

## Abstrakt

V rigorózní práci byly porovnány metody UHPLC-MS/MS a CMIA Abbott Architect pro stanovení 25(OH)D (kalcidiol) z lidského séra.

Vzorky lidského séra byly nejprve vyšetřeny metodou na principu CMIA a následně identické vzorky zpracovány UHPLC-MS/MS metodou, která byla vyvinuta a validována Výzkumnou laboratoří III. Interní gerontometabolické kliniky Fakultní nemocnice v Hradci Králové pro klinický monitoring 25(OH)D<sub>3</sub> a 25(OH)D<sub>2</sub>.

Porovnání obou metod bylo provedeno pomocí statistického programu NCSS 2007 (Number Cruncher Statistical Software, Kaysville, Utah, USA). Deskriptivními statistickými metodami byly popsány základní vlastnosti obou souborů výsledků (průměr, medián, směrodatná odchylka výběru a další). Bylo provedeno hodnocení párovými T testy, posouzena rozdílnost či shoda mezi oběma soubory dat. Pomocí regresní analýzy byla vyhodnocena vzájemná korelace obou souborů hodnot.

Statistickým zpracováním výsledků jsme dospěli k závěru, že hodnoty dosažené metodami UHPLC-MS/MS a CMIA Abbott Architect se statisticky významně liší ( $p=0,0000$ ), ale vykazují těsnou korelaci (korelační koeficient  $r = 0,8832$ ). Obě metody jsou vzájemně dobře srovnatelné a jejich výsledky je možné mezi sebou přepočítávat.