

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

**ПРИНЯТО**  
на заседании ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ  
Минздрава России  
Протокол № 1

«12» 01 2021 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом ректора  
«14» 01 2021 г.  
№ 06

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Иммунология COVID-19»  
по специальности: аллергология и иммунология**

**Трудоемкость: 36 часов**

**Форма освоения: очно**

**Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации**

**Ростов-на-Дону, 2021**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Иммунология COVID-19» обсуждена и одобрена на заседании кафедры клинической иммунологии и аллергологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Л.П. Сизякина

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Рецензент: Калюжин О.В., д.м.н., профессор, профессор кафедры клинической иммунологии и аллергологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России
2. Рецензент: Левкович М.А., д.м.н., ведущий научный сотрудник отдела медико-биологических проблем в акушерстве, гинекологии и педиатрии НИИАП ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Иммунология COVID-19» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры клинической иммунологии и аллергологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Сизякина Л.П.

Состав рабочей группы:

<b>№№</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Учёная степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Сизякина Л.П.	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой клинической иммунологии и аллергологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	Андреева И.И.	д.м.н., доцент	Профессор кафедры клинической иммунологии и аллергологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3.	Закурская В.Я.		Ассистент кафедры клинической иммунологии и аллергологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

## Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

**КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.**

## **1. Общая характеристика Программы.**

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

## **2. Содержание Программы.**

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
  - 2.4.1. Форма итоговой аттестации.
  - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

## **3. Организационно-педагогические условия Программы.**

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

### 1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач - аллерголог-иммунолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018. N 38н, регистрационный номер 1102).
- ФГОС ВО по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. N 1068
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

### 1.2. Категории обучающихся.

Основная специальность – аллергология и иммунология

### 1.3. Цель реализации программы

*совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «аллергология и иммунология», а именно обновление теоретических знаний, умений и профессиональных навыков при анализе патогенетических основ, интерпретации клинической картины, проведения дифференциально-диагностического поиска, назначения иммунологического обследования, проведение лечения и контроля его эффективности при новой коронавирусной инфекции COVID-19.*

Вид профессиональной деятельности: врачебная практика в области аллергологии и иммунологии.

Уровень квалификации: 8

Связь Программы с профессиональным стандартом представить в таблице 1.

Таблица 1

### Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт «Врач - аллерголог-иммунолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14.03.2018. N 38н, регистрационный номер 1102).	
ОТФ (наименование)	Трудовые функции

	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология"	A/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза
	A/02.8	Назначение лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности
	A/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации
	A/04.8	Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров, диспансерного наблюдения в отношении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

#### 1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

#### Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК-1	готовность к проведению обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза	A/01.8 A/03.8 A/04.8
	<p><b>должен знать:</b> Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при COVID-19</p> <p>Методику сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов с аллергическими заболеваниями</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями при COVID-19.</p> <p>Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями при COVID-19</p>	

	<p><b>должен уметь:</b> Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях</p> <p>Оценивать функциональное состояние иммунной системы в норме и при COVID-19</p> <p>Обосновывать и планировать объем, интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования у пациентов с COVID-19</p> <p>Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при вакцинации от COVID-19 у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями</p>	
	<p><b>должен владеть:</b> Сбором жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями</p> <p>Осмотр пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями</p> <p>Формулировать предварительный диагноз и составлять план лабораторных и инструментальных обследований пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями при COVID-19</p> <p>Направлять пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, По вопросам оказания медицинской помощи при COVID-19</p> <p>Направлять пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи при COVID-19</p> <p>Проводить работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций</p>	
ПК-2	<p>готовность к ведению и лечению пациентов с IgE-зависимыми аллергическими заболеваниями</p>	
	<p><b>должен знать:</b> Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями. Методические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике COVID-19</p> <p>Методы лечения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, в том числе при COVID-19</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению вакцинопрофилактики COVID-19 у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или)</p>	<p>A/02.8</p> <p>A/04.8</p>



	<p>иммунодефицитными состояниями</p> <p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении от COVID-19 пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями</p>	
	<p><b>должен уметь:</b> разрабатывать план лечения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология" после COVID-19</p> <p>Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи при COVID-19</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при COVID-19 для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике COVID-19 у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения COVID-19.</p>	
	<p><b>должен владеть:</b> Разработка плана лечения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи при COVID-19</p>	

