

Feltérképezték a BME-n, milyen betegségekkel jár együtt a depresszió

Egy saját fejlesztésű betegségi térkép segítségével, a módszertan finomításával, a depresszió új altípusait azonosították a Műegyetem bioinformatikusai. A Nature Communicationsben megjelent kutatás eredményei hamarosan a kezelésekből is hasznosíthatók lesznek.

Hét éve [született](#) az első publikáció az akkoriban úttörőnek számító kutatásról, amellyel a BME Villamosmérnöki és Informatikai Karának szakemberei – a Semmelweis Egyetemen és a Manchesteri Egyetemen dolgozó kollégáikkal közösen – Magyarországon hozták létre a 250 leggyakoribb betegség egymásra hatásának első térképét. Az Antal Péter vezette kutatásban egy elektronikusan elérhető, kereshető, a különböző betegségek egymásra hatását bemutató térképet alkottak.

Új módszertan

A betegségek közötti rendszerszintű kapcsolatok vizsgálata azóta is halad, a UK Biobank mellett további nemzetközi adatbázisokat is felhasználva. Most az eredeti elemzést továbbfejlesztve elkészült egy olyan módszertan, amely már a betegségek időbeli dinamikáját is képes kihasználni a közös molekuláris biológiai háttér felismerésére és a több betegségben szerepet játszó molekuláris mechanizmusok felfedezésére.

A rendszerrel sikerült kiemelni a depresszió releváns társbetegségeit és így felfedezni olyan közös, a depresszióval és társbetegségeivel is kapcsolatban lévő faktorokat – genetikai hátteret, környezeti és életmódbeli sajátosságokat, molekuláris útvonalakat –, amelyek az egyes betegségekre külön-külön fókuszáló elemzések esetén rejtve maradtak volna.

„A fejlesztés jelentősége, hogy a depresszió és közvetlen társbetegségei közös hátterét megértve elkülöníthetők lehetnek a depresszió fontosabb altípusai, a pontosabb kórkép pedig értelemszerűen hatékonyabb kezelést tesz lehetővé” – mondta a bme.hu-nak Antal Péter, a VIK Mesterséges Intelligencia és Rendszertervezés Tanszékének docense.

Hozzátette, ez egy igazán hosszú kutatás, hiszen még 2013-ban pályáztak először a UK Biobank adatainak használatára, és most is van egy futó projektjük, az Alzheimer-kór, illetve általában a demencia területén, ausztrál-kanadai-német-holland-magyar együttműködésben.

A Unique genetic and risk-factor profiles in clusters of major depressive disorder-related multimorbidity trajectories című [tanulmány](#) a Nature Communicationsben jelent meg, a szerzők között a tanszék Bioinformatikai Laborjának négy munkatársa szerepel: Gézsi András (a két első szerző közül az egyik), Millinghoffer András, Hullám Gábor és Antal Péter.

Sajtókapcsolat:

- Kommunikációs Igazgatóság
- +36 1 463 2250
- kommunikacio@bme.hu

Eredeti tartalom: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Továbbította: Helló Sajtó! Üzleti Sajtószolgálat

Ez a sajtóközlemény a következő linken érhető el:

<https://hellosajto.hu/14672/felterkepeztek-a-bme-n-milyen-betegsegekkel-jar-egyutt-a-depresszio/>