

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	2019/2020

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	<p>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.</p> <p>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</p>
Testi di riferimento	<p>Sacher RA, McPherson R.A.: Interpretazione clinica degli esami di laboratorio, 11a Edizione, McGraw- Hill. Antonozzi I, Gulletta, E: Medicina di Laboratorio Piccin</p>
Note ai testi di riferimento	
Metodi didattici	Lezione frontale
Metodi di valutazione (scritto, orale, prove in itinere)	Orale
<p>Criteria 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)</p>	<p><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.</p>

	<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	