	1,5J (2,4 bolusy)
Bolus Wizard	15,0J (5,1 bolusy)
Jídlo	14,7J (4,1 bolusy)
Korekce	1,7J (1,4 bolusy)
Změněno (+)	0,0J (0,0 bolusy)
Změněno (-)	-0,4J (0,2 bolusy)
Celk. počet zastavení	1h 52m (2,7 události)
Zastavit při nízké GS	3m (0,1 události)
Zastavit před nízké GS	1h 45m (2,0 události)

Použití senzoru	
Prům. GS	9,1 ± 2,6 mmol/l
Variační koeficient (%)	28,6%
Doba nošení	5d 15h za týden
Alarmy nízké GS	0,2 za den
Alarmy vysoké GS	10,2 za den

Zpráva Dodržování léčby

Medtronic

Dodržování léčby (1 z 5)
02.03.2017 - 15.03.2017

	Měření glykémie		Události bolusu					Události plnění					Trvání zastavení (h:mm)
	Naměř. hodnoty GL	Doba použití senzoru (h:mm)	Ruční bolusy	Události funkce Bolus Wizard	Bolus k jídlu	Bolus s korekcí	Bol. zast.	Přetočení	Plnění kanyly	Množství v kanyle (J)	Plnění hadičky	Množství v hadičce (J)	
Čtvrtek 02.03.2017								1					7:09
Pátek 03.03.2017	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sobota 04.03.2017	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Neděle 05.03.2017	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pondělí 06.03.2017								4					23:56
Úterý 07.03.2017								1					2:18
Středa 08.03.2017	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Čtvrtek 09.03.2017	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pátek 10.03.2017	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sobota 11.03.2017	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Neděle 12.03.2017	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pondělí 13.03.2017	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Úterý 14.03.2017	1												2:25
Středa 15.03.2017	4	22:50	2	2	2								5:01
Shnutí	4,0/den	22h 50m	2,0/den	2,0/den	100,0%	0%	0%	6	0	--	0	--	1d 16h 49m

☐ áste ný den ☐ Zastavení ☐ Zastavit p i níž. GS

Poznámka: áste né dny nebudou zahrnuty v souhrnných pr m rech. Za áste né dny jsou považovány dny, kdy došlo ke zm n asu.

Zpráva Dodržování léčby

Zpráva Dodržování léčby obsahuje údaje z inzulinové pumpy pacienta, z glukometru a z glukózového senzoru (pokud se používá). Může poskytnout informace o chování pacienta v souvislosti s managementem hladiny glukózy. Zpráva Dodržování léčby shrnuje údaje maximálně za dva týdny. Níže jsou popsány oddíly této zprávy.

Sloupec Datum

V tomto sloupci se může zobrazit symbol částečného dne, který označuje, že za daný den byly získány pouze částečné údaje. Může k tomu dojít, pokud byla na zařízení provedena změna času.

Měření glykémie

Oddíl Měření glykémie obsahuje sloupce pro počet měření glukometrem a dobu trvání používání glukózového senzoru.

Události bolusu

Oddíl Události bolusu obsahuje pět sloupců, které uvádějí následující celkové počty:

- Ruční bolusy
- Události funkce Bolus Wizard™
- Bolusy funkce Bolus Wizard™ s částí pokrývající jídlo
- Bolusy funkce Bolus Wizard™ s korekční částí
- Úpravy při použití kalkulatoru funkce Bolus Wizard™
- Bolus v automatickém režimu SmartGuard™

Události plnění

Část Události plnění obsahuje sloupce pro události týkající se plnění kanyly a hadiček zahrnující počet událostí, které se vyskytly, a množství použitého inzulinu. Terminologie v této části zprávy se liší v závislosti na modelu pumpy.

Pozastavení pumpy

Poslední sloupec v tabulce uvádí dobu trvání v hodinách a minutách, po kterou byla inzulinová pumpa pozastavena. V tomto sloupci může být uveden symbol Prahové zastavení nebo Zastavit při níž. GS, který označuje, že v daný den začalo nejméně jedno pozastavení.

Řádek souhrnu

V dolní části jednotlivých sloupců jsou uvedeny průměry, celkové součty nebo procentní hodnoty.

Pondělí 13.03.2017	--	--
Úterý 14.03.2017	1	
Středa 15.03.2017	4	22:50
Shrnutí	4,0/den	22h 50m

