

Układ hormonalny- sem/ćwiczenia

Zakres wiedzy wymaganej przed przystąpieniem do zajęć:

1. Znajomość struktur wchodzących w skład układu hormonalnego (ich lokalizacja, bez szczegółów budowy anatomicznej)
2. Znajomość nazw hormonów produkowanych w konkretnych gruczołach wydzielania wewnętrznego
3. Definicja gruczołu wydzielania wewnętrznego, definicja hormonu
4. Cele i zadania układu dokrewnego
5. Podział hormonów ze względu na budowę chemiczną
6. Pojęcie receptora, rodzaje receptorów dla poszczególnych hormonów
7. Mechanizmy kontroli czynności układu dokrewnego (sprzężenie zwrotne dodatnie, sprzężenie zwrotne ujemne)

Zakres wiedzy przedstawianej w czasie seminarium/ćwiczeń:

- I. Trzustka - stosunki anatomiczne. Czynność endokrynną trzustki
 1. Kontrola uwalniania, mechanizm i efekty działania insuliny (wpływ na gospodarkę białek, tłuszczów i cukrów). Hipo- i hiperglikemia.
 2. Skutki zaburzeń syntezy i zaburzeń działania insuliny na tkanki docelowe (cukrzyca)
 3. Rola glukagonu (wpływ na gospodarkę białek, tłuszczów i cukrów). Niemetaboliczna aktywność glukagonu.
- II. Gospodarka wapniowo-fosforanowa
 1. Fizjologiczne efekty działania kalcytoniny (produkowanej przez tarczycę), regulacja wydzielania kalcytoniny.
 2. Stosunki anatomiczne przytarczyc. Fizjologiczne efekty działania parahormonu.
 3. Rola witaminy D w gospodarce wapniowo-fosforanowej
 4. Regulacja gospodarki wapniowo-fosforanowej (współdziałanie kalcytoniny, parathormonu i witaminy D).
 5. Pojęcia: hipo- i hiperkalcemia. Tężyczka, krzywica.

Literatura:

1. Krauss H., Sosnowski P. (red.) Podstawy fizjologii człowieka. Wydawnictwo UM im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu, 2009.
2. Traczyk W.Z. Fizjologia człowieka w zarysie. PZWL, 2010.
3. Ganong W.F. Fizjologia. PZWL, 2017.

Do zaliczenia tematu niezbędna jest wiedza omawiana na sem/ćwiczeniach, prezentowana podczas dwóch pierwszych wykładów oraz przedstawiona w podręczniku kursowym.