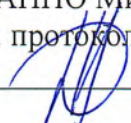


Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

ОДОБРЕНО

Ученым советом ПИУВ - филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
«26» июня 2023 г. протокол № 5
Председатель _____ Д.В.Вихрев



УТВЕРЖДАЮ
Директор ПИУВ – филиала ФГБОУ
ДПО РМАНПО Минздрава России, к.м.н.
_____ Д.В.Вихрев
«26» июня 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ И ИММУНОПАТОЛОГИЯ»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.19 Педиатрия

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.1.5)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

Пенза
2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая иммунология и иммунопатология» разработана преподавателями кафедры педиатрии и неонатологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.19 Педиатрия.

Авторы рабочей программы

1.	Алексеева Наталия Юрьевна	к.м.н., доцент	Заведующий кафедрой педиатрии и неонатологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО
2	Астафьева Алла Николаевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры педиатрии и неонатологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО
<i>по методическим вопросам</i>				
1	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4	Денисова Алла Геннадьевна	д.м.н., доцент	заместитель директора по науке и развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5	Максимова Марина Николаевна	к.м.н.	заместитель директора по региональному здравоохранению	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6	Морозова Ольга Александровна	д.м.н.	начальник отдела высшего образования	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая иммунология и иммунопатология» разработана в 2023 году, рассмотрена и одобрена Ученым советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26 июня 2023 г., протокол № 5.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)
«КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ И ИММУНОПАТОЛОГИЯ»

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.5)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.19 Педиатрия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	31.08.19 Педиатрия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-педиатр
Индекс дисциплины	Б1.О.1.5
Курс и семестр	второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Клиническая иммунология и иммунопатология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-педиатра, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с профессиональными стандартами по диагностике, лечению и профилактике аллергических заболеваний и иммунопатологии.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников;
- нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения медицинских осмотров, нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения диспансеризации;
- порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи;
- методологии системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;
- принципов организации процесса оказания медицинской помощи и методов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- этиологии, патогенеза и патоморфологии, клинической картины, дифференциальной, диагностики, особенности течения, осложнения и исходов заболеваний внутренних органов;
- диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- современных методов медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;
- механизма действия лекарственных препаратов; медицинских показаний и противопоказаний к их применению; осложнений, вызванных их применением.

сформировать умения:

- работать с клиническими рекомендациями и со стандартами оказания медицинских слуг;
- сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию;
- проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты;
- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;
- анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований;
- интерпретировать данные, полученные при лабораторном и инструментальном обследовании пациента;
- проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний и устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней МКБ;
- обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам;

- владеть приемами профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами;
- разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и/или состояниях;
- контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения пациентов;
- проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.
- ***сформировать навыки:***
 - сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента;
 - проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
 - формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента;
 - направления пациента на лабораторное и/ или инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
 - направления пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
 - проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными;
 - назначения современных методов медикаментозной, немедикаментозной терапии и диетотерапии при болезнях и состояниях у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.

Формируемые компетенции: УК– 1, УК-3, УК-4, ОПК – 4, ОПК – 5, ПК– 1, ПК– 2.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «**Клиническая иммунология и иммунопатология**» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-педиатра, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с профессиональными стандартами по диагностике, лечению и профилактике аллергических заболеваний и иммунопатологии.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников;
- нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения медицинских осмотров, нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения диспансеризации;
- порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи;
- методологии системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации;
- принципов организации процесса оказания медицинской помощи и методов руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала;
- патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- этиологии, патогенеза и патоморфологии, клинической картины, дифференциальной, диагностики, особенности течения, осложнения и исходов заболеваний внутренних органов;
- диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- современных методов медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;
- механизма действия лекарственных препаратов; медицинских показаний и противопоказаний к их применению; осложнений, вызванных их применением.

сформировать умения:

- работать с клиническими рекомендациями и со стандартами оказания медицинских слуг;
- сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию;
- проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты;
- составлять алгоритм диагностики и обследования пациентов;
- анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований;
- интерпретировать данные, полученные при лабораторном и инструментальном обследовании пациента;
- проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний и устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней МКБ;

- обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам;
- владеть приемами профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами;
- разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и/или состояниях;
- контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения пациентов;
- проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.
- **сформировать навыки:**
- сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента;
- проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациента;
- направления пациента на лабораторное и/ или инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- направления пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными;
- назначения современных методов медикаментозной, немедикаментозной терапии и диетотерапии при болезнях и состояниях у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.

1.1. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетных единиц, что составляет 72 академических часов.

1.2. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28.05.2014 N 594 (зарегистрирован в Минюсте РФ 29.07.2014, регистрационный N 33335);
- Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" статья 32, пункт 2 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст.6724); Порядок оказания педиатрической помощи, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 апреля 2012 г. N 366н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2012 г., регистрационный N 24361).

- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями на 26 марта 2022 года);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (с изменениями и дополнениями от 17 августа 2020 г.) (зарегистрировано в Минюсте РФ 28 января 2014 г., регистрационный N 31136);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный №29950) (с изменениями на 19 февраля 2020 года);
- Приказ Министерства образования и науки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.10.2013, регистрационный №30163) (с изменениями на 13 декабря 2021 года);
- Министерство науки и высшего образования Российской Федерации – Приказ от 09 января 2023 г. N 9 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.19 Педиатрия» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.02.2023, регистрационный №72336);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 марта 2017 года N 306н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17.04.2017, регистрационный №46397);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28.05.2014 N 594 (зарегистрирован в Минюсте РФ 29.07.2014, регистрационный N 33335);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 N 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный N 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 N 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный N 33591);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрацион-

- ный № 73677);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный № 73664);
 - Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3.09.2013 г. №620 н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный N30304);
 - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 N 1258 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
 - Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227;
 - Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383;
 - Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.05.2017г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17.05.2017 г., регистрационный № 46740);
 - Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области	Т/К

	в профессиональном контексте	медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте	
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности УК-3.4. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды	Т/К
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами	

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать с клиническими рекомендациями и со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Знает и умеет осуществлять диагностику заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.	Т/К

		<p>ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.</p> <p>ОПК-4.5. Применяет инструментальные методы исследований и интерпретирует полученные результаты</p>	
	<p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и(или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>ОПК-5.1. Знает и умеет работать с порядком и стандартом оказания медицинской помощи населению</p> <p>ОПК-5.2. Знает и умеет разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и/или состояниях</p> <p>ОПК-5.3. Способен контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения пациентов.</p> <p>ОПК-5.4. Умеет проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.</p>	Т/К

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Оказание медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточно го медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	ПК-1. Обследование детей с целью установления диагноза постановки диагноза	<p>ПК-1.1. Участвует в получении данных о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком</p> <p>ПК-1.2. Участвует в сборе анамнеза жизни ребенка</p> <p>ПК-1.3. Участвует в получении информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте)</p> <p>ПК-1.4. Участвует в получении информации о профилактических прививках</p> <p>ПК-1.5. Участвует в сборе анамнеза заболевания</p> <p>ПК-1.6. Участвует в оценке состояния и самочувствия ребенка</p> <p>ПК-1.7. Участвует в направлении детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; при необходимости информировать родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию</p> <p>ПК-1.8. Участвует в направлении детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.9. Участвует в направлении детей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.10. Участвует в направлении детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.11. Участвует в оценке клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям</p> <p>ПК-1.12. Участвует в оценке клинической</p>	Т/К П/А

		<p>картины болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям</p> <p>ПК-1.13. Участвует в оценке клинической картины болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям</p> <p>ПК-1.14. Участвует в проведении дифференциального диагноза с другими болезнями и поставить диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p>ПК-1.15. Умеет устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком</p> <p>ПК-1.16. Умеет составлять генеалогическое дерево в пределах трех поколений родственников начиная с больного ребенка</p> <p>ПК-1.17. Умеет получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком</p> <p>ПК-1.18. Умеет получать информацию о возрасте родителей и их вредных привычках (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о профессиональных вредностях, жилищных условиях, неблагоприятных социально-гигиенических факторах, воздействующих на ребенка</p> <p>ПК-1.19. Умеет получать информацию об анамнезе жизни ребенка, в том числе от какой беременности и какой по счету ребенок, об исходах предыдущих беременностей, о течении настоящей беременности и родов, состоянии ребенка при рождении и в период новорожденности, о продолжительности естественного, смешанного и искусственного вскармливания</p> <p>ПК-1.20. Умеет получать информацию о поствакцинальных осложнениях, результатах реакции Манту и диаскин-теста</p> <p>ПК-1.21. Умеет получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии</p> <p>ПК-1.22. Умеет оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и оценивать кожные покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы,</p>	
--	--	--	--

		<p>органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей</p> <p>ПК-1.23. Умеет оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям</p> <p>ПК-1.24. Умеет оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям</p> <p>ПК-1.25. Умеет оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям</p> <p>ПК-1.26. Умеет обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей</p> <p>ПК-1.27. Умеет интерпретировать результаты лабораторного обследования детей по возрастно-половым группам</p> <p>ПК-1.28. Умеет обосновывать необходимость и объем инструментального обследования детей</p> <p>ПК-1.29. Умеет интерпретировать результаты инструментального обследования детей по возрастно-половым группам</p> <p>ПК-1.30. Умеет обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам</p> <p>ПК-1.31. Умеет обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию</p> <p>ПК-1.32. Умеет пользоваться медицинской аппаратурой, которая входит в стандарт оснащения кабинета врача-педиатра участкового в соответствии с порядком оказания медицинской помощи</p> <p>ПК-1.33. Знает методику сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком (наследственные и хронические заболевания)</p> <p>ПК-1.34. Знает особенности диагностики и клинического течения заболеваний у детей раннего возраста</p> <p>ПК-1.35. Знает методику получения и оценки информации о возрасте родителей в момент рождения ребенка, вредных привычках, работа с вредными и (или) опасными</p>	
--	--	--	--

