

O p o n e n t s k ý p o s u d e k

disertační práce Mgr. Kristýny Matějů „Vývoj světelné synchronizace cirkadiánního systému potkana v časně postnatální ontogenezi“

Předložený disertační spis má 58 stran textu, který je rozčleněn do šesti základních kapitol a doplněna dvěma obrázky a jednou tabulkou. Obrazová dokumentace je precizní a skrovná, řada obrázků, grafů a tabulek je součástí přílohy. Rovněž grafická stránka textu je na velmi dobré úrovni. V seznamu použité literatury je uvedeno 127 většinou recentních publikací. Řada citací je rovněž v publikacích v příloze.

K dispozici jsem měl rovněž přehledný 32 stránkový autoreferát, též ve velmi dobré grafické úpravě.

Jediné, co jsem v disertaci postrádal, byla kapitola s pregnantním uvedením pracovní hypotézy, i když ji kapitola s pečlivým rozvedením cílů práce v zásadě může nahradit.

Jádro disertace tvoří příloha celkem osmi článků „in extenso“, z nichž šest je z impaktovaných časopisů, jeden „v přípravě“ (V mém výtisku disertace chybí jeho titulní stránka.) a jeden je přehledový článek v českém časopise bez IF. v nichž je Mgr. Matějů 3x první autorkou. Je rovněž třeba zdůraznit relativně vysoký impact factor časopisů, ve kterých autorka publikovala, tj. FEBS Letters (IF = 3,4), J Biol Rhythms (IF = 3,868), Physiol Res (IF = 1,505), Eur J Neurosci (IF = 3,673), Brain Res (IF = 2,296) a Chronobiol Internationall (IF = 2,4).

Vzhledem k tomu, že články v těchto časopisech procházejí náročným recenzním řízením, považuji za zbytečné se k jejich odborné úrovni vyjadřovat.

K práci nemám žádné konkrétní ani formální připomínky a mohu konstatovat, že předložená práce plně odpovídá nárokům kladeným na disertační práce v doktorandském studiu.

Z přiložených článků je dále patrné, že práce splnila vytčené cíle. Bylo mj. zjištěno, že k fétu se informace o světle dostává zprostředkovaně prostřednictvím cirkadiánního systému matky.

Je rovněž významným zjištěním, že v časném postnatálním období se nejprve vyvíjí okamžitá reakce cirkadiánních hodin v nucleus suprachiasmaticus na světelné podněty a poté modulace cirkadiánní rytmicity délkou světlé části dne.

Dalším významným nálezem je, že sítnice potkana reaguje na světelné podněty již v průběhu maturace v časné ontogenezi..

Tyto výsledky jsou velmi zajímavé a mohou mít význam především pro experimentální práci, ale do budoucna snad i pro praxi klinickou.

Je tedy patrné, že autorka cíle své práce dosáhla a studovaný problém vyřešila. Především pak oceňuji racionální a kritický přístup autorky ke studované problematice.

Připomínky a otázky

K práci, kromě výše uvedené poznámky týkající se absence formulace pracovní hypotézy nemám žádné připomínky ani otázky.

Závěr

Předložená disertační práce přesvědčivě dokumentuje, že Mgr. Kristýna Matějů je způsobilá k tvůrčí vědecké práci, ovládá potřebné vědecké metody, má hluboké znalosti teoretické a přinesla ve svém oboru nové poznatky.

Vzhledem k tomu, že posuzovaná disertační práce **splňuje podmínky stanovené v kapitole VI , § 2 odst. 1 Řádu postgraduálního doktorského studia biomedicíny a § 47 odst. 4 Zákona o vysokých školách č. 111/1998 Sb.** doporučuji, aby po úspěšné obhajobě byl Mgr. Kristýně Matějů udělen titul „Ph.D.“ za jménem.

Prof. MUDr. Miloš Langmeier, DrSc.

Fyziologický ústav 1. LF UK

Albertov 5, 128 00 Praha 2

V Praze, 28. května 2009