



Facolta' di Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia
Corso di Laurea in Biotecnologie

Corso di Terapia Genica

Prof. Mauro Giacca
Dr. Serena Zacchigna

Mercoledì' 10 Febbraio, ore 15-19
Giovedì' 11 febbraio, ore 15-19

Ospedale di Cattinara, Area Didattica,
Aula 11

(presso la Biblioteca della Facolta' di Medicina e Churgia)

Nell'ambito del Corso saranno presentati gli obiettivi e le metodologie della terapia genica, nonché le applicazioni cliniche già realizzate o attualmente perseguite. Nella prima parte del Corso verranno analizzati i diversi tipi di acidi nucleici con funzione terapeutica (sequenze di DNA codificante per proteine ed acidi nucleici non codificanti, quali oligonucleotidi, siRNA ed aptameri) e le diverse metodologie per il trasferimento genico (metodi fisici e chimici; vettori virali basati su oncoretrovirus, lentivirus, adenovirus ed AAV). Nella seconda parte del Corso saranno invece presentate e discusse le reali possibilità di transizione della terapia genica dalla ricerca sperimentale alla clinica, definendo alcuni tipi di patologia umana in cui la terapia genica appare al momento particolarmente promettente. In particolare, verranno considerate le applicazioni di terapia genica per diverse categorie di malattie ereditarie (malattie delle cellule staminali ematopoietiche, fibrosi cistica, emofilia, distrofia muscolare, emofilia), per le malattie cardiovascolari (restenosi, cardiopatia ischemica e scompenso cardiaco), per le malattie neurodegenerative (morbo di Parkinson, morbo di Alzheimer, ALS, corea di Huntington), per i tumori e per le degenerazioni della retina (amaurosi congenita, degenerazione maculare senile). Per tutte queste patologie saranno presentati ed analizzati in maniera critica i principali studi sperimentali e clinici recentemente realizzati.

Il Corso è principalmente rivolto a studenti del secondo triennio del Corso di Laurea di Medicina e Chirurgia ed a studenti del Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche.