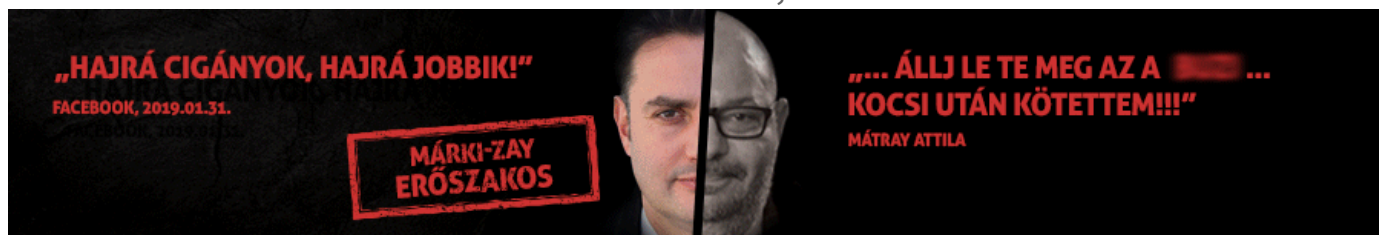


🕒 2019. április 25, csütörtök, Márk névnap



A hírek főutcája



Kezdőlap > Életmód > Beszéd felismeréssel Az Alzheimer Ellen

## Beszéd felismeréssel az Alzheimer ellen

📅 2019.04.24.



**Megyeri József**



**A szellemi leépülés előre jelzőjének tekintett enyhe kognitív zavar diagnosztikájának szabhat új irányt az a beszédfelismerő szoftver, amelyet a Szegedi Tudományegyetem és a Magyar Tudományos Akadémia közös projektjében fejlesztenek ki. A magyar nyelvre kidolgozott teszt és nyelvi program segítségével kiszűrjük az Alzheimer-kór korai fázisának tekinthető enyhe kognitív zavar jelenlétét az emberi agyban. A szabadalmi bejelentés háromfajta telemedicinás felhasználási lehetőséggel számol, ami a páciensek mellett az orvosok, a biztosító társaságok és a gyógyszerkutatók munkáját is segítheti.**

Magyarországon közel 250 ezer ember szenved demencia szindrómában – kétharmad része Alzheimer típusú –, és ha a szellemi leépülés miatti gondozásra szorulóknak családtagjait is belevesszük, akkor mintegy egymillió embert érint napjaink egyik legsúlyosabb egészségügyi problémája. Prof. Dr. Kálmán János, a Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Pszichiátriai Klinika igazgatója, a beszédelemző programot kidolgozó kutatócsoport vezetője elmondta, hogy az Alzheimer-kórral foglalkozó kutatások jelenlegi célja a gyógymód megtalálása mellett a minél korábbi diagnózis felállítása.

– A jól működő nyelvi funkciók háttérben általában jól működő memóriát feltételezünk. A beszéd sajátosságai pedig mérhető módon tükrözik vissza az agy idegsejtjeinek állapotát, a köztük lévő kapcsolatok intenzitását. A kutatás során azt tapasztaltuk, hogy igen nagyszámú a különbség a szellemi hanyatlásra jellemző beszédmintázat és a normál beszéd között – fogalmazott a professzor. A kutatócsoport másik tagja, Dr. Hoffmann Ildikó, az SZTE BTK Magyar Nyelvészeti Tanszék docense, az MTA Nyelvtudományi Intézetének tudományos munkatársa úgy fogalmazott, hogy a programban arra keresték a választ, hogy a beszéd szupraszegmentális szintjén – például a hangsúly, a hangerő, a

hangmagasság, a hanglejtés és a szünetek – vannak-e olyan jellemző információk, amik alapján a szoftver kimutathatja az enyhe kognitív zavar jelenlétének gyanúját. A vizsgált személyek egy részénél a különböző hangzókkal – például nyújtott ö-hanggal – kitöltött szüneteknek statisztikailag megemelkedett a hossza, ami jelezte a gondolkodásra fordított idő megnövekedését.



A rögzített beszédet tartalmazó hangfájl alapján a szoftver milliszekundumos pontossággal elvégzi az elemzést, artikulációs és beszédtempót mér, megnézi a szünettípusokat, különféle értékeket számol, és ezek kombinációból nyerik az adatokat. Kálmán János professzor a beszédfelismerő szoftver telemedicinás lehetőségeiről elmondta, hogy a tervek szerint háromfajta felhasználási módot szeretnének megvalósítani. Egyrészt a legegyszerűbb mobilapplikációs felhasználást, amelynél a mobillal felvett mintát lehet majd elküldeni az adatbázisba, és az illetőnek visszajelez a rendszer az eredményről. A második irány egy továbbfejlesztett változat, ami gépen működik, és az alapellátásban a házi orvosok és szakasszisztensek, továbbá a biztosító társaságok is alkalmazhatnák. A harmadik irány pedig egy beszédelemzést a szemmozgások követésével kapcsolt vizsgálati módszer, amely a gyógyszerkutatásokhoz adhatna segítséget, hiszen az eddigi kudarcok hátterében sokszor a nem kellően érzékeny és/vagy csak a memória teljesítményre fókuszáló klinikai gyógyszervizsgálatok állnak.

A témáról bővebben az [SZTE Hírportálján olvashat.](#)

## SZTE Sajtó