

## **C.I. Anatomia e Fisiologia 1 aa. I sem. aa.'14-'15**

### **Cdl Triennale in Logopedia**

### **Programma di Fisiologia(28 ore-4 CFU)-Docente Dott. Federico Volpe**

#### **Contenuti**

-Relazione tra cellule e ambiente extracellulare,potenziale di membrana a riposo,potenziale di azione,trasmissione sinaptica.Omeostasi,meccanismi omeostatici di controllo

-Organi recettoriali:orecchio,occhio.Equilibrio e postura

-Funzione del muscolo scheletrico,funzione del muscolo liscio e del muscolo cardiaco

-Organizzazione anatomo-funzionale del sistema nervoso,sensibilità somatica generale,vie motrici somatiche,sistema nervoso vegetativo

-Il Dolore

-Sistema endocrino

-Attività meccanica del cuore,attività elettrica del cuore,emodinamica e pressione arteriosa,circolo periferico

-Sangue:composizione e funzioni.Emostasi.Termoregolazione.

-Sistema linfatico

-Meccanica della respirazione,scambi gassosi nei polmoni,trasporto dell'ossigeno e dell'anidride carbonica nel sangue,controllo della respirazione,variazioni respiratorie del ph

-Meccanismi alla base della formazione di urina,ultrafiltrazione glomerulare,meccanismi di concentrazione e diluizione dell'urina,variazioni metaboliche del ph

-Meccanismi della funzione digestiva

-Fisiologia della nutrizione.Alimentazione:principi nutrizionali e di dietetica.Metabolismo corporeo.

#### **Testi consigliati**

Materiale didattico multimediale messo a disposizione dal docente

## **Program of Physiology**

- relationship between cells and extracellular environment, resting membrane potential, action potential and synaptic transmission. Homoeostatic mechanisms homeostasis testing
- receptor organs: ear, eye. Balance and posture
- function of skeletal muscle, smooth muscle function and cardiac muscle
- anatomical-functional organization of the nervous system, somatic general sensitivity, somatic motor pathways, vegetative nervous system
- the pain
- endocrine system
- mechanical activity of the heart, the electrical activity of the heart, hemodynamics and blood pressure, peripheral circle
- blood : composition and functions. Haemostasis. Thermoregulation.
- lymphatic system
- respiratory mechanics, gas exchange in the lungs, oxygen transport and carbon dioxide in the blood, breath control, respiratory variations in ph
- mechanisms underlying the formation of urine, glomerular ultrafiltration, mechanisms of concentration and dilution of urine, ph-metabolic variation
- mechanisms of digestive function
- physiology of nutrition-diet, nutrition and dietetics principles. Body metabolism.

## **Recommended texts**

Multimedia teaching material made available by the teacher