

Název rigorózní práce **Reologické vlastnosti gelů**  
Uchazeč **Mgr. Michaela Flanderková**  
Oponent **Doc. RNDr. Milan Dittrich, CSc.**

### **Posudek oponenta rigorózní práce**

Rigorózní práce posluchačky Michaely Flanderkové je příspěvkem k rozšíření spektra metod měření viskozitních a adhezivních charakteristik topických přípravků s gelovou strukturou. Využití většího počtu relevantních charakteristik dává větší prostor pro exaktnějším optimalizačním opatřením při formulaci topických léčivých přípravků.

Teoretická část předloženého spisu je koncipována na téma popisu struktury gelů a popisu jejich využití ve farmacii, obsahuje lékopisná kritéria i konkrétní informace o gelech testovaných v experimentální části diplomové práce. Tato část je přehledně a srozumitelně prezentovaná, přesto oponent v ní našel řadu nepřesností.

Na s. 11 chybí na rozdíl od ostatních částí v odstavci 4. příklady částicových gelů.

Slovo agens uvedené na s. 21 je středního rodu; stejně tak jako korigens na s. 22; slovo ochranná se píše se dvěma písmeny n.

Experimentální část práce je pečlivě prezentována. Rigorozantka získala zajímavé poznatky o kvalitě testovaných přípravků distribuovaných v tuzemské síti lékáren. Oponent doporučuje zvážit možnost publikace vybraných výsledků měření viskozity a adhezivity ve vhodném periodiku.

Oponent má na rigorozantku následující dotazy:

Lékopisný latinský název přípravků je praeparata, nikoliv tuzemský fonetický (s. 16).

V citaci 18 je termín tekutina, jaký je rozdíl mezi tekutinou a kapalinou z hlediska fyzikální terminologie.

Charakterizujte tixotropii jako jev uvedený na s. 18, vysvětlete proč je gel bentonitového magmatu (podle našeho lékopisu bentonitové magmy) nejlépe použitelný při 10 až 12% koncentraci.

Jaký nevhodný parametr má draselné mýdlo připravené klasickým postupem uvedeným na s. 19 a 20.

Srovnejte kvalitu methylcelulosového gelu připraveného oběma metodami zmíněnými na s. 20.

Vyjáďřete se k vhodnosti použití samotných parabenů jako protimikrobních látek při formulaci hydrofilních gelů.

Závěr: Práce je po obsahové i formální stránce velmi užitečná a přínosná, splňuje požadavky na rigorózní práce kladené. Oponent předloženou práci doporučuje k obhajobě.