		<p>условиями труда, жилищных условиях и неблагоприятных социально-гигиенических факторах</p> <p>ПК-1.36. Знает методику сбора и оценки анамнеза жизни ребенка - от какой беременности и какой по счету ребенок, исходы предыдущих беременностей, течение настоящей беременности и родов, состояние ребенка в динамике, начиная с момента рождения, продолжительность естественного, смешанного и искусственного вскармливания, определения массы тела и роста, индекса массы тела ребенка различного возраста, оценки физического и психомоторного развития детей по возрастно-половым группам</p> <p>ПК-1.37. Знает методику получения и оценки информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте)</p> <p>ПК-1.38. Знает методику получения и оценки информации о профилактических прививках (перечень и в каком возрасте) и поствакцинальных осложнениях (перечень и в каком возрасте), о результатах Манту и диаскин-теста</p> <p>ПК-1.39. Знает методику сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первого и повторного обращения, проведенная терапия)</p> <p>ПК-1.40. Знает методику оценки состояния и самочувствия ребенка, осмотра и оценки кожных покровов, выраженности подкожно-жировой клетчатки, ногтей, волос, видимых слизистых, лимфатических узлов, органов и систем организма ребенка с учетом анатомо-физиологических и возрастно-половых особенностей детей, определения и оценки массы тела и роста, индекса массы тела детей различных возрастно-половых групп, определения и оценки показателей физического развития и психомоторного развития детей различных возрастных групп</p> <p>ПК-1.41. Знает анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей</p> <p>ПК-1.42. Знает показатели гомеостаза и водно-электролитного обмена детей по возрастно-половым группам</p> <p>ПК-1.43. Знает особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма детей по возрастно-половым группам в норме и при патологических процес-</p>	
--	--	---	--

		<p>сах</p> <p>ПК-1.44. Знает этиологию и патогенез болезней и состояний у детей, клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья</p> <p>ПК-1.45. Знает клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.46. Знает клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам с учетом обследования и действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-1.47. Знает клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям</p> <p>ПК-1.48. Знает клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям</p> <p>ПК-1.49. Знает клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям</p> <p>ПК-1.50. Знает Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	
	<p>ПК-2. Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ПК-2.1. Участвует в разработке плана лечения болезней и состояний ребенка</p> <p>ПК-2.2. Участвует в назначении медикаментозной терапии ребенку</p> <p>ПК-2.3. Участвует в назначении немедикаментозной терапии ребенку</p> <p>ПК-2.4. Участвует в назначении диетотерапии ребенку</p> <p>ПК-2.5. Участвует в формировании у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженность лечению</p> <p>ПК-2.6. Участвует в выполнении рекомендаций по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами</p> <p>ПК-2.7. Участвует в оказании медицинской помощи детям при внезапных острых забо-</p>	<p>Т/К</p>

		<p>леваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)</p> <p>ПК-2.8. Участвует в оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p> <p>ПК-2.9. Участвует в оценке эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей</p> <p>ПК-2.10. Умеет составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.11. Умеет назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.12. Умеет назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.13. Умеет назначать диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.14. Умеет разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии</p> <p>ПК-2.15. Умеет рекомендовать по назначению медикаментозную и немедикаментозную терапию, назначенную ребенку врачами-специалистами</p>	
--	--	--	--

		<p>ПК-2.16. Умеет оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.17. Умеет оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.18. Умеет оказывать паллиативную медицинскую помощь детям в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.19. Умеет анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка</p> <p>ПК-2.20. Знает правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение лечения</p> <p>ПК-2.21. Знает современные методы медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.22. Знает механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</p> <p>ПК-2.23. Знает современные методы немедикаментозной терапии основных болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
--	--	--	--

		<p>ПК-2.24. Знает механизм действия немедикаментозной терапии; медицинские показания и противопоказания к ее назначению; осложнения, вызванные ее применением</p> <p>ПК-2.25. Знает принципы назначения лечебного питания с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни и состояния в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи</p> <p>ПК-2.26. Знает методы проведения санитарно-просветительной работы с детьми, их родителями (законным представителям) и лицами, осуществляющими уход за ребенком, по вопросам использования медикаментозной и немедикаментозной терапии</p> <p>ПК-2.27. Знает принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)</p> <p>ПК-2.28. Знает принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи</p> <p>ПК-2.29. Знает принципы и правила оказания паллиативной медицинской помощи детям в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи</p>	
--	--	--	--

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б.1.О.1.5 «КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ И ИММУНОПАТОЛОГИЯ»

