

CORSO DI STUDIO *Laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie, Curriculum diagnostico*

ANNO ACCADEMICO *AA 2023-2024*

DENOMINAZIONE DELL'INSEGNAMENTO *Biochimica Medica/Medical Biochemistry*

Principali informazioni sull'insegnamento	
Anno di corso	<i>1 anno</i>
Periodo di erogazione	<i>1 semestre (02-10-2023-19-01-2024)</i>
Crediti formativi universitari (CFU/ETCS):	<i>8</i>
SSD	<i>Biochimica BIO/10</i>
Lingua di erogazione	<i>Italiano</i>
Modalità di frequenza	<i>Obbligatoria</i>

Docente	
Nome e cognome	<i>Giuseppe Fiermonte</i>
Indirizzo mail	<i>giuseppe.fiermonte@uniba.it</i>
Telefono	<i>080-5442741</i>
Sede	<i>Primo piano palazzo ex Facoltà di Farmacia</i>
Sede virtuale	<i>codice teams per attività di tutoraggio: 3smwnwx</i>
Ricevimento	<i>Lun-Mer-Ven 11-13</i>

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
<i>Es. 200</i>	<i>56</i>	<i>12</i>	<i>132</i>
CFU/ETCS			
<i>Es. 8</i>	<i>7</i>	<i>1</i>	

Obiettivi formativi	<i>Acquisire la piena conoscenza delle principali patologie umane dovute alla deficienza di uno specifico gene/enzima e di come queste possano essere diagnosticate sulla base di alterati parametri clinici di riferimento</i>
Prerequisiti	<i>Conoscenze di chimica organica, biochimica, fisiologia e patologia generale</i>

<p>Metodi didattici</p>	<p><i>Lezione frontali con l'utilizzo del PowerPoint ed esercitazioni in laboratorio</i></p>
<p>Risultati di apprendimento previsti</p> <p><i>Da indicare per ciascun Descrittore di Dublino (DD=</i></p> <p>DD1 Conoscenza e capacità di comprensione</p> <p>DD2 Conoscenza e capacità di comprensione applicate</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Acquisire le conoscenze sulle principali patologie umane dovute alla deficienza di uno specifico gene/enzima. o Acquisire una visione d'insieme di come l'alterazione di un determinato gene/enzima possa influenzare uno o più cicli metabolici. <p>Descrittore di Dublino 1: conoscenza e capacità di comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> o Delle basi molecolari delle principali patologie umane dovute alla deficienza di uno specifico gene/enzima. o Delle principali alterazione metaboliche e cliniche dovute alla deficienza di determinato gene/enzima. <p>Descrittore di Dublino 2: capacità di applicare conoscenza e comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> o Applicazione delle principali nozioni acquisite durante il corso per risolvere e interpretare alterazioni biochimico-cliniche dovute alla deficienza di un particolare gene/enzima. o Applicazione di metodologie per l'identificazione di un particolare difetto metabolico e formulazione di una possibile diagnosi. <p>Descrittore di Dublino 3-5: capacità critiche e di giudizio (occorre indicare le attività che concorrono allo sviluppo di tali abilità. Per es.: prove di laboratorio, redazione di relazioni scritte, e così via);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autonomia di giudizio <ul style="list-style-type: none"> o Acquisizione di autonomia in ambiti relativi alla valutazione e interpretazione di dati clinico-sperimentali per la formulazione di una possibile diagnosi • Abilità comunicative <ul style="list-style-type: none"> o 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 in modo autonomo <ul style="list-style-type: none"> o Acquisire la capacità di identificare una deficienza enzimatica alla base di una alterazione metabolica

DD3-5 Competenze trasversali

Contenuti di insegnamento (Programma)	<p><i>Principali difetti metabolici del metabolismo degli zuccheri.</i> <i>Principali difetti metabolici del metabolismo dei Lipidi.</i> <i>Principali difetti metabolici del metabolismo del colesterolo e lipoproteine.</i> <i>Principali difetti metabolici del metabolismo degli amino acidi e proteine.</i> <i>Principali difetti metabolici del metabolismo dei nucleotidi e acidi nucleici.</i> <i>Principali difetti metabolici del metabolismo ossidativo mitocondriale.</i> <i>Metabolismo dell'alcol.</i> <i>Metabolismo del ferro.</i> <i>Metabolismo dell'eme e sue alterazioni.</i> <i>Cancro e marker tumorali.</i> <i>Esercitazione di Laboratorio: test biochimici per la diagnosi di alcune patologie umane.</i></p>
Testi di riferimento	<p><i>Devlin: Biochimica con aspetti clinici</i> <i>Siliprandi e Tettamanti: Biochimica medica strutturale metabolica e funzionale</i> <i>Caldarera: Biochimica sistematica umana</i> <i>Litwack: Human biochemistry and disease</i> <i>Baghavan: Medical Biochemistry</i> <i>Chatterjea: Medical Biochemistry</i></p>
Note ai testi di riferimento	
Materiali didattici	<p><i>Saranno anche utilizzati PDF di pubblicazioni scientifiche per completare lo studio</i> <i>Sono disponibili come supporto i PowerPoint delle lezioni (non sono dispense)</i></p>
Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	<p><i>Colloquio orale</i></p>

<p>Criteria di valutazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conoscenza delle principali patologie umane, soprattutto quelle metaboliche e le deficienze enzimatiche che ne sono alla base • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conoscenza delle alterazioni metaboliche/cliniche che la deficienza di un particolare enzima può causare • <i>Autonomia di giudizio:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di identificare una patologia/difetto metabolico sulla base di un alterato quadro clinico/metabolico • <i>Abilità comunicative:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Valutazione della capacità dello studente di riportare i contenuti del corso in modo chiaro, utilizzando un lessico adeguato • <i>Capacità di apprendere:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacità di comprendere il perché la deficienza di un enzima produca uno specifico quadro clinico
<p>Criteria di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale</p>	<p><i>Saranno valutate la conoscenza della materia e la capacità di comunicare queste conoscenze con un lessico appropriato</i></p>

Altro	