

# 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.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 Younga-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

## 6. 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 zarysie" - W. Traczyk.
3. *Zmysły-Ćwiczenia*, plik do pobrania ze strony internetowej Katedry [www.kzf.ump.edu.pl](http://www.kzf.ump.edu.pl).