Průtoková cytometrie umožňuje levné monitorování velkých a různorodých populací buněk pomocí fluorescenčních markerů, což poskytuje obrovské možnosti při studiu biologických vlastností krve a tkání nebo při diagnostice v klinickém prostředí. Nedávné metodologické pokroky zdůrazňují automatické klastrování jako nástroj volby pro analýzu dat a bylo vyvinuto mnoho algoritmů pro různé případy. Použitelnost těchto algoritmů v biologii a medicíně však zůstává náročná, pokud nástroje nenabízejí uživatelsky přívětivá, interaktivní rozhraní, která jsou přístupná odborníkům v dané oblasti. Cílem této práce je přezkoumat dostupné metody, které umožňují takovou interakci a dohled nad procesem uživatelem, se zvláštním zaměřením na rozhraní vhodná pro klinické prostředí, která nevyžadují, aby uživatel pracoval s programovacími prostředími. Hlavním praktickým výsledkem by mělo být navržení nového nástroje, který vychází z dříve vyvinuté metodologie (iDendro, gMHCA), což umožní aplikaci zkoumané metodologie na reálné datové sady. Použitím vhodných technik vizualizace dat by měl koncový uživatel být schopen interagovat s datovou sadou způsobem, který je intuitivní a užitečný pro dosažení biologicky relevantních výsledků.