

Dynamika mozku



Spolufinancováno
Evropskou unií



Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové je partnerem projektu **Dynamika mozku** (Brain Dynamics, zkráceně BraDy) vedeného pod registračním číslem **CZ.02.01.01/00/22_008/0004643** v rámci Operačního programu Jan Amos Komenský (OP JAK), výzvy č. 02_22_008 Špičkový výzkum.

[webové stránky projektu](#) [informační leták](#)

Základní informace o projektu

Příjemce projektu:

- Ústav informatiky AV ČR, v. v. i.

Partneři projektu:

- Národní ústav duševního zdraví
- Univerzita Karlova zastoupená:
 - 2. lékařskou fakultou
 - Lékařskou fakultou v Hradci Králové
 - Matematicko-fyzikální fakultou
- České vysoké učení technické v Praze

Klíčové aktivity

- Řízení projektu
- Realizace špičkových výzkumných záměrů, které dosáhnou svou kvalitou a originalitou mezinárodní excelence
- Rozvoj kapacit výzkumných týmů
- Rozvoj internacionalizace
- Modernizace a upgrade infrastruktury, pořízení infrastruktury nezbytné pro realizaci výzkumných záměrů
- Mobility odborného týmu

Cíl projektu

- realizace naplánovaných výzkumných záměrů**
 - prostřednictvím KA2 budou rozvinuty nové metody efektivního modelování mozkové dynamiky (VZ1), dosaženy poznatky o dynamice mozkových stavů (VZ2) a vytvořeny modely zachycující a predikující efekt intervence do mozkové dynamiky (VZ3), které budou během realizace projektu publikovány v nejméně 282 odborných článcích, knihách, či kapitolách a prezentovány na 282 odborných akcích.
- tvorba/rozvoj excelentního výzkumného týmu** rozvojem personálních kapacit a vybudováním ekosystému propojených špičkových interdisciplinárních týmů v oblasti výpočetních neurověd a jejich aplikací v lékařství
 - prostřednictvím KA3 bude do týmu dlouhodobě zapojeno 29 mladých výzkumných pracovníků. Zapojení 8 zahraničních a 21 seniorních výzkumníků podpoří rozvoj odborných kompetencí celého týmu.
- navázání (alespoň jedné) nové mezinárodní spolupráce**
 - prostřednictvím KA4 bude podpořeno během projektu nejméně 22 spoluprací se zahraničními institucemi, podložených memorandem o porozumění nebo obdobnou smlouvou.
- posílení internacionalizace**
 - prostřednictvím KA3, KA4, KA6 bude realizováno minimálně 136 zahraničních cest členů týmu na mezinárodní odborné akce. Bude podáno nejméně 22 projektů mezinárodních vědeckých grantů. Podpořenými subjekty bude vytvořeno minimálně 138 publikací se zahraničními spoluautory. Bude zapojeno minimálně 8 zahraničních pracovníků, včetně nejm. 1 ERC držitele.
- pořízení přístrojového a infrastrukturního vybavení nezbytného k realizaci výzkumných záměrů**
 - prostřednictvím KA5.
- realizace mobilit vedoucích k internacionalizaci výzkumného týmu**
 - prostřednictvím KA6.

Řešená problematika

Do výzkumu v oblasti aplikovatelné výpočetní neurovědy je za LF HK zapojena výzkumná skupina prof. Jana Kremláčka, která v projektu zajišťuje experimenty v oblasti vizuálního vnímání. Sledován bude komplexní fenomén neurální adaptace a jeho role v kognici. Zkoumány budou jevy jako efektivita a rychlost učení, potlačení odpovědi na opakovaný podnět nebo role prediktivního kódování. Ověření modelů proběhne prostřednictvím spontánní a na události vázané elektroencefalografické aktivity a neinvazivní mozkové stimulace.

Dotace

Dle Rozhodnutí o poskytnutí dotace jsou celkové způsobilé výdaje projektu ve výši 241 403 636,75 Kč.

Pro LF HK je z výše uvedeného celkového finančního objemu na realizaci projektu vyčleněna částka **21 398 451,48 Kč**.

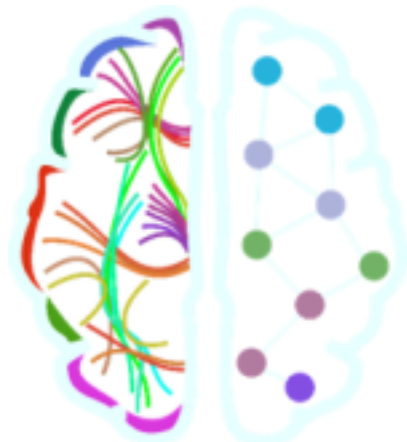
Harmonogram

Zahájení fyzické realizace projektu:	01.01.2024
Vydání Rozhodnutí o poskytnutí dotace:	23.01.2024
Ukončení fyzické realizace projektu:	30.06.2028

Projektový tým LF HK

garant projektu - spoluřešitel:	prof. Ing. Jan Kremláček, Ph.D.
projektový a finanční manažer:	Mgr. Petra Kubizňáková
administrátor projektu:	Kateřina Kubečková

Aktuality



Kick off meeting - 29. dubna 2024 v Praze

V pondělí 29. dubna 2024 se uskutečnilo zahajovací setkání projektu BraDy v prostorách Akademi věd ČR na adrese Národní 3, 117 20 Praha - Staré Město. Cílem schůzky bylo osobní seznámení týmů, představení projektu a zahájení budoucí spolupráce. Podrobnosti [zde](#).

Tisková zpráva: [Nové projekty špičkového výzkumu na LF HK](#) (publ. 08.01.2024)

Jedna z nejvýznamnějších výzev Operačního programu Jan Amos Komenský (OP JAK) – **výzva Špičkový výzkum** podpořila celkem 26 excelentních výzkumných projektů, které mají posunout hranice vědy a výzkumu a přispět ke zlepšení kvality života a k řešení globálních výzev dnešního světa. Ambiciózně nastavená výzva nabídla českým výzkumným organizacím podporu ve výši celkových způsobilých výdajů až 500 milionů korun na projekt, ale také extrémně náročný proces hodnocení. ([celá tisková zpráva zde](#))