

Principali informazioni sull'insegnamento	CORSI DI STUDIO DI BIOTECNOLOGIE
Denominazione insegnamento	Biotecnologie in Ematologia
Corso di studio (classe)	Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare (LM-9)
Crediti formativi	3
Denominazione inglese	Biotechnology in hematology
Obbligo di frequenza	Si
Lingua di erogazione	Italiano
Anno Accademico	2019/2020

Docente responsabile		
Nome e Cognome	Francesco Albano	
indirizzo email	Francesco.albano@uniba.it	
numero di telefono	0805478031	
Luogo e orario di ricevimento	Lunedì ore 16.00 c/o Lab. di Ematologia (III piano Pad. Morgagni- Policlinico) , previo contatto email francesco.albano@uniba.it	
Dettaglio insegnamento	SSD	tipologia attività
	MED/15	Affine

Periodo di erogazione	Anno di corso	Semestre
	1°	2°

Organizzazione della didattica	Lezioni frontali	Laboratori	Esercitazioni	Totale
CFU	2	1		3
Ore totali	50	25		75
Ore di didattica assistita	16	12		28
Ore di studio individuale	34	13		47

Syllabus

Prerequisiti	
--------------	--

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

Conoscenza e capacità di comprensione	
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	
Autonomia di giudizio	
Abilità comunicative	
Capacità di apprendere	

Programma

Contenuti di insegnamento	Emopoiesi. La cellula staminale emopoietica: basi molecolari
---------------------------	---

	<p>della plasticità, autorinnovamento e differenziazione. Meccanismi cellulari e molecolari della emopoiesi. Fattori di crescita e loro recettori; trasduzione del segnale proliferativo/differenziativo. Apoptosi. Homing e mobilitazione della cellula staminale emopoietica. Metodi di studio della cellula staminale in vitro e in vivo; citofluorimetria. Cenni di morfologia e funzione delle cellule emopoietiche.</p> <p>Il trapianto di cellule staminali. Criteri generali di fisiopatologia del trapianto. Sorgenti e donatori. Sistema HLA e compatibilità. Indicazioni al trapianto. Basi molecolari della Graft-versushost disease e della Graft versus leukemia. Metodiche per la individuazione delle caratteristiche, della conservazione e della espansione delle cellule staminali per il trapianto.</p> <p>Anticorpi Monoclonali. Terapia genica e cellulare in Ematologia. Tecniche per la generazione di AbMo. Meccanismo di azione degli AbMo. Applicazioni diagnostiche e terapeutiche. Immunoterapia cellulare con linfociti e cellule dendritiche.</p> <p>Leucemie acute. Cenni su classificazione ed eziologia. Alterazioni citogenetiche-molecolari. Tecniche per lo studio delle alterazioni molecolari. Metodiche di studio della malattia minima residua.</p> <p>Disordini linfoproliferativi. Cenni su classificazione, eziologia. Linfopoiesi e riarrangiamento dei geni delle immunoglobuline. Alterazioni citogenetiche-molecolari associate ai Linfomi non Hodgkin, mieloma multiplo. Meccanismi molecolari dei disordini linfoproliferativi. Mieloma multiplo</p> <p>Leucemia Mieloide Cronica. Biologia molecolare della LMC. Meccanismo di azione dell'Imatinib. Tecniche per la definizione della terapia molecolare nella LMC.</p>
Testi di riferimento	
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	
Metodi di valutazione (scritto, orale, prove in itinere)	
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)	
Altro	