

MentalFitness – MI-alapú szűrőplatform időskorúak kognitív állapotának felmérésére

A természetes öregedési folyamatnál gyorsabban jelentkező **kognitív hanyatlás** és az ebből esetleg kialakuló **demencia** világszerte komoly és növekvő egészségi kihívás. A statisztikák (2022) szerint Magyarországon a 65 év felettek körében az enyhe kognitív hanyatlás (Mild Cognitive Impairment / MCI/) előfordulása **23.5 %**, a demenciáé **8,7 %**.

E kognitív problémák nemcsak az érintett személyek mindennapi életminőségét rontja – emlékezet- és figyelemzavarok, önállóság csökkenése –, hanem közvetlenül érinti a családtagokat, illetve fokozott terhet jelent az egészségügyi- és szociális ellátórendszernek is.

A **korai felismerés kulcsfontosságú**, mivel a kognitív hanyatlás kezdeti szakaszában – különösen az enyhe kognitív zavar (MCI) stádiumában – még jelentős lehetőség nyílik a folyamat lassítására vagy akár részleges visszafordítására.

A **rendszeres kognitív tréning** – legyen az számítógépes vagy papír-ceruza alapú – javítja a figyelmet, végrehajtó és memóriefunkciókat, különösen akkor, ha személyre szabott és folyamatos visszajelzést nyújt. Az ilyen tréningek nem csupán az aktuális teljesítményt növelik, hanem neurológiai hatásuk révén támogatják az idegrendszer adaptív működését, késleltetve a klinikailag is észlelhető hanyatlást.

MentalFitness platform

A **MentalFitness Doc egy ingyenesen használható MI-alapú kognitív szűrőrendszer**, amely a nemzetközileg validált Montreal Cognitive Assessment (MoCA) tesztre épül, és célzottan támogatja a kognitív hanyatlás korai felismerését. Az alkalmazás használatához előképzettség nem, csak egy rövid rendszerhasználati útmutató elolvasása szükséges. Az alkalmazással egy vizsgálatvezető személy segítségével az idősek mentális állapota gyorsan, standardizált módon mérhető például idősklubokban, háziorvosi rendelőkben és egészségügyi intézményekben.

Rendszerkövetelmények: táblagép (Android, iOS), digitális ceruza és internet-hozzáférés

Egy másik alkalmazás, a **MentalFitness Player egy ugyancsak ingyenesen használható, digitális kognitív tréningplatform**, amely az időskori mentális frissesség megőrzését támogatja **önállóan végezhető, játékos feladatok** segítségével. Az alkalmazásban elérhető **mintegy 30 különböző játék** a figyelem, memória, végrehajtó funkciók és reakcióidő fenntartását, fejlesztését segíti.

Rendszerkövetelmények: mobiltelefon/táblagép (Android, iOS) vagy asztali PC (böngészővel)

Fontosabb referenciák

- Újbudai Szociális Szolgálat (Budapest, XI. kerület) – aktívan használt
- Semmelweis Egyetem Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinika (Budapest) – folyamatosan használt
- Magyar Testnevelési és Sporttudományi Egyetem (Budapest) – kutatásra használt
- Hegyvidéki Szociális Központ (Budapest, XII. kerület) – korábbi verziót használtak

Kapcsolat

- dr. Hanák Péter (Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki és Informatikai Kar, hanak.peter@eit.bme.hu)
- dr. Szőke Ákos (Multilogic Kft. szokea@multilogic.hu)