

Fizjologia mięśni

I. Wiedza wymagana przed przystąpieniem do zajęć.

1. Budowa komórek mięśnia szkieletowego i gładkiego.
2. Znajomość pojęć: synapsa, neurotransmitter, neuron czuciowy, neuron ruchowy, łuk odruchowy, napięcie mięśniowe.
3. Procesy biochemiczne przebiegające w komórkach mięśniowych: cykl Krebsa, glikoliza beztlenowa.
4. Rola autonomicznego układu nerwowego w kontroli czynności mięśni gładkich..

II. Zagadnienia przedstawiane podczas seminarium.

1. Podział mięśni.
2. Charakterystyka budowy oraz funkcji elektrycznej i mechanicznej mięśni szkieletowych. Synapsa nerwowo-mięśniowa. Jednostka motoryczna.
3. Rodzaje skurczów, źródła energii pracujących mięśni. Podział mięśni szkieletowych.
4. Utrzymanie i regulacja napięcia mięśniowego.
5. Mięśnie gładkie – lokalizacja, podział. Charakterystyka pracy elektrycznej oraz mechanicznej mięśni gładkich.. Plastyczność mięśni gładkich.
6. Kontrola czynności mięśni gładkich.
7. Podział mięśni gładkich.

III. Ćwiczenia.

Kontrola siły skurczu mięśni szkieletowych. Przyczyny zmęczenia mięśni szkieletowych.

Badanie siły skurczu wybranych grup mięśni szkieletowych. Ocena zmęczenia mięśni szkieletowych.

IV. Zakres wiedzy wymagany do zaliczenia tematu.

1. Zakres materiału wymagany przed przystąpieniem do zajęć.
2. Treści omówione w części teoretycznej i praktycznej oraz przedstawione w podręczniku kursowym.

-
-
3. Zagadnienia wskazane do samodzielnego opracowania przez Studenta i/lub treści z materiałów udostępnionych przez prowadzącego zajęcia.