

## **Аннотация рабочей программы дисциплины « Методы современной экспресс-диагностики»**

Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденной 30.03.2022 г.

Форма обучения: очная

Срок освоения: 6 лет

Кафедра: Биологическая химия

1. Цель дисциплины: освоение принципов и навыков применения методов клинической лабораторной диагностики в лечебно-диагностическом процессе, развитии клинического мышления с использованием лабораторных алгоритмов при различных формах патологии и формировании у студента общекультурных и профессиональных компетенций в применении полученных знаний.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: Дисциплина «**Методы современной экспресс-диагностики**» является дисциплиной Блока 1 ФГОС ВО по специальности **31.05.02 «Педиатрия»**.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

- медицинская;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:.

**ОПК-3; ОПК-6; ОПК-9; ПК-3.**

В результате изучения дисциплины студент должен

**Знать:**

- Правила первичной медико-санитарной помощи как вида медицинской помощи в системе здравоохранения;
- Методы по лабораторному обследованию при профилактике заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, медицинской реабилитации, наблюдению за течением беременности;
- Основы организации и оказания экстренной и неотложной помощи, включая вопросы организации и оказания лабораторно-диагностической помощи;
- Основы социальной гигиены и общественного здоровья населения страны, задач здравоохранения страны в области охраны здоровья населения и перспектив развития здравоохранения.
- Правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций;
- Организацию и объем первой медицинской помощи в военно-полевых условиях, при массовых поражениях населения и катастрофах;
- Правила оказания первой помощи при жизнеугрожающих и неотложных состояниях;
- Основы радиационной безопасности;
- Основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы;
- Правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций;

- Диагностическую информативность лабораторных симптомов и синдромов - понятия специфичности, чувствительности тестов, прогностической значимости; перечень лабораторных методов с учетом организационной структуры учреждений здравоохранения;
- Законодательные, нормативно-правовые, инструктивно-методические документы, определяющие деятельность лабораторий медицинских организаций и управление качеством клинических лабораторных исследований;
- Клиническую информативность лабораторных исследований с позиций доказательной медицины при наиболее распространенных заболеваниях сердечно - сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем и крови;
- Основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований;
- Принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;
- Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;
- Технологию организации и проведения внутрिलाбораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований;
- Правила техники безопасности и работы в клинко-диагностической лаборатории, с реактивами, приборами.

#### Уметь:

- Выполнять клинические лабораторные исследования и использовать методы – экспресс -диагностики, направленные на выявление риска развития болезней;
- Осуществлять мероприятия по предупреждению распространения инфекционных и паразитарных болезней, соблюдать санитарные нормы и правила при работе с биологическим материалом;
- Проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний;
- Организовать рабочее место для проведения морфологических (цитологических), биохимических, иммунологических, экспресс методов и других исследований;
- Организовать работу среднего медицинского персонала;
- Организовать работу персонала лаборатории;
- Подготовить препарат для микроскопического исследования, пробы биоматериала для биохимических, иммунологических и других лабораторных исследований;
- Приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований;
- Работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации, уметь использовать методы экспресс – диагностики в условиях лаборатории;
- Провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований;
- Организовать выполнение лабораторного исследования в соответствии с требованиями по охране труда, санитарно-эпидемическими требованиями;
- Выполнить наиболее распространенные лабораторные исследования и пользоваться методами современной экспресс – диагностики;
- Оформить учетно-отчетную документацию по клиническим лабораторным

исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами;

- Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики.

#### **Владеть:**

- Технологией выполнения наиболее распространенных видов общеклинических, биохимических, коагулологических, гематологических, паразитологических, иммунологических и цитологических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем;
- Технологией выполнения лабораторных экспресс - исследований;
- Технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований;
- Методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения, наиболее распространенных заболеваниях сердечно - сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем, крови, а также при неотложных состояниях;
- Технологией взаимодействия с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов;
- Навыками выполнения основных лабораторных манипуляций (микроскопирования, дозирования, центрифугирования, взвешивания, фильтрации растворов, приготовления растворов веществ и др.);
- Навыками приготовления, фиксации и окраски препаратов для микроскопического исследования, подготовки проб для биохимических, иммунологических и других исследований;
- Навыками проведения калибровки лабораторных измерительных приборов;
- Навыками работы на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;
- Навыками выполнения лабораторных исследований бесприборными экспресс - методами;
- Навыками ведения учетно-отчетной документации лаборатории (оформление журнала учета результатов исследований, заполнение бланков результатов анализов и др.);
- Интерпретацией результатов лабораторных исследований;
- Алгоритмом развернутого клинического диагноза;
- Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту.

4. Общая трудоемкость дисциплины: составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

5. Семестр: 11

6. Основные разделы дисциплины:

- Организация лабораторной службы. Контроль качества лабораторных исследований.
- Гематологические исследования. Особенности кроветворения в детском возрасте. Экспресс методы в гематологии.
- Общеклинические методы исследования. Лабораторная диагностика паразитарных болезней.
- Клиническая биохимия. Методы современной экспресс – диагностики.
- Коагулология. Методы современной экспресс – диагностики.
- Иммунологические исследования. ИФА исследования в КДЛ. Методы современной



экспресс – диагностики.

- Молекулярно-генетические методы исследований. Цитологические исследования. Бактериологические исследования

Авторы:

Заведующая кафедрой биологической химии,  
доцент

Доцент кафедрой биологической химии

А.Е. Гурина

А.Б.Плиева