

**Doktorský studijní program:** ANIMAL

**Forma studia:** doktorské prezenční

**Název pracoviště:** Klinika dětské anesteziologie a resuscitace FN Brno

**Školitel:** prof. MUDr. Petr Štourač, Ph.D., MBA, FESAIC

**Téma studia:** Klinická aplikace neuronových sítí, deep learningu a AI v anesteziologii a intenzivní medicíně

**Anotace:**

Tato práce se zaměřuje na klinické využití neuronových sítí, deep learningu a umělé inteligence (AI) v oblastech anesteziologie a intenzivní medicíny. S rozvojem moderních technologií se otevírají nové možnosti využití sofistikovaných algoritmů a technologie strojového učení pro optimalizaci léčebných postupů a zákroků.

Hlavními cíli této práce je jednak identifikace oblastí, kde by výše popsané technologie mohly v oboru AIM mít největší pozitivní dopad na péči o pacienty a jednak tvorba nových nástrojů, jejich testování a následně implementace v klinické praxi.

Důvodem pro zkoumání této oblasti je rychlý technologický rozvoj v posledních letech a s tím přicházející nové možnosti usnadnění, zefektivnění a zvýšení bezpečnosti lékařských zákroků a péče o pacienty.

Výsledkem této práce by měl být konkrétní nástroj využívající výše popsané technologie, využitelný v klinické medicíně a zlepšující péči o pacienty.

**Počet uchazečů:** 1

**Napojení na grantový project:** pro financování projektu budou využity interní i externí zdroje

**Požadavky na studenta dle oborové rady:** Požadavky jsou uvedeny zde:

<https://is.muni.cz/program/23398/anesteziologie-intenzivni-medicina-a-algeziologie>

**Informace o školiteli:**

Školitel je profesor oboru ANIMAL, H - index 15, citací bez autocitací dle WoS 397 souhrnný IF více než 120, autor více než 135 prací indexovaných ve WoS, aktuálně školitel 6 Ph.D. studentů, obhájili 3 studenti v oboru ANIMAL. Je členem oborové rady ANIMAL a předsedou oborové rady DSP Simulace v medicíně. Je přednostou KDAR LF MU a FN Brno a Ústavu simulační medicíny LF MU, členem mnoha národních i mezinárodních odborných společností.