

V bakalářské práci jsem se zaměřila na porovnání výsledků vyšetření krevních obrazů a diferenciálu leukocytů mezi jednotlivými analyzátory řady Sysmex. Přístroje XS - 1000i, XT - 4000i a XE - 5000 jsou automatické analyzátory pracující na principech průtokové fluorescenční cytometrie a impedančních metod za využití hydrodynamické fokusace. Tyto metody poskytují velmi přesnou a citlivou analýzu krevního obrazu a diferenciálu leukocytů. Teoretická část je zaměřena na vývoj krvetvorných buněk, možnosti stanovení krevních obrazů a diferenciálů leukocytů a seznámení se s principy, které dané analyzátory využívají. V experimentální části jsem popisovala složení jednotlivých analyzátorů, dále jejich měřicí systémy (channels) a reagentie, které využívají ke stanovení buněk periferní krve. Výsledky vzorků 0 pacientů postupně změřených na všech třech analyzátoch jsem statisticky porovnála a sestrojila grafy průměrných hodnot jednotlivých parametrů. Cílem práce bylo shrnout hlavní výhody a nevýhody všech třech analyzátorů a určit zda jsou rozdíly ve výsledcích statisticky významné či ne.