

Posudek bakalářské práce Lenky Šafaříkové

Název práce: **Farmakokinetika a farmakodynamika nifedipinu**

Ve své bakalářské práci se studentka Lenka Šafaříková zabývá farmakokinetikou a farmakodynamikou léčiv s účinnou látkou nifedipin.

V úvodu bakalářské práce se věnuje *fyzikálním vlastnostem nifedipinu, jeho terapeutickému zařazení a indikaci léčiv s touto účinnou látkou*. Tato část práce je podána výstižně a srozumitelně, oceňuji zejména zařazení citace [4] o použití nifedipinových formulací k léčbě kožních poranění způsobených periferní cévní chorobou a diabetickými vředy. Tato novinka byla v odborné literatuře publikována v teprve nedávno (červenec 2013).

V kap. 2 pak studentka uvádí přehled nifedipinových léčiv dostupných v ČR. Z tabulky 1 na str. 16 vyplývá, že na českém trhu jsou dostupná pouze dvě nifedipinová léčiva Cordipin XL a Cordipin retard. V obou případech se jedná o léčiva s řízeným uvolňováním.

Dle zadání bakalářské práce je další kapitola zaměřena na léčiva s řízeným uvolňováním, studentka definuje pojmy prodloužené, zpožděné a pulzní uvolňování aktivní složky a prodloužený účinek léčiva.

V kap. 3 a 4 jsou diskutovány *farmakokinetické a farmakodynamické vlastnosti léčiv s účinnou látkou nifedipin a biodostupnost těchto léčiv*. Text je zpracován detailně, velmi přehledně a na vysoké odborné úrovni. Studentka se podrobně zabývá možnostmi zvýšení biodostupnosti ve vodě špatně rozpustných léčiv. Jsou zde podrobně diskutovány různé lipofilní systémy, jejich klasifikace, princip zvýšení biodostupnosti, případně limitující faktory pro danou lékovou formulaci. Dále navazuje kapitola o technologických postupech používaných na zvýšení biodostupnosti ve vodě těžce rozpustných léčivých látek, kde se studentka se podrobně zaměřila na *zvýšení biodostupnosti přípravou lipofilních formulací s usnadněným vstřebáváním*.

Tato část práce je úrovní zpracování nadstandardní a přesahuje rámec bakalářské práce. Studentka ukázala schopnost přehledně zpracovat, systematicky rozřídít a kriticky zhodnotit značné množství odborných poznatků. Oceňuji např. velmi zajímavou citaci [12] týkající se rozdílů v poločasu eliminace nifedipinových léčiv u různých etnik.

V závěru práce se studentka zabývá *srovnáním Cordipinu XL a Cordipinu retard* z hlediska kvantitativního i kvalitativního složení, diskutuje rozdíly v pomocných látkách, dávkování i nežádoucích účincích u obou léčiv. Porovnává obě léčiva i z hlediska farmakokinetických vlastností.

Konstatuji, že studentka Lenka Šafaříková 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 9. 7. 2013