

Fizjologia narządów zmysłówseminarium/ćwiczenia

I. Zakres wiedzy wymaganej od studenta przed przystąpieniem do zajęć:

- 1.Receptory definicja, receptory bólowe i ich charakterystyka.
- 2.Fizjologia narządu wzroku-budowa anatomiczna oka, pojęcie refrakcji układu optycznego, zakres fali świetlnej widzianej przez oko ludzkie, definicja akomodacji, rodzaje fotoreceptorów.
- 3.Fizjologia narządu słuchu-budowa anatomiczna i funkcja ucha zewnętrznego, środkowego i wewnętrznego rodzaje i lokalizacja płynów znajdujących się w uchu wewnętrznym, droga fal dźwiękowych
4. Fizjologia narządu równowagi-rodzaje i lokalizacja receptorów narządu przedsionkowego, mechanizm pobudzania receptorów narządu równowagi.
- 5.Zmysł smaku-lokalizacja receptorów, rodzaje smaków i odbieranie wrażeń smakowych
6. Zmysł węchu-lokalizacja receptorów i odbieranie wrażeń węchowych.
- 7.Teoretyczne podstawy badania narządów zmysłów

II. Zakres materiału omawianego na zajęciach

- 1.Receptory-definicja, klasyfikacja, receptory bólowe i ich charakterystyka, czucie, percepcja, jednostka fizjologiczna czucia, potencjał generujący receptorów, adaptacja potencjału generującego, rekrutacja receptorów, bodźce adekwatne i nieadekwatne
2. Fizjologia narządu wzroku- budowa anatomiczna oka, refrakcja układu optycznego i jego wady, zakres fali świetlnej widzianej przez oko ludzkie, akomodacja, jej mechanizm, wady akomodacji, zjawiska fotochemiczne zachodzące w procesie widzenia, adaptacja do światła i ciemności, elementy światłoczułe i ich rola, droga wzrokowa i efekty jej uszkodzenia, teoria widzenia barwnego YangaHelmholtza, widzenie barwne i zaburzenia widzenia barw
- 3.Fizjologia narządu słuchu- budowa anatomiczna i funkcja ucha zewnętrznego, środkowego i wewnętrznego, przetwarzanie fal dźwiękowych, rodzaje i lokalizacja płynów znajdujących się w uchu wewnętrznym, odruch bębenkowy, funkcja narządu Cortiego
- 4.Fizjologia narządu równowagi-rodzaje i lokalizacja receptorów narządu przedsionkowego,

mechanizm pobudzania receptorów narządu równowagi, definicja i rodzaje oczopląsu

5. Zmysł smaku- lokalizacja receptorów i odbieranie wrażeń smakowych

6. Zmysł węchu- lokalizacja receptorów i odbieranie wrażeń węchowych

7. Część praktyczna zajęć:

1. Badanie ostrości wzroku- zasada wielkości znaków optometrycznych, zasada posługiwania

się tablicami Snellena, prawidłowy zapis i interpretacja wyników

2. Badanie czucia barw- metody badania czucia barw (lampa Wilczka, tablice pseudoizochromatyczne, anomaloskopia), rodzaje wad widzenia barwnego

3. Badanie dna oka- topografia dna oka, zasada badania przy użyciu oftalmoskopu, znaczenie kliniczne badania dna oka

4. Badanie pola widzenia- pojęcie i zakres pola widzenia, zasada badania pola widzenia przy użyciu polomierza (perymetru), umiejętność interpretacji wyniku badania, znaczenie kliniczne badania pola widzenia

5. Badanie narządu słuchu- metody badania narządu słuchu- badanie akumetryczne, próby stroikowe (Webera, Schwabacha, Rinnego)- uszkodzenie typu przewodzeniowego i odbiorczego, audiometria- zakres i próg słyszalności, umiejętność interpretacji wyników badań

6. Badanie narządu równowagi- mechanizm powstawania oczopląsu poobrotowego, rodzaje oczopląsu fizjologicznego i patologicznego

III. Zakres wiadomości wymagany do zaliczenia tematu

Zakres materiału wymagany przed przystąpieniem do zajęć, treści

omawiane na seminarium i ćwiczeniach oraz we wskazanej literaturze

IV. Literatura:

Tomasz Brzozowski. Fizjologia człowieka Konturek. Edra Urban & Partner, 2019

Dee Unglaud Silverthorn. Fizjologia człowieka. Zintegrowane podejście. PZWL, 2018