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1: «Теоретические основы иммунологии и аллергологии»
1.1	Строение и функции иммунной системы.
1.2	Иммунная система при инфекции.
1.3	Врожденный и адаптированный иммунитет.
1.4	Система цитокинов.
1.5	Главный комплекс гистосовместимости. Иммунная реактивность и главный комплекс гистосовместимости.
1.6	Система фагоцитоза. Дефекты фагоцитоза. Клинические формы иммунодефицита.
2.	Учебный модуль 2: «Лабораторно-клинические методы исследования иммунной системы»
2.1	Аллергодиагностика лекарственной аллергии.
2.2	Иммунологические тесты 1 и 2-го уровня.
2.3	Аллергологические методы обследования: аллергоанамнез.
2.4	Лабораторные методы исследования аллергии
3.	Учебный модуль 3: «Механизмы развития аллергопатологии и ее основные проявления»
3.1	Классификация экзо- и эндоаллергенов.
3.2	Антигистаминовые препараты при лечении аллергических заболеваний
3.3	Пищевая аллергия.
3.4	Инсектная аллергия.
3.5	Латексная аллергия.
3.6	Аллергические заболевания: Аллергический ринит.
3.7	Аллергические заболевания: Бронхиальная астма.
3.8	Аллергические заболевания: Атопический дерматит.
3.9	Аллергические заболевания: Лекарственная аллергия.
3.10	Клинические проявления аллергических заболеваний у детей.
4.	Учебный модуль 4: «Характеристика первичных и вторичных иммунодефицитов»
4.1	Иммунодефициты. Классификация иммунодефицитов, номенклатура по Международной квалификации болезней 10-го пересмотра (далее МКБ-10).
4.2	Первичные иммунодефициты.
4.3	Первичные иммунодефициты: гематологические проявления.
4.4	Гастроэнтерологические проявления первичных иммунодефицитов.
4.5	Инфекционные проявления первичных иммунодефицитов.
4.6	Аллергологические проявления первичных иммунодефицитов.
4.7	Пульмонологические осложнения при первичных иммунодефицитах.
4.8	Первичные иммунодефициты. Клинические проявления у детей.
4.9	Заместительная иммунотерапия первичных иммунодефицитов.
4.10	Вторичные иммунодефицитные состояния.
4.11	Симптоматическая терапия иммунодефицитов: иммуномодуляторы.
4.12	Изолированные ангиоотекы и наследственный ангиоотек.

4.13	Комбинированная терапия изолированных ангиоотёков и наследственного ангионевротического отека.
5	Учебный модуль 5: «Аутоиммунная патология»
5.1	Аутоиммунные заболевания, принципы иммунодиагностики.
5.2	Клинические аспекты ревматоидного артрита.
5.3	Васкулиты. Клиника и диагностика.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1. Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч./ зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего)	48/1,33
в том числе:	
- лекции	4/0,11
- семинары	14/0,38
- практические занятия	30/0,83
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	24/0,66
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24/0,66
Итого:	72 ак.ч. /2з.е.

4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.ч./з.е.			
		Л ¹	СЗ ²	ПЗ ³	СР ⁴
Третий семестр					
1.	Учебный модуль 1: «Теоретические основы иммунологии и аллергологии»	2/0,05	4/0,11	-	8/0,22
2.	Учебный модуль 2: «Лабораторно-клинические методы исследования иммунной системы»	-	2/0,05	8/0,22	4/0,11

¹ Л – лекции

² СЗ – семинарские занятия

³ ПЗ – практические занятия

⁴ СР – самостоятельная работа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.ч./з.е.			
		Л ¹	СЗ ²	ПЗ ³	СР ⁴
3.	Учебный модуль 3: «Механизмы развития аллергопатологии и ее основные проявления»	-	2/0,05	10/0,27	4/0,11
4.	Учебный модуль 4: «Характеристика первичных и вторичных иммунодефицитов»	2/0,05	2/0,05	10/0,27	4/0,11
5.	Учебный модуль 5: «Аутоиммунная патология»	-	4/0,11	2/0,05	2/0,05
Итого:		4ак.ч./ 0,11з.е.	14ак.ч./ 0,42з.е	30ак.ч./ 0,81з.е	24ак.ч./ 0,66з.е.

4.4.Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья⁵.

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)⁶. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, онлайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

4.4.1.Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

⁵ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п13.

⁶Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

№ п/п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ⁷ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1: «Теоретические основы иммунологии и аллергологии»	вебинар круглый стол
2.	Учебный модуль 2: «Лабораторно-клинические методы исследования иммунной системы»	вебинар анализ конкретных ситуаций ролевая игра
3.	Учебный модуль 3: «Механизмы развития аллергопатологии и ее основные проявления»	вебинар дискуссия анализ конкретных ситуаций
4.	Учебный модуль 4: «Характеристика первичных и вторичных иммунодефицитов»	вебинар анализ конкретных ситуаций
5.	Учебный модуль 5: «Аутоиммунная патология»	вебинар дискуссия круглый стол анализ конкретных ситуаций

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

⁷Образовательные технологии:

- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.;
- игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.
- дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
Третий семестр				
1	Теоретические основы иммунологии и аллергологии	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы. Подготовка реферата и слайд-презентации. Подготовка к клиническим разборам больных. Изучение протоколов, стандартов и порядков оказания медицинской помощи пациентам с иммунопатологией. Подготовка к зачету.	8/0,22	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
2	Лабораторно-клинические методы исследования иммунной системы	Подготовка и оформление слайд-презентации «Интерпретация иммунологических исследований в педиатрии». Анализ иммунограмм.	4/0,11	УК-1; ОПК-4; ПК-1
3	Механизмы развития аллергопатологии и ее основные проявления	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	4/0,11	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
4	Характеристика первичных и вторичных иммунодефицитов	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы. Подготовка реферата на тему: «Особенности гуморального иммунитета у ВИЧ-инфицированных детей». Подготовка слайд-презентации на тему: «Особенности иммунитета у ВИЧ-инфицированных детей».	4/0,11	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
5	Аутоиммунная патология	Изучение литературы, клинических рекомендаций, нормативно-правовых документов по темам самостоятельной работы.	2/0,05	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
		Итого за третий семестр:	24ак.ч. / 0,66 з.е.	
Всего:			24ак.ч. / 0,66 з.е.	

