

ABSTRAKT V ČEŠTINĚ

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra analytické chemie

Kandidát: Bc. Martin Berdych

Školitel: Mgr. Maria Khalikova, Ph.D.

Konzultant: RNDr. Jiří Plíšek, Ph.D.

Název diplomové práce: Zavedení nového analytického systému do rutinní biochemické laboratoře

Diplomová práce se zabývá postupy v případě výměny biochemického analyzátoru za podmínek běžné laboratorní klinické praxe v biochemické laboratoři. Experimentální část je zaměřena na porovnání analytických systémů COBAS Integra 800 a COBAS 6000 a posouzení míry shody v měření biochemických metod pomocí statistických nástrojů (diferenciální analýza dle Bland –Altmana a regresní analýza dle Passing – Babloka). Za pomoci určení dílčích nejistot výsledků měření byla vyhodnocena verifikace jednotlivých metod pomocí měření kontrolních a referenčních materiálů na analyzátoru COBAS 6000. Porovnávaných osm metod - alaninaminotransferáza, antistreptolysin-O, aspartátaminotransferáza, C-reaktivní protein, HDL-cholesterol, hořčík, kreatinkináza a LDL-cholesterol –jevilo určitou míru difference, která byla posouzena. Následně u některých metod došlo ke změně referenčních mezí, o čemž byli informováni lékaři. Všech osm metod bylo verifikováno a bylo vyhodnoceno jako vhodné pro zamýšlené použití.

Klíčová slova: porovnání analyzátorů, porovnatelnost, verifikace, rutinní praxe biochemické laboratoře, nejistoty měření, opakovatelnost, preciznost