### 1.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная	6	6	1 неделя, 6 дней

--	--	--	--

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

### 2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Иммунология COVID-19», в объёме 36 часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка)	Обучающий симуляционный курс	Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>1</b>	<b>Модуль 1: Иммунология COVID</b>															
1.1	Этиология, эпидемиология, иммунопатогенез COVID-19	6						6	4	2					ПК-1 ПК-2	ТК
1.2	Иммунодиагностика COVID-19	10	10	2	4	4									ПК-1	ТК
1.3	Иммунотерапия COVID-19	12	12	4	4	4									ПК-2	ТК
1.4	Иммунопрофилактика COVID-19	6	6	2		4									ПК-1 ПК-2	ТК
	<b>Всего часов (специальные дисциплины)</b>	34	28	8	8	12		6	4	2						
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>														<b>тесты</b>
	<b>Всего часов по программе</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>12</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>						<b>2</b>

## 2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

## 2.3. Рабочие программы учебных модулей.

### МОДУЛЬ 1 «Иммунология COVID-19»

Код	Наименования тем, элементов
<b>1.1.</b>	<b>Этиология, эпидемиология, иммунопатогенез COVID-19</b>
1.1.1.	Биологические особенности SARS-CoV-2
1.1.2	Строение SARS-CoV-2. Классификация коронавирусов
1.1.3	Структурные и неструктурные антигены SARS-CoV-2, инвазивные особенности
1.1.4	Особенности пандемии COVID-19
1.1.5	Патогенез COVID-19
<b>1.2</b>	<b>Иммунодиагностика COVID-19</b>
1.2.1	Методы этиологической диагностики SARS-CoV-2,
1.2.2	Особенности изменений иммунограммы при COVID-19
1.2.3	Маркеры воспаления в динамике COVID-19
<b>1.3</b>	<b>Иммунотерапия COVID-19.</b>
1.3.1	Дифференциальная тактика ведения пациента в зависимости от иммунологических предикторов тяжести течения COVID-19.
1.3.2	Показания к назначению биологических методов терапии
1.3.3	Иммунологические предикторы назначения антибактериальной терапии
1.3.4	Иммунологические предикторы назначения заместительной иммуноглобулинотерапии.
1.3.5	Современные аспекты этиологической противовирусной терапии COVID-19.
<b>1.4</b>	<b>Иммунопрофилактика COVID-19.</b>

1.4.1	Возможности использования моноклональных антител в экстренной профилактике COVID-19.
1.4.2	Профилактическая значимость интерферонов первого типа
1.4.3	Вакцинопрофилактика
1.4.4	Современные варианты вакцин от COVID-19.
1.4.5	Показания и противопоказания к вакцинации
1.4.6	Иммунологические критерии эффективности вакцинации COVID-19.

## **2.4. Оценка качества освоения программы.**

2.4.1. Форма итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП). Форма итоговой аттестации – тестовый контроль письменно.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ**

<b>Процент правильных ответов</b>	<b>Отметка</b>
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

## **2.5. Оценочные материалы.**

Оценочные материалы представлены в виде тестов на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др., адрес	Этаж, кабинет
1	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. 344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38. Лечебно-диагностический корпус (Литер: Б-А)	6 этаж, учебные комнаты № 1, 2

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Типовые наборы профессиональных моделей с результатами лабораторных и инструментальных методов исследования, специализированная учебная мебель, мультимедийный презентационный комплекс

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

##### 3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр.
	Основная литература
1.	Иммунотерапия: руководство / под ред. Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова, А.Е. Шульженко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 768 с.
	Дополнительная литература
1	COVID-19: научно-практические аспекты борьбы с пандемией в Российской Федерации/под ред. АЮ. Поповой. – Саратов: Амирит, 2021. – 608 с. - Доступ из ЭБС «ЭМБ Консультант врача».
2	Тактика диагностики и лечения аллергических заболеваний и иммунодефицитов: практическое руководство / под ред. Р.М. Хаитова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 150 с. - Доступ из ЭБС «ЭМБ Консультант врача».

