

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM ÁOK

ÉLETTANI INTÉZET

dr. Kaposvári Péter

6720 Szeged Dóm tér 10.

Telefon: 62/545-183

E-mail: kaposvari.peter1@med.u-szeged.hu

A kutatási terv közérdekű adatainak kivonata beavatkozással járó vizsgálatok¹ számára²

A kitöltött nyomtatvány adatait az etikai véleményt adó Regionális Kutatásetikai Bizottságnak korlátozás nélkül hozzáférhetővé kell tennie bárki számára.

A kutatás-fejlesztési tevékenység során létrejövő szellemi javakat Magyarországon több törvény is védi.³ Ugyanakkor a Helsinki Nyilatkozat 16. pontja, az Ovideoi Egyezmény hatályba léptető 2002. évi VI. törvény, és az orvosi kutatások végzéséről szóló miniszteri rendelet az emberen végzett orvosi kutatások etikus folytatása érdekében megkövetelik az etikai bizottságoktól, hogy a közvéleményt tájékoztassák az általuk véleményezett kutatások fontosabb adatairól. A közvélemény tájékoztatásának célja: az etikai bizottság munkájának nyilvánossága, a kutatások alanyai alapvető emberi jogainak biztosítása.

A 2007. III. 10-től hatályos 1/2007. (I. 24.) EüM rendelettel módosított 23/2002. (V. 9.) EüM rendelet szerint az alább felsorolt, a kutatási tervben megtalálható adatok közérdekű adatok, amelyeket bárki korlátozás nélkül megismerhet. Kérjük, hogy a szellemi alkotások oltalmának védelmét is szem előtt tartva, a nem nyilvános kutatási terv alapján töltsék ki ezt a táblázatot. A közvélemény és az alanyok tisztességes, lényegre törő tájékoztatását tartsa elsődleges szempontnak. A kutatási terv szakmai-etikai jóváhagyása után, az etikai bizottság a saját honlapján minden érdeklődő számára közzé teheti az itt megadott közérdekű adatokat. **Szakmai vagy szolgálati titoknak minősülő, illetve a kutatás érdekeit veszélyeztető adatot ne közöljön!**

A téma megnevezése: Implicit szekvencia tanulás viselkedéses vizsgálata

A kérelem iktatási száma: 24/2021-SRTE

A kérelmező neve, munkaköre és beosztása: dr. Kaposvári Péter, oktató-kutató, adjunktus

¹ A 23/2002. (V. 9.) számú EüM rendelet 20/B. § g) és h) pontjai szerint:

g.) *beavatkozással járó vizsgálat (interventional trial)*: fizikai beavatkozással járó orvostudományi kutatás és minden olyan beavatkozással járó kutatás, amely a vizsgálati alany lelki egészségére nézve kockázattal jár

² Ez a nyomtatvány a 23/2002. (V. 9.) számú EüM rendelet 8. § (3) és (4) bekezdéseinek 2008. szeptember 1-jén hatályos szövege alapján készült.

³ A találmányok szabadalmi oltalmáról szóló 1995. évi XXXIII. törvény, a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény.

1. A kutatás célja, indokoltsága és várható eredményének összefoglalása

A kísérlet az implicit szekvencia tanulás mélyebb megértését célozza. A környezetből származó információk jelentős részét a látás útján szerezzük. Ezek az információk térben és időben összefüggnek. Ezeknek az összefüggéseknek memóriában történő tárolásával egy belső modellt hozunk létre a külső világról, amely tükrözi az összefüggések előfordulásának valószínűségét is. Ez a belső modell támaszként, szűrőként szolgál az észlelés során. Megkönnyíti, olykor automatikussá teszi a mindennapi életben az így már figyelmet nem igénylő feladatokat. Ugyanakkor a komplexebb feladatok során sémaként szolgál, előre megjósol, felkészít a lehetséges bekövetkező, így feldolgozandó információk valószínűségeire. Összességében kevesebb energiával, hatékonyabban tudunk működni megszokott környezetünkben. Vizsgálatunk során ennek a struktúrának a kiépülésével, az információk valószínűségének statisztikai tanulásával foglalkozunk. A vizsgálat célja, nyomon követni az új információk beépülésének folyamatát a már meglévő struktúrába.

