

Doktorský studijní program: Vnitřní lékařství  
Specializace: Vnitřní nemoci  
Forma: doktorské prezenční  
Školící pracoviště: II. interní klinika LF MU a FNUSA  
Školitel: MUDr. Jan Novák, Ph.D.

**Téma PGS studia:** Vliv neinvazivní mozkové stimulace na přípravu pacienta s obezitou k bariatrické operaci

**Anotace:** Obezita představuje současnou „pandemii“ a identifikace cenově dostupných, a přitom vysoce efektivních terapeutických postupů je zcela klíčová k jejímu zvládnutí.

Bariatrická (metabolická) chirurgie je jedním z vysoce efektivních terapeutických postupů, avšak její efekt je významně ovlivněn redukcí hmotnosti pacienta před vlastní operací (jedinci, kteří dosáhnou vyšší redukce tělesné hmotnosti mají lepší dlouhodobého výstupy).

V rámci projektu chceme zhodnotit vliv neinvazivní mozkové stimulace levého dorsolaterálního prefrontálního kortexu (IDLDFC) na parametry tělesného složení, chování a parametry mozkové plasticity v rámci přípravy na bariatrickou operaci. Očekáváme, že neinvazivní stimulace IDLDFC povede k významnější redukci hmotnosti.

Pacienti s obezitou budou zařazeni na Obezitologické ambulanci II. interní kliniky. V rámci první kontroly podstoupí komplexní analýzu tělesného složení, psychologické vyšetření a vyšetření vysokofrekvenčním EEG. Následně podstoupí 4 týdenní domácí mozkovou stimulaci (buď aktivní nebo „sham“ – jako kontrolní skupina) pod vedením zkušeného psychologa/neurovědce a baterie vyšetření, provedených na první vizitě bude zopakována. Poté podstoupí bariatrickou operaci, po níž budou dále sledováni v pravidelných intervalech a budou hodnoceny změny tělesného složení vyvolané jak mozkovou stimulací tak bariatrickou operací.

**Cíle práce:** Cílem práce je zhodnotit, jaký vliv bude mít neinvazivní mozková stimulace na změny a) tělesného složení b) chování c) mozkové plasticity u pacientů v přípravě na bariatrickou operaci. Druhým cílem je zhodnotit efekt této stimulace na další vývoj uvedených modalit (a, b, c) v déleodobém horizontu po bariatrické operaci.

**Počet uchazečů:** jeden

**Napojení na grantový projekt:** NW24-04-00392 Neinvazivní stimulace mozku pro přípravu pacienta na bariatrickou operaci

**Možnost úvazku:** 0,2 po domluvě s vedoucím kliniky

**Stručné požadavky na studenta dle oborové rady:**

- Minimální publikační aktivita studenta v rámci studia:
  - o 1 prvoautorská publikace s hodnotou IF nad medianem oboru NEBO
  - o 2 prvoautorské publikace v časopisech s hodnotou IF ve 3. kvartilu oboru (Q3)
- Podmínkou pro úspěšné ukončení studia je zahraniční stáž v délce nejméně 1 měsíc (student bude žádat o financování stáže formou Erasmus programů/Programu na podpory Ph.D. mobility)
- Student se v rámci svého studia budou podílet na pregraduální výuce, výuce studentů bakalářských či magisterských programů
- Výborná znalost anglického jazyka.

**Informace o školiteli:**

MUDr. Jan Novák, Ph.D.

Zástupce přednosty pro Vědu a výzkum, II. interní klinika LF MU a FNUSA

**Publikační aktivita WoS: 41**

**Citace WoS: 1024**

**H-index ve WOS: 15**

**Účast na grantových projektech: 4**