

**Název oboru:** Neurovědy (čtyřleté), doktorské studium, forma: doktorské prezenční

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

**Téma disertace:** Neuroanatomické a neurochemické koreláty fyziologického dějá vu fenoménu

**Anotace:** Projekt navazuje na předchozí výzkum našeho vědeckého týmu, který prokázal signifikantně nižší objem určitých mozkových struktur (především hippokampálních formací na vnitřní straně spánkových laloků) u zdravých jedinců, kteří někdy v životě zažili pocit již viděného/prožitého (dějá vu). Projekt má za cíl zásadním způsobem upřesnit míru anatomických rozdílů v mozku (a především v hippokampech) mezi jedinci, kteří zažili (respektive nezažili) pocit již viděného, upřesnit funkční neuronální okruhy zavzaté do geneze tohoto fenoménu, a především určit, zda rozložení excitačních a inhibičních neurotransmiterů (Glx, Glx/Cr ratio) v hippokampech podporuje hypotézu vyšší excitability mozku u jedinců s osobní zkušeností s dějá vu. V rámci studie využíváme vynikající vlastnosti MR přístroje Prisma, a to např. detailní zobrazení hippokampálních struktur s pomocí metody ZOOMit (v rozlišení 0,4×0,4×1 mm), spektroskopická měření s využitím metody SemiLASER přenesené z pracoviště CMRR, Minneapolis, a funkční MRI s využitím tzv. multi-band sekvencí s rozlišením 2×2×2 mm a akviziční periodou 0,72 s a při současném záznamu fyziologických signálů za účelem potlačení fyziologických artefaktů v datech.

**Počet přijímaných uchazečů:** 1

**Napojení na grantový projekt:** 0

**Úvazek nebo projektové financování PGS místa nad rámec stipendia:** zatím není k dispozici, plánováno je zapojení doktoranda do připravovaného grantového projektu.

**Požadavky na studenta:**

- Ukončené magisterské vzdělání v oborech souvisejících s tematikou neurovědního výzkumu (např. obor psychologie, antropologie, biomedicínské inženýrství, ...)
- Složení přijímací zkoušky včetně části pohovoru v angličtině
- Znalost anglického jazyka minimálně na úrovni B2 dle Společného evropského referenčního rámce
- Publikační aktivita výhodou
- Ochota zapojit se do výuky pregraduálních studentů, míra zapojení dohodou
- Připravenost účastnit se mezinárodní spolupráce

**Školitel: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.**

- Publikační aktivita školitele: dle Web of Science: h-index 25, 1726 citací, 251 publikací
- V současnosti řešené grantové projekty: GAČR 16-04726S miRNA a biochemické dráhy v epilepsii, AZV 17-32292A Detekce léze u nelezionální epilepsie s využitím multimodálního zobrazování, GAČR 16-18261S Inovace rehabilitačních programů pro řidiče: Neurobehaviorální evaluace tréninku empatie
- Mezinárodní spolupráce: Institut de Neurosciences des Systems Marseille, University of Exeter, Mayo Clinic Rochester, University of Birmingham, Aston University
- Absolventi PGS školitele: celkem 7