

Tres hospitals de l'Estat utilitzen la intel·ligència artificial per accelerar la detecció de la covid-19

El sistema permet millorar la precisió diagnòstica en la lectura de la radiografia de tòrax



Personal hospitalari atenent un pacient de covid durant la cinquena onada del virus. ACN.

La col·laboració entre radiòlegs de tres hospitals de l'Estat – l'Hospital 12 de Octubre i l'Hospital Ramón i Cajal de Madrid, i l'Hospital de Sant Pau de Barcelona- amb experts tecnològics en Intel·ligència Artificial (IA), està accelerant l'ús de tecnologies d'avantguarda per la cura de la salut. D'aquesta forma, ha permès desenvolupar models de diagnòstic automatitzats per accelerar la detecció de la covid-19, malgrat el definitiu es realitza encara mitjançant proves microbiològiques, com PCR o test d'antígens. La principal alteració en els pacients simptomàtics es respiratòria, per tant, la placa de tòrax s'ha convertit en la prova de cribratge inicial predeterminada en tots els pacients amb clínica sospitosa.

Durant la pandèmia, els radiòlegs han analitzat un gran nombre de plaques de tòrax, combinant la seva experiència pràctica amb l'aprenentatge derivat de les troballes que aportaven les radiografies de milers de pacients. Malgrat això, la necessitat d'analitzar un nombre ingent d'imatges amb troballes subtils requereix temps, formació i experiència, el que ha fet que la IA es convertís en una eina adequada per aquesta finalitat.

La plataforma d'aprenentatge federat -desenvolupada per Capgemini- es basa en compartir models d'IA entrenats amb les dades de les imatges, i això permet la creació d'un model de diagnòstic global que millora les versions locals. La precisió en el diagnòstic de la covid-19 és del 89% pel model global, mentre que amb el millor dels models locals només s'assoleix una precisió del 71%. En tots els processos s'ha garantit la privacitat dels pacients i de les seves dades.

Publicat a:

Font del document:

<http://www.elpuntavui.cat/societat/article/14-salut/2062642-tres-hospitals-de-l-estat-utilitzen-la-intel·ligencia-artificial-per-accelerar-la-deteccio-de-la-covid-19.html>