

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «ИИМУ»
Минздрава России

Е.С. Богомолова

« 19 » 03 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология»

Дисциплина: Клиническая аллергология и иммунология
Вариативная часть Б1.В.ДВ.1.1
72 часа (2 з.е.)

2021г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 № 1044.

Разработчик рабочей программы:

Тарасова Алла Анатольевна, д.м.н., профессор кафедры факультетской и поликлинической педиатрии


Рецензенты:

1. Чекалова С.А., доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой педиатрии им. Ф.Д. Агафонова ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава РФ.
2. Ледяйкина Л.В., д.м.н., профессор кафедры педиатрии Медицинского института ГБОУ ВПО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры факультетской и поликлинической педиатрии (протокол от «2» 2 2021 г. № 2)

Заведующий кафедрой
(подпись)


«2» 02 2021 г.

 (Новопольцева Е.Г.)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника
учебно-методического управления

«19» 03 2021 г.

 Л.В. Ловцова
(подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является участие в подготовке квалифицированных врачей анестезиологов-реаниматологов, обладающих системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний по аллергологии и иммунологии для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи.

Задачами дисциплины являются:

- Сформировать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного решать свои профессиональные задачи по оказанию медицинской помощи в рамках клинических специальностей.
- Подготовить специалиста, способного и готового к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, способного успешно решать свои профессиональные задачи, опираясь на знания принципов диагностики аллергических и иммунопатологических заболеваний.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая аллергология и иммунология» относится к вариативной части блока Б1 (индекс Б1.В.ДВ.1.1) образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология», изучается на 2 курсе обучения.

3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля) «Аллергология и иммунология»

В результате освоения программ дисциплины (модуля) у выпускника формируются универсальные и профессиональные компетенции.

Универсальные компетенции (УК-1):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

Профессиональные компетенции (ПК-1,2,5,6):

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 за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

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 применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6).

4. Перечень компетенций и результатов обучения в процессе освоения дисциплины.

Компетенция	Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
	<p>Знать: Методологию абстрактного мышления для систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов Принципы анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса.</p> <p>Уметь: Систематизировать патологические процессы, выявлять причинно-следственные связи развития патологических процессов для постановки диагноза и составления программы лечения пациента Анализировать выявленные в результате обследования пациента симптомы, синдромы, патологические изменения.</p> <p>Владеть: Методологией абстрактного мышления для постановки диагноза путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов Методологией анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате обследования пациента Методологией синтеза полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза и выбора лечения на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса.</p>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи
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 возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		
	<p>Знать: -Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения)</p>	Лекции, семинары, практические	Тесты, опрос, ситуационные

<p>по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями</p> <ul style="list-style-type: none"> -Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями -Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями -Методика осмотра и обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями -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 -Физиология иммунной системы у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях -Анатомо-физиологические особенности детского возраста и возрастная эволюция аллергических заболеваний -Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитными состояниями -Изменения функционирования иммунной системы при иных (инфекционных, аутоиммунных, онкологических и иных) заболеваниях -Профессиональные заболевания в аллергологии и клинической иммунологии -Методы клинической и параклинической диагностики аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний -Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению кожных проб с аллергенами и провокационных тестов с аллергенами у пациентов с аллергическими заболеваниями-ми -Аллергические заболевания и (или) иммунодефицитные состояния, требующие направления пациентов к врачам-специалистам -Аллергические заболевания и (или) иммунодефицитные состояния, требующие 	<p>ие занятия, самостоятельная работа</p>	<p>нные задачи</p>
---	---	--------------------

оказания медицинской помощи в неотложной форме

-Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями в функционировании иммунной системы

-Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

Уметь:

-Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях

-Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

-Оценивать функциональное состояние иммунной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях

-Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

-Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

-Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

-Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

Владеть:

-Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

-Осмотр пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными

	<p>состояниями</p> <p>-Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями</p> <p>-Направление пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>-Направление 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</p> <p>-Направление пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p>		
ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>		
	<p>Знать:</p> <p>-Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в аллергологии и клинической иммунологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>-Методы немедикаментозного лечения аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>

-Механизм действия аллерген-специфической иммунотерапии; медицинские показания и медицинские противопоказания к применению; методы проведения;

Знать:

-Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в аллергологии и клинической иммунологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные

-Методы немедикаментозного лечения аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные

-Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению вакцинопрофилактики у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

-Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной терапии пациентам с иммунодефицитными состояниями, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные

-Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

-Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи 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

Уметь:

-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"

- 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 медицинской помощи

- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к вакцинопрофилактике у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

- Составлять индивидуальные планы вакцинопрофилактики у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения заместительной терапии пациентам с иммунодефицитными состояниями

- Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной терапии для пациентов с иммунодефицитными состояниями

- Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных 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:

- купировать острый ангиоотек;

- купировать обострение астмы;

- оказывать медицинскую помощь при анафилактическом шоке;

- оказывать медицинскую помощь при астматическом статусе;

- купировать обострение крапивницы;

- купировать обострение атопического дерматита

	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями -Проведение вакцинопрофилактики у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями -Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями -Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, аллергенспецифической иммунотерапии -Назначение и подбор лечебного питания пациентам с аллергическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи -Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями (анафилактический шок, острый ангиоотек, астматический статус, обострение астмы, острая крапивница, обострение атопического дерматита) 		
ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>		
	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Стандарты медицинской помощи при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология", порядок организации медицинской реабилитации -Основы медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях -Медицинские показания для направления 	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тесты, опрос, ситуационные задачи</p>

пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов

-Медицинские показания для направления пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов

Уметь:

-Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

-Определять медицинские показания для направления пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Владеть:

-Направление пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по

	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
ПК-6	готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий		
	<p>Знать: -Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "аллергология и иммунология", в том числе в электронном виде</p> <p>Уметь: -Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде -Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</p> <p>Владеть: -Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</p>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи
	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме		
	<p>Знать: -Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания -Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>Уметь: -Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания -Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) -Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Владеть: -Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме -Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) -Применение лекарственных препаратов и</p>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Тесты, опрос, ситуационные задачи

	медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме		
--	--	--	--

5. Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1 Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Объем в зачетных единицах (ЗЕ)	Объем в академических часах (АЧ)
Аудиторная работа, в том числе		
Лекции (Л)	0,14	5
Клинические практические занятия (КПЗ)		
Практические занятия (ПЗ)	1,08	39
Семинары (С)	0,28	10
Самостоятельная работа (СР)	0,5	18
Научно-исследовательская работа ординатора		
Промежуточная аттестация		
Зачет		
ИТОГО	2	72

