

<b>FARMACOLOGIA</b> <b>corso integrato di <i>Terapia Molecolare</i></b>		
--	--	--

<b>Codice Disciplina : BT030</b> <b>Codice Corso integrato : BT028</b>	<b>Settore: BIO/14</b>	<b>N° CFU: 5</b>
<b>Docente:</b> <b>Fresu Luigia Grazia</b>	<b>Ore : 20</b>	<b>Corso di Laurea :</b> Biotechnologie Mediche <b>Anno : I</b> <b>Semestre : II</b>

### Obiettivo del modulo

Il modulo ha l'obiettivo di fornire agli studenti la conoscenza di alcuni dei nuovi farmaci biologici e biotecnologici, sottolineando il percorso evolutivo del farmaco, dall'individuazione del bersaglio alla messa in commercio della molecola terapeuticamente efficace

### Conoscenze ed abilità attese

Lo studente deve essere in possesso delle indispensabili nozioni di anatomia, fisiologia, biologia molecolare e cellulare, biochimica e farmacologia generale

### Programma del corso

**Lo sviluppo dei farmaci:** individuazione del bersaglio, sviluppo delle molecole, identificazione della molecola; sperimentazione preclinica e clinica: fase 1, 2, 3 e 4.  
**Gli antiaggreganti piastrinici:** Inibizione COX; Inibitori del trombossano e della trombossano sintetasi; Inibizione fosfodiesterasi; Antagonismo recettore per ADP; Antagonismo complesso GPIIb/IIIa.  
**Gli anticoagulanti;** dicumarolici; l'eparina; inibitori diretti e indiretti del fattore IIa; inibitori della via di segnale del fattore VIIa/tissue factor; inibitori parenterali e orali del fattore Xa; inibitori parenterali e orali del fattore IXa.  
**Fibrinolitici:** prima generazione (t-PA, uPA); seconda generazione (monteplase, pamiteplase, reteplase, tenecteplase, lanoteplase); nuova generazione (alfimeprase; stafiloquinas, desmoteplase, tPA releaser from vascular endothelial cells).  
**Dalle trasfusioni di sangue all'eritropoietina. I C.E.R.A.**  
**L'insulina e gli ipoglicemizzanti orali; trattamento cellulare del diabete.**  
**Anticorpi monoclonali terapeutici** in campo oncologico, nel rigetto di trapianti, nelle malattie autoimmuni.  
**Anticorpi coniugati a:** radioisotopi, tossine e farmaci.

### Esercitazioni

Non previste

### Attività a scelta dello studente

Non previste

### Supporti alla didattica in uso alla docenza

Videoproiettore e computer con collegamento Internet in dotazione all'aula

**Strumenti didattici**

Presentazioni in formato MS-Power Point

**Materiali di consumo previsti**

Agli studenti verrà consegnata una copia cartacea delle immagini proiettate

**Eventuale bibliografia**

pdf delle pubblicazioni utilizzate per la preparazione delle lezioni

**Verifica dell'apprendimento**

Esame scritto