

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор



Н.В. Кирпичникова
2020 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

ВТОРИЧНЫЕ И ПЕРВИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТЫ

Специальность: «Аллергология и иммунология», «Терапия», «Пульмонология»,
«Гастроэнтерология»

Трудоемкость: 36 акад час. (36, 00 ЗЕТ)

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей и
провизоров

Кафедра клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии

г. Хабаровск
2020

Составитель:
Заведующая кафедрой клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии М.М. Васильева

ОБСУЖДЕНО
на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии

«20» мая 2020 г.

Зав. кафедрой _____ М.М. Васильева
(подпись)

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Петричко Т. А. – зав. кафедрой ОВП и профилактической медицины, д.м.н. КГБОУ ДПО «ИПКСЗ» министерства здравоохранения Хабаровского края;
2. Хелимская И.В. – д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии, доцент ФГБОУ ВО «ДВГМУ» Минздрава России, главный пульмонолог медицинской службы РЖД Хабаровского края.

СОГЛАСОВАНО
Декан ФПК И ППВиП _____ С. М. Колесникова
(подпись)

«21» мая 2020 г.

ОДОБРЕНО
Педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения «28» мая 2020г.

Председатель ЦМС
проректор управления по учебной работе _____ Н. В. Кирпичникова
(подпись)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа разработана на основании квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по специальности «Аллергология и иммунология», профессионального стандарта от 14.03.2018. №138н и проводится с учетом уровня полученного ранее образования, требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего профессионального образования к результатам освоения образовательных программ, утвержденных клинических протоколов лечения.

За последние десятилетия отмечается рост числа пациентов с клиническими проявлениями иммунодефицитов. Ранняя диагностика, правильная корректная стратегия обследования и диспансерного наблюдения, дифференциальная диагностика первичных и вторичных иммунодефицитов, а также лечение имеет особое значение в профилактике прогрессирования первичных и вторичных иммунодефицитов, развития осложнений и летального исхода в рамках данной нозологии.

Содержание программы включает обновление теоретических знаний, с позиции современной науки и практики по диагностике и лечению основных заболеваний, ассоциированных с иммунодефицитами. Предусматривает отработку компетенций, включающих в себя способность/готовность к: составлению плана диагностических исследований и их интерпретации; постановке диагноза на основании данных обследования пациентов; назначению больным адекватного лечения в соответствии с поставленным диагнозом; реализации алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии. Содержание реализуемой программы модуля направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения. Реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе стажировки (10 час.).

Структура программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, содержание, формы итоговой аттестации, оценочные материалы, учебно-методическое и информационное обеспечение. Учебный план определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и распределение, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры.

Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры.

1.1. Цель реализации программы: совершенствование компетенций по диагностике и лечению первичных и вторичных иммунодефицитов в рамках имеющейся квалификации

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (0,25 мес.). Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения цели и задачам программы, а также выбранным компетенциям, заявленным в программе.

Категория обучающихся: врачи: аллергологи-иммунологи, терапевты, пульмонологи, гастроэнтерологи

Уровень профессионального образования: Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре по специальности "Аллергология и иммунология" или подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия" и профессиональная переподготовка по специальности "Аллергология и иммунология"

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом – 8.

Форма обучения: очная.

Итоговая аттестация предусматривает зачет в форме собеседования.

1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

Перечень универсальных и профессиональных компетенций

Универсальные компетенции (УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

Профессиональные компетенции (ПК):

профилактическая деятельность:

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения пациентов с иммунодефицитными состояниями (ПК-1);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков с иммунодефицитными состояниями (ПК-2);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-3);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов с иммунодефицитными состояниями (ПК-4).

Перечень знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности

Врач - специалист должен знать:

- Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с иммунодефицитными состояниями
- Физиология иммунной системы у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
- Этиология и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы первичных и вторичных иммунодефицитов
- Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами
- Методы лечения пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами
- Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в клинической иммунологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной терапии пациентам с иммунодефицитными состояниями, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
- Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное иммунодефицитными состояниями, на медико-социальную экспертизу; требования к оформлению медицинской документации
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

Врач - специалист должен уметь:

- Оценивать функциональное состояние иммунной системы в норме, при заболеваниях

- и (или) патологических состояниях
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования больных с иммунодефицитными состояниями
- Разрабатывать план лечения, назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с 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"
- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения заместительной терапии пациентам с иммунодефицитными состояниями
- Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях у больных с иммунодефицитными состояниями
- Провести экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с иммунодефицитными состояниями

Врач - специалист должен владеть:

- Методами лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с иммунодефицитными состояниями
- Принципами и методами лечения пациентов с иммунодефицитными состояниями
- Методикой определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению заместительной терапии пациентам с иммунодефицитными состояниями, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции
- Методикой определения медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное иммунодефицитными состояниями, на медико-социальную экспертизу
- Методикой проведения реанимационных мероприятий

1.3. Соответствие компетенций по специальности трудовым функциям профессионального стандарта

Наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
Оказание медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология"	А/ 01.8. Проведение обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза	УК-1; ПК2; ПК3;
	А/02.8. Назначение лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности	УК-1; ПК4;
	А/04.8. Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров, диспансерного наблюдения в отношении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями	УК-1; ПК1; ПК2;

1.5. Профессиональные компетенции в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения

Виды трудовой функции	Совершенствуемые профессиональные компетенции	Трудовые действия (практический опыт)	Необходимые умения	Необходимые знания
А/ 01.8. Проведение обследования пациентов в целях выявления иммунодефицитных состояний, установления диагноза	ПК2; ПК3;	Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с первичными и вторичными иммунодефицитами. Осмотр пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами. Направление пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Направление пациентов с первичными и вторичными иммуноде-	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с первичными и вторичными иммунодефицитами. Оценивать функциональное состояние иммунной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях. Использовать методы осмотра и обследования пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи. Интерпретировать и анализировать	Общие вопросы организации медицинской помощи населению. 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 первичными и вторичными иммунодефицитами. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с первичными и вторичными иммунодефицитами. Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма чело-

		фицитами на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Направление пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской 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 (далее - МКБ) Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций.	результаты осмотра и обследования пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами. Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами. Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с первичными и вторичными иммунодефицитами. Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами.	века при патологических процессах Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с первичными и вторичными иммунодефицитами Методика осмотра и обследования пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами. Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами Физиология иммунной системы у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях Анатомо-физиологические особенности детского возраста. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы первичных и вторичных иммунодефицитов. Методы клинической и параклинической диагностики первичных и вторичных иммунодефицитов Медицинская классификация болезней. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур
--	--	---	---	--

				у пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами.
А/02.8. Назначение лечения пациентам с первичными и вторичными иммунодефицитами, контроль его эффективности и безопасности	ПК4	Разработка плана лечения пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами 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 первичными и вторичными иммунодефицитами в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (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 первичными и вторичными иммунодефицитами. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиден-	Разрабатывать план лечения пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами 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 первичными и вторичными иммунодефицитами в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами. Назначать немедикаментозное лечение пациентам с первичными и вторичными иммунодефицитами в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендац	Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «аллергология и иммунология». Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при первичных и вторичных иммунодефицитах. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с первичными и вторичными иммунодефицитами. Методы лечения пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами. Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в аллергологии и клинической иммунологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению заместительной терапии пациентам с иммунодефицитными состояниями, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и

		ных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий. Назначение и подбор лечебного питания пациентам с первичными и вторичными иммунодефицитами в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, в том числе в чрезвычайных ситуациях, пациентам с первичными и вторичными иммунодефицитами (анафилактический шок, острый ангиоотек, астматический статус, обострение астмы, острая крапивница, обострение атопического дерматита).	ями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами Проводить мониторинг эффективности и безопасности заместительной терапии для пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами. Выполнять манипуляции: проведение проб с лекарственными препаратами. Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения.	непредвиденные. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами. Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с первичными и вторичными иммунодефицитами в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
А/04.8. Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров, диспансерного наблюдения	ПК1; ПК2;	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности. Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с первичными и вторичными	Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное первичными и вторичными иммунодефицитами, для прохождения медико-социальной экспертизы. Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленных первичными	Законодательство Российской Федерации и иные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, медицинских экспертиз, диспансерного наблюдения пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами. Порядок выдачи листов нетрудоспособности, в том числе в электронном виде

