

Аннотация рабочей программы дисциплины по выбору СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ИММУНОЛОГИИ

II. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) **34.03.01 Сестринское дело**, с учётом рекомендаций основной образовательной программы (ООП) бакалавриата.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций необходимых для оценки состояния здоровья в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

- осуществление сестринской клинической практики при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;
- участие в предупреждении возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- осуществление мероприятий по формированию мотивированного отношения каждого человека к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих;
- обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина по выбору «Современные вопросы иммунологии» входит в Вариативную часть Блока 1 основной образовательной программы бакалавриата.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:
ОПК 5 Способностью оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач	Уметь: пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; предполагать и выявлять иммунозависимые заболевания у пациентов; проводить опрос пациента, объективное обследование, определять показания для лабораторного и инструментального исследования больного обосновывать необходимость клинко-иммунологического обследования пациента; интерпретировать данные иммунологического клинко-лабораторного обследования пациента. Знать: основные современные лабораторные методы иммунодиагностики и принципы их постановки; классификацию, основные виды, методы диагностики, лечения и профилактики основных видов иммунодефицитных состояний; классификацию, основные виды, методы диагностики, лечения и профилактики основных видов аллергических заболеваний; особенности работы иммунной системы при наиболее распространенных заболеваниях; иммунологические механизмы, лежащие в основе этиологии и патогенеза иммунодефицитных, аллергических, аутоиммунных, опухолевых заболеваний, отторжения трансплантата и других иммунозависимых состояний.

4. Объём дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа, в том числе 20 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 52 часа самостоятельной работы обучающихся.

Формы промежуточной аттестации

По завершению изучения дисциплины по выбору в конце 5 семестра проводится двухэтапный зачет.

Содержание дисциплины

Тема 1. Иммуитет и иммунная система

Структура и функции иммунной системы. Организация иммунологической лаборатории.

Тема 2. Гуморальный иммунный ответ и иммуноглобулины

Гуморальный иммунный ответ. Иммуноглобулины (антитела). Структура и функции. Методы получения и тестирования антител. Определение концентрации иммуноглобулинов в сыворотке крови и в биологических жидкостях методом радиальной иммунодиффузии. Иммунологические феномены, основанные на взаимодействии антиген-антитело: агглютинация, преципитация, лизис, нейтрализация и др., их идентификация.

Тема 3. Современные аналитические методы в иммунологии

Современные аналитические методы, основанные на взаимодействии антиген-антитело: иммунофлуоресцентный, радиоиммунный, иммуногистохимический, иммуноферментный, иммуноблот; принципы постановки, области применения. Значение методов иммуноанализа для клинической медицины.

Тема 4. Моноклональные антитела

Моноклональные антитела. Способы получения. Применение в диагностике и лечении заболеваний.

Тема 5. Клеточно-опосредованный иммунный ответ

Клеточно-опосредованный иммунный ответ. Тип клеточной цитотоксичности. Т-лимфоциты. Рецепторы и маркеры, субпопуляции; свойства и методы выявления. Фенотипирование клеток иммунной системы, проточная цитофлуориметрия. Характеристика основных кластеров дифференцировки (CD), значение для анализа стадии развития клеток иммунной системы, оценки отдельных стадий функционирования, пролиферативные тесты с поликлональными стимуляторами ФГА, КонА, митогеном лаконоса, а также с микробными антигенами грибкового, вирусного и бактериального происхождения.

Тема 6. Регуляция иммунного ответа. Цитокины

Интерлейкины, клетки-продуценты, структура, функции в иммунных процессах. Колонистимулирующие факторы, клетки-продуценты, структура и функции. Интерфероны α , β , γ , клетки-продуценты, структура, физико-химические свойства, механизмы действия, роль в иммунных процессах. Факторы некроза опухоли (ФНО), клетки-продуценты, структура и функции. Иммуноциты-хемоаттрактанты. Перспективы использования рекомбинантных цитокинов в качестве лекарственных препаратов. Методы определения цитокинов в биологических жидкостях (гистоиммунохимические технологии).

Тема 7. Иммунобиологические препараты

Виды препаратов цитокинов и гормонов, воздействующих на иммунный ответ. Механизм действия. Применение в системе здравоохранения.

Тема 8. Основы иммуногенетики

Основы иммуногенетики. Система гистосовместимости. Методы исследования и типирования HLA системы: серологические, клеточно-опосредованные, генные (полимеразная цепная реакция, зонды ДНК, микрочипы). Практические аспекты типирования HLA антигенов, аллелей. HLA в популяциях, биологическое значение.

Тема 9. Трансплантационная иммунология

Определение термина трансплантология. Использование трансплантации в медицине. Основные правила пересадки органов. Точки приложения препаратов, применяемых в трансплантологии.

Тема 10. Методы оценки иммунного статуса

Современные лабораторные методы, применяемые для диагностики состояния иммунной системы. Итоговое занятие. Зачет.