

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России
Институт профессионального образования

Согласовано

Председатель УМК

по специальностям ДПО

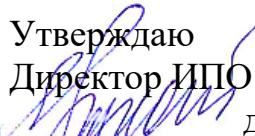
 к.м.н. М.Р. Исаев

«26» ноября 2021 г.



Утверждаю

Директор ИПО ОрГМУ

 д.м.н. Е.Д. Луцай

«26» ноября 2021 г.

на основании решения УМК
по специальностям ДПО

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ»

Документ о квалификации удостоверение о повышении квалификации

Объем: 144 акад. часа/ЗЕТ

Программа разработана

1. д.м.н., доцент кафедры детских болезней Алеманова Галина Дмитриевна
2. д.м.н., профессор кафедры детских болезней Попова Лариса Юрьевна

Рецензенты:

1. Д.м.н., профессор, зав. кафедрой педиатрии и неонатологии ГКМА – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России А.И. Сафина
2. Д.м.н., профессор кафедры ФПДО ФГБОУ ВО ПГМУ им. Академика Е.А. Вагнера Минздрава России Н.В. Минаева

Дополнительная профессиональная программа **пересмотрена** на заседании кафедры детских болезней

«17» сентября 2021 г., протокол №7

Дополнительная профессиональная программа **переутверждена** на заседании УМК по специальностям ДПО

«26» ноября 2021г., протокол №10

Оренбург 2021 г.

Содержание

1. Общая характеристика ДПП
2. Учебный план ДПП
3. Календарный учебный график ДПП
4. Содержание программы (аннотации рабочих программ учебных модулей ДПП)
5. Оценка результатов освоения обучающимися ДПП
6. Организационно-педагогические условия реализации программы

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативные правовые основания разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. №23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- приказ Минздрава России от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Минюсте России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438);
- приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 августа 2015 г. №599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата";
- приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 сентября 2017 г. Регистрационный N 48226).

Программа разработана с учетом:

- профессионального стандарта врача-аллерголога-иммунолога, утвержденного Приказом Минтруда России от 14 марта 2018 года №138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - аллерголог-иммунолог» (Зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2018 N 50608);
- квалификационных характеристик врачебных должностей: Врач общей практики (семейный врач), Врач-педиатр, Врач-терапевт, Врач-терапевт участковый, утвержденных приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010г. №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», зарегистрирован Минюстом России 25.08.2011, регистрационный №18247.

Программа разработана в соответствии с ВНА ИПО ОрГМУ:

- СТО 34-8.3-220-2017 «Порядок разработки, утверждения и внесения изменений в дополнительные профессиональные программы»;
- СТО 035.01-2018 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Положение «Об итоговой аттестации обучающихся по программам дополнительного профессионального образования»;
- Положение «Правила приема обучающихся по дополнительным образовательным программам» (в редакции текущего календарного года).

1.2. Требования к слушателям

Требования к квалификации – специалитет по специальности: "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности «Аллергология и иммунология» или подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», "Педиатрия", «Терапия».

ДПП ПК «Аллергология и иммунология» 144 акад. часа

1.3. Формы освоения программы очная

1.4. Цель и планируемые результаты обучения

Цель - совершенствование трудовой функции при работе с больными по профилю аллергология и иммунология: Профилактика, диагностика и лечение аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний; восстановление жизненно важных функций организма при угрожающих жизни состояниях, медицинская реабилитация пациентов

Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Выпускник овладевает компетенциями следующего вида деятельности: Врачебная практика в области аллергологии и иммунологии.

Уровень квалификации 8

Планируемые результаты обучения. Выпускник будет обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности соответствующего профессионального стандарта:

Код	Наименование трудовых функций/профессиональных компетенций	ПК
ВД 1	Оказание медицинской помощи населению по профилю «аллергология и иммунология»	ПК-1.
А/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза	ПК-1.1.
А/02.8	Назначение лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности	ПК-1.2.
А/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	ПК-1.3.
А/04.8	Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров, диспансерного наблюдения в отношении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями	ПК-1.4.
А/06.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-1.6.
А/07.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	ПК-1.7.

Выпускник должен обладать универсальными компетенциями:

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
ПК-1. Оказание медицинской помощи населению по профилю «аллергология и иммунология»	ПК-1.1. Способность к проведению обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза	Получение информации по выявлению факторов риска аллергопатологии; о течении беременности и родов, наследственности, характера вскармливания, сбор и анализ аллергологического и иммунологического анамнеза, Клинический осмотр и оценка состояния пациента с аллергологическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями.	Интерпретировать и анализировать полученную информацию о течении беременности и родов выявлять факторы риска, получить исчерпывающую информацию о заболевании, собрать аллергоанамнез Оценивать функциональное состояние иммунной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях Проводить клинический осмотр и обследование пациентас аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		Направление пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями на инструментальное и лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	вопросам оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи, включая: - проведение кожных скарификационных и прик-тестов с аллергенами; - проведение внутрикожных тестов с аллергенами; - проведение провокационного сублингвального теста; - проведение провокационного конъюнктивального теста; - проведение провокационного назального теста; - пикфлоуметрия; - исследование функции внешнего дыхания Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования Обосновывать и планировать объем инструментального и лабораторного обследования обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными	методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Методика осмотра и обследования пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Методы лабораторных и инструментальных исследований, показания, правила интерпретации результатов клиническая картина с учетом анатомо-физиологических особенностей детского возраста, дифференциальная диагностика, осложнения и исходы аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний Физиология иммунной системы в норме, изменения функции

