



**Разработчики:**

Заведующий кафедрой факультетской педиатрии с курсами педиатрии, неонатологии и симуляционным центром ИДПО, д.м.н. н., профессор	В.В. Викторов
Профессор кафедры факультетской педиатрии с курсами педиатрии, неонатологии и симуляционным центром ИДПО, д.м.н. н., профессор	Р.М. Файзуллина
Доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, д.м.н., доцент	Е.С. Галимова
Ассистент кафедры факультетской педиатрии с курсами педиатрии, неонатологии и симуляционным центром ИДПО	Р.Р. Гафурова
Доцент кафедры факультетской педиатрии с курсами педиатрии, неонатологии и симуляционным центром ИДПО, к.м.н., доцент	З.А. Шангареева

**Рецензенты:**

Зав. кафедрой детских болезней Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, профессор, доктор медицинских наук, врач-аллерголог-иммунолог Л.Ю. Попова

Главный врач Министерство здравоохранения РБ ГБУЗ РБ «Городская детская клиническая больница №17», доктор медицинских наук, доцент Мухаметзянов А.М.

## Содержание рабочей программы

1.	Пояснительная записка	5
2.	Вводная часть	5
	2.1 Цель и задачи освоения дисциплины	5
	2.2 Место учебной дисциплины в структуре ООП университета	6
	2.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины	8
	2.3.1 Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины	8
	2.3.2 Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций	9
3.	Основная часть	15
	3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	15
	3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	16
	3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	17
	3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	17
	3.5. Название тем семинаров и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	18
	3.6. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	18
	3.7. Название тем самостоятельной работы и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	18
	3.8. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств	19
	3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	21
	3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)	23
	3.11. Образовательные технологии	23
4.	Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	24

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная образовательная программа высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры по специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология, реализуемая в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России (далее Университет) разработана вузом на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология (уровень подготовки кадров высшей квалификации - ординатура) и представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационной педагогических условий, форм аттестации, документов, разработанных и утвержденных вузом с учетом требований законодательства и работодателей.

Программа ординатуры по специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология формирует компетенции выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО, обязательные при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля).

*Цель* освоения учебной дисциплины (модуля) формирование высококвалифицированного специалиста врача аллерголога-иммунолога и организатора медицинской помощи больным аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями в условиях амбулаторно-поликлинического и стационарного звеньев медицинской службы. состоит в овладении знаниями соответствующих квалификационной характеристике специалиста «аллерголога - иммунолога», а также принципам диагностики, лечения и профилактики аллергологических и иммунологических болезней.

*Задачами* дисциплины являются:

1. Формирование у клинического ординатора современные знания об этиологии, эпидемиологии, патогенезе, клинике, диагностике, дифференциальной диагностике, лечении, профилактике аллергопатологии и иммунных нарушений и способность самостоятельно поставить диагноз аллергических и/или иммунологических заболеваний, оказать помощь при различных неотложных состояниях.
2. Обучение выбору оптимальных методов лабораторного и инструментально обследования больного для подтверждения или отмены диагноза аллергических и/или иммунологических заболеваний.
3. Приобретение опыта составления плана обследования и ведения лечебно-профилактических мероприятий при диспансерном наблюдении пациента.
4. Обучение оказанию врачебной и неотложной помощи на догоспитальном этапе больному.
5. Подготовка высококвалифицированного врача аллерголога-иммунолога, хорошо ориентированного не только в вопросах клинической аллергологии и иммунологии, но и компетентного в организационных вопросах здравоохранения, в частности, в вопросах страховой медицины, экономики здравоохранения, медицинской статистики. Все

приобретенные профессиональные знания и умения должны позволить врачу аллергологу - иммунологу успешно самостоятельно работать во всех звеньях службы: ординатор или заведующий аллергологическим отделением, врач аллергологического кабинета поликлиники, работа в органах управления здравоохранением.

