



## **Katedra i Zakład Fizjologii**

### **Fizjologia człowieka**

### **Fizjologia układu moczowego**

**Tomasz Hadada**

1. Wymagania wstępne (to co Student powinien wiedzieć przed rozpoczęciem ćwiczenia)
  - a. Budowa i funkcje układu moczowego
  - b. Proces wydalania
  - c. Tworzenie moczu i regulacja hormonalna
2. Wymagania szczególne: kitel
3. Zakres realizowanego ćwiczenia:
  - a. Budowa układu moczowego
  - b. Budowa, lokalizacja i funkcje nerki
  - c. Budowa i funkcje nefronu (ciałko nerkowe, bariera filtracyjna)
  - d. Filtracja kłębuszkowa (średnia wielkość GFR, czynniki wpływające na wielkość GFR, regulacja wielkości GRF)
  - e. Etapy powstawania moczu: filtracja, reabsorpcja, sekrecja
  - f. Zagęszczanie i rozcieńczanie moczu (osmolalność, rola wazopresyny)
  - g. Drogi wyprowadzające mocz
  - h. Mikcja
  - i. Choroby układu moczowego (kamica nerkowa, kolka nerkowa, zapalenie nerek, zapalenie pęcherza moczowego, zawał nerki, skaza (dna) moczanowa, niewydolność nerek)
4. Literatura:
  - a. Fizjologia Człowieka Podręcznik dla Studentów Kierunków Medycznych J. Lewin-Kowalik (literatura podstawowa)



## **Katedra i Zakład Fizjologii**

- b. Fizjologia Człowieka Dee Unglaub Silverthorn (literatura uzupełniająca)
- 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.