částečný den

--	--	--	--	--	--
					2:25
					5:01
6	0	--	0	--	1d 16h 49m

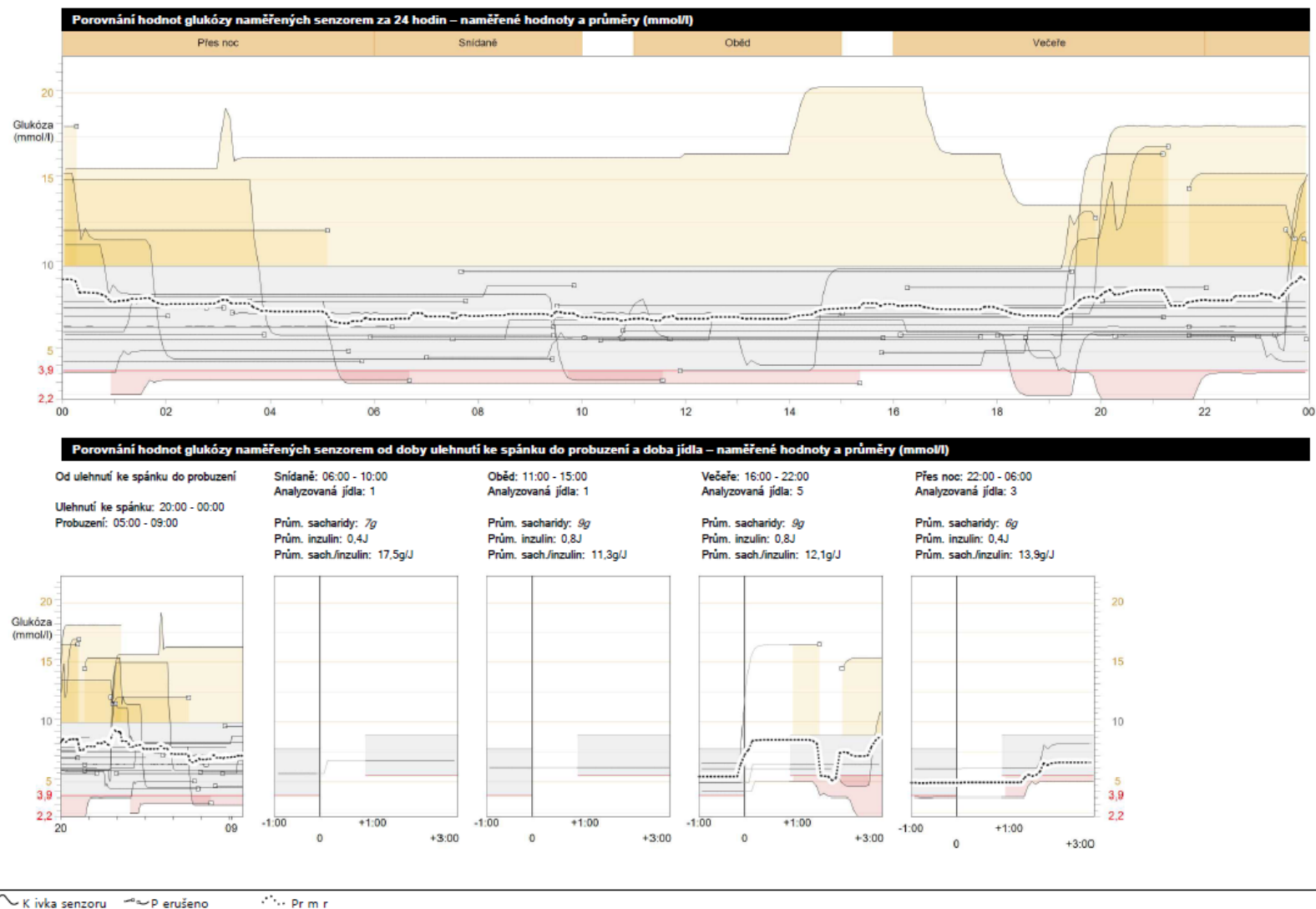
ruční zastavení

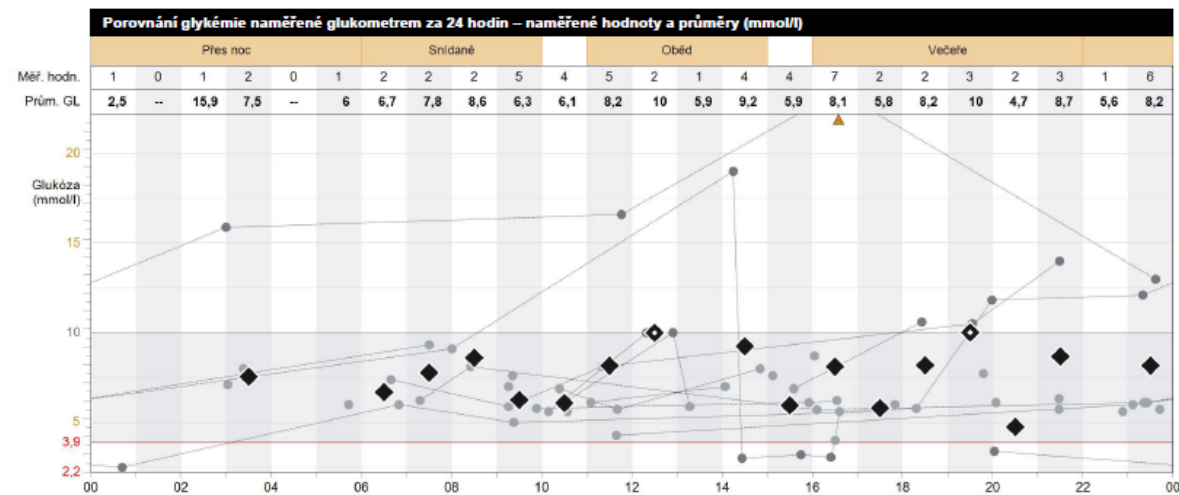
zastavit při níž.
GS nebo prahové
zastavení

