

PROPEDEUTICA BIOCHIMICA **Insegnamento di *Scienze Biomediche***

Codice Disciplina : BT028 Codice Corso integrato : MS0136	Settore : BIO/10	N° CFU: 2
Docente: Baldanzi Gianluca (NO-VB-Fossano)	N° Ore : 20	Corso di Laurea : Tecniche di radiologia per immagini e radioterapia, Igiene dentale, Fisioterapia Anno : 1 Semestre : 1

Obiettivo del modulo:

Il modulo ha l'obbiettivo di fornire le conoscenze chimiche e biochimiche di base.

Conoscenze ed abilità attese:

Programma del corso

CHIMICA

Struttura della materia: Struttura dell'atomo e particelle subatomiche fondamentali. Isotopi. Radioattività. Ioni. Tavola periodica degli elementi.
Le molecole ed il legame chimico: Legame covalente. Legame ionico. Composti covalenti e composti ionici. Nomenclatura dei composti inorganici. Struttura dei composti.
Stati di aggregazione della materia: Lo stato gassoso. Lo stato liquido. Lo stato solido.
L'acqua: proprietà chimiche e fisiche. Soluzioni elettrolitiche: elettroliti forti e deboli. Acidi e basi. Sistemi tampone. Sistemi tampone del sangue

BIOCHIMICA

Il metabolismo e la Bioenergetica.
Proteine: gli aminoacidi, il legame peptidico, le proteine. Struttura delle proteine-Emoglobina. Gli enzimi. Coenzimi e vitamine. Metabolismo degli aminoacidi e delle proteine.
Metabolismo dei carboidrati: glicolisi, gluconeogenesi, metabolismo del glicogeno.
Metabolismo dei lipidi: metabolismo degli acidi grassi, metabolismo del colesterolo.
Metabolismo dei nucleotidi.
Coordinamento del metabolismo, gli ormoni.

Esercitazioni:

Attività a scelta dello studente:

Supporti alla didattica in uso alla docenza:

--

Strumenti didattici

Presentazioni in formato MS-Power Point.
--

Materiali di consumo previsti

Agli studenti verrà fornita copia delle immagini proiettate a lezione

Eventuale bibliografia

Testi consigliati

MICHELE SAMAJA Corso di BIOCHIMICA per le lauree triennali(Area Sanitaria) ED.: PICCIN ISBN 88-299-1691-9

STEFANI, TADDEI CHIMICA, BIOCHIMICA, E BIOLOGIA APPLICATA ED. ZANICHELLI ISBN 88-08-07523-0
--

Verifica dell'apprendimento

L'esame sarà costituito da una prova scritta con domande a scelta multipla o a risposta libera.
