

Posudek bakalářské práce **Aleny LYSKOVÉ**

Název práce: **Pomocné látky používané při přípravě pevných lékových forem s řízeným uvolňováním**

Bakalářská práce Aleny Lyskové je literární rešerší na téma *Pomocné látky používané při přípravě pevných lékových forem s řízeným uvolňováním*.

V úvodu práce se studentka Alena Lysková zabývá řízeným uvolňováním léčiva (definuje pojmy prodloužené, zpožděné a pulzní uvolňování aktivní složky) a různými druhy podání léčiva. Další část textu je pak věnována perorálním lékovým formám, které představují nejběžnější způsob podání léčiva.

Text je zaměřen zejména na matricové tablety s řízeným uvolňováním léčiva a excipienty používané při jejich výrobě. Autorka podrobně rozebírá použití jílových materiálů i nanomateriálů ve farmaceutické technologii, diskutuje jejich výhody i možnosti použití při přípravě nových forem léčiv s řízeným uvolňováním. Zde oceňuji zejména přehled možností k navázání léčivých látek u vrstevnatých nanotubulů (kap. 6. 3.), který je vhodně doplněn schématem (obr. 4).

Další kapitola je věnována směsným excipientům, které se používají při přípravě matricových tablet s řízeným uvolňováním léčiva. Autorka uvádí jejich výhody, zejména absenci chemických změn při jejich přípravě i nižší technologickou náročnost procesu výroby tablet při použití směsných excipientů.

V dalším textu se autorka zabývá hypromelósou. Tento derivát celulózy je jedním z nejčastěji používaných hydrofilních polymerů při přípravě matricových tablet s řízeným uvolňováním léčiva. Oceňuji zejména podrobný rozbor mechanismu uvolňování léčiva z matricových tablet na bázi hypromelósy. V závěru textu jsou diskutovány možné fyzikální i chemické interakce léčivo-excipient.

Celá bakalářská práce je zpracována velmi přehledně a pečlivě po obsahové i formální stránce. Kapitoly na sebe logicky navazují a jsou vhodně doplněny obrázky. Celková úroveň práce svědčí o schopnostech autorky pracovat s cizojazyčnou literaturou, systematicky roztřídit a kriticky zhodnotit značné množství odborných poznatků.

Závěrem konstatuji, že studentka Alena Lysková zadané téma zpracovala na vysoké odborné úrovni, předložená bakalářská práce splňuje zadání ve všech bodech, doporučuji ji k obhajobě a hodnotím známkou

- výborně -



Ing. Alena Komersová, Ph.D.  
vedoucí bakalářské práce

V Pardubicích dne 17. 7. 2015