

## Oponentní posudek diplomové práce

Jméno posluchače: **Bc. Tereza Mocová**

Název diplomové práce: **Stanovení kyseliny močové v séru u vybraných skupin pacientů pomocí HPLC**

Diplomová práce Bc. Terezy Mocové nazvaná „Stanovení kyseliny močové v séru u vybraných skupin pacientů pomocí HPLC“ se věnuje zavedení HPLC metodiky stanovení kyseliny močové ve vzorcích lidského krevního séra, stanovení referenčních hodnot v séru dobrovolných dárců krve, stanovení hladin kyseliny močové v séru u vybraných skupin pacientů a porovnání takto získaných výsledků s dostupnou enzymatickou metodou.

Diplomantka vypracovala podrobnou literární rešerši o významu a funkci kyseliny močové v lidském organismu, o jejím metabolismu a zaměřila se na onemocnění spojená s poruchami metabolismu této kyseliny.

V teoretické části diplomové práce jsou dále logicky a přehledně seřazeny kapitoly týkající se patologických stavů spojených s hyperurikémií a hypourikémií.

Teoretická část diplomové práce pokračuje popisem rutinních metod stanovení kyseliny močové v laboratorní praxi a dalších metod stanovení tohoto analytu.

Teoretickou část diplomové práce hodnotím jako velice ucelenou a logicky členěnou. Je třeba zdůraznit, že diplomantka projevila schopnost vybrat z literárních pramenů důležitá a podstatná fakta a oddělit je od méně významných a od zadaného tématu odvádějících informací.

Experimentální část diplomové práce již na první pohled prozrazuje, že postup experimentu byl důkladně a s rozvahou naplánován. Výsledkem bylo vypracování metodiky stanovení kyseliny močové v krevním séru s využitím HPLC s UV detekcí. Velmi dobře je zpracováno zhodnocení analytických parametrů použité metodiky (přesnost, správnost, výtěžnost).

Byly změřeny hodnoty koncentrací kyseliny močové u definovaných souborů pacientů a tyto porovnány s hodnotami koncentrací kontrolní skupiny. Koncentrace stanovené metodou HPLC byly porovnány s výsledky rutinní enzymatické metody (snad jen v kapitole 4. 4. na straně 56 chybí bližší specifikace této enzymatické metody).

Postrádám (vzhledem k zadání práce) porovnání zjištěných referenčních hodnot kyseliny močové v krevním séru kontrolní skupiny s literárními údaji.

K experimentální části diplomové práce nemám jinak žádné zásadní připomínky.

V diskusi diplomové práce jsou stručně a sofistikovaně zhodnocena data získaná v experimentální části. Statistickými metodami byla vyhodnocena naměřená data jednotlivých souborů pacientů a posouzena statistická významnost rozdílů mezi těmito soubory a kontrolní skupinou.

Diplomovou práci Bc. Terezy Mocové hodnotím stupněm

**- výborný -**

v Pardubicích, 13. 5. 2009

Mgr. Jakub Kovařík

