



## **Katedra i Zakład Fizjologii**

### **Fizjologia i patofizjologia**

### **Fizjologia układu hormonalnego**

**Tomasz Hadada**

1. Wymagania wstępne (to co Student powinien wiedzieć przed rozpoczęciem ćwiczenia)
  - a. Podwzgórze: lokalizacja, funkcja regulatorowa
  - b. Przysadka mózgowa: lokalizacja, budowa ogólna, hormony przysadki
  - c. Szyszynka: hormony ich działanie biologiczne i efekty fizjologiczne
  - d. Regulacja rozrodu: fizjologia żeńskich i męskich gruczołów płciowych, hormony żeńskie i męskie, zmiany hormonalne okresów pokwitania, przekwitania, ciąży, czynność rozrodcza i hormonalna jajników i jąder
  - e. Tarczyca: lokalizacja, budowa ogólna i histologiczna, hormony tarczycy
  - f. Nadnercza, lokalizacja, budowa ogólna
  - g. Kora nadnerczy: hormony, rola w organizmie
  - h. Rdzeń nadnerczy: hormony, reakcja na stres
  - i. Trzustka: lokalizacja, budowa ogólna, działanie i regulacja insuliny, działanie i regulacja glukagonu
2. Wymagania szczególne: kitel
3. Zakres realizowanego ćwiczenia:
  - a. Podwzgórze: statyny, liberyny,



## Katedra i Zakład Fizjologii

- b. Przysadka mózgowa: podział anatomiczny i funkcjonalny, część gruczołowa przysadki: komórki wydzielnicze, część nerwowa przysadki, związek przysadki z podwzgórzem, regulacja czynności wydzielniczej
  - c. Szyszynka: regulacja syntezy i metabolizmu hormonów szyszynki, biologiczne skutki ich działania
  - d. Regulacja rozrodu: proces różnicowania i determinacji płci, oś podwzgórze-przysadka gonady, komórki Sertolego i Leydiga, wpływ hormonów na prawidłowy przebieg cyklu miesięczkowego, zmiany hormonalne w czasie ciąży i podczas porodu
  - e. Tarczyca, budowa histologiczna, wewnątrzkomórkowe i zewnątrzkomórkowe etapy produkcji hormonów, komórki C, choroby tarczycy
  - f. Nadnercza: budowa histologiczna kory i rdzenia, czynność kory nadnerczy, czynność rdzenia nadnerczy, rola adrenaliny i noradrenaliny
  - g. Trzustka, budowa histologiczna, wyspy trzustkowe, rodzaje komórek wydzielniczych, czynność trzustki
4. Literatura:
- a. Fizjologia Człowieka Podręcznik dla Studentów Kierunków Medycznych J. Lewin-Kowalik (literatura podstawowa)
  - b. Fizjologia Człowieka Dee Unglaub Silverthorn (literatura uzupełniająca)



## **Katedra i Zakład Fizjologii**

5. Do zaliczenia tematu wymagana jest wiedza z zakresu wiedzy podstawowej (pkt. 1) oraz realizowanej na ćwiczeniach (pkt. 3). Dodatkowo Student zobowiązany jest znać treści omawiane w czasie zajęć.