

Expo 2020, Bracco presenta ultime applicazioni Ia e diagnostica per immagini

In occasione di "Health & Wellness Week" di Expo 2020 Dubai, il Gruppo Bracco, in qualità di Official Gold Sponsor del Padiglione Italia, ha presentato le ultime applicazioni dell'intelligenza artificiale in campo medico-scientifico durante il forum "Intelligent imaging: beyond the future and back to mind" a cui ha partecipato un esperto d'eccezione: Charles Kahn, Vicepresidente del dipartimento di Radiologia all'Università della Pennsylvania e direttore della rivista scientifica Radiology: Artificial Intelligence.

"L'intelligenza artificiale - ha affermato Charles Kahn - può aiutare ad aggiungere valore alla radiologia diagnostica durante tutto il processo di consultazione. L'ia può aiutare a selezionare l'esame più appropriato, ottimizzare il modo in cui l'esame viene eseguito e migliorare la qualità dell'immagine. I radiologi possono applicare i sistemi di Ia per rilevare le anomalie, formulare una diagnosi e fornire raccomandazioni per il follow-up".

Durante i lavori è stato inoltre anche illustrato 'AlforCcovid', il progetto di ricerca multicentrico no-profit portato avanti da Bracco Imaging e dal Centro diagnostico italiano (Cdi), la struttura healthcare del Gruppo guidato da Diana Bracco. Un progetto volto a prevedere, grazie alla banca dati 'AI-for-COVID Imaging archive' che contiene già migliaia di esami radiologici e che è a disposizione dell'intera comunità scientifica internazionale, l'evoluzione clinica della malattia Covid-19.

Basato sull'intelligenza artificiale applicata all'imaging diagnostico, il progetto sta permettendo a medici e operatori sanitari di avere a disposizione il



database AI-for-Covid Imaging Archive (<https://aiforcovid.radiomica.it/>) di immagini radiografiche di pazienti Covid utili per comprendere in anticipo il decorso della malattia nei pazienti colpiti da Covid consentendo terapie personalizzate e più tempestive.

All'incontro sono intervenuti Lorenzo Preda, professore ordinario di Radiologia presso l'università di Pavia e responsabile della Divisione di Radiologia presso l'Irccs Fondazione Policlinico San Matteo; Marco Alì, Research operation manager presso Cdi e Scientific advisor per Bracco Imaging; Giovanni Valbusa, Project manager R&D Bracco Imaging; Isabella Castiglioni, Ordinaria di Fisica medica e machine learning all'università degli studi di Milano-Bicocca e co-fondatrice e presidente onorario della startup DeepTrace Technology.

"Oggi gli algoritmi di intelligenza artificiale - ha spiegato Castiglioni - sono in grado di estrarre un grande numero di caratteristiche quantitative dalle immagini mediche, spesso invisibili ad occhio nudo, e di associarle a dati clinici per informare i medici sulla diagnosi, prognosi e risposta alle terapie. Tuttavia, questi tool sono sviluppati per la maggior parte come strumenti di ricerca e il passaggio per diventare dispositivi medici, obbligatorio per portarli al paziente, è a tutti gli effetti una sfida complessa. Dal disegno alla progettazione, sviluppo e produzione, i software medicali di intelligenza artificiale devono intraprendere un percorso di compliance alle normative oggi simili a quello di un farmaco. Il Cdi, in collaborazione con la start up DeepTrace Technologies, spin off della Scuola universitaria degli Studi di Pavia - ha aggiunto - ha compiuto questo passaggio importante e può oggi raccontare la sua esperienza relativa alla memory clinic, un percorso di medicina personalizzata predittiva delle malattie neurodegenerative che assiste il neurologo con la decisione informata di un dispositivo medico di intelligenza artificiale marcato Ce".

