AI for Imaging and Precision Oncology

1ª edizione

4 dicembre 2026

Grand Visconti Palace - Milano

DIRETTORI SCIENTIFICI

Francesco Ceci *- Direttore, Divisione di Medicina Nucleare*
IRCCS Istituto Europeo Oncologico, Milano - Università di Milano
Francesco Mattana *- Dirigente Medico, Divisione di Medicina Nucleare*
IRCCS Istituto Europeo Oncologico, Milano
Laura Lavinia Travaini *- Dirigente Medico con Incarico di Alta Specializzazione*
Divisione di Medicina Nucleare
IRCCS Istituto Europeo Oncologico, Milano

FACULTY

Guido Baroni *- Professore Associato, Dip. Elettronica e Bioingegneria*
Politecnico Milano
Valentina Bartolomeo *- Medico Oncologo Radioterapista, Divisione Radioterapia*
Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Dei Tumori, Milano
Valentino Dragonetti *- Dirigente Medico, Divisione di Medicina Nucleare, IRCCS*
Istituto Europeo Oncologico, Milano
Annarosa Farina *- Direttore presso i Sistemi Informativi*
IRCCS Istituto Europeo Oncologico, Milano
Nicola Fusco *- Direttore, Divisione di Anatomia Patologica*
IRCCS Istituto Europeo Oncologico, Milano
Antonio Marra *- Dirigente Medico, Divisione Nuovi Farmaci per Terapie Innovative*
IRCCS Istituto Europeo Oncologico, Milano
Mariachiara Negrelli *- Dirigente Medico, Divisione di Anatomia Patologica e*
Diagnostica Molecolare Somatica
IRCCS Istituto Europeo Oncologico, Milano
Filippo Pesapane *- Data Specialist dei Sistemi Informativi*
IRCCS Istituto Europeo Oncologico, Milano
Lorenzo Piga *- Data Specialist dei Sistemi Informativi*
IRCCS Istituto Europeo Oncologico, Milano
Arsela Prelaj *- Professore a contratto e Ricercatore, Oncologia*
Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano
Leonardo Provenzano *- Professore a contratto e Ricercatore, Oncologia*
Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano

RAZIONALE SCIENTIFICO

L'intelligenza artificiale (AI) sta rapidamente trasformando il panorama della medicina oncologica, aprendo nuove prospettive per una gestione sempre più personalizzata, predittiva e integrata del paziente.

In particolare, la medicina nucleare rappresenta oggi uno dei contesti clinici in cui l'AI sta mostrando il maggiore potenziale applicativo, grazie alla crescente disponibilità di dati quantitativi derivanti dall'imaging molecolare e all'evoluzione delle tecnologie di analisi avanzata delle immagini.

L'obiettivo di questo congresso è fornire ai professionisti coinvolti nel percorso oncologico una panoramica completa, aggiornata e critica delle applicazioni attuali e future dell'intelligenza artificiale nella medicina oncologica di precisione, con particolare attenzione al ruolo della medicina nucleare.

Nel corso della mattinata verranno approfonditi i principali ambiti di utilizzo dell'AI nella pratica clinica e nella ricerca traslazionale, dall'assistenza anamnestica e documentale all'analisi avanzata delle immagini PET/CT, alle applicazioni radiomiche e radiogenomiche per diagnosi, prognosi e selezione dei pazienti candidati a trattamenti personalizzati e terapie con radioligandi. Saranno discussi modelli predittivi basati su machine learning e deep learning, integrazione di dati clinici, molecolari e di imaging, dati sintetici, digital twin e possibili applicazioni dell'AI nello studio dei meccanismi di escape oncologico.

La seconda parte della giornata sarà dedicata a sessioni pratiche e interattive per apprendere l'utilizzo concreto dell'AI nella pratica clinica: prompt engineering, progettazione di workflow assistiti dall'AI, automazione di processi clinici e confronto tra modelli locali e cloud in relazione a privacy, sicurezza e governance dei dati sanitari.

L'evento si propone come un momento di aggiornamento multidisciplinare rivolto a medici nucleari, oncologi, radioterapisti, radiologi, fisici medici, bioinformatici e professionisti interessati all'implementazione dell'intelligenza artificiale nella medicina oncologica di precisione.

