

Scheda Didattica

Corso integrato di Fisiopatologia(6 CFU)			
SSD	Modulo	Docente	CFU
BIO/09	Fisiologia	Virginia Tancredi	3
MED/04	Patologia Generale	Paola Sinibaldi	2
MED/05	Patologia Clinica	Paola Sinibaldi	1

Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

Obiettivi formativi

Il corso prevede l'acquisizione della conoscenza delle modalità di funzionamento dei diversi organi del corpo umano, la loro integrazione dinamica in apparati ed i meccanismi generali di controllo funzionale in condizioni normali. Lo studente, inoltre, deve acquisire informazioni sul concetto di "Malattia" e capire cosa si intende per meccanismo fisiopatologico sulla base della conoscenza dettagliata dei stessi meccanismi fisiologici. Inoltre devono conoscere i meccanismi di difesa contro i pericoli che minacciano l'omeostasi e che possono indurre malattia. Lo studente deve aver chiara l'utilità delle analisi del sangue e di altri liquidi biologici per dosare sostanze in essi contenute, che in concentrazioni elevate o più basse rispetto alla norma, possano indicare lo stato fisiopatologico del momento, la presenza o no di malattia e l'eventuale decorso della malattia stessa prima e dopo la somministrazione di una terapia

I risultati di apprendimento attesi sono coerenti con le disposizioni generali del Processo di Bologna e le disposizioni specifiche della direttiva 2005/36/CE. Si trovano all'interno del Quadro europeo delle qualifiche (descrittori di Dublino) come segue:

Conoscenza e capacità di comprensione

- aver acquisito la conoscenza dell'organizzazione funzionale degli apparati e dei sistemi dell'organismo
- aver approfondito la conoscenza dei meccanismi messi in atto dai sistemi di controllo delle funzioni degli organi e apparati (sistema nervoso, sistema endocrino);
- comprendere le conseguenze delle alterazioni a livello cellulare e degli organi nel funzionamento complessivo del corpo umano
- aver acquisito il concetto di malattia
- aver compreso l'utilità delle analisi di laboratorio ai fini della prevenzione e del decorso della malattia
- aver acquisito la capacità di interpretazione dei meccanismi e fenomeni fisiologici e patologici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Sapere applicare autonomamente le conoscenze dei meccanismi di funzionamento d'organo e di sistema a situazioni di potenziale alterazione funzionale

Autonomia di giudizio

Utilizzare le conoscenze acquisite e farvi riferimento ogni qual volta necessario al fine di valutare e giudicare appropriatamente un processo, una situazione o attività nel contesto di riferimento.

Abilità comunicative

Esporre oralmente gli argomenti in modo organizzato e coerente.
Uso di un linguaggio scientifico adeguato e conforme con l'argomento della discussione.

Capacità di apprendimento

Riconoscere le possibili applicazioni delle competenze acquisite nella futura carriera.
Valutare l'importanza delle conoscenze acquisite in funzione della professione dell'educatore professionale.

Programmi

Fisiologia

FISIOLOGIA CELLULARE E MUSCOLARE:

-ECCITABILITÀ CELLULARE

- Potenziale di riposo, Potenziale d'azione
- Propagazione dell'impulso nervoso
- Ruolo della guaina mielinica

-TRASMISSIONE SINAPTICA

- Neurotrasmettitori
- Integrazione dell'informazione

-LA RISPOSTA AGLI STIMOLI

- La contrazione muscolare
- La giunzione neuromuscolare
- L'unità motoria

SISTEMA NERVOSO:

-Organizzazione del Sistema Nervoso

- Il sistema nervoso Centrale
- Il sistema nervoso Periferico
- Il sistema nervoso Somatico
- Il sistema nervoso Autonomo

-Funzioni cognitive superiori

- Memoria e apprendimento
- Linguaggio

SISTEMA ENDOCRINO

-Ormoni e loro meccanismo d'azione

- Principali ghiandole endocrine
- Asse ipotalamo-Ipofisi-Surrene

APPARATO CARDIOVASCOLARE

- Caratteristiche del sangue
 - Caratteristiche dei vasi
 - Cuore e ciclo cardiaco
 - Cenni di ECG
-

-Pressione Arteriosa e Flusso Ematico
-Regolazione attività cardiovascolare
APPARATO RESPIRATORIO
-Meccanica respiratoria
-Diffusione, Trasporto e Scambio dei gas
-Regolazione attività respiratoria
APPARATO ESCRETTORE
APPARATO GASTROENTERICO
REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA CORPOREA

