

## **Abstrakt:**

Antigen-specifické T buňky jsou zásadní složkou adaptivní imunity. Podílejí se na ochraně organismu před extracelulárními i intracelulárními patogeny i před vznikem nádorového bujení. Porucha jejich funkce může vést ke vzniku autoimunitních poruch nebo alergií. Proto je jejich detekce a případná další manipulace zásadní pro klinickou imunologii. V této práci jsou rozebrány dvě významné metody, které v současné době slouží ke studiu antigen-specifických T buněk. Jedná se o zjištění okamžitého stavu průtokovou cytometrií a o časovou detekci jednotlivých buněk v mikrojamkách. Informace získané těmito kompatibilními metodami mají potenciál pro medicínské využití jak v oblasti prevence, tak v oblastech diagnostiky a terapie relevantních lidských patologií.