

	<p> H Digestione e assorbimento di lipidi, glucidi, protidi, vitamine, elettroliti e acqua. H Ruolo dei batteri simbiotici. H Controllo nervoso ed endocrino delle funzioni del digerente. H La motivazione e la regolazione del comportamento alimentare: Fame appetito sazietà Sistemi di regolazione dello stato di nutrizione a breve e a lungo termine. H Alterazioni del comportamento alimentare: Bulimia, Anoressia, Obesità, Malnutrizione H Reazioni avverse al cibo: Reazioni tossiche e non tossiche; H Le sostanze tossiche negli alimenti: Tossine batteriche (colerica, tetanica, botulinica, Helicobacter pilori); Tossine animali (saxitossina, brevetossina; tetrodotossina); Tossine vegetali (micotossine, muscarina, falloidina, amanitina); Sostanze tossiche di origine antropica: IPA, POP, agrofarmaci; H Allergie alimentari e loro diagnostica; allergia alle proteine di latte, uova, ecc. H Intolleranze alimentari e loro diagnostica: lattosio, fruttosio, glutine, leguminose, fenilalanina. </p>	
Testi consigliati	"FISIOLOGIA dalle molecole ai sistemi integrati" di E. Carbone, F. Cicirata, G. Aicardi - Editrice EdiSes	
Propedeuticità	Obbligatorie: nessuna	Consigliate: nessuna
Metodi di valutazione	Prova scritta NO	Colloquio orale SI
Collocazione	Anno di Corso: II	Semestre: I

SSD BIO/09	ENDOCRINOLOGIA (integrato con Fisiologia della Nutrizione Umana)			
Docente	<p style="text-align: center;"><u>Prof. Lorenzo Guerra</u></p> Telefono: 080/5443385 e-mail: lorenzo.guerra@uniba.it Orario di ricevimento: ogni giorno previo appuntamento Presso: Dip.to di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica – Palazzo di Biologia 3° piano			
Attività	Lezioni frontali	Esercitazioni	Laboratorio	Totale
Crediti	3			3
Ore attività	24			24
Ore studio individuale	51			51
Pre-requisiti	Conoscenze di base di chimica, biochimica, citologia, anatomia e fisiologia			
Obiettivi di Base	Acquisire competenze sulla fisiologia dell'uomo inerenti caratteristiche e ruolo del sistema endocrino.			
Obiettivi Formativi Disciplinari	Acquisizione di competenze relative alla fisiologia endocrina, ed ai più comuni stati di patologia endocrino-metabolica con particolare riguardo all'accrescimento, all'obesità e al metabolismo glucidico, lipidico, elettrolitico ed osteo-minerale;			
Obiettivi Professionalizzanti	Formazione della figura professionale di biologo.			
Contenuto	<p> Sistema endocrino: Modalità di funzionamento e relazioni con il sistema nervoso, Ormoni: Sintesi, modalità e meccanismi di secrezione, regolazione della secrezione, trasporto, meccanismo d'azione ormonale, recettori di membrana, recettori intracellulari, risposta della cellula o dell'organo, catabolismo ed escrezione. Ipotalamo: Caratteristiche embriologiche e citologiche dell'asse ipotalamo-ipofisario, neuroni magno e parvicellulari. Omoni ipotalamici: sintesi, secrezione e azioni. Cenni di anatomia funzionale, circolo splancnico, struttura e innervazione della parete gastrointestinale, ormoni gastrointestinali. Ipofisi: caratteristiche anatomiche e citologiche, sistema portale ipotalamo-ipofisario, ormoni ipofisari. Ormone della crescita: caratteristiche e funzioni. Pancreas endocrino: Anatomia funzionale delle isole del Langerhans. </p>			

	<p>Insulina: cellule beta, struttura e biosintesi dell'insulina, controllo della secrezione e dei livelli ematici, meccanismo d'azione e funzioni fisiologiche, trasportatori di glucosio, diabete mellito tipo 1 e 2: definizione, classificazione, eziopatogenesi, diagnosi e terapia. Glucagone: cellule alfa, struttura e biosintesi del glucagone, controllo della secrezione e dei livelli ematici, meccanismo d'azione e funzioni fisiologiche. Somatostatina: cellule D, struttura della somatostatina, meccanismo d'azione e funzioni fisiologiche</p> <p>Ghiandole surrenali: Caratteristiche della corticale del surrene. Glucocorticoidi – mineralcorticoidi - androgeni: struttura e biosintesi, regolazione della secrezione, trasporto, metabolismo ed escrezione, effetti fisiologici Patologia del surrene (cenni) La risposta allo stress</p> <p>Tiroide: anatomia. Ormoni tiroidei: biosintesi, secrezione e trasporto, meccanismo d'azione, metabolismo, effetti, controllo della secrezione. Patologie della tiroide. Controllo ormonale del metabolismo. Circuito di segnalazione centro-periferia per il controllo del metabolismo energetico</p> <p>Ghiandole paratiroidi: Paratormone – Calcitonina – Vit. D: controllo ormonale dell'omeostasi di calcio e fosforo.</p> <p>Tessuto adiposo: Endocrinologia del tessuto adiposo Obesità. Principi generali meccanismi che presidono al controllo dell'appetito, Interazioni fenotipo-genotipo nell'obesità sull'obesità, il trattamento dell'obesità;</p> <p>La sindrome metabolica; Patologie del sistema neuroendocrino Endocrinologia e invecchiamento Ormoni e sport Ormoni e condizioni ambientali</p>	
Testi consigliati	"FISIOLOGIA dalle molecole ai sistemi integrati" di E. Carbone, F. Cicirata, G. Aicardi - Editrice EdiSes	
Propedeuticità	Obbligatorie: nessuna	Consigliate: nessuna
Metodi di valutazione	Prova scritta NO	Colloquio orale SI
Collocazione	Anno di Corso: II	Semestre: I