## **2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП специальности**

Учебная дисциплина «Диагностика аллергических заболеваний и иммунопатологии (производственная (клиническая) практика, стационарная) относится к вариативной части основной образовательной программы высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры) специальность 31.08.26 – Аллергология и иммунология.

В соответствии с требованиями дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, относящуюся к аллергологии и иммунологии;
- основы управления здравоохранением;
- общие вопросы организации аллергологической и иммунологической службы в стране;
- общие вопросы организации работы аллергологического/иммунологического центра, аллергологического/иммунологического кабинета в поликлинике и консультативном центре; взаимодействие с другими лечебно-профилактическими учреждениями;
- общие вопросы организации работы аллергологического/иммунологического стационара; документацию аллергологического/иммунологического кабинета и стационара;
- эпидемиологию аллергических заболеваний и иммунодефицитов в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач;
- основы медицинской этики и деонтологии в аллергологии и иммунологии;
- основы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма - теоретические основы иммунологии и аллергологии;
- генетические аспекты аллергических заболеваний и иммунодефицитов;
- этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний у взрослых и детей. Их диагностику, дифференциальную диагностику, лечение и профилактику;
- основы фармакотерапии аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний; фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, показания и противопоказания к их назначению, возможные осложнения терапии, их профилактика и коррекция - Специфическую иммунотерапию терапию (СИТ) аллергических заболеваний; стандартизацию аллергенов, схемы проведения СИТ. Показания и противопоказания к проведению СИТ; оказание неотложной помощи при возникновении осложнений терапии;
- заместительную и иммунокорректирующую терапию у больных с различными иммунозависимыми состояниями;
- основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторнокурортного лечения больных аллергическими заболеваниями и иммунопатологией;
- основы рационального питания и диетотерапии больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами;
- принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами;
- диспансерное наблюдение больных и профилактика аллергических заболеваний и иммунодефицитов;

- противоэпидемические мероприятия при возникновении очага инфекции;
- формы и методы санитарно-просветительной работы;
- принципы организации медицинской службы гражданской обороны и медицины катастроф.

#### **Уметь:**

- получить исчерпывающую информацию о заболевании, применять клинические методы обследования больного, выявить характерные признаки аллергических заболеваний и иммунопатологии;
- оценить тяжесть состояния больного; определить объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи;
- организовать неотложную помощь в экстренных случаях;
- определить показания к госпитализации и организовать ее;
- выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определить необходимость применения специальных методов исследования;
- владеть основными лабораторно-клиническими методами исследования иммунной системы;
- уметь анализировать и правильно интерпретировать результаты параклинических методов обследования;
- выявить возможные причины аллергического заболевания: применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии;
- провести специфическую аллергологическую и иммунологическую диагностику *in vivo* и *in vitro*; дать оценку результатам специфического аллергологического и иммунологического обследования, в т.ч. с учетом возрастных особенностей;
- оценить результаты иммунологических методов диагностики инфекционных заболеваний
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного;
- назначить необходимое лечение с учетом аллергенов, вызывающих аллергические реакции у данного больного;
- провести исследование функции внешнего дыхания, бронхоторные тесты, оценить полученные результаты;
- практически применять фармакотерапевтические методы лечения сопутствующих заболеваний и осложнений у больных с аллергией и иммунопатологией;
- назначить лечебное питание с учетом общих факторов, характера заболевания и спектра сенсибилизации больного;
- определить динамику течения болезни и ее прогноз, место и характер долечивания;
- определить вопросы трудоспособности больного, временной или стойкой нетрудоспособности, перевода на другую работу;
- осуществлять меры по комплексной реабилитации больного;
- разработать индивидуальный график иммунопрофилактики у больных аллергией и иммунопатологией;
- организовать и провести образовательные программы для больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами;
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения;
- оформить необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством, провести анализ своей работы и составить отчет.

