

SCHEDA DOCENTE PROGRAMMA - A.A. 2015-2016

PROGRAMMA DELL'INSEGNAMENTO DI "Processi Patologici di Interesse Umano 2"

NUMERO DI CREDITI: 5 CFU + 1 CFU Laboratorio

SEMESTRE : 1°

COGNOME E NOME DOCENTE: FLATI VINCENZO

ORARIO DI RICEVIMENTO: Venerdì 11:00-13:00; dal Lunedì al Giovedì previo appuntamento da fissare anche via email

SEDE PER IL RICEVIMENTO: Studio Docente (DiSCAB, Stanza n° 14, corridoio B, al 1° piano di Coppito 2)

N. TELEFONO (eventuale): 0862433683

E-MAIL: vincenzo.flati@univaq.it

1	Obiettivi del Corso	Al termine del corso lo studente dovrà aver appreso le basi molecolari su cui si fonda la strategia terapeutica innovativa dei tumori
2	Contenuti del corso e gli esiti di apprendimento	INTRODUZIONE ALLO STUDIO DEI TUMORI <ul style="list-style-type: none">✓ Definizione di malattia neoplastica✓ Caratteristiche della cellula neoplastica✓ Classificazione dei tumori, cenni✓ Cenni di epidemiologia dei tumori✓ Fattori di rischio oncogeno✓ Morfologia, proliferazione, apoptosi e differenziazione della cellula tumorale✓ Basi molecolari della cancerogenesi: ruolo degli oncogeni e geni oncosoppressori nella trasformazione neoplastica✓ Tumori a substrato ereditario✓ Ormoni e cancerogenesi✓ Virus oncogeni✓ Il metabolismo delle cellule neoplastiche✓ Invasività, angiogenesi tumorale e metastasi

		<p>✓ Inflammatione, immunità e tumori</p> <p>TERAPIA ANTI-TUMORALE</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Le basi biologiche della terapia dei tumori ✓ Terapia chirurgica, radioterapia, chemioterapia come singolo approccio terapeutico o in associazione ✓ Terapia fotodinamica ✓ Terapia endocrina ✓ I farmaci per il controllo del sistema immunitario (immunoterapia dei tumori, vaccini e terapia cellulare) ✓ Virus oncolitici ✓ Terapia genica dei tumori e controllo farmacologico dell'espressione genica nei tumori ✓ Terapia biologica: basi razionali della terapia mirata ✓ Agenti a bersaglio biomolecolare: identificazione e sviluppo ✓ Disegno e conduzione degli studi clinici ✓ Agenti inibitori del segnale di trasduzione ✓ Agenti inibitori del ciclo cellulare ✓ Agenti anti-angiogenici ✓ Agenti regolatori della stabilità delle proteine (inibitori dei proteasomi, inibitori di Hsp90) ✓ Agenti radiometabolici a bersaglio molecolare ✓ Telomerasi come target terapeutico ✓ Autofagia: ruolo nei tumori e come possibile target terapeutico ✓ Agenti anti-invasione e Agenti anti-metastatici ✓ Basi genetiche della variabilità della risposta ai farmaci anti-tumorali <p>Al completamento di questo modulo, lo studente dovrebbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conoscere e comprendere i meccanismi molecolari alla base dello sviluppo del cancro; • conoscere i cambiamenti a livello molecolare che portano allo sviluppo di tumori specifici; • conoscere i cambiamenti patologici a livello cellulare e tissutale di specifici tipi di cancro; • essere in grado di analizzare in modo critico le problematiche collegate ai trattamenti chemioterapici; • essere in grado di discutere gli aspetti chiave dell'apoptosi e della sua disregolazione nel cancro e i metodi sviluppati per promuovere l'apoptosi come mezzo terapeutico; • essere in grado di spiegare gli approcci più rilevanti alla terapia del cancro con particolare attenzione alle terapie target specifiche, impiegando un linguaggio scientifico appropriato
3	Conoscenze di base	E' richiesta la conoscenza dei meccanismi alla base della

	richieste e attività di apprendimento	tumorigenesi. Il corso è strutturato prevedendo una parte introduttiva per l'acquisizione di queste conoscenze, necessarie per la comprensione degli approcci terapeutici antitumorali più innovativi
4	Metodi e criteri di valutazione e verifica	ESAME ORALE che consiste di tre domande volte ad accertare la conoscenza delle basi molecolari dello sviluppo del cancro, la capacità di discutere degli approcci terapeutici anti-tumorali, con particolare attenzione ai metodi e farmaci più innovativi, l'abilità di discutere i dettagli molecolari dei loro meccanismi d'azione
5	Materiale Didattico	<p>N.B. Per la preparazione dell'esame sono necessari gli appunti presi in aula</p> <p>Testi di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pontieri-Russo-Frati "Patologia Generale" V edizione - Tomo I – Piccin Editore - Amadori-Croce "Terapia Molecolare in Oncologia" I edizione – Poletto Editore