

## ABSTRAKT

Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra: Farmaceutická technologie

Student: Daniela Bímová

Školitel: PharmDr. Jitka Mužíková, Ph.D.

Název diplomové práce: Studium směsného suchého pojiva s mannitolem, laktosou, dextrosou a krosповidonem pro tablety dispergovatelné v ústech.

Práce se zabývá hodnocením a porovnáváním vlastností přímo lisovatelných tabletovin a tablet obsahujících látku Disintequik<sup>®</sup> ODT, která je určena k výrobě tablet dispergovatelných v ústech. Je hodnocen vliv tří mazadel na vlastnosti tabletovin a tablet v koncentraci 0,5 a 1 %. Testovanými mazadly jsou stearan hořečnatý, stearan vápenatý a stearylfumarát sodný. Jsou hodnoceny tokové vlastnosti, dále lisovatelnost, vytlačovací síla, pevnost tablet v tahu a doba rozpadu tablet v závislosti na lisovací síle. Lisovatelnost je hodnocena pomocí energetického profilu lisovacího procesu.

Mazadla zlepšila sypnost látky Disintequik<sup>®</sup> ODT, nejlepší sypnost vykazovaly směsi se stearanem vápenatým. Celková energie lisování rostla s lisovací silou, nejvyšších hodnot dosahovala směs se stearanem hořečnatým. Hodnoty plasticity klesaly s lisovací silou. Vytlačovací síla rostla s lisovací silou a klesala s vyšším obsahem mazadla s výjimkou stearanu vápenatého při lisovací síle 13 a 15 kN. Nejvyšší vliv na snížení vytlačovací síly měl stearan hořečnatý, nejhorší mazací účinek byl zjištěn u stearylfumarátu sodného. Pevnost tablet v tahu rostla s lisovací silou a při vyšší koncentraci mazadla klesala, s výjimkou stearanu vápenatého při lisovací síle 11 kN. Doba rozpadu tablet nerostla s lisovací silou a neprodloužila se při použití vyšší koncentrace mazadla. Nejdelší doba rozpadu byla naměřena u směsi se stearylfumarátem sodným. Tablety vyhovovaly lékopisnému požadavku na rozpad tablet dispergovatelných v ústech.