Novorapid, bazální dávka 23,3 j/den, bolusy 6-5-5 j), bez prokázaných komplikací diabetu a bez dalších onemocnění (Tab. 1). Pacient byl od roku 2013 sledován v Diabetologickém centru Ostrava, kde byl standardním způsobem edukován. Jeho přístup k léčbě byl hodnocen jako non-complientní. Pacient byl v rámci sledování na dobu 22 měsíců vybaven aplikací Dagboka pro chytré telefony, Pebble chytrými hodinkami, glukometrem FORA Diamond Mini a krokoměrem Fitbit Flex, v rámci předání byl edukován o jejich používání.

Aplikace Dagboka umožňuje pacientovi vedení a analyzování záznamů o změřených glykemiích, o množství sacharidů v požívaných jídlech, aplikovaných dávkách inzulinu a údajů o pohybové aktivitě. Pacient používá glukometr FORA Diamond Mini, který zajišťuje automatický přenos glykemií do aplikace bez nutnosti jejich manuální registrace. K zadávání dat pacient většinou používal chytré hodinky Pebble.

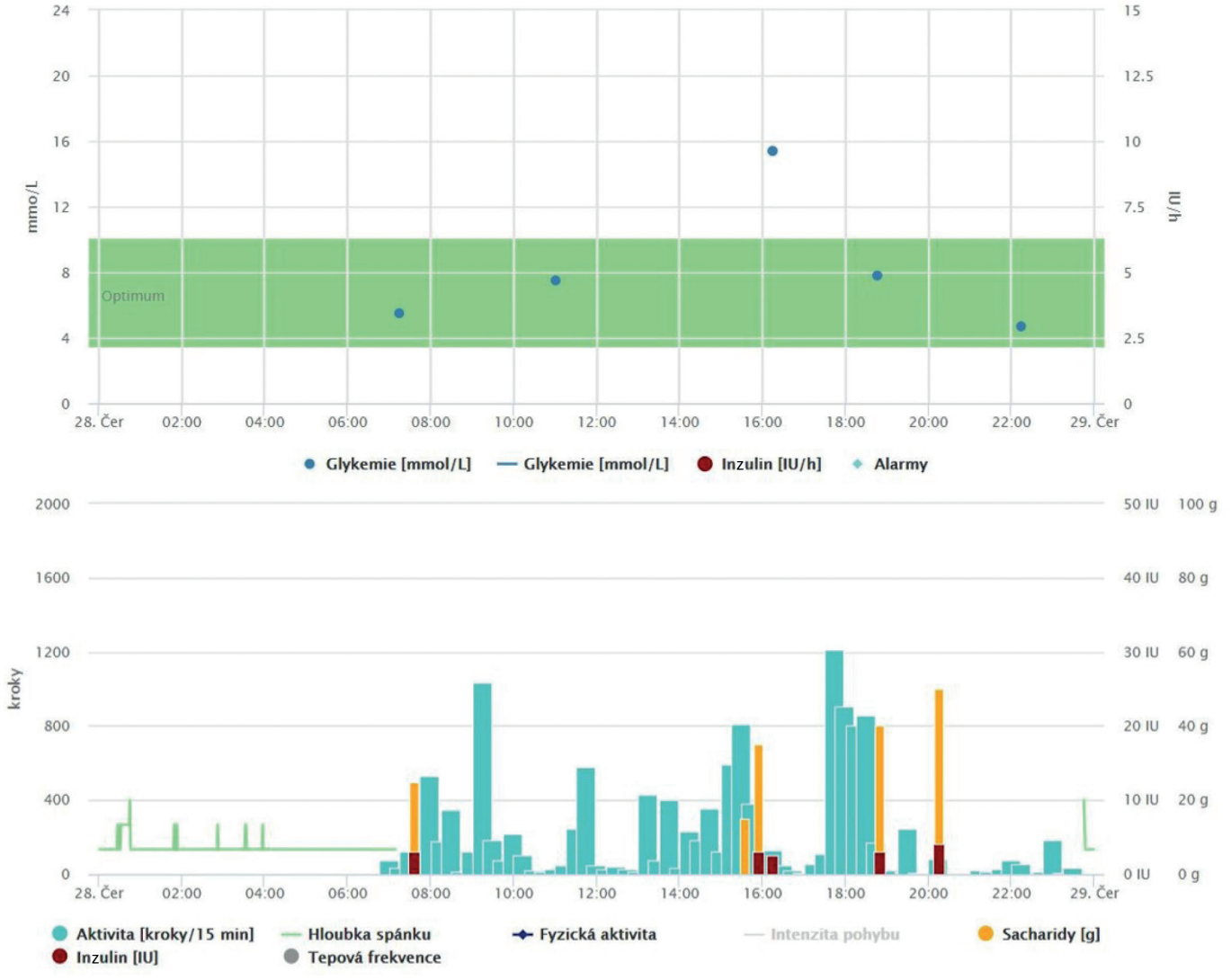
Data byla v reálném čase přenášena do webového portálu Diani, kde byla zpracována a zobrazována současně s automaticky přenesenými hodnotami nachozených kroků zaznamenaných krokoměrem Fitbit, pokud ho pacient používal (příklad různých typů záznamů na Obr. 2 a 3).

Pacient měl přístup na webový portál Diani přes svůj osobní účet. Mohl tak procházet veškeré své záznamy, případně je i vytisknout a předložit svému lékaři. Přístup k účtu byl po dohodě s pacientem umožněn i ošetřujícímu lékaři.

Výsledky

Hodnotili jsme výsledky HbA_{1c}, počet měření glukometrem, počet glukometrem ověřených hypoglykemií a průměrné hodnoty naměřených glykemií. Při somatickém vyšetření byl konstatován fyziologický nález, v laboratorním nálezu HbA_{1c} 80 mmol/mol, hodnoty dalších základních biochemických parametrů v mezích normy. Statistické výpočty byly provedeny s použitím Pearsonova korelačního koeficientu a testu hypotézy o nezávislosti (založeném na t-rozdělení).

HbA_{1c}

Je základním parametrem vypovídajícím o metabolické kompenzaci diabetu a s ní souvisejícím rizikem rozvoje specifických komplikací diabetu. Průměrná hodnota HbA_{1c} v období 7 měsíců (3 naměřené hodnoty) před zahájením používání telemonitorovacího systému byla 80,7 ± 2,49 mmol/mol. Průměrná hodnota v období, kdy pacient přístroje používal, byla 65,7 ± 7,36 mmol/mol, došlo tedy k jejímu výraznému snížení. Nejnižší hodnota

Obr. 2. *Uspořádání naměřených a zadaných hodnot v čase. V horní polovině obrázku hodnoty glykemií a k nim časově odpovídající hodnoty množství sacharidů v jídle, počtu ušlých kroků za hodinu a dávek inzulinu*