5.2 Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства							
		Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	СР	Всего	
1.	Понятие об аллергии, анафилаксии, атопии. Современная классификация аллергических реакций.	1		4		1	1	7	Тесты, ситуационные задачи, кейсы
2.	Аллергические и псевдоаллергические реакции.			4		1	1	6	Тесты, ситуационные задачи, кейсы
3.	Аллергологическое обследование <i>in vivo</i> .	1		4			2	7	Тесты, ситуационные задачи, кейсы
4.	Аллергены, классификация.			4		1	2	7	Тесты, ситуационные задачи, кейсы
5.	Лабораторная диагностика аллергических заболеваний.			5		1	2	8	Тесты, ситуационные задачи, кейсы
6.	Молекулярная аллергодиагностика	1				2	2	5	Тесты, ситуационные задачи, кейсы
7.	Лекарственная аллергия			4		1	2	7	Тесты, ситуационные задачи, кейсы

8.	Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. Иммунологическое обследование.	1		4		1	2	8	Тесты, ситуационные задачи, кейсы
9.	Роль аллергодиагностики для подбора элиминационных диет и специфической иммунотерапии.			5		1	2	8	Тесты, ситуационные задачи, кейсы
10.	Значение вакцинопрофилактики в современном мире.	1		5		1	2	9	Тесты, ситуационные задачи, кейсы
	ИТОГО	5		39		10	18	72	

Л- лекции

ЛП – лабораторный практикум

ПЗ – практические занятия

КПЗ – клинические практические занятия

С – семинары

СР – самостоятельная работа

5.3. Темы лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Трудоемкость в А.Ч.
2 год обучения		
1.	Понятие об аллергии, анафилаксии, атопии. Современная классификация аллергических реакций.	1
2.	Молекулярная аллергодиагностика	1
3.	Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния.	1
4.	Пищевая аллергия	1
5.	Аллергологическое обследование	1
	ИТОГО (всего – 5 АЧ)	

5.4. Темы семинаров:

№ п/п	Наименование тем семинаров	Трудоемкость в А.Ч.
2 год обучения		
1.	Понятие об аллергии, анафилаксии, атопии. Современная классификация аллергических реакций.	1
2.	Аллергические и псевдоаллергические реакции.	1
3.	Аллергены, классификация	1
4.	Лабораторная диагностика аллергических заболеваний.	1
5.	Молекулярная аллергодиагностика	1
6.	Лекарственная аллергия	2
7.	Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния.	1

	Иммунологическое обследование.	
8.	Роль аллергодиагностики для подбора элиминационных диет	1
9.	Значение вакцинопрофилактики в современном мире.	1
	ИТОГО (всего –10 АЧ)	

5.5. Темы практических занятий:

п/№	Наименование тем клинических практических занятий	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Анафилаксия	4
2.	Аллергены, классификация.	4
3.	Аллергические и псевдоаллергические реакции	4
4.	Аллергологическое обследование <i>in vivo</i> .	4
5.	Лабораторная диагностика аллергических заболеваний	5
6.	Лекарственная аллергия	4
7.	Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. Иммунологическое обследование.	4
8.	Роль аллергодиагностики для подбора элиминационных диет и специфической иммунотерапии.	5
9.	Значение вакцинопрофилактики в современном мире.	5
	ИТОГО (всего - 39 АЧ)	

5.6. Самостоятельная работа по видам:

№ п/п	Вид работы	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Подготовка к занятию №1 – решение предложенных ситуационных задач. Курация тематических больных	1
2.	Подготовка к занятию №2 – решение предложенных ситуационных задач. Курация тематических больных	1
3.	Подготовка к занятию №3 – решение предложенных ситуационных задач. Курация тематических больных	2
4.	Подготовка к занятию №4 – решение предложенных ситуационных задач. Курация тематических больных	2
5.	Подготовка к занятию №5 – решение предложенных ситуационных задач. Курация тематических больных	2
6.	Подготовка к занятию №6 – решение предложенных ситуационных задач. Курация тематических больных	2
7.	Подготовка к занятию №7 – решение предложенных ситуационных задач. Курация тематических больных	2
8.	Подготовка к занятию №7 – решение предложенных ситуационных задач. Курация тематических больных	2
9.	Подготовка к занятию №7 – решение предложенных ситуационных задач. Курация тематических больных	2
10.	Подготовка к занятию №7 – решение предложенных ситуационных задач. Курация тематических больных	2
	ИТОГО (всего – 18 АЧ)	

6. Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля

6.1. Виды оценочных средств: тесты и ситуационные задачи.

6.2. Примеры оценочных средств:

Тестовые задания с вариантами ответов	№ компетенции, на формирование которой направлено это тестовое задание
<p>1. ПОД ИММУНИТЕТОМ ПОНИМАЮТ СПОСОБ:</p> <p>1) способ защиты организма от живых тел и веществ, несущих на себе признаки генетической чужеродности</p> <p>2) способ сохранения жизнедеятельности субъекта при воздействии на него патогенных микроорганизмов</p> <p>3) способ защиты организма от живых микроорганизмов и веществ, не входящих в структуру тканей</p> <p>4) способ защиты от живых и мертвых микроорганизмов, аллергенов, химических веществ</p>	<p>УК-1 ПК-1, ПК-2, ПК-7</p>
<p>2. ДАЙТЕ ХАРАКТЕРИСТИКУ ПОНЯТИЯ "АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК":</p> <p>1) развивается исключительно при парентеральном введении аллергена</p> <p>2) самый тяжелый вариант течения анафилаксии</p> <p>3) скорость возникновения анафилактического шока колеблется до суток</p> <p>4) частота анафилактического шока среди анафилактических реакций составляет 20%</p>	<p>УК-1 ПК-1, ПК-2, ПК-7</p>
<p>3. ДОМИНИРУЮЩИЕ ТРИГГЕРЫ ПИЩЕВОЙ АНАФИЛАКСИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА - ЭТО:</p> <p>1) рыба, морепродукты</p> <p>2) арахис, орехи деревьев</p> <p>3) молоко, яйцо</p> <p>4) фрукты</p>	<p>УК-1 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6</p>
<p>4. ТАКРОЛИМУС РЕКОМЕНДОВАН В НАРУЖНОЙ ТЕРАПИИ _____ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ:</p> <p>1) только легкого</p> <p>2) легкого и среднетяжелого</p> <p>3) только среднетяжелого</p> <p>4) среднетяжелого и тяжелого</p>	<p>УК-1 ПК-1, ПК-2, ПК-6</p>
<p>5. ЗАБОЛЕВАНИЕМ, С КОТОРЫМ МОЖЕТ БЫТЬ АССОЦИИРОВАН АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ, ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>1) бронхиальная астма</p> <p>2) альбинизм</p> <p>3) сахарный диабет</p> <p>4) Псориаз</p>	<p>УК-1 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6</p>
<p>6. В БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ НАЧИНАЕТСЯ В ВОЗРАСТЕ (В ГОДАХ):</p> <p>1) старше 7</p> <p>2) до 2</p> <p>3) 2-5</p>	<p>УК-1 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6</p>