Zpráva Přehled senzoru a glukometru

Medtronic

Přehled senz. a glukom. (1 z 7)
02.03.2017 - 08.05.2017



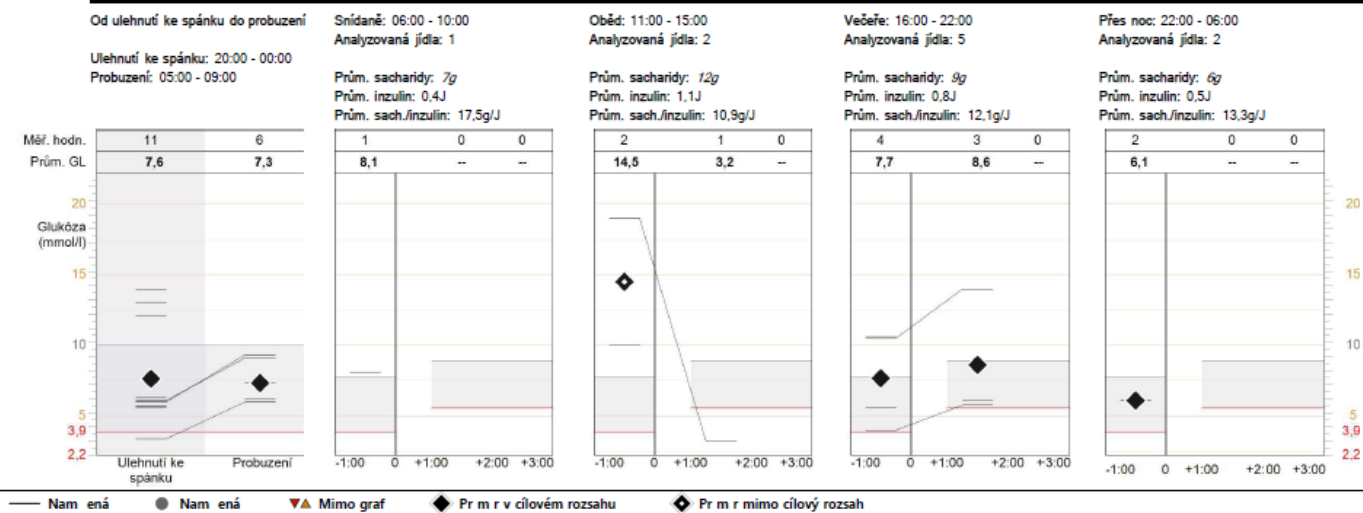


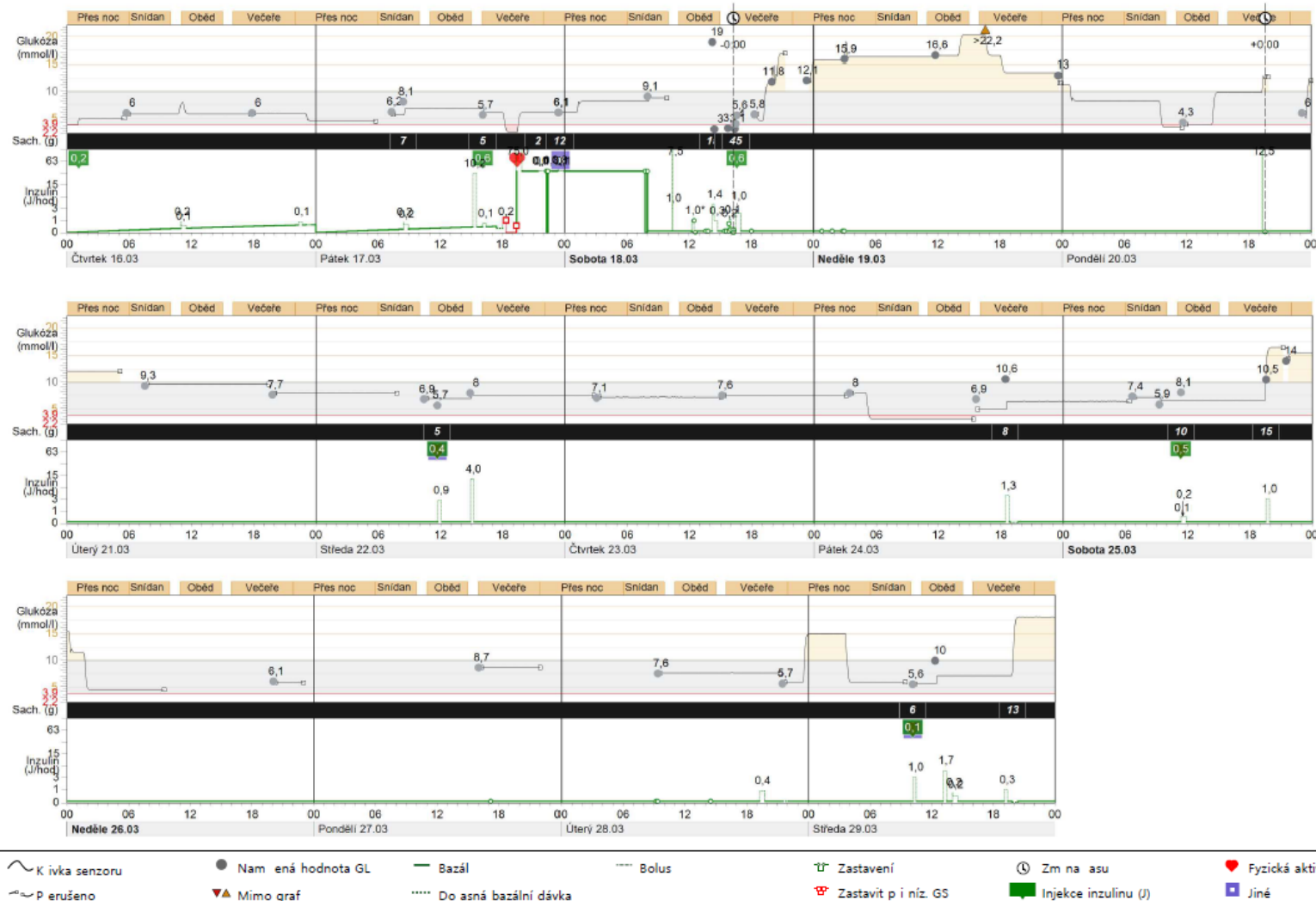
Statistické údaje		02.03 - 08.05	
Prům. GL (mmol/l)	7,6 ± 3,8		
Naměř. hodn. GL	62	1,1/den	
Naměř. hodn. nad cíl. rozsahem	11	18%	
Naměř. hodn. pod cíl. rozsahem	5	8%	
Prům. GS (mmol/l)	7,5 ± 3,3		
Prům. AUC > 10 (mmol/l)	0,65	15d 23h	
Prům. AUC < 3,9 (mmol/l)	0,05	15d 23h	

Denní prům. sach. (g)	21 ± 18		
Sach./inzulinový bolus (g/J)	1,1		

Celk. denní prům. inzulinu (J)	16,2 ± 37,8		
Prům. denní baz. dávka (J)	12,0	74%	
Prům. denní bolus (J)	4,1	26%	

Porovnání hodnot glykémie za dobu od ulehnutí ke spánku do probuzení a období jídla – naměřené hodnoty a průměry (mmol/l)



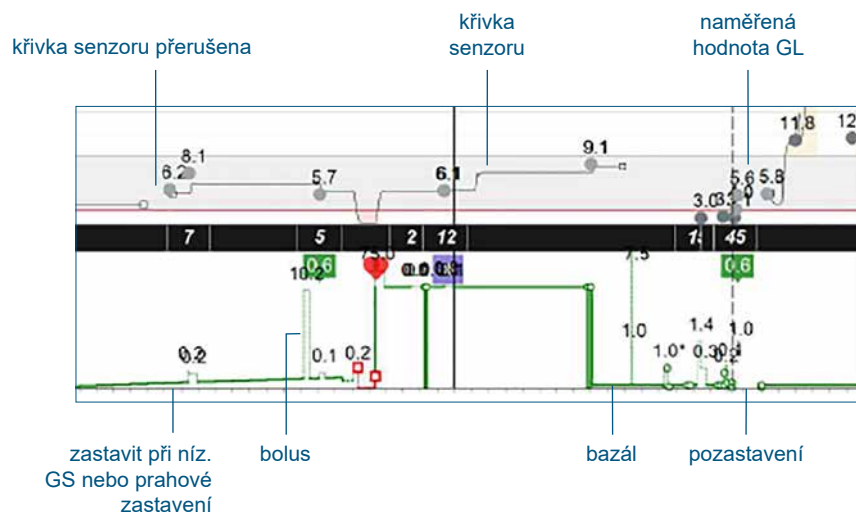
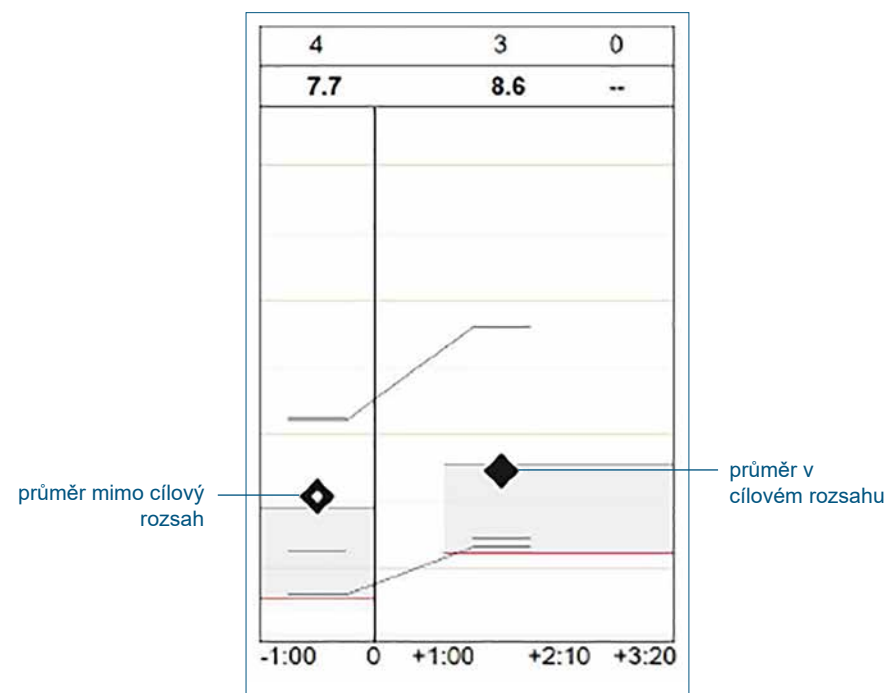


Zpráva Přehled senzoru a glukometru

Zpráva Přehled senzoru a glukometru obsahuje údaje z inzulínové pumpy pacienta, z glukometru a z glukózového senzoru. Oblasti zájmu jsou v ní zvýrazněny pro účely dalšího zkoumání. Tato zpráva může zahrnovat více stránek.

