

APPROFONDIMENTI SULLE PREPARAZIONI
RADIOFARMACEUTICHE



EVENTO ORGANIZZATO DAL GRUPPO DI STUDIO DI CHIMICA DEI RADIOFARMACI DEL GICR

TERANOSTICA CON RADIOMETALLI

Prof. Adriano DUATTI

26/11/2024 14:30 – 16:30



<http://www.gicr-associazione.it>

Iscriviti al webinar



Abstract: Dopo aver introdotto la nozione di 'teragnostica', il seminario si propone di illustrare, in modo critico e utilizzando rigorose argomentazioni scientifiche, come tale concetto è stato applicato alla medicina nucleare e ai radiofarmaci in particolare. Sarà discussa la definizione di 'coppia teragnostica' e di come la conoscenza delle proprietà chimiche dei singoli radiometalli siano essenziali per la progettazione e produzione delle specie chimiche radiomarcate (radiofarmaci) che vanno a formare la coppia teragnostica e per il loro impiego nella pratica clinica. Le seguenti coppie di radionuclidi teragnostici saranno discusse con maggior dettaglio con qualche accenno alle loro più importanti applicazioni cliniche: $^{99m}\text{Tc}/^{188}\text{Re}$, $^{68}\text{Ga}/^{177}\text{Lu}$, $^{64}\text{Cu}/^{67}\text{Cu}$, $^{68}\text{Ga}/^{225}\text{Ac}$.

Professore di Chimica Generale ed Inorganica e di Chimica dei Radiofarmaci presso l'Università di Ferrara fino alla fine dell'anno 2022. Technical Officer presso il quartier generale dell'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica (IAEA) di Vienna dal 2009 al 2015. Dal 2015 al 2020 è stato responsabile del progetto LARAMED presso i Laboratori Nazionali di Legnaro dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN).

Gli interessi principali sono stati rivolti al settore della chimica dei radiometalli e delle loro applicazioni in medicina nucleare. In particolare, ha conseguito risultati originali nello studio di nuove classi di complessi di ^{99m}Tc che, in seguito, hanno condotto allo sviluppo di nuovi agenti diagnostici per la cardiologia nucleare. Il trasferimento della sintesi di questi complessi alla produzione di radiofarmaci teragnostici di Re-188 ha permesso di ottenere un nuovo agente terapeutico per il trattamento del carcinoma epatico che è entrato nell'uso clinico in India e in alcune regioni dell'Asia.