4) старше 16	
7. ПРИМЕНЯЕМЫЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ ТАКРОЛИМУС ПРИНАДЛЕЖИТ К ГРУППЕ: 1) топических ингибиторов кальциневрина 2) топических глюкокортикостероидов 3) системных иммуносупрессивных препаратов 4) традиционных наружных средств	УК-1 ПК-1, ПК-2, ПК-3
8. КАКИЕ СВОЙСТВА ПРОЯВЛЯЮТ ОСНОВНЫЕ АЛЛЕРГЕНЫ МОЛОКА: 1) теряют свою биологическую активность после пастеризации 2) теряют свою биологическую активность при комнатной температуре 3) сохраняют свою биологическую активность после кипячения 4) теряют свою биологическую активность после кипячения	УК-1 ПК-1, ПК-2, ПК-3,
9. КАК НАЗЫВАЕТСЯ ДИЕТА С ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПРИЧИННО-ЗНАЧИМОГО АЛЛЕРГЕНА: 1) исключаящая диета 2) интенсивная диета 3) стимулирующая диета 4) элиминационная диета	УК-1 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6
10. КАКОЙ ПРОДУКТ ИЗ СЕМЕЙСТВА БОБОВЫХ МОЖЕТ СТАНОВИТЬСЯ ТАК НАЗЫВАЕМЫМ «СКРЫТЫМ АЛЛЕРГЕНОМ»: 1) горох 2) соя 3) арахис 4) фасоль	УК-1 ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО АЛЛЕРГОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ (ОРДИНАТУРА)

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	001
Ф	А/01.8	Проведение аллергологического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Мальчик 10 лет от 3 - ей нормально протекавшей беременности, 2 - х срочных родов (1 аборт). Вес при рождении 3500. К груди приложен на 6 - е сутки. В периоде новорожденности - гемолитическая болезнь новорожденных, желтушная форма, легкое течение. На грудном вскармливании

В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
Э	-	На основании наличия инфекционного синдрома (хронического кожно – слизистого кандидоза, хронического бронхолегочного процесса); признаков эктодермальной дисплазии-гипоплазии эмали, тотальной алопеции; наличия эндокринной патологии - гипопаратиреоза (карпопедальные спазмы, гиперстезия стоп, снижение уровня кальция в крови) и сахарного диабета 1 типа; аутоиммунных поражений (аутоиммунный гепатит и сахарный диабет 1 типа).
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	Диагноз обоснован неполностью: не указано наличие признаков эктодермальной дисплазии или не отмечено наличие аутоиммунного гепатита
P0	-	Диагноз обоснован неполностью
В	3	Ежегодный лабораторный скрининг и более частые лабораторные исследования у данного пациента должны включать
Э	-	Исследование функции щитовидной железы, исследование функции печени, определение уровня кортикотропина и кортизола в сыворотке крови, уровень паратгормона, уровень микроальбуминурии; 1 раз в 3 мес – уровень гликозилированного гемоглобина, исследование функции печени, уровень кальция в сыворотке крови. Контроль уровня глюкозы в крови ежедневно.
P2	-	План дополнительного обследования составлен полностью верно.
P1	-	Не названы один или два метода обследования из списка или обоснование для одного или двух назначенных методов обследования дано не верно.
P0	-	Не названы три и более метода обследования. или Обоснование назначения трех и более методов обследования дано неверно.
В	4	Наметьте пути посиндромной терапии
Э	-	Для лечения грибковых поражений – постоянное применение системных и топических противогрибковых препаратов. Для лечения бактериальных инфекций – парентеральное введение антибактериальных препаратов, при необходимости в/в введение препаратов иммуноглобулинов. Заместительная коррекция эндокринных расстройств: сахарный диабет – болюсно- базисная инсулинотерапия, гипопаратиреоз – витамин Д (дегидротахистерол по 10-15 капель 3 раза в день, препараты кальция regos и в/в 10% р-р; для лечения аутоиммунного гепатита – иммуносупрессивная терапия (стероиды). При выявлении надпочечниковой недостаточности – индивидуальный подбор дозы глюкокортикостероидов.
P2	-	Выбраны верные группы препаратов, выбор правильно обоснован.

до 4 - х месяцев. До года в связи с подозрением на ВЛЖит не прививался, в последующем получил вакцинацию против полиомиелита живой полиомиелитной вакциной и вакцинацию с ревакцинацией АДС - М анатоксиком, в январе 2001 года – вакцинацию против кори, реакций на прививки не отмечалось. В последующие годы р.Манту отрицательные. Наследственность: бронхиальная астма у прабабушки, бабушки по линии матери бронхиальная астма, у матери бронхиальная астма и эпилепсия.		
После года боли острыми бронхитами 4 - 5 раз в год, с хрипами в легких, кашлей в лечении использовались антибиотики. В 2 - летнем возрасте перенес афтозный стоматит, затем полисентарную правостороннюю бронхопневмонию с явлениями деструкции, рентгенологически подтвержденную, лечилась стационарно. Затем вновь повторилась правосторонняя пневмония, рентгенологически подтверждена межлобевая плевро. В последующем приступы удушья на фоне нормальной температуры 1 раз в 2 недели, с 3 - лет чаще. При аллергологическом обследовании (кожное тестирование и MAST) сенсibilизации не выявлено. При обследовании в стационаре выявлен аутоиммунный гепатит, холестаз. С 3 - летнего возраста постоянно отмечается грибовое поражение ногтей и слизистой полости рта. В полости рта - неправильный рост зубов, типоплазия эмали. В соскобе с языка постоянно в последующем выявлены колонии дрожжеподобных грибов рода Candida в большом количестве (до 5000 колоний). Осмотрен дерматологом, диагноз: кандидозные и паронихии. С 4,5 лет - кандидоз стоп, алопеция тотальная. С 4 - х летнего возраста уровень кальция в крови 2 ммоль/л. Появились карпопедальные спазмы, парестезия стоп. В 6,5 лет появилась ежедневный разжиженный стул, стали беспокоить боли в животе, начала прогрессировать алопеция. Был поставлен диагноз синдрома мальабсорции, вторичной лактазной недостаточности, хронического энтерита средней тяжести, непрерывно - рецидивирующего течения. В последующее повторилась правосторонняя пневмония, выявлен дисковидный ателектаз в верхней доле. Был поставлен диагноз: двусторонний умеренный пневмококкероз на почве хронического бронхолегочного воспаления (бронхит, бронхиальная астма). По данным иммунологического обследования было выявлено снижение относительного и абсолютного числа CD3, CD4, CD20, CD16. В последующем был выявлен сахарный диабет I типа.		
В	1	Предложите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	Первичный иммунодефицит: Аутоиммунная полиэндокринопатия – кандидоз –эктодермальная дистрофия.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен неполностью: хронический кандидоз.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.