в отношении пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами		ми иммунодефицитами для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное первичными и вторичными иммунодефицитами, для прохождения медико-социальной экспертизы.	и вторичными иммунодефицитами.	Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное первичными и вторичными иммунодефицитами, на медико-социальную экспертизу; требования к оформлению медицинской документации.
--	--	--	--------------------------------	--

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: совершенствование компетенций по диагностике и лечению первичных и вторичных иммунодефицитов в рамках имеющейся квалификации

Категория обучающихся: врачи: аллергологи-иммунологи, терапевты, пульмонологи, гастроэнтерологи

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (0,25 мес.)

Форма обучения: очная

Код	Наименование разделов, дисциплин (модулей)	Общая трудоемкость (в час)	Аудиторные занятия, час.				Стажировка, час	Форма контроля
			Всего, ауд. час	Лекции	ОСК ¹	ПЗ, СЗ, ЛЗ ²		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Организация иммунного ответа	5	5	3		2	2	Практические навыки
2.	Первичные иммунодефициты. Общие положения.	13	13	7		4	2	Текущий контроль
2.1.	Первичные иммунодефициты с нарушением клеточного звена иммунитета	6	6	3		2	1	Ситуационные задачи.
2.2.	Первичные иммунодефициты с нарушением гуморального звена иммунитета	6	6	3		2	1	Ситуационные задачи.
2.3	Первичные комбинированные иммунодефициты	1	1	1				Текущий контроль
3.	Вторичные иммунодефициты	5	5	2		2	1	Ситуационные задачи. Практические навыки
4.	Лечение больных с первичными и вторичными иммунодефицитами	11	11	4		2	5	Текущий контроль
4.1.	Классификация и характеристика иммуномодуляторов	6	6	2			4	Текущий контроль
4.2	Показания и противопоказания к иммуномодулирующей терапии. Побочные эффекты.	1	1	1				Текущий контроль
4.3	Заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами	2	2	1			1	Текущий контроль
5	Итоговая аттестация-зачет	2	2			2		Собеседование
Итого:		36	36	16		10	10	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия проводятся в течение недели шесть дней по 6 академических часов.

¹ ОСК – обучающий симуляционный курс.

² ПЗ – практическое занятие, СЗ – семинарское занятие, ЛЗ – лабораторное занятие, СР – самостоятельная работа.

4. КОНТАКТНАЯ РАБОТА

Содержание разделов

№	Тема	Содержание темы	Час.
Лекции			
1.	Организация иммунного ответа	Центральные и периферические органы ИС. Особенности строения и функционирования. Основные звенья иммунитета. Типы иммунного ответа. Клеточный и гуморальный тип иммунного ответа. Цитокины. Исследование клеточных и гуморальных факторов иммунной системы и их клиническое значение. Моноклональные антитела. Проточная цитометрия. Количественное определение популяций и субпопуляций иммунокомпетентных клеток с помощью моноклональных антител. Классы иммуноглобулинов А, М, G, D, Е и их характеристика. Референтные значения. Методы количественного определения иммуноглобулинов А, М, G, D, Е. Методы исследования неспецифической резистентности. Методы исследования фагоцитарной и метаболической активности нейтрофилов, моноцитов.	А
2.1.	Первичные иммунодефициты с нарушением клеточного звена иммунитета	Первичные ИД. Этиология. Классификация. Критерии риска наличия ПИД (ESID, PAGID). Классификация МКБ 10. Российский Регистр больных с первичными иммунодефицитами. Клинические проявления при наиболее распространенных ПИД. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных первичным иммунодефицитом с нарушением клеточного звена иммунитета. Принципы терапии.	А
2.2.	Первичные иммунодефициты с нарушением гуморального звена иммунитета	Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных первичным иммунодефицитом с нарушением гуморального звена иммунитета. Принципы терапии.	А
2.3	Первичные комбинированные иммунодефициты	Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных первичными комбинированными иммунодефицитами. Принципы терапии.	А
3.	Вторичные иммунодефициты. Общие положения	Вторичные ИД. Этиология. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Тактика ведения больных с вторичным иммунодефицитом.	А
4.	Лечение больных с первичными и вторичными иммунодефицитами	Принципы терапии. Терапия ИД. Тактика ведения больных с иммунодефицитами. Принципы и методы иммунокоррекции. Основ-	А

		ные положения. Тактика иммунокоррекции. Принципиальные подходы. ВВИГ, механизмы действия. Заместительная терапия ВВИГ. Терапия при различных иммунопатологических синдромах. Особенности иммунотерапии при различных иммунопатологических синдромах. Препараты. Схемы лечения.	
4.1.	Классификация и характеристика иммуномодуляторов	Классификация иммуномодуляторов. Основные классы иммуномодуляторов. Механизмы действия.	А
4.2.	Показания и противопоказания к иммуномодулирующей терапии. Побочные эффекты.	Показания и противопоказания к иммуномодулирующей терапии. Побочные эффекты.	А
4.3.	Заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами	Схема заместительной иммунотерапии внутривенными иммуноглобулинами (ВВИГ) в режиме насыщения. Схема поддерживающей заместительной иммунотерапии ВВИГ.	А
Практические занятия			
1	Организация иммунного ответа	Иммунограмма. Общие положения. Иммунограмма в норме и при иммунопатологии. Интерпритация иммунограммы.	И
2.1	Первичные иммунодефициты с нарушением клеточного звена иммунитета	Показания к иммунологическому и генетическому обследованию у больных с первичными иммунодефицитами с нарушением клеточного звена иммунитета. Интерпритация полученных данных лабораторного обследования. Диагностические критерии. Обоснование лечения. Разбор клинических случаев.	И
2.2	Первичные иммунодефициты с нарушением гуморального звена иммунитета	Показания к иммунологическому и генетическому обследованию у больных с первичными иммунодефицитами с нарушением гуморального звена иммунитета. Интерпритация полученных данных лабораторного обследования. Диагностические критерии. Обоснование лечения. Разбор клинических случаев.	А
2.3	Первичные комбинированные иммунодефициты	Показания к иммунологическому и генетическому обследованию у больных с первичными комбинированными иммунодефицитами. Интерпритация полученных данных лабораторного обследования. Диагностические критерии. Обоснование лечения. Разбор клинических случаев.	А
3	Вторичные иммунодефициты. Общие положения	Показания к иммунологическому обследованию у больных с вторичными иммунодефицитами. Интерпритация полученных данных лабораторного обследования. Обоснование лечения. Разбор клинических случаев.	А
4	Лечение больных с первичными и вторичными иммунодефицитами	Назначение терапии у больных первичными и вторичными иммунодефицитами. Показания, противопоказания, расчет дозы и кратности введения ВВИГ. Разбор клинических случаев.	А

Стажировка	
Задачи описание	Задача: Изучение передового опыта, в том числе зарубежного по диагностики и лечению пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами и приобретение навыков и умений для их эффективного использования. 1.Изучение преаналитического этапа иммунологических исследований. 2.Определение показаний к исследованию на иммунограмму для пациентов с первичными и вторичными иммунодефицитами. 3. Закрепление теоретических знаний по методам лабораторного исследования клеточного, гуморального иммунитета и факторов врожденного иммунитета. 4.Оценка клинических проявлений и интерпретация иммунограммы при первичных и вторичных иммунодефицитах. 5.Разработка плана лечения больных с первичными и вторичными иммунодефицитами в зависимости от клинических проявлений и данных лабораторного обследования и составление плана лечения. 6.Обоснование дозы и кратности заместительной терапии внутривенными иммуноглобулинами в режиме насыщения и поддерживающей целью у больных с первичными иммунодефицитами.
Клиническая база	Краевой центр аллергологии и клинической иммунологии КГБУЗ ККБ №1 им. проф. С.И.Сергеева, лаборатория клинической иммунологии КГБУЗ ККБ №1 им. проф. С.И.Сергеева
Руководитель	Васильева Маргарита Михайловна главный аллерголог Хабаровского края, к.м.н., заведующая кафедрой клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии КГБОУ ДПО «ИПКСЗ».

