

Orvos helyett robot matathat a torkokban

A dán fejlesztésű gépet kifejezetten a koronavírushoz kötődő tesztek elvégzésére alkották meg, mégpedig igen rövid idő alatt.



A koronavírus kapcsán a két legnagyobb problémát az egészségügyi rendszer leterheltsége és az orvosok, ápolók kiemelt fertőződési kockázata jelenti (utóbbi ráadásul negatívan hat az előbbire is). Nem csoda, hogy a világban számos olyan technológiai fejlesztésen dolgoznak, amelyek ezekre a gondokra legalább részleges megoldással válaszolhatnak. A napokban debütáló dán fejlesztés például mindkettőre jó hatással van, hiszen orvosok vagy ápolók helyett robotok végezhetik el a koronavírusos kapcsolatos teszteket, így előbbieknél több idejük van más feladatok ellátására, ráadásul a fertőződés veszélye sem merül fel.

Gyorsan reagáltak a krízisre

A Dél-dániai Egyetemen (SDU) működik a robotikára fókuszáló kutatásokat végző Maersk McKinney Møller Intézet. Innen indult önálló útjára a Lifeline Robotics. A startup gyakorlatilag a Covid-19 elleni harcra „lett kitalálva”, így igencsak elismérésre méltó, hogy május végén már bemutathatták az automata rendszer teljesen működőképese prototípusát.

A fenti videóban látszik a rendszer gyakorlati működése is. Az eszköz egy személyi igazolvány

beolvasását követően önállóan előkészíti a teszteléshez szükséges tárgyakat, majd precíz és a be-számolók szerint gyöngéd mozdulatokkal leveszi a mintát az alany torkába helyezett leoltó pálcával.

A mozgást mesterséges intelligencia felügyeli, mivel korántsem triviális feladat a megfelelő helyre irányítani a robotkart. Az emberi anatómiából adódóan a torok felépítése meglehetősen nagy eltéréseket mutat, ezért is tekinthető komoly fejlesztésnek a dán csapat munkája.

A fejlesztők reményei szerint a tíz szakember által mindössze négy hét alatt „összedobott” rendszer a közeljövőben nagy számban lesz bevethető, legyen szó kórházakról, nemzeti határokról vagy repülőterekről. A kereskedelmi forgalomba kerüléshez azonban még néhány hónapra lesz szükség.

Mindenhol robotolnak

Nem a dánoknak jutott egyedül eszébe, hogy a robotika lehetőségeit kiaknázva nyújtsanak segítséget a komoly stressz alá került egészségügynek. A Boston Dynamics robotkutyaait például éppen nővérek képzik át. A mögöttes gondolat itt is hasonló, megoldani, hogy az orvosok munkájuk során minél kevésbé legyenek rákényszerítve a fertőzésveszélyt magában hordozó közvetlen kontaktusra.

Március végén egy kínai, szintén villámgyorsan összeállt fejlesztésről számoltunk be. Ezt egyetemi kutatók alig egy hónap alatt hoztak tető alá, ugyancsak a fokozott fertőzésveszélynek kitett egészségügyi dolgozók tehermentesítésére egy úrkutatási célokra tervezett robotkar átalakításával és kerekeken guruló platformra szerelésével. A kínai változat szintén alkalmas mintavételre, de a dánok a mostani bejelentéskor nagyon kihangsúlyozták, hogy az övék a világ első, teljesen önállóan dolgozó megoldása.

A témával kapcsolatban érdemes még kitérni egy hazai vonatkozásra is. A Semmelweis Egyetemen

TMT 67. évf. 2020. 6. sz.

ugyanis pár hete már munkába állt egy szintén dán fejlesztésű robot, amely UVC fény kibocsátásával gondoskodik arról, hogy a mikroorganizmusok ne érezzék jól magukat a közelében.

Forrás: <https://bitport.hu/orvos-helyett-robot-matathat-a-torkokban>

Válogatta: Fonyó Istvánné