

TERAPIA GENICA E CELLULARE
corso integrato di *Medicina Rigenerativa*

Codice Disciplina : BT015 Codice Corso integrato : BT011	Settore: BIO/17	N° CFU: 3
Docente: Follenzi Antonia	Ore : 18	Corso di Laurea : Biotechnologie Mediche Anno : I Semestre : I

Obiettivo del modulo

Acquisire le nozioni sul significato, sviluppo e uso dei vettori utilizzati nei protocolli di terapia genica.

Conoscenze ed abilità attese

Nozioni fondamentali sui vettori utilizzati in terapia genica, conoscenze sull'uso dei vettori utilizzati nel trasferimento genico scelta dei vettori nel disegnare trial clinici di terapia genica e lettura critica della letteratura in questione.

Programma del corso

Cos'è il trasferimento genico, vettori utilizzati per il trasferimento genico: vettori virali e non virali.
Origine, costruzione e modificazione dei vettori.
Modulazione dell'espressione delle cassette di espressione: Espressione regolata da farmaci. Espressione controllata a livello trascrizionale o post-trascrizionale. Risposta immune ai vettori e ai transgeni utilizzati.
Terapia genica ex-vivo ed in vivo.
Trial clinici di terapia genica per patologie bersaglio.

Esercitazioni

Seminari preparati dagli studenti su un articolo di terapia genica a scelta dello studente e proposti al docente e ai colleghi del corso.

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

Materiale fornito dal docente (in formato .PPT o .PDF) Reviews e articoli scientifici proposti a lezione

Materiali di consumo previsti

Carta per la stampa degli articoli

Eventuale bibliografia

Lollini, Terapia genica, ZANICHELLI
Corso di terapia genica con animazioni, Università dello Utah, USA

Riviste specializzate

Human Gene Therapy
Gene Therapy
Cancer Gene Therapy
Journal of Gene Medicine
Molecular Therapy

Database

NCBI - MEDLINE, GenBank, Genomi, ecc
Genetic Modification Clinical Research Information System (GeMCRIS)
Clinicaltrials USA
Wiley clinical trial database

Verifica dell'apprendimento

Iniziale valutazione dello studente mediante il seminario sull'articolo di terapia genica a scelta presentato a lezione ed esame orale con valutazione durante la sessione di esame