#### **Владеть:**

- методикой сбора и анализа аллергологического и иммунологического анамнеза;
- владеть техникой постановкой кожных аллергологических проб;

- проведение провокационных тестов (конъюнктивальные, назальные, ингаляционные, подъязычные);
- готовить разведения аллергенов для диагностики и лечения;
- проведение специфической иммунотерапии аллергенами;
- приготовить разведения, простагландинов и др. медиаторов аллергии для проведения бронхомоторных тестов;
- провести бронхомоторные тесты с ацетилхолином, гистамином;
- провести спирографию и расшифровать спирограммы;
- проведение пикфлоуметрии;
- методикой диагностики пищевой аллергии с помощью элиминационных диет;
- методикой оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (анафилактический шок, астматическое состояние и др.);
- методикой оценки иммунного статуса первого уровня и результатов специальных иммунологических исследований.

### **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)**

#### **2.3.1. Виды профессиональной деятельности.**

Выпускник, освоивший дисциплину «Аллергология и иммунология», готов решать следующие профессиональные задачи:

##### ***профилактическая деятельность:***

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

##### ***диагностическая деятельность:***

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

##### ***лечебная деятельность:***

готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

##### ***реабилитационная деятельность:***

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

**психолого-педагогическая деятельность:**

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**организационно-управленческая деятельность:**

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12)

**2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:**

№ п/п	Номер компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
			знать	владеть	уметь		
1	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их	принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней; -принципы профилактики опасных и карантинных инфекций; -вопросы организации гигиенического воспитания и формирования	навыками осуществления санитарно-просветительской работы с родителями (законными представителями) и детьми, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение возникновения иммунологических и аллергических заболеваний методами специфической	организовать и проводить противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней; - планировать работу по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями; - организовать иммунопрофилактику детского и взрослого населения при эпид. Неблагополучии;		



		<b>возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния, на здоровье человека факторов среды его обитания</b>	здорового образа жизни у населения; -вопросы организации и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях	неспецифической профилактики и соматических заболеваний у детей - алгоритмом выполнения основных диагностических, лабораторных методов исследования (иммуноферментный анализ, ПЦР - исследование, определение субпопуляций лимфоцитов, иммуноглобулинов	-проводить статистический анализ; - организовать ликвидацию чрезвычайных ситуаций, вызванных инфекционными болезнями;		
2	ПК-2	<b>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b>	- основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения; - основные и дополнительные методы обследования и необходимые для оценки состояния здоровья и результатов лечения на этапах наблюдения -алгоритм обследования пациентов с аллергологическими и (или)	- анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи - провести общеклиническое исследование по показаниям - выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни,	- навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением и родителями, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждения аллерго- и иммунопатологий - навыками заполнения учетно-отчетной документации и врача-аллерголога-иммунолога, - навыками оформления	лекции, семинары, практические занятия	тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи

			<p>иммунологическими заболеваниями</p> <p>- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации,</p> <p>- требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры;</p> <p>- комплексную взаимосвязь между аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями ми и соматическим здоровьем;</p> <p>- правила составления диспансерных групп;</p> <p>- основные принципы диспансеризации пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями.</p>	<p>-заполнять медицинскую документацию;</p> <p>-проводить клиническое обследование пациента</p> <p>формировать диспансерные группы,</p> <p>- обосновать необходимость проведения методов профилактики и аллергологических и (или) иммунологических заболеваний</p> <p>- выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями .</p>	<p>информированного согласия,</p> <p>- методами контроля за эффективностью диспансеризации.</p>		
<b>3</b>	<b>ПК-5</b>	<b>готовность к определению у пациентов патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологичес</b>	<p>- алгоритм обследования пациента на амбулаторном приеме, основные и дополнительные методы</p>	<p>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий у пациентов с аллергологи</p>	<p>-собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные аллергологического, лекарственн</p>	<p>лекции, семинары, практические занятия</p>	<p>тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи</p>

