



Katedra i Zakład Fizjologii

Fizjologia

Fizjologia układu moczowy (seminarium)

lek. Ida Judyta Malesza

1. Wymagania wstępne (to co Student powinien wiedzieć przed rozpoczęciem seminarium)
 - a. **Znajomość anatomii układu moczowego.**
 - b. **Znajomość budowy histologicznej nerki.**
 - c. Znajomość funkcji układu moczowego.
 - d. Znajomość związku między układem moczowym, a układem autonomicznym.

2. Wymagania szczególne (np.: dodatkowa odzież ochronna, zwolnienia z posiadania fartuchów, itd.) – NIE DOTYCZY

3. Zakres realizowanego seminarium
 - a. Związek między unaczynieniem a funkcją nerki.
 - b. Zależność między elementami kanalikowymi i naczyniowymi nerki.
 - c. Funkcje nerek.
 - d. Proces produkcji moczu w nefronie z uwzględnieniem jego poszczególnych elementów.
 - e. Szczegóły procesu filtracji. GFR.
 - f. Autoregulacja przepływu nerkowego.



Katedra i Zakład Fizjologii

- g. Szczegóły procesu reabsorpcji. Mechanizm przeciwprądy w nerce.
- h. Hormonalna regulacja reabsorpcji.
- i. Szczegóły procesu sekrecji.
- j. Próg nerkowy. Klirens nerkowy.
- k. Proces mikcji.

4. Literatura:

PODSTAWOWA:

- a. Dee Unglaub Silverthorn, Fizjologia człowieka. Zintegrowane podejście, PZWL, 2022

UZUPEŁNIAJĄCA:

- b. Susan E. Mulroney, Adam K. Myers, Fizjologia Nettera do kolorowania, Elsevier, Edra Urban & Partner, 2023
- c. Tomasz Brzozowski i wsp., Konturek Fizjologia człowieka, Edra Urban & Partner, 2021
- d. William F. Ganong, red. wyd. pol. Joanna Lewin-Kowalik, Fizjologia, PZWL, 2007

- 5. Do zaliczenia tematu wymagana jest znajomość treści przedstawianych w formie seminarium e-learningowego oraz zawartych w literaturze podstawowej w analogicznych rozdziałach.