UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Human Physiology

2627-1-I0105D004

Obiettivi

Conoscenza e capacità di comprensione
Acquisire conoscenze approfondite di fisiologia umana e biofisica, con particolare riferimento all'integrazione funzionale dei sistemi corporei, attraverso l'insegnamento impartito da ricercatori esperti nei rispettivi ambiti disciplinari.

Conoscenza e capacità di comprensione applicate
Applicare i principi della biofisica (statica, idrostatica, idrodinamica, fisica delle radiazioni) alla comprensione del funzionamento dell'organismo umano e alla valutazione dei parametri fisiologici rilevanti per l'esercizio della professione infermieristica.

Autonomia di giudizio
Sviluppare la capacità di integrare conoscenze teoriche e dati osservabili per interpretare fenomeni fisiologici complessi, anche in relazione al monitoraggio clinico e alle procedure assistenziali.

Abilità comunicative
Utilizzare in modo appropriato il linguaggio scientifico per descrivere i principali meccanismi fisiologici e biofisici, comunicando in modo chiaro ed efficace con i membri dell'équipe sanitaria e con gli utenti.

Capacità di apprendere
Potenziare le abilità di apprendimento autonomo e critico, necessarie per l'aggiornamento continuo in ambito scientifico, anche mediante l'interazione con fonti specialistiche e l'esperienza diretta nei contesti clinico-assistenziali.

Contenuti sintetici

Il corso di Fisiologia Umana si prefigge di fornire allo studente gli strumenti necessari all'acquisizione delle

conoscenze riguardanti le funzioni integrate dell’essere vivente. Viene enfatizzata la relazione tra salute e omeostasi corporea, dalle cellule sino ai sistemi organici. In particolare verrà trattato il limite degli adattamenti fisiologici alle condizioni ambientali o di patologia. Il corso si prefigge inoltre lo scopo di fornire i principi fondamentali di Biofisica e Fisica medica necessari per comprendere i meccanismi biofisici alla base dei processi fisiologici più rilevanti.

Programma esteso

Per il programma esteso si rimanda ai singoli moduli

Prerequisiti

Conoscenze elementari di Chimica, Biochimica e Matematica.

Modalità didattica

Le lezioni si svolgeranno in presenza e in modalità teledidattica e saranno sostenute attraverso metodologie di didattica interattiva orientate alla riflessione e al problem solving.

Materiale didattico

Poltronieri Elementi di Fisiologia EdiSES

Sherwood L. (2012) Fondamenti di Fisiologia Umana, Piccin-Nuova Libraria

Scannicchio D., Giroletti E. (2015) Elementi di Fisica Biomedica, Edises, Milano.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

1 Anno - 2 Semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Fisiologia: Esame scritto. Verrà proposto un quiz con 33 domande con 5 possibili risposte di cui solo una è quella corretta.
Fisica medica: Esame scritto. Verrà proposto un quiz con 33 domande con 4 possibili risposte di cui solo una è quella corretta.
Tempo disponibile 120 minuti

Trattandosi di un esame integrato, il voto finale deriverà dall’integrazione delle valutazioni ottenute nei due moduli, fermo restando che in entrambi dovrà essere raggiunta la sufficienza.

Orario di ricevimento

Su appuntamento concordato via e-mail con il docente

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÁ | PARITÁ DI GENERE