

# Abstrakt

Univerzita Karlova

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmaceutickej technológie

Školiteľ: doc. RNDr. Milan Dittrich, CSc.

Študent: Andrea Balciarová

Názov diplomovej práce: Formulácia a testovanie nanočastíc z vetvených polyesterov s rifampicínom

V teoretickej časti prezentovanej práce je hlavná pozornosť venovaná pojednaniu o nanočasticách určených pre ciele distribúciu, ich typoch, štruktúre a nosičoch používaných pre ich prípravu. Ďalej je v tejto časti uvedený prehľad fyzikálne-chemických vlastností a metód prípravy polymérnych nanočastíc využiteľných pri formulácii farmaceutických produktov. Experimentálna časť práce je zameraná na štúdium vplyvu koncentrácie biodegradabilných polymérov, prítomnosti kationických tenzidov a rifampicínu ako modelovej liečivej látky na veľkosť a zeta-potenciál nanočastíc. Hlavná pozornosť je venovaná dekorovaniu nanočastíc anionickými biopolymérmi, kyselinou hyaluronovou a xanthanovou klovatinou. Bola vyskúšaná a otestovaná v rôznych súvislostiach jednoduchá metóda prípravy, využiteľná pre formuláciu nanosystémov ovplyvňujúcich cielene biologické funkcie.