

# ABSTRAKT

**Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové**

**Katedra:** Katedra farmaceutické technologie

**Školitel:** PharmDr. Barbora Vraníková, Ph.D.

**Posluchač:** Veronika Žihlová

**Název diplomové práce:** Hodnocení lisovatelnosti liquisolid směsí s ohledem na použité množství obalovacího materiálu

Příprava liquisolid systémů neboli systémů kapalina v pevné fázi je metoda, která umožňuje přeměnit léčivo v kapalnou formu do podoby suchého prášku s přijatelnými tokovými vlastnostmi. Pomocí této metody lze zlepšit biologickou dostupnost léčiv těžce rozpustných ve vodě, anebo připravit lékové formy s řízeným uvolňováním.

Tato práce se zaměřila na měření tokových a viskoelastických vlastností liquisolid práškových směsí, které byly tvořeny nosičem Neusilinem<sup>®</sup> US2, netěkavým rozpouštědlem makrogolem 400 a různým zastoupením obalovacího materiálu Syloidu<sup>®</sup> 244 FP. Ze směsí se následně vylisovaly tablety, které se podrobily lékopisným a dalším zkouškám, jako jsou hmotnostní stejnoměrnost, pyknometrická hustota, výška, průměr, pevnost, oděr a rozpad tablet.

Po vyhodnocení všech výsledků lze konstatovat, že nejlepší tokové vlastnosti pro přípravu systémů kapalina v pevné fázi vykazují směsi s nižším obsahem Syloidu<sup>®</sup> 244 FP. Nejlepší vlastnosti pak vykazovaly tablety s poměrem nosiče a obalovacího materiálu rovným 50. Tyto tablety splňovaly všechny lékopisné požadavky a měly nejvyšší hodnoty pevnosti a nejnižší oděr.