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций	состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретировать и анализировать его результаты Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными интерпретировать и анализировать результаты их осмотра Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Применять медицинские изделия в соответствии с действующими	иммунной системы при инфекционных, аутоиммунных, онкологических и иных заболеваниях Профессиональные заболевания в аллергологии и клинической иммунологии Медицинские показания и противопоказания к проведению кожных проб с аллергенами и провокационных тестов с аллергенами у пациентов с аллергическими заболеваниями Показания для направления пациентов к врачам-специалистам Аллергические заболевания и (или) иммунодефицитные состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам 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	непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями
	ПК-1.2. Способность назначать лечение	Разработка плана лечения пациентов с аллергическими	Разрабатывать план лечения пациентов с аллергическими	Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
	пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности	заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	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	"аллергология и иммунология" Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю "аллергология и иммунология" Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Методы лечения пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры и иных методов терапии - пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Назначать немедикаментозное лечение и оценивать ее эффективность и безопасность пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	питания, применяемых в аллергологии и клинической иммунологии; медицинские показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний при наличии медицинских показаний и противопоказаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Механизм действия аллерген-специфической иммунотерапии при

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение аллерген-специфической иммунотерапии пациентам с аллергическими заболеваниями Оценка эффективности и безопасности аллерген-специфической иммунотерапии для проведения вакцинопрофилактики у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения для пациентов с	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Определять медицинские показания и противопоказания к проведению аллерген-специфической иммунотерапии пациентам "аллергология и иммунология" Разрабатывать индивидуальный протокол аллерген-специфической иммунотерапии пациентам с аллергическими заболеваниями Проводить мониторинг эффективности и безопасности аллерген-специфической иммунотерапии для пациентов с аллергическими заболеваниями Определять медицинские показания и противопоказания к	наличии медицинских показаний и противопоказаний к применению; методы проведения; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Медицинские показания и противопоказания к проведению вакцинопрофилактики у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Медицинские показания и противопоказания к проведению заместительной терапии пациентам с иммунодефицитными состояниями, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Способы предотвращения или

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		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, аллерген-специфической иммунотерапии Назначение и подбор лечебного питания пациентам с пищевой аллергией в соответствии с действующими порядками	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 противопоказания для проведения заместительной терапии пациентам с первичными иммунодефицитами Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной терапии для пациентов с первичными иммунодефицитами	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 Требования асептики и антисептики 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

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		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)	Выполнять манипуляции: - приготовление разведений индивидуальных аллергенов для проведения аллерген-специфической иммунотерапии; - инъекции аллергенов при проведении аллерген-специфической иммунотерапии; - проведение проб с лекарственными препаратами Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, аллерген-специфической иммунотерапии	

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях 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	

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
			статусе; - купировать обострение крапивницы; - купировать обострение атопического дерматита	
	ПК-1.3. Способность к проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	Составление плана мероприятий медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях 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 Реализация мероприятий	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 Разрабатывать план мероприятий по реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными	Стандарты медицинской помощи при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "аллергогология и иммунология", порядок организации медицинской реабилитации Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Основы медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		медицинской реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов 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	состояниями, 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 Проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	Методы медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях Медицинские показания для направления пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		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 Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	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	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 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, для прохождения медико-социальной экспертизы	
	ПК-1.4. Способность проводить медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы, медицинские	Выполнение работ по проведению отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров, в том числе предварительных	Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными	Законодательство Российской Федерации и иные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, медицинских экспертиз, диспансерного наблюдения пациентов с аллергическими

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
	осмотры, диспансерное наблюдение в отношении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями	и периодических Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями для осуществления медико-социальной экспертизы в	состояниями, для прохождения медико-социальной экспертиз Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленных аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Формулировать медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, в части, касающейся наличия или отсутствия аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний Определять показания для проведения диспансерного наблюдения пациентов с аллергическими заболеваниями и	заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями Порядок выдачи листов нетрудоспособности, в том числе в электронном виде Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, на медико-социальную экспертизу; требования к оформлению медицинской документации

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, для прохождения медико-социальной экспертизы	(или) иммунодефицитными состояниями, группу диспансерного наблюдения, его длительность, периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций), объем обследования, предварительных, лечебных мероприятий в соответствии с порядком оказания медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом состояния здоровья пациента, стадии, степени выраженности и индивидуальных особенностей течения заболевания (состояния)	
	ПК-1.6. Способность к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской	Составление плана работы и отчета о своей работе Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде	Составлять план работы и отчет о своей работе Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "аллергология и иммунология", в том числе в электронном виде

