**HARMONOGRAM ĆWICZEŃ Z ELEKTROFIZJOLOGII**

 **NA ROK AKADEMICKI 2022/2023**

**WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU UJ CM**

**KIERUNEK: ELEKTRORADIOLOGIA**

**Semestr letni**

**Ćwiczenie 7: 6-8.03.23r.**

1. Podstawy elektrofizjologii serca, potencjał czynnościowy komórki bodźcotwórczej serca.
2. Wpływ układu nerwowego autonomicznego na czynność serca – praca w laboratorium wirtualnym ( program komputerowy SimHeart - część II).

**Ćwiczenie 8: 13-15.03.23r. (3 godz.)**

1. Podstawy elektrofizjologii serca - potencjał czynnościowy kardiomiocyta. Fizyczne podstawy elektrokardiografii.
2. Rejestracja elektrokardiogramu, składowe prawidłowej krzywej EKG.
3. Wykonanie EKG, analiza zapisu.

**Ćwiczenie 9: 20-22.03.23r.**

1. Wpływ wysiłku fizycznego na objętość wyrzutową i pojemność minutową serca.
2. Kinetyka zmian parametrów układu krążenia wywołanych wysiłkiem fizycznym.
3. Ocena poziomu adaptacji wysiłkowej za pomocą prób czynnościowych: próba Flacka, czas bezdechu w spoczynku i wysiłku.
4. Próby czynnościowe w ocenie sprawności układu krążenia, próba Ruffiera, test harwardzki.

**Ćwiczenie 10: 17-19.04.23r. (3 godz.)**

1. Badanie czynnościowe układu oddechowego – pojęcie objętości i pojemności, rodzaje badań spirometrycznych: spirometria statyczna, dynamiczna.
2. Badanie układu oddechowego za pomocą spirometru.
3. Analiza badania spirometrycznego

**Ćwiczenie 11: 22-24.05.23r.**

1. Zmysł słuchu – anatomia fizjologiczna, droga słuchowa.
2. Właściwości bodźców akustycznych i ich przewodzenie. Metody badania słuchu.
3. Badanie audiometryczne - wykonanie, opis oraz analiza.

**Ćwiczenie 12: 5-7.06.23r.**

1.Podsumowanie ćwiczeń z elektrofizjologii.