

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.03.2022 16:17:03
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784ecf019b8a794c4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Тихоокеанский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«Утверждаю»
Проректор
/И.П. Черная/
« 19 » 06 2020 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.01 Аллергология – иммунология

Направление подготовки (специальность)	31.08.26 Аллергология и иммунология (код, наименование)
Форма обучения	очная (очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)
Срок освоения ОПОП	2 года (нормативный срок обучения)
Кафедра: клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии	

Владивосток - 2020

При разработке рабочей программы дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология в основу положены:


1) ФГОС ВО программы ординатуры по специальности **31.08.26 Аллергология и иммунология** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ «25» августа 2014 г. № 1068.

2) Рабочий учебный план по специальности **31.08.26 Аллергология и иммунология**, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «15» мая 2020 г., Протокол № 4

3) Профессиональный стандарт 02.023 Врач-аллерголог-иммунолог, утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. № 138 н.


Рабочая программа дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология одобрена на заседании кафедры КЛД, общей и клинической иммунологии, от «15» июня 2020 г., Протокол № 14/19-20

Заведующая кафедрой

 (Е.В. Просекова)

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология одобрена УМС по программам интернатуры, ординатуры, аспирантуры и магистратуры от «16» июня 2020 г. Протокол № 34

Председатель УМС

 (Т.А. Бродская)

Разработчики:

д.м.н., профессор, заведующая кафедрой КЛД, общей и клинической иммунологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

 Е.В. Просекова

к.м.н., доцент, доцент кафедры КЛД, общей и клинической иммунологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

 В.А. Сабынич

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины Б1.Б.01 Аллергология-иммунология - подготовка высококвалифицированного врача-аллерголога-иммунолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Задачами дисциплины Б1.Б.01 Аллергология-иммунология являются:

1. Приобрести знания и освоить навыки и умения по предупреждению возникновения аллергических и иммуноопосредованных заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

2. Овладеть алгоритмом диагностики аллергических и иммуноопосредованных заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

3. Овладеть навыками оказания специализированной медицинской помощи;

4. Овладеть навыками проведения медицинской реабилитации;

5. Овладеть навыками формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

6. Овладеть методикой применения основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях.

2.2. Место дисциплины Б1.Б.01 Аллергология-иммунология в структуре ОПОП университета

2.2.1. Согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) дисциплина Б1.Б.01 Аллергология-иммунология относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

2.2.2. Для изучения дисциплины Б1.Б.01 Аллергология-иммунология необходимы знания, умения и навыки, сформированные при обучении по основным профессиональным образовательным программам высшего образования по специальностям: **31.05.01 Лечебное дело** (уровень специалитета) и **31.05.02 Педиатрия** (уровень специалитета).

2.3. Требования к результатам освоения дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология

2.3.1. Изучение дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) и универсальных (УК) компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13. ПК-14, УК-1. УК-2, УК-3. _____

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению; показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психо-эмоциональные, профессиональные, генетические)	планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды	методикой сбора информации о показателях здоровья взрослого населения; алгоритмом профилактических мероприятия по предупреждению аллергических и иммуноопосредованных заболеваний	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
2.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья	участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия	методикой сбора информации о показателях здоровья взрослого населения; алгоритмом профилактических мероприятия по предупреждению терапевтических	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование

			населения; методы санитарно-просветительской работы	спортом) и возрастно-половой структуры	заболеваний	
3.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	современную классификацию заболеваний; основные вопросы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; МКБ-10, этиологию, патогенез аллергологических заболеваний внутренних органов; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения аллергологических заболеваний в различных возрастных группах; методы диагностики аллергологических заболеваний, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного аллергологического профиля; современные	определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.д.); провести первичное обследование органов и систем: нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костно-мышечной и суставной; сформулировать и обосновать клинический диагноз (основной, сопутствующий, осложнения); поставить индивидуальный диагноз больному; наметить объем дополнительных исследований (в том числе клиничко-лабораторных) в соответствии с прогнозом	алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов клиничко-лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными диагностическими мероприятиями по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование

			методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных референсные значения клинико-лабораторных показателей биологических жидкостей; критерии диагноза различных аллергологических заболеваний; методы диагностики неотложных и угрожающих жизни состояний	болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата		
4.	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями	основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся аллергологических и иммунологических заболеваниях; методы лечения и профилактики заболеваний внутренних органов и показания к их применению; клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов; ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях	разработать план терапевтических действий, с учетом течения заболевания; использовать рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении терапевтических пациентов; сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств; обосновать фармакотерапию у конкретного пациента при основных патологических синдромах; оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; применять различные способы	алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями внутренних органов; методикой анализа эффективности проводимого лечения; методами ведения учетно-отчетной документации в стационаре терапевтического профиля (оформление листа назначения лекарственных препаратов, оформление рецептов)	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование

				введения лекарственных препаратов		
5.	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	виды, формы и методы реабилитации, организацию и проведение мероприятий по реабилитации аллергологических пациентов; основы организации медицинской и социальной реабилитации; механизм действия физических факторов, влияние физических факторов на основные патологические процессы и функции разных органов и систем организма; механизм лечебного действия лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии: показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения	проводить мероприятия по медико-социальной реабилитации аллергологических и иммунологических больных; планировать и выполнять программы реабилитации при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма, социально-значимых аллергологических заболеваниях	методами реабилитационных мероприятий при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма в аллергологии и иммунологии; программами этапной реабилитации аллергологических и иммунологических больных	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
6.	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психо-эмоциональные, профессиональные,	участвовать в проведении психолого-педагогической деятельности и проводить мероприятия и просветительскую работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья	методикой сбора информации о показателях здоровья населения; алгоритмом профилактических мероприятий по предупреждению аллергических и иммуноопосредованных заболеваний	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование

			генетические); заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием социальных факторов; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; методы санитарно-просветительской работы.	окружающих		
7.	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации; основные принципы управления и организации медицинской помощи населению;	участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая занятия спортом) и возрастно-половой структуры;	правильным ведением медицинской документации; методикой анализа показателей работы аллергологических и иммунологических подразделений медицинского учреждения	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
8.	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	организацию врачебного контроля состояния здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению; основные принципы	планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи; надлежащим образом оформлять официальные медицинские документы, вести первичную медицинскую документацию	методикой оценки эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование

			управления и организации медицинской помощи населению;		пациентам	ание
9.	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации; основные принципы управления и организации медицинской помощи населению;	участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры; надлежащим образом оформлять официальные медицинские документы, вести первичную медицинскую документацию	методикой оценки эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам; ведением медицинской документации в медицинских организациях; организацию работы и функциональные обязанности персонала в медицинских организациях	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
10.	ПК-13	готовность к диагностике аллергических заболеваний и других иммунопатологических состояний в зависимости от пола и возраста	возрастную эволюцию и половые особенности механизмов реализации аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения аллергологических заболеваний в различных возрастных группах;	определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос, физикальное и первичное обследование органов и систем; сформулировать и обосновать клинический индивидуальный диагноз и наметить объем дополнительных исследований, для уточнения диагноза и получения достоверного результата	алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов клинико-лабораторных, инструментальных методов диагностики; основными врачебными	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование

			диагностические алгоритмы в зависимости от возраста и пола при наиболее часто встречающихся аллергических заболеваниях и иммуноопосредованных состояниях		диагностическими мероприятиями	
11.	ПК-14	готовность к применению немедикаментозных методов лечения при аллергических и иммунопатологических заболеваниях	основные лечебные мероприятия и методы лечения и профилактики наиболее часто встречающихся аллергических и иммуноопосредованных заболеваний и показания к их применению; ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях	разработать план терапевтических действий с учетом течения заболевания; использовать рациональный выбор показаний к немедикаментозным методам терапии конкретного пациента при аллергических и иммуноопосредованных заболеваниях; оценить эффективность и безопасность проводимого лечения	алгоритмом выбора немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями внутренних органов; методикой анализа эффективности проводимого лечения; методами ведения учетно-отчетной документации в стационаре терапевтического профиля	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
12.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	основные принципы, законы и категории философских знаний в их логической целостности и последовательности;	использовать основы философских знаний для оценивания и анализа различных социальных тенденций, явлений и фактов формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды и убеждения, переносить философское мировоззрение в область материально-практической	способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию.	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование

				деятельности;		
13.	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	особенности социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий, встречающихся среди членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами;	строить межличностные отношения и работать в коллективе, организовывать внутри коллектива взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов коллектива;	навыками делового общения в профессиональной среде, навыками руководства коллективом.	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
14.	УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций; принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов	аргументированно высказывать свое мнение, приводить примеры, ориентироваться в особенностях современных взглядов на изучаемые проблемы; координировать работу профессиональной команды; принимать управленческие решения, находить и систематизировать различные источники информации по определенному критерию; соблюдать правила врачебной этики и деонтологии	иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников.	блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ординатуры

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускников ординатуры

Область профессиональной деятельности выпускников ординатуры, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО врачебная практика в области аллергологии и иммунологии по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология с профессиональным стандартом код 02.023 Врача-аллерголога-иммунолога отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом 02.023 Врача-аллерголога-иммунолога

Специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
31.08.26 Аллергология и иммунология	8	Код стандарта 02.023 Профессиональный стандарт Врач-аллерголог-иммунолог, утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. № 138 н.

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников ординатуры

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников ординатуры

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология, готов решать следующие профессиональные задачи:

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации;

психолого-педагогическая деятельность:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

2.4.4. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу дисциплины Б1.Б.01 Аллергология-иммунология

1. профилактическая;

2. диагностическая;
3. лечебная;
4. реабилитационная;
5. психолого-педагогическая;
6. организационно-управленческая.

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта 02.023 Врач-аллерголог-иммунолог, утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. № 138 н, задачами профессиональной деятельности выпускников ординатуры является реализация обобщенных трудовых функций, представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Трудовые функции врача-аллерголога-иммунолога

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология"	8	Проведение обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза	A/01.8	8
			Назначение лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности	A/02.8	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	A/03.8	8
			Проведение медицинских	A/04.8	8

		освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров, диспансерного наблюдения в отношении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями		
		Проведение анализа медикостатистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/06.8	8
		Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	A/07.8	8

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Курсы	
		1	2
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	330	330	
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия (ПЗ),	220	220	
Контроль самостоятельной работы (КСР)	94	94	
Контроль	27	27	
Самостоятельная работа (СР), в том числе:	579	579	
<i>Подготовка к практическим занятиям</i>	<i>106</i>	<i>106</i>	
<i>Подготовка к тестированию</i>	<i>106</i>	<i>106</i>	
<i>Подготовка к дискуссии</i>	<i>106</i>	<i>106</i>	
<i>Работа с учебной литературой</i>	<i>130</i>	<i>130</i>	
<i>Решение типовых ситуационных задач</i>	<i>131</i>	<i>131</i>	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)		
	экзамен (Э)	27	27
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	936	936
	ЗЕТ	26	26

3.2.1 Разделы дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, УК-3	Основы клинической аллергологии и иммунологии	Организационные принципы медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами. Теоретические основы иммунологии и аллергологии. Общая иммунология, предмет и задачи. Функциональная организация иммунной системы. Иммунный ответ. Формы нарушений. Врожденный иммунитет. Антигены. Антитела. Иммуноглобулины. Гормоны и цитокины иммунной системы. Трансплантационный иммунитет. Иммуногематология. Аллергия – актуальная проблема современной медицины.
2.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-3	Аллергические заболевания органов дыхания, ЛОР-органов и глаз	Бронхиальная астма. Экзогенный аллергический альвеолит. Легочные эозинофилии. Аллергический бронхолегочный аспергиллез. ХОБЛ. Аллергические риниты. Аллергические заболевания уха. Аллергические конъюнктивиты
3.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-2	Пыльцевая аллергия. Поллинозы	Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника и диагностика поллинозов. Лабораторная диагностика. Фармакотерапия поллинозов. Специфическая терапия, профилактика и прогноз при поллинозах.
4.	ПК-1, ПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-11, УК-1, УК-2	Дифференциальная диагностика аллергических болезней органов дыхания	Дифференциальная диагностика гиперреактивности дыхательных путей и бронхиальной астмы. Бронхоторные тесты и диагностическое значение провокационных аллергических тестов при бронхиальной астме. Фармакологические бронхолитические тесты. Клиническое значение изменений функции внешнего дыхания. Провокационные тесты.
5.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-3	Кожные проявления аллергии	Аллергодерматозы. Крапивница и отек Квинке. Аллергический контактный дерматит. Латексная аллергия. Атопический дерматит.
6.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6,	Лекарственная аллергия	Диагностика и дифференциальная диагностика лекарственной аллергии.

	ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-3		Основные методы специфической диагностики лекарственной аллергии. Лабораторная диагностика лекарственной аллергии. Профилактика лекарственной аллергии. Тяжелые токсико-аллергические реакции. Сывороточная болезнь.
7.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-3	Пищевая аллергия	Клинические проявления пищевой аллергии. Специфическая диагностика и лабораторные методы диагностики пищевой аллергии. Дифференциальная диагностика пищевой аллергии. Лечение пищевой аллергии и сопутствующих заболеваний желудочно-кишечного тракта. Профилактика пищевой аллергии.
8.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-2	Псевдоаллергические реакции	Клинические проявления псевдоаллергических реакций на лекарственные препараты. Пищевая непереносимость Перекрестная пищевая и лекарственная аллергия. Специфическая диагностика аллергических заболеваний in vitro. Роль лабораторных методов специфической диагностики в аллергологической клинике.
9.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-2	Первичные иммунодефициты	Введение в клиническую иммунологию. Эпидемиология, генетические основы и классификация первичных иммунодефицитов. Клинико-иммунологическая характеристика, дифференциальный диагноз и лечение первичных иммунодефицитов.
10.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-2	Вторичные иммунодефициты	Классификация, диагностика, терапия и иммунореабилитация вторичных иммунодефицитов. Вирусные инфекции иммунной системы.
11.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-3	Неотложные состояния в аллергологии	Анафилактический шок. Этиология и патогенез анафилактического шока. Варианты клинического течения анафилактического шока. Неотложная терапия; реанимационные мероприятия; тактика ведения больного после острого периода анафилактического шока. Профилактика анафилактического шока. Прогноз.

12.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-3	Диагностика, терапия и профилактика аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний	и и	Специфическая терапия атопических заболеваний. Иммунологические механизмы специфической иммунотерапии. Фармакотерапия аллергических заболеваний. Фармакологический контроль аллергического воспаления. Профилактика аллергии. Образовательные программы.
-----	---	---	--------	--

3.2.2. Разделы дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ЛР	ПЗ/КСР	СР	всего	
Курс 1							
1.	Основы клинической аллергологии и иммунологии	2	-	72/24	96	194	Блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
2.	Аллергические заболевания органов дыхания, ЛОР-органов и глаз	2	-	18/6	42	68	Блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
3.	Пыльцевая аллергия. Поллинозы	2	-	6/6	42	56	Блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
4.	Дифференциальная диагностика аллергических болезней органов дыхания	-	-	12/10	84	106	Блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
5.	Кожные проявления аллергии	2	-	12/6	42	62	Блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
6.	Лекарственная аллергия	2	-	18/6	42	68	Блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование

7.	Пищевая аллергия	2	-	12/6	42	62	Блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
8.	Псевдоаллергические реакции	-	-	6/6	42	54	Блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
9.	Первичные иммунодефициты	2	-	16/6	42	66	Блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
10.	Вторичные иммунодефициты	-	-	12/6	42	60	Блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
11.	Неотложные состояния в аллергологии	2	-	18/6	42	68	Блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
12.	Диагностика, терапия и профилактика аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний	-	-	18/6	42	66	Блиц-опрос, тестирование, ситуационные задачи, собеседование
	Контроль					27	
ИТОГО:		16	н е т	220/94	579	936	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов изучения дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология

№ п/п	Название тем лекций дисциплины	Часы
Курс 1		
1.	Теоретические основы аллергологии и иммунологии	2
2.	Аллергические заболевания органов дыхания	2
3.	Пыльцевая аллергия	2
4.	Аллергические заболевания кожи	2
5.	Лекарственная аллергия.	2
6.	Пищевая аллергия	2
7.	Первичные иммунодефициты	2

8.	Неотложные состояния в аллергологии	2
Итого часов:		16

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов изучения дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология

№ п/п	Название тем практических занятий дисциплины	Часы
Курс 1		
1.	Организация аллергологической службы.	12
2.	Страховая медицина. Документация аллергологических учреждений. Основы медико-социальной экспертизы и реабилитации.	6
3.	Особенности организации и работы аллергологической службы в детских лечебных учреждениях.	12
4.	Положения организации аллергологической и иммунологической службы, амбулаторная и стационарная специализированная помощь больным аллергическими заболеваниями. Основные руководящие документы. Страховая медицина.	12
5.	Теоретические основы аллергологии и иммунологии.	6
6.	Общая иммунология, предмет и задачи. Функциональная организация иммунной системы.	6
7.	Иммунный ответ. Формы нарушений. Врожденный иммунитет.	6
8.	Моноцитарно-макрофагальная система. Система комплемента. Белки острой фазы, лизоцим, фибронектин, кинины. Диагностическое значение. Антигены. Антитела. Иммуноглобулины.	12
9.	Гормоны и цитокины иммунной системы. Рецепция и иммунобиологическая активность. Иммуногенетика и молекулярные основы иммунного ответа.	12
10.	Главный комплекс гистосовместимости человека. Трансплантационный иммунитет. Иммуногематология. Антигены эритроцитарные, лейкоцитарные, тромбоцитарные. Группы крови. Генетические основы совместимости донора и реципиента.	6
11.	Аутоиммунные заболевания. Иммунная система при опухолевых заболеваниях Лимфопролифератив-ные заболевания. Опухолевые антигены.	6
12.	Анафилактический шок.	12
13.	Противоинфекционный иммунитет. Аллергия. Классификация аллергенов. Типы аллергического воспаления.	12
14.	Диагностика аллергических заболеваний.	18

15.	Кожное тестирование. Методы и объемы обследования.	12
16.	Лабораторные методы аллергологического обследования. Методы и оценка.	6
17.	Провокационные аллергологические тесты.	16
18.	Элиминационная диагностика.	12
19.	Оценка ФВД. Спирометрия.	18
20.	Пикфлоуметрия. Методы. Оценка.	18
Итого часов:		220

3.2.5. Лабораторный практикум – не предусмотрен рабочим учебным планом и ФГОС ВО.