P1	-	Выбраны правильные группы препаратов, однако выбор не обоснован.
P0	-	Ответ неверный: названы только местные противогрибковые препараты.
B	5	Определите прогноз при данном заболевании
Э	-	Прогноз заболевания определяют эндокринные заболевания, гипокальцемические судороги, хронический аутоиммунный гепатит. Иммуная недостаточность не определяет прогноз заболевания.
P2	-	Прогноз определен правильно
P1	-	Указаны не все причины неблагоприятного прогноза
P0	-	Прогноз определен неверно: указано, что основной причиной смерти являются проявления иммунной недостаточности.
H	-	002
Ф	A/01.8	Проведение аллергологического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов
Ф	A/02.8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности пациентам с аллергическими заболеваниями и/или болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами
Ф	A/07.8	Оказание медицинской помощи пациенту в экстренной форме
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Ребёнок 6 месяцев заболел остро, температура поднялась до 39°C, появился кашель и шумное дыхание.</p> <p>Данные анамнеза: за неделю до заболевания ребёнка у отца был насморк, кашель и субфебрильная температура.</p> <p>Ребёнок от 1-й беременности, родился доношенным. Во время беременности мама дважды болела ОРВИ, бронхитом, получила курс антибактериальной терапии. Папа страдает бронхиальной астмой, курит. Период новорожденности протекал без особенностей. На естественном вскармливании до 2 мес. Переведён на искусственное вскармливание адаптированной смесью 1-й линии из-за гипогалактии у мамы. С переходом на искусственное вскармливание – проявления дерматита в виде гиперемии, мокнутия на щеках, сухости и шелушения кожи на груди, ягодицах. Темпы физического и психомоторного развития нормальные.</p> <p>Данные объективного осмотра: при осмотре состояние тяжёлое. Температура 37,5°C. Экспираторная одышка, частый кашель. Снижена активность, сосёт вяло, с перерывами. Пена в углах рта, слизь в ротовой полости и оральная крепитация. Отмечается раздувание крыльев носа при дыхании, вздутие грудной клетки. Цианоз носогубного треугольника. Участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания. Перкуторный звук над лёгкими с коробочным оттенком. При аускультации дыхание с удлиненным выдохом, выслушиваются</p>

		мелкопузырчатые влажные и сухие, свистящие хрипы над всеми отделами грудной клетки. Частота дыхательных движений 66 в минуту. Частота сердечных сокращений 150 в минуту, тоны сердца приглушены. По остальным органам без отклонений.
В	1	Поставьте клинический диагноз
Э	-	Острый бронхит. Дыхательная недостаточность II степени.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен неполностью.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Какие вирусы чаще всего вызывают бронхобструкцию после перенесенного бронхита?
Э	-	RSV и риновирусы (hRV), либо смешанная вирусная инфекция. Установлено, что риновирусная инфекция у детей с ранним синдромом бронхиальной обструкции является не только фактором риска повторной бронхиальной обструкции, но и фактором риска бронхиальной астмы к школьному возрасту.
P2	-	Предполагаемая этиология заболевания указана верно
P1	-	Предполагаемая этиология заболевания указана неполностью
P0	-	Предполагаемая этиология заболевания указана неверно
В	3	Что помогает прогнозировать риск развития астмы после перенесенного бронхита?
Э	-	Индекс риска астмы, разработанный на основании когортного исследования детей с бронхообструкцией в возрасте до 3 лет. К группе высокого риска астмы относятся дети 2 – 3 лет, у которых в течение последнего года было 3 -4 эпизода свистящих хрипов и один большой критерий: -у одного из родителей подтвержденный диагноз астмы - подтвержденный диагноз атопического дерматита -пищевая аллергия -чувствительность к аэроаллергенам Или Два малых критерия: -аллергический ринит -чувствительность к пищевым аллергенам -эозинофилия в крови более 4% -бронхообструктивный синдром на фоне вирусной инфекции, отличной от респираторно – синтициального вируса
P2	-	Ответ дан полный
P1	-	Ответ дан неполный
P0	-	Ответ дан неправильный
В	4	Показания для госпитализации
Э	-	Критериями госпитализации детей с бронхитом являются: 1. Апноэ. 2. Признаки дыхательной недостаточности 2-3 степени. 3. Возраст до 6 месяцев у недоношенных детей.

		4. Пониженное питание. 5. Дегидратация, затруднение в кормлении, сонливость. 6. Потребность в постоянной санации верхних дыхательных путей в клинических условиях. 7. Отягощенный преморбидный фон. 8. Социальные показания
P2	-	Показания для госпитализации указаны верно
P1	-	Показания для госпитализации указаны неполностью
P0	-	Показания для госпитализации указаны неверно
B	5	Каков прогноз после перенесенного бронхолита?
Э	-	Прогноз после перенесенного острого бронхолита, как правило, благоприятный. Респираторные симптомы средней степени выраженности могут сохраняться приблизительно 3 недели. Около половины детей, перенесших острый бронхолит, в дальнейшем могут иметь эпизоды бронхиальной обструкции. Среди них чаще встречаются пациенты с отягощенной наследственностью по атопии, для которых бронхолит может быть одним из факторов риска развития бронхиальной астмы. Редко возможно развитие постинфекционного облитерирующего бронхолита, характеризующегося хроническим течением с развитием фиброза и облитерацией просвета бронхов, инвалидизации
P2	-	Предполагаемый прогноз заболевания указан верно
P1	-	Предполагаемый прогноз заболевания указан неполностью
P0	-	Предполагаемый прогноз заболевания указан неверно
H	-	003
Ф	A/01.8	Проведение аллергологического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов
Ф	A/02.8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности пациентам с аллергическими заболеваниями и/или болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами
Ф	A/05.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно – гигиеническому просвещению населения
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	К врачу обратился пациент с жалобами на зуд век, слезотечение, сильный насморк, чиханье, которые беспокоят его четвертый год подряд в апреле-мае. В лечении антигистаминные препараты 1 поколения с незначительным эффектом. При употреблении яблок, моркови, вишни, орехов – першение в горле, периодически осиплость голоса. Отец больного страдает бронхиальной астмой. Пациент от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса при рождении 3400 г, длина 52 см. На

