

**Практичні заняття з дисципліни**  
**“Основи біологічної фізики та медична апаратура”**

**Тема 1. Електрокардіографія.**

**План:**

1. Будова та принцип роботи електрокардіографа.
2. Методи і прилади відображення ЕКГ.
3. Техніка безпеки при роботі з електрокардіографом. Зберігання електрокардіографа та його обслуговування.

**Література:**

1. Магура И.С. Проблемы электрической возбудимости нейрональной мембраны – К. : Наук. Думка, 1981
2. Николис Г., Пригожин И. Познание сложного.- М. Мир, 1984.
3. Пидопличко В.И., Верхратский А.Н. Электрофизиологические исследования одиночных клеток мышцы сердца. - : Наук. Думка, 1989.

**Тема 2. Кардіомонітори та їх класифікація**

**План:**

1. Кардіомонітори, які використовуються для діагностики порушень ритму, що розділяються за середньою ЧСС.
2. Кардіомонітори- аналізатори аритмій, які використовують послідовності R-R інтервалів.
3. Кардіомонітори- аналізатори , які використовують аналіз форми QRS – комплексів та послідовності R-R інтервалів.

**Література:**

1. Комплект приборов для контроля за состоянием сердечной деятельности тяжелобольных./ А.Л. Барановський, А.В. Васильев и др.//Вопросы радиоэлектроники. Сер.ОТ.- 1974.- Вып.15.
2. Чирейкин Л.В., Шурыгин Д.Я., Лабутин В.К. Автоматический анализ электрокардиограм.- Л.: Медицина,1977.

### **Тема 3. Методи визначення функціональних можливостей серцево-судинної системи.**

#### **План:**

1. Функція автоматизму.
2. Функція провідності.
3. Функція збудливості.
4. Функція рефракторності.
5. Функція скоротливості.

#### **Література:**

1. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы: Справ очник/ Под ред. Т.С. Виноградовой. М.: Медицина, 1986.
2. Калакутский Л.И. Компьютерные средства анестезиологического мониторинга// Проблемы нейрокибернетики: Материалы XI междунар.конф.- Ростов н/Д 1995.

### **Тема 4 Передача інформації в сенсорних системах організму.**

**Завдання** : Написати реферати.