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
	документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	прикрепленного населения Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях аллергологического и иммунологического профиля

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну		
	ПК-1.7. Способность оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме	Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме 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	Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации 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)	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

Виды деятельности (ВД) или обобщенная трудовая функция по (ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		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 медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	

1.5. Трудоемкость программы: 144 акад. часа/ЗЕТ

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

(очная форма обучения)

№ п/п	Наименование учебных тем	Формы промежуточной аттестации	Обязательные учебные занятия		Самостоятельная работа обучающегося		Стажировка (час.)	Симуляционный курс (час.)	Всего (час.)	ПК
			Всего (час.)	в т. ч. практические занятия (час.)	Всего (час.)	в т.ч. КСР (час.)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Модуль 1. Иммунология	тестирование	26	16	-	-	-	-	26	ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.6 ПК-1.7.
2.	Модуль 2. Аллергология	тестирование	80	60	-	-	20	12	112	ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.6 ПК-1.7.
3.	Итоговая аттестация (экзамен)	тестирование, собеседование	6	-	-	-	-	-	6	
Всего по программе:			112	76	-	-	20	12	144	

III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Наименование учебного модуля, темы	Объем общей нагрузки	Учебные недели ¹			
		1	2	3	4
		6 дней	6 дней	6 дней	6 дней
Тема 1.1 Предмет и задачи. Органы иммунной системы, естественная резистентность, клеточные и гуморальные компоненты иммунной системы. Врожденный неспецифический (естественный) иммунитет. Система комплемента. Иммунные комплексы.	6	6			
Тема 1.2 Приобретенный специфический иммунитет. Понятие о субпопуляциях Т- и В-лимфоцитов. Активация Т- и В-лимфоцитов. Иммуноглобулины. Моноцитарно-макрофагальные клетки в иммунном ответе. Цитокины – регуляторы и эффекторы иммунной системы. Интерфероны.	5	5			
Тема 1.3. HLA-система организма. Апоптоз. Антигены и антитела: строение и функции. Классы иммуноглобулинов.	5	5			
Тема 1.4. Иммунология инфекционных заболеваний. Лечебные вакцины. Иммуномодуляторы	4	4			
Тема 1.5. Первичные иммунодефициты	6	6			
Тема 2.1 Аллергический ринит	8	8			
Тема 2.2. Бронхиальная астма, патогенез, особенности клиники в возрастном аспекте, фенотипы. Аспириновая астма.	13	2	11		
Тема 2.3. Терапия и профилактика бронхиальной астмы. Ступенчатая терапия.	17		17		
Тема 2.4. Атопический дерматит	13		8	5	
Тема 2.5. Пищевая аллергия	8			8	
Тема 2.6. Острая и хроническая крапивница	8			8	
Тема 2.7. Острые токсико-аллергические реакции (ОТАР).	13			13	
Тема 2.8. Анафилактический шок	12			2	10
Тема 2.9. Лекарственная аллергия	8				8
Тема 2.10. Аллергенспецифическая иммунотерапия (АСИТ)	12				12
Итоговая аттестация (экзамен)	6				6
ИТОГО	144	36	36	36	36

Занятия проводятся по 6 часов в день, 36 часов в неделю, 4 недели, 1 месяц

IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Уровень освоения	Объем часов
1	2		3	4
Тема 1.1. Органы иммунной системы, естественная резистентность, клеточные и гуморальные компоненты иммунной системы. Врожденный неспецифический (естественный) иммунитет. Система комплемента. Иммунные комплексы.	Содержание учебного материала			6
	1	Полипотентная стволовая (родоначальная) кроветворная клетка.	продуктивный	
	2	Тимусзависимый путь развития лимфоцитов (Т-клетки).	продуктивный	
	3	Клеточный иммунитет. Гуморальный иммунитет.	продуктивный	
	4	Система комплемента. Иммунные комплексы.	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Врожденный неспецифический (естественный) иммунитет.			2
	Практические занятия. Органы иммунной системы, естественная резистентность, клеточные и гуморальные компоненты иммунной системы. Врожденный неспецифический (естественный) иммунитет. Система комплемента. Иммунные комплексы.			4
Тема. 1.2 Приобретенный специфический иммунитет. Понятие о субпопуляциях Т- и В-лимфоцитов.	Содержание учебного материала			5
	1	CD3+ и CD4+ субпопуляции Т-лимфоцитов. Природа и свойства Т-хелперов типов 1 (Th) и 2(Th2).	продуктивный	
	2	Моноцитарно-макрофагальные клетки в иммунном ответе.	продуктивный	
	3	Монокины, характеристика. Роль нейтрофилов.	продуктивный	
	4	Цитокины. Интерфероны. Типы, биологические эффекты.	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Приобретенный специфический иммунитет.			2
	Практические занятия. Активация Т- и В-лимфоцитов. Иммуноглобулины. Моноцитарно-макрофагальные клетки в иммунном ответе. Цитокины – регуляторы и эффекторы иммунной системы. Интерфероны.			3
Тема 1.3. HLA-система организма. Апоптоз.	Содержание учебного материала			5
	1	HLA-система организма. Генетические основы иммунного реагирования.	продуктивный	
	2	Характеристика и основные типы (виды) иммунных реакций	продуктивный	
	3	Иммунная система слизистых оболочек.	продуктивный	
	4	Секреция IgA, транспорт, функциональное значение секреторного IgA.	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Антигены и антитела: строение и функции. Классы иммуноглобулинов.			2
	Практические занятия. Антигены и антитела: строение и функции. Классы иммуноглобулинов.			3

