

Algorytm przewiduje u pacjenta rozwój COVID-19

25 listopada 2020

Wraz z rosnącą liczbą osób zarażonych COVID-19 na całym świecie, lekarze potrzebują narzędzi i technologii, aby dostosować przebieg leczenia w oparciu o indywidualne objawy choroby każdego pacjenta, a także jego historię medyczną i powiązane ryzyko. Niedawno zespół inżynierów z Rensselaer Polytechnic Institute opracował i zademonstrował jedną taką technologię opartą na sztucznej inteligencji.

Podczas demonstracji opracowany przez naukowców algorytm stanął przed trudnym zadaniem, tj. miał przewidzieć, czy pacjent z zakażeniem koronawirusem będzie musiał zostać przeniesiony na oddział intensywnej terapii, czy nie. Nowa technologia bardzo pomyślnie przeszła test.

Algorytm, opracowany w oparciu o połączenie tomografii komputerowej i technologii przetwarzania danych pacjenta (informacje o ogólnym stanie organizmu, wynikach badań krwi itp.), jest w stanie dokładnie przewidzieć, jak choroba rozwinie się w każdym indywidualnym przypadku, a co najważniejsze określa potrzebę przeniesienia pacjenta na intensywną terapię.

Algorytm został pomyślnie przetestowany na danych dotyczących 295 pacjentów z trzech różnych szpitali zlokalizowanych w Stanach Zjednoczonych, Iranie i we Włoszech. Następnie prognozy algorytmu porównano z informacjami o rzeczywistym przebiegu choroby u pacjentów.

W przyszłości planowane jest wykorzystanie nowego algorytmu w bieżącej praktyce klinicznej. Ponadto naukowcy zamierzają połączyć ten algorytm z innym, opracowanym przez nich wcześniej. Ten ostatni jest w stanie określić ryzyko wystąpienia chorób układu krążenia u pacjentów. Potrzeba

takiego połączenia wynika z faktu, że śmiertelność z powodu COVID-19 u pacjentów z chorobami układu krążenia jest wyższa.

Autorstwo: tallinn

Źródło: [ZmianyNaZiemi.pl](https://zmiany.naziemi.pl)