

# Uomo vs Macchina: per i medici lavoro a rischio

Un team proveniente da Germania, Stati Uniti e Francia ha insegnato ad un sistema di intelligenza artificiale a distinguere le lesioni cutanee pericolose da quelle benigne.

Hanno mostrato più di 100.000 immagini alla macchina e questa ha "imparato" a distinguere i tumori maligni da quelli benigni.

Ma ora c'è da testare il sistema con casi veri. Così la macchina è stata poi testata contro 58 dermatologi di 17 paesi diversi.

Sono state così mostrate foto di melanomi maligni e benigni, più molti falsi e casi ambigui. I dermatologi in questione avevano almeno 5 anni di esperienza. Erano quindi sicuramente degli esperti.

Ecco il risultato: i medici in carne e ossa hanno fatto davvero un buon lavoro, dando la risposta giusta (e motivandola) nell'86,6% dei casi. Ma quello che fa riflettere è il risultato dato dall'algoritmo di deep learning. Il sistema ha fornito risposte esatte nel 95,8% dei casi. Incredibile.

Ma questo non è tutto. La macchina è stata enormemente più veloce, ha avuto una sensibilità maggiore rispetto ai medici, diagnosticando meno mali benigni come maligni. Questo vuol dire molti interventi in meno (inutili) e spese ridotte per lo Stato e la struttura.

Ma c'è dell'altro. Le prestazioni dei dermatologi sono migliorate quando sono state fornite loro maggiori informazioni sui pazienti e sulle loro lesioni cutanee. Ma anche le prestazioni della macchina sono aumentate. Infatti il

team di ricercatori sta proprio ora lavorando all'integrazione delle cartelle cliniche.

Questo vuol dire che il sistema può sicuramente affiancare i medici nel lavoro, togliendo parte del lavoro di routine. Data la velocità di esecuzione, senza perdita di precisione, il sistema può lavorare centinaia di migliaia di casi in poche ore. Cosa impossibile per un uomo.

Il team ha detto che l'IA può essere uno strumento utile per una diagnosi più rapida e facile del cancro della pelle, permettendo la rimozione chirurgica prima che si diffonda.

Questo è molto importante, ci sono circa 232.000 nuovi casi di melanoma e 55.500 morti, nel mondo ogni anno.

Il mondo che ci accingiamo a scoprire sarà incredibile, qualunque esso sia.