



CEITEC – Středoevropský technologický institut, Masarykova univerzita
a HuBraM - Sekce pro funkční mapování mozku ČSKN ČLS JEP
si Vás dovolují pozvat na akci

Vzdělávací workshop – pokročilé přístupy v měření a analýze fMRI dat

Kdy: 9. dubna 2015 od 9:00 h.

Kde: Univerzitní kampus MU, budova A35, seminární místnost 145, Kamenice 5, Brno

Workshop bude zaměřen na magisterské i doktorské studenty a začínající výzkumníky v oblasti fMRI bez ohledu na primární oblast vzdělání. Předpokládá se však určitá základní znalost/představa o problematice funkčního mapování mozku či obecně zobrazování pomocí MR tomografu.

Program workshopu:

9:00 – 10:40 první blok

- Úvod k workshopu (*Michal Mikl*)
- Stručný přehled principu fMRI (*Martin Lamoš*)
- Resting-state fMRI – specifika, rozdíly vůči stimulaci, používané metody (*Michal Mikl*)
- Měření fyziologických signálů v MR – EKG, dechová křivka, zpracování dat a využití pro fMRI analýzu (*Radek Mareček*)
- Pohybové artefakty ve fMRI (variabilita a lokalizace artefaktů, korekce artefaktů), potlačení fyziologických artefaktů pomocí ICA (*Marie Nováková*)

10:40 - 11:00 přestávka na kávu

11:00 – 12:45 druhý blok

- Korekce fyziologických artefaktů pomocí RETROICOR a regresních přístupů (*Marek Bartoň*)
- Problémy při zpracování fMRI dat a možnosti jejich potlačení I (chybějící data, parcelace a tvorba reprezentantů oblasti, ...) (*Martin Gajdoš*)
- Problémy při zpracování fMRI dat a možnosti jejich potlačení II (výběr souřadnic v analýze konektivity) (*Martin Lamoš, Tomáš Slavíček*)
- Pilotní postřehy z porovnání fMRI na 1,5T a 3T (*kolektiv autorů za CEITEC MU*)

12:45 – 13:00 volná diskuse

13:00 – 14:00 oběd (dle vlastního zajištění účastníků, možnost přímo v prostorách kampusu)

14:00 odjezd do Olomouce (přesné místo přistavení autobusu bude sděleno na akci)

Akce přímo předchází 11. mezinárodnímu workshopu funkční magnetické rezonance v Olomouci

(<http://fmri2015.upol.cz>), který bude začínat cca od 17:00 h téhož dne (9.4.2015). Doprava z Brna do Olomouce bude možná zvláštním autobusem s odjezdem přímo z kampusu ve 14:00. Zájem o dopravu do Olomouce, prosím, nahlaste současně s registrací na vzdělávací workshop.

Účast na vzdělávacím workshopu je bezplatná, ale vzhledem k omezené kapacitě prosíme o registraci emailem na adresu michal.mikl@ceitec.muni.cz

Aktuality a podrobný program naleznete také na www.hubram.cz a na <http://fmri.mchmi.com>