

Plan wykładów z fizjologii – kierunek lekarsko-dentystyczny, semestr zimowy 2023/2024

11.10.2023

1. Znaczenie izolacyjne i integracyjne błony komórkowej; transport błonowy; receptory błonowe i wewnątrzkomórkowe; znaczenie białek G oraz enzymów błonowych w transdukcji sygnału. Ligandy zewnętrzne i wewnętrzne; modele transdukcji sygnału.

18.10.2023

2. Kora nadnerczy. Glikokortykosteroidy. Regulacja wydzielania. Wielokierunkowe działanie glikokortykosteroidów.

25.10.2023

3. Układ nerwowy autonomiczny: receptory, mediatory, efekty tkankowe i narządowe pobudzenia. Współzależności między układem autonomicznym a hormonalnym. Rola w homeostazie.

8.11.2023

4. Ośrodkowy układ nerwowy: lokalizacja ośrodków i funkcji. Aferencja uświadomiona i nieświadomiona. Analizatory czuciowe. Ośrodki czuciowe i ruchowe kory mózgu. Regulacja ponadrdzeniowa motoryki – rola układu piramidowego i pozapiramidowego. Ruch i postawa ciała. Podstawy regulacji czynności motorycznych. Czynności ruchowe odruchowe. Odruchy rdzenia kręgowego.

15.11.2023

5. Specyficzne właściwości mięśnia sercowego. Rola układu bodźco-przewodzącego oraz miocytów kurczliwych. Dystrybucja Ca^{++} i jej znaczenie dla czynności serca. Regulacja pojemności minutowej serca. Kurczliwość mięśnia sercowego i jej ocena.

22.11.2023

6. Specyficzne właściwości mięśnia sercowego. Rola układu bodźco-przewodzącego oraz miocytów kurczliwych. Dystrybucja Ca^{++} i jej znaczenie dla czynności serca. Regulacja pojemności minutowej serca. Kurczliwość mięśnia sercowego i jej ocena.

29.11.2023

7. Fizjologia układu oddechowego. Opory oddechowe. Regulacja oddychania; kompleks oddechowy pnia mózgu, regulacja chemiczna i nerwowa aktywności neuronów, znaczenie chemoreceptorów tętniczych

Wykłady w formie e-learning

1. Regulacja czynności układu krążenia(2h).

2. Fizjologia nerek: funkcje nerek. Perfuzja nerek i jej regulacja. Kontrola diurezy. Mechanizmy zagęszczania moczu.(2h).

3. Fizjologia przewodu pokarmowego (2h).