UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
Katedra Farmaceutické technologie
Akademický rok: 2013/14

Jméno a příjmení: **Mgr. Markéta Kráčalíková**
Název rigorózní práce: **Studium vlivu terbinafinu na teplotu skelného přechodu polyesterových matric**
Konzultantka: PharmDr. Eva Šnejdrová, Ph.D.

ABSTRAKT

Rigorózní práce se zabývá studiem vlivu koncentrace terbinafinu na teplotu skelného přechodu polyesterových matric. V práci byly použity lineární polyester kyseliny D,L-mléčné a glykolové (PLGA) a větvený polyester tripentaerythritolem (3T), které byly syntetizovány na katedře Farmaceutické technologie Farmaceutické fakulty v Hradci Králové. Použitým léčivem byla baze terbinafinu. Pro inkorporaci léčiva do polyesterových nosičů byla zvolena metoda rozpouštění ve vhodném rozpouštědle. Použitým rozpouštědlem byl ethylmethylketon. Teoretická část je zaměřena na rozpustnost léčiv, popis, využití a klasifikaci tříd BCS systému, Lipinského pravidlo tří pětek a vlastnosti, účinek a využití terbinafinu. V experimentální části byla měřena teplota skelného přechodu polyesterových matric s různou koncentrací terbinafinu, připravených rozpouštěním polymeru a léčiva v ethylmethylketonu a jejich sušením ve vakuové sušárně po dobu 1 dne a 3 dnů. Z výsledků vyplývá, že inkorporací terbinafinu baze do polyesterové matrice dochází ke snížení teploty skelného přechodu v závislosti na koncentraci léčiva.

Klíčová slova: polyestery, terbinafin, teplota skelného přechodu, rozpustnost léčiv, biologická dostupnost.