

Pacientům s poškozením mozku pomáhá aplikace našich informatiků

26.3.2025 - | Ostravská univerzita

Chytrý neurorehabilitační systém pojmenovaný „Eddie“ je výsledkem čtyřleté intenzivní spolupráce vědců PřF OU a odborníků z oblasti psychologie z FNO a LF OU, kteří spojili síly v rámci projektu Technologické agentury České republiky (reg. č. TL02000313).

„V praxi to probíhalo tak, že my jsme dali vědcům z Katedry informatiky a počítačů ostravské Přírodovědecké fakulty určité zadání, a jejich programátoři přenesli naše požadavky do aplikace,“ přibližuje spolupráci na výjimečném projektu psycholožka Centra pro kognitivní poruchy Neurologické kliniky FNO a LF OU PhDr. Vladěna Jaremová, Ph.D.

Vědci z PřF OU požadavky psychologů sjednotili a vyvinuli neurorehabilitační systém, který využívá metody umělé inteligence a dokáže se přizpůsobit konkrétním potřebám pacientů. Před zahájením samotné terapie absolvuje každý pacient i pacientka jednoduchý screeningový text, kterým je zjištěno poškození konkrétní kognitivní domény – tedy to, zda je více zasažena paměť, pozornost nebo je snížena schopnost vnímání odpovědí.

„Po zadání výsledku testu „Eddie“ nastaví pomocí metod umělé inteligence každému pacientovi na míru unikátní cestu rehabilitace, která odpovídá jeho aktuálnímu zdravotnímu stavu,“ doplňuje za tým Katedry informatiky a počítačů PřF OU doc. RNDr. Martin Kotyrba, Ph.D., který byl hlavním garantem projektu. Na vývoji systému spolupracovali také vědci z Fakulty elektrotechniky a informatiky Vysoké školy báňské – Technické univerzity pod vedením prof. Ing. Martina Augustynka Ph.D. a odborníci z Ambulance klinické psychologie s.r.o.

Za asistence speciálně proškolených sester Centra pro kognitivní poruchy FNO mohou pacienti s aplikací „Eddie“ s pomocí tabletu pracovat už na jednotce intenzivní péče jen několik dní po náročné operaci.

„Začínáme rehabilitovat 5 až 10 minut denně a dobu postupně individuálně prodlužujeme po celou dobu hospitalizace. A potom navazujeme ambulantní péčí, kdy pacienti docházejí k nám do centra. Ale je to opravdu dlouhá cesta a proces třeba i na několik měsíců,“ zdůrazňuje doktorka Jaremová.

<https://www.osu.cz/31371/pacientum-s-poskozenim-mozku-pomaha-aplikace-nasich-informatiku>