3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">http:// www.rosminzdrav.ru</a>

2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
3.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины):	<a href="http://www.iramn.ru">www.iramn.ru</a>
4	Электронная библиотека РостГМУ.	<a href="http://109.195.230.156:9080/opacg/">http://109.195.230.156:9080/opacg/</a>
5	<b>Консультант врача.</b> Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР».	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
6	<b>Консультант Плюс:</b> справочная правовая система.	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
7	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.</b> - URL:	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
8	<b>Национальная электронная библиотека.</b> - URL:	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>
9	<b>Официальная информация о коронавирусе в России</b>	<a href="https://стопкоронавирус.рф">https://стопкоронавирус.рф</a>

### 3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) [sdo.rostgmu.ru](http://sdo.rostgmu.ru).

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-

ссылки, нормативные документы);

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

### 3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры клинической иммунологии и аллергологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по аллергологии и иммунологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 80%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 80%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 80%.

#### Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	Сизякина Людмила Петровна	доктор медицинский наук, профессор	зав. кафедрой	основное
2	Андреева Ирина Ивановна	доктор медицинский наук, доцент	профессор	основное
3	Зайцева Наталия Сергеевна	кандидат медицинских наук	доцент	основное
4	Закурская Вита Яковлевна		ассистент	основное
5	Любимов Дмитрий Сергеевич	кандидат медицинских наук	доцент	основное





## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Иммунология COVID-19» со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Аллергология и иммунология».

1	Кафедра	клинической иммунологии и аллергологии
2	Факультет	повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38. Лечебно-диагностический корпус
4	Зав.кафедрой	Сизякина Л.П.
5	Ответственный составитель	Закурская В.Я.
6	Е-mail	vias.92@mail.ru
7	Моб. телефон	+7903-437-56-79
8	Кабинет №	1
9	Учебная дисциплина	Иммунология COVID-19
10	Учебный предмет	Аллергология и иммунология
11	Учебный год составления	2021
12	Специальность	Аллергология и иммунология
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Иммунология COVID-19
15	Тема	1.1 1.2 1.3 1.4
16	Подтема	1.1.1- 1.1.5 1.2.1-1.2.3 1.3.1-1.3.5 1.4.1-1.4.6
17	Количество вопросов	40
18	Тип вопроса	single
19	Источник	-

#### Список тестовых заданий

1	1.1	1			
			Основным видом биоматериала для лабораторного исследования ПЦР		

			при диагностике COVID-19 является		
	*		мазок из носоглотки и/или ротоглотки		
			кал и рвотные массы		
			кровь		
			моча		
1	1.1	2			
			Инкубационный период при коронавирусной инфекции составляет		
	*		2-14 дней		
			7-10 дней		
			5-8 дней		
			1-2 дня		
1	1.1	3			
			Официальным названием нового коронавируса является		
			SARS-CoV-19		
			SARS-CoV		
			2019-nCoV		
	*		SARS-CoV-2		
1	1.1	4			
			Наиболее характерными путями передачи коронавирусной инфекции являются		
			воздушно-пылевой, пищевой, контактно-бытовой		
	*		контактный, воздушно-капельный, аэрозольный		
			трансплантационный, половой, парентеральный		
			алиментарный, перинатальный, гемотрансфузионный		
1	1.1	5			

			Фактор(-ы) передачи нового коронавируса		
	*		воздух		
			почва		
			вода		
			пищевые продукты		
1	1.1	6			
			Возбудителем коронавирусной инфекции является представитель		
	*		Coronaviridae		
			Picornoviridae		
			Paramyxoviridae		
			Adenoviridae		
1	1.1	7			
			На каком расстоянии от других людей надо держаться, чтобы не заболеть коронавирусом?		
			Не менее 0,5 метра		
			Расстояние не имеет значения		
	*		Не менее 1,5 метра, лучше больше		
			Не менее 1,0 метра		
1	1.1	8			
			Можно ли заразиться коронавирусом от домашнего питомца?		
			Можно, собаки и кошки тоже болеют новой коронавирусной инфекцией и переносят его		
		*	Нельзя, но у домашних животных есть свои коронавирусы, которые не вызывают никаких заболеваний у человека		
			Можно, от больной кошки		
			Можно, от больного кролика		

1	1.1	9			
			Коронавирус (SARS-CoV), возбудитель атипичной пневмонии, который вызывал ТОРС у людей, относится к роду		
	*		Betacoronavirus		
			Deltacoronavirus		
			Gammacoronavirus		
			Alphacoronavirus		
1	1.1	10			
			Дисрегуляция иммунного ответа на SARS-CoV-2		
	*		Имеет определяющую роль в прогрессии COVID-19		
			Не имеет значения в развитии тяжелых форм COVID-19		
			Определяет легкий вариант течения COVID-19		
			Не свойственна для патогенеза COVID-19		
1	1.2	11			
			Биологическим материалом для непрямой диагностики инфекции, вызванной SARS-CoV-2, является		
	*		Цельная кровь		
			Материал, полученный при взятии мазка из носоглотки/ротоглотки		
			Мокрота		
			Кал		
1	1.2	12			
			ПЦР как метод лабораторной диагностики инфекции, вызванной SARS-CoV-2, является		
			Серологическим		
			Иммунохроматографическим		

