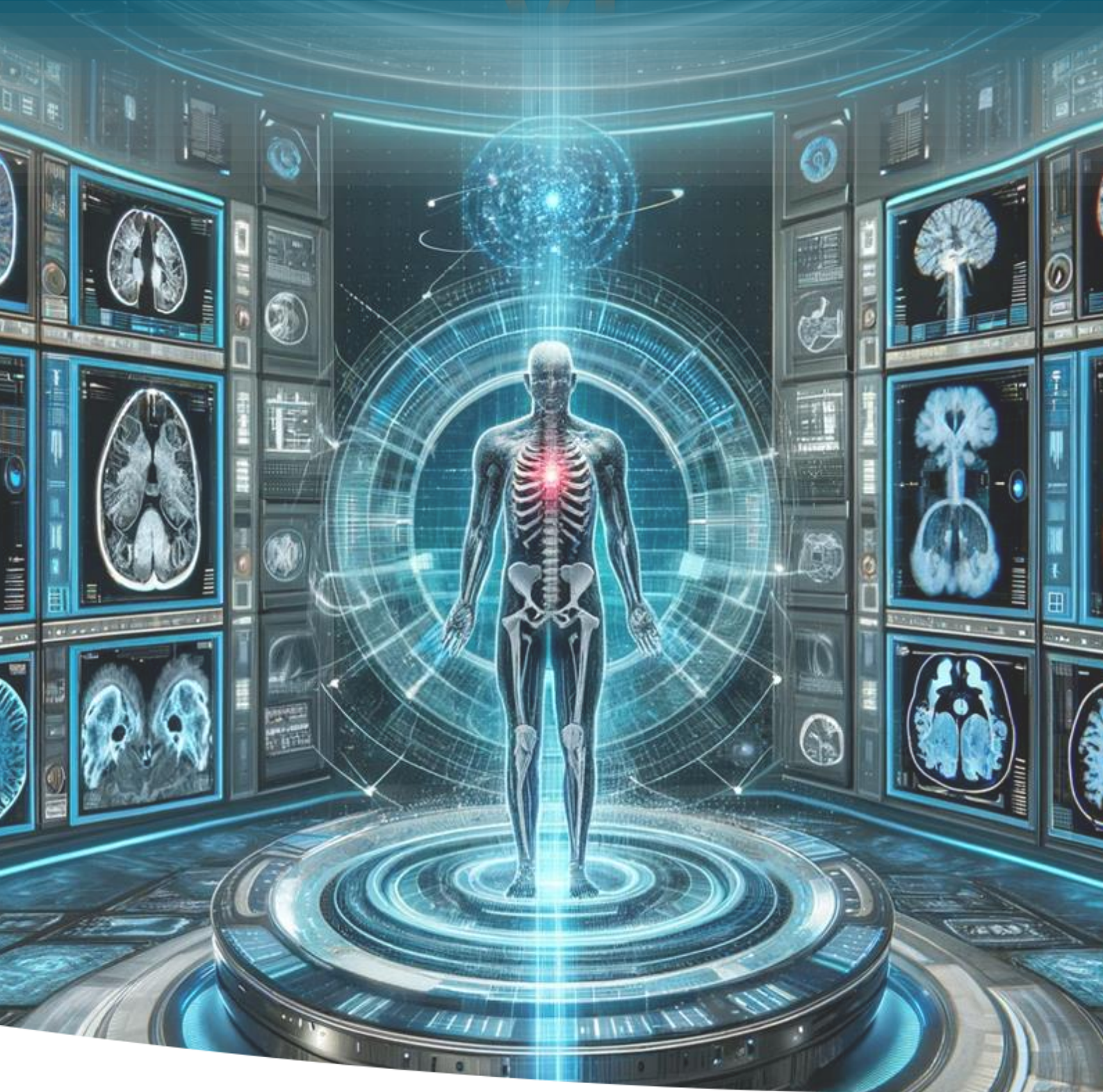


expri^{ia}

AI FOR CURE



future. perfect. simple.



AI for Cure

Intelligenza Artificiale per la Radiodiagnostica



L'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale applicata a sistemi RIS e PACS sta rivoluzionando l'ambito della radiodiagnostica e apportando radicali trasformazioni nelle modalità di rilevazione delle patologie e definizione delle diagnosi. L'uso dell'Intelligenza Artificiale in ambito diagnostico è integrato nei sistemi di smart reporting di Exprivia e consente l'identificazione automatica delle lesioni sotto forma di heatmaps e/o mappe di contorno le cui misurazioni possono essere scelte ed inserite nel referto dal medico. La prioritizzazione automatica delle worklist di refertazione e l'ottimizzazione delle assegnazioni in base alle competenze specifiche del personale medico, anche in forma collaborativa e distribuita, massimizzano il tempo e le risorse a disposizione.