Zpráva poskytuje údaje, které vám pomohou určit do jaké míry a jak kvalitně pacient zvládá léčbu svého diabetu. Zobrazením různých diagramů a grafů můžete určit, kdy a jak účinně pacient zvládá léčbu diabetu během běžného dne a v průběhu sledovaného období.

Poznámka: Období jídla a cílový rozsah se nastavují během postupu vytváření zprávy.



Zpráva Deník

Medtronic

Deník (2 z 5)
16.03.2017 - 29.03.2017

	Přes noc					Snídaně					Oběd					Večeře					Přes noc					
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Čtvrtek 16.03.2017							6												6							Celk. denní dávky
											0,300												0,100			Průměr (2): 8mmol/l
																										Sacharidy: --
																										Inzulin: 7,9J Bolus: 5%
Pátek 17.03.2017									6,2	8,1								5,7							6,1	Průměr (5): 8,4mmol/l
										7							5						2	12		Sacharidy: 26g
										0,400						10,2	0,100						0,200	0,300	1,00	Inzulin: 249,8J Bolus: 35%
Sobota 18.03.2017										9,1																Průměr (10): 7,7mmol/l
																										Sacharidy: 68g
											8,50		1,00			1,70	0,300			5,8	11,8				12,1	Inzulin: 287,6J Bolus: 4%
Neděle 19.03.2017																										Průměr (4): 17,2mmol/l
																										Sacharidy: --
																										Inzulin: 2,4J Bolus: 0%
Pondělí 20.03.2017													4,3												6	Průměr (2): 5,1mmol/l
																										Sacharidy: --
																										Inzulin: 17,2J Bolus: 73%
Úterý 21.03.2017									9,3																	Průměr (2): 8,5mmol/l
																										Sacharidy: --
																										Inzulin: 2,4J Bolus: 0%
Středa 22.03.2017											6,9		5,7			8										Průměr (3): 8,9mmol/l
													5													Sacharidy: 5g
													0,900			4,00										Inzulin: 7,3J Bolus: 67%
Čtvrtek 23.03.2017					7,1												7,6									Průměr (2): 7,4mmol/l
																										Sacharidy: --
																										Inzulin: 2,4J Bolus: 0%
Pátek 24.03.2017					8												6,9									Průměr (3): 8,5mmol/l
																										Sacharidy: 8g
																										Inzulin: 3,7J Bolus: 35%
Sobota 25.03.2017								7,4		5,9			8,1													Průměr (5): 9,2mmol/l
													10													Sacharidy: 25g
													0,300													Inzulin: 3,7J Bolus: 35%
Neděle 26.03.2017																										Průměr (1): 6,1mmol/l
																										Sacharidy: --
																										Inzulin: 2,4J Bolus: 0%
Pondělí 27.03.2017																		8,7								Průměr (1): 8,7mmol/l
																										Sacharidy: --
																										Inzulin: 2,4J Bolus: 0%
Úterý 28.03.2017											7,6															Průměr (2): 6,7mmol/l
																										Sacharidy: --
																										Inzulin: 2,8J Bolus: 15%
Středa 29.03.2017													5,6		10											Průměr (2): 7,8mmol/l
													6													Sacharidy: 19g
													1,00													Inzulin: 5,7J Bolus: 59%
																										</

> 10,0mmol/l

00* Více naměřených hodnot (zobrazeny nejextrémnější)

⏸ Zastavení

♥ Fyzická aktivita

☾ Šáte ný den

⌚ Změna času

Zpráva Deník

Zpráva deníku uvádí údaje za dva týdny z inzulínové pumpy pacienta a z glukometru ve formátu tabulky. Řádky tabulky zobrazují sledované dny, sloupce zobrazují jednotlivé hodiny a společně vytvářejí datové buňky. V této zprávě nejsou uvedeny žádné údaje ze senzoru.

Hodnoty glykémie

Hodnoty glykémie (GL) jsou zobrazeny v horní části datové buňky. Hodnoty glykémie nad nebo pod cílovým rozsahem pacienta jsou zvýrazněny. Pokud bylo za jednu hodinu získáno více hodnot, jsou tyto hodnoty označeny tečkou v pravém horním rohu hodnoty glykémie a na základě následujících priorit je zobrazená hodnota považovaná za nejextrémnější:

- Je zobrazena nejnižší z hodnot pod cílovým rozsahem pacienta.
- Pokud nejsou žádné hodnoty pod cílovým rozsahem, ale existují hodnoty nad cílovým rozsahem pacienta, je zobrazena nejvyšší z nich.
- Nejsou-li žádné hodnoty pod nebo nad cílovým rozsahem, je zobrazena hodnota, která je nejvzdálenější od středu cílového rozsahu pacienta.

Bolusy

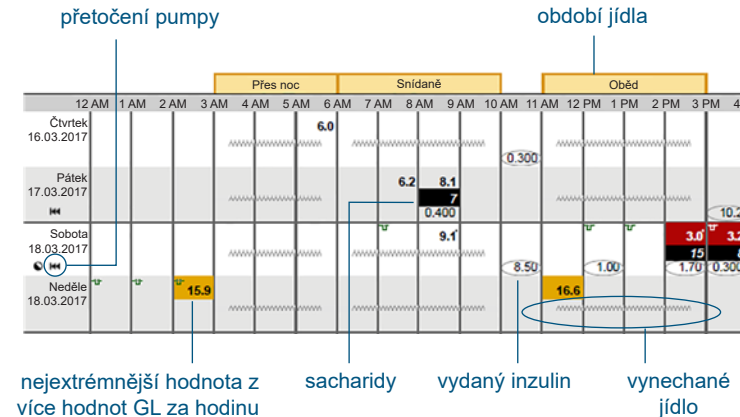
V dolní části datové buňky jsou zobrazeny bolusy naprogramované za hodinu. Pokud hodnota inzulínového bolusu pochází z ručního bolusu, z korekce funkcí Bolus Wizard™ nebo z bolusu z automatického režimu ve funkci SmartGuard™, je tato hodnota zakroužkována.

Datové buňky

Každá datová buňka ve sledovaném období odpovídá hodině v určitém dni a může obsahovat maximálně tři hodnoty: (1) hodnotu glukometru, (2) gramy sacharidů a (3) jednotky inzulínu vydané jako bolus. Časové rámce, které odpovídají jídlům, jsou zvýrazněny v horní části zprávy.

Jídla

Časové rámce jídla odpovídají zadaným obdobím jídla pacienta a jsou vyznačeny v horní části zprávy. Hodnoty sacharidů zaznamenané při výpočtech funkce Bolus Wizard™ jsou uvedeny v součtu za každou hodinu v období jídla a jsou znázorněny v černém poli ve střední části datové buňky. Pokud nejsou u některé hodiny v období jídla zaznamenány žádné hodnoty sacharidů, je zobrazen symbol vynechaného jídla.



