

Principali informazioni sull'insegnamento	CORSI DI STUDIO DI BIOTECNOLOGIE
Denominazione insegnamento	Principi della insufficienza di organo e biotecnologie applicate ai trapianti
Corso di studio (classe)	Biotecnologie mediche e medicina molecolare (LM-9)
Crediti formativi	6
Denominazione inglese	Principles of organ failure and biotechnologies applied to transplants
Obbligo di frequenza	SI
Lingua di erogazione	ITALIANO
Anno Accademico	2020/2021

Docente responsabile		
Nome e Cognome	Alessandra Stasi	
indirizzo e-mail	alessandra.stasi@uniba.it	
Luogo e orario di ricevimento	Nuova Palazzina Nefrologia (4 piano) - Policlinico di Bari Martedì h 10-12 previa prenotazione tramite e-mail	
Dettaglio insegnamento	SSD	tipologia attività
	MED/14	Caratterizzante

Periodo di erogazione	Anno di corso	Semestre
	2°	1°

Organizzazione della didattica	Lezioni frontali	Laboratori	Esercitazioni	Totale
CFU	5	1		6
Ore totali	125	25		150
Ore di didattica assistita	40	12		52
Ore di studio individuale	85	13		98

Syllabus

Prerequisiti

Conoscenza dei principi di Biochimica, Biologia Molecolare, Ingegneria Genetica, Patologia Molecolare, Immunologia e delle relative metodiche di laboratorio diagnostiche e di ricerca.

Risultati di apprendimento attesi (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino)

Conoscenza e capacità di comprensione	<i>Acquisizione delle nozioni di base della fisiologia renale e delle patologie che portano all'insufficienza renale e alla necessità del trapianto d'organo.</i>
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	<i>Capacità di applicare le conoscenze acquisite nella propria formazione allo sviluppo di nuovi approcci terapeutici dell'insufficienza renale con particolare riferimento alle tecniche di trapianto d'organo e all'impiego delle macchine di perfusione ex vivo renale integrandole con le competenze acquisite in altri corsi (tecnologie cellulari, proteomica, bioinformatica).</i>
Autonomia di giudizio	<i>Capacità di interpretare criticamente e approfondire problematiche relative al trapianto d'organo.</i>
Abilità comunicative	<i>Capacità di sostenere, con linguaggio scientifico appropriato e con rigore di argomentazioni, una discussione sulle problematiche affrontate nel corso.</i>

Capacità di apprendere	<i>Capacità di apprendere e approfondire, in modo autonomo e critico, tematiche di patologia renale e trapianto d'organo utilizzando la letteratura scientifica disponibile in lingua inglese.</i>
Programma	
Contenuti di insegnamento	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Anatomia e fisiologia del rene</i> • <i>Insufficienza renale acuta</i> • <i>Danno renale acuto indotto dalla sepsi</i> • <i>Insufficienza renale cronica</i> • <i>Danno renale da infezione SARS-CoV-2</i> • <i>Il trapianto di organi e tessuti</i> • <i>La donazione da donatore deceduto e da donatore vivente</i> • <i>La morte cerebrale</i> • <i>Il danno da ischemia/riperfusion</i> • <i>Studio della compatibilità donatore/ricevente</i> • <i>Sistema per la perfusione e ricondizionamento ex-vivo dell'organo renale</i> • <i>La terapia immunosoppressiva</i> • <i>Rigetto iperacuto</i> • <i>Rigetto acuto</i> • <i>Rigetto Cronico</i> • <i>Nefropatia cronica del Trapianto</i> • <i>Il trattamento dialitico sostitutivo</i> • <i>Cellule staminali</i> • <i>Potenziati applicazioni delle cellule staminali nel danno renale acuto</i>
Testi di riferimento	
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	
Metodi di valutazione (scritto, orale, prove in itinere)	<i>Esame orale</i>
Criteri di valutazione (per ogni risultato di apprendimento atteso su indicato, descrivere cosa ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello)	<i>Conoscere i meccanismi patogenetici alla base dell'insufficienza renale e le strategie terapeutiche per sostituire la funzione renale, con particolare riferimento al trapianto d'organo.</i>
Altro	