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды СР	Всего часов
Курс 1			
1.	Основы клинической аллергологии и иммунологии	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	96
2.	Аллергические заболевания органов дыхания, ЛОР-органов и глаз	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	40
3.	Пыльцевая аллергия. Поллинозы	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	40
4.	Дифференциальная диагностика аллергических болезней органов дыхания	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	80
5.	Кожные проявления аллергии	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	40
6.	Лекарственная аллергия	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	40

		занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	
7.	Пищевая аллергия	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	40
8.	Псевдоаллергические реакции	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	42
9.	Первичные иммунодефициты	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	40
10.	Вторичные иммунодефициты	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	40
11.	Неотложные состояния в аллергологии	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	40
12.	Диагностика, терапия и профилактика аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний	Подготовка к практическим занятиям, тестированию, дискуссии, работа с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач	41
Итого часов:			579

3.3.2. Примерная тематика рефератов - не предусмотрено ФГОС ВО.

3.3.3.Перечень контрольных вопросов для собеседования к экзамену по дисциплине Б1.Б.01 Аллергология-иммунология – См. приложение 1 к рабочей программе.

**3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.01
АЛЛЕРГОЛОГИЯ-ИММУНОЛОГИЯ**

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
Курс 1					
1.	текущий	Основы клинической аллергологии и иммунологии	блиц-опрос	ситуационно по ходу ПЗ	
	промежуточный		тестирование	10	5
			тестирование	20	5
			ситуационные задачи	1	18
			собеседование	3	100
2.	текущий	Аллергические заболевания органов дыхания, ЛОР-органов и глаз	блиц-опрос	ситуационно по ходу ПЗ	
	промежуточный		тестирование	10	5
			тестирование	20	5
			ситуационные задачи	1	18
			собеседование	3	100
3.	текущий	Пыльцевая аллергия. Поллинозы	блиц-опрос	ситуационно по ходу ПЗ	
	промежуточный		тестирование	10	5
			тестирование	20	5
			ситуационные задачи	1	18
			собеседование	3	100
4.	текущий	Дифференциальная диагностика аллергических болезней органов дыхания	блиц-опрос	ситуационно по ходу ПЗ	
	промежуточный		тестирование	10	5
			тестирование	20	5

			ситуационные задачи	1	18
			собеседование	3	100
5.	текущий	Кожные проявления аллергии	блиц-опрос	ситуационно по ходу ПЗ	
	промежуточный		тестирование	10	5
			тестирование	20	5
			ситуационные задачи	1	18
			собеседование	3	100
6.	текущий	Лекарственная аллергия	блиц-опрос	ситуационно по ходу ПЗ	
	промежуточный		тестирование	10	5
			тестирование	20	5
			ситуационные задачи	1	18
			собеседование	3	100
7.	текущий	Пищевая аллергия	блиц-опрос	ситуационно по ходу ПЗ	
	промежуточный		тестирование	10	5
			тестирование	20	5
			ситуационные задачи	1	18
			собеседование	3	100
8.	текущий	Псевдоаллергические реакции	блиц-опрос	ситуационно по ходу ПЗ	
	промежуточный		тестирование	10	5
			тестирование	20	5
			ситуационные задачи	1	18
			собеседование	3	100

9.	текущий	Первичные иммунодефициты	блиц-опрос	ситуационно по ходу ПЗ	
	промежуточный		тестирование	10	5
			тестирование	20	5
			ситуационные задачи	1	18
			собеседование	3	100
10.	текущий	Вторичные иммунодефициты	блиц-опрос	ситуационно по ходу ПЗ	
	промежуточный		тестирование	10	5
			тестирование	20	5
			ситуационные задачи	1	18
			собеседование	3	100
11.	текущий	Неотложные состояния в аллергологии	блиц-опрос	ситуационно по ходу ПЗ	
	промежуточный		тестирование	10	5
			тестирование	20	5
			ситуационные задачи	1	18
			собеседование	3	100
12.	текущий	Диагностика, терапия и профилактика аллергических заболеваний и иммунозависимых состояний	блиц-опрос	ситуационно по ходу ПЗ	
	промежуточный		тестирование	10	5
			тестирование	20	5
			ситуационные задачи	1	18
			собеседование	3	100

3.4.2. Примеры оценочных средств

Для текущего тестового контроля	<p>РЕАКЦИЯ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗАМЕДЛЕННОГО ТИПА – ЭТО: развивается через несколько секунд-минут после контакта с аллергеном * развитие аллергической реакции через 48-72 часа после контакта с аллергеном развитие аллергической реакции через несколько минут - часов после контакта с аллергеном отсутствие развития аллергической реакции</p>
	<p>БОЛЕЗНЬ, ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННАЯ ПРЕЦИПИТИРУЮЩИМИ АНТИТЕЛАМИ (ФЕНОМЕНОМ АРТЮСА): атопический дерматит болезнь Верльгофа экзогенный аллергический альвеолит * сывороточная болезнь</p>
	<p>ПРОДУКТЫ МЕТАБОЛИЗМА АРАХИДОНОВОЙ КИСЛОТЫ ВКЛЮЧАЮТ * простагландины, лейкотриены гистамин, активные формы кислорода кинины, цитокины интерферон, лизоцим</p>
Для промежуточного тестового контроля	<p>НА ИНФОРМАТИВНОСТЬ КОЖНЫХ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВ МОЖЕТ ВЛИЯТЬ: применение пациентом кардиологической терапии наличие у пациента бронхиальной астмы * наличие у пациента красного дермографизма наличие у пациента демодекоза</p>
	<p>В РАЗВИТИИ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ 1 ТИПА УЧАСТВУЮТ АНТИТЕЛА КЛАССА: * Ig E Ig M Ig D Ig A</p>
	<p>ПРИ ДЕФЕКТАХ ФАГОЦИТОЗА ЧАСТО РЕЦЕДИВИРУЮТ ИНФЕКЦИИ: вирусные паразитарные грибковые * бактериальные</p>

Примеры ситуационных задач к экзамену по дисциплине Б1.Б.01 Аллергология – иммунология – См. приложение 2 к рабочей программе.

