

Izjava za javnost

Četrtek, 16. marec 2023

Uporaba digitalizacije in umetne inteligence za spremembe v zdravstvu

RES-Q+ je nov evropski projekt, ki ga financira Evropska komisija znotraj programa HORIZON EUROPE. V boju proti obvladovanju možganske kapi v Evropi bo uporabil umetno inteligenco. Izboljšal bo kakovost oskrbe bolnikov z možgansko kapjo, ohranjal življenja bolnikov, znižal zdravstvene stroške in izboljšal ekonomsko ter socialno varnost obolelih z možgansko kapjo.

Projekt bo deloval tako, da bo:

- izdelal popolnoma avtomatizirano orodje za pridobivanje in procesiranje podatkov
- vrednotil podatke in zagotovil povratne informacije izvajalcem oskrbe s pomočjo inteligentnih virtualnih pomočnikov, ki bodo znali reševati težave
- izdelal virtualne pomočnike za bolnike z možgansko kapjo, ki bodo lahko spremljali njihovo zdravstveno stanje

Nadgradnja Registra za kakovost oskrbe bolnikov z možgansko kapjo (Registry of Stroke Care Quality (RES-Q Global))

Projekt RES-Q+ predstavlja nagradnjo obstoječega registra, ki se imenuje RES-Q. RES-Q izvira iz pobude Evropske organizacije za možgansko kap (ESO) in znotraj programa (Vzpodujanje in pospeševanje zdravljenja možganske kapi - Enhancing and Accelerating Stroke Treatment (EAST)). Program je prepoznan kot ESO EAST.

Novi register podpira ESO, ki je vseevropska nevladna organizacija za možgansko kap. ESO sestavljajo raziskovalci, zdravniki, nacionalna in regijska združenja za možgansko kap in združenja bolnikov.

Register RES-Q sodeluje tudi s Svetovno organizacijo za možgansko kap (WSO), Ameriškim združenjem za srce (AHA) in Ameriškim združenjem za možgansko kap (ASA), Angels in ostalimi nevladnimi organizacijami. Tako se RES-Q trenutno uporablja v 92 državah in skupno v več kot 2100 ustanovah ter vključuje več kot 580000 podatkov. S tem je največji register kakovosti na svetu.

Podatke uporabljajo bolnice za izboljšanje oskrbe oseb z možgansko kapjo. Uporabljajo ga tudi posamezna Ministrstva za zdravje za izboljšanje odločitev o vlaganju v zdravstveno oskrbo prebivalstva.

Kako bo umetna inteligenca pomagala zdravnikom in bolnikom?

Projekt RES-Q bo z novimi pripomočki za delo olajšal zdravniško delo, pomagal izboljšati oskrbo akutne možganske kapi in vplival na izboljšanje življenja oseb z možgansko kapjo. Trenutno se podatki o bolnikih vnašajo v bolniške sisteme ročno, kar zapravlja dragoceni čas zdravstvenih delavcev. Projekt bo ponudil možnost, ki bo omogočila samodejno povzemanje podatkov in bo potrebno ročno vnašanje. Odgovorni raziskovalec, prof. Mikulek pravi: "Virtualni pomočnik bo zatem izdelal analizo in svetoval zdravstvenemu osebju na katerih področjih je potrebna izboljšava oskrbe".

Arlene Wilkie iz SAFE-a dodaja: "Neposredno spremljanje bolnikov po možganski kapi s pomočjo virtualnega pomočnika, bo omogočilo dolgoročno sledenje in urejen dostop do kontrolnih pregledov zdravstvenega stanja po odpustu iz bolnice. Nadalje bo omogočilo, da bodo ustrezne ponovne napotitve brez čakalnih vrst. Zelo si želimo, da bo ta tehnologija izboljšala kakovost življenja milijonov ljudi, ki v Evropi živijo z možgansko kapjo".

Kaj se še pričakuje od projekta RES-Q:

- Po pričakovanjih naj bi rezultati RES-Q neposredno pozitivno vplivali na zdravstveno stanje v skoraj polovici evropskih držav.
- Znotraj projekta RES-Q bo do leta 2025 vključenih 1.200 aktivnih evropskih bolnic. Skupaj bodo zajeli preko 142.000 bolnikov po možganski kapi. Do leta 2030 bodo predvidoma vključili 220.000 bolnikov z možgansko kapjo v 1900 bolnicah.
- Razvili se bodo napovedni modeli, ki bodo predvidevali odstopanja. Diagnostični modeli bodo dostopni za medicinsko uporabo vsakemu uporabniku sistema RES-Q po vsem svetu (predvidoma 100 držav do leta 2028).
- Vzpostavila se bodo legalna platforma, ki bo omogočila, da bodo zdravstveni podatki uporabni za znanstvene namene, za klinično delo ter za bolnike.
- Projekt bo omogočil poenotenje podatkov o hospitalizaciji in vzpostavil Standardno odpustno pismo za bolnike z možgansko kapjo znotraj EU
- RES-Q+ bo zastavljen kot odprta platforma, ki bo omogočila enak način obravnave ostalih zdravljenj, povezanih z možgansko kapjo. To so npr. nevrorehabilitacija, vaskularna kirurgija in nevrokirurgija.

Potek raziskave

RES-Q+ (Celovite rešitve za izboljšanje zdravstvenih sistemov, izhajajoče iz globalnega registra za kakovost oskrbe možganske kapi) je skupni projekt 21-ih projektih partnerjev*. Vključuje vodilne evropske inštitucije na tem področju. Projektni koordinator je Institute of Health Information and Statistics (IHIS) iz Češke. Vodja projekta je tudi češki nevrolog prof. Robert Mikulik. So-vodilni je Hendrik Knoche, expert na področju umetne inteligence iz univerze Aalborg na Danskem.

Projekt je za obdobje štirih let, to je do leta 2026, ter ga financira evropska komisija v višini 8 milijonov evrov (HORIZON EUROPE). Med 47 evropskimi projekti je ekspertna skupina ocenjevalcev projekt RES-Q+ ocenila kot edinstveni in drugi najboljši evropski projekt.

Financiranje: evropska komisija, HORIZON EUROPE (št. projekta=101057603).

*Projektni partnerji

- Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic
- Aalborg University, Czechia
- Charles University, Czechia
- Technical University Dublin, Ireland
- ALANA, Ireland
- Ontotext, Bulgaria
- University of Murcia, Spain
- Timelex, Belgium
- CHINO.IO, Italy
- Masaryk University, Czechia
- Vall d'Hebron Institute of Research, Spain
- Angels Initiative, Germany
- World Stroke Organisation, Switzerland
- Stroke Alliance for Europe, Belgium
- National and Kapodistrian University of Athens, Greece
- Institute of Psychiatry and Neurology, Poland
- University Hospital of Bucharest, Romania
- Multiprofile Hospital for Active Treatment in Neurology and Psychiatry, Bulgaria
- RES-Q Global Institute, Czechia
- University of Glasgow, United Kingdom
- International Clinical Research Center at St. Anne's University Hospital Brno, Czechia

Kontakti:

Koordinator: Professor Robert Mikulik. - Institute of Health Information and Statistics na Češkem (mikulik@hotmail.com)

So-koordinator: doc. dr. Hendrik Knoche - Aalborg University (hk@create.aau.dk)

Manager projekta: Veronika Svobodova - Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic (svobodova.stroke@gmail.com)