

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Методы современной экспресс - диагностики»

Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности **31.05.01 «Лечебное дело»**, утвержденной 24.05.2023 г.

Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП ВО: 6 лет

Кафедра: Биологическая химия

1. Освоение принципов и навыков применения экспресс-методов клинической лабораторной диагностики в лечебно-диагностическом процессе, развитие клинического мышления с использованием экспресс – тестов и методов лабораторных исследований для проведения скрининга для постановки предварительного диагноза 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 части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 ФГОС ВО по специальности 31.05.01 «Лечебное дело».

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:

УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-10; ПК-2.

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 внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований;
- Правила техники безопасности и работы в клинико-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;
- Выполнять клинические лабораторные исследования и экспресс - методы, направленные на выявление риска развития болезней;
- 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 3 зачетных единиц (108 часов).

5. Семестр: 10

6. Основные разделы дисциплины:

- Организация лабораторной службы. Контроль качества лабораторных исследований.
- Гематологические исследования. Экспресс методы в гематологии (автоматизированный подсчет показателей периферической крови).
- Общеклинические методы исследования. Экспресс-тесты, как лабораторные качественные и полуколичественные методы определения физических и химических свойств мочи. Лабораторная диагностика инфекций, передающихся половым путем и паразитарных болезней. Экспресс-тест для определения сифилиса- как скрининговый метод лабораторной диагностики. Экспресс - методы диагностики глистных инвазий (иммунохроматографические тесты).
- Клиническая биохимия. Методы современной экспресс – диагностики, применяемых в определении кардиомаркеров (миоглобина, креатинкиназы-МВ, тропонина I). Латекс-тесты для качественного и полуколичественного определения антистрептолизина, ревматоидного фактора, С-реактивного белка.
- Коагулология. Методы современной экспресс – диагностики. РФМК –тест и Д-димер тест, как маркеры тромбинемии.

- Иммунологические исследования. ИФА исследования в КДЛ. Иммунохроматографический тест как качественный и скрининговый метод диагностики.
- Молекулярно-генетические исследования. Цитологические исследования. Бактериологические исследования.

Авторы:

Заведующая кафедрой биологической химии,
Доцент

Доцент кафедры биологической химии



А.Е. Гурина

А.Б. Плиева