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.01 АЛЛЕРГОЛОГИЯ – ИММУНОЛОГИЯ

3.5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Аллергология и клиническая иммунология: клин. рек. [Электронный ресурс]. URL: http://www.studentlibrary.ru/	под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с.	Неограниченный доступ	Неограниченный доступ
2.	Атопический дерматит у детей	И.И. Балаболкин, В.А. Булгакова, Т.И. Елисеева.	М.: Медицинское информационное агентство, 2018. - 302, [2] с.	2	1
3.	Иммунотерапия: рук. для врачей	под ред. Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова, А.Е. Шульженко.	2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 767 с.	1	1
4.	Клиническая аллергология. Избранные лекции	Практ. рек. / Л.А. Горячкина, Е.П. Терехова, О.В. Себекина.	М: Медицинское информационное агентство, 2017. - 288 с.	1	1
5.	Клиническая аллергология: краткий курс [Электронный ресурс]. URL: http://books-up.ru/	В.В. Скворцов, А.В. Тумаренко	СПб.: СпецЛит, 2015. - 111 с.	Неограниченный доступ	Неограниченный доступ

6.	Общая иммунология с основами клинической иммунологии: учеб. пособие	А.В. Москалев, В.Б. Сбойчаков, А.С. Рудой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 351 с.	1	1
7.	Тактика диагностики и лечения аллергических заболеваний и иммунодефицитов: практическое руководство [Электронный ресурс]. URL: http://www.studentlibrary.ru/	под ред. Р.М. Хаитова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 152 с.	Неограниченный доступ	Неограниченный доступ

3.5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Клиническая вакцинология [Электронный ресурс].	О.В. Шамшева, В.Ф. Учайкин, Н.В. Медуницын	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неограниченный доступ	Неограниченный доступ
2.	Пищевая аллергия у детей и взрослых: клиника, диагностика, лечение. [Электронный ресурс].	Д.Ш. Мачарадзе	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неограниченный доступ	Неограниченный доступ
3.	Лактазная недостаточность и аллергия к белку коровьего молока у	под ред. Т.А. Шуматовой	Тихоокеан. гос. мед. ун-т.- Владивосто	5	1

	детей (клиническая диагностика, патогенетические аспекты. Роль эндогенных молекулярных пептидов): [монография]		к: Медицина ДВ, 2019. - 231 с		
4.	Аллергический риноконъюнктивит у детей [Электронный ресурс].	под ред. Г.Д. Тарасовой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неограниченный доступ	Неограниченный доступ
5.	Аутоиммунные заболевания: диагностика и лечение: руководство для врачей [Электронный ресурс].	А.В. Москалев [и др.]	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. URL: http://www.studentlibrary.ru/	Неограниченный доступ	Неограниченный доступ
6.	Персистирующие вирусные инфекции: этиология и иммунопатогенез [Электронный ресурс].	Л.Ф. Скляр, Е.В. Просекова, Н.С. Чепурнова, А.В. Нагорная, Е.В. Маркелова	Владивосток: Медицина ДВ, 2016.— 161 с. URL: https://lib.ru/cont.ru/	Неограниченный доступ	Неограниченный доступ
7.	Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство.	В.И. Стародубова, О.П. Щепина и др	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неограниченный доступ	Неограниченный доступ

3.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-гигиеническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки по дисциплине, предусмотренной рабочим учебным планом ординатора по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология:

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

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

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

В процессе обучения используются палаты, лаборатории, лабораторное и инструментальное оборудование, учебные комнаты для работы ординаторов; электронные образовательные ресурсы (ЭОР): мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, наборы слайдов/ таблиц/ мультимедийных наглядных материалов по различным разделам специальности; обучающие видеофильмы; доски; ситуационные задачи и тестовые задания по изучаемым темам.

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

Так же на базе Университета имеется:

1. Телекоммуникационный центр (кабинет № 21-001) – это современный конференц-зал на 50 посадочных мест, является многофункциональным комплексом, призванным решать самые разнообразные задачи; основное место для проведения переговоров, и место для демонстрации презентаций, проведения конференций, совещаний, различных торжественных мероприятий. Оснащен следующим оборудованием: мультимедиа проектор (с возможностью демонстрировать контент даже при дневном освещении); система звуковоспроизведения; звуковой микшер; Direct LED телевизоры; видеоконференцсвязь; индивидуальные мониторы президиума.

2. Компьютерные классы:

- компьютерный класс (Восток, кабинет № 23-004), оснащенный следующим оборудованием: многофункциональное устройство формата А4 Kyocera M2035DN, моноблок Lenovo, персональный компьютер, шлем виртуальной реальности Oculus Rift S;

- компьютерный класс (Запад, - кабинет № 25-011), оснащенный следующим оборудованием: многофункциональное устройство формата А4 Kyocera M2035DN, моноблок Lenovo.

3. Фантомные классы:

- кабинеты практической подготовки (кабинет № 25-001 – 25-006).

