

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : **Silvia Vargová**

Název práce: **Studium interakce dihydromyricetinu a alkoholu *in vivo***

A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte právě jednu z možností)

1. Rozsah BP a její členění	
	A - přiměřené, odpovídají charakteru BP a významu jednotlivých částí
X	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
	A - výborná, bez závažnějších připomínek
X	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
	C - uspokojivá, s čtenějšími drobnými závadami
	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
X	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
X	C - uspokojivý, čtenější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

5. Formální a grafická úroveň práce	
	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
X	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo čtenějšími drobnými chybami
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Autorka Silvia Vargová úvodní část své bakalářské práce zpracovala velmi obsáhle, v některých případech však zachází, dle mého názoru, příliš do hloubky popisovaného tématu na úkor srozumitelnosti a plynulosti textu. V rešeršní části se vyskytuje poměrně velké množství zkratk, jejichž použití není vždy nutné (některé chybí v seznamu zkratk), dále občasné překlady či gramatické chyby a nejednoznačné formulace. Tyto nedostatky jsou však pravděpodobně způsobeny také tím, že pro autorku není čeština mateřským jazykem. Dále bych doporučila věnovat více pozornosti používání odborných medicínských výrazů, aby nedocházelo k jejich nesprávnému zapsání (např. roztroušená ateroskleróza x roztroušená skleróza, granulomaty x granulomy, koronální kolaterály x koronární kolaterály) či naopak se vyhnout výrazům jako “upregulovat”/”downregulovat”.

V metodické části jsou jednotlivé experimenty popsány srozumitelně, pouze postrádám informaci o celkové dávce ethanolu a dihydromyricetinu, která byla experimentálním zvířatům podávána. V této části by též, dle mého názoru, měl být uveden způsob stanovení koncentrace ethanolu a acetaldehydu (alespoň ve zkrácené formě) v odebraných krevních vzorcích s poznámkou, že tyto analýzy byly prováděny na jiném kooperujícím pracovišti, neboť výsledky z těchto analýz tvoří podstatnou část práce.

K výsledkové části bych měla drobnou poznámku k velikosti čísel u obou os grafu na obrázku č.4 (str. 34) a dále k průběhu kalibrační přímky, domnívám se, že by v tomto případě měla probíhat počátkem (jde však pouze o formální poznámku neboť odchylka je tak zanedbatelná, že výsledky koncentrace proteinů to neovlivní). Na obrázku č. 5 (str. 35) Western blotu mikrosomálních frakcí je proteinová zóna vzorku potkana R4 výrazně intenzivnější než u stejným způsobem premedikovaného potkana R1, přičemž v diskusi uvádíte, že došlo pravděpodobně k chybě při stanovení proteinů. Pro kontrolu množství analyzovaných proteinů, (SDS, Western blot) je možné využít referenční protein.

V poslední části Použité literatury se místy vyskytují nepřesnosti v citacích (cit. 14 chybí stránkový rozsah a u autorů jsou místo jejich příjmení uvedena křestní jména, cit. 40, 54 chybí ročník časopisu...). Autorka však ve své práci využila celkově velký počet zdrojových publikací.

Na závěr bych ráda vyzdvihla, že autorka v rámci své bakalářské práce uspokojivě zvládla práci s experimentálními zvířaty, zpracování odebrané tkáně a předkládá komplexní analýzu, která zahrnuje sledování hladiny nejen ethanolu, ale i acetaldehydu v krvi premedikovaných zvířat.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

- 1) Jaká celková dávka ethanolu a dihydromyricetinu byla experimentálním zvířatům podána gaváží? Lze přirovnat podanou dávku k množství alkoholu požitě člověkem?
- 2) Jak si vysvětlujete výrazně odlišné hodnoty v koncentraci proteinu v rámci paralelního stanovení u potkana označeného R4 ($c_1 = 18,21$ mg/ml a $c_2 = 38,90$ mg/ml) a v menší míře též u potkana označeného R5 ($c_1 = 39,10$ mg/ml a $c_2 = 22,94$ mg/ml) na rozdíl od ostatních vzorků, kde jsou jednotlivá paralelní stanovení ve velmi dobré shodě?
- 3) Plánujete analyzovat také uskladněnou cytosolovou frakci? V případě, že ano, jaký druh testů byste rádi provedli?
- 4) Z jakého důvodu nebyla odebrána jaterní tkáň také u zvířat R6, R7, R8 a R10?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

Stanovisko k výsledku automatické antiplagiátorské kontrole práce aplikací „TURNITIN“:

procento shody s jinými texty v databázi: 29 %

jedná se o **PRÁCI** **ORIGINÁLNÍ** **PLAGIÁT** (zakroužkujte) - v případě, že je podezření, že posuzovaná práce je plagiát, prosím zdůvodněte

C. Celkový návrh: velmi dobře - dobře

Navrhovaná celková klasifikace (výborně, velmi dobře, dobře, neprospěl)

Datum vypracování posudku: 2.2. 2021

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): Mgr. Božena Kubíčková