

Anatomická a funkční architektura mozku: fyziologie a modely vzniku psychických poruch

Přednáška se zaměřuje na nové přístupy ve funkčním zobrazení mozku a interpretaci nálezů v této oblasti. V posledním desetiletí dochází k posunu od pouhého mapování aktivity mozku za různých podmínek ke kauzálním přístupům založeným na metodikách funkční, strukturální a efektivní konektivity. Přednáška je rozdělena na čtyři části. V první si připomeneme základní funkční komponenty mozku. Následovat budou dva oddíly věnované metafoře mozku jako sítě a představíme si koncept „trojjediné“ sítě lidského mozku. V části poslední propojíme koncept velkých neuronálních sítí s predikčním modelem činnosti mozku s ohledem na rozvoj psychopatologie při jejich narušení.

Přednáška je podpořena projekty PRVOUK P34, DRO PCP 00023752 a IGA NT12024.

Prof. MUDr. Jiří Horáček, Ph.D.
absolvoval Lékařskou fakultu UK v Plzni, titul Ph.D. obdržel v r. 2002, docentem psychiatrie byl habilitován 2004 a profesorem psychiatrie byl jmenován v r. 2009. Výzkumně se zaměřuje na funkční zobrazení mozku pomocí magnetické rezonance (MR) a pozitronové emisní tomografie (PET). Dále se zabývá neurobiologií schizofrenie a deprese, mechanismem účinku antipsychotik, modelováním aktivity nervové tkáně a behaviorálním efektem psychoaktivních látek. Pracuje v Národním ústavu duševního zdraví (NUDZ) a na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze. V letech 2007–2008 působil jako předseda výboru České neuropsychofarmakologické společnosti (ČNPS). Je autorem nebo spoluautorem několika monografií a více nežli 100 článků v odborných periodících.