ДПП ПК «Аллергология и иммунология» 144 акад. часа

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>		<i>Уровень освоения</i>	<i>Объем часов</i>
1	2		3	4
Тема 1.4. Иммунология инфекционных заболеваний. Лечебные вакцины. Иммуномодуляторы.	Содержание учебного материала			4
	1	Вакцины и анатоксины, пути введения. Основные этапы иммунного ответа	продуктивный	
	2	Роль Т-лимфоцитов и антител в обеспечении защитного эффекта при активной иммунизации.	продуктивный	
	3	Новые принципы приготовления вакцин. Искусственные вакцины	продуктивный	
	4	Лечебные вакцины. Современные принципы получения вакцин	продуктивный	
	5	Иммунологические методы оценки показаний и эффективности вакцинации.	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Иммуномодуляторы.			2
	Практические занятия. Иммунология инфекционных заболеваний. Лечебные вакцины. Иммуномодуляторы.			2
Тема 1.5. Первичные иммунодефициты.	Содержание учебного материала			6
	1	Распространенность ПИД. Классификация. Иммуногенетические механизмы формирования.	продуктивный	
	2	Дефицит гуморального (В- звена), клеточного (Т-звена) иммунитета.	продуктивный	
	3	Комбинированные нарушения. Алгоритм диагностики. Лечение.	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Наследственный ангиоотек			2
	Практические занятия. Первичные иммунодефициты. Дефект клеточного и гуморального звена. НАО.			4
Тема 2.1. Аллергический ринит	Содержание учебного материала			8
	1	Этиология аллергического ринита.	продуктивный	
	2	Патогенез.		
	3	Клиника.		
	4	Специфическая диагностика		
	5	Лечение		
	Информационные (лекционные) занятия.Сезонный аллергический ринит			2
	Практические занятия. Аллергический ринит			6
Тема 2.2. Бронхиальная астма, патогенез, особенности клиники в	Содержание учебного материала			13
	1	Распространенность. Современная классификация бронхиальной астмы	продуктивный	
	2	Патогенез бронхиальной астмы.	продуктивный	

ДПП ПК «Аллергология и иммунология» 144 акад. часа

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>		<i>Уровень освоения</i>	<i>Объем часов</i>
1	2		3	4
возрастном аспекте, фенотипы. Аспириновая астма.	3	Клиника бронхиальной астмы.	продуктивный	
	4	Диагностика бронхиальной астмы	продуктивный	
	5	Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы.	продуктивный	
	6	Внешнее дыхание при бронхиальной астме	продуктивный	
	7	Фенотипы бронхиальной астмы. Аспириновая астма	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Бронхиальная астма, патогенез, особенности клиники в возрастном аспекте			2
	Практические занятия. Бронхиальная астма, особенности клиники в возрастном аспекте, фенотипы. Аспириновая астма.			6
	Стажировка на рабочем месте - отделение пульмонологии и аллергологии			5
Тема 2.3. Терапия и профилактика бронхиальной астмы. Ступенчатая терапия. Контроль БА	Содержание учебного материала			17
	1	Терапия обострения бронхиальной астмы.	продуктивный	
	2	Ступенчатая базисная терапия.	продуктивный	
	3	Астматическое состояние и его терапия	продуктивный	
	4	Профилактика бронхиальной астмы. Астма школа и их значение.	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Терапия БА. Контроль БА			2
	Практические занятия. Терапия и профилактика бронхиальной астмы. Ступенчатая терапия. Контроль БА			6
	Стажировка на рабочем месте - отделение пульмонологии и аллергологии			5
	Симуляционное обучение: Оказание экстренной помощи при бронхообструктивном синдроме, приступе БА). Введение медикаментов. Отработка навыков на симуляторе.			4
Тема 2.4. Атопический дерматит	Содержание учебного материала			13
	1	Клиника атопического дерматита в возрастном аспекте.	продуктивный	
	2	Дифференциальная диагностика атопического дерматита.	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Атопический дерматит			2
	Практические занятия Атопический дерматит			6
	Стажировка на рабочем месте - отделение пульмонологии и аллергологии			5
Тема 2.5 Пищевая аллергия	Содержание учебного материала			8
	1	Этиология и патогенез пищевой аллергии	продуктивный	
	2	Клинические проявления пищевой аллергии	продуктивный	