		<p>искусственном вскармливании с 2 месяцев. На первом году жизни имела место пищевая аллергия на шоколад, клубнику, яйца в виде высыпаний на коже.</p> <p>При осмотре: температура тела 36,7 °С. Кожные покровы бледные, чистые. Язык «географический». Кашель частый, непродуктивный. Дыхание везикулярное. Тоны приглушены, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не пальпируются. Стул оформленный, склонность к запорам.</p> <p>Общий анализ крови: гемоглобин – 118 г/л, эритроциты – $4,3 \times 10^{12}/л$, лейкоциты – $5,8 \times 10^9/л$, палочкоядерные нейтрофилы - 1%, сегментоядерные нейтрофилы - 48%, эозинофилы - 14%, лимфоциты - 29%, моноциты - 8%, СОЭ – 3 мм/час.</p> <p>Общий анализ мочи: количество – 100,0 мл, относительная плотность – 1,016, слизи – нет, лейкоциты – 3-4 в п/з, эритроциты – нет.</p> <p>Рентгенограмма грудной клетки: корни лёгких малоструктурны. Лёгочные поля повышенной прозрачности, усиление бронхолегочного рисунка, очаговых теней нет. Уплотнение купола диафрагмы. Синусы свободны.</p> <p>В цитологии носового секрета – эозинофилы 45%.</p> <p>Консультирован ЛОР – аллергический ринит</p> <p>Осмотр отоларинголога: аллергический конъюнктивит</p>
В	1	Установите предположительный диагноз
Э	-	Поллиноз: аллергический ринит, аллергический конъюнктивит, период обострения Оральный аллергический синдром (ОАС)
P2	-	Предположительный диагноз указан верно
P1	-	Предположительный диагноз указан неполностью: не указан оральный синдром
P0	-	Предположительный диагноз указан неверно
В	2	При аллергологическом обследовании выявлены специфические IgE к пыльце березы++++, ольхи++++, ясеня++, дуба++++, орешника++, методом ImmunoCAP – к экстракту березы (t3)++++. Показана ли пациенту аллергенспецифическая иммунотерапия? Что позволит прогнозировать эффективность АСИТ?
Э	-	Учитывая совпадение анамнеза и данных аллергологического обследования пациенту показано проведение АСИТ. Для прогнозирования эффективности АСИТ показано проведение молекулярной диагностики – определение антител к мажорному компоненту березы Betv1 и к минорным - Betv2, Betv4.
P2	-	Ответ дан правильный
P1	-	Ответ дан неполный: не указано определение антител к мажорным и минорным компонентам пыльцы березы.
P0	-	Ответ дан неправильный
В	3	При дополнительном аллергологическом обследовании

		выявлены специфические IgE к Betv1, Betv2, не выявлены к компоненту Betv4. Ваши рекомендации по дальнейшему ведению пациента. Наличие антител к Betv1 (белок PR-10) объясняет наличие реакций на фрукты, орехи у данного пациента. Как правило, реакции на пищу ограничены оральными синдромами, белок PR-10 разрушается при приготовлении пищи, поэтому данному пациенту можно употреблять в пищу фрукты термически обработанные. Белок PR-10 обнаруживается в пыльце березы, лещины, в яблоке, персике, моркови, арахисе, сое, киви и сельдерее. Белок PR-10 используется как маркер истинной сенсibilизации для всех деревьев порядка Букоцветные (семейства Березовые, Буковые, Ореховые и другие).
Э	-	В случае отсутствия специфических IgE к мажорному компоненту пыльцы березы АСИТ будет средняя.
P2	-	Ответ правильный
P1	-	Ответ неполный
P0	-	Ответ неправильный
В	4	Укажите преимущества АСИТ
Э	-	Эффективность АСИТ выражается в уменьшении или полном отсутствии клинических симптомов при естественной экспозиции аллергена. После проведения АСИТ отмечается уменьшение продолжительности обострения, снижение потребности в медикаментах как базисной, так и симптоматической терапии. Проведение АСИТ позволяет предупредить трансформацию АР в БА, предупредить расширение спектра аллергенов, к которым формируется повышенная чувствительность пациента. АСИТ действует как на раннюю, так и на позднюю фазу аллергического ответа, приводит к торможению не только аллерген-специфической реакции, но и к угнетению тканевой гиперреактивности, проявляющейся повышением чувствительности к медиатору аллергии – гистамину. Под действием АСИТ происходит подавление миграции эффекторных клеток в зону аллергического воспаления, возникает генерация регулирующих Т-лимфоцитов, способствующих индукции иммунологической толерантности, которая характеризуется подавлением пролиферативного и цитокинового ответа в отношении виновных аллергенов.
P2	-	Преимущества АСИТ указаны верно
P1	-	Преимущества АСИТ указаны неполностью
P0	-	Преимущества АСИТ указаны неверно
В	5	Какие протоколы проведения АСИТ существуют
Э	-	Любой протокол проведения АСИТ включает два этапа: 1 этап – этап достижения максимальной терапевтической дозы; 2 этап – этап поддерживающей терапии (фаза основной терапии). В зависимости от длительности протокола АСИТ может быть: - предсезонной;