Patologia Generale

Definizione di Malattia
Agenti fisici, chimici e biologici quali causa di malattia
Pirogeni e febbre
Infiammazione acuta e cronica
Risposta Immunitaria
Tumori
Invecchiamento

Patologia Clinica

Organizzazione del Laboratorio di Patologia Clinica
Glicemia
Azotemia
Emocromocitometrico
Bilirubinemia
Colesterolemia
Proteine del sangue

Descrizione modalità e criteri di verifica dell'apprendimento

Le valutazioni potranno essere svolte sia in itinere che al termine del corso integrato. La metodologia sarà comunicata all'inizio delle lezioni insieme alla bibliografia e/o ai materiali didattici necessari alla preparazione per la valutazione finale.

- **Prova orale:** Verterà su domande inerenti i programmi di studio. Valuterà la capacità dello studente di aver acquisito le conoscenze relative ai contenuti degli insegnamenti e le loro integrazioni, e accerterà l'uso appropriato della terminologia.
- **Prova scritta:** Verterà sulle tematiche programmate degli insegnamenti che compongono il corso integrato.

La prova di esame sarà valutata secondo i seguenti criteri:

Non idoneo: Scarsa o carente conoscenza e comprensione degli argomenti; limitate capacità di analisi e sintesi, frequenti generalizzazioni dei contenuti richiesti; incapacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

18-20: Appena sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti, con evidenti imperfezioni; appena sufficienti capacità di analisi, sintesi e autonomia di giudizio; scarsa capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

21-23: Sufficiente conoscenza e comprensione degli argomenti; sufficiente capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare con logica e coerenza i contenuti richiesti; sufficiente capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

24-26: Discreta conoscenza e comprensione degli argomenti; discreta capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso i contenuti richiesti; discreta capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

27-29: Buona conoscenza e comprensione dei contenuti richiesti; buona capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso i contenuti richiesti; buona capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

30-30L: Ottimo livello di conoscenza e comprensione dei contenuti richiesti con un'ottima capacità di analisi e sintesi con capacità di argomentare in modo rigoroso, innovativo e originale, i contenuti richiesti; ottima capacità di utilizzo del linguaggio tecnico.

Testi adottati

- Silvethorn D.U., Fisiologia-un approccio integrato, Ed. Ambrosiana
- Costanzo L.S., Fisiologia, Ed. EDRA
- Zocchi et al.: Principi di Fisiologia, ed. EDISES
- Tancredi V., dispense di Fisiologia, reperibili sito scuola IaD
- Testo: G.M. Pontieri Elementi di Patologia Generale – III o IV Edizione, Editore PICCIN

Modalità

Prerequisiti

Agli studenti ammessi al primo anno di corso, che sono risultati idonei al concorso, potranno essere assegnati degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) qualora abbiano conseguito un punteggio insufficiente nelle discipline scientifiche oggetto del concorso di ammissione. Annualmente la Commissione Didattica, in base a quanto previsto dal decreto interministeriale che definisce le discipline oggetto del concorso (biologia, chimica, fisica) nonché il numero dei quesiti per ognuna delle discipline previste, stabilisce il cut-off minimo ritenuto sufficiente ad affrontare, durante il percorso, il presente C.I. Tale prova consiste nella somministrazione di domande aperte e/o a risposta multipla, che si intende superata ottenendo un'idoneità. Il Direttore Didattico, all'inizio di ogni anno accademico, comunica a ciascuno studente l'eventuale debito formativo (OFA), nonché le modalità di recupero [*Ordinamento Didattico ai sensi del D.M. 270/04*].

Svolgimento

Lezioni teoriche con presenza attestata da fogli firma.

Frequenza

Frequenza obbligatoria di almeno il 75% del monte ore complessivo.

Riferimenti e contatti

Docente

Contatto tancredi@uniroma2.it, paola.sinibaldi@uniroma2.it

Ricevimento docenti da concordare via e-mail, direttamente con il docente stesso. Qualora lo studente non fosse in possesso dell'indirizzo e-mail del docente, può richiederlo via e-mail all'indirizzo di posta elettronica: agnese.oralacchio@uniroma2.it

Ricevimento: ciascun docente riceve gli studenti su appuntamento.