

Abstrakt

Cílem práce je vytvořit přehled dnes dostupných metod analýzy genové exprese, uvést výhody a nevýhody daných metod a porovnat je. Sekvenování je dnes jedna z nejpoužívanějších molekulárních metod. Sekvenovací metody se dají rozdělit na tři skupiny, sekvenování první generace, druhé generace a třetí generace. Nejvíce využívanými jsou metody sekvenování druhé generace. Avšak velký potenciál má i třetí generace, u které se ztrácí důležitost amplifikace vzorku pomocí PCR.

Díky klesajícím nákladům a stoupající efektivitě se ale rapidně zvyšuje i množství dat. Rostou tak nároky na datová úložiště, výkon počítačů a důmyslnost softwarů, které velmi usnadňují zpracování získaných informací.