

# POSUDEK ŠKOLITELE

## k obhajobě dizertační práce v doktorském studijním plánu UK v studijním programu OR10 Farmakologie a toxikologie

### pro PharmDr. Chrysostomos Charalambous, PhD

Dr. Charalambous zahájil své kombinované postgraduální studium v oboru Farmakologie a Toxikologie na Ústavu farmakologie 3. LF UK, jako navazující postgraduální studium. Chtěl rozšířit a doplnit poznatky získané při předcházejícím řádném PGS studiu na Klinice Adiktologie 1. LF UK, které ukončil v minulém roce 2022 úspěšnou obhajobou a získáním PhD v oboru Adiktologie. V předcházejícím studiu na Klinice adiktologie student užíval především metodu CNS mikrodialýzy pro testování/popsání možné úlohy centrální ghrelinové signalizace v neurobiologických pro-závislostních mechanismech závislosti na opioidech a kanabinoidech. Nalezenou (poprvé popsanou) účast ghrelinové signalizace v kanabinoidních pro-závislostních procesech ve vybraných neurotransmitterových okruzích příslušných mozkových struktur (VTA, NAC), v navazujícím současném studiu otestoval a potvrdil pomocí cílených potkaních modelů kanabinoidní závislosti – metodami intravenózní auto-aplikace (IVSA) kanabinoidu a kanabinoidem podmíněné preference místa (CPP), oboje v různých uspořádáních. Průkaz toho, že antagonist a ghrelinového receptoru v užitých modelech snižuje pro-závislostní účinky kanabinoidů byl popsán a publikován opět poprvé, a sice v časopise International Journal of Molecular Sciences (IF = 5,923/2021; Q1/2021), kde je dr. Charalambous hlavním autorem. V navazujícím PGS studiu byly tedy využity zcela odlišné metody k získání důležitých zcela nových poznatků.

*Pozn.:* Dvě publikace, které byly součástí dizertace Dr. Charalambouse na Klinice Adiktologie mají dedikaci ke Klinice Adiktologie 1. LFUK. Ostatní jeho publikace, mají dedikaci k Ústavu farmakologie 3. LF UK. Příslušnost studenta k našemu ústavu a 3. LF UK byla důležitá i z hlediska plnění běžících grantových projektů.

Vzhledem k tomu, že český jazyk není rodným jazykem Dr. Charalambouse, byly obě dizertační práce napsané v anglickém jazyce, stejně jako veškeré (impaktované) publikace studenta, jež jeho výzkum shrnují. Současná dizertační práce byla překontrolována pomocí softwarů Thesis a Turnitin na odhalování plagiátů. Turnitin, který kontroluje anglicky psané publikace, odhalil v součtu 68 % všeobecnou podobnost. Ve 32 % jde o podobnost se studentovou prvo-autorskou publikací v časopise IJMS (IF: 6.208/2021; Kvartil: Q1/2021), kde jde o nalezenou shodu částí vět (nikoliv celých vět či odstavců) zejména v části metodika, a především výsledky a diskuze, které jsou samozřejmě součástí publikace i dizertace stejně jako řada shodných citací v přehledu literatury a tyto části uvedené popř. i v dalších publikacích, jsou vždy řádně ocitovány. Dalších 20 % bylo nalezeno opět jako shoda částí vět (nikoliv celých vět či odstavců) s předcházející dizertační prací studenta, a to zejména v části úvodní, což je pochopitelné, protože jak je zmíněno výše, jde o navazující výzkum v problematice vztahu ghrelinové signalizace a kanabinoidní závislosti. V části výsledky Turnitin nenalezl prakticky žádné shody s předcházející dizertací a v části diskuze jen minimum obecných formulací. Další nalezené shody 16 %

jsou ve dvou případech v 1 % a zbytek (113 x) je vždy pod 1 %. Je tedy zřejmé, že jde o výsledky navazujícího výzkumu zcela odlišného od náplně první dizertační práce, a tedy lze s čistým svědomím říci, že současná dizertační práce Dr. Charalambouse je prací zcela originální, protože nalezené shody částí vět (nikoliv celých vět) v části metody, výsledky a diskuze ve větším % než 1 jsou pouze se studentovou vlastní publikací v IJMS, kdy jde o výzkum, jehož výsledky jsou obsahem předkládané dizertační práce.

Dr. Charalambous se během studia aktivně podílel také na dalším experimentálním výzkumu našeho pracoviště Ústavu farmakologie 3. LFUK (je spoluautorem řady publikací s IF) a podílel se i na výuce mediků a bakalářských oborů.

Dr. Charalambous je hlavním autorem dvou publikací a dále spoluautorem pěti originálních článků s IF a spoluautorem jednoho přehledového článku s IF; průměrný IF všech 8 článků je 4,759/2021, z toho 4x Q1 a 4x Q2 průměrná citovanost všech 8 publikací byla 9,13/duben 2023. Všechny uvedené publikace se zabývají problematikou závislosti a dvě z nich problematikou dizertační práce, tedy tématem kanabinoidů.

Dr. Charalambous je zkušený výzkumný pracovník, zejména velmi zručný, pečlivý, spolehlivý a aktivní v rámci sofistikované experimentální metodologie, vedení experimentálních studií a prezentace výsledků; vždy přistupoval k výzkumu i dalším aktivitám Ústavu farmakologie iniciativně a zodpovědně, byl a je důležitou součástí našeho týmu.

Dr. Charalambous splnil veškeré povinnosti studia a je připraven obhájit disertační práci s názvem: „Výzkum ghrelinových mechanismů pro prevenci relapsu u závislosti na kanabinoidech“ jež shrnuje nejdůležitější výsledky jeho experimentálního výzkumu v rámci našeho výzkumného týmu. Doporučuji práci Dr. Charalambouse k obhajobě.

Doc. PharmDr. Magdalena Šustková, CSc., školitelka PGS OR10  
Ústav farmakologie 3. LFUK

v Praze dne 25. 7. 2023