

Téma bakalářské práce	FAAS analýza kovových prvků v biologickém materiálu
Jméno studenta, studentky	Markéta Zápecová
Jméno oponenta	RNDr. Michaela Hamerníková, Ph.D.

II. Posudek oponenta

Předložená bakalářská práce se zabývá stanovením hořčíku v erythrocytech metodou plamenové atomové absorpční spektrometrie (FAAS). První část práce uvádí teoretické základy AAS včetně instrumentace, druhá část se zabývá vlastnostmi hořčíku, jeho významem v organismu a metodikou jeho stanovení v klinické laboratoři a poslední část je experimentální, představující výsledky vlastních měření.

I přes to, že stanovení hořčíku v tělních tekutinách metodou FAAS je velmi přesné a objektivní, nejedná se o běžný způsob rutinního stanovení v klinických laboratořích.

V experimentální části studentka stanovovala hořčík v erythrocytech a plazmě 21 pacientů, pokusila se rovněž najít vztah mezi hladinou hořčíku v plazmě a v erythrocytech. Závislost sice nebyla potvrzena, ale z výsledků vyplývá, že stanovení v erythrocytech je lepším ukazatelem celkové saturace organismu hořčíkem, než běžně prováděná stanovení v plazmě.

K práci mám následující připomínky a dotazy:

1. Opakovaně se na několika místech v textu vyskytují chybné termíny absorbující částice, absorpované fotony apod, namísto absorbující, absorbované.
2. Na str. 7 je chybně uvedený exponent v Lambert-Beerově zákoně, nikoli a,b,c, ale a.b.c.
3. Na str.11, 8. ř. zd. je pravděpodobně omylem uvedeno atomizace hybridu místo atomizace hydridu
4. Na několika místech se objevuje termín standarda místo standard
5. Na str. 29 a dalších se objevuje zkratka MgW, která není vysvětlena
6. Chybí informace, kde byla měření prováděna a kdo tuto práci vedl, s tím souvisí můj dotaz, zda byl výběr pacientů pro stanovení Mg náhodný, nebo se jednalo o pacienty s nějakou diagnózou
7. Byla korelace mezi MgP a MgE ověřována statisticky?

Přes uvedené připomínky práci hodnotím kladně a doporučuji ji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **velmi dobře**

V Hradci Králové dne 21.5.08

Podpis oponenta bakalářské práce