



**Szczegółowa tematyka zajęć z przedmiotu *Fizjologia*  
dla studentów Szkoły Zdrowia Publicznego  
I rok studiów; kierunek Położnictwo  
rok akademicki 2023/2024, semestr zimowy**

**ĆWICZENIE 1 – FIZJOLOGIA UKŁADU NERWOWEGO (27-28.11.2023r.)**

Elektrofizjologia neuronu, geneza potencjału spoczynkowego i czynnościowego, definicje pojęć: potencjał progowy, bodziec, pobudliwość, pobudzenie, impuls nerwowy. Przewodnictwo nerwowe i jego rodzaje. Struktura i mechanizm działania synapsy nerwowej. Neurotransmitery. Sumowanie sygnałów docierających do neuronów. Odruchy i ich podział, odruchy rdzeniowe, łuk odruchowy. Autonomiczny układ nerwowy.

**ĆWICZENIE 2 – FIZJOLOGIA MIĘŚNI (4-5.12.2023r.)**

Mięśnie poprzecznie prążkowane: budowa sarkomeru, molekularny mechanizm skurczu mięśnia, unerwienie mięśni szkieletowych jednostka motoryczna, złącze nerwowo-mięśniowe, rodzaje skurczów mięśnia, regulacja siły skurczu mięśni, zmęczenie mięśni. Mięśnie gładkie: podział czynnościowy mięśni gładkich, molekularny mechanizm skurczu mięśnia, sprzężenie elektrowydzielnicze.

**ĆWICZENIE 3 – FIZJOLOGIA KRWI (11-12.12.2023r.)**

Skład i rola krwi, białka osocza i ich funkcje, elementy morfotyczne krwi, hemoglobina - rodzaje i właściwości, krzywa dysocjacji hemoglobiny, mechanizmy odpornościowe, podstawowe grupy krwi, hemostaza i fibrynoliza. Wartości podstawowych parametrów hematologicznych i klinicznych wskaźników hemostazy.

**KOŁOKWIUM Z FIZJOLOGII UKŁADU NERWOWEGO, MIĘŚNI I KRWI (18-22.12.2022r. –  
dokładny termin do uzgodnienia ze Starostą roku)**