

Scuola di Dottorato in Medicina e Chirurgia

Corso tematico

Diagnostica di laboratorio per la ricerca clinica

Dott. Jacopo Sabbatinelli – Dott. Gianluca Morroni

L'insegnamento ha lo scopo di fornire le informazioni di base per il corretto utilizzo e la giusta interpretazione degli esami di laboratorio. Particolare attenzione sarà dedicata alle strategie e ai metodi per lo sviluppo e la validazione di nuovi biomarcatori, con specifico riferimento agli aspetti pre-analitici, analitici e post-analitici. Saranno inoltre discussi il ruolo del laboratorio a supporto delle sperimentazioni cliniche farmacologiche e il ruolo dei professionisti sanitari e dei ricercatori nella scelta e nell'interpretazione degli esami di laboratorio, inclusa l'interazione tra clinici e con i pazienti (ciclo di Lundberg).

L'insegnamento, della durata di 12 ore, si articola in 4 moduli.

Modulo	Argomenti	Calendario A.A. 2023/24
1	Significatività del dato di laboratorio: intervalli di riferimento, variabilità biologica e analitica, errore totale accettabile, accuratezza, precisione, valore predittivo, differenza critica. Strategie e pianificazione del controllo di qualità interno ed esterno. Aspetti preanalitici.	29 gennaio 2024 ore 14.30-17.30
2	Definizione di biomarcatore. Utilizzo dei biomarcatori come strumenti di screening, diagnosi, stratificazione del rischio, monitoraggio terapeutico, endpoint surrogati. Sviluppo di nuovi biomarcatori: il ciclo traslazionale. L'interazione tra laboratorio e clinica nell'interpretazione dei dati.	5 febbraio 2024 ore 14.30-17.30
3	Il ciclo di Lundberg nell'interazione tra clinica e laboratorio: richiesta, raccolta, identificazione, trasporto, preparazione, analisi, risposta, interpretazione, azione. Il quesito clinico, la selezione del test di laboratorio, la richiesta dell'esame. Algoritmi e pannelli di esami. Cause e strategie per ridurre l'inappropriatezza nelle richieste al laboratorio. Il ruolo dei laboratori nelle sperimentazioni cliniche: organizzazione, strumentazione, stoccaggio e analisi dei campioni. Cenni di legislazione. Le Good Clinical Practice (GCP). Il laboratorio nelle sperimentazioni cliniche di Fase 1.	12 febbraio 2024 ore 14.30-17.30
4	Il laboratorio di microbiologia: workflows e dati ottenuti. L'antibiogramma e l'epidemiologia. Metodi di studio per outbreak e cloni epidemici	15 febbraio 2024 ore 14.30-17.30