

Principali informazioni sull'insegnamento	CORSI DI STUDIO DI BIOLOGIA
Denominazione insegnamento	Biochimica Medica
Corso di studio (classe)	Scienze Biosanitarie (LM-6)
Crediti formativi	10
Denominazione inglese	Medical Biochemistry
Obbligo di frequenza	Si
Lingua di erogazione	Italiana
Anno Accademico	2020-2021

Docente responsabile		
Nome e Cognome	Giuseppe Fiermonte	
indirizzo email	giuseppe.fiermonte@uniba.it	
Luogo e orario di ricevimento	c/o ufficio del docente - 1° piano – Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica, plesso "Farmacia" 11-13 tutti i giorni	
Dettaglio insegnamento	SSD	tipologia attività
	BIO/10	Caratterizzante

Periodo di erogazione	Anno di corso	Semestre
	I	II

Organizzazione della didattica	Lezioni frontali	Laboratori	Esercitazioni	Totale
CFU	9	1		10
Ore totali	225	25		250
Ore di didattica assistita	72	12		84
Ore di studio individuale	153	13		166

Syllabus

Prerequisiti

Conoscenze di chimica organica, biochimica, fisiologia e patologia generale

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

Conoscenza e capacità di comprensione	Acquisire le conoscenze sulle principali patologie umane dovute alla deficienza di uno specifico gene/enzima. Acquisire una visione d'insieme di come l'alterazione di un determinato gene/enzima possa influenzare uno o più cicli metabolici e i principali parametri clinici comunemente misurati in laboratorio.
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	Applicazione delle principali nozioni acquisite durante il corso per risolvere e interpretare alterazioni biochimico-cliniche dovute alla deficienza di un particolare gene/enzima. Applicazione di metodologie per l'identificazione di un particolare difetto metabolico e formulazione di una possibile diagnosi.
Autonomia di giudizio	Acquisizione di autonomia in ambiti relativi alla valutazione e interpretazione di dati clinico-sperimentali per la formulazione di

	una possibile diagnosi
Abilità comunicative	Acquisizione di una terminologia specialistica tale da permettere al futuro laureato di eseguire una diagnosi chiara e comprensibile di un difetto metabolico dovuto alla deficienza di una specifica attività enzimatica
Capacità di apprendere	Acquisire la capacità di identificare una deficienza enzimatica alla base di una alterazione metabolica
Programma	
Contenuti di insegnamento	<p>Principali difetti metabolici del metabolismo degli zuccheri.</p> <p>Principali difetti metabolici del metabolismo dei Lipidi.</p> <p>Principali difetti metabolici del metabolismo del colesterolo e lipoproteine.</p> <p>Principali difetti metabolici del metabolismo degli amino acidi e proteine.</p> <p>Principali difetti metabolici del metabolismo dei nucleotidi e acidi nucleici.</p> <p>Principali difetti metabolici del metabolismo ossidativo mitocondriale.</p> <p>Metabolismo dell'alcol.</p> <p>Metabolismo del ferro.</p> <p>Metabolismo dell'eme e sue alterazioni.</p> <p>Il sangue.</p> <p>Cancro e marker tumorali.</p> <p>Interpretazione dei principali parametri clinici.</p> <p>Esercitazione di Laboratorio: test biochimici per la diagnosi di alcune patologie umane.</p>
Testi di riferimento	<p>Devlin: Biochimica con aspetti clinici</p> <p>Siliprandi e Tettamanti: Biochimica medica strutturale metabolica e funzionale</p> <p>Caldarera: Biochimica sistematica umana</p> <p>Litwack: Human biochemistry and disease</p> <p>Baghavan: Medical Biochemistry</p> <p>Chatterjea: Medical Biochemistry</p>
Note ai testi di riferimento	<p>PDF di pubblicazioni scientifiche per completare lo studio</p> <p>Sono disponibili come supporto i PowerPoint delle lezioni (non sono dispense)</p>
Metodi didattici	Lezione frontali con l'utilizzo del PowerPoint
Metodi di valutazione (scritto, orale, prove in itinere)	Colloquio 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)	Oltre all'accertamento dell'acquisizione delle nozioni, viene valutata la capacità di diagnosticare una patologia umana sulla base dell'alterazione di uno o più marcatori metabolici. Inoltre viene valutata la capacità dello studente di impostare una strategia sperimentale atta a identificare una patologia sulla base di alcuni parametri biochimico-clinico alterati
Altro	