



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2023/2024		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2023/2024		
CORSO DILAUREA	TECNICHE AUDIOPROTESICHE (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI AUDIOPROTESISTA)		
INSEGNAMENTO	DISCIPLINE MORFOFUNZIONALI C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	20333		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	BIO/09, BIO/16		
DOCENTE RESPONSABILE	CAMPANELLA CLAUDIA	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	CAMPANELLA CLAUDIA	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
CFU	8		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	1		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Obbligatoria		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	CAMPANELLA CLAUDIA Venerdì 10:00 11:30 Sezione di Anatomia umana dip BioNeCE necessario inviare una email due giorni prima		

DOCENTE: Prof.ssa CLAUDIA CAMPANELLA

PREREQUISITI	Lo studente deve avere le conoscenze di base di biologia generale e biochimica per comprendere la struttura e l'organizzazione del corpo umano, dai tessuti agli organi, il corpo umano nel suo complesso. Tutti quelli prerequisiti più le conoscenze acquisite nel modulo di Morfologia Umana sono necessarie per comprendere il funzionamento del corpo umano e la sua fisiologia.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacita' di comprensione Acquisizione di conoscenze riguardanti i meccanismi di base delle funzioni vitali dalla cellula ai sistemi d'organo, e capacita' di capire i rapporti tra forma e funzione. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione Acquisire la capacita' di integrare le conoscenze acquisite per un approccio interdisciplinare e per affrontare materie di strettamente cliniche presenti nel corso di studio. Autonomia di giudizio Essere in grado di formulare giudizi personali in piena autonomia su argomenti specifici presentati e discussi a lezione. Abilita' comunicative Capacita' di utilizzare il linguaggio specifico proprio di tali discipline. Capacita' di apprendimento Capacita' di approfondire in autonomia gli argomenti trattati facendo ricorso al proprio bagaglio culturale e/o alle fonti scientifiche.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Per la parte di Morfologia Umana l'esame consisterà in una prova scritta che sarà incentrata su tutti gli argomenti del corso con particolare attenzione ai seguenti argomenti: cranio, sistema nervoso, orecchio e le vie acustiche. Il voto sarà in trentesimi. L'esame si svolgerà secondo le date degli appelli stabilite dal docente del corso. La prova scritta prevede un test a risposta multipla di 32 domande in cui la risposta corretta vale 1 e le risposte sbagliate o non date valgono zero. L'esame sarà finalizzato ad accertare l'acquisizione delle competenze e delle conoscenze previste dall'insegnamento. Per quanto riguarda la parte di Fisiologia Umana l'esame sarà orale, la votazione in trentesimi e riguarderà tutti gli argomenti trattati durante il corso con particolare attenzione ai seguenti argomenti (trasmissione ed elaborazione dei segnali nervosi, percezione acustica, elaborazione sottocorticale e corticale del suono). L'esame sarà finalizzato ad accertare le conoscenze acquisite. La valutazione e' in trentesimi, come riportato nello schema che segue: -Voto: 30 - 30 e lode – Valutazione: Eccellente (ECTS grade A-A+ excellent) Esito: Eccellente conoscenza dei contenuti dell'insegnamento. Lo studente dimostra elevata capacita' analitico-sintetica ed e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di elevata complessita. -Voto: 27 - 29 – valutazione: Ottimo (ECTS grade B very good) Esito: Ottima conoscenza dei contenuti dell'insegnamento e ottima proprieta' di linguaggio. Lo studente dimostra capacita' analitico-sintetica ed in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di complessita' media e, in taluni casi, anche elevata. - Voto: 24 - 26 – Valutazione: Buono (ECTS grade C Good) Esito: Buona conoscenza dei contenuti dell'insegnamento e buona proprieta' di linguaggio. Lo studente e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di media complessita. - Voto: 21 - 23 – Valutazione: Discreto (ECTS grade D satisfactory) Esito: Discreta conoscenza dei contenuti dell'insegnamento, in taluni casi limitata agli argomenti principali. Accettabile capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. - Voto: 18 – 20 – Valutazione: Sufficiente (ECTS grade E sufficient) Esito: Minima conoscenza dei contenuti dell'insegnamento, spesso limitata agli argomenti principali. Modesta capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. - Voto: 1 - 17 – Valutazione: Insufficiente (ECTS grade F Fail) Esito: Non possiede una conoscenza accettabile dei contenuti principali dell'insegnamento. Scarsissima o nulla capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. Esame non superato. Alla fine dei due esami il voto finale sarà ottenuto dalla media dei voti ottenuti nei due moduli.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni Frontali

MODULO FISIOLOGIA

TESTI CONSIGLIATI

Fisiologia umana. Un approccio integrato. D. U. Silverthorn. VIII edizione, Pearson;
oppure Fisiologia. C. L. Stanfield. V edizione, Edises.

Human Physiology: An Integrated Approach. D. U. Silverthorn. 8th Edition, Pearson;
or Principles of Human Physiology. C. L. Stanfield. 6th edition, Pearson.