ДПП ПК «Аллергология и иммунология» 144 акад. часа

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Уровень освоения	Объем часов
1	2		3	4
	3	Специфическая диагностика пищевой аллергии	продуктивный	
	4	Дифференциальная диагностика пищевой аллергии	продуктивный	
	5	Лечение пищевой аллергии	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Пищевая аллергия			2
	Практические занятия. Пищевая аллергия. Лечебные смеси			6
Тема 2.6. Хроническая крапивница	Содержание учебного материала			8
	1	Этиология хронической крапивницы	продуктивный	
	2	патогенез хронической крапивницы	продуктивный	
	3	Клиника хронической крапивницы	продуктивный	
	4	Современные принципы лечения хронической крапивницы	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Хроническая крапивница			2
	Практические занятия. Хроническая крапивница			6
Тема 2.7. Острые токсико-аллергические реакции (ОТАР).	Содержание учебного материала			13
	1	Этиология ОТАР	продуктивный	
	2	Патогенез ОТАР	продуктивный	
	3	Клиника ОТАР	продуктивный	
	4	Дифференциальная диагностика при ОТАР	продуктивный	
	4	Лечение ОТАР	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Острые токсико-аллергические реакции (ОТАР).			2
	Практические занятия. Острые токсико-аллергические реакции (ОТАР).			6
Тема 2.8. Анафилактический шок	Содержание учебного материала			12
	1	Этиология анафилактического шока	продуктивный	
	2	Патогенез анафилактического шока	продуктивный	
	3	Клиника анафилактического шока	продуктивный	
	4	Неотложная терапия при анафилактическом шоке	продуктивный	
	5	Профилактика анафилактического шока	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Анафилактический шок			2
	Практические занятия. Анафилактический шок			6
	<i>Стажировка на рабочем месте</i> - отделение пульмонологии и аллергологии			5

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Уровень освоения	Объем часов
1	2		3	4
	Симуляционное обучение: Оказания реанимационной помощи. Непрямой массаж сердца, координация непрямого массажа сердца и вентиляции. СЛР. Отработка навыков на симуляторе.			4
Тема 2.9. Лекарственная аллергия. Аллергические осложнения вакцинации, профилактика.	Содержание учебного материала			8
	1	Лекарственные препараты как аллергены	продуктивный	
	2	Клиника лекарственной аллергии.	продуктивный	
	3	Поражение кожи и слизистых	продуктивный	
	4	Висцеральные поражения при лекарственной аллергии	продуктивный	
	5	Специфическая диагностика лекарственной аллергии	продуктивный	
	6	Профилактика лекарственной аллергии. Аллергические осложнения вакцинации и их профилактика	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. Лекарственная аллергия			2
	Практические занятия. Лекарственная аллергия. Анестетики.			6
Тема 2.10. Аллергенспецифическая иммунотерапия (АСИТ)	Содержание учебного материала			12
	1	Иммунологические механизмы специфической иммунотерапии	продуктивный	
	2	Специфическая терапия атопических заболеваний. Показания.	продуктивный	
	3	Методика проведения. Схемы АСИТ	продуктивный	
	4	Осложнения при АСИТ	продуктивный	
	Информационные (лекционные) занятия. АСИТ			2
	Практические занятия. АСИТ			6
	Симуляционное обучение: Проведение и оценка скарификационных тестов с аллергенами»			4
Итоговая аттестация	Экзамен (тестирование, собеседование по билетам)			6
Итого				144

V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП

5.1. Оценочные средства итоговой аттестации обучающихся

ИА осуществляется посредством проведения экзамена, включающего тестовый контроль, собеседование что, позволяет выявить теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Примерный перечень вопросов для итоговой аттестации

1. Понятие об антигенпрезентирующих клетках, их виды.
2. Механизмы переработки и представления эндо-и экзоантигенов.
3. Роль молекул главного комплекса гистосовместимости классов I и II.
4. Популяции, субпопуляции лимфоцитов. Иммунорегуляторные лимфоциты, их роль в иммунном ответе.
5. Антигеннезависимая и антигензависимая дифференцировка Т- и В-лимфоцитов.
6. Кооперация клеток в иммунном ответе.
7. Цитотоксический клеточный иммунный ответ.
8. Воспалительный Т-клеточный иммунный ответ.
9. Иммунологическая память и вторичный иммунный ответ.
10. Иммунные процессы в слизистых оболочках (мукозальный иммунный ответ).

Примерные тестовые задания

Тестовые задания по каждой теме цикла.

ПРИЧИНОЙ ПОЛЛИНОЗОВ ЯВЛЯЕТСЯ

+пыльца растений

-пищевые продукты растительного происхождения

-споры плесневых грибов

-вирусы, бактерии

ВНУТРИКОЖНЫЕ ПРОБЫ БОЛЬНОМУ ПОЛЛИНОЗОМ СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ:

- положительном анамнезе и ложноотрицательных результатах скарификационных проб

- отрицательном анамнезе и отрицательных результатах скарификационных проб

+положительном анамнезе и сомнительных результатах скарификационных проб

- положительном анамнезе и ложноотрицательных результатах скарификационных проб

-положительном анамнезе и убедительных результатах скарификационных проб

#ПЕРВИЧНЫЕ КОЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЕ

ПРЕДСТАВЛЕНЫ

- папулами

- везикулами

- узелками

+ волдырями

Критерии оценки

%	Оценка
До 70	Неудовлетворительной
70-80	Удовлетворительно
81-90	Хорошо
91-100	Отлично

Примерный перечень задач для итоговой аттестации

Ситуационная задача №1.

