Autor: Kamila Ďuračová

Název: Korelace dat naměřených analyzátorem Sysmex XT-4000i s mikroskopickým nálezem při vyšetření pleurálních a perikardiálních výpotků

Bakalářská práce

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Studijní obor: Zdravotní laborant

# Abstrakt

**Cílem** této bakalářské práce je porovnat dvě metody měření buněk s vysokou fluorescencí (HF-BF buněk). Jedná se zejména o mezotelie, aktivované makrofágy nebo o maligní buňky. První měření bylo provedeno analyzátorem Sysmex XT-4000i a druhou metodou bylo stanovení diferenciálního počtu buněk mikroskopicky. V obou případech byly hodnoceny pleurální a perikardiální výpotky. Cílem této práce je dále získaná data statisticky zhodnotit a na základě tohoto vyhodnocení zjistit v jaké míře se analyzátorové hodnoty shodují s mikroskopickým nálezem. Dalším cílem je na souboru tzv. negativních vzorků s hodnotami HF-BF buněk pod 1 % ověřit hraniční limit negativity a určit, zda 1% hranice HF-BF buněk u analyzátorového nálezu je dostatečná pro provedení mikroskopické kontroly.

**Metody:** Pleurální a perikardiální výpotky jsme měřili na hematologickém analyzátoru XT-4000i firmy Sysmex v módu měření ,,Body fluid'', následně byla u všech vzorků provedena mikroskopická kontrola.

**Výsledky:** Porovnáním všech výsledků pomocí Bland-Altmanových grafů jsme prokázali vysokou shodu mezi oběma metodami. Dále jsme zjistili a mikroskopicky ověřili, že mezní hranice 1 % HF-BF buněk stanovených pomocí hematologického analyzátoru Sysmex XT-4000i je pro následnou mikroskopickou kontrolu dostatečná. V mikroskopických preparátech u vzorků s počtem HF-BF buněk pod 1 % nebyly přítomny žádné buňky maligního původu.

**Klíčová slova:** tělní tekutiny, výpotky, Sysmex XT-4000i, HF-BF, Bland-Atmanovy grafy