



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2016/2017		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2016/2017		
CORSO DILAUREA	LOGOPEDIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI LOGOPEDISTA)		
INSEGNAMENTO	ANATOMIA E FISIOLOGIA C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	01267		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	BIO/16, BIO/09		
DOCENTE RESPONSABILE	MUDO' GIUSEPPA	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	FUCARINO ALBERTO	Professore a contratto	Univ. di PALERMO
	GIUSEPPE		
	MUDO' GIUSEPPA	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
CFU	9		
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	FUCARINO ALBERTO		
	GIUSEPPE		
	Lunedì	09:00 13:00	Dipartimento Anatomia Umana Policlinico Palermo
	Mercoledì	09:00 13:00	Dipartimento Anatomia Umana Policlinico Palermo
	Venerdì	09:00 13:00	Dipartimento Anatomia Umana Policlinico Palermo
	MUDO' GIUSEPPA		
	Lunedì	00:00 00:01	Previo accordo

DOCENTE: Prof.ssa GIUSEPPA MUDO'

PREREQUISITI	Conoscenza dei principi di fisica, biofisica e di biochimica utili alla comprensione anatomo-fisiologia degli organi
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacita' di comprensione</p> <p>Alla fine del corso integrato gli studenti svilupperanno una conoscenza delle componenti strutturali del corpo umano, degli apparati e dei sistemi e una comprensione dei principali aspetti di funzionamento degli organi e degli apparati. Gli studenti svilupperanno capacita' di organizzare una visione integrata delle principali funzioni dell'organismo e sapranno comprendere le risposte di adattamento dell'organo o degli apparati in diverse condizioni funzionali. Gli studenti avranno conoscenza delle funzioni principali del SNC nei processi motori, cognitivi, e comportamentali, nonche' conoscenza e comprensione delle risposte emotive. Nel complesso avranno una capacita' di comprensione del rapporto integrato tra sistema nervoso e funzionamento degli organi, con approfondita conoscenza dell'organizzazione cerebrale della funzione del linguaggio e dell'apparato fonatorio ed acustico.</p> <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione</p> <p>Gli studenti acquisiranno una conoscenza complessiva del corpo umano con una visione integrata di organi ed apparati e, in particolare, una capacita' di applicare nella propria professione di riabilitazione logopedica la comprensione delle strutture anatomo-funzionali coinvolte nella fonazione e nel controllo nervoso di questa, con particolare attenzione all'organizzazione anatomo-funzionale delle aree cerebrali coinvolte nel linguaggio. Gli studenti potranno utilizzare tali conoscenze direttamente come base per l'avanzamento nello studio dei meccanismi fisiopatologici e delle caratteristiche clinico-strumentali delle principali patologie di competenza.</p> <p>Autonomia di giudizio</p> <p>Gli studenti saranno in grado di valutare ed affrontare in modo razionale ed autonomo le problematiche di funzionamento di organi ed apparati coinvolti nelle capacita' di percezione e produzione del linguaggio. Gli studenti svilupperanno capacita' di correlare i dati morfo-funzionali acquisiti alla interpretazione dei disordini degli organi coinvolti nel processo della fonazione e delle funzioni nervose superiori coinvolte nella produzione e percezione del linguaggio.</p> <p>Abilita' comunicative</p> <p>Gli studenti svilupperanno capacita' di comunicare e diffondere con chiarezza ed autonomia, sia nel proprio ambito professionale che non professionale, le conoscenze acquisite durante il corso, nonche' capacita' di comunicare idee, problemi e soluzioni correlate a tali conoscenze.</p> <p>Capacita' d'apprendimento</p> <p>Gli studenti svilupperanno padronanza delle conoscenze di base apprese nel corso, che consentira' loro di proseguire compiutamente le fasi successive degli studi, e capacita' di aggiornamento e approfondimento di tali conoscenze al fine di migliorare l'approccio globale al proprio ambito professionale.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>Prova orale.</p> <p>L'esame orale si svolgera' con la formulazione di due-tre domande a carattere generale sugli argomenti trattati nel corso e descritti nel programma dell'insegnamento. La prova verifichera' il grado di apprendimento dello studente, la sua capacita' di integrazione delle conoscenze e l'autonomia di giudizi sui saperi appresi. Sara' valutata la chiarezza nell'espone gli argomenti appresi e la proprieta' del linguaggio. Particolare attenzione sara' riservata agli argomenti caratterizzanti il corso di laurea.</p> <p>Prove in itinere</p> <p>Il modulo di anatomia potra' prevedere una prova in itinere scritta o orale a carattere generale sugli argomenti trattati nelle lezioni gia' tenute per verificare quanto acquisito dallo studente dopo un certo numero di ore di lezioni frontali. La prova scritta prevedra' 25 domande con 4 scelte multiple e una domanda a risposta libera, mentre la prova orale si svolgera' con la formulazione di due-tre domande.</p> <p>La valutazione delle prove sara' di trentesimi seguendo il modello descritto al link http://www.unipa.it/scuole/dimedicinaechirurgia/.content/documenti/Tabella-Valutazione-Italiana.pdf</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali

MODULO ANATOMIA UMANA

Prof. ALBERTO GIUSEPPE FUCARINO

TESTI CONSIGLIATI

F.H. Martini, J.L. Nath - Fondamenti di Anatomia e Fisiologia, III Ed., EdiSES
 D.U Silverthorn - Fisiologia Umana- Un approccio integrato. V Ed. Pearson Italia.
 R. Rhoades R. Pflanzer - Fisiologia Generale e umana. Ed. Piccin.

TIPO DI ATTIVITA'	A
AMBITO	10319-Scienze biomediche
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	60
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	40

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Conoscenza delle componenti strutturali del corpo umano. Conoscenza degli apparati e dei sistemi e comprensione dei rapporti morfofunzionali tra gli organi che li costituiscono. Acquisizione di una visione complessiva del corpo umano che integra organi ed apparati e, in particolare, conoscenza delle strutture anatomiche coinvolte nella fonazione e nel controllo nervoso di questa.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
3	Anatomia Generale: Caratteristiche e significato della disciplina. Suddivisione della materia secondo i mezzi di indagine e i metodi di studio. Organizzazione degli esseri viventi e, in particolare, del corpo umano.
2	I sistemi e gli apparati organici e la loro classificazione secondo le manifestazioni dell'attivita' vitale. La terminologia anatomica delle forme esterne del corpo umano. Le cavita' del busto.
3	La posizione anatomica e i termini di posizione. I termini di movimento. Generalita' sulla cellula. Definizione di tessuto, organo, apparato.
2	Generalita' sul sistema locomotore.
1	Generalita' sul sistema cardio-vascolare.
4	Splancnologia Sede, forma, rapporti e struttura degli organi dei Sistemi Respiratorio, Urinifero, Digerente, Endocrino. Le pleure. Il peritoneo. Lo spazio retroperitoneale.
1	Organizzazione cellulare del tessuto nervoso.
4	Organizzazione anatomica del sistema nervoso, il midollo spinale, le meningi spinali, il liquido cerebro-spinale, i nervi spinali e i riflessi.
3	Organizzazione dell'encefalo (tronco cerebrale, cervelletto, diencefalo, diencefalo, ponte, bulbo, telencefalo)
2	Anatomia e morfologia delle vie somatiche della sensibilita' e della motricita'.
2	Anatomia e morfologia dei nervi cranici.
2	Anatomia e morfologia degli organi di senso.
1	Anatomia e morfologia della corteccia cerebrale.
2	Anatomia delle cavita' nasali e cavita' di risonanza.
3	Organizzazione generale e organogenesi degli organi dell'articolazione: cavita' orale, mandibola e articolazione temporo-mandibolare.
3	Anatomia e morfologia di faringe, trachea e bronchi
2	Anatomia e morfologia della laringe.

MODULO FISIOLOGIA

Prof.ssa GIUSEPPA MUDO'

TESTI CONSIGLIATI

F.H. Martini, J.L. Nath - Fondamenti di Anatomia e Fisiologia, III Ed., EdiSES
D.U Silverthorn - Fisiologia Umana- Un approccio integrato. V Ed. Pearson Italia.
R. Rhoades R. Pflanzer - Fisiologia Generale e umana. Ed. Piccin.