Больная А., 7 лет, планово поступила в стационар.

Анамнез жизни: ребенок от 1 беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания. Роды 1-е, срочные, самостоятельные, вторичная слабость родовой деятельности, безводный период около суток, ягодичное предлежание, выписана из родильного дома на 3 сутки. Ранний неонатальный период без патологии. Росла и развивалась по возрасту, самостоятельно пошла в 10 мес. Наследственный анамнез неотягощен.

Анамнез заболевания: после года у девочки отмечается неустойчивость походки, частые падения, заваливания в покое и при движении, непроизвольные движения в туловище и конечностях. Частые простудные заболевания. Неоднократно перенесла пневмонию до 3-4 раз в год. С 1 г. 8 мес. отмечается усиление слюноотделения.

Объективно: Состояние средней степени тяжести. Телосложение правильное, питание удовлетворительное. Сознание ясное. Положение активное. Походка неустойчивая, непроизвольные движения руками, головой. Кожный покров бледный, на коже туловища пигментные и депигментированные пятна. Отмечается повышенная растяжимость кожной складки. На конъюнктивах телеангиэктазии. Носовое дыхание свободное. Зев спокойный, чистый. Грудная клетка цилиндрической формы. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Аускультативно в легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, средней громкости. Язык чистый. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка при пальпации не увеличены. Стул регулярный, оформленный. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Очаговой симптоматики и менингеальных знаков нет.

Общий анализ крови: Нb -122 г/л, эрит.- $5,76 \times 10^{12}/л$, лейкоц.- $4,24 \times 10^9/л$, Нt-36,4 %, тр. - 209×10^3 г/л, нейтр. -78,2%, м- 6,4 %, лимф.- 11,5%, э-3,6%, СОЭ– 15 мм/ч, вр.св.- $3^{45}-4^{20}$.

Общий анализ мочи: уд.вес- м/м, белок- отр., сахар- отр., лейкоц.-3-4 в п/зр., пл.эпит.- 1-2 в п/зр.

Биохимический анализ крови: общ. белок- 73 г/л, общ.билирубин-7,2 мкмоль/л, глюкоза- 5,6 ммоль/л., АЛАТ – 28 Ед/л (норма - до 40), АСАТ – 39 Ед/л (норма - до 40), креатинин-69 мкмоль/л, мочевины-4,3 ммоль/л.

Иммунологический анализ крови: IgA-0,38 г/л (N 0,79-1,69), Ig M-1,91 г/л (N 0,4-0,9), IgG-4,62 г/л (N 6,67-11,79).

ЭКГ умеренная синусовая тахикардия с ЧСС 100-114 в мин. Нормальное расположение ЭОС.

Вопросы к ситуационной задаче №1

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Перечислите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза
3. Оцените иммунологический анализ крови.
4. Нуждается ли ребенок в заместительной иммунотерапии? Укажите цель назначения заместительной иммунотерапии.
5. Назовите режимы заместительной иммунотерапии

Эталон ответа к ситуационной задаче №1.

1. Первичный иммунодефицит, атаксия-телеангиэктазия (синдром Луи-Бар). Синдром дисплазии соединительной ткани

2. Цитологическое исследование: повышенный уровень хромосомных абераций и ломкости хромосом.

3. Иммунологический анализ крови: отклонения от нормы IgA-0,38г/л - снижен, Ig M-1,91 г/л - повышен, IgG-4,62 г/л - снижен.

4. При первичном иммунодефиците показана пожизненная заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами. Цель: снижение частоты и тяжести бактериальных инфекций и предотвращение развития тяжелых осложнений, а также жизнеугрожающих инфекций

5. Заместительная терапия используется в режиме насыщения и в режиме поддерживающей иммунотерапии.

Режим насыщения - до достижения целевого уровня IgG: препараты стандартных иммуноглобулинов для внутривенного введения (октагам, габриглобин, пентоглобин) в дозе насыщения 2 раза в неделю в дозе 0,1-0,2г/кг (в месячной дозе до 1,2г/кг).

Режим поддерживающей иммунотерапии - по достижении уровней IgG не ниже 6-8 г/л и при подавлении активности инфекционного процесса: препараты стандартных иммуноглобулинов для внутривенного введения 1 раз в месяц в дозе 0,1-0,2 г/кг

Критерии оценки собеседования

<i>Оценка</i>	<i>Критерии</i>
Неудовлетворительно	Выставляется без беседы по вопросам билета, если обучающийся не справился с текущим контролем по разделам модуля. Выставляется за бессодержательные ответы на вопросы, незнание основных понятий, неумение применить знания практически.
Удовлетворительно	Выставляется за частично правильные или недостаточно полные ответы на вопросы, свидетельствующие о существенных недоработках обучающегося, за формальные ответы, непонимание вопроса.
Хорошо	Выставляется за хорошее усвоение материала; достаточно полные ответы на все вопросы. Однако, в усвоении материала и изложении имеются недостатки, не носящие принципиального характера. При спорных ответах обучающемуся, имеющему достаточно высокий рейтинг по результатам текущего контроля, допускается возможность поставить «хорошо».
Отлично	На промежуточной аттестации выставляется за неформальные и осознанные, глубокие, полные ответы на вопросы, учитывается отличный рейтинг текущего контроля модуля, если он показывает добросовестное отношение к учебе.