3.7. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационно-справочных систем, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине Б1.Б.01 Аллергология-иммунология

Перечень информационных технологий:

1. Kaspersky Endpoint Security;
2. Microsoft Windows 7;
3. Microsoft Office Pro Plus 2013;
4. Autodesk AutoCad LT.

Перечень программного обеспечения образовательного процесса по данной дисциплине:

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. Kaspersky Endpoint Security
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Microsoft Windows 7
6. Microsoft Office Pro Plus 2013
7. CorelDRAW Graphics Suite
8. 1С:Университет
9. Math Type Mac Academic

10. Math Type Academic
11. Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и т.д.)
12. Autodesk AutoCad LT
13. Система антикоррупционной диагностики "Акорд"
14. Диагностика и коррекция стресса
15. Экспресс диагностика суицидального риска "Сигнал"
16. Мониторинг трудовых мотивов
17. Аудиовизуальная стимуляция "Групповой"
18. INDIGO
19. Microsoft Windows 10
20. Гарант
21. Консультант+
22. Statistica Ultimate 13
23. МойОфис проф
24. Cisco WebEX Meeting Center
25. Мираполис
26. Симулятор многофункциональный взрослого человека, Laerdal Medical
27. Интерактивная система полуавтоматического контроля качества выполнения манипуляций с предустановленными сценариями, Синтомед
28. Экранный симулятор виртуального пациента, ООО "ГЭОТАР-Мед"
29. Тренажер для отработки навыков аускультации в педиатрии, Cardionics
30. Polycom RealPresence (ВКС)
31. iSpring Suite 9
32. Movavi 360 видеомонтаж
33. Pinnacle Studio 22 Ultimate видеомонтаж
34. Симулятор взрослого пациента для обучения СЛР с возможностью имитации условий трудной интубации, дренирования плевральной полости, внутривенного доступа, компьютерной регистрации результатов и мониторингом показателей жизнедеятельности
35. Экранный симулятор виртуального педиатрического пациента для отработки клинического мышления

Перечень информационно-справочных систем для образовательного процесса по данной дисциплине:

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
<http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача»
<https://www.rosmedlib.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online»
www.biblioclub.ru
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт» <http://rucont.ru/collections/89>

6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка)
<http://http://elibrary.ru/>
7. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
8. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
9. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
10. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru/>
11. БД Scopus <https://www.scopus.com>
12. БД WoS <http://apps.webofknowledge.com/WOS>
13. Springer Nature <https://link.springer.com/>
14. Springer Nano <https://nano.nature.com/>
15. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
16. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)
полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
17. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/>
18. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
19. НОРА «Национальный агрегатор открытых репозиторий российских университетов» <https://openrepository.ru/uchastniki>
20. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ <https://rusneb.ru/>
21. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>
22. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
23. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
24. EBSCO Open Dissertations™ <https://biblioboard.com/opendissertations/>
25. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
26. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>
27. «Wiley Online Library» <https://onlinelibrary.wiley.com/>
28. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
29. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

3.8. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины составляют не менее 15% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

В процессе обучения применяются следующие образовательные технологии, в т.ч. ориентированные на активную роль обучающегося в образовательном процессе: сопровождение лекций показом визуального материала, выступление на конференции с докладом.

Групповые неигровые активные методы обучения:

- осуществление клинических разборов;
- решение типовых ситуационных задач;
- выполнение мануальных действий на моделях или пациентах (пальпация, перкуссия, аускультация, и т.п.);
- ролевые, имитационные и деловые игры;

	профессиональные навыки и умения Модуль 2													
10.	Половые и возрастные аспекты аллергологии и иммунопатологии	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11.	Немедикаментозные методы лечения в аллергологии и иммунологии	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Производственная (клиническая) практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13.	Психолого-педагогическая практика	+											+	+

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.01 АЛЛЕРГОЛОГИЯ - ИММУНОЛОГИЯ

Обучение складывается из аудиторных занятий (330 час.), включающих лекционный курс, практические занятия, контроль самостоятельной работы (94 час.), контроль (27 час.) и самостоятельной работы (651 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению полным набором универсальных и профессиональных компетенций врача-аллерголога-иммунолога в соответствии с квалификационной характеристикой и овладению диагностикой, дифференциальной диагностикой, лечением, профилактикой, вопросами МСЭ широкого спектра заболеваний внутренних органов и ряда смежных дисциплин. Формирование универсальных и профессиональных компетенций врача-аллерголога-иммунолога предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, навыков и умений.

При изучении дисциплины Б1.Б.01 Аллергология – иммунология необходимо использовать теоретические знания и освоить практические умения получения информации о заболевании, применения объективных методов обследования пациента, выявления общих и специфических признаков заболевания, выполнения перечня работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, проведения диспансеризации.

Практические занятия проводятся в виде семинаров, диспутов,

демонстрации историй болезни, виртуальных пациентов и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по программе ординатуры по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий: сопровождение лекций показом визуального материала, выступление на конференциях с докладом. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 15% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку к практическим занятиям, тестированию, дискуссии и включает работу с учебной литературой, решение типовых ситуационных задач.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Б1.Б.01 Аллергология - иммунология и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология разработаны методические рекомендации для ординаторов специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология и методические указания для преподавателей.

Во время изучения дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология ординаторы самостоятельно проводят научно-исследовательскую работу, оформляют и представляют тезисы или сообщения на научно-практических конференциях.

Работа ординаторов в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

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

В конце изучения дисциплины Б1.Б.01 Аллергология - иммунология проводится промежуточный контроль знаний в форме экзамена с использованием тестового контроля, ситуационных задач и контрольных вопросов для собеседования по данной дисциплине.

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

Вопросы по дисциплине Б1.Б.01 Аллергология - иммунология включены в Государственную итоговую аттестацию по программе ординатуры по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Перечень контрольных вопросов для собеседования к экзамену по дисциплине Б1.Б.01 Аллергология - иммунология.

1. Организация аллергологической и иммунологической службы в России
2. Эпидемиология аллергических заболеваний и иммунодефицитов
3. Основные принципы МСЭ и реабилитации больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами
4. Врожденный иммунитет
5. Адаптивный иммунитет
6. Физиология иммунного ответа
7. Регуляция иммунного ответа
8. Фармакологический контроль иммунного ответа
9. Иммунные механизмы вакцинопрофилактики
10. Структура и цитология иммунной системы
11. Биологические механизмы резистентности
12. Фагоцитоз. Система комплемента. Белки острой фазы
13. Антигены и антитела
14. Генетические аспекты аллергических заболеваний и иммунореактивности.
15. Механизмы индукции и регуляции иммунного ответа.
16. Эффекторные механизмы иммунного ответа
17. Клинико-лабораторные методы оценки иммунной системы
18. Иммунный статус, методы исследования и оценки
19. Имунокоррекция и иммунореабилитация
20. Физиологические изменения иммунной реактивности
21. Роль иммунных расстройств в патологии человека
22. Первичные иммунодефициты
23. Вторичные иммунодефициты
24. Принципы и методы иммунокоррекции
25. Острые токсико-аллергические реакции
26. Аллергия, аллергическое воспаление и аллергические заболевания
27. Классификации аллергических реакций
28. Сывороточная болезнь
29. Иммунопрофилактика у больных с аллергией и иммунодефицитами
30. Аллергические осложнения вакцинации
31. Анафилактический шок
32. Псевдоаллергические реакции, дифференциальная диагностика
33. Аллергические заболевания легких
34. Бронхиальная астма
35. Атопический марш
36. Гиперреактивность дыхательных путей
37. Аспириновая триада
38. Профессиональные аллергические заболевания
39. Астматическое состояние и его терапия