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется на основе сравнительного анализа исходного уровня знаний обучающихся, поступающих на обучение и после его окончания. Вступительное испытание с оценкой базисных знаний в начале обучения проводится в форме тестирования по тестам, разработанным преподавательским составом кафедры. По окончании изучения модуля проводится промежуточная аттестация, определенная учебным планом.

Текущий контроль знаний предусматривает тестирование, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку. Создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и совершенствованные компетенции. В состав оценочных средств для итоговой аттестации входит итоговое тестирование.

5.1. Оценочные средства контроля знаний обучающихся

Создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции:

- оценочные средства для текущего контроля и промежуточного контроля;
- оценочные средства для итоговой аттестации - зачета (собеседование).

Критерии и шкалы оценивания

Оценка качества освоения программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемыми результатами обучения.

Текущий контроль знаний предусматривает контрольные вопросы, оценивающие теоретическую подготовку, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку.

Текущий контроль проводится по итогам освоения каждой темы учебного плана и осуществляется на практических занятиях по активности в обсуждениях и выполнению практических заданий.

5.2. Регламент проведения промежуточной аттестации

Оценка практических навыков проводится на клинической базе на кафедре клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста.

Оценка результатов практических навыков проводится по шкале: зачтено / не зачтено.

Критерии оценивания:

- «не зачтено» - обучающийся не демонстрирует умения необходимые для диагностики и не сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения;
- «зачтено» - обучающийся демонстрирует умения, необходимые для проведения серологических исследований и сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения.

5.3. Требования к итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в рамках непрерывного медицинского образования врачей со сроком освоения 36 акад. часов проводится в форме зачета для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков.
2. К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный дополнительной профессиональной программой.
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о подтверждении квалификации установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.
4. Объективность оценки квалификации достигается за счет привлечения независимых экспертов.

Итоговая аттестация проводится в форме собеседования.

Критерии оценивания:

– отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не справившемуся с выполнением итоговой аттестационной работы; допущены существенные упущения при ответах на все вопросы или полное несоответствие по более чем 50% материала вопросов билета;

– отметка «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, показавший частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой, допустившим погрешности в итоговой квалификационной работе; имеет место существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых устранена с помощью уточняющих вопросов;

– отметка «хорошо» заслуживает обучающийся, показавший освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой, изучивших литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

– отметка «отлично» заслуживает обучающийся, показавший полное освоение пла-

нируемых результатов (знаний, умений, компетенций), всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, соответствие критерию при ответе на все вопросы билета и дополнительные вопросы.

5.4. Перечень контрольных вопросов к итоговой аттестации:

1. Методы диагностики клеточного звена иммунитета, иммуноглобулинов классов А, М, G, врожденного иммунитета. Преаналитический этап.
2. Проточная цитофлюорометрия. Моноклональные антитела. Кластер дифференцировки (CD).
3. Иммунограмма. Общие положения. Иммунограмма в норме и при иммунопатологии. Интерпретация иммунограммы.
4. Первичные иммунодефициты. Этиология, патогенез, классификация, клинические варианты течения.
5. Первичные иммунодефициты. Диагностика. Дифференциальная диагностика.
6. Первичные иммунодефициты с нарушением клеточного звена иммунитета. Лечение.
7. Первичные иммунодефициты с нарушением гуморального звена иммунитета. Лечение.
8. Вторичные ИД. Этиология. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика.
9. Тактика ведения больных с вторичными иммунодефицитами.
10. Классификация иммуноотропных препаратов. Основные классы иммуноотропных препаратов.
11. Механизм действия иммуноотропных препаратов. Показания и противопоказания. Побочные эффекты.
12. Принципы и методы иммунокоррекции. Основные положения. Тактика иммунокоррекции. Принципиальные подходы.
13. ВВИГ. Классификация. Механизмы действия. Показания и противопоказания к назначению ВВИГ.
14. Экспертиза временной нетрудоспособности пациентов с иммунодефицитными состояниями. Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное иммунодефицитными состояниями, на медико-социальную экспертизу