AI per la diagnosi

I sistemi di visualizzazione PACS per la refertazione delle immagini diagnostiche di Exprivia garantiscono l'integrazione con strumenti di Intelligenza Artificiale in grado di rilevare automaticamente le lesioni.

Grazie ai modelli addestrati specificamente, il sistema permette la valutazione delle immagini ad ampio spettro, facilitando l'identificazione di anomalie e patologie. Questa tecnologia avanzata aiuta i radiologi a prendere decisioni rapide ed accurate, migliora il processo di valutazione con un minor numero di falsi positivi/negativi, riduce i tempi di attesa per i pazienti ed i costi per le strutture e la collettività.



AI per la refertazione

I sistemi RIS di Exprivia permettono il popolamento automatico dei referti strutturati arricchiti con dettagli relativi a misure e descrizioni delle lesioni rilevate nelle immagini analizzate dall'Intelligenza Artificiale. Questa funzionalità può ridurre significativamente il tempo necessario per la redazione dei referti, permettendo ai radiologi di concentrarsi su casi più complessi e migliorando la gestione del tempo all'interno della radiologia. Tale automatismo ottimizza il flusso di lavoro e assicura precisione e coerenza delle informazioni riportate.

AI per la generazione delle worklist

Il modulo di triage automatico per la gestione delle worklist di refertazione integrato nei sistemi RIS consente ai radiologi di gestire più efficacemente il loro carico di lavoro, prioritizzando i casi anche in base alla gravità automatica di pre-diagnosi. Questo approccio garantisce che i casi più urgenti e critici siano identificati e gestiti con maggiore tempestività, migliorando significativamente i tempi di diagnosi e trattamento per i pazienti.



Il modulo di triage supporta i radiologi nel processo di refertazione attraverso:

- **Identificazione delle Priorità:** Il sistema di triage valuta automaticamente i casi in base a criteri predefiniti per determinare la gravità della condizione del paziente. Questi criteri possono includere segni di emergenza, patologie o altre condizioni che richiedono attenzione immediata.
- **Prioritizzazione automatizzata delle Worklist:** dopo la valutazione, il modulo di triage organizza la worklist del radiologo in base alla priorità assegnata a ciascun esame, evidenziando i casi più critici come prioritari per assicurarne un trattamento anticipato.
- **Riduzione dei Tempi di Attesa:** la prioritizzazione automatizzata permette ai radiologi di concentrarsi immediatamente sui casi più urgenti, riducendo i tempi di attesa necessari per la diagnosi e l'avvio dei trattamenti.
- **Miglioramento dell'Efficienza:** gestire la worklist in modo efficiente consente ai radiologi di ottimizzare il loro tempo e le risorse disponibili, focalizzandosi sulle diagnosi più critiche e complesse.
- **Supporto al processo di cura:** l'intervento rapido sui casi più gravi assicura che i pazienti ricevano cure tempestive e appropriate, influenzando positivamente l'esito clinico complessivo e la soddisfazione dei pazienti.

Il modulo di triage è un elemento chiave per ottimizzare il processo di refertazione radiologica. La sua capacità di prioritizzare i casi in base alla gravità permette di fornire cure più efficienti e di alta qualità, migliorando l'efficacia complessiva dei servizi radiologici con un minor numero di falsi positivi/negativi e rispondendo meglio alle esigenze cliniche dei pazienti.¹

In conclusione, l'introduzione di funzionalità di AI rappresenta un significativo avanzamento nell'applicazione pratica diagnostica che consente di migliorare la vita dei pazienti facilitando il triage rapido, il supporto decisionale e l'accesso a interventi urgenti. Inoltre aiuta i medici a prendere decisioni rapide e accurate con meno stress, consentendo così di migliorare l'efficienza complessiva del sistema.



¹ Buchlak, Q. et al. *European Radiology*; 2023.

La lista completa dei prodotti certificati dispositivi medici (MDSW) in accordo alla normativa vigente è disponibile contattando Exprivia. I prodotti medicali di Exprivia sono parte della suite e4Cure presente nel Marketplace ACN dei servizi SaaS qualificati.

Diritti di autore e copyright

Questo documento è proprietà esclusiva della società Exprivia S.p.A e non può essere riprodotto, anche in forma parziale, senza un'autorizzazione scritta della società stessa.

exp^riv^{ia}

www.exprivia.it