

AAS Biotecnologie Mediche – 2CFU

Prof. Rossella Menghini

Approfondimenti di Spettrometria di Massa

Obiettivi del corso:

Il corso di AAS si propone di fornire agli studenti una conoscenza della spettrometria di massa in ambito clinico e tossicologico. Saranno approfondite le procedure e le metodologie applicate al fine di identificare, validare e utilizzare i biomarcatori in contesti clinici di ricerca, diagnosi e terapia.

Materiali e metodi didattici: Lezioni frontali e pratica in laboratorio

Contenuti del corso:

- **Le indagini in tossicologia**

Applicazioni della spettrometria di massa nell'analisi tossicologica per l'identificazione e la quantificazione di sostanze da abuso

Pratica di Laboratorio

- **Spettrometria di massa quantitativa in chimica clinica**

Concetti di base della chimica quantitativa, tecniche di estrazione e purificazione del campione da matrici complesse. Sviluppo e validazione di un metodo quantitativo.

Pratica di Laboratorio

- **Spettrometria di Massa nella ricerca clinica di base**

Esempi di applicazioni della spettrometria in laboratori di ricerca

- **Spettrometria di Massa nelle scienze omiche**

Il ruolo della spettrometria di massa nella medicina di precisione e nella medicina personalizzata.

Risultati attesi:

Gli obiettivi specifici del corso sono indirizzati alla conoscenza delle recenti innovazioni e sviluppi nel campo della spettrometria di massa applicata alla ricerca e diagnostica clinica specialistica