

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Отделение Лабораторная диагностика  
Отделение Сестринское дело  
Отделение Фармация

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**"Иммунология"**

по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе основного общего  
образования

очная форма обучения

2023 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной,  
воспитательной работе  
и молодежной политике  
д.м.н., доцент  
И.А. Соловьева

27 июня 2023

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Дисциплины «Иммунология»

Очная форма обучения

Отделение Лабораторная диагностика

Отделение Сестринское дело

Отделение Фармация

Курс - II

Семестр - IV

Лекции - 16 час.

Лабораторные работы - 36 час.

Зачет с оценкой - IV семестр

Всего часов - 52


2023 год

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1) ФГОС СПО по 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе основного общего образования, утвержденный приказом Министерства Просвещения Российской Федерации 4 июля 2022 № 525

2) Учебный план по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика на базе основного общего образования, утвержденный ректором ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России 17.05.2023 г.


Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 15 июня 2023 г.)

Заведующий отделения Лабораторная диагностика  Нечесова Ж.В.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 15 июня 2023 г.)

Заведующий отделения Сестринское дело  Кудрявцева Б.В.


Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 10 от 15 июня 2023 г.)

Заведующий отделения Фармация  Двужильная Н.В.

Согласовано:

Руководитель Фармацевтического колледжа  Селютина Г.В.

23 июня 2023 г.

Председатель ЦМК Лабораторных дисциплин  Перфильева Г.В.

Программа заслушана и утверждена на заседании методического совета ФК (протокол № 12 от 27 июня 2023 г.)

Методист МО УМУ  Ветрова Д.С.

**Авторы:**

- Шаталова Н.Ю.

## 1. Вводная часть

### 1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Иммунология" состоит в освоении методов иммунологической диагностики инфекционных заболеваний человека и углублению знаний о строении иммунной системы человека а также механизмам реализации иммунного ответа. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: применения техники иммунологических исследований; уметь: вести учетно-отчетную документацию; готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию; осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования; проводить иммунологическое исследование; проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры; проводить оценку результатов иммунологического исследования знать: задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории; строение иммунной системы, виды иммунитета; иммунокомпетентные клетки и их функции; виды и характеристику антигенов; классификацию, строение, функции иммуноглобулинов; механизм иммунологических реакций.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ университета

1.2.1. Дисциплина «Иммунология» относится к циклу .Б.3.2.

#### **Основы латинского языка с медицинской терминологией**

**Знания:** лексический минимум, терминологические элементы

**Умения:** Читать, писать и понимать латинские термины

**Навыки:** Понимать взаимосвязь латинских терминов с медицинскими терминами

#### **Анатомия и физиология человека**

**Знания:** структуру функциональных систем организма, его основные физиологические функции и механизмы регуляции; количественные и качественные показатели состояния внутренней среды организма, механизмы ее регуляции и защиты; механизмы взаимодействия организма человека с внешней средой;

**Умения:** использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований;

**Навыки:** Понимать взаимосвязь работы органов и системы органов как единый организм. Иметь представление о строении и функции кровеносных органов.

#### **Основы патологии**

**Знания:** общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов

**Умения:** оценивать показатели организма с позиции норма - патология

**Навыки:** Иметь представление о путях развития патологического процесса

#### **Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований**

**Знания:** устройство лабораторий различного типа, лабораторное оборудование и аппаратуру; правила техники безопасности при проведении лабораторных исследований в КДЛ различного

профиля и санитарно-гигиенических лабораториях; теоретические основы лабораторных исследований,

**Умения:** готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности; выполнять основные операции, предшествующие или сопутствующие проведению лабораторных исследований;

**Навыки:** осуществлять утилизацию отработанного материала согласно нормативной документации, установленной в лаборатории

## 2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Общая иммунология			
		Общая иммунология. Историческая справка. Задачи клинической иммунологии. Понятие об иммунитете. Строение иммунной системы: органы, ткани, клетки и молекулы. ИКК - лейкоциты и лимфоциты.	ОК-2, ПК-3, ПК-3, ПК-3	ОК-2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Классы иммуноглобулинов. Неспецифическая система защиты Структура молекулы иммуноглобулинов, фазы гуморального ответа, иммунный статус, регуляция иммунного ответа, функции иммуноглобулинов. Естественные барьеры. Система фагоцитоза. Система комплемента. Интерфероны. Белки крови. Система естественных киллеров.	ОК-4, ПК-3, ПК-3, ПК-3	ОК-4, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
		Антигены, их свойства. Классификация антигенов. Формирование иммунного ответа. Фагоцитоз. Трёх клеточная кооперация. Реакции клеточного иммунитета (формирование гранулёмы).	ОК-1, ПК-3, ПК-3, ПК-3	ОК-1, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
2.	Частная иммунология			
		Иммунодефицитные состояния. Причины развития ИДС. Группы риска. Первичные ИДС. Классификация ИД-1. Вторичные ИДС. Классификация ИД-2. Диагностика. Иммунопролиферативные заболевания. Классификация. Клинические проявления. Методы диагностики. Иммунодиагностика опухолей. Онкогенные агенты. Иммунологический надзор. Генетический контроль. Дефекты регуляции иммунного ответа. Онкомаркёры.	ОК-5, ОК-9, ПК-3	ОК-5, ОК-9, ПК-3.3
		ВИЧ- инфекция. СПИД. История вопроса. Этиология. Эпидемиология. Патогенез развития ВИЧ. Клиническая картина. Принципы диагностики	ОК-6, ОК-7, ПК-3	ОК-6, ОК-7, ПК-3.2
		Аллергия. Понятие об аллергии. Антигены, вызывающие аллергию Классификация антигенов. Этиология развития аллергии. Патогенез. ГНТ. ГЗТ. Принципы диагностики. Аутоиммунные заболевания	ОК-9, ПК-3	ОК-9, ПК-3.3

		<p>Вирусные гепатиты. Понятие «гепатиты».</p> <p>Классификация вирусных гепатитов. Вирусный гепатит А: этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика. Вирусный гепатит В: этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика. Вирусный гепатит Д: этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика. Вирусный гепатит С: этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика. Вирусный гепатит Е: этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика. Вирусный гепатит F: этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика. Вирусный гепатит G: этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика.</p>	ОК-1, ОК-9, ПК-3	ОК-1, ОК-9, ПК-3.2
		<p>Иммунодиагностика опухолей Онкогенные агенты. Иммунологический надзор. Генетический контроль. Дефекты регуляции иммунного ответа. Онкомаркёры</p>	ОК-2, ПК-3	ОК-2, ПК-3.1