

## Zajęcia 17

### **Fizjologia neuronu. Główne układy transmisyjne mózgu.**

#### *Omówienie podstaw teoretycznych:*

1. Budowa neuronu.
2. Elektrofizjologia neuronu – potencjał spoczynkowy, czynnościowy, okres refrakcji.
3. Synapsy – budowa, przekazywanie sygnału, regulacja.
4. Układy transmisyjne mózgu:
  - Acetylocholina
  - Aminy katecholowe (dopamina, noradrenalina, adrenalina)
  - Serotonina
  - Histamina
  - Glutaminian
  - Kwas gamma-aminomasłowy
  - Neurotransmitery nieklasyczne

#### *Część praktyczna:*

1. Test.
2. Analiza przypadków klinicznych.

#### *Literatura:*

WF. Ganong. Fizjologia.

Rozdział 2 – podrozdziały:

- wprowadzenie (str. 51)
- komórki nerwowe – morfologia (str. 51-53)
- pobudzenie neuronu i przewodzenie stanu czynnego (str. 53-58)
- mechanizmy jonowe pobudzenia i przewodzenia (str. 59-60)
- typy włókien nerwowych i ich czynność (str. 61)
- rytm serca (str. 64)

Rozdział 4 – podrozdziały:

- wprowadzenie (str. 84)
- anatomia czynnościowa (str. 84-87)
- zdarzenia elektryczne w neuronach postsynaptycznych (str. 87-90)
- receptory (str. 94-97)
- wychwyty zwrotne (str. 97-98)
- główne układy neurotransmiterów (str. 98-110)
- transmitery gazowe (str. 114)