

**Věc:** Posudek disertační práce

**Autor:** Mgr. Jana Hroudová

**Název:** Vliv antidepresiv a depresivní poruchy na mitochondriální funkce

**Oponent:** Prof. Ing. Kamil Kuča, PhD.

Fakulta vojenského zdravotnictví

Hradec Králové

Disertační práce Mgr. Hroudové se zabývá problematikou uvedenou v nadpise práce, tj. vlivem antidepresiv a depresivní poruchy na mitochondriální funkce. Je prezentována klasickou formou na 120 stranách.

Hlavní část disertační práce je členěna na abstrakty (2 strany), úvod (35 stran), hypotézu a cíl práce (2 strany), materiál a metody (15 stran), výsledky (16 stran), diskuse (9 stran), závěr (2 strany), literatura (29 stran) a přehled vlastních vědeckých výsledků (3 strany).

Teoretická část je napsána jasně a velmi podrobně. Je rozdělena na tři základní části – Mitochondrie, Pokroky v biologických hypotézách poruch nálady a Antidepresiva, stabilizátory nálady a mitochondriální funkce. Zejména si cením podrobného výpisu efektů antidepresiv na mitochondriální funkce (Tabulka 2) a efektů stabilizátorů nálady na mitochondriální funkce (Tabulka 3).

V rámci vlastní laboratorní práce byly měřeny účinky farmakologicky odlišných antidepresiv a stabilizátorů nálady na mitochondrie izolované ze zvířecích mozků. Dále byla radiochemicky stanovena aktivita izoforem monoaminoxidasy a rovněž spektrofotometricky aktivity dalších mitochondriálních enzymů. Celková aktivita systému oxidační fosforylace byla určena respirometrií s vysokým rozlišením. Metody byly modifikovány pro měření stejných parametrů jak v krevních destičkách u pacientů s depresivní epizodou a tak u zdravých kontrol.

Dosažené výsledky jsou prezentovány autorkou přehledně a následně diskutovány s výsledky získanými na jiných pracovištích.

V celé práci jsem našel standardní počet gramatických chyb a překlepů, což samozřejmě nesnižuje kvalitu předložené práce.

Mgr. Hroudová byla během svého studia autorkou či spoluautorkou 5 publikací v časopisech s IF a 13 dalších příspěvků k tématu disertační práce (viz Seznam autorčiných publikací na stranách 118-120). Dále pak byla autorkou či spoluautorkou dalších 6 publikací s IF k jiným tématům. Takový celkový počet IF publikací – 11 – je nadstandardní pro absolventy DSP programů, což ukazuje na kvalitu a pílí studentky.

#### **Dotaz**

V seznamu publikací s IF jsou dvě publikace, u kterých je napsáno, že jsou In Press. V případě že jsou In Press, měl by být u každé uveden i časopis, ve kterém byly přijaty do tisku. Mohla by autorka sdělit, do kterých časopisů byly dané rukopisy přijaty?

#### **Závěr**

Předložená práce splňuje po formální i obsahové stránce všechny požadavky kladené na disertační práce. Je velmi dobře dokumentována a svědčí o invenci autorky i o její schopnosti dále se vědecky rozvíjet. Disertační práci Mgr. Hroudové považují za hodnotnou a doporučují ji přijmout a autorce udělit příslušnou vědeckou hodnost.

Kamil Kuča

