

1 Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra: Farmaceutické technologie

Školitel: Doc. PharmDr. Zdeňka Šklubalová, Ph.D.

Posluchač: Lucie Dušková

Název diplomové práce: Hodnocení disoluce tablet obsahujících theofylin a směsi dvou typů hydrogenfosforečnanu vápenatého a laktosy

Cílem této diplomové práce bylo studium vlivu složení tabletoviny na disoluci tablet. K lisování tablet byly použity směsi, které se skládaly ze třech druhů plniv - laktosa, hydrogenfosforečnan vápenatý anhydrát a dihydrát, theofylinu jako modelového léčiva a stearanu hořečnatého jako kluzné látky. U lisovaných tablet byly provedeny disoluční testy. Byla využita košíčková metoda (USP-1) a jako disoluční médium byla použita 0,1 M kyselina chlorovodíková.

Výsledky této práce ukazují, že rozličná plniva mají na průběh disolučních testů různý vliv. Různým poměrem laktosy a obou typů hydrogenfosforečnanu vápenatého je možné ovlivnit celkové množství a rychlost uvolňování theofylinu z tablet. Nejrychleji se uvolňuje léčivo z tablet lisovaných ze směsí, které obsahují vysoký podíl laktosy. Se snižujícím se množstvím laktosy a zvyšujícím se množstvím obou typů hydrogenfosforečnanu vápenatého se snižuje jak rychlost uvolnění, tak i množství uvolněného theofylinu. Typ hydrogenfosforečnanu vápenatého neovlivňuje celkové množství uvolněného theofylinu, ale ovlivňuje jeho rychlost uvolňování z tablet.