5.2. Образовательные технологии

1. Проблемная лекция с использованием компьютерных технологий.
2. Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по оказанию неотложной в аллергологии
3. Практическое занятие на основе кейс-метода.
4. Использование программно-педагогических тестовых заданий для проверки знаний курсантов.

Обучение слушателей по обязательным учебным занятиям (с применением ДОТ) осуществляется посредством работы с ЭИОС ОрГМУ (электронно-информационной ДПП ПК «Аллергология и иммунология» 144 акад. часа

образовательной средой) с размещенными в ней электронными образовательными материалами. Посредством данной ЭИОС осуществляется проведение очных занятий в формате вебинаров, текущий и итоговый контроль в форме онлайн тестирования в личном кабинете обучающегося.

Вопрос идентификации личности при подтверждении результатов обучения осуществляется куратором цикла и/или специалистами института профессионального образования ОрГМУ с использованием средств ЭИОС.

5.3. Обеспечение стажировки

Стажировка позволит освоить и самостоятельно применить на практике современные методы диагностики аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, высокотехнологичных методов лечения больных с бронхиальной астмой, хронической крапивницей, первичных иммунодефицитов.

Стажировка осуществляется на клинических базах кафедры в отделениях/кабинетах аллергологического и пульмонологического профиля в соответствии с договором университета о практической подготовке обучающихся. Стажировка осуществляется в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и включает в себя:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией по специальности;
- выполнение функциональных обязанностей врача-аллерголога иммунолога (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера);
- участие в совещаниях, деловых встречах, «круглых столах», научно-практических конференциях по аллергологии и иммунологии и смежным дисциплинам.

По результатам прохождения стажировки слушатель подготавливает отчет по установленному образцу за подписью лиц, ответственных за практическую подготовку.

5.4. Обеспечение симуляционного обучения

Учебный процесс, в ходе которого обучаемый осознанно выполняет действия в обстановке, моделирующей реальную, с использованием специальных тренажеров, симуляторов, фантомов, манекенов и роботов. Тренажеры находятся под контролем компьютерного программного обеспечения и экспертов, находящихся в классе. Такое обучение позволяет воспроизвести разнообразие клинических условий за счет физиологических параметров, которые могут быть смоделированы.

Методы симуляционного обучения:

- симуляционный курс по теме «Неотложная помощь в аллергологии при экстренных состояниях» - 4 часа;
- симуляционный курс по теме «Проведение и оценка скарификационных тестов с аллергенами» - 4 часа;
- симуляционный курс по теме «Базовая сердечно-легочная реанимация» 4 часа;

Результат должен быть подтвержден объективными параметрами при тестировании на симуляторах.

Структура занятия:

- проведение исходного тестирования (проводится с использованием бумажных или электронных носителей и предусматривает ответ на 12-15 вопросов). Степень сложности вопросов определяется уровнем подготовленности курсантов.

- брифинг (изложение преподавателем теоретических аспектов разбираемых состояний и заболеваний, методы диагностики и лечения, а также патофизиологическую основу действий курсанта). Как пример ситуации брифинг посвящен анафилаксии. С помощью презентации педагог излагает основные понятия этой темы. При обсуждении результатов лечения анафилактического шока ключевые вопросы: способы обеспечения проходимости дыхательных путей и ИВЛ, а также дозы и пути введения адреналина

- дебрифинг (анализ учебного процесса). При обсуждении результатов лечения анафилактического шока ключевые вопросы: способы обеспечения проходимости дыхательных путей и ИВЛ, а также дозы и пути введения адреналина

- заключительное тестирование

- подведение итогов

Работа в зале симуляции

- 1 Интубация трахеи на симуляторе

- 2 Искусственная вентиляция легких на симуляторе

- 3 Поддержание функции сердечно-сосудистой системы и функции дыхания на симуляторе

4. Кортикостероидная терапия при анафилактическом шоке

5. Симптоматическая терапия при анафилактическом шоке

Материально – техническая база

Кафедра «Обучающий симуляционный центр ОрГМУ»

Руководитель – доцент, к.м.н., заведующая кафедрой Юдаева Юлия Александровна

Учебный процесс осуществляется с использованием симуляционного оборудования: Фантом дыхания и наружного массажа сердца; Аппарат искусственной вентиляции легких (взрослый и детский); Манекен для реанимации; Манекен взрослого (полноростовой) для обучения СЛР с возможностью компьютерной регистрации результатов; Модель части грудной клетки и правой руки для катетеризации периферических и центральных вен

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Обеспеченность ДПП основной и дополнительной учебно-методической литературой

Основная литература.