TIPO DI ATTIVITA'	A
AMBITO	10319-Scienze biomediche
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	75
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	50

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

L'obiettivo del corso e' quello di mettere lo studente nella condizione di conoscere le basi del funzionamento dei principali organi ed apparati del corpo umano, con particolare attenzione al sistema della fonazione e percezione e produzione nervosa del linguaggio. Saper ragionare sulle risposte adattive e sui principali meccanismi di regolazione integrata dei vari apparati, con particolare focalizzazione al controllo integrato tra sistema nervoso centrale e l'apparato della fonazione. Conoscere le basi neuronali e molecolari delle principali funzioni superiori del cervello: linguaggio, emozioni, memoria e comportamento. Conoscere il concetto di plasticita' nervosa funzionale.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Organizzazione generale delle funzioni fisiologiche - Livelli di integrazione delle funzioni fisiologiche (organi, tessuti, cellule). Concetto di mezzo interno. Compartimenti idrici dell'organismo. Diffusione, trasporti passivi e attivi di soluti e solventi
3	Contrattilità delle cellule. Accoppiamento eccitazione-contrazione nella muscolatura striata e meccanismo di funzionamento dei sarcomeri e delle proteine contrattili. Caratteristiche morfo-funzionali della muscolatura liscia. Tetano fisiologico. Contrazioni isometriche e isotoniche.
4	Sistema cardio-circolatorio. Fasi del ciclo cardiaco. Variazioni pressorie e volumetriche nelle camere cardiache e nelle grandi arterie. Pacemaker cardiaco e propagazione dell'eccitamento cardiaco. Funzioni specifiche delle arterie e delle arteriole. Funzioni dei capillari e delle vene. Controllo della pressione arteriosa. Cenni sui costituenti del sangue e loro funzione.
3	Fisiologia del rene - Ultrafiltrazione glomerulare. Funzioni tubulari. Controlli renali dell'equilibrio idro-elettrolitico, della pressione arteriosa e del pH. Minzione.
4	Fisiologia dell'apparato stomatognatico - Struttura delle ghiandole salivari. Salivazione: Dinamica e composizione della secrezione salivare, regolazione della secrezione salivare. Fisiologia dell'apparato masticatorio. Masticazione: fattori ossei, articolari, occlusali, muscolari e nervosi. Anatomia e fisiologia della deglutizione.
5	Fisiologia dell'Apparato digerente - Cenni sull'organizzazione morfo-funzionale dell'apparato digerente, attività gastrica e sua regolazione. Funzioni dell'intestino tenue, dell'intestino crasso, del pancreas e del fegato. Digestione, assorbimento e utilizzazione dei nutrienti.
3	Fisiologia della comunicazione - Fisiologia dell'Apparato respiratorio. Meccanica respiratoria. Pressione pleurica e dinamica del sistema toraco-polmonare. Scambi di gas negli alveoli e nei tessuti. Trasporti di gas nel sangue. Vie respiratorie superiori. Controllo della funzione respiratoria. Volumi di aria mobilizzati. Adattamento della respirazione alla fonazione.
2	Fisiologia dell'Apparato di emissione vibratorio - Laringe, muscoli e cartilagini della laringe, funzioni acustiche della laringe. Corde vocali.
1	Fisiologia dell'Apparato di risonanza - Faringe, naso, seni nasali.
2	Fisiologia dell'Apparato di articolazione - Cavo orale, lingua, arcate dentarie, labbro. Produzione dei suoni fonatori. Intensità, altezza e timbro della voce. Articolazione delle vocali e delle consonanti.
3	Fisiologia del sistema nervoso - Elementi di: eccitabilità neuronale e potenziale d'azione, sinapsi e neurotrasmettitori
3	Aree cerebrali coinvolte nell'attività motoria: corteccia motoria, cervelletto e nuclei della base. Funzioni del lobo frontale.
6	Sensibilità somatica, percezione acustica e visiva ed elaborazione delle informazioni nella corteccia cerebrale. Processi cognitivi associativi.
2	Neurobiologia delle emozioni: paura, ansia, motivazione-gratificazione-piacere.
3	Linguaggio: aspetti funzionale delle aree corticali coinvolte nella percezione e produzione del linguaggio. Aspetti neurofunzionali nel poliglotta. Sordità e aspetti di neurofisiologia dell'impianto cocleare
2	Neurobiologia della coscienza e dell'attenzione e formazione della memoria.

