

European Congress of Radiology (ECR) 2026, Austria Center Vienna, Hall X5 #513

Siemens Healthineers presenta nuovi sistemi di angiografia con IA per supportare il trattamento di embolizzazione di precisione del cancro al fegato

- **Ultima innovazione nella radiologia interventistica**
- **Riduzione automatica del movimento per una visualizzazione 3D dettagliata di vasi e dispositivi come i cateteri**
- **Pianificazione guidata dall'IA per il trattamento preciso dei pazienti con tumore al fegato**

In occasione dell'European Congress of Radiology di quest'anno, Siemens Healthineers presenta la sua più recente innovazione nel campo della radiologia interventistica. Le nuove piattaforme di angiografia Artis genio, Artis icono.explore¹ e Artis icono.vision utilizzano l'intelligenza artificiale per supportare il trattamento di embolizzazione di precisione del tumore al fegato². Tra le funzionalità figurano la correzione automatica del movimento nei dataset di tomografia computerizzata cone-beam tridimensionale (CBCT), software per una pianificazione accurata e per la navigazione dei dispositivi, e la nuova catena di imaging Optiq AI, che consente una maggiore qualità dell'immagine alla stessa dose.

L'embolizzazione dei tumori rappresenta una fondamentale modalità di trattamento oncologico poiché consente di ridurre la massa tumorale, alleviare i sintomi ed è altamente mirata. La procedura, in cui i radiologi interventisti bloccano l'afflusso di sangue al tumore o somministrano farmaci solo ai vasi che lo alimentano, viene eseguita in modo minimamente invasivo. La guida tramite immagini garantisce una navigazione precisa del catetere e una visualizzazione in tempo reale. I pazienti idonei beneficiano di minori effetti collaterali rispetto ai trattamenti sistemici come la chemioterapia. Tuttavia, le embolizzazioni sono procedure complesse che richiedono una pianificazione altamente personalizzata ed elevata precisione terapeutica — aspetti che rappresentano una sfida in un contesto caratterizzato da un crescente numero di pazienti e da una riduzione del personale medico. Per questo motivo Siemens Healthineers ha dotato i suoi

più recenti sistemi di angiografia Artis genio, Artis icono.explore e Artis icono.vision di applicazioni basate sull'intelligenza artificiale.

Poiché le procedure di embolizzazione richiedono immagini estremamente dettagliate su cui basare le decisioni cliniche, Siemens Healthineers offre il software completamente automatizzato Syngo DynaCT MORE per ridurre gli artefatti del movimento. L'uso di tecniche di imaging 3D come DynaCT, insieme all'imaging 2D, migliora la valutazione manuale delle informazioni anatomiche e fornisce una base affidabile per strumenti avanzati di pianificazione e navigazione 3D. Tuttavia, l'imaging 3D del torace e dell'addome può essere compromesso da artefatti di movimento causati da vasi pulsanti, dal battito cardiaco o dalla respirazione del paziente, con conseguente sfocatura e ridotta visibilità dei dettagli. Attraverso una ricostruzione iterativa delle immagini, Syngo DynaCT MORE riallinea strutture ad alto contrasto come vasi e dispositivi, senza perdere informazioni anatomiche. I dataset DynaCT precedentemente inutilizzabili a causa del movimento del paziente possono quindi essere recuperati, riducendo potenzialmente la necessità di ripetere le scansioni.

Per migliorare l'efficienza del flusso di lavoro, Siemens Healthineers ha sviluppato myEmbolization Guide, una soluzione basata sull'IA per i nuovi sistemi che automatizza le attività manuali e supporta il processo decisionale. L'algoritmo alla base di myEmbolization Guide è stato addestrato in modo specifico per organo, consentendo ai radiologi interventisti di selezionare un flusso di lavoro dedicato a fegato, prostata o generale all'avvio del software di pianificazione e guida. Il flusso di lavoro dedicato al fegato offre una precisa delineazione tridimensionale del tumore, con una chiara rappresentazione del target e la possibilità di definire una zona di trattamento estesa e coerente intorno ad esso in 3D. La mappa vascolare completa per le embolizzazioni del fegato e della prostata distingue chiaramente i vasi che alimentano il tumore da quelli non coinvolti, permettendo una pianificazione sicura e una navigazione precisa nella sala interventistica. Questo vale anche nel trattamento dell'iperplasia prostatica benigna, un ingrossamento non canceroso della ghiandola prostatica, mediante embolizzazione dell'arteria prostatica.

Il nuovo portfolio Artis è inoltre dotato della catena di imaging Optiq AI. Durante l'elaborazione delle immagini, un algoritmo basato sull'intelligenza artificiale riduce in tempo reale il rumore generato dalla dispersione dei raggi X e dal sistema di imaging durante la formazione dell'immagine (come il rumore elettronico). Questa riduzione del rumore migliora diverse modalità di imaging bidimensionale, consentendo una migliore qualità dell'immagine alla stessa dose.

Un'interfaccia utente intuitiva contribuisce inoltre a migliorare l'efficienza del flusso di lavoro, guidando gli utenti attraverso tutte le fasi e facilitando l'interazione tra la sala di controllo e la sala d'esame.

“La radiologia interventistica richiede precisione e il nostro nuovo portfolio Artis rappresenta un passo avanti verso una terapia realmente personalizzata per i pazienti oncologici,” ha dichiarato Carsten Bertram, head of Advanced Therapies presso Siemens Healthineers. “Con l’intelligenza artificiale come elemento chiave, il nostro obiettivo è mettere i professionisti sanitari nelle condizioni di trattare un numero maggiore di pazienti in modo più efficace.”

Il Prof. Frank K. Wacker, presidente della DeGIR (Società tedesca di radiologia interventistica e terapia mini-invasiva), ha aggiunto: “Qualsiasi guida nel flusso di lavoro migliora notevolmente l’esperienza di apprendimento che possiamo offrire ai nostri specializzandi, riduce gli errori e credo che la standardizzazione aiuti molto a garantire un’assistenza affidabile ai pazienti.”

¹ Artis icono.vision è una versione di Artis icono

² Richiede il software applicativo syngo

I prodotti e le funzionalità menzionati potrebbero non essere disponibili in tutti i Paesi. La loro disponibilità futura non può essere garantita.

L’immagine per la stampa è disponibile [qui](#).

Contatti per la stampa

Comin & Partners

Federico Fabretti, Partner

federico.fabretti@cominandpartners.com

Federica Gramegna, Senior Consultant

federica.gramegna@cominandpartners.com

M, 338 222 9807

Siemens Healthineers è all'avanguardia nell'assistenza sanitaria. Per tutti. Ovunque. In modo sostenibile. L'azienda è un fornitore globale di apparecchiature, soluzioni e servizi per la sanità, con attività in più di 180 Paesi e una rappresentanza diretta in oltre 70. Il gruppo comprende Siemens Healthineers AG, quotata a Francoforte (Germania) con la sigla SHL, e le sue filiali. In qualità di azienda leader nel settore delle tecnologie mediche, Siemens Healthineers è impegnata a migliorare l'accesso all'assistenza sanitaria per le comunità meno servite di tutto il mondo e si adopera per sconfiggere le malattie più minacciose. L'azienda opera principalmente nei settori dell'imaging, della diagnostica, della cura del cancro e delle terapie minimamente invasive, potenziate dalla tecnologia digitale e dall'intelligenza artificiale. Nell'anno fiscale 2025, conclusosi il 30 settembre 2025, Siemens Healthineers contava circa 74,000 dipendenti in tutto il mondo e ha generato un fatturato di circa 23.4 miliardi di euro. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito www.siemens-healthineers.com.