

Název programu: Neurovědy (specializace Neurovědy), doktorské studium, forma: doktorské prezenční

Název kliniky: 1. neurologická klinika, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita

Školitel: prof. MUDr. Irena Rektorová, Ph.D.

Téma disertace: Elektrofyziologické a klinické markery degenerativních onemocnění mozku pro časnou diagnostiku, monitorování progresu a studium efektu neuromodulace

Anotace: Náš tým se dlouhodobě věnuje výzkumu časných ukazatelů a prediktorů neurodegenerativních onemocnění mozku pomocí klinických, neurofyziologických a zobrazovacích technik a současně studiu efektu neuromodulace vyvolané pomocí neinvazivních stimulačních metod. V rámci studia se student naučí vyhodnocovat data a propojovat teoretické poznatky s naměřenými výsledky. Bude se jednat zejména o práci s klinickými daty a daty HD EEG pro diagnostiku a monitorování progresu neurodegenerativních onemocnění mozku a zkoumání mechanismů neuromodulace a změn mozkové plasticity vyvolané s pomocí různých neinvazivních stimulačních technik u pacientů a zdravých kontrol. Student bude zpracovávat data z již naberaných nebo z velké části naberaných longitudinálních kohort. Předpokládá se také dostupnost částečného úvazku v rámci grantového financování nad rámec stipendia z MUNI (viz např. JPND projekt TACKLE-PRED a AZV grant níže).

Požadavky na studenta:

- ukončené magisterské vzdělání v příbuzném oboru
- složení přijímací zkoušky včetně části pohovoru v angličtině
- aktivní znalost anglického jazyka minimálně na úrovni B2 dle Společného evropského referenčního rámce (slovem i písmem)
- připravenost účastnit se mezinárodní spolupráce

V rámci PhD studia:

- plnění požadavků individuálního studijního plánu
- absolvování předmětů předepsaných v programu Neurovědy, specializace Neurovědy
- publikační aktivita minimálně v předepsaném rozsahu, tzn. 3 prací v mezinárodních časopisech s minimálním IF=1 (alespoň u 2 z nich je nutné prvoautorství doktoranda a minimálně jedna z těchto dvou prací musí být práce originální)
- absolvování zahraniční stáže v délce trvání minimálně 1 měsíc
- dobré komunikační schopnosti a schopnost práce v týmu i samostatné práce
- příprava a obhajoba dizertační práce

Informace o školiteli: prof. MUDr. Irena Rektorová, Ph.D.,

Publikační aktivita: 271 publikací ve WOS, 5 775 citací, h-index: 40.

IR byla školitelkou 15 postgraduálních studentů, kteří již úspěšně obhájili PhD. Současně je školitelkou tří postgraduálních studentů (2 v oboru Neurovědy a 1 v oboru Neurologie), z toho jedné zahraniční studentky v kombinovaném studiu v oboru Neurovědy.

Dr. Rektorová je spoluřešitelka GAČR lead agency grantu se švýcarskou spoluprací (prof. F. Hummel): iCOG; Nové individualizované přístupy mozkové stimulace založené na synchronizaci v mozkových sítích pro zlepšení kognice zdravých seniorů a pacientů s MCI, partnerka JPND evropského projektu TACKLE-PRED vedeného prof. Mario Masellis (Toronto, Kanada): TACKLing the challenges of PREsymptomatic sporadic Dementia, zástupce LF MU projektu NPO EXCELLES pro výzkum neurodegenerativních onemocnění mozku a vedoucí Pilíře II tohoto projektu, hlavní řešitelka AZV projektu Neinvazivní stimulace mozku pro přípravu pacienta na bariatrickou operaci, a členka týmu několika AZV projektů výzkumné skupiny Aplikované neurovědy.

Konzultant: doc. MUDr. Marek Baláž, Ph.D.