		- предсезонно-сезонной; - круглогодичной.
P2	-	Ответ правильный
P1	-	Ответ неполный
P0	-	Ответ неправильный
Н	-	004
Ф	A/01.8	Проведение аллергологического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов
Ф	A/02.8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности пациентам с аллергическими заболеваниями и/или болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами
Ф	A/05.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно – гигиеническому просвещению населения
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>Врачом-педиатром участковым осматривается девочка 1,5 лет. Мать жалуется на наличие у ребенка высыпаний на коже, умеренного кожного зуда, нарушение сна. Из беседы с матерью стало известно, что грудью ребенка мать кормила до 3 месяцев. При этом «для улучшения лактации» пила много чая со сгущенным молоком, медом. С 3 месяцев ребенок переведен на искусственное вскармливание смесью «Малютка». В 4 месяца мать стала давать девочке манную кашу на коровьем молоке. Высыпания на коже впервые появились на 4 месяце жизни, связаны с погрешностью в диете (яйцо, коровье молоко, цитрусовые). Ребенок постоянно получает лечение. В амбулаторных условиях получал мази с глюкокортикоидами. Продолжительность ремиссий заболевания – 2–3 месяца. У матери ребенка имеется аллергическая реакция на цитрусовые и шоколад. Она курит с 15 лет, во время беременности продолжала курить.</p> <p>Бытовой анамнез: дома сухо, есть кошка породы Сфинкс.</p> <p>Объективно: масса девочки – 12500 г, при осмотре возбуждена, осмотреть себя дает с трудом, не контактна. Подкожно-жировой слой развит достаточно, кожа сухая. В области лица (за исключением носогубного треугольника), шеи, наружной поверхности верхних и нижних конечностей, локтевых и подколенных ямок, ягодиц отмечаются гиперемия кожи, пятнисто-папулезные элементы сыпи ярко-розового цвета, шелушение. Наблюдаются множественные эрозии и корки. Лимфатические узлы увеличены до размеров «лесного ореха». Язык «географический». В легких дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца звучные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2 см из-под реберного края. Стул полуоформленный, 2-3 раз в день.</p> <p>Общий анализ крови: гемоглобин – 125 г/л, эритроциты –</p>

		<p>3,8×10¹²/л, цветной показатель – 0,98, лейкоциты – 6,3×10⁹/л, палочкоядерные нейтрофилы – 2%, сегментоядерные нейтрофилы – 23%, эозинофилы – 10%, лимфоциты – 60%, моноциты – 4%, СОЭ – 9 мм/час.</p> <p>Общий анализ мочи: цвет – светло-желтый, удельный вес – 1014, белок – отсутствует, глюкоза – отсутствует, эпителий плоский – немного, лейкоциты – 0–1 в поле зрения, эритроциты – нет, слизь – немного</p>
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз
Э	-	Атопический дерматит, младенческая форма, средней степени тяжести, распространенный, период обострения. Пищевая аллергия.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен неполностью.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Обоснуйте поставленный Вами диагноз
Э	-	<p>Диагноз ставится на основании</p> <ul style="list-style-type: none"> - анамнеза жизни – грудное вскармливание до 3 месяцев, при этом мать пила много чая со сгущенным молоком, медом, с 3 месяцев ребенок переведен на искусственное вскармливание смесью «Малютка», в 4 месяца мать стала давать девочке манную кашу на коровьем молоке, у матери ребенка имеется аллергическая реакция на цитрусовые и шоколад, курит с 15 лет, во время беременности продолжала курить - анамнеза заболевания – высыпания на коже впервые появились на 4 месяце жизни, связаны с погрешностью в диете (яйцо, коровье молоко, цитрусовые), ребенок постоянно получает лечение, в амбулаторных условиях получал мази с глюкокортикоидами, продолжительность ремиссий заболевания – 2–3 месяца. - объективного осмотра - мать жалуется на наличие у ребенка высыпаний на коже в области лица, шеи, наружной поверхности верхних и нижних конечностей, локтевых и подколенных ямок, ягодиц в виде гиперемии кожи, пятнисто-папулезные элементы сыпи ярко-розового цвета, шелушение, умеренного кожного зуда, наблюдаются множественные эрозии и корки, зуд нарушает сон, при осмотре возбуждена, осмотреть себя дает с трудом, не контактна, кожа сухая, л/узлы увеличены до размеров «лесного ореха», язык «географический» - данных лабораторного исследования – ОАК - эозинофилы – 10%
P2	-	Диагноз обоснован верно.
P1	-	Диагноз обоснован неполностью: отсутствует обоснование одной из нозологических форм Обоснование одной из нозологических форм дано неверно.
P0	-	Обоснование двух и более нозологических форм дано неверно. Или

		Диагноз обоснован полностью неверно.
В	3	Составьте и обоснуйте план аллергологического обследования пациента
Э	-	Необходимо определить специфические IgE к пищевым, бытовым, эпидермальным, пыльцевым аллергенам. Кожноеститирование провести не удастся, так как у ребенка атопический дерматит в стадии обострения.
P2	-	Ответ дан правильный
P1	-	Ответ дан неполный
P0	-	Ответ дан неправильный.
В	4	При лабораторном аллергологическом обследовании выявлены специфические IgE к шерсти кошки++, к пыльце полыни++, к молоку++, к белку яйца+++, свинине++. Нужно ли провести еще какое-либо аллергологическое лабораторное обследование?
Э	-	Для более конкретных рекомендаций по питанию и быту, а также вакцинации необходимо выявить специфические IgE к: 1. мажорным и минорным компонентам аллергенов кошки rFel d1, rFel d4, Fel d 2, 2. к альфа-лакальбумину, бета-лакальбумину, к сывороточному альбумину, к казеину 3. к компонентам белка яйца – овомукоиду, овоальбумину, кональбумину, овотрансферину, лизоциму. 4. К антигенам пыльцы полыни – nArt v1, nArt v3, rPhl p7, rPhl p 12
P2	-	Ответ дан правильный
P1	-	Ответ дан неполный
P0	-	Ответ дан неправильный.
В	5	При дополнительном обследовании выявлены специфические IgE к овоальбумину+++, к овомукоиду++, к казеину+++, к альфалакальбумину++, к полыни Artv1++, Artv 3++, не выявлены к лизоциму, кональбумину, овотрансферину, rFel d1, rFel d4, Fel d 2, к сывороточному альбумину. Дайте заключение по результатам.
Э	-	Овомукоид – основной аллерген белка яйца, он устойчив к действию протеаз и термической обработке. Овоальбумин – также термически устойчивый белок. Таким образом, пациент имеет высокий риск клинических проявлений на яйцо и высокий риск постоянной аллергии на яйцо. Наличие антител к казеину также свидетельствует о необходимости строгой гипоаллергенной диеты с полным исключением молока и молочных продуктов. Компонент полыни Artv1 – основной аллерген, его обнаружение позволит предположить наличие перекрестных реакций, например, к пыльце амброзии и подсолнечника. Белок Artv 3 – важный диагностический маркер пищевой