PROGRAMMA

08.30 - 09.10 *Registrazione partecipanti*

09:10 - 09:20 *Saluti istituzionali e apertura dei lavori*
Direttore Scientifico IEO

09:20 - 09:30 *Presentazione del Corso e introduzione ai lavori*
Francesco Ceci, Francesco Mattana

09:30 - 09:50 *L'AI nella gestione clinica del paziente oncologico: ottimizzazione dell'anamnesi, sistemi di supporto decisionale, software di contornamento e generazione automatizzata del report*
Valentino Dragonetti

09:50 - 10:10 *Analisi avanzata delle immagini PET/CT: estrazione di dati semiquantitativi e criteri per la selezione ottimale dei pazienti candidabili a Terapia con Radioligandi (RLT)*
Francesco Ceci

10:10 - 10:30 *Modelli predittivi computazionali e algoritmi di machine learning per la stratificazione prognostica personalizzata e la pianificazione del trattamento oncologico*
Arsela Prelaj

10:30 - 11:00 *Coffee break*

11:00 - 11:20 *AI chasm: limiti e punti di forza dell'evidenza scientifica supportata da AI*
Guido Baroni

11:20 - 11:40 *Digital Twins e dati sintetici nella ricerca clinica e nello studio dei modelli radiobiologici*
Francesco Mattana

11:40 - 12:00 *La patologia computazionale nell'oncologia di precisione: TROP2 come modello di biomarcatore*
Nicola Fusco

12:00 - 12:20 *Sviluppo AI-driven di nuovi target oncologici*
Antonio Marra

12:20 - 12:40 *Discussione, sessione Q&A*
Francesco Ceci, Francesco Mattana, Valentino Dragonetti, Arsela Prelaj, Guido Baroni, Nicola Fusco, Antonio Marra

12:40 - 13:40 *Lunch*

13:40 - 14:00 *Dati clinici e AI in ambito ospedaliero: analisi comparativa tra modelli on-premises e cloud-based*
Annarosa Farina

14:00 - 15:00 *Tecnologie AI-powered a supporto della pratica clinica:*
Oncologia - ***Leonardo Provenzano***
Anatomia Patologica - ***Mariachiara Negrelli***
Radiologia Senologica - ***Filippo Pesapane***
Radioterapia - ***Valentina Bartolomeo***

15:00 - 15:20 *Discussione*
Annarosa Farina, Leonardo Provenzano, Mariachiara Negrelli, Filippo Pesapane

15:20 - 15:40 *Coffee Break*

15:40 - 16:00 *Workshop Pratico Guidato I: prompt engineering*
Lorenzo Piga

16:00 - 16:20 *Workshop Pratico Guidato II: costruzione di modelli per l'ottimizzazione dei flussi di lavoro in Medicina Nucleare*
Valentino Dragonetti

16:20 - 16:40 *Wrap-up, tavola rotonda finale e chiusura del congresso*

Scientific Board:
Guido Baroni, Valentina Bartolomeo, Francesco Ceci, Valentino Dragonetti, Annarosa Farina, Nicola Fusco, Antonio Marra, Francesco Mattana, Mariachiara Negrelli, Filippo Pesapane, Lorenzo Piga, Arsela Prelaj, Leonardo Provenzano

SEDE CONGRESSUALE

Grand Visconti Palace

Viale Isonzo, 14 - 20135 Milano

ISCRIZIONI

L'iscrizione è gratuita e comprende:
Partecipazione ai lavori scientifici
Coffee break
Lunch
Attestato di partecipazione

PER ISCRIVERSI

https://form.jotform.com/262911851760358

ACCREDITAMENTO E.C.M.

Congresso residenziale accreditato per 80 partecipanti ad iscrizione gratuita

ECM - Educazione Continua in Medicina
L'evento è stato accreditato in Agenas 335-499104 Ed. 1
Sono stati attribuiti 6,5 crediti formativi

Obiettivo formativo
Innovazione tecnologica: valutazione, miglioramento dei processi di gestione delle tecnologie biomediche, chimiche, fisiche e dei dispositivi medici. Health Technology Assessment

PROFESSIONI ACCREDITATE:

MEDICO CHIRURGO
Anatomia patologica, Chirurgia generale, Geriatria, Medicina fisica e riabilitazione, Medicina generale (medici di famiglia), Medicina interna, Medicina nucleare, Oncologia, Radioterapia, Urologia, Radiodiagnostica.

Per Farmacisti, Fisici, Ingegneri, Tecnici di Radiologia, Studenti e Specializzandi non è previsto l'accreditamento ECM,
ma verrà rilasciato l'attestato di partecipazione.

PROVIDER E.C.M. e SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

ideA-Z
EventsThinkers

IDEA-Z PROJECT IN PROGRESS
Provider ECM Standard n. 335
C.so G. Matteotti, 48 - Abbiategrasso (MI)
Tel. 02 9462227 - info@idea-z.it

CON IL PATROCINIO DI:

IEO
Istituto Europeo di Oncologia

DIPO
DIPARTIMENTO
DI ONCOLOGIA
ED EMATO-ONCOLOGIA

ESAC

CON LA SPONSORIZZAZIONE NON CONDIZIONANTE DI:

AstraZeneca

BAYER

curium
LIFE FORWARD

TECNOLOGIE
AVANZATE

GE HealthCare

NOVARTIS

SIEMENS
Healthineers