



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Fisiologia Generale

1920-1-E3002Q008-E3002Q009M

Obiettivi

Vengono trattati i meccanismi fisiologici fondamentali necessari per comprendere gli argomenti trattati nel modulo di Fisiologia Oculare.

Contenuti sintetici

Introduzione al corso.

Aspetti generali del metabolismo cellulare.

Biofisica e meccanismi di trasporto transmembranari.

Fisiologia Cellulare.

Fisiologia d'organo.

Programma esteso

Biochimica cellulare: scambi energetici e metabolismo intermedio. Glicolisi e acido lattico.

Fondamenti della fisiologia cellulare, con particolare riferimento ai meccanismi di trasporto transmembranario (trasporti attivi e passivi, flussi osmotici, canali ionici).

Meccanismi dell'eccitabilità e della comunicazione chimica ed elettrica intra- ed intercellulare: potenziale di riposo, potenziale d'azione, fisiologia sinaptica.

Funzione e regolazione del tessuto muscolare scheletrico e liscio; cenni alla funzione cardiaca.

Scambio di gas e funzione circolatoria.

Meccanismi di trasporto transepiteliale: secrezione ed assorbimento.

Introduzione al controllo neuromuscolare.

Organizzazione dei sistemi globali di controllo nervoso ed endocrino delle funzioni organiche.

Prerequisiti

Anatomia e Istologia Umana. Chimica Generale.

Modalità didattica

Lezioni frontali

Materiale didattico

Lucidi in pdf su E-learning.

Testi di riferimento:

Stanfield C., Fisiologia, EdiSES V edizione, 2017.

D'Angelo e Peres, Fisiologia, Edi-Ermes.

Randall et al., Fisiologia Animale, Zanichelli.

Per consultazione:

Kandel et al., Principi di Neuroscienze, CEA.

Squire et al., Fondamenti di Neuroscienze, CEA.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Il semestre.

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Non sono previste prove in itinere.

L'esame è scritto e consiste in una serie di domande a risposta multipla volte a verificare la comprensione dei concetti fondamentali del corso.

Il superamento del test scritto (con voto in trentesimi) dà accesso all'esame orale di Fisiologia Oculare, che _____

Orario di ricevimento

Prendere appuntamento tramite E-mail.