6. Перечень практических навыков

№	Практические навыки	Уровень усвоения		
		1	2	3
1.	Практическая работа по амбулаторному ведению больных: • клиническая оценка иммунной системы пациента; • составление планов клинико-инструментального и лабораторного обследования пациентов с уточнением объема и методики исследования; • анализ и интерпретация результатов диагностических исследований (иммунного статуса); • установление иммунопатологического диагноза; • определение методов терапии и профилактики иммунных нарушений; • оформление необходимой медицинской документации.		*	* * * * *
2.	Осуществление консультативной работы: • по оценке роли иммунопатологических нарушений в развитии и клиники заболевания; • при разборе сложных для диагностики и терапии клинических случаев; • в выявлении и анализе причин расхождения данных иммунного статуса, полученных различными лабораторными методами		*	* *
3.	Систематический контроль: • правильности проведения диагностических и лечебных процедур; • эксплуатации аппаратуры и оборудования; • рационального использования реактивов и лекарственных препаратов; • работы среднего и младшего медицинского персонала;			* * * *

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1. Основная литература

1. Аллергология и иммунология: нац. рук. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - (Национальные руководства).
2. Аллергология и клиническая иммунология / под ред. РАН Р.М. Хаитова, проф. Н.И. Ильиной. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 352 с.: ил. – (Серия «Клинические рекомендации»).
3. Вавиленкова Ю.А., Мешкова Р.Я. Врожденные иммунодефициты с преимущественным поражением гуморального иммунитета / Вестник Смоленской государственной медицинской академии. №5. 2005. - 36- 44 с.
4. Вавиленкова Ю.А., Мешкова Р.Я. Первичные иммунодефициты с преимущественным поражением клеточного иммунитета / Вестник Смоленской государственной медицинской академии. №5. 2005. - 27-36 с.
5. Делягин В.М., Садовникова И.В. Первичные иммунодефициты в педиатрической практике. Библиотека врача-специалиста М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 80 с.
6. Иммуноterapia: руководство для врачей / под ред. Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова, А.Е. Шульженко. 2-е изд., перераб. и доп., М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 768 с.
7. Ковальчук Л.В. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии: учеб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 640 с. - Библиогр.: с. 630-631. - Предм. указ.: с. 632-639.
8. Кондратенко И.В., Бологов А.А. Первичные иммунодефициты. - ИД МЕДПРАКТИКА-М, 2005- 256 с.

7.2. Дополнительная литература

9. Тузанкина И.А., Дерябина С.С., Болков М.А./ Первичные иммунодефициты в раннем возрасте. Москва, 2018. – 176 с.
10. Щербина А.Ю. Иммунология детского возраста / А.Ю. Щербина, Е.Л. Пашанов. – М.: МЕДПРАКТИКА, 2006. – 432 с.
11. Аллергология и иммунология: нац. рук.: краткое изд. / Г.П. Бондарева, И.В. Данилычева, О.Г. Елисютина [и др.]; ред. Р.М. Хаитов, Н.И. Ильина; Рос. ассоц. аллергологов и клин. иммунологов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 640 с. –
12. Стюф, И.Ю. Методы определения иммуноглобулинов человека : учеб. пособие / И.Ю. Стюф, Н.Б. Серебряная, С.В. Фабричников ; под ред. А.В. Козлова. – СПб. : СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. – С. 38. – Текст : непосредственный.
13. Ballow, M. Первичные иммунодефициты с преобладанием дефектов гуморального иммунитета / M. Ballow. – Текст: непосредственный // Аллергология и иммунология. – 2003. – Т. 4, № 3. – С. 78–91.
14. Ballow, M. Первичные иммунодефициты с преобладанием дефектов клеточного иммунитета / M. Ballow. – Текст: непосредственный // Аллергология и иммунология. – 2003. – Т. 4, № 3. – С. 78–91.
15. Климкович Н.М., Васильева М.М. /Актуальные вопросы лабораторной иммунологии. учебно-методическое пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей, 2016г.
16. Васильева. М.М. Первичные иммунодефициты у взрослых. Общий вариабельный иммунодефицит» : учеб. пособие / м-во здравоохранения Хабаров. края, КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения», каф. клин. лаб. диагностики, аллергологии и иммунологии ;– Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2019. – 76 с. Утверждено Координационным Советом по области образования «Здравоохранение и медицинские науки» в качестве учебного пособия для использования в образовательных

учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.26 «Аллергология и иммунология» (Москва) 19.12.2019г. № 934 ЭКУ.