Obrazovka Nastavení přístroje

Zpráva Nastavení přístroje uvádí údaje o individuálním nastavení pacientova zařízení, které bylo aktivní v den a dobu odeslání dat z pacientova přístroje.

Tato zpráva obsahuje tabulky aktivních nastavení pro vybrané období zprávy.

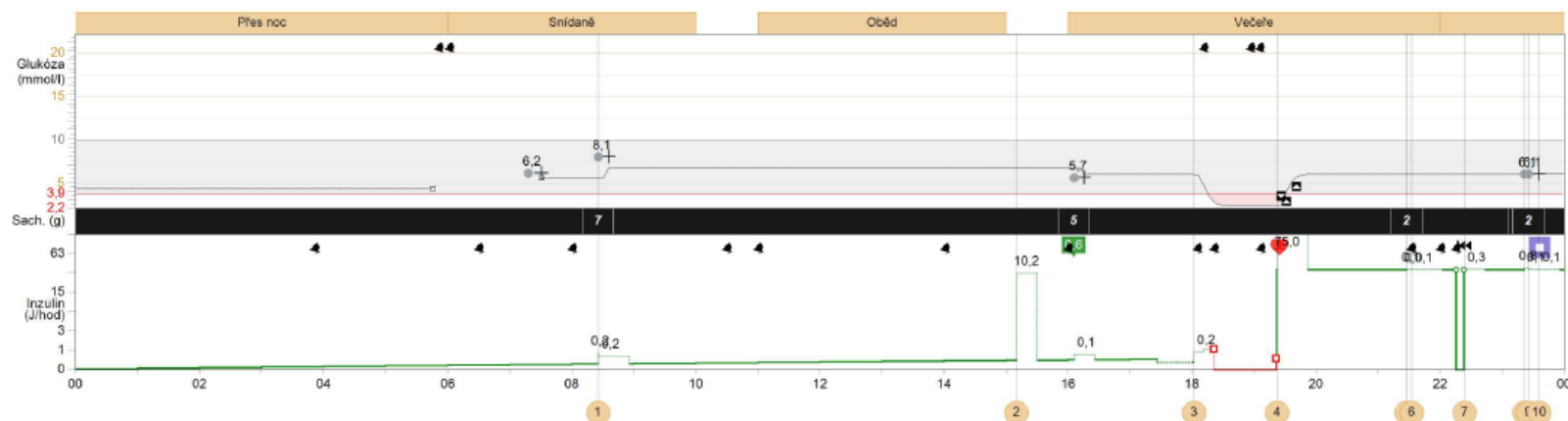
Poznámka: Zpráva Aktuální záznam nastavení přístroje zobrazuje pouze nastavení dostupná pro zařízení, z něhož byla odeslána data. Viz část Dotazy.

Medtronic Nastavení zařízení 08.11.2017									
Uživatel					Bolus				
Maximální bazální dávka 35.0 J/hod					Aktual				
Dnešní nastavení (aktivní)					Bolus Wizard Zap				
24 hod. výkon 14.400 J					Jednotky g mmol/l				
24 hod. výkon 0.600 J					Doba aktivního insulínu 0.00				
24 hod. výkon 1.200 J					Maximální bolus 75.0 J				
Čas J/hod					Sacharidový poměr (g/J)				
00:00 0.600					Cíl na inzulin (mmol/l na J)				
					Cílová glykémie (mmol/l)				
					Čas Poměr				
					0:00 15.0				

Podrobná denní zpráva

Medtronic

Podrobná denní zpráva (1 z 1)
Pátek 17.03.2017



Údlosti bolusu										
Údlost bolusu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Čas	08:25	15:10	18:01	19:22	21:27	21:32	22:23	23:21	23:25	23:35
Typ bolusu	Komb.	Normální	Rozložený	Rozložený	Normální	Komb.	Normální	Normální	Normální	Normální
Vydání bolus norm. (J)	0,200	10,2	--	--	0,100	--	0,300	0,800	0,100	0,100
+ rozložená část (J, h:mm)	0,200, 0:30	--	0,200, 0:30	75,0, 0:30	--	0,100, 0:30	--	--	--	--
Doporučený bolus (J)	0,400	--	--	--	0,100	--	--	0,600	0,100	--
Rozdíl (J)	--	--	--	--	--	--	--	0,200	--	--
Sach. (g)	7	--	--	--	2	--	--	10	2	--
Nastav. sachar. poměr (g/J)	15,0	--	--	--	15,0	--	--	15,0	15,0	--
Bolus k jídlu (J)	0,400	--	--	--	0,100	--	--	0,600	0,100	--
GL (mmol/l)	8,1	--	--	--	--	--	--	6,1	6,1	--
Nastav. cíl. hodn. GL (mmol/l)	4 - 9	--	--	--	4 - 9	--	--	4 - 9	4 - 9	--
Nastav. citlivosti na inz. (mmol/l na J)	2,8	--	--	--	2,8	--	--	2,8	2,8	--
Korekční bolus (J)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Aktivní inzulin (J)	--	--	5,10	2,40	55,1	53,7	38,0	22,0	21,8	19,7

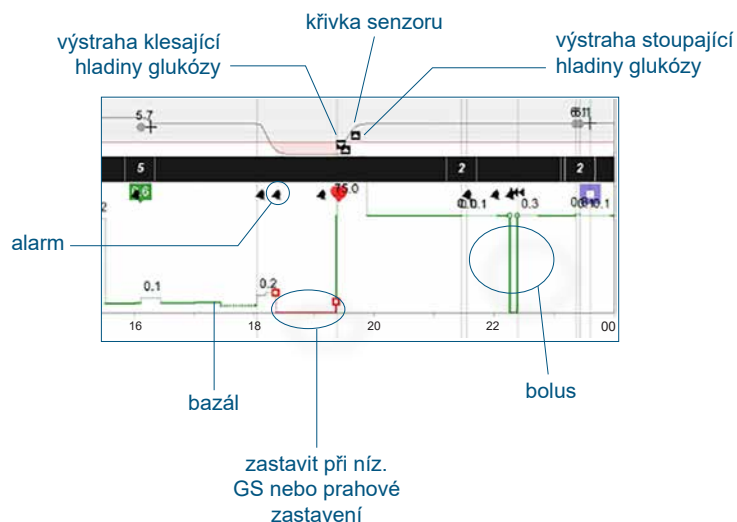
*Poznámka: Vydáno více než 10 bolusů. Je zobrazeno 10 největších bolusů.