		аллергии, возможна связь между сенсibilизацией к компоненту пыльцы полыни Artv 3 и аллергическими реакциями на фрукты. В основе коросс-реактивности полынь – персик лежит гомологичность этих аллергенов. Отсутствие специфических IgE к мажорным и минорным аллергенам кошки позволяет на данный момент исключить аллергию к кошке.
P2	-	Ответ дан правильный
P1	-	Ответ дан неполный
P0	-	Ответ дан неправильный.
H	-	005
Ф	A/01.8	Проведение аллергологического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и/или иммунодефицитов
Ф	A/02.8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности пациентам с аллергическими заболеваниями и/или болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами
Ф	A/05.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно – гигиеническому просвещению населения
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	<p>К аллергологу обратился пациент 17 лет с жалобами на постоянный зуд кожи и высыпания в складках.</p> <p>Анамнез жизни:ребенок от первой беременности, протекавшей без патологии. Роды первые, срочные, самостоятельные. Вес при рождении 3050 гр, длина 51,0 см. На искусственном вскармливании с рождения адаптированными молочными смесями, с 10 месяцев в питании неадаптированные молочные смеси (козье молоко до 400 мл/сут). Вакцинация по календарю, поствакцинальные реакции и осложнения не отмечались. Пищевую аллергию отрицает. Лекарственная аллергия – отрицает. Кровь, плазму не переливали, оперативные вмешательства не проводились.</p> <p>Наследственность по аллергическим заболеваниям отягощена – у бабушки по линии мамы – бронхиальная астма. ЖБУ: квартира, сухо, тепло, ковров, цветов – нет, домашних животных нет, постель – синтетика. Простудными заболеваниями болеет редко.</p> <p>Анамнез заболевания:кожные проявления с 3 –летнего возраста, улучшение в летний период. Лечение симптоматическое, элиминационные диеты не соблюдает, увлажняющие косметические средства ухода использует эпизодически. Со слов: никакое лечение не помогает. Предыдущее обострение 2 месяца назад, связывают с перенесенной герпетической инфекцией на лице.</p> <p>Локальный статус:кожный процесс носит диссеминированный характер с локализацией высыпаний в области естественных</p>

		складок, преимущественно локтевых и подколенных. На коже локтевых и подколенных складок и задней поверхности голени высыпания в виде эритемо-сквамозных пятен и обилия биопсированных узелков. В очагах поражения выражена лихенификация, обилие эскориаций, участки мокнутия, единичные высыпания по типу пиодермии. На коже лица везикулярная сыпь по ходу тройничного нерва. Шейные л/узлы до 1,5 см, умеренно болезненные, эластичные. Уровень общего IgE 980 kIU/L. Глистные инвазии исключены.
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	Атопический дерматит, подростковая форма, распространенный, средне-тяжелое течение, обострение, осложненный вторичной инфекцией. Варицелла-зостер инфекция, реактивация.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен неполностью: часть нозологий упущена или неверно оценены степень тяжести атопического дерматита; неверно оценена форма и период основного заболевания.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Каковы показания к госпитализации при атопическом дерматите?
Э	-	-обострение АД, сопровождающееся нарушением общего состояния; - распространенный кожный процесс, сопровождающийся вторичным инфицированием; - рецидивирующие кожные инфекции, -эритродермия, -герпетическая экзема, - тяжелая форма АД, не отвечающая на стандартную терапию, -отсутствие приверженности больного к выполнению рекомендаций врача. У данного пациента есть показания к госпитализации: вторичное инфицирование, кожная инфекция, отсутствие приверженности пациента к терапии.
P2	-	Ответ дан правильный
P1	-	Ответ дан неполный
P0	-	Ответ дан неправильный.
В	3	Какие противовоспалительные препараты применяются для терапии атопического дерматита и есть ли показания к их назначению у данного пациента?
Э	-	К группе противовоспалительных препаратов, применяемых при АД, относятся: топические глюкокортикостероиды и топические ингибиторы кальневрина. Но наличие у пациента вирусной инфекции кожи и пиодермии являются временным противопоказанием для их назначения. После купирования инфекционных проявлений показано применение топических ингибиторов кальневрина, так они

		достоверно снижают степень колонизации кожи золотистым стафилококком уже в первую неделю т начала терапии в отличии от топический стероидов, у которых этот эффект наступает только через 2 недели от начала терапии.
P2	-	Ответ дан правильный
P1	-	Ответ дан неполный
P0	-	Ответ дан неправильный.
B	4	Требует ли состояние пациента назначения системной антибактериальной терапии? Каков диагностический алгоритм?
Э	-	Учитывая единичные высыпания по типу пиодермии можно можно воздержаться от применения системной антибактериальной терапии. Однако возможно определение IgE антител к стафилококковым энтеротоксинам (СЭ) в периферической крови (стафилококкомуэнтеротоксину С, TSST, в меньшей степени – к А и В). Наличие этих антител указывает на настоящую или предшествующую стимуляцию местной иммунной системы е энтеротоксином. Высокий уровень общего IgE и увеличение IgE к СЭ свидетельствуют о текущей активности суперантигена (золотистого стафилококка), а также помогает проводить дифференциальную диагностику с атопией, которая может сосуществовать или предшествовать. Таким образом, принимая во внимание высокий уровень IgE и отсутствие глистных инвазий можно предположить наличие выраженного воспалительного процесса. Таким образом, данному пациенту показано проведение системной антибиотикотерапии.
P2	-	Ответ дан правильный
P1	-	Ответ дан неполный
P0	-	Ответ дан неправильный.
B	5	Назовит состояния, сопровождающиеся экстремально высокимкровнем общего IgE.
Э	-	Атопический дерматит и пищевая аллергия Паразитарные болезни Первичныеиммунодеицифты – гипер-IgE синдром, синдром Нетертона Вич- инфекция IgE-миелома, лимфо-ретикулярная опухоль.
P2	-	Ответ дан правильный
P1	-	Ответ дан неполный
P0	-	Ответ дан неправильный.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы)

7.1 Перечень основной литературы:

Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Хайтов Р.М., Иммунология: учебник / Р. М. Хайтов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с
2.	Москалёв А. В. Общая иммунология с основами клинической иммунологии: учебное пособие/ А. В. Москалёв, В. Б. Сбойчаков, А. С. Рудой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с.
3.	Геппе Н.А., Детские болезни: учебник / Геппе Н.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 760 с.
4.	Педиатрия: национальное руководство; краткое издание / под ред. А.А. Баранова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с.
5.	Детские болезни/ под ред. Р. Р. Кильдияровой, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
6.	Вакцинопрофилактика: учебно–методическое пособие / А.А.Тарасова [и др.]. – 2-е изд, исправл., дополн. – Н.Новгород, 2018. – 108 с.