	*		Молекулярно-генетическим		
			Вирусологическим		
1	1.2	13			
			Этиологическое подтверждение диагноза инфекции, вызванной SARS-CoV-2, устанавливается на основании		
			Клинического обследования		
			Магнитно-резонансной томографии органов грудной клетки		
			Результатов молекулярно-генетических исследований (ПЦР)		
			Результатов общеклинического анализа крови		
1	1.2	14			
			Для определения уровня цитокинов используют		
		*	Иммуноферментный анализ (ИФА)		
			Реакцию пассивной агглютинации		
			Полимеразную цепную реакцию (ПЦР)		
			Иммунодиффузию в геле		
1	1.2	15			
			Какие цитокины определяют для прогноза тяжести течения COVID-19		
			Интерлейкин-120		
			Интерлейкин-3		
			TFR-β		
	*		IL-6		
1	1.2	16			
			Какой иммунологический метод используется для определения ВАУ		
			РСК		
			ИФА		

			РАСТ		
			ПЦР		
1	1.2	17			
			Какой иммунологический маркер свидетельствует о развитии новой коронавирусной инфекции		
	*		anti-SARS-CoV-2-Ig M		
			anti-HDV -Ig M		
			anti- SARS-CoV- Ig G		
			anti-HBe- Ig G		
1	1.2	18			
			К методам оценки адаптивного гуморального иммунитета относят подсчет количества Т-лимфоцитов		
	*		определение иммуноглобулинов А, М, G, E		
			определение компонентов системы комплемента		
			Определение интерферонов		
1	1.2	19			
			Метод иммунодиагностики инфекции COVID-19		
			Иммуноферментный анализ		
			Иммунохроматография		
			Иммунофлюоресценция		
		*	Все перечисленные		
1	1.2	20			
			Антитела какого класса свидетельствуют о формировании специфического мукозального иммунитета к SARS-CoV-2		
			anti-SARS-CoV-2-Ig E		
			anti-SARS-CoV-2-Ig M		
	*		anti- SARS-CoV- 2-sIgA		
			anti-HBe- Ig A		

1	1.3	21			
			Клиническими вариантами и проявлениями COVID-19 могут быть		
			Пневмония без дыхательной недостаточности		
			Пневмония с острой дыхательной недостаточностью'		
			Сепсис		
			Острая респираторная вирусная инфекция легкого течения		
	*		Все перечисленное верно		
1	1.3	22			
			Выписка из стационара проводится для продолжения лечения в амбулаторных условиях, до получения результатов на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР при		
	*		T<37,5, SpO2на воздухе ≥ 95%; Уровень СРБ < 10 мг/л; Уровень лейкоцитов в крови > 3,0*10 <sup>9</sup> /л		
			двукратном отрицательном результате лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР		
			однократном отрицательном результате лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР		
			трехкратном отрицательном результате лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР		
1	1.3	23			
			Клинический симптомокомплекс, характерный для COVID-19, включает		
	*		повышение температуры тела до фебрильных цифр, сухой непродуктивный кашель,		



			дыхательный дискомфорт, гипоксемия ниже 95%		
			головная боль, конъюнктивит, увеличение подчелюстных лимфоузлов, стоматит		
			диарея, тошнота, рвота на фоне лихорадки		
			повышение температуры тела до 37,2°, головная боль, петехиальная сыпь на коже		
1	1.3	24			
			Клиническими особенностями течения COVID-19 у детей в большинстве случаев являются		
			ОРВИ с экзантемой и энантемой		
	*		более легкое течение (лихорадка, респираторный синдром) или без клинических проявлений (вирусоносительство)		
			клиника кишечной инфекции с выраженным эксикозом		
			тяжелое течение с пневмонией, острым респираторным дистресс- синдромом		
1	1.3	25			
			Медицинская помощь пациенту с положительным результатом теста на COVID-19 может оказываться на дому в случае легкого течения заболевания у беременной		
			легкого течения заболевания у ребенка до 3 лет		
	*		отсутствия клинических проявлений заболевания или легком течении заболевания у больного 25-60 лет		
			легкого течения заболевания у больного старше 65 лет		