		<p><b>ких форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>обследован ия, классифика цию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики, профилактики и комплексного лечения неотложных состояний, методы реабилитации пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями; - причины ошибок и осложнений при лечении различных нозологических форм аллергических и/или иммунологических заболеваний, методы их выявления, устранения и предупреждения; - алгоритм оказания неотложной помощи при общесоматических осложнениях и угрожающих жизни состояниях на</p>	<p>ческими и/или иммунологическими заболеваниями; -методикой и оценкой аллергопробы и иммунограммы 1,2 и 3 уровней.</p>	<p>ого анамнеза; -провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию); - провести физикальное обследование пациентов различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно - инструментальное обследование, на консультацию к специалистам; - определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;</p>		
--	--	--	--	---	--	--	--

			амбулаторном приеме;		- интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования.		
4	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями	- алгоритм обследования пациента на амбулаторном приеме, основные и дополнительные методы обследования, профилактики и комплексного лечения, методы реабилитации пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями - причины ошибок и осложнений при лечении различных нозологических форм аллергических и/или иммунологических заболеваний, методы их выявления, устранения и предупреждения; - проведение СИТ-терапии; - показания, противопок	- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий при аллергических и/или иммунологических заболеваниях; - методами профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении мероприятий по оказанию неотложной помощи.	- собрать полный анамнез пациента, включая данные аллергического и лекарственного анамнеза; провести опрос больного, его родственников; - провести физикальное обследование пациентов различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам; - определить объем необходимых для	лекции, семинары, практические занятия	тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи

			<p>азания, режим приема, побочное действие, правила выписки рецептов лекарственных средств, используемых при лечении пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями.</p>		<p>установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;</li> <li>- выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, доказательной медицины, предупреждения их нежелательных побочных действий;</li> </ul> <p>рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при аллергических и/или иммунологических</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					заболевания х.		
5	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственных, немедицинской, немедицинской и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	- фармакологические эффекты лекарственных препаратов, назначаемых до, во время и после лечения аллергических и/или иммунологических заболеваний; - лекарственные средства (медицинские и немедицинские), используемые для лечения аллергических и/или иммунологических заболеваний - показания к назначению реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения для пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями	- алгоритмом использования лекарственных средств на разных этапах лечения пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями; - навыками заполнения учетно-отчетной документации и при направлении пациента на санаторно-курортное лечение.	- оценить влияние лекарственной терапии, назначаемой при аллергических и/или иммунологических заболеваниях - проводить отбор пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации.	лекции, семинары, практические занятия	тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры				
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	
		часов	часов	часов	часов	
1	2	3	4	5	6	
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	96/2,7	-	96	-	-	
Практические занятия (ПЗ),	96/2,7	-	96	-	-	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе:</b>	48/1,3	-	48	-	-	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)					
	Зачет с оценкой		+			
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	144	-	144	-	-
	ЗЕТ	4	-	4	-	-

### 3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов и подразделов)
1	ПК -1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК -8	<p><b>Диагностика иммунологических параметров</b></p> <p><b>Аллергодиагностика</b></p>	<p>1.Проведение специфических методов обследования у больных под руководством сотрудников кафедры и опытных врачей. Оформление результатов аллергологического и иммунологического обследования.</p> <p>2. Представление результатов исследования заведующему отделением, ассистенту, доценту, профессору.</p> <p>3. Участие в консилиумах, тематических разборах больных.</p> <p>4.Работа в процедурном кабинете: забор крови, внутривенные инъекции, присутствие при стеральной и плевральной пункциях, лапароцентез.</p> <p>5. Работа в аллергологическом кабинете: постановка кожных аллергологических проб, проведение провокационных тестов (конъюнктивальные, назальные. ингаляционные, подъязычные).</p> <p>6. Подготовка разведения аллергенов для диагностики и лечения.</p> <p>7. Проведение специфической иммунотерапии аллергенами.</p> <p>8. Подготовка разведения, простагландинов и др. медиаторов аллергии для проведения бронхомоторных тестов.</p>