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом (экзамен). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Теоретические основы иммунологии и аллергологии»		
1	<i>Контрольный вопрос:</i> Что понимают под первичной иммунологической недостаточностью согласно всемирной организации здравоохранения	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Иммунологической недостаточностью первичного происхождения принимают генетически обусловленную неспособность организма реализовывать то или иное звено иммунного ответа. Эти нарушения проявляются сразу после рождения ребенка и имеют выраженный наследственный характер.	
2	<i>Контрольный вопрос:</i> На какие категории делится иммунная система?	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Иммунная система подразделяется на врожденные, или антиген-неспецифические и приобретенные, или антиген-специфические факторы иммунной защиты.	
Тема учебной дисциплины: «Характеристика первичных и вторичных иммунодефицитов»		
3	<i>Контрольный вопрос:</i> Что входит в понятие "Первичные иммунодефицитные состояния"?	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Первичные иммунодефицитные состояния (ИДС) - это генетически детерминированные заболева-	

	ния, обусловленные нарушением функций иммунной системы, необходимых для элиминации чужеродных агентов из организма и развития адекватных воспалительных реакций.	
4	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите основные клинические черты всех первичных иммунодефицитных состояний	УК-1;УК-3; УК-4;ОПК-4; ОПК-5;ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Основная черта всех первичных иммунодефицитных состояний – неадекватная восприимчивость к инфекциям, а также повышенная частота аллергии и аутоиммунных проявлений и склонность к лимфопролиферативных заболеваний.	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Теоретические основы иммунологии и аллергологии»		
Инструкция: выберите один правильный ответ.		
1	<i>Тестовое задание:</i> Для получения оптимального вторичного гуморального иммунного ответа на гаптен, первичную и вторичную иммунизацию проводят: А. Гаптенем, конъюгированным с высокомолекулярным носителем Б. Высокой концентрацией гаптена В. Гаптенем с иммуномодулятором Г. Гаптенем с адъювантом Д. Гаптенем в водно-масляной эмульсии	УК-1; ОПК-4; ОПК-5;ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ: А</i>	
2	<i>Тестовое задание:</i> Назовите свойства препаратов «Имуноглобулинов G человека» для внутривенного введения: А. Содержат нативные иммуноглобулины Б. Содержат все подклассы IgG в естественной концентрации В. Быстро выводятся из циркуляции Г. Не обладают антикомплементарной активностью Д. Биологически безопасны	УК-1; ОПК-4; ОПК-5;ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ: А</i>	
Тема учебной дисциплины: «Лабораторно- клинические методы исследования иммунной системы»		
3	<i>Тестовое задание:</i> Назовите диагностические иммунологические тесты при эозинофильном гранулематозе с полиангиитом (синдром Чердж-Стросса) относятся: А. Антитела к с-ANCA Б. Антитела к р-ANCA	УК-1; ОПК-4; ПК-1

	В. Общий IgE Г. АНФ Д. Эозинофилия	
	<i>Ответ: А</i>	
4	<i>Тестовое задание:</i> Длительность применения деконгестантов при выраженной назальной обструкции при аллергическом рините у взрослых и подростков не должна превышать: А. 3-х дней Б. 5-и дней В. 7-и дней Г. 10-и дней Д. 12-и дней	УК-1; ОПК-4; ПК-1
	<i>Ответ: Г</i>	

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Механизмы развития аллергопатологии и ее основные проявления»		
Инструкция: Выберите один правильный ответ:		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Укажите правильный ответ. Количество типов гистаминовых рецепторов 1. 1 тип гистаминовых рецепторов 2. 2 типа гистаминовых рецепторов 3. 3 типа гистаминовых рецепторов 4. 4 типа гистаминовых рецепторов 5. 5 типов гистаминовых рецепторов	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ: 4</i>	
2	<i>Тестовое задание:</i> Антитела класса IgE способны: 1. фиксировать комплемент 2. взаимодействовать с аллергеном 3. участвовать в лизисе клеток 4. фиксироваться на поверхности тучных клеток 5. образовывать иммунные комплексы Ответьте по коду: А - верно 1,2,3; Б - верно 1,3; В - верно 2,4; Г - верно только 4; Д - верно все	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ: В</i>	
3.	<i>Тестовое задание:</i> Пусковым фактором для активации системы комплемента при сывороточной болезни является: 1. торможение ингибитора С1 2. агрегация молекул Ig 3. пропердин 4. образование иммунных комплексов Ответьте по коду: А - верно 1,2,3; Б - верно 1,3; В - верно 2,4; Г - верно только 4; Д - верно все	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ: Г</i>	
4	<i>Тестовое задание:</i>	УК-1; ОПК-4;