17. Резолюция саммита центров Jeffrey Modell Foundation: (июнь, 2016). Лос-Анжелес, США, 2016.

7.3. Нормативные правовые документы

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 ноября 2012 г. N 606н. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология».
2. Приказ Министерства труда и социального развития РФ от 27 августа 2019 г. № 585н. «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы».
3. Профессиональный стандарт «Врач аллерголог-иммунолог» от 14.03.2018. №138н. Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ.
4. Клинические рекомендации «Первичный иммунодефицит: тяжелая комбинированная иммунная недостаточность» (утв. Минздравом России). 2018.
5. Клинические рекомендации «Первичные иммунодефициты преимущественно с недостаточностью антител» / под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной. Федеральное государственное бюджетное учреждение «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА РФ. 2018. – 41 с.
6. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению больных первичными иммунодефицитами с нарушением гуморального звена. Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ). 2014.м -35 с.

7.4. Информационно-электронные ресурсы

1. Институт иммунологии ФМБА России <http://nrcii.ru>
2. Кафедра клинической иммунологии и аллергологии Московской медицинской академии им. И. М. Сеченова <http://www.immunology.edu.ru>
3. НИИ аллергологии и клинической иммунологии (г. Москва) <http://www.iaci.ru>
4. НИИ клинической иммунологии СО РАМН <http://www.niikim.ru>
5. Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ) <http://www.raaci.ru>
6. Ассоциация детских аллергологов и иммунологов России <http://www.adair.ru>

Электронные версии журналов / медицинские издания

1. Аллергология <http://www.mmm.spb.ru/Allergology>
2. Иммунопатология, аллергология, инфектология
3. <http://www.immunopathology.com/ru/index.php>
4. Цитокины и воспаление <http://www.cytokines.ru>
5. Климов В. В. Основы общей иммунологии <http://www.immunology.klimov.tom.ru>
6. Аллергология <http://www.allergology.ru>
7. Аллергосайт <http://www.allergosite.ru>
8. Российский научно-популярный иммунологический сервер <http://www.immunology.ru>
9. Все о вакцинах и вакцинации <http://privivka.ru>
10. Центр иммунологии и репродукции <http://www.cironline.ru>
11. Европейская академия аллергологов и клинических иммунологов <http://www.eaaci.net>

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для организации практических занятий и самостоятельной работы обучающихся в Институте имеются учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой с подключением в сети Internet и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

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

Научная библиотека Института работает в автоматизированной библиотечно-информационной системе ИРБИС 64, на базе которой сформирован электронный каталог на весь фонд документов библиотеки, что позволяет работать с информацией как в библиотеке, так и в режиме удаленного доступа. Читальные залы библиотеки обеспечены доступами к online-ресурсам, предлагаются электронные базы данных из Интернет-ресурсов. Обеспечен доступ к центральной библиотеке образовательных ресурсов Минобрнауки РФ, к информационным ресурсам и услугам научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Предоставление доступа к образовательному portalу «Консультант врача», ЭБС «IPRbooks», правовой системе «Гарант», база данных «Вмедицине РФ».

8.1. Материально-технические условия для реализации программы

Описание баз, согласно договора с КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.И.Сергеева» министерства здравоохранения Хабаровского края

Краевой центр аллергологии и клинической иммунологии КГБУЗ ККБ №1 им. проф. С.И.Сергеева, лаборатория клинической иммунологии КГБУЗ ККБ №1 им. проф. С.И.Сергеева

Оборудование учебного кабинета для теоретических занятий

- мебель для обучающихся и преподавателя:

Стол письменный – 1 шт.

Стул полумягкий – 23 шт.

Шкаф книжный - 1

Шкаф платяной - 1

Технические средства обучения.

Доска аудиторная для письма маркером

Экран на треноге Da-lite Versatol 178*178 белый – 1

Нетбук IRU info 104 Atom N570/1G320Gb/GMA3150/10.1 WIF/BT/MeeGo/Gam/6c/hohlom

Ноутбук Samsung R60+ (XY03) 15,4WXGA

Монитор (2 шт.) . 17 795 FT Plus, 17 Asus.

