

Nuova modalità di diagnostica predittiva per immagini

L'AI contro il coronavirus

di Elena Correggia

L'intelligenza artificiale al servizio della diagnostica per immagini per comprendere tempestivamente il decorso della malattia e contrastare il coronavirus. Si tratta di «AI for Covid-19», un innovativo progetto italiano, frutto della collaborazione fra gli specialisti del Centro Diagnostico Italiano di Milano e il centro ricerca & sviluppo di Bracco Imaging per la parte di gestione dati e machine learning. L'obiettivo è quello di identificare, nei pazienti colpiti da Covid-19, sulla base dell'esame RX del torace eseguito al momento del ricovero, il rischio di un peggioramento della situazione polmonare e quindi il bisogno di un'eventuale assistenza ventilatoria meccanica.

In pratica la metodica, definita radiomica, intende sviluppare una modalità di diagnostica predittiva per immagini applicando un sistema di intelligenza artificiale in grado di individuare elementi di rischio che sfuggono all'occhio umano, anche attraverso il confronto dell'esame Rx con un elevato numero di dati già immagazzinati.

Questo approccio permetterà ai medici di meglio comprendere l'evoluzione della patologia, renderà più accurato il triage in ospedale e consentirà di indirizzare verso terapie tempestive e personalizzate i pazienti. Ciò darà anche la possibilità di conoscere in anticipo quanti posti di terapia intensiva saranno necessari e stimolerà la ricerca sul coronavirus, grazie alla condivisione di una mole di dati di imaging diagnostico di alta qualità con la

comunità scientifica internazionale.

Lo studio multicentrico promosso dal Cdi è condotto in collaborazione con importanti centri di ricerca come l'Istituto italiano di tecnologia di Genova e il Campus Bio-medico di Roma, realtà di imaging diagnostico accademiche e ospedaliere come la Fondazione Irccs Ca' Granda Ospedale Maggiore-Università degli studi di Milano, la Fondazione Irccs Policlinico San Matteo e Università di Pavia, gli ospedali Fatebenefratelli-Sacco e SS. Paolo e Carlo di Milano, l'azienda ospedaliera Careggi-Università di Firenze e l'ospedale San Gerardo di Monza-Università Bicocca. (riproduzione riservata)



Peso: 18%