

IMAGING TC BASATO SU SISTEMI DI RICOSTRUZIONE DELLE IMMAGINI CON INTELLIGENZA ARTIFICIALE: VANTAGGI CLINICI E BASSA DOSE RADIANTE

MONZA

21-22 MAGGIO 2026

Responsabile
scientifico:
**DAVIDE
IPPOLITO**

2^A EDIZIONE

Con il patrocinio di:



Fondazione IRCCS
San Gerardo dei Tintori

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia



RAZIONALE

La Tomografia Computerizzata (TC) è uno strumento diagnostico fondamentale in numerose specialità mediche, ma l'ottimizzazione della qualità delle immagini e la riduzione della dose radiante rappresentano sfide cruciali, soprattutto in contesti delicati come la cardiologia, l'oncologia e l'imaging pediatrico. L'integrazione di sistemi di ricostruzione basati su Intelligenza Artificiale (IA) sta rivoluzionando il settore, consentendo di ottenere immagini più nitide e dettagliate a basse dosi di radiazioni.

I moderni algoritmi di IA, attraverso tecniche di deep learning e reti neurali convoluzionali, permettono di ridurre il rumore, migliorare la risoluzione spaziale e ottimizzare la ricostruzione delle immagini TC, superando i limiti dei metodi iterativi tradizionali. Queste tecnologie offrono vantaggi significativi per la diagnosi precoce e la gestione delle patologie cardiache, oncologiche e pediatriche, garantendo al contempo la sicurezza dei pazienti grazie all'esposizione ridotta alle radiazioni.

Il corso è progettato per fornire ai professionisti sanitari le competenze necessarie per utilizzare Workstation avanzate dedicate all'elaborazione e all'interpretazione delle immagini TC basate su IA. Attraverso un approccio pratico e interattivo, i partecipanti apprenderanno a gestire i protocolli a bassa dose, applicare tecniche di ricostruzione avanzata e interpretare correttamente le immagini nei diversi contesti clinici.

Obiettivi del Corso:

- **Comprendere** i principi della ricostruzione delle immagini TC basata su IA: approfondire gli algoritmi di deep learning applicati alla riduzione del rumore e all'incremento della risoluzione diagnostica.
- **Ottimizzare** i protocolli TC a bassa dose: apprendere strategie per minimizzare la dose radiante mantenendo elevata la qualità delle immagini, con particolare attenzione ai pazienti pediatrici e oncologici.
- **Utilizzare** le Workstation per l'interazione avanzata con le immagini: sviluppare competenze pratiche nell'uso di software di ricostruzione avanzata, segmentazione automatizzata e post-elaborazione.
- **Applicazioni** cliniche specifiche: analizzare casi clinici complessi in cardiologia (es. valutazione delle coronarie), oncologia (es. stadiazione tumorale) e pediatria (es. anomalie congenite), evidenziando il valore aggiunto dell'IA.
- **Valutare** i benefici e le limitazioni: discutere le evidenze scientifiche e i limiti attuali delle tecniche basate su IA, nonché le implicazioni etiche e legali.

Metodologia:

- **Lezioni teoriche** sui principi dell'IA e sulla fisica della TC a bassa dose.
- **Sessioni pratiche** su Workstation per l'elaborazione delle immagini, inclusi esercizi su casi clinici reali.
- **Discussione** di casi clinici in piccoli gruppi per confrontare approcci diagnostici e condividere esperienze.

Questo corso mira a potenziare le capacità diagnostiche dei partecipanti, garantendo diagnosi più precise, rapide e sicure grazie all'uso combinato di IA e protocolli a bassa dose.

PROGRAMMA / 21 MAGGIO 2026

14.00 - 14.30

Registrazione

14.30 - 14.45

Benvenuto e saluto delle Autorità (NON ECM)

C. Cogliati

14.45 - 15.00

**Introduzione al corso: l'intelligenza artificiale
nella pratica clinica radiologica** / R. Corso

15.00 - 15.45

**Basi tecniche e principi di ricostruzione delle immagini
attraverso algoritmi deep-learning** / D. Ippolito

15.45 - 16.30

**Ottimizzazione dei protocolli di iniezione del mezzo di contrasto:
approccio a bassa dose** / C. Talei Franzesi

16.30 - 17.00 COFFE BREAK

17.00 - 17.30

**Coniugare bassa dose radiante e bassa dose di contrasto
nella pratica clinica nell'era della sostenibilità energetica** / P.N. Franco

17.30 - 18.30

Precise World / D. Ippolito

PROGRAMMA / 22 MAGGIO 2026

SESSIONE HANDS-ON /

Basi tecniche nella pratica clinica e discussione casi clinici

9.00 - 9.30

Imaging pediatrico / I. Bianco

9.30 - 10.30

Imaging Cardio-vascolare / D. Ippolito

10.30 - 11.30

Imaging oncologico / C. Maino

11.30 - 12.00 COFFE BREAK

12.00 - 13.00

Imaging in urgenza / D. Gandola

13.00 - 13.30

Conclusioni e take home point / D. Ippolito

MONZA

**IMAGING TC
BASATO SU SISTEMI
DI RICOSTRUZIONE
DELLE IMMAGINI
CON INTELLIGENZA
ARTIFICIALE:
VANTAGGI CLINICI
E BASSA DOSE
RADIANTE**

MONZA 21-22 MAGGIO 2026

SALE CONGRESSI

c/o PALAZZINA ACCOGLIENZA

Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori
via G. B. Pergolesi, 33 - 20900 MONZA

RESPONSABILE SCIENTIFICO:

DAVIDE IPPOLITO

Responsabile SS Radiologia D'Urgenza

SC Radiologia Diagnostica per immagini - Interventistica

Ospedale San Gerardo - ASST Monza

Professore Associato Università degli Studi di Milano-Bicocca

SEGRETERIA SCIENTIFICA:

CESARE MAINO

Fondazione Irccs San Gerardo Dei Tintori

FACULTY

Ilaria Bianco

Rocco Corso

Paolo Niccolò Franco

Davide Gandola

Davide Ippolito

Cesare Maino

Cammillo Talei Franzesi

ECM

L'evento, a numero chiuso,
ha ottenuto **7,9 Crediti ECM**.

Destinatari

Medico chirurgo, disciplina: radiodiagnostica.

Ai fini dell'attestazione dei crediti ECM è necessaria
la partecipazione effettiva al 90% della durata
dell'attività formativa, la compilazione del questionario
di gradimento e il superamento del questionario
di apprendimento.

PER ISCRIVERSI:

www.medik.net/imaging_tc/

Con il supporto non condizionante di:

PHILIPS



LIFE FROM INSIDE

Segreteria Organizzativa e Provider ECM:

MK MEDIK

tel. 049 81 70 700
infoevento@medik.net