

Téma diplomové práce	Effects of chronic growth hormone and melatonin administration on EEG delta power in old rats
Jméno studenta, studentky	Petr Hlubuček
Jméno oponenta	PharmDr. Přemysl Mladěnka, Ph.D.

II. Posudek oponenta

Diplomová práce kolegy Petra Hlubučka byla jako experimentální práce vypracovaná na Univerzitě Baleárských ostrovů (katedra není uvedena). DP se zabývá velmi zajímavou analýzou změn slow-wave spánku u starších potkanů a také potenciálně příznivým ovlivnění těchto změn endogenními látkami melatoninem a růstovým hormonem. DP je obsahově velmi kvalitní a lze určitě předpokládat publikování těchto výsledků v nějakém časopise s IF.

K práci mám zejména formální připomínky a dotazy:

- Teoretická část dává dobrý přehled o dané složité problematice, postrádám jen obrázky k tématu, které by mohly usnadnit čtenáři pohled na tuto problematiku (rozvrstvení REM a N-REM spánku, ukázky vln delta, alfa 1 a 2, beta 1 a 2 a theta)
- Úvod je napsán na 4 stranách i s citacemi, v podstatě jde už o teoretickou část
- V práci se kromě EEG používá také měření EMG, které není vysvětleno ani v textu ani v abstraktu, co tato zkratka a také EOG (s.14) znamenají ?
- Věť „The important role of sleep and its physiological function has been better documented as a negative, by experiments what happens without sleep“ (s.14) nerozumím.
- s.23 „...Growth hormone (GH) secretion ..decreases in the third decade.. due to GNRH hypoactivity and somatostatin hyperactivity.“ – Jedná se opravdu o zvýšenou aktivitu (tj. vyšší odpověď hypofýzy na somatostatin) nebo o zvýšení sekrece somatostatinu? (analogicky u gonadoliberinu?)
- s.30/31 – „One extra screw (2.0 mm anterior to the bregma) was used for better resistance.“ Prosím o vysvětlení.
- s.31 „0.3 ml of metamizol ...was injected i.p.“ – dávku je třeba přesně specifikovat (např. mg)
- s.37-41, Obr.4 a 5 – proč nebylo provedeno statistické porovnání mladých zvířat se starými? Pokud by tyto skupiny nebyly signifikantně odlišné, tak celá další statistická analýza nemá příliš smysl. Je třeba také doplnit typ post-testu k analýze ANOVA.

DP kolegy Hlubučka splňuje všechny náležitosti kladené na tuto kvalifikační práci, doporučuji ji komisi k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 16.5.2012

Podpis oponenta diplomové práce