			<p>9. Проведение бронхоторных тестов с ацетилхолином, гистамином.</p> <p>10. Проведение спирографии и расшифровка спирограммы.</p> <p>11. Проведение пикфлоуметрии.</p> <p>12. Проведение диагностики пищевой аллергии с помощью элиминационных диет.</p> <p>13. Проведение оценки иммунного статуса (первого, второго, третьего уровней) и результатов специальных иммунологических исследований.</p> <p>14. Проведение лабораторных, иммунологических (включая аллерготесты) и инструментальных методов обследования и анализ полученных результатов.</p> <p>2. Оформление медицинской документации на больного (история болезни, лист назначений).</p> <p>15. Навыки оказания лечебно-диагностической помощи в условиях стационара:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составление плана ведения больного с аллергопатологией;</li> <li>- составление плана ведения больного с бронхиальной астмой;</li> <li>- составление плана ведения больного иммунодефицитами;</li> <li>- составление плана контроля СИТ-терапии.</li> </ul>
--	--	--	--

### 3.3 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, в т.ч. самостоятельная работа обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ПЗ	Сем	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	II	<b>Раздел 1. Диагностика иммунологических параметров в Аллергодиагностика</b>	-	96	-	48	144	Зачет с оценкой. Тестовые задания.
		<b>ИТОГО:</b>	-	<b>96</b>	-	<b>48</b>	<b>144</b>	



3.4. Лекции – не предусмотрены учебным планом.

3.5. Семинарские занятия – не предусмотрены учебным планом.

3.6. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры			
		1	2	3	4
	<b>Раздел 1. Диагностика иммунологических параметров. Аллергодиагностика</b>	-	96	-	-
1.	Специфическая диагностика иммунопатологии in vitro	-	6	-	-
2.	Роль специфической иммунопатологии, показания, характеристика лабораторных методов специфической диагностики в клинике	-	12	-	-
3.	Специфическая диагностика в иммунопатологии. Диагностическая значимость	-	6	-	-
4.	Оценка иммунограммы в клинической практике	-	6	-	-
5.	Расширенная иммунограмма. Трактовка при различных иммунологических состояниях	-	6	-	-
6.	Интерферонный статус. Принципы использования, методики постановки, оборудование	-	12	-	-
7.	Интерферонный статус. Диагностическая значимость	-	6	-	-
8.	Методы иммунологического исследования при аутоиммунных заболеваниях	-	12	-	-
9.	Специфическая диагностика аллергических заболеваний in vitro	-	6	-	-
10.	Оценка неспецифических показателей в аллергологической практике. Понятие фадиотопа, ЕСР и др.	-	12	-	-
11.	Оценка уровня аллерген-специфических IgE антител различными методами	-	12	-	-

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СРО

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	II	Раздел 1. Диагностика иммунологических параметров Аллергодиагностика	Написание реферата, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, итоговой аттестации	48
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				48

### 3.7.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ (если имеются по учебному плану), контрольных вопросов

1. Специфическая диагностика иммунопатологии *in vitro*. Роль специфической иммунопатологии, показания, характеристика лабораторных методов специфической диагностики в клинике.
2. Специфическая диагностика в иммунопатологии. Диагностическая значимость.
3. Оценка иммунограммы в клинической практике. Расширенная иммунограмма. Трактовка при различных иммунологических состояниях.
4. Интерферонный статус. Принципы использования, методики постановки, оборудование. Диагностическая значимость. Методы иммунологического исследования при аутоиммунных заболеваниях.
5. Специфическая диагностика аллергических заболеваний *in vitro*. Оценка неспецифических показателей в аллергологической практике. Понятие фадиотопа, ЕСР и др.
6. Оценка уровня аллерген-специфических IgE антител различными методами

### 3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

#### 3.8.1. Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся:

1. Зачёт с оценкой (2 семестр).
2. Решение ситуационных задач, тестирование.