Statistické údaje		17.03	02.03 - 08.05
Prům. GL (mmol/l)	6,4	7,6 ± 3,8	
Naměř. hodn. GL	5	62	1,1/den
Naměř. hodn. nad cíl. rozsahem	--	0%	11
Naměř. hodn. pod cíl. rozsahem	--	0%	5
Prům. GS (mmol/l)	5,7 ± 1,2	7,5 ± 3,3	
Prům. AUC > 10 (mmol/l)	0,00	0d 22h	0,65
Prům. AUC < 3,9 (mmol/l)	0,07	0d 22h	0,05
Denní sach. (g)	26	21 ± 18	
Sach./inzulinový bolus (g/J)	0,3	1,1	
Celk. denní dávka inz. (J)	249,8	16,2 ± 37,8	
Denní bazální dávka (J)	162,4	65%	12,0
Denní bolus (J)	87,4	35%	4,1
Plnění	1	0,025J	5

~ Křivka senzoru ● Naměř. hod. GL ◊ Propojený glukom. — Bazál --- Bolus ▬ Zastavení ⌚ Změna času ♥ Fyzická aktivita ⚠ Výstraha GS
 ~ Přerušeno ▼ Mimo graf + Kalibrace GL Doč. bazál. dávka ⏏ Přetočení pump ⚠ Zastavit při níž. GS 🟢 Injekce inzulínu (J) 🟡 Jiné 📢 Alarm

Podrobná denní zpráva

Podrobná denní zpráva obsahuje údaje z inzulínové pumpy pacienta, glukometru a glukózového senzoru, je-li použit, a poskytuje tak přehled o chování pacienta včetně odezvy na příjem sacharidů a užívání inzulínu. Tato zpráva obsahuje údaje za jeden den.



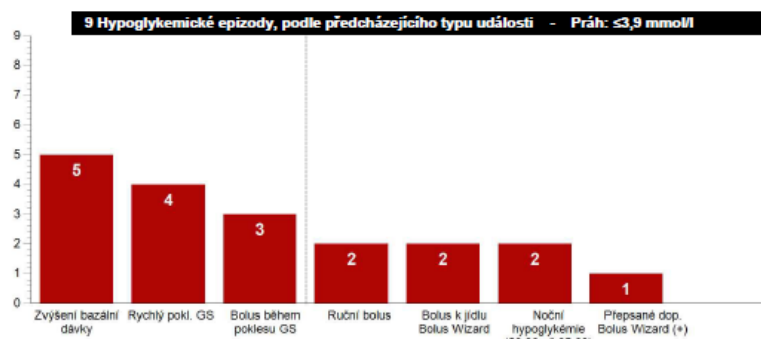
Symbol	Význam
	Přerušeno: Přerušená komunikace mezi vysílačem senzoru a inzulínovou pumpou
	Mimo graf: Hodnota glykémie naměřená glukometrem
	Propojený glukometr: Hodnoty glykémie automaticky odeslané do inzulínové pumpy glukometrem pomocí bezdrátového spojení
	Kalibrační glykémie: Hodnota glykémie naměřená glukometrem, použitá ke kalibraci senzoru
	Dočasná bazální dávka: Dočasná změna ve frekvenci výdeje bazální dávky inzulínu
	Zastavení: Zastavení veškerého výdeje inzulínu z inzulínové pumpy, vyvolané uživatelem, nebo pumpou vyvolané zastavení veškerého výdeje inzulínu, který není založen na hodnotách GS
	Změna času: Došlo ke změně času hodin zařízení; den se změnou času je považován za částečný den
	Injekce inzulínu (J): Záznam události zadáný uživatelem uvádějící podání inzulínu v injekci
	Fyzická aktivita: Záznam události zadáný uživatelem uvádějící fyzickou aktivitu
	Jiné: Záznam události definovaný uživatelem uvádějící například užití léků, pocit onemocnění, stres apod.

Hodnoty lze zobrazit ve formátu s desetinnou tečkou nebo s desetinnou čárkou.
Zde jsou uvedeny hodnoty v mmol/l.
Převod na mg/dl se provede vynásobením číslem 18,0182.

Souhrn epizod

Medtronic

Souhrn epizod
02.03.2017 - 08.05.2017

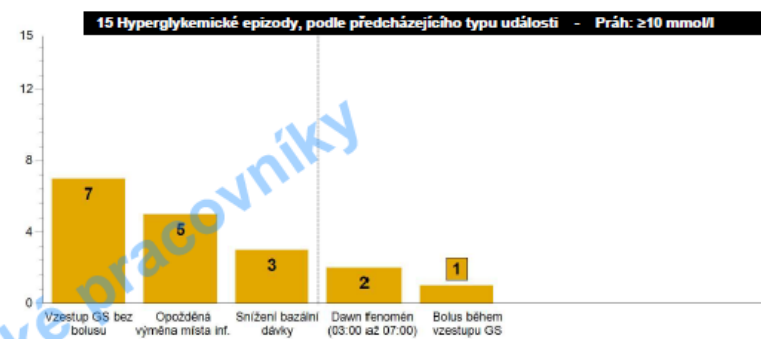


Nejčastější typy událostí předcházejících hypoglykemií



Popis typů událostí

Typy událostí	%	Popis
Zvýšení bazální dávky	56	Uvažte možnost optimalizace nastavení bazální dávky pacienta včetně dočasných bazálních dávek.
Rychlý pokl. GS	44	Můžete pacientovi poradit, jak se má chovat, aby nedošlo k hypoglykémii.
Bolus během poklesu GS	33	Můžete pacientovi poradit, aby změnil množství bolusu v případě, že hodnoty glukózy naměřené senzorem klesají (objeví se šipka dolů).



Nejčastější typy událostí předcházejících hyperglykemií



Popis typů událostí

Typy událostí	%	Popis
Vzestup GS bez bolusu	47	Můžete pacientovi vysvětlit, jak má používat bolus při jídlech a/nebo při korekci rychlých výkyvů glykémie.
Opožděná výměna místa inf. setu *	38	Můžete pacienta poučit o tom, jak často má správně měnit místa infuze a jakým způsobem má při změně místa infuze používat pevné plnicí bolusy / plnit kanylu.
Snížení bazální dávky	20	Uvažte možnost optimalizace nastavení bazální dávky pacienta včetně dočasných bazálních dávek a pozastavení.

* Opožděná výměna místa inf. setu na základě (13) 90+ min. trvajících epizod hyperglykémie

Další poznámky

Poměr baz. d./bolus	Zvažte možnost optimalizace poměru baz. dávky/bolusu.
Použití funkce Bolus Wizard	Můžete pacientovi vysvětlit, jak má používat funkci Bolus Wizard při jídlech a/nebo při korekčních bolusech.
Výměna místa inf. setu	Můžete pacientovi vysvětlit nutnost výměny míst inf. setu minimálně každé tři dny nebo můžete s pacientem zkontrolovat, zda výměnu míst inf. setu provádí správně.
Používání senzoru	Můžete pacientovi vysvětlit, jaké jsou přínosy častějšího používání senzoru.

Souhrny epizod jsou určeny pouze pro použití zdravotnickým personálem.