A folyamatot, amely során az agy nem tudatos módon emeli ki a környezetből a szabályszerűségeket, statisztikai tanulásnak (ST) nevezzük. Ezt a jelenséget széles körben megfigyelték a különböző szenzoros modalitásokban, így a hallással, látással, tapintással, sőt a figyelemmel és a nyelv elsajátításával kapcsolatban is. A megtanult szabályszerűsések összessége egy olyan belső reprezentációt alkot a külvilágról, amely alapján az agy következtetni tud a jelen kondícióból a következőre. Ez nagyban elősegíti az a környezethez való gyors adaptációt. Talán a legérzékenyebben a reakcióidő lerövidülése mutatja be ennek a jelentőségét.

A kísérlet célja kideríteni, milyen módon képes az agy implicit módon elsajátítani a környezetben található vizuális szabályszerűségeket, valamint hogy ez a tanulás hogyan befolyásolja a belső reprezentációt és a későbbiekben milyen hatással van a percepcióra.

2. A kutatás tudományos megalapozottságát, indokoltságát megalapozó irodalmi hivatkozások megjelölése

Barakat, B.K., Seitz, A.R., Shams, L., 2013. The effect of statistical learning on internal stimulus representations: Predictable items are enhanced even when not predicted. *Cognition* 129, 205–211. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2013.07.003>

Biederman, I., Vessel, E.A., 2006. *Perceptual Pleasure and the Brain* 8.

Fiser, J., Aslin, R.N., 2005. Encoding Multielement Scenes: Statistical Learning of Visual Feature Hierarchies. *J. Exp. Psychol. Gen.* 134, 521–537. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.134.4.521>

Kaposvari, P., Kumar, S., Vogels, R., 2018. Statistical Learning Signals in Macaque Inferior Temporal Cortex. *Cereb. Cortex* 28, 250–266. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhw374>

Kim, R., Seitz, A., Feenstra, H., Shams, L., 2009. Testing assumptions of statistical learning: Is it long-term and implicit? *Neurosci. Lett.* 461, 145–149.
<https://doi.org/10.1016/j.neulet.2009.06.030>

Turk-Browne, N.B., Scholl, B.J., Johnson, M.K., Chun, M.M., 2010. Implicit Perceptual Anticipation Triggered by Statistical Learning. *J. Neurosci.* 30, 11177–11187.
<https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0858-10.2010>

3. A résztvevők toborzásának, beválasztásának, kizárásának rendszere

A vizsgálat résztvevői a mindenkori másodéves orvostanhallgatók.

4. A kutatásba bevonni kívánt résztvevők száma (összesen és kutatóhelyenként), neme, életkora

Az etikai engedély 24 hónapos hatályosságának ideje alatt 3 évfolyam orvostan hallgatóit tudjuk lemérni, ami körülbelül 2000 hallgatót jelent. Életkoruk 20 és 40 év közötti.

5. A kutatás módszerei

Viselkedéses adatok mérése, online paradigmával, E-prime software csomag segítségével.

6. A kedvezőtlen események és a súlyos nemkívánatos események lehetősége, a bekövetkezésük esetén a követendő eljárások

A mivel a vizsgálat során az alanyok egy monitor előtt ülnek és gombnyomással jelzik válaszaikat, így a vizsgálat nem járhat súlyos, nemkívánatos következményekkel.


7. A résztvevők személyes és egészségügyi adatainak kezelésével kapcsolatos intézkedések (az 1992. évi LXIII. törvény alapján)


8. A kutatás során nyert adatok statisztikai feldolgozásának módszere

A pszichofizikai adatokat alapján következtetünk a tanulás mértékére. A tanulás szempontjából eltérő kondíciókhoz tartozó stimulusokra adott válaszok helyességét és reakcióidejét hasonlítjuk össze.

Nyilatkozom, hogy a fenti adatok nem sértik a kutatásnak a szellemi alkotások védelmére vonatkozó érdekeit és nem tartalmazznak szakmai- vagy szolgálati titkot, illetve a kutatás érdekeit veszélyeztető adatot. A fenti adatokat bárki, korlátozás nélkül megismerheti. Tudomásul veszem, hogy jóváhagyás után az RKEB a közérdekű adatokat a honlapján közzé teszi.

Szeged, 2021. február 3.


Dr. Kaposvári Péter
kérelmező neve és aláírása


Prof. Dr. Sály Gyula
intézetvezető neve és aláírása

