

Principali informazioni sull'insegnamento	CORSI DI STUDIO DI BIOTECNOLOGIE
Denominazione insegnamento	PATOLOGIA CLINICA E DIAGNOSTICA MOLECOLARE
Corso di studio (classe)	Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche (L-2)
Crediti formativi	8
Denominazione inglese	Clinical pathology and molecular diagnostics
Obbligo di frequenza	SI
Lingua di erogazione	ITALIANO
Anno Accademico	2018/2019

Docente responsabile		
Nome e Cognome	PAOLA PARRELLA	
indirizzo email	pparrella@operapadrepio.it	
numero di telefono	3403965881	
Luogo e orario di ricevimento	Prima e dopo le lezioni	
Dettaglio insegnamento	SSD	tipologia attività
	MED/05	Affine

Periodo di erogazione	Anno di corso	Semestre
	3°	2°

Organizzazione della didattica	Lezioni frontali	Laboratori	Esercitazioni	Totale
CFU	8			8
Ore totali	200			200
Ore di didattica assistita	64			64
Ore di studio individuale	136			136

Syllabus				
Prerequisiti	Fondamenti di Patologia Generale e Principi di Immunologia, Biologia Cellulare, Biochimica, Biochimica, Biologia Molecolare, Genetica, Istologia			

Risultati di apprendimento attesi (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino)	
Conoscenza e capacità di comprensione	Acquisizione di conoscenze di base sulla fisiologia umana dei sistemi e sulle patologie umane, congenite o acquisite in cui sia possibile intervenire con approcci diagnostici biotecnologici.
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	Utilizzazione e sviluppo di tecniche di diagnostica molecolare utili per la diagnosi ed il monitoraggio dello stato di salute/malattia.
Autonomia di giudizio	Capacità di approfondire in modo autonomo gli aspetti più innovativi delle applicazioni biotecnologiche nel campo della patologia clinica e della diagnostica molecolare, e di raccogliere ed analizzare criticamente dati sperimentali e bibliografici. Capacità per esprimere una valutazione critica degli aspetti della trasferibilità della ricerca alla pratica clinica in ambito biotecnologico e degli aspetti economico - giuridici di tale trasferimento.

Abilità comunicative	Acquisizione delle adeguate competenze e degli strumenti di comunicazione finalizzati allo scambio di idee, informazioni, dati e metodologie con interlocutori specialisti e non specialisti su problematiche inerenti il settore medico per le quali è possibile prevedere soluzioni attraverso metodi ed approcci di tipo biotecnologico.
Capacità di apprendere	Acquisizione delle metodologie di base necessarie all'aggiornamento continuo sullo sviluppo delle conoscenze e delle applicazioni biotecnologiche in ambito medico e del loro trasferimento alla pratica clinica mediante la lettura e interpretazione della letteratura scientifica disponibile in lingua inglese.
Programma	
Contenuti di insegnamento	Inquadrare in maniera moderna e traslazionale i temi della patologia clinica. Conoscere il processo di identificazione, validazione ed uso clinico dei biomarcatori nel contesto di una Medicina basata sulle evidenze. Fornire nozioni fondamentali per la valutazione critica e l'interpretazione dei risultati delle principali tecniche diagnostiche di laboratorio. Il Laboratorio di Patologia Clinica: struttura, organizzazione, accreditamento, certificazione di qualità. Marcatore biologico e Medicina Basata sulle evidenze: tipologia di biomarcatori, metodologie per la loro identificazione e validazione analitica e clinica. Diagnostica molecolare dei tumori solidi Diagnostica molecolare delle neoplasie del sistema emolinfopoietico Biomarcatori delle patologie cardiovascolari, Biomarcatori delle patologie dell'apparato gastrointestinale, Biomarcatori delle patologie del Sistema Endocrino Biomarcatori dell'immunità umorale e cellulare Immunoematologia e Medicina trasfusionale. Fisiopatologia delle sindromi neurodegenerative
Testi di riferimento	Sacher RA, McPherson R.A.: Interpretazione clinica degli esami di laboratorio, 11a Edizione, McGraw- Hill. Antonozzi I, Gulletta, E: Medicina di Laboratorio Piccin
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	Lezione frontale
Metodi di valutazione (scritto, orale, prove in itinere)	Orale
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)	<u>Conoscenza e capacità di comprensione</u>: inquadrare le problematiche biotecnologiche nell'ambito delle principali patologie umane. <u>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</u>: interpretare i risultati sperimentali in relazione alla trasferibilità clinica. <u>Autonomia di Giudizio</u>: capacità di approfondire gli aspetti più innovativi delle applicazioni biotecnologiche nel campo della patologia clinica; esprimere una valutazione critica degli aspetti di trasferibilità della ricerca alla pratica clinica compresi gli aspetti economico-giuridici di tale trasferimento. <u>Abilità comunicative</u>: capacità di presentare in maniera adeguata e critica le problematiche inerenti la Patologia Clinica e la Diagnostica Molecolare.

	<u>Capacità di apprendere:</u> capacità di approfondire le tematiche presentate nelle lezioni frontali attraverso la lettura e la interpretazione di articoli scientifici in lingua inglese suggeriti dall'insegnate e/o autonomamente scelti dallo studente.
Altro	