

# Problematika řízení POC glukometrie a zkušenosti se sítěmi glukometrů ve dvou fakultních nemocnicích

## Část I. – Přehled a výchozí stav

**Schneiderka P.<sup>1</sup>, Kajabová M.<sup>1</sup>, Štern P.<sup>2</sup>, Dohnal L.<sup>2</sup>, Juklová M.<sup>2</sup>, Zápecová M.<sup>1</sup>, Benáková H.<sup>2</sup>, Zima T.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Oddělení klinické biochemie a imunogenetiky, FN Olomouc*

<sup>2</sup>*Ústav klinické biochemie a laboratorní diagnostiky 1. LF UK a VFN v Praze*

### **SOUHRN**

*Úvod:* Systém řízení point-of-care (POC) glukometrie se do lůžkové i ambulantní složky začal zavádět ve Všeobecné fakultní nemocnici (VFN) v Praze v r. 2004 a ve Fakultní nemocnici Olomouc (FNOL) v r. 2007. Uvádíme přehled aktuálně používaných principů měření a příklady jejich aplikací v současných glukometrech. Naše práce se dále zabývá postupy při realizaci záměru jednotné řízení POC glukometrie, výsledky testování analytických parametrů vybraných glukometrů a praktickými zkušenostmi z jejich dlouhodobého provozu.

*Materiál a metody:* Záměrem bylo plošně zavést v celé nemocnici jednotnou technologii, která umožní spolehlivou kontrolu, dokumentaci, archivaci a výkaznictví všech provedených vyšetření. Na základě hodnocení analytických principů, technických řešení a s přihlédnutím k současným doporučením byl vybrán systém Accu-Chek Inform & Accu-Chek Sensor Comfort Pro spolu se softwarem Cobas IT 1000 (Roche).

*Výsledky:* Z uživatelských vlastností je pozitivně hodnocena robustnost systému, elektromechanický design a softwarová výbava. Analytické výsledky glukometrů ve srovnání s referenční metodou i se zavedenými rutinními metodami jsou však jen částečně přijatelné. Popisujeme organizační i technické zkušenosti s instalací glukometrů na klinikách a s jejich supervizí v průběhu několikaletého rutinního provozu. Dnešní počet glukometrů na klinikách VFN je 73 ks, ve FNOL 65 ks. V obou nemocnicích pracují sítě glukometrů se softwarem Cobas IT 1000 v součinnosti s NIS Medea a OpenLIMS (Stapro), a jsou řízeny z jednoho laboratorního centra. Tento stav odpovídá požadavkům ČSN EN ISO 15189, a to jak ve věci supervize POC techniky, tak s ohledem na průběžnou kontrolu, úplnou dokumentaci a dlouhodobou archivaci výsledků měření.

*Závěr:* V obou fakultních nemocnicích bylo dosaženo řízení POC glukometrie a odstraněno analyticky heterogenní, nekontrolovatelné a neekonomické používání mnoha druhů osobních glukometrů. Nový systém byl klinickými uživateli všeobecně akceptován a zvolená technologie je dostatečně robustní. Zavádění a popsany způsob zajištění POC-glukometrie by mohl být vhodným modelem provozu jiných POC technologií, např. ABS, INR, CRP apod.

*Klíčová slova:* vyšetření u pacienta, krevní glukóza, glukometr, nemocnice, ambulance.