

Titolo del percorso

Dalle cellule al paziente

Sede: Dipartimenti di Area Medica

Responsabile: Prof. Massimo Conese

Tutor interno: Prof. Daniela Fiocco

Altre RU coinvolte: Prof. Michele Giuliani, Prof. Lucia Mirabella

N. max studenti per singolo percorso: 25-30

Classe indicata: (III-IV o V o tutte): IV e V

N. max di percorsi previsti: 2 (Gennaio - Febbraio 2022; Autunno 2022)

modalità: (on line o in presenza): online per Gennaio - Febbraio 2022; se le condizioni sanitarie lo permetteranno, in presenza per l'Autunno 2022

Durata: 25 ore totali, di cui: (esempio)

- 8 di lezioni frontali sulla piattaforma e-learning di UNIFG
- 5 di video lezioni su tecniche di laboratorio
- 8 di progettazione
- 4 di valutazione finale dell'elaborato

Moduli	Attività	Ore	Conoscenze	Competenze
I	Lezioni frontali con uso di slides e navigazione in internet	8	<p>Acquisire nozioni teoriche sulle basi biologiche della ricerca: in particolare su Biologia Generale, Chimica, Istologia, Anatomia e Genetica.</p> <p>Acquisire conoscenze sulle cellule staminali.</p> <p>Acquisire nozioni pratiche sulla progettazione di un esperimento di laboratorio</p> <p>Conoscere le principali strumentazioni che serviranno a realizzare l'esperimento</p>	<p>Saper individuare i principali costituenti molecolari e cellulari dei tessuti</p> <p>Saper identificare quali cellule staminali sono utili nella ricerca biomedica</p> <p>Saper individuare i target della ricerca biomedica</p> <p>Saper progettare un esperimento nell'ambito di una linea di ricerca</p>
II	Video lezioni sulle principali metodiche di laboratorio per studiare cellule e tessuti, tra cui per esempio: Principi di colture cellulari; Elementi di microscopia; Analisi del DNA o RNA estratto da cellule	5	<p>Conoscere metodologie e tecniche specifiche per lo studio delle cellule, incluse le cellule staminali</p> <p>Conoscere le tecniche di isolamento di acidi nucleici dalle cellule</p>	<p>Saper applicare metodologie e tecniche per lo studio delle cellule e degli acidi nucleici</p> <p>Identificare le tecniche e la strumentazione appropriata per lo</p>

	Video skill lab: come le patologie possono alterare la fisiologia cellulare e tissutale in modalità estrema. Prassi e casi clinici.		<p>Conoscere le metodologie e le tecniche per lo studio degli acidi nucleici isolati</p> <p>Conoscere come le patologie possono alterare la fisiologia in soggetti che arrivano in un'unità intensiva di cura</p>	<p>svolgimento di un esperimento di ricerca che abbia come fine lo studio della fisiologia e della patologia cellulari nonché l'isolamento degli acidi nucleici.</p> <p>Saper individuare le modalità di intervento su patologie che portano i pazienti un'unità intensiva di cura</p>
III	<p>Elaborazione di un progetto di ricerca in ambito di ricerca di laboratorio e/o con applicazioni nelle patologie.</p> <p>Verrà fornito un articolo scientifico da valutare in maniera critica e da cui partire per la stesura di un progetto di ricerca.</p>	8	<p>Conoscere gli argomenti presentati durante il percorso formativo</p> <p>Conoscere l'articolazione di uno studio pubblicato su riviste nazionali o internazionali</p>	Saper redigere un progetto di ricerca sulla base di un articolo scientifico
IV	Valutazione finale dell'elaborato con i Delegati all'orientamento e placement	4		

* In caso di immatricolazione - come previsto da Art 2. Comma 8 della convenzione quadro - il soggetto ospitante potrà riconoscere, agli studenti che abbiano seguito i PCTO, l'acquisizione di Crediti Formativi Universitari se coerenti con i piani didattici dei corsi di laurea e secondo le modalità prescritte dai Regolamenti vigenti.