

# ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra Farmaceutické technologie

Kandidát **Mgr. Daniela Praislerová**

Konzultant **PharmDr. Eva Šnejdrová, Ph.D.**

Název rigorózní práce **Větvené polyestery plastifikované ethylpyruvátém jako adhezivní nosiče léčiv**

Byly studovány adhezivní a reologické vlastnosti plastifikovaných větvených polyesterů a liberace acikloviru a flukonazolu z těchto nosičů. Teoretická část se věnuje mechanismu bioadheze a faktorům, které ji mohou ovlivnit, aplikaci bioadhezivních přípravků, plastifikaci. V experimentální části byla měřena viskozita a adhezivní síla a sledován průběh liberace acikloviru a flukonazolu z větvených polyesterů kyseliny mléčné a glykolové větvených pentaerythritolem a tripentaerythritolem, plastifikovaných 20 % ethylpyruvátu. Plastifikované nosiče představují viskózní soustavy, jejichž adhezi k substrátu lze vysvětlit pomocí teorie smáčení. Adhezivní vlastnosti byly zjištěny u všech testovaných polyesterů. V určitém rozsahu hodnot dynamické viskozity je adhezivní síla optimální. Průběh liberace léčiv byl ovlivněn zejména molární hmotností polyesteru. Rovnoměrný průběh liberace acikloviru byl zjištěn u nosiče větveného tripentaerythritolem v koncentraci 5 %; na počátku nebyl pozorován žádný burst efekt, za 11 dnů se kinetikou 0. řádu uvolnilo téměř 80 % léčiva.

Klíčová slova: větvené polyestery, bioadheze, liberace acikloviru, liberace flukonazolu