

E per UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BARI SEDE LE-FAZZI
LAUREA IN INFERMIERE

CORSO INTEGRATO ANATOMIA E FISIOLOGIA

PROGRAMMA FISIOLOGIA APPLICATA A.A. ~~2017-2018~~ 2019-20

Prof. Michele Maffia

Funzioni della cellula e dei suoi costituenti

Meccanismi di trasporto, canali ionici, messaggeri chimici, potenziali di membrana

Sistema endocrino e riproduttivo

Funzioni degli ormoni e meccanismi di regolazione

Ipotalamo-ipofisi, tiroide, ghiandole surrenali, pancreas endocrino, paratiroidi, ormoni prodotti in altri organi (rene, cuore, timo, tessuto adiposo, tratto gastrointestinale, sistema emolinfopoietico)

Sistema nervoso

Organizzazione generale e meccanismi di trasmissione sinaptica

Sistema nervoso centrale: funzioni cognitive, linguaggio, memoria, coscienza, sonno

Sistema nervoso periferico: i sistemi sensoriali e controllo del movimento

Sistema nervoso autonomo: simpatico e parasimpatico

Sistema muscoloscheletrico

Struttura del sarcomero e basi molecolari della contrazione

Meccanica della contrazione muscolare

Metabolismo energetico e termoregolazione

Sistema cardiovascolare

Sangue: plasma, elementi corpuscolati (globuli rossi, globuli bianchi, piastrine), emostasi e coagulazione

Cuore: attività meccanica ed elettrica, pressione arteriosa, scambi capillari

Sistema respiratorio

Meccanica della respirazione, circolazione polmonare, scambi gassosi, trasporto di gas nel sangue

Sistema digerente

Digestione ed assorbimento, funzioni motorie, funzioni secretorie

Fegato: organizzazione e funzioni

Sistema urinario

Reni: filtrazione glomerulare, trasporto tubulare, concentrazione e diluizione delle urine, clearance ed altri indici di funzionalità renale

Vie urinarie: meccanismi della minzione

