

MI EZ EGÉSZSÉGÜGYBEN

Magyarok az élvonalban

MI-re alapozott, új kutatási projektet indít hazai fejlesztőkörpontjaiban a GE Healthcare. A magyar kormány támogatásával, 3,35 milliárd forintos összköltséggel megvalósuló fejlesztésről, valamint az egészségügy jövőjéről Ascsillán Endrével, a GE Közép- és Kelet-Európaért felelős alelnökével és Ferik Attilával, a GE Healthcare szoftverfejlesztési igazgatójával beszélgettünk.

– Az elmúlt egy év a koronavírusról szólt az egészségügyben. Hogyan segítette a mesterséges intelligencia a védekezést? *Ascsillán Endre (A. E.):* A válság rámutatott arra, hogy égető szükség van gyorsan, rugalmasan alkalmazható és digitalizált egészségügyi rendszerekre. Ez felgyorsította mind az intelligens intézményi rendszerek, mind a mesterséges intelligenciát (MI) alkalmazó diagnosztikai fejlesztéseket is. Előbbire adnak példát a GE Healthcare „irányító központjához” alkalmazott technológiák. A kórházi ágyak, diagnosztikai eszközök, laboratóriumi eredmények kezelésével kapcsolatos valós idejű elemzések és analitikák láthatóvá teszik a pillanatnyi terhelést és a szükséges erőforrásokat, hatékony segítséget nyújtv a betegellátás összehangolásához.



ASCILLÁN ENDRE, GE

FERIK ATTILA,
GE HEALTHCARE

FORRÁS: GE HEALTHCARE

A diagnosztikai fejlesztésekben pedig magyar eredménnyel is büszkélkedhetünk. A GE Healthcare magyar adattudósai fejlesztették ki azt az MI-algortmust, amely a röntgenképen képes beazonosítani az olyan gyanús területeket, mint amilyen a légmell kialakulása, illetve azt a 2020 végén bemutatott új algortmust is, amely a páciens lélegeztetőcsövének pontos pozícionálását segíti, megelőzve az esetleges komplikációkat.

– Az MI a diagnosztikán túl is szerephez juthat az egészségügyben?

Ferik Attila (F. A.): A mesterséges intelligencia képes a naponta keletkező óriási mennyiségű adat gyors feldolgozására, elemzésére, lehetőséget teremtve az egészségügyi szakemberek számára, hogy rövidebb idő alatt pontosabb diagnózist és hatékonyabb ellátást biztosíthassanak. Például a berendezéseken futó MI-algortmusok jelezhetik a szakemberek számára a kritikus eseteket, amelyek sürgős ellátás igényelnek. Nagyobb egészségügyi intézményekben a prediktív elemzések hatékonyan támogathatják a kapacitástervezést, a berendezések optimális használatát, ami kedvező hatással lehet a költségekre és a hatékonyságra is. Várhatóan a más iparágakban már jelenlévő, magas szintű folyamatautomatizáció is megjelenik az egészségügyben, és egyre nagyobb szerepet kap az irányítási folyamatokban.

– Milyen más technológiák fogják meghatározni az egészségügy, a betegellátás jövőjét?

F. A.: Nagy reményeket fűzünk az ellátás virtualizációjához. A távoli betegmegfigyelés csökkentheti az orvos-beteg találkozások számát, a páciensnek kevesebb időt kell a kórházban tölteni, ezzel is tehermentesítve a betegellátó rendszereket. Ezek a megoldások fertőző betegek ellátásában is hatékony segítséget nyújthatnak.

– Mi az új kutatási projekt lényege és milyen kézzelfogható eredményekre számíthatnak ebből?

A. E.: Az egészségügyi infrastruktúra a világon szinte mindenhol túlterhelt és lét-számhiánnyal küszködik. Sok esetben a páciensek sem jelennek meg az egyeztetett időpontban. Ez a kezelése szempontjából egészségügyi kockázatot jelent, de közvetlen többletköltséget is terhel az intézményre. A globális piacokra szánt, MI alapú prediktív orvos-informatikai fejlesztés hatékonyan segítheti majd az egészségügyi személyzet kapacitásának tervezését, az egészségügyi berendezések optimális kihasználását. Ezáltal csökkennek a várólisták, várakozási idők és ez jelentős költségmegtakarítást is eredményez az ellátó intézmény számára. A munka már megkezdődött, több mint 40 új kutatás-fejlesztési pozíciót létrehozva.

Schopp Attila