Системный блок (2 шт.) . GT 1815 PIV1,8-512, iDEPO Neos 42OMD.

МодемUSB Huawei K3806 белый 1

Сетевой фильтр Vektor Z (3м) – 1

Принтер HP Laser Jet C 1200, Копир/Сканер Epson Stylus TX 209.

Колонки J905 (PMPO 160W)

Флэш – накопитель 2Gb – 1

Краевой центр аллергологии и клинической иммунологии КГБУЗ ККБ №1 им. проф. С.И.Сергеева:

- 3 кабинета для приема врача аллерголога-иммунолога, площадь каждого кабинета 16 м2, процедурный кабинет площадью 18 м2.

Оборудование учебного кабинета для практических занятий:

- изделия медицинского назначения и медицинские инструменты.

Лаборатория клинической иммунологии КГБУЗ ККБ №1:

Оснащение лаборатории клинической иммунологии для проведения практических занятий:

Метод исследования	Используемое оборудование	Виды выполняемых работ
Проточная цитофлюориметрия	- ПЦ «NAVIOS» фирмы «Becton Coulter»	- Количественная оценка показателей клеточного звена иммунитета. - Диагностика гемобластозов: острых лейкозов, лимфопролиферативных заболеваний, миеломной болезни.
Нефелометрия	- Анализатор специфических белков «BN Pro Spec»	- Определение иммуноглобулинов: класса А, М и G. - Определение компонентов комплемента: C3, C4, C1-ингибитор, ферритин, трансферин
Иммуноферментный анализ (качественный)	- Спектрофотометр «Antos» - Автоматический вошер «Columbus» - Термошейкер	- Определение HBsAg - Определение антител к HCV - Определение антител к возбудителю сифилиса (класса M+G) - А/т IgM к ВПГ – 1,2 типа, А/т IgG к ВПГ – 1,2 типа, авидность А/т IgG к ВПГ -1,2 типа - А/т IgG к ВПГ- 6 типа - А/т IgM к VCA- ВЭБ, А/т IgG к VCA- ВЭБ, А/т IgG к NA- ВЭБ, авидность А/т IgG к VCA- ВЭБ,
Иммуноферментный анализ (количественный)	- Спектрофотометр Униплан «Пикон» - Автоматический вошер «Columbus» - Термошейкер	Белки острой фазы воспаления: РФ суммарный, СРБ-высокочувствительный, прокальцитонин-тест. Диагностика аутоиммунных заболеваний: Количественное определение а/т к ДНК, а/т к рибонуклеопротеинам (RNP-70, Scl-70, Sm), а/т к цитоплазме нейтрофилов (АНЦа), а/т к МРО, а/т к протеиназе 3, антитела к базальной мембране нефрона. Диагностика АФС-синдрома: а/т к кардиолипину IgM, IgG, а/т к бетта-2 гликопротеину Ig M, IgG, АФС-скрининг Ig M, Ig G Аллергодиагностика: Иммуноглобулин E.

		Онкомаркеры: АФП, РЭА, ПСА Гормоны щитовидной железы
Иммунохемолуминисценция	Анализатор «Архитект»	Лекарственный мониторинг: Определение концентрации циклоспорина, такролимуса, сиролимуса. Определение уровня гормонов: ХГЧ, ФСГ, тестостерон, прогестерон, эстрадиол, пролактин, кортизол, белок связывающий половые гормоны, паратгормон. АЦЦП, С-пептид, миоглобин, активная форма витамина Д, натрий-уретический пептид (BNP).

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/ п	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая сте- пень, ученое (почет- ное) звание	Основное место работы, должность	Условия при- влечения к педагогиче- ской деятель- ности
1	Васильева Маргарита Михайловна	К.м.н.	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, заведующая кафедрой клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии; заведующая краевым центром аллергологии и клинической иммунологии КГБУЗ ККБ №1 им. проф. С.И.Сергеева	Совместитель
2	Сулима Виктория Валенти- новна	К.м.н	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, доцент кафедры клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии; заведующая отделом вакцинопрофилактики КГБУЗ КЦПБ СПИД и ИЗ	Совместитель