

ORVOS-ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNY

Téri tájékozódás és pszichopathológiai kutató laboratórium



K+F PROFIL

Kutatási területek

- Komputer által létrehozott virtuális valóság és a reális tapasztalat alapján megformált mentális térképek vizsgálata szorongásokkal küzdő személyeknél. A szorongás hatására a tér észlelés jelentős mértékben megváltozik. Elsősorban a pánik-agorafóbia vált ki ezen a területen intenzív hatást. A tér percepciója torzul, melynek közvetlen hatásait mind valós, mind pedig komputer által létrehozott virtuális terekben valós tájékozódás során regisztrálni lehet.
- A téri tájékozódás nemi különbségeinek mérése kérdőíves eszközökkel amerikai és magyar populációkban (1999-)
A férfiak és nők nagy bevásárló pontokban, parkolóknak vagy ismeretlen városokban, erdőknél különböző módon tájékozódnak. A tájékozódási stratégiájuk jelentős mértékben két alapvető, némileg különböző szokásrendszerrel van összefüggésben. Az egyik a gyűjtögetéssel, a másik pedig a vadászattal kapcsolatos beállítódáshoz kapcsolódik. Ebből adódóan a nők inkább útvonalkövető, míg a férfiak inkább égtáj szerinti navigációs stratégiákat használnak. Nem csak Magyarországon mutatkozik meg a nemi különbség, de az amerikai populációkban is.
- A hippocampus és a parahippocampalis cortex szerepe a téri megismerésben: epilepsziás betegek műtéti kezeléséhez kötődő kognitív neuropszichológiai vizsgálatok. A hippocampus az emberi agy egyik legsérülékenyebb része. Közlekedési balesetek, időskori mentális zavarok és epilepsziás betegség esetén gyakran mutat anatómiai szerkezetének megváltozásából adódó funkcionális zavarokat, mely elsősorban a rövid távú és a kontextuális memória deficitjét mutatja. A vizsgálatok ezeknek a deficiteknek a részletes feltárását célozzák.

Speciális műszerek, labor:

- Noldus Technology Etho Vison automatikus nyomkövető rendszer; komputer által létrehozott virtuális navigációs feladathelyzet

Referenciák:

- Kállai J., Kosztolányi P., Osváth A., Jacobs W. J.: Attention fixation training; training people to form cognitive maps help to control symptoms of panic disorder with agoraphobia. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 1999,30,4, 273-288.
- Lawton C.A., Kállai J.: Gender differences in wayfinding strategies and anxiety about wayfinding: a cross-cultural comparison. Sex Roles, 2002,47,9-10, 389-401.





K+F PROFIL

Referenciák:

- Kállai J., Csathó Á., Kövér F., Makány T., Nemes J., Horváth K., Kovács N., Manning J.T., Nadel L., Nagy F.: MRI-assessed volume of left and right hippocampi in femals correlates with the relative lenght of the 2nd and 4th fingers. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 2005,140,199-210.
- Karádi K., Kállai J., Kövér F., Nemes J., Makány T., Nagy F.: Endogenous testosterone concentration, mental rotation, and size of the corpus callosum in a sample of young Hungarian women. *Perceptual and Motot Skills*, 2006, 102, 445-453.
- Kállai J., Karádi K., Bereczkei T., Jacobs W.J., Nadel L.: Panic disorder with agoraphobic patients' spatial exploration in an extended labyrinth. *Psychiatry Research*, 2007, 149, 223-230.

Kontakt:

PTE Inno-Capital Kutatáshasznosító és Fejlesztő Kft.

Pécsi Tudományegyetem

Kutatáshasznosítási és Technológia Transzfer Központ

7633 Pécs, Szántó K. J. u 1/B

Email: innocapital@pte.hu

Telefon: +36 30/ 288 70 39

+36 30/ 334 54 01



PÉCSI
TUDOMÁNYEGYETEM

REFERENCIASZÁM:012