



## Katedra i Zakład Fizjologii

### Fizjologia

Tytuł ćwiczenia: Fizjologia narządów zmysłów

Prowadzący: Dr hab. Paulina Wojtyła-Buciora, Dr Tomasz Hryniewiecki

1. Wymagania wstępne (to co Student powinien wiedzieć przed rozpoczęciem ćwiczenia)
  - a. Receptor (definicja)
  - b. Rodzaje „narządów zmysłów” w języku potocznym oraz w praktyce klinicznej
  - c. Gałka oczna, narządy dodatkowe oka (elementy anatomiczne)
  - d. Ucho - budowa anatomiczna i podział
  - e. Nos - ogólne elementy budowy
  - f. Smak - rozmieszczenie stref rozpoznających różne smaki
  - g. Rodzaje smaków
2. Wymagania szczególne (np.: dodatkowa odzież ochronna, zwolnienia z posiadania fartuchów, itd.)

Odzież ochronna – fartuchy
3. Zakres realizowanego ćwiczenia
  - a. Receptory - podział receptorów wg działającej energii i wg Sherringtona
  - b. Narząd wzroku - badania podmiotowe (badanie ostrości wzroku - tablice Snellena do dali i bliży; badania pola widzenia - metoda konfrontacyjna, perymetria kinetyczna, test Amslera, test muchy; badanie czucia barw / tablice pseudoizochromatyczne Ishihary, testy



## Katedra i Zakład Fizjologii

- Farnswortha, anomaloskop Nagela, lampa Wilczka; adaptacja do ciemności)
- c. Narząd wzroku - badanie przedmiotowe (badanie przedniego odcinka za pomocą lampy szczelinowej / biomikroskopu; badanie prawidłowej wypukłości rogówki - keratoskop Placido; badanie dna oka bezpośrednio przy użyciu oftalmoskopu)
  - d. Układ optyczny oka i wady refrakcji (oko miarowe, oko nadwzroczne, oko krótkowzroczne, nieźorność, akomodacja, starczowzroczność)
  - e. Droga wzrokowa - uszkodzenia drogi wzrokowej
  - f. Słuch - narząd słuchu (przewodzenie powietrzne i kostne dźwięku, płyny w narządach ucha wewnętrznego)
  - g. Badanie słuchu - metoda akumetryczna (szepci), próby stroikowe (próba Webera, Rinnego, Schwabacha), audiometria tonalna i kostna
  - h. Badanie narządu równowagi - próba obrotowa na krześle obrotowym
  - i. Węch - rozpoznawanie różnych zapachów przy pomocy pisaków zapachowych
  - j. Smak - podział komórek smakowych na trzy typy, badanie odczuć smakowych przy użyciu kapsaicyny i stewii

Literatura:

PODSTAWOWA:

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

UZUPEŁNIAJĄCA:



## **Katedra i Zakład Fizjologii**

- 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
4. 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 i zamieszczone w literaturze podstawowej z danego tematu.