	В патогенезе сывороточной болезни участвуют антитела класса: А. IgE Б. IgA В. IgG4 Г. IgG Д. IgM	ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Г	
Тема учебной дисциплины: «Характеристика первичных и вторичных иммунодефицитов»		
5	<i>Тестовое задание:</i> Вторичные иммунодефициты развиваются в результате: 1. радиационного поражения 2. воздействия аллергена 3. глюкокортикоидной терапии генетических нарушений 4. генетических нарушений Ответьте по коду: А - верно 1,2,3; Б - верно 1,3; В - верно 2,4; Г - верно только 4; Д - верно все	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Б	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Теоретические основы иммунологии и аллергологии»		
Инструкция: Выберите один правильный ответ:		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Лабораторные тесты специфической диагностики по сравнению с тестами <i>invivo</i> обладают следующими преимуществами: 1. могут выполняться в случаях, когда невозможна постановка тестов <i>invivo</i> 2. могут выполняться с неограниченным числом аллергенов 3. дают лучшую количественную оценку сенсибилизации 4. лишены риска аллергических реакций Ответьте по коду: А - верно 1,2,3; Б - верно 1,3; В - верно 2,4; Г - верно только 4; Д - верно все	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Д	
Тема учебной дисциплины: «Механизмы развития аллергопатологии и ее основные проявления»		
Инструкция: Выберите один правильный ответ:		
2	<i>Тестовое задание:</i> Пищевая аллергия чаще встречается: А. в первые месяцы и годы жизни Б. в подростковом возрасте В. в юношеском возрасте Г. в зрелом возрасте	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2

	Д. в пожилом возрасте	
	Ответ: А	
Тема учебной дисциплины: «Характеристика первичных и вторичных иммунодефицитов»		
Инструкция: Выберите один правильный ответ:		
3.	<p><i>Тестовое задание:</i></p> <p>В лечении первичных иммунодефицитов не используются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. иммуноглобулины для внутривенного введения 2. трансплантация костного мозга 3. генноинженерная терапия 4. Иммуномодуляторы <p>Ответьте по коду: А - верно 1,2,3; Б - верно 1,3; В - верно 2,4; Г - верно только 4; Д - верно все</p>	УК-1;УК-3; УК-4;ОПК-4; ОПК-5;ПК-1; ПК-2
	Ответ: Г	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Характеристика первичных и вторичных иммунодефицитов»		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Охарактеризуйте различные группы цитокинов.</p>	УК-1;УК-3; УК-4;ОПК-4; ОПК-5;ПК-1; ПК-2
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>Существует структурно-функциональная классификация цитокинов с учетом их биологической активности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерфероны 1 типа - противовирусная, антипролиферативная и иммуномодулирующая активность; - Факторы роста гемопоэтических клеток - стимуляция пролиферации и дифференцировки различных типов клеток-предшественников в костном мозге и защита их от апоптоза, активация кроветворения; - Суперсемейство ИЛ-1 – провоспалительное действие, регуляция воспаления и адаптивного иммунитета; - Семейство фактора некроза опухоли - провоспалительное действие, регуляция апоптоза и экспрессии других цитокинов; - Семейство ИЛ-6 – провоспалительное и иммунорегуляторное действие; - Хемокины – регуляция хемотаксиса различных типов лейкоцитов; - Семейство ИЛ-10 – иммуносупрессивное действие; - Семейство ТФР-бета (трансформирующего фактора роста бета) - универсальные ингибиторы иммунного ответа, индукторы регенерации; - Семейство ИЛ-12 – регуляция дифференцировки ТХ-1; - Цитокины Т-хелперных клонов - стимуляция дифференцировки, пролиферации и функциональных свойств различных субпопуляций лимфоцитов, дендритных клеток, естествен- 	

	ных киллеров, макрофагов и др; - Семейство ИЛ-17 – активация синтеза провоспалительных цитокинов.	
2	<i>Контрольное задание:</i> Охарактеризуйте систему комплемента	УК-1;УК-3; УК-4;ОПК-4; ОПК-5;ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Комплемент – это система, состоящая из 60 эффекторных и регуляторных белков, постоянно находящихся в плазме, а также на поверхности собственных клеток. Система комплемента быстро активируется при попадании в организм микробов или при образовании измененных собственных клеток. Система комплемента участвует в расщеплении иммунных комплексов, а также в активации адаптивного гуморального иммунитета путем усиленной презентации опсонизированных антигенов В-лимфоцитам.	
Тема учебной дисциплины: «Механизмы развития аллергопатологии и ее основные проявления»		
3	<i>Контрольное задание:</i> Характеристика наследственного ангиоотека.	УК-1; ОПК-4; ОПК-5;ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Наследственный ангиоотек редкое потенциально жизнеугрожающее заболевание, связанное с дефицитом или снижением С1-ингибитора. Основными проявлениями являются рецидивирующие отеки глубоких слоев дермы. При наличии отеков отсутствует зуд, гиперемия кожи, крапивницы, а также нет эффекта от антигистаминовых препаратов и глюкокортикостероидов.	
4	<i>Контрольное задание:</i> Дайте определение молекулярной компонентной аллергодиагностики?	УК-1; ОПК-4; ОПК-5;ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Это диагностический метод для определения сенсibilизации аллергеном пациента на молекулярном уровне с использованием очищенного натурального или рекомбинантного аллергена и платформы для единичных или множественных исследований.	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Теоретические основы иммунологии и аллергологии»		

