UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Genetic Mechanisms of Human Disease

2223-1-F0601Q092

Obiettivi

Lo scopo del corso è sviluppare le capacità di lettura e discussione di lavori scientifici originali e di seminari di ambito genetico1. Conoscenza e capacità di comprensione
comprendere lavori e seminari scientifici
2. Capacità di applicare conoscenza e comprensione
essere in grado di applicare metodi e concetti di genetica avanzata
3. Autonomia di giudizio
discutere criticamente articoli scientifici

4. Abilità comunicative
saper spiegare e discutere con un linguaggio appropriato gli argomenti trattati

5. Capacità di apprendimento
capire la logica e i metodi della genetica avanzata

Contenuti sintetici

Il corso consisterà in seminari di ricerca e discussione in classe di articoli originali che riguarderanno approfondimenti di argomenti trattati nei corsi di LM in Genetica dello sviluppo e differenziamento e Genetica molecolare umana.

Programma esteso

I lavori presentati riguarderanno approfondimenti di argomenti trattati nei corsi di LM in Genetica dello sviluppo e

differenziamento e Genetica molecolare umana, e in particolare:
-lo sviluppo e differenziamento del sistema ematopoietico, muscolare e nervoso
-la malattia genetica, con particolare riguardo a questi sistemi, e suoi modelli di studio in vivo (topo) e sistemi cellulari (cellule iPS)
-le applicazioni delle metodiche di genome editing alla correzione di patologie nell'uomo

Prerequisiti

Solide basi di genetica e biologia molecolare

Modalità didattica

Seminari e discussione in classe di lavori scientifici

Materiale didattico

Lavori scientifici originali

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Esame orale. Durante il corso, ciascuno studente preparerà e illustrerà alla classe una presentazione powerpoint relativa a un seminario e alla letteratura pertinente (3-4 lavori e review), allo scopo di enucleare punti importanti e problematici, e di portarli alla discussione. La classe potrà porre domande. Alla fine del corso, l'esame sarà completato con un colloquio su un ulteriore seminario a scelta.

Orario di ricevimento

su appuntamento preso in classe o per email

Sustainable Development Goals