Souhrn epizod

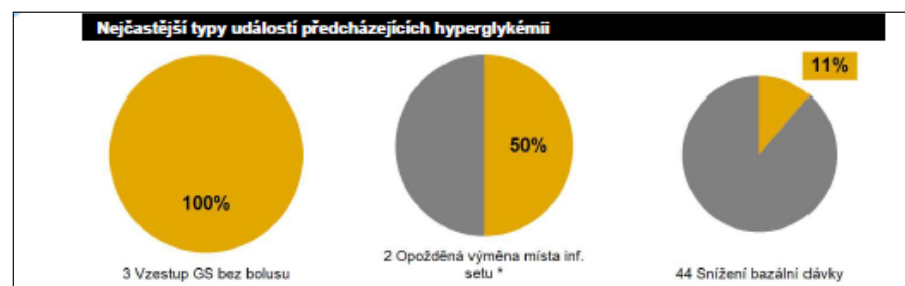
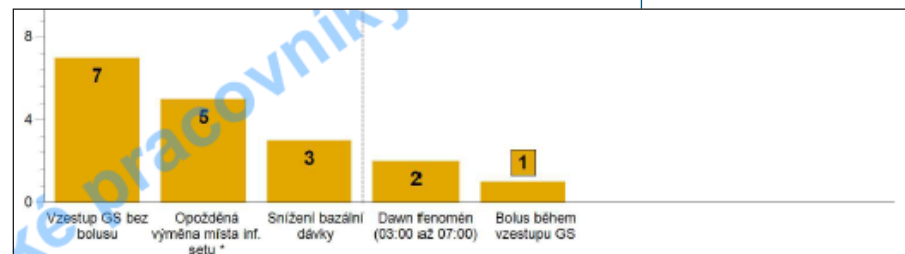
Souhrn epizod je zpráva, v níž jsou uvedeny souhrnné informace glukóze, sacharidech a inzulínu pacienta za zvolené časové období. Poskytuje přehled o glykemické kontrole pacienta (denní, noční a v období jídla) a další obsáhlé statistické údaje.

Souhrn epizod popisuje také události, které předcházely hypoglykémii a hyperglykémii, a obsahuje část nazvanou Další poznámky, která může obsahovat faktory důležité pro dosažení optimální kontroly glykémie. Účelem seznamu aspektů není zachycení všech problémů, které mohou ovlivňovat kontrolu glykémie. Jako vždy, je nutné lékařské posouzení.

Další informace k typům událostí, poznámkám a bodům k diskusi mezi lékařem a pacientem, které jsou v softwaru CareLink™ zjištěny pro jednotlivé části zprávy Souhrn epizod, najdete v Dodatku této příručky.

Poznámka: Pokud nejsou ve zvoleném období k dispozici naměřené hodnoty GS alespoň z pěti dnů, nebude zpráva Souhrn epizod k dispozici. Vezměte prosím na vědomí, že zpráva může obsahovat hypoglykemické nebo hyperglykemické epizody naměřené senzorem, pro které nejsou k dispozici odpovídající hodnoty glykémie (naměřené glukometrem) mimo cílový rozsah. Naopak se mohou vyskytovat hodnoty glykémie naměřené glukometrem mimo cílový rozsah, i když ve zprávě nejsou uvedeny žádné hypoglykemické nebo hyperglykemické epizody detekované senzorem.

cílový rozsah pro glukózu se nastavuje během postupu vytváření zprávy



Dodatek

Zprávy systému CareLink™ jsou určeny výhradně pro použití zdravotnickými pracovníky. Tyto zprávy jsou pacientům poskytovány, aby umožnily diskuzi a vyhodnocení historie kontroly pacientovy glykémie ve spolupráci s příslušným zdravotníkem. Před změnou nastavení pumpy by se pacienti vždy měli poradit s ošetřujícím lékařem.

Tabulky v dodatku obsahují seznam definic všech typů událostí a poznámek, které rozlišuje aplikace CareLink™. Nejsou uvedeny všechny faktory, které by mohly předcházet vysoké nebo nízké hladině glukózy, a proto aplikace CareLink™ nenahrazuje standardní klinické hodnocení pacientů.

Ve zprávách systému CareLink™ jsou hodnoty naměřené senzorem, které jsou nižší nebo rovny dolnímu limitu cílového rozsahu glukózy, popisovány jako hypoglykémie, zatímco hodnoty naměřené senzorem, které jsou vyšší nebo rovny hornímu limitu cílového rozsahu, jsou popisovány jako hyperglykémie. Rozsah můžete změnit během procesu vytváření zpráv.

Poznámka: Jakékoli časové období, např. časové období 3:00–16:00, zmíněné v tabulkách ve sloupci Body k diskuzi, o kterých by měl zdravotnický odborník pohovořit s pacientem, je založeno na personalizovaných údajích pacienta. Časové období u patientských zpráv se může lišit.

Typy událostí pro hypoglykemickou epizodu		
Událost	Poznámka	Body k diskuzi, o kterých by měl zdravotnický odborník pohovořit s pacientem
Zvýšení bazální dávky	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hypoglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po změně dávky.	Zvažte možnost optimalizace nastavení bazální dávky pacienta včetně dočasných bazálních dávek.
Bolus během poklesu GS	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hypoglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po výdeji bolusu.	Můžete pacientovi poradit, aby změnil množství bolusu v případě, že hodnoty GS klesají (objeví se šipka dolů).
Bolus k jídlu Bolus Wizard	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hypoglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po výdeji bolusu.	Zvažte optimalizaci nastavení funkce Bolus Wizard™, upozorněte pacienta na nutnost přesného výpočtu obsahu sacharidů a načasování výdeje inzulínu s ohledem na příjem sacharidů.
Přepsané dop. Bolus Wizard (+)	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hypoglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po výdeji bolusu.	Můžete pacientovi poradit, aby se řídil podle doporučení funkce Bolus Wizard™.
Záznam sacharidů (> 80 g) / Záznam sacharidů (> 5,3 vým. jedn.)	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hypoglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po záznamu sacharidů.	Můžete pacientovi vysvětlit, jaký vliv má vysoký příjem sacharidů.
Korekční bolus během poklesu GS	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hypoglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po výdeji bolusu.	Můžete pacientovi poradit, aby změnil množství korekčního bolusu v případě, že hodnoty glukózy naměřené senzorem klesají (objeví se šipka dolů).
Hyperglykémie předcházející hypoglykémii	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hypoglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po výdeji bolusu.	Zvažte vyhodnocení faktorů citlivosti na inzulín u pacienta. Můžete pacientovi vysvětlit, jak se má zachovat při hyperglykémii.
Ruční bolus	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hypoglykemickými epizodami, které se objevily mezi druhým bolusem a až do tří hodin po výdeji posledního bolusu.	Můžete pacientovi poradit, aby používal funkci Bolus Wizard™.
Několik korekč. bolusů	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hypoglykemickými epizodami, které se objevily mezi druhým bolusem a až do tří hodin po výdeji posledního bolusu.	Můžete pacientovi vysvětlit, jakým způsobem se projeví několik korekčních bolusů dohromady a jak vypadá časový profil působení inzulínu.
Několik ručních bolusů	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hypoglykemickými epizodami, které se objevily mezi druhým bolusem a až do tří hodin po výdeji posledního bolusu.	Můžete pacientovi poradit, aby používal funkci Bolus Wizard™. Můžete pacientovi vysvětlit, jakým způsobem se projeví několik bolusů dohromady a jak vypadá časový profil působení inzulínu.

