Agenti terapeutici inorganici

(3 CFU; CHEM/03-A; lezioni frontali)

Obiettivi formativi:

Il corso fornisce un quadro teorico e concettuale per la comprensione della chimica dei composti inorganici impiegati in ambito terapeutico. Il corso approfondisce inoltre lo sviluppo della chimica inorganica applicata alla medicina, includendo esempi di agenti antitumorali, antimicrobici, diagnostici e terapeutici basati su metalli di transizione. A partire dai fondamenti della teoria del campo cristallino (Crystal Field Theory) e della teoria degli acidi e basi Hard-Soft, il corso approfondisce la progettazione, la reattività e i meccanismi d'azione dei complessi metallici di interesse farmacologico. Particolare attenzione è dedicata agli aspetti meccanicistici che regolano i processi di attivazione e interazione dei complessi metallici con substrati genomici (DNA) e non genomici (proteine, enzimi), con l'obiettivo di chiarire in che modo la struttura molecolare e l'ambiente di coordinazione influenzino la loro attività biologica, tossicità e uso clinico

Tipologia di esame: Orale.