TIPO DI ATTIVITA'	A
AMBITO	10338-Scienze biomediche
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	60
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	40

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

L'obiettivo del modulo è di fare acquisire conoscenza delle basi del funzionamento dei principali organi del corpo umano e delle principali risposte adattive e integrate finalizzate alla regolazione dell'omeostasi corporea. Particolare attenzione sarà dedicata al controllo integrato tra sistema nervoso centrale e gli altri organi, e alle regolazione delle attività superiori cognitive, emotive e comportamentali, inclusa la processazione periferica e centrale delle informazioni acustiche.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
1	Organizzazione funzionale del sistema nervoso.
2	Eventi elettrici neuronali: genesi e propagazione dei potenziali di azione.
6	Trasmissione sinaptica, meccanismi di integrazione sinaptica, liberazione dei neurotrasmettitori e loro interazione con le differenti classi di recettori. Plasticità sinaptica. Aspetti anatomico-funzionali dei sistemi neurochimici diffusi: colinergico, noradrenergico, dopaminergico, serotoninergico ed istaminergico ed il loro impatto sulle attività corticali, cognitive ed emozionali e comportamentali.
4	Fisiologia della sensibilità tattile, propriocettiva, termica, dolorifica, e visiva ed elaborazione cognitiva nella corteccia cerebrale.
3	Fisiologia della sensibilità vestibolare e acustica.
2	Aree corticali implicate nella percezione acustica e nel linguaggio.
3	Lobo frontale, attenzione e coscienza, principali caratteristiche del sistema motorio, gangli della base e cervelletto.
2	Principali aspetti funzionali del sistema limbico: tipi di emozioni, circuiti implicati e reazioni visceromotorie e comportamentali.
2	Apprendimento e memoria.
2	Eccito-contrazione muscolo scheletrico. Sviluppo della forza muscolare.
3	Elementi funzionali del cuore. Eccito-contrazione e ciclo cardiaco. Gittata cardiaca e sua regolazione nervosa/umorale. Elettrocardiogramma.
3	Sistema vascolare. Grande e piccolo circolo, pressione arteriosa e sua regolazione nervosa e chimica, funzione dei capillari.
3	Elementi funzionali dell'apparato respiratorio. Meccanica respiratoria. Scambi e trasporto dei gas. Centri respiratori e regolazione della respirazione.
4	Elementi funzionali del rene. Ultrafiltrazione glomerulare, riassorbimento e secrezione tubulare. Meccanismi di concentrazione dell'urina. Clearance. Bilancio idrico e regolazione omeostatica del pH.

**MODULO
MORFOLOGIA UMANA**

Prof.ssa CLAUDIA CAMPANELLA

TESTI CONSIGLIATI

SEELEY e VANPUTTE

ANATOMIA UMANA con cenni di: Istologia – Fisiologia – Clinica 2018 5ta edizione ISBN8879477455

Idelson Gnocchi

Conconi, Rumio

Principi di Anatomia Microscopica con cenni di Istologia e Anatomia Macroscopica 2018 ISBN 8833190064

Edises

TIPO DI ATTIVITA'	A
AMBITO	10338-Scienze biomediche
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	60
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	40

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Apprendere le conoscenze di base del corpo umano al fine di saper riconoscere un organo e saperne individuare la funzione e la posizione. Apprendere la struttura e funzione di ogni apparato per poter comprendere la Fisiologia Umana. Apprendere le tecniche di base dello studio dell'Anatomia Umana e le applicazioni moderne nell'ambito biomedico, con particolare attenzione all'organo dell'udito e alle vie uditive.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Introduzione all'anatomia umana e cenni di istologia
2	L'apparato scheletrico tessuto osseo; sviluppo e accrescimento osseo; classificazione e caratteristiche generali delle ossa. Cranio e ossa associate al cranio; la Colonna vertebrale; la gabbia toracica; il cingolo toracico e la parte libera dell'arto superiore; il cingolo pelvico e la parte libera dell'arto inferiore; le articolazioni.
1	Generalita' sul tessuto muscolare e sui muscoli scheletrici
2	Cenni sull'apparato Cardio Vascolare (cuore, struttura dei vasi, grande e piccola circolazione, sistema linfatico)
2	generalità sull'apparato respiratorio
3	generalità sull'apparato digerente: studio dei vari organi che compongono l'apparato digerente e gli organi annessi
3	Generalità sull' Apparato urinario: reni, ureteri, vescica Generalità sull'apparato riproduttivo maschile e femminile
1	Generalità sul sistema endocrino
8	Sistema Nervoso: sviluppo del SNC, Midollo spinale e nervi spinali, Encefalo e nervi cranici, Sistema limbico. Vie sensitive e vie motorie. SNA
2	Gli Organi di senso e le vie (visive, olfattive e gustative (cenni)
14	Orecchio strutture anatomiche, funzioni (uditive e dell'equilibrio), Vie acustiche e connessioni con i diversi centri nervosi