|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Principali informazioni sull’insegnamento** |  | | | |
| Titolo insegnamento | Fisiologia | | | |
| Corso di studio | Corso di laurea in Scienze delle Attività Motorie e Sportive | | | |
| Crediti formativi | 5 CFU | | | |
| Denominazione inglese | Physiology | | | |
| Obbligo di frequenza | si | | | |
| Lingua di erogazione | italiano | | | |
|  |  | | | |
| **Docente responsabile** | Maura | Buttiglione | | |
|  |  |  | | |
|  |  |  |  | |
| **Dettaglio credi formativi** | Ambito disciplinare | SSD  Bio09/Fisiologia | Crediti  5 | |
|  |  | . |  | |
|  |  |  |  | |
| **Modalità di erogazione** |  | | | |
| Periodo di erogazione | Primo semestre | | | |
| Anno di corso | secondo anno | | | |
| Modalità di erogazione | Lezioni frontali | | | |
|  |  | | | |
| **Organizzazione della didattica** |  | | | |
| Ore totali | 100 | | | |
| Ore di corso | 50 | | | |
| Ore di studio individuale | 50 | | | |
|  |  | | | |
| **Calendario** |  | | | |
| Inizio attività didattiche | Ottobre 2018 | | | |
| Fine attività didattiche | Dicembre 2018 | | | |
|  |  | | | |
| **Syllabus** |  | | | |
| Prerequisiti  Anatomia e biologia |
| Risultati di apprendimento previsti | *Al termine del corso lo studente dovrà dimostrare di avere acquisito:*  conoscenza e capacità di comprensione dei principi del funzionamento degli organi che compongono il corpo umano dei normali parametri quantitativi delle funzioni corporee e delle loro variazioni nelle diverse condizioni di impegno dinamico. Competenza nel riconoscere i meccanismi cellulari e le funzioni integrate dei principali organi ed apparati miranti al mantenimento dell’omeostasi corporea nel contesto di attività fisica. Lo studente dovrà anche essere in grado di affrontare la discussione di problemi omeostatici generali analizzando il contributo delle diverse funzioni e la loro integrazione. | | | |
| Contenuti di insegnamento | **1.** Neurofisiologia generale  Membrane eccitabili e canali ionici  Potenziale di riposo e potenziale d’azione  Sinapsi  Recettori  Riflessi  **2.** Fisiologia del muscolo  Organizzazione anatomica del tessuto muscolare striato e liscio  Meccanismo della contrazione  **3.** Controllo motorio  Organizzazione corticale e sottocorticale del movimento volontario  Controllo del tono muscolare  Cervelletto e nuclei della base  **4.** Sensibilità somatica  Meccanismi periferici e centrali della sensibilità somatica  Dolore  **5.** Cenni di fisiologia del sistema nervoso vegetativo  **6.** Apparato cardiovascolare  Elettrofisiologia e meccanica della cellula miocardica. Ciclo cardiaco. Elettrocardiogramma  Principi di emodinamica  Pressioni nella circolazione sistemica  Onda sfigmica  Controllo delle resistenze periferiche  Microcircolo  **7.** Apparato respiratorio  Anatomia funzionale del polmone e delle vie aeree  Volumi e capacità polmonari  Meccanica respiratoria  Controllo della respirazione  Scambi gassosi a livello polmonare e tissutale  Trasporto dei gas respiratori nel sangue  **8.** Rene  Funzioni del glomerulo renale  Funzioni del tubulo renale  *Clearance* renale  Composizione dell’urina  Minzione  **9.** Apparato digerente  Masticazione e deglutizione  Funzioni motorie e secretorie dell’apparato digerente  Funzioni digestive e di assorbimento  Fegato e vie biliari  Pancreas | | | |
|  |  | | | |
| **Programma** |  | | | |
| Testi di riferimento | * Compendio di fisiologia umana; Midrio Menotti Editore: Piccin-Nuova Libraria; * Fisiologia; Robert G. Carroll; Traduttore: R. G. Guerini   Editore: Elsevier | | |
|  |
| Note ai testi di riferimento |  | | | |
| Metodi didattici | Convenzionale | | | |
| Metodi di valutazione | Prova scritta composta da domande a risposta aperta | | | |
| Criteri di valutazione | L’elaborato sarà giudicato in base alle risposte fornite dallo studente che dovranno essere precise ed esaustive. Si richiede una esposizione scritta congrua ed ordinata, rispettando i tempi a disposizione per la prova.  Dimostrare di aver raggiunto una buona capacità di apprendimento, non solo in forma di memorizzazione delle informazioni studiate, ma anche in forma di organizzazione di un proprio pensiero riguardo gli argomenti richiesti. | | | |
| Altro | Giornata, ora e sede di ricevimento per lo studente:  Martedì dalle ore 10.00 alle ore 12.00 o per appuntamento in qualsiasi altro giorno.  Sezione di Fisiologia – Policlinico - Bari | | | |