#### 3.8.2. Примеры оценочных средств:

для входного контроля (ВК)	СПЕЦИФИЧЕСКУЮ ИММУНОЛОГИЧЕСКУЮ ФУНКЦИЮ ВЫПОЛНЯЕТ: а) весь организм б) лимфоциты крови и костного мозга в) лимфатическая система г) лимфоидные органы
	ВИЛОЧКОВАЯ ЖЕЛЕЗА ПОСТАВЛЯЕТ В ПЕРИФЕРИЧЕСКУЮ КРОВЬ: а) Т-лимфоциты-помощники б) Т-лимфоциты-эффекторы в) моноциты г) тимические гуморальные факторы д) Т-лимфоциты-супрессоры
	ГЛАВНЕЙШИМИ (СПЕЦИФИЧЕСКИМИ) ТИПАМИ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО РЕАГИРОВАНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ: а) выработка специфических антител б) накопление сенсibilизированных лимфоцитов в) фагоцитоз

	<p>ОРГАНОМ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ, В КОТОРОМ ПРОИСХОДИТ СОЗРЕВАНИЕ И ДИФФЕРЕНЦИРОВКА Т-ЛИМФОЦИТОВ, ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>а) костный мозг  б) вилочковая железа  в) селезенка  г) лимфатические узлы  д) пейеровы бляшки кишечника</p> <p>ТКАНЕВЫМИ И ОРГАНЫМИ СТРУКТУРАМИ, СОСТАВЛЯЮЩИМИ ИММУННУЮ СИСТЕМУ, ЯВЛЯЮТСЯ:</p> <p>а) селезенка  б) лимфатические узлы  в) тимус  г) печень  д) пейеровы бляшки кишечника</p> <p>НЕОБХОДИМЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА АСПИРИНОВОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АТСМЫ:</p> <p>а) спирография, спирометрия  б) сцинтиграфия легких  в) радиоаллергосорбентный тест  г) кожные пробы с аллергенами</p>
<p>для текущего контроля (ТК)</p>	<p>ИСПОЛЬЗУЯ СТАБИДИЗАТОРЫ МЕМБРИН ТУЧНЫХ КЛЕТОК ПРИ БА, СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ:</p> <p>а) если в течение 2-х месяцев нет эффекта, нет смысла продолжать курс  б) назначается больше для профилактики  в) назначается больше для купирования приступа  г) может усилить бронхоспазм при обострении</p> <p>НЕОБХОДИМЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА АСПИРИНОВОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АТСМЫ:</p> <p>а) спирография, спирометрия  б) сцинтиграфия легких  в) радиоаллергосорбентный тест  г) кожные пробы с аллергенами</p> <p>БОЛЬШОЙ РИСК РАЗВИТИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ИМЕЮТ ДЕТИ:</p> <p>а) переведенные на искусственное вскармливание в первые месяцы жизни  б) перенесшие на первом году жизни рахит  в) с лимфатико-гипопластическим диатезом  г) из неполных семей</p> <p>ВИЛОЧКОВАЯ ЖЕЛЕЗА ПОСТАВЛЯЕТ В ПЕРИФЕРИЧЕСКУЮ КРОВЬ:</p> <p>а) Т-лимфоциты-помощники  б) Т-лимфоциты-эффекторы</p>

	<p>в) моноциты г) тимические гуморальные факторы д) Т-лимфоциты-супрессоры</p> <p>ВСЛЕДСТВИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ АДРЕНОМИМЕТИКОВ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ ВЕРОЯТНЫ СОЕДУЮЩИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ:</p> <p>а) синдром рикошета б) язвенная болезнь в) остеопороз г) синдром отмены бб 5)</p>
для промежуточного контроля (ПК)	<p>НЕОБХОДИМЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА АСПИРИНОВОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АТСМЫ:</p> <p>а) спирография, спирометрия б) сцинтиграфия легких в) радиоаллергосорбентный тест г) кожные пробы с аллергенами</p> <p>КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ СИНДРОМА ВИСКОТТА-ОЛДРИЧА:</p> <p>а) тромбоцитопения* б) эритроцитоз в) повышен уровень Ig G г) снижен уровень Ig M</p> <p>ОРГАНОМ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ, В КОТОРОМ ПРОИСХОДИТ СОЗРЕВАНИЕ И ДИФФЕРЕНЦИРОВКА Т-ЛИМФОЦИТОВ, ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>а) костный мозг б) вилочковая железа в) селезенка г) лимфатические узлы д) пейеровы бляшки кишечника</p>

