

## **Б1.В.ОД.6 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА**

### **1. Место дисциплины в структуре ООП.**

Функциональная и клиническая лабораторная диагностика относится к вариативной части цикла ООП по направлению подготовки 31.05.01 «Лечебное дело» (уровень специалитета) и связана со следующими учебными дисциплинами: историей медицины, биологией, химией, биоэтикой и др. Реализуется в 12 семестре.

### **2. Цели и задачи дисциплины.**

Целями освоения дисциплины «Функциональная и клиническая лабораторная диагностика» являются воспитание профессиональных и личностных качеств врача, профессиональной и социальной компетенции на основе обучения обучающихся методам функциональной и клинической диагностики патологии внутренних органов, развитие умения применять полученные знания на практике.

Задачами освоения дисциплины «Функциональная и клиническая лабораторная диагностика» являются:

- Получение представления о специальности врача функциональной/ лабораторной диагностики и возможностях современной аппаратуры в диагностике патологии внутренних органов.
- Освоение навыков записи ЭКГ, выполнения холтеровского мониторирования, проведения функциональных проб (ВЭМ, тредмил-теста), исследования функции внешнего дыхания (спирография, спирометрия);
- Получение умения интерпретации полученных результатов
- Научить принимать профессиональные решения на основе принципов доказательной медицины;
- Усвоение правил врачебной этики и медицинской деонтологии.

### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

#### **а) общекультурные компетенции (ОК):**

ОК-1;

#### **б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-6; ОПК-7;

#### **в) профессиональные компетенции (ПК):**

ПК-5; ПК-18.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

#### **Знать:**

- основные физиологические механизмы формирования ЭКГ, принципы снятия ЭКГ, алгоритмы расшифровки ЭКГ;
- показатели нормальной ЭКГ- длительность интервалов и сегментов, длительность и амплитуду зубцов. Признаки гипертрофии отделов сердца, стенокардии, Q и не Q инфаркт миокарда, тахи- и брадикардии, мерцания и трепетания желудочков и предсердий, наджелудочковых и желудочковых

экстрасистол, показания и противопоказания для проведения нагрузочных проб.

- показатели нормальной спирограммы, принципы объема форсированного выдоха, жизненной емкости легких, индекса Тиффно;
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- основы биологии заболеваний внутренних органов, нарушений обмена при них; патофизиологию основных заболеваний;
- современные методы обследования больного (рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые).

#### **Уметь:**

- интерпретировать ЭКГ в соответствии с алгоритмом, находить длительность интервалов и сегментов, длительность и амплитуду зубцов.
- оценивать ЭКГ-признаки гипертрофии отделов сердца, стенокардии, Q и не Q инфаркта миокарда, тахи- и брадикардии, мерцания и трепетания желудочков и предсердий, экстрасистол наджелудочковых и желудочковых, показания и противопоказания для проведения нагрузочных проб, определять типы дыхательной недостаточности по показателям спирограммы.
- получить информацию о заболевании: определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных и других методов исследования), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- проводить дифференциальный диагноз;
- оценить причину, тяжесть состояния больного и обосновать выбор комплексного обследования;
- обосновать схему, план и тактику обследования больного; определить показания и противопоказания к назначению диагностических процедур; исключить неприоритетные диагностические процедуры в зависимости от нозологии;

#### **Владеть:**

- навыками снятия ЭКГ, проведения нагрузочных проб, проведения спирографии, подготовки больных к этим исследованиям.
- навыками проведения и интерпретации результатов суточного мониторинга ЭКГ по Холтеру.
- навыками исследования нарушений функции внешнего дыхания (спирография, спирометрия) и интерпретация результатов этих исследований.
- интерпретации результатов инструментальных и аппаратных методов исследования (электрокардиографических, эндоскопических, ультрасонографии органов кровообращения, рентгенологических методов исследования).

#### **4. Структура и краткое содержание дисциплины, основные разделы.**

Дисциплина состоит из двух разделов:

Раздел 1. Функциональная диагностика.

Раздел 2. Лабораторная диагностика.

**5. Общая трудоемкость дисциплины.**

4 зачетных единиц – (144 часа).

**Форма контроля:** зачет с оценкой (12 семестр).