40. Оценка функции внешнего дыхания, ингаляционные бронхомоторные тесты
41. Легочные эозинофилии
42. Экзогенный аллергический альвеолит
43. Латексная аллергия
44. Аллергия на укусы перепончатокрылых
45. Аллергический бронхолегочный аспергиллез
46. Аллергические заболевания ЛОР-органов
47. Аллергические заболевания глаз
48. Аллергические заболевания кожи.
49. Пищевая аллергия и пищевая непереносимость
50. Аллергические васкулиты
51. Аллергические реакции в косметологии
52. Крапивница.
53. Ангионевротический отек, отек Квинке
54. Атопический дерматит
55. Принципы лечения и профилактики аллергических заболеваний
56. Фармакологический контроль аллергического воспаления
57. Специфическая иммунотерапия атопических заболеваний
58. Аутоиммунные заболевания
59. Антицитокиновая терапия
60. Иммунотерапия вирусных инфекций
61. Лимфопролиферативные заболевания
62. Возрастные особенности аллергических и иммуноопосредованных заболеваний
63. Особенности аллергологии и иммунологии детского возраста
64. Поллинозы у детей
65. Образовательные программы для пациентов с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами
66. Аллергические заболевания желудочно-кишечного тракта
67. Первичные иммунодефициты с преобладанием дефекта продукции антител
68. Комбинированные первичные иммунодефициты
69. Первичные иммунодефициты с дефектом фагоцитоза
70. Первичные иммунодефициты системы комплемента
71. Аллергический риноконъюнктивит
72. Хронический средний серозный отит
73. Клинические проявления лекарственной аллергии
74. Сывороточная болезнь, осложнение вакцинации и иммунотерапии
75. Аллергия к ядам насекомых
76. Контактный дерматит
77. Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, относящуюся к аллергологии и иммунологии

78. Основы управления здравоохранением. Страховая медицина
79. Организация аллергологической и иммунологической службы в стране
80. Организация работы аллергологического/ иммунологического центра, аллергологического/ иммунологического кабинета в поликлинике и консультативном центре
81. Организация работы аллергологического/ иммунологического стационара; документация аллергологического/ иммунологического кабинета и стационара
82. Основы медицинской этики и деонтологии в аллергологии и иммунологии
83. Генетические аспекты аллергических заболеваний и иммунодефицитов
84. Этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний у взрослых и детей
85. Принципы диагностики, дифференциальная диагностика основных аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний у взрослых и детей
86. Принципы терапии и профилактики основных аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний у взрослых и детей
87. Основы фармакотерапии аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний
88. Фармакодинамика и фармакокинетика основных групп лекарственных средств при аллергических заболеваниях, показания и противопоказания к их назначению, возможные осложнения терапии, их профилактика и коррекция
89. Специфическая иммунотерапия (СИТ) аллергических заболеваний
90. Стандартизацию аллергенов, схемы проведения СИТ
91. Показания и противопоказания к проведению СИТ
92. Оказание неотложной помощи при возникновении осложнений СИТ
93. Заместительная и иммунокорригирующая терапия у пациентов с различными иммунозависимыми состояниями
94. Немедикаментозная терапия, лечебная физкультура, санаторно-курортное лечение при аллергических заболеваниях и иммунопатологии
95. Основы рационального питания и диетотерапии при аллергических заболеваниях и иммунодефицитах
96. Принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами
97. Диспансерное наблюдение пациентов и профилактика аллергических заболеваний и иммунодефицитов
98. Методы оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях
99. Диагностика пищевой аллергии с помощью элиминационных диет
100. Оценка иммунного статуса первого уровня и результатов специальных иммунологических исследований

Приложение 2.

Ситуационная задача по дисциплине Б1.Б.01 Аллергология–иммунология №1

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.26	Аллергология и иммунология
К	ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-14 УК-1	<p>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;</p> <p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения;</p> <p>ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p> <p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями</p> <p>ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации;</p> <p>ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;</p> <p>ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;</p> <p>ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;</p> <p>ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;</p> <p>ПК-13 готовность к диагностике аллергических заболеваний и других иммунопатологических состояний в зависимости от пола и возраста;</p> <p>ПК-14 готовность к применению немедикаментозных методов лечения при аллергических и иммунопатологических заболеваниях;</p> <p>УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>
Ф	А/01.8	<p>Трудовая функция: проведение обследования пациента в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза</p> <p>Трудовые действия: сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями; установление диагноза с</p>

		учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.
Ф	A/02.8	Трудовая функция: назначение лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности. Трудовые действия: оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов, в том числе, в чрезвычайных ситуациях, аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями (анафилактический шок, острый ангиоотек, астматический статус, обострение астмы, острая крапивница, обострение атопического дерматита).
Ф	A/03.8	Трудовая функция: Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов. Трудовые действия: - 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 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 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 (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
Ф	A/04.8	Трудовая функция: проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров диспансерного наблюдения в отношении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями.