Инструкция: выберите один правильный ответ.		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i> Назовите, что происходит под влиянием негативной селекции В-лимфоцитов в костном мозге:</p> <p>А. Трансформация стромальных клеток в В-клетки Б. Удаление аутореактивных В-клеток В. Расширение репертуара антигенсвязывающих рецепторов Г. Синтез растворимых IgM Д. Пролиферация В-клеток</p>	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Б	
2	<p><i>Тестовое задание:</i> Для получения оптимального вторичного гуморального иммунного ответа на гаптен, первичную и вторичную иммунизацию проводят:</p> <p>А. Гаптенем, конъюгированным с высокомолекулярным носителем Б. Высокой концентрацией гаптена В. Гаптенем с иммуномодулятором Г. Гаптенем с адьювантом Д. Гаптенем в водно-масляной эмульсии</p>	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> А	
Тема учебной дисциплины: «Механизмы развития аллергопатологии и ее основные проявления»		
3	<p><i>Тестовое задание:</i> Какие кожные пробы с противостолбнячной сывороткой позволяют выявить следующие антитела:</p> <p>А. К аллергену перхоти лошади Б. К противостолбнячной лошадиной сыворотке класса IgG В. К аллергену мяса лошади Г. К противостолбнячной лошадиной сыворотке класса IgE Д. К противостолбнячной лошадиной сыворотке класса Ig M</p>	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Б	
4	<p><i>Тестовое задание:</i> Назовите максимальную суммарную дозу адреналина, используемую при проведении противошоковых мероприятий:</p> <p>А. 0,1 мл Б. 0,5 мл В. 0,7 мл Г. 1,0 мл Д. 2,0 мл</p>	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
	<i>Ответ:</i> Д	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача:</i> Больной М., 14 лет, предъявляет жалобы на покраснение кожи и образование пузырей в области правого предплечья. Субъективно: жжение. Из анамнеза известно, что три дня</p>	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2

	назад он был на даче и рвал сорняковую траву.	
	<i>Вопрос 1.</i> Предположительный диагноз:	
	<i>Ответ:</i> Буллезный дерматит, контактный (от растений, предположительно, борщевик)	
	<i>Вопрос 2.</i> С какими заболеваниями будете проводить дифференциальный диагноз?	
	<i>Ответ:</i> - опоясывающий герпес - буллезная стрептодермия - синдром Лайелла	
2.	<i>Ситуационная задача:</i> Юля Д., 10 лет, поступила в клинику с жалобами на боли в правом голеностопном и левом коленном суставах, отечность, гиперемию, ограничение движения, особенно утром, повышение температуры до 38. Анамнез: вышеперечисленные жалобы появились через 2 недели после перенесенного ОРВИ. В течение последних 3 месяцев отмечались периодические боли в правом голеностопном суставе, ограничение движения. Объективно: состояние тяжелое, что обусловлено симптомами интоксикации и болевым синдромом. Гипертермия. Девочка вялая, бледная, периорбитальный цианоз. Правый голеностопный и левый коленный суставы отечны, гиперемированы, болезненны при пальпации, локальная гипертермия. Движения в суставах ограничены, болезненны, отмечается "утренняя скованность". В легких перкуторных и аускультативных изменений нет. Границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы, тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке и в точке Боткина, пульс - 95 в минуту. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются. Дизурии нет. Общий анализ крови: Эр.-3,9 x 10, Нв- 111г/л, ЦП - 0,8, L - 11,3 x 10, Э - 3, С- 67, Л - 28, М - 2%, СОЭ - 45 мм/ч. Общий анализ мочи: цвет - соломенно-желтый, реакция кислая, уд.вес-1018, лейкоциты - ед. в поле зрения.	УК-1; ОПК-4; ОПК-5;ПК-1; ПК-2
	<i>Вопрос 1.</i> Ваш диагноз.	
	<i>Ответ:</i> Ювенильный ревматоидный артрит, преимущественно суставная форма, олигоартрит, медленно прогрессирующее течение, средняя степень активности, НФ 0.	
	<i>Вопрос 2.</i> Дифференциальный диагноз.	
	<i>Ответ:</i> Синдром Рейтера, болезнь Шегрена, системная красная волчанка, инфекционно-аллергический артрит.	
	<i>Вопрос 3.</i> Перечислите анамнестические критерии диагностики данного заболевания.	
	<i>Ответ:</i> Имеет значение вирусная инфекция (вирус Эпштейн-Барра,	

	парвовирусы), характерна связь с антигенами системы HLA.	
	<i>Вопрос 4.</i> Каковы основные принципы терапии при данном состоянии.	
	<i>Ответ:</i> Ликвидация очагов хронической инфекции; нормализация иммунологической реактивности; воздействие на местный процесс при помощи внутрисуставных введений противовоспалительных препаратов, физических факторов, ЛФК, массажа, ортопедических мероприятий; гормонотерапия только при тяжелых суставно-висцеральных формах или при отсутствии эффекта от других видов терапии; стимулирующая терапия строго по показаниям; симптоматическая терапия; рациональное питание и режим в зависимости от периода заболевания; радикальные методы лечения - хирургическое в сочетании с ортопедическим при тяжелых деформациях суставов и при неэффективности консервативного лечения.	

7. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Иллюстративный материал в виде анатомических таблиц-схем, муляжей по разделам рабочей программы.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Иммунотерапия: руководство / под ред. Р.М.Хайтова, Р.Н.Атауллаханова, А.Е.Шульженко. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Гэотар-медиа, 2020. – 768 с.: ил. – Библиогр.: с. 700-765. – 1 экз.
2. Хайтов Р.М. Иммунология: Атлас / Р.М.Хайтов, Ф.Ю.Гариб. - 2-е изд., обновл. – М.: Гэотар-медиа, 2020. – 416 с.: ил. – Библиогр.: с. 407-408. - Предм. указ.: с. 409-412. - 1 экз.
3. Аутоиммунные заболевания: Руководство для врачей / А.В.Москалев, А.С.Рудой, В.Н.Цыган [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Гэотар-медиа, 2020. – 228 с.: ил. – Библиогр.: с. 284-286. – 1 экз.
4. Хайтов Р.М., Аллергология и клиническая иммунология [Электронный ресурс] / под ред. Р.М. Хайтова, Н.И. Ильиной - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450109.html>
5. Хайтов Р.М. Иммунология: структура и функции: учебное пособие / Р.М.Хайтов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Гэотар-медиа, 2019. – 328 с.: ил. – Предм. указ.: с. 319-325. - 1 экз.

Дополнительная литература:

1. Пульмонология: Национальное руководство. Краткое издание /Под ред. Чучалина А.Г. – М.: Гэотар-медиа, 2020. – 768 с. – Предм. указ.: с.758 - 767 – 1 экз.

2. Мачарадзе Д.Ш. Пищевая аллергия у детей и взрослых. Клиника, диагностика, лечение / Д.Ш. Мачарадзе – М.: Гэотар-медиа, 2020 – 392 с. – Библиогр.: в конце глав – 1 экз.
3. Самсыгина Г.А. Аллергические болезни у детей / Г.А.Самсыгина. – М.: Гэотар-медиа, 2019. – 272 с. – (серия «Библиотека врача-специалиста»). – Библиогр: с. 267-271. – 1 экз.
4. Аллергология и клиническая иммунология: Клинические рекомендации /Под ред. Хаитова Р.М., Ильиной Н.И. – М.: Гэотар-медиа, 2019 – 352 с. – 2 экз.
5. Спикетт Г. Клиническая иммунология и аллергология: Оксфордский справочник / Г.Спикетт; пер. с англ. под ред. Н.И.Ильиной. - М.: Гэотар-медиа, 2019. – 832 с.: ил. – Предм. указ.: с. 813-822. – 1 экз.
6. Хаитов Р.М., Тактика диагностики и лечения аллергических заболеваний и иммунодефицитов: практическое руководство/ под ред. Р. М. Хаитова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 152 с. - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452004.html>
7. Хаитов Р.М., Аллергология и клиническая иммунология [Электронный ресурс] / под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450109.html>
8. Ненашева Н.М. Бронхиальная астма. Современный взгляд на проблему/Ненашева Н.М. – М.: Гэотар-медиа, 2018. – 304 с.: ил. – Библиогр.: с.282 - 284 – 2 экз.
9. Аутоиммунные заболевания: диагностика и лечение: руководство для врачей [Электронный ресурс] / А. В. Москалев [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441688.html>
7. Трансфузионная иммунология [Электронный ресурс] / Дашкова Н.Г., А.А. Рагимов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-1299.html>
8. Микробиология и иммунология. Практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р. Т. Маннапова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427507.html>
9. Руководство по клинической иммунологии. Диагностика заболеваний иммунной системы [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Хаитов Р.М., Пинегин Б.В., Ярилин А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409176.html>
10. Ненашева Н.М. Бронхиальная астма. Современный взгляд на проблему/Ненашева Н.М. – М.: Гэотар-медиа, 2018. – 304 с.: ил. – Библиогр.: с.282 - 284 – 2 экз.
11. Иммунология. Практикум: Учебное пособие /Под ред. Ковальчука Л.В., Игнатьевой Г.А., Танковской Л.В. – М.: Гэотар-медиа, 2015. – 176 с.: ил. – 3 экз.
12. Детские болезни: учебник /Под ред. Геппе Н.А. – М.: Гэотар-медиа, 2018 – 760 с.: ил. – Предм.указ.: с.748-759 – 1 экз.
13. Хаитов Р.М. Иммуногеномика и генодиагностика человека: национальное руководство / Р.М.Хаитов, Л.П.Алексеев, Д.Ю.Трофимов. - М.: Гэотар-медиа, 2017. – 256 с. – Библиогр.: в конце глав. – 1 экз.

Интернет-ресурсы открытого доступа:

1. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (<http://www.emll.ru/newlib/330500>)
2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (<http://www.rosmedlib.ru>)
3. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации(<http://cr.rosminzdrav.ru/>)
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
5. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>)
7. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
8. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).
9. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
10. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

Ежегодно обновляемое лицензионное программное обеспечение:

1. СПС «Консультант Плюс» № 5219/2023 Договор от 28.02.2023 г. (срок действия с 28.02.2023 г. по 31.12.2023 г. с продлением);
2. VeralTestProfessional 2.9.2), договор №УТ0021121 от 11.05.2016 г. с ООО «Програмос-Проекты», бессрочный;
3. ППП «StatisticaforWindowsv.6» (научная статистика), договор № 2011-А523 от 24.11.2011 г. с ООО «Агентство деловой информации», количество – 1, бессрочный;
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор о подключении к объектам национальной электронной библиотеки посредством использования сети Интернет №101/НЭБ/3818 от 07.05.2018 г. (срок действия с 07.05.2018 г. по 07.05.2028 г.).

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры педиатрии и неонатологии представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры 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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра педиатрии и неонатологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры педиатрии и неонатологии ПИУВ - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.