7.2 Перечень дополнительной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Аллергология и клиническая иммунология: клинические рекомендации / Под ред. Р.М. Хайтова, Н.И. Ильиной. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 -352 с..
2.	Болезни детского возраста от А до Я: руководство для врачей. Бронхиальная астма / под ред. Л.С. Намазовой-Барановой. - 2-е изд., доп. - Москва: Педиатръ, 2015. - 64
3.	Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». Руководитель программы профессор А.Г.Чучалин. 5-е изд. перераб. и доп. Научное издание М.2017, 184 с.
4.	Тактика диагностики и лечения аллергических заболеваний и иммунодефицитов: практическое руководство/под ред. Р.М.Хайтова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 152 с.
5.	Иммунология. Фармакотерапия без ошибок. Руководство для врачей / под ред. Р.М.Хайтова. – М.: Е-ното, 2016. – 504 с.
6.	Острые инфекции дыхательных путей у детей. Диагностика, лечение, профилактика: клиническое руководство/Геппе Н.А. [и др.- М.: МедКом–Про. 2018. – 200 с.]
7.	Эпидемиология, клиника и профилактика пневмококковой инфекции. Междисциплинарное учебное пособие для врачей / по ред. Н.И.Брико. – М., 2017. – 112 с.
8.	Эпидемиология, клиника, лечение и иммунопрофилактика ротавирусной инфекции. Учебное пособие для врачей /под ред. Н.И.Брико. – М., 2015 – 128 с.
9.	Руководство по клинической иммунологии в респираторной медицине (из. 2- е,, дополненное)/ Под ред. М.П.Костинова, А.Г.Чучалина. – М.: Группа МДВ, 2018. – 304 с.
10.	Иммунопрофилактика – 2018: справочник, 13-е изд., расширенное / В.К.Таточенко, Н.А.Озерецковский. – М.: Боргес, 2018 .- 272 с.
11.	Вакцинация беременных против гриппа и других инфекционных заболеваний: Руководство для врачей / А.П.Черданцев [и др.], изд. 3-е, дополненное. – М.: Группа МДВ, 2018. – 143 с.
12.	Этика вакцинации (критерий научного и гуманитарного прорыва)/ под ред. О.И.Кубарь. – СПб: ФБУН НИИЭМ им. Пастера, 2018. – 176 с.

7.3 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Иммунология: структура и функции иммунной системы. [Электронный ресурс] / Хаитов Р.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.
2.	Первичные иммунодефициты в педиатрической практике [Электронный ресурс] / Делягин В.М., Садовникова И.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. Серия "Библиотека врача-специалиста"
3.	Электронное издание на основе: Электронное издание на основе: Иммунология : учебник / Р. М. Хаитов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с.
4.	Общая иммунология с основами клинической иммунологии : учеб. пособие [Электронный ресурс/ А. В. Москалёв, В. Б. Сбойчаков, А. С. Рудой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с.
1.	Трансплантология : учебник [Электронный ресурс] / под ред. М.Ш. Хубутия. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 320 с.

7.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

7.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено

7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ пп	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)»)	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021

2.	http://www.studmedlib.ru База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» https://www.rosmedlib.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	Электронная библиотечная система «Букап» https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено Срок действия: до 31.05.2022
4.	Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
5.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
6.	Интегрированная информационно-библиотечная	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов	Доступ предоставляется по заявке на по	Не ограничено

	система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Срок действия: неограничен
7.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе) http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: неограничен
8.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).

7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: http://нэб.рф	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://elibrary.ru	Не ограничено
3.	Научная электронная	Полные тексты научных статей с аннотациями,	С любого компьютера,	Не ограничено

	библиотека открытого доступа КиберЛенинка http://cyberleninka.ru	публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://cyberleninka.ru	
Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки				
1.	Электронная коллекция издательства Springer https://rd.springer.com	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
3.	Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct https://www.sciencedirect.com	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
4.	База данных Scopus www.scopus.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
5.	База данных Web of Science Core Collection https://www.webofscience.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.webofscience.com	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
6.	База данных Questel Orbit https://www.orbit.com	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: https://www.orbit.com	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021
Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)				
1.	PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено

		«Medline», «PreMedline»	Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	
2.	Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doaj.org	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB) http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doabooks.org	Не ограничено

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Лекционный зал, оснащенный мультимедийным комплексом.

2. Учебные кабинеты, оснащенный мультимедийным комплексом, выходом в интернет, оборудованные симуляционной техникой.

*специально оборудованные помещения (аудитории, кабинеты, лаборатории и др.) для проведения лекционных занятий, семинаров, практических и клиничко-практических занятий при изучении дисциплин, в том числе: кабинеты для проведения работы с пациентами, получающими медицинскую помощь.

8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

Технические средства обучения: мультимедиапроекторы, компьютеры, тренажеры.

8.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п.п	Программное обеспечение	кол-во лицензий или польза владельца	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ Договора от Дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 ИП Ковалев от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	715Ц ООО "Рубикон" от 17.12.2018

	образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.			ОГИИ"		
3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License - Лицензия	1500	Средства антивирусной защиты	АО "ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО"	207	04-3К АО ЦКТ "МАЙ" от 10.02.2020
4	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
5	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	2221 000 "Софттекс" от 01.11.2020
6	СПС КонсультантПлюс	50	Справочная система	ЗАО "КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС"	212	03-3К ООО "Апрель ИНФО" от 09.02.2020
7	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС С»	3722	
8	QuPath		ПО для анализа гистологических изображений		Свободно распространяемое ПО	
9	Secret Net Studio	150	Средство защиты информации от несанкционированного доступа	ООО «Код Безопасности»	3855	800Ц ООО «Софтлайн Проекты» от 31.12.2019
10	Подписка на MS Office Pro на 170	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН10030 000

	ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России		ие			"Софтлайн Трейд" от 04.12.2020
--	---	--	----	--	--	--------------------------------------