		Трудовые действия: Выполнение работ по проведению отдельных видов освидетельствований, медицинских осмотров, в том числе предварительных 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 федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;
Ф	A/06.8	Трудовая функция: проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала. Трудовые действия: - Составление плана работы и отчета о своей работе- Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде - 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" - Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.
Ф	A/07.8	Трудовая функция: оказание медицинской помощи в экстренной форме. Трудовые действия: - 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 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.
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
		Подросток 12 лет, мальчик от II беременности, протекавшей с гестозом I половины беременности. Роды II срочные,

У		<p>продолжительностью 6 час., безводный период -1 час, масса при рождении 3100г., длина - 52см, закричал сразу, к груди приложен в I сутки, сосал активно, вакцинирован BCG в род. доме и выписан на 5 сутки. Естественное вскармливание получал до 4 месяцев. С 5 месяцев появились частые ОРЗ, двусторонний гнойный отит, с этого времени наблюдалось постоянное гноетечение из ушей и неустойчивый стул. В 3,5 года операция по поводу пахово-мошоночной грыжи, кисты правого семенного канатика.</p> <p>Начиная со 2 года жизни в зимнее время, наблюдался постоянный продуктивный кашель со слизисто-гнойной мокротой, когда ребёнок начал посещать детский коллектив, кашель не прекращался, периодически усиливаясь, в 6 лет был диагностирован деформирующий бронхит. С 8 лет стало заметным выраженное отставание физического и психического развития.</p> <p>Прививки получал по возрасту - без реакций.</p> <p>Наследственность - у мамы с подросткового возраста распространённый фурункулёз, в детстве 3-жды диагностировали пневмонию, рецидивирующий бронхит, хронический тонзиллит, повторные лимфадениты и мезадениты, эндемический зуб. Бабушка по материнской линии страдала бесплодием, после единственных родов множество выкидышей. Прадед и прабабушка по материнской линии страдали туберкулёзом и частыми грибковыми заболеваниями, у прадеда - витилиго и полиартрит, наблюдался случай младенческой смерти их сына, две их дочери страдали бесплодием и полиартритом. У отца мальчика - частые ринофарингиты, хронический энтероколит, холецистит. В 3-ем поколении со стороны отца - ревматизм, полиартрит.</p> <p>Два сибса: сестра 6 лет страдает ВСД, хроническим тонзиллитом и сестра 10 лет - ВСД и эндокринопатией (состоит на учёте у эндокринолога с преждевременным развитием).</p> <p>В иммунограмме у мальчика: лейкоцитов - $9,8 \cdot 10^9$/л, базофилов - 0 %, эозинофилов - 3 % - 327/мкл, нейтрофилов палочкоядерных - 1 % - 98/мкл, сегментоядерных - 33 % - 3234/мкл, моноцитов - 6 % - 588/мкл, лимфоцитов - 57 % - 5586/мкл, из них CD3+ - 81,6% - 4000/мкл, CD19+ - 23,1% - 1290/мкл, CD16+ CD56+ - 8,6% - 447/мкл, О клеток - 5 % - 279/мкл, CD4+ - 41,5% - 2296/мкл, CD8+ - 32,7% - 1827/мкл, соотношение CD4+/CD8+ - 1,27, фагоцитирующих нейтрофилов спонтанных - 8 % - 298/мкл, стимулированных - 11 % - 409/мкл, фагоцитарное число спонтанное - 4,9, стимулированное - 5,1, IgA - незначительные следы, при последующем исследовании - 0,15г/л, IgM - 0,5г/л и 1,13г/л, IgG - 0,9г/л и 1,24г/л.</p>
В	1	Сформулируйте предварительный диагноз. Укажите код по МКБ-10.

В	2	Назовите критерии постановки диагноза (в разные возрастные периоды).
В	3	Составьте план лабораторного обследования
В	4	Составьте план дифференциальной диагностики ОВИН
В	5	Назовите основные принципы организации медицинской помощи пациентам с данной патологией; основные направления немедикаментозного и медикаментозного лечения и требования, предъявляемые к препаратам заместительной терапии при лечении ОВИН

**Оценочный лист к ситуационной задаче по дисциплине Б1.Б.01
Аллергология - иммунология № 1**

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.26	Аллергология и иммунология
К	ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-14 УК-1	<p>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;</p> <p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения;</p> <p>ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p> <p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями</p> <p>ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации;</p> <p>ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;</p> <p>ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;</p> <p>ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;</p> <p>ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;</p> <p>ПК-13 готовность к диагностике аллергических заболеваний и других иммунопатологических состояний в зависимости от пола и возраста;</p> <p>ПК-14 готовность к применению немедикаментозных методов</p>

		лечения при аллергических и иммунопатологических заболеваниях; УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Ф	A/01.8	Трудовая функция: проведение обследования пациента в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза Трудовые действия: сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями; установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.
Ф	A/02.8	Трудовая функция: назначение лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности. Трудовые действия: оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов, в том числе, в чрезвычайных ситуациях, аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями (анафилактический шок, острый ангиоотек, астматический статус, обострение астмы, острая крапивница, обострение атопического дерматита).
Ф	A/03.8	Трудовая функция: Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов. Трудовые действия: - 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 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 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

		<p>медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
Ф	А/04.8	<p>Трудовая функция: проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров диспансерного наблюдения в отношении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями.</p> <p>Трудовые действия: Выполнение работ по проведению отдельных видов освидетельствований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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.
Ф	А/06.8	<p>Трудовая функция: проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составление плана работы и отчета о своей работе - Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде - 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" - Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.
Ф	А/07.8	<p>Трудовая функция: оказание медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;

		<p>- Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; - Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); - Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>
И		<p>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</p>
У		<p>Подросток 12 лет, мальчик от II беременности, протекавшей с гестозом I половины беременности. Роды II срочные, продолжительностью 6 час., безводный период -1 час, масса при рождении 3100г., длина - 52см, закричал сразу, к груди приложен в I сутки, сосал активно, вакцинирован BCG в род. доме и выписан на 5 сутки. Естественное вскармливание получал до 4 месяцев. С 5 месяцев появились частые ОРЗ, двусторонний гнойный отит, с этого времени наблюдалось постоянное гноетечение из ушей и неустойчивый стул. В 3,5 года операция по поводу пахово-мошоночной грыжи, кисты правого семенного канатика. Начиная со 2 года жизни в зимнее время, наблюдался постоянный продуктивный кашель со слизисто-гнойной мокротой, когда ребёнок начал посещать детский коллектив, кашель не прекращался, периодически усиливаясь, в 6 лет был диагностирован деформирующий бронхит. С 8 лет стало заметным выраженное отставание физического и психического развития. Прививки получал по возрасