

Fizjologia narządów zmysłów- seminarium/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 Yanga-Helmholtza, 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

- 1."Podstawy fizjologii człowieka"Skrypt dla licencjackich kierunków medycznych-H.Krauss, P. Sosnowski, Wydawnictwo UM w Poznaniu 2009
- 2."Fizjologia człowieka"-W.Traczyk, PZWL, Warszawa 1980
3. *Zmysły-Ćwiczenia*, plik do pobrania ze strony internetowej Katedry [www. kzf.ump.edu.pl](http://www.kzf.ump.edu.pl).