1	1.3	26			
			Наиболее универсальными антибиотиками для лечения тяжёлой бактериальной пневмонии являются		
			амоксциллин/клавулановая кислота и левофлоксацин		
			амоксциллин/клавулановая кислота и цефотаксим		
	*		цефтаролин, линезолид, ванкомицин, фосамил		
			цефтриаксон и моксифлоксацин		
1	1.3	27			
			Противопоказаниями к применению иммуноглобулина человека против коронавирусной инфекции COVID-19 являются		
			комплексная терапия при лечении ИППП		
	*		аллергические реакции на препараты крови человека в анамнезе		
			наличие онкологических заболеваний		
			пыльцевая аллергия		
1	1.3	28			
			Парентеральное применение ИФН- $\alpha$ при тяжёлой острой респираторной инфекции (ТОРИ) может быть связано с риском развития ОРДС вследствие		
			повышения экспрессии воспалительных факторов		
	*		повышения экспрессии провоспалительных факторов		
			понижения экспрессии воспалительных факторов		
			понижения экспрессии провоспалительных факторов		

1	1.3	29			
			Показанием для госпитализации больного с новой коронавирусной инфекцией является		
			температура 37,5°C, SpO2 — 95%		
	*		температура более 38°C, частота дыхательных движений 22 и более в минуту, наличие признаков пневмонии более 25%		
			температура до 38°C, SpO2 — 95%		
			температура до 38°C, частота дыхательных движений 22 в минуту		
1	1.3	30			
			При развитии первых признаков острой дыхательной недостаточности у пациента с COVID-19 необходимо		
			интубировать трахею жестким бронхоскопом		
	*		начать оксигенотерапию через маску или носовые катетеры		
			произвести трахеостомию		
			протезировать респираторную функцию пациента		
1	1.4	31			
			Для медикаментозной профилактики COVID-19 возможно		
			Применение НПВС		
	*		Интраназальное введение рекомбинантного интерферона альфа		
			Применение антибиотиков		
			Применение антикоагулянтов		
1	1.4	32			
			Для специфической профилактики коронавирусной инфекции COVID-19		

			в Российской Федерации зарегистрированы следующие вакцины		
			AstraZeneca		
			BioNTech		
			Pfizer		
	*		Гам-КОВИД-Вак, ЭпиВакКорона, КовиВак, Спутник Лайт		
1	1.4	33	Профилактические мероприятия в отношении источника инфекции COVID-19 включают		
			изоляцию на усмотрение медицинского работника		
			изоляцию на усмотрение пациента		
	*		обязательную изоляцию		
			не требуют изоляции		
1	1.4	34			
			При оказании амбулаторной помощи на дому больным с новой коронавирусной инфекцией врач		
			обрабатывает руки и открытые части тела антисептиками		
			принимает противовирусные препараты		
			тщательно моет руки		
	*		использует средства индивидуальной защиты (очки, одноразовые перчатки, респиратор, противочумный костюм или одноразовый халат, бахилы)		
1	1.4	35			

			С целью профилактики инфекции COVID-19 у беременных возможно применение препарата		
			гидроксихлорохина		
			лопинавира		
			хлорохина		
	*		рекомбинантного интерферона альфа-2b		
1	1.4	36			
			Специфическая профилактика COVID-19		
			Отсутствует		
	*		Двухэтапная вакцинация		
			такая же, как при туберкулезе		
			такая же, как при ОРВИ		
1	1.4	37			
			Гам-КОВИД-Вак относится		
	*		К РНК-вакцинам		
			К векторным ДНК-вакцинам		
			Пептидным вакцинам		
			Инактивированным цельноклеточным вакцинам		
1	1.4	38			
			ЭпиВакКорона относится		
			К РНК-вакцинам		
			К векторным ДНК-вакцинам		
	*		Пептидным вакцинам		
			Инактивированным цельноклеточным вакцинам		
1	1.4	39			
			КовиВак относится		
			К РНК-вакцинам		
			К векторным ДНК-вакцинам		
			Пептидным вакцинам		
	*		Инактивированным цельноклеточным вакцинам		

1	1.4	40			
			В вакцине Спутник Лайт в качестве вектора использован		
	*		Аденовирус человека 26 типа		
			Аденовирус человека 5 типа		
			Аденовирус человека 15 типа		
			Аденовирус шимпанзе		