

Insegnamento di: Fisiologia della Nutrizione Umana			
Classe di laurea: LM-7		Corso di Laurea in: Biotecnologie per la qualità e la sicurezza dell'alimentazione	Anno accademico: 2020/2021
Denominazione inglese insegnamento: Physiology of human nutrition		Tipo di insegnamento: Lezioni frontali, attività di laboratorio	Anno:2020 Semestre: I
Tipo attività formativa:	Ambito disciplinare:	Settore scientifico-disciplinare: BIO/09	CFU totali: 6 di cui CFU lezioni: 5 CFU ese/lab/tutor: 1
Modalità di erogazione, ore di didattica assistita ed ore dedicate allo studio individuale ore di lezione: 40 ore di esercitazione/laboratorio/tutorato: 12 totale ore didattica assistita: 52 totale ore di studio individuale: 100			
Lingua di erogazione: Italiano	Obbligo di frequenza: si		
Docente: Grazia Tamma	Tel: +39 0805442388 e-mail: grazia.tamma@uniba.it	Ricevimento studenti: Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica piano 4 , stanza 48	Giorni e ore ricevimento: Lunedì 11.30-13.30
Conoscenze preliminari: Conoscenze di base di anatomia, Fisiologia generale e Biochimica			
Obiettivi formativi: Comprendere i meccanismi di base della Fisiologia della nutrizione umana			
Risultati di apprendimento previsti	Conoscenza e capacità di comprensione: Comprensione dei meccanismi fisiologici di base della nutrizione umana e ruolo dei nutrienti Conoscenza e capacità di comprensione applicate: Capacità di valutare i fabbisogni nutrizionali umani; Capacità di valutare la relazione tra nutrizione e salute; Autonomia di giudizio: Valutazione di possibili errori nutrizionali nel contesto di un corretto stile alimentare; Capacità di valutare e scegliere opportunamente alimenti in funzione dello stato di salute (allergie e intolleranze) Abilità comunicative: Capacità di descrivere la fisiologia del Sistema Digerente in relazione a fenomeni di digestione e assorbimento; Capacità di descrivere le cause biologiche alla base di una patologia alimentare Capacità di apprendere: Capacità di apprendere e approfondire i concetti di fisiologia della nutrizione umana		
Programma del corso -Anatomia funzionale del sistema digerente: Bocca Faringe Esofago Stomaco Intestino -Controllo della funzione intestinale Controllo da parte del sistema nervoso autonomo Innervazione intrinseca ed estrinseca Controllo ormonale -Motilità gastrointestinale e sua regolazione Pattern di motilità Controllo della motilità Masticazione Deglutizione Motilità gastrica			

Motilità intestinale

-Attività secretoria del sistema digerente

Secrezione salivare

Secrezione esofagea

Secrezione gastrica

Secrezione intestinale

Pancreas

Fegato

Tessuto Adiposo

-Digestione e assorbimento

Digestione e assorbimento dei carboidrati

Digestione e assorbimento delle proteine

Digestione e assorbimento dei lipidi

Assorbimento di acqua e minerali

Fibre

Microbiota intestinale

Aspetti endocrinologici e patologie associate all'alimentazione

Insulina e glucagone

Leptina e grelina

Peptidi intestinali

Diabete, Obesità, sindrome metabolica

Alimentazione e cancro

Disturbi dell'alimentazione (anoressia, Bulimia)

Allergie, pseudo allergie ed intolleranze

-Bilancio energetico

Metabolismo basale

Termogenesi indotta dalla dieta

Fabbisogno energetico

BMI e regolazione dell'assunzione degli alimenti

LARN

-Alimenti e Nutrienti

Gruppi nutrizionali

Nutrienti

Vitamine

Alcol

Antiossidanti e radicali liberi

-Alimentazione in particolari condizioni fisiologiche

Alimentazione nel primo anno di vita

Alimentazione nel bambino e nell'adolescente

Alimentazione nella terza età

Alimentazione in gravidanza e durante l'allattamento

Alimentazione e sport

Metodi di insegnamento: Le lezioni saranno effettuate con l'ausilio di slide preparate con power point. All'inizio di ogni lezione si discute collegialmente degli argomenti che saranno trattati al fine di comprendere le conoscenze di base già in possesso degli studenti e colmare lacune e dubbi eventuali.

Supporti alla didattica: supporti digitali, presentazioni preparate con l'utilizzo del software power point e presentazione di video relativi all'argomento di interesse

Controllo dell'apprendimento e modalità d'esame: Prova orale che si articola in diverse domande attinenti al programma delle lezioni frontali e le esperienze di laboratorio

Testi di riferimento principali: -Fisiologia medica di Arthur C. Guyton e John E. Hall

-Fisiologia dalle molecole ai sistemi integrati di E. Carbone, F. Cicirata G. Aicardi

-Principi di Nutrizione di Biagi, Di Giulio, Fiorilli e Lorenzini

-Alimentazione per lo Sport e la Salute di Biagi, Di Giulio, Fiorilli e Lorenzini