

Scuola Superiore di Catania

Corso Specialistico

a.a. 2018-2019

Farmaci Biotecnologici ed innovazione: aspetti molecolari, farmacologici e clinici

Nel secolo scorso la terapia medica si è avvalsa in misura largamente predominante dell'impiego di farmaci prodotti per mezzo di sintesi chimica, caratterizzati da un peso molecolare relativamente basso e un modesto grado di complessità strutturale. Nelle ultime due-tre decadi, accanto all'uso dei farmaci di sintesi, si è affermata, e sta assumendo un ruolo progressivamente predominante, l'utilizzazione in terapia dei farmaci biologici e biotecnologici. Il programma proposto è stato articolato in cinque moduli dedicati alla trattazione dei seguenti temi:

1. basi biologiche e molecolari dello sviluppo dei farmaci biotecnologici e della loro produzione, con approfondimenti sugli anticorpi monoclonali;
2. proprietà farmacodinamiche e farmacocinetiche degli anticorpi monoclonali in oncologia e reumatologia;
3. basi cellulari e meccanismi dell'immunogenicità degli anticorpi monoclonali in oncologia e reumatologia;
4. aspetti regolatori alla base della produzione dei farmaci biotecnologici e procedure e parametri per il controllo della stabilità chimico-fisica, farmacologica e terapeutica del prodotto biotecnologico nel tempo;
5. appropriatezza dell'impiego dei farmaci biotecnologici nella pratica clinica, con particolare riguardo per i criteri alla base della continuità terapeutica nel singolo paziente.