### 3.9 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)

#### Основная литература:

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в биб-лиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Аллергические заболевания у детей.	Н. А. Геппе, Р. М. Файзуллина.	2010, Уфа. Здравоохранение	3	-

			Башкортостана		
2.	<b>Иммунология. Практикум: клеточные, молекулярные и генетические методы исследования.</b>	Л. В. Ковальчука, Г. А. Игнатъевой, Л. В. Ганковской	2014, Москва. Гэотар Медиа,	2	-
3.	<b>Иммунология. Практикум. Клеточные, молекулярные и генетические методы исследования.</b>	Л. В. Ковальчук, Г. А. Игнатъева, Л. В. Ганковская	2010. Москва. Гэотар Медиа.	1	-
4.	<b>Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии.</b>	Л. В. Ковальчук, Л. В. Ганковская, Р. Я. Мешкова.		2	-
5.	<b>Медицинская микробиология, иммунология и вирусология.</b>	А. И. Коротяев, С. А. Бабичев	2012. Санкт-Петербург, СпецЛит	9	-
6.	<b>Иммунологическая лабораторная диагностика аутоиммунных заболеваний.</b>	С. В. Лапин, А. А. Тотолян	2010, Санкт-Петербург, Человек	2	-
7.	<b>Медицинская микробиология, вирусология и иммунология.</b>	А. А. Воробьева.	2012, Москва. МИА	6	-
8.	<b>Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Том 1.</b>	В. В. Зверев, М. Н. Бойченко	2010. Москва. Гэотар Медиа.	2	-
9.	<b>Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. Том 2.</b>	В. В. Зверев, М. Н. Бойченко.	2010. Москва. Гэотар Медиа	2	-
10.	<b>Иммунология.</b>	А. А. Ярилин.	2010. Москва. Гэотар Медиа	1	-

Российский медицинский журнал	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Вестник Российской академии медицинских наук	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Врач	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Гигиена и санитария	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Профессиональное образование в современном мире	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

### 3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Минимально необходимый для реализации основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.26 – Аллергология и иммунология перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, пеленальный стол, сантиметровые ленты, стол для приготовления разведений аллергенов и проведения аллерген-специфической иммунотерапии, стол для проведения кожных диагностических тестов, аппарат для искусственной вентиляции легких (портативный), спирограф, небулайзер, микроскоп бинокулярный, пикфлоуметр, оборудование для производства тестов с аллергенами, аллергены для диагностики и лечения, разводящая жидкость для аллергенов, тест-контрольная жидкость, раствор гистамина) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

### 3.11. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятия: обсуждение в группах, творческие задания, проблемные и ролевые дискуссии, «круглый стол», деловые игры с целью демонстрации и тренинга практических навыков, типичных ошибок; анализ конкретных ситуаций – кейс-метод; интерактивные лекции с демонстрацией учебных тематических

фильмов). Используемые образовательные технологии по изучению данной дисциплины составляют 20–30% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий: имитационные технологии – ролевые и деловые игры, тренинг и др.; не имитационные технологии – проблемные лекции, дискуссии с «мозговым штурмом» и без него и др.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Обучение складывается из контактной работы (96 час.), включающей практические занятия и самостоятельной работы (48 час.).

Самостоятельная работа обучающегося подразумевает подготовку к практическому занятию, семинару и включает работу с учебной, научной литературой по специальности.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят освоение методик практических навыков под руководством преподавателя, оформляют истории болезни и представляют рефераты и курсовые работы.

Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний, обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, с проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.