1. Хаитов Р. М. Иммунология: учебник / Р. М. Хаитов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. : ил.
2. Иммуноterapia [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html>

Дополнительная литература

- 1 Иммунология : клеточные, молекулярные и генетические методы исследования: практикум: учеб.пособие / под ред. Л. В. Ковальчука, Г. А. Игнатъевой, Л. В. Ганковской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 176 с.
- 2 Ковальчук Л.В., Иммунология: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. Л.В. Ковальчука, Г.А. Игнатъевой, Л.В. Ганковской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-2148-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421482.html>
- 3 Медуницына Е.Н., МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В АЛЛЕРГОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ [Электронный ресурс] / Е.Н. Медуницына, Р.М. Хаитов, Б.В. Пинегин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970409039V0001.html>
- 4 Елисютина О.Г., КЛИНИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ В АЛЛЕРГОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ [Электронный ресурс] / О.Г. Елисютина, Е.С. Феденко, С.В. Царёв, С.А. Польшер - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970409039V0007.html>
- 5 Снегова Н.Ф., ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА В АЛЛЕРГОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ [Электронный ресурс] / Н.Ф. Снегова, Р.Я. Мешкова, М.П. Костинов, О.О. Магаршак - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - ISBN -- - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970409039V0005.html>
- 6 Учайкин В.Ф., Неотложные состояния в педиатрии [Электронный ресурс] : практическое руководство / Учайкин В.Ф., Молочный В.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-0762-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407622.html>
- 7 Маннапова Р.Т., Микробиология и иммунология. Практикум [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Р. Т. Маннапова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-2750-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427507.html>
- 8 Хаитов Р.М., Аллергология и иммунология [Электронный ресурс] / под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2830-6 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428306.html>
- 9 Ковальчук Л.В., Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии [Электронный ресурс] : учебник / Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Мешкова Р.Я. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-2910-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429105.html>
- 10 Дашкова Н.Г., Трансфузионная иммунология [Электронный ресурс] / Дашкова Н.Г., А.А. Рагимов - М: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - ISBN -- - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-1299.html>

6.2. Программное обеспечение-общесистемное и прикладное программное обеспечение

1. MicrosoftWindows 7
2. MicrosoftOffice 2013
3. KasperskyEndpointSecurity 10

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет-ресурсы, отвечающие тематике дисциплины.

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks<http://www.iprbookshop.ru>
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru/>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>
5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
6. Информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины <http://online.sagepub.com/> <http://www.springerlink.com> <http://diss.rsl.ru> <http://www.sciencedirect.com> Электронная библиотека MedLib <http://www.medlib.ws>
7. <http://www.thelancet.com> (Lancet)
8. Официальный сайт Союза педиатров России, разделы клинических и методических рекомендаций. <http://www.pediatr-russia.ru/news/recomend>
9. Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ОрГМУ. <http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog>
10. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus <http://www.scopus.com/>
11. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru/>
12. Обзор СМИ Polpred.com <http://polpred.com>

6.4. Материально-техническое обеспечение

Техническое оборудование

1. Мультимедийный проектор.
2. Набор стендов и муляжей.
3. Ноутбук.

Сведения о зданиях и помещениях, используемых для реализации ДПП

1. 460002, Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Цвиллинга/ ул. Рыбаковская, 5/3, ГБУЗ «ОДКБ», лекционная аудитория 15
2. 460002, Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Цвиллинга/ ул. Рыбаковская, 5/3, ГБУЗ «ОДКБ» пульмонологическое отделение, аллергокабинеты в консультативном центре
3. Клиника адаптационной терапии ФГБОУ ВО ОрГМУ, учебная комната, 16 кв.м; аллергокабинет.
4. ГАУЗ ООКБ №2, отделение пульмонологии и аллергологии .Главный (терапевтический) корпус. Учебная комната 18 кв.м.
5. 460000, Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская/ул. М. Горького/ пер. Дмитриевский, 6/45/7, учебный корпус №1, аудитория №212
6. 460000, Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская/ул. М. Горького/ пер. Дмитриевский, 6/45/7, учебный корпус №1, аудитория №319
7. 460000, Оренбургская область, г. Оренбург, ул. Советская/ул. М. Горького/ пер. Дмитриевский, 6/45/7, учебный корпус №2, аудитория №202
8. 460002, Оренбургская область, г. Оренбург, пр. Парковый, 7, учебный корпус №3, аудитория №253

ДПП ПК «Аллергология и иммунология» 144 акад. часа

9. 460002, Оренбургская область, г. Оренбург, пр. Парковый, 7, учебный корпус №3, аудитория №259

10. 460002, Оренбургская область, г. Оренбург, пр. Парковый, 7, учебный корпус №3, аудитория №128

Специализированное и лабораторное оборудование

Симуляторы для оказания неотложной помощи пациентам согласно паспортам аккредитации.

6.5. Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение реализации программы в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Лист регистрации изменений и переутверждений ДПП

№ п/ п	№ изм. стр.	Содержание изменений / переутверждений	Утверждение на заседании кафедры (протокол № ____ от ____)	Подпись лица, внесшего изменения / переутвержде ние
1				
2.				
3				
4				
5				