Typy událostí pro hypoglykemickou epizodu		
Událost	Poznámka	Body k diskuzi, o kterých by měl zdravotnický odborník pohovořit s pacientem
Noční hypoglykémie (23:00 až 05:00)	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hypoglykemickými epizodami, které se objevily mezi 23:00 a 05:00 hodinou.	Zvažte možnost optimalizace nočních bazálních dávek a poučení pacienta o večerních bolusech.
Rychlý pokles GS	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hypoglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po ukončení daného intervalu.	Můžete pacientovi poradit, jak se má chovat, aby nedošlo k hypoglykémii.

Typy událostí pro hyperglykemickou epizodu		
Událost	Poznámka	Body k diskuzi, o kterých by měl zdravotnický odborník pohovořit s pacientem
Snížení bazální dávky	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hyperglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po změně dávky.	Zvažte možnost optimalizace nastavení bazální dávky pacienta včetně dočasných bazálních dávek a pozastavení.
Bolus během vzestupu GS	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hyperglykemickými epizodami, které přetrvávají nad cílovým rozsahem i dvě hodiny po bolusu.	Můžete pacientovi poradit, aby změnil množství bolusu v případě, že hodnoty glukózy naměřené senzorem stoupají (objeví se šipka nahoru).
Bolus k jídlu Bolus Wizard	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hyperglykemickými epizodami, které přetrvávají nad cílovým rozsahem i dvě hodiny po bolusu.	Zvažte optimalizaci nastavení funkce Bolus Wizard™, upozorněte pacienta na nutnost přesného výpočtu obsahu sacharidů a načasování výdeje inzulínu s ohledem na příjem sacharidů.
Přepsané dop. Bolus Wizard (-)	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hyperglykemickými epizodami, které přetrvávají nad cílovým rozsahem i dvě hodiny po bolusu.	Můžete pacientovi poradit, aby se řídil podle doporučení funkce Bolus Wizard™.
Záznam sacharidů (> 80 g) / Záznam sacharidů (> 5,3 vým. jedn.)	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hyperglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po záznamu sacharidů.	Můžete pacientovi vysvětlit, jaký vliv má vysoký příjem sacharidů.
Dawn fenomén (03:00–07:00)	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hyperglykemickými epizodami, které se objevily mezi 03:00 a 07:00 hodinou ráno.	Zvažte možnost vyhodnocení nočních bazálních dávek.
Opožděná výměna místa infuzního setu	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hyperglykemickými epizodami, které se objevily za více než 3,5 dne po posledním pevném plnicím bolusu (plnění kanyly). Ve zprávě se uvede pouze v případě, že epizody trvají alespoň 90 minut.	Můžete pacienta poučit o tom, jak často má správně měnit místa pro zavedení infuzního setu a jakým způsobem má při změně takového místa používat pevné plnicí bolusy a plnit kanylu.

Typy událostí pro hyperglykemickou epizodu		
Událost	Poznámka	Body k diskuzi, o kterých by měl zdravotnický odborník pohovořit s pacientem
Nadměrná korekce hypoglykémie	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hyperglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po nízké hladině glukózy naměřené senzorem.	Můžete pacientovi vysvětlit, jak se má zachovat při hypoglykémii.
Pozastavení pumpy (> 60 minut)*	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hyperglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po pozastavení.	Můžete pacientovi vysvětlit, jak má používat funkci pozastavení pumpy. Měli byste pacientovi vysvětlit, jak má používat bolus při jídlech a při korekci rychlých výkyvů hladiny glukózy.
Vzestup GS bez bolusu	Tato událost se ve zprávě uvede v případě, že souvisí s hyperglykemickými epizodami, které se objevily do tří hodin po události.	Měli byste pacientovi vysvětlit, jak má používat bolus při jídlech a při korekci rychlých výkyvů hladiny glukózy.
* Vyhodnoťte, zda hyperglykemickým epizodám předcházely události zastavení vyvolané uživatelem nebo události zastavení pomocí senzoru (jako například Prahové zastavení nebo Zastavit při níz. GS). V případech, kdy hyperglykemickým epizodám předcházely události zastavení pomocí senzoru, vyhodnoťte, zda jsou v pumpě správně nastaveny limity pro zastavení pomocí senzoru pro daného pacienta. V případě výskytu opakovaných pozastavení v důsledku událostí senzoru trvajících > 60 minut zvažte vyhodnocení a optimalizaci režimu léčby s ohledem na prevenci hypoglykémie (nastavení pumpy, výstrahy, dietní režim) a odpověď pacienta na alarmy (potvrzení měřením z kapilární krve z prstu a doporučené léčby).		

Další poznámky			
Priorita	Událost	Poznámka	Body k diskuzi, o kterých by měl zdravotnický odborník pohovořit s pacientem
1	Poměr bazální dávky k bolusu	Hlášení se zobrazí v případě, že bazální část poměru bazální dávky k bolusu činí 55 % nebo více.	Zvažte možnost optimalizace poměru bazální dávky k bolusu.
2	Použití funkce Bolus Wizard	Hlášení se zobrazí v případě, že se funkce Bolus Wizard™ používá pro aplikaci bolusů po méně než 67 % doby.	Můžete pacientovi vysvětlit, jak má používat funkci Bolus Wizard™ při jídlech a při korekčních bolusech.
3	Inz. ve formě korekč. bolusu	Hlášení se zobrazí v případě, že se více než 50 % veškerého inzulínu doporučeného k aplikaci funkcí Bolus Wizard™ použilo ve formě korekčních dávek.	Zvažte optimalizaci bazálních dávek, nastavení funkce Bolus Wizard™ a výpočtů sacharidů tak, aby se aplikovaly přesnější bolusy k jídlu, a tím se snížila četnost potřeby aplikace korekčních bolusů.
4	Výměna místa infuzního setu	Hlášení se zobrazí v případě, že mezi událostmi pevného plicního bolusu (plnění kanyly) uběhlo v průměru více než 3,5 dne.	Můžete pacientovi vysvětlit nutnost výměny míst infuzního setu minimálně každé tři dny nebo můžete s pacientem zkontrolovat, zda výměnu míst infuzního setu provádí správně.
5	Používání senzoru	Hlášení se zobrazí v případě, že v týdnu je průměrně k dispozici méně než pět dní s hodnotami glukózy naměřenými senzorem.	Můžete pacientovi vysvětlit, jaké jsou přínosy častějšího používání senzoru.
6	Četnost zadávání hodnot glykémie	Hlášení se zobrazí v případě, že za den jsou průměrně k dispozici méně než čtyři hodnoty glykémie naměřené glukometrem.	Prodiskutujte s pacientem četnost měření glykémie z kapilární krve.

Medtronic



Medtronic MiniMed

18000 Devonshire Street
Northridge, CA 91325
USA
1 800 646 4633
+1 818 576 5555



Medtronic B.V.
Earl Bakkenstraat 10
6422 PJ Heerlen
The Netherlands



© 2019 Medtronic. Všechna práva vyhrazena. Medtronic, logo Medtronic a Further, Together jsou ochranné známky společnosti Medtronic. ^{™*} Značky třetích stran jsou ochrannými známkami příslušných vlastníků. Všechny ostatní značky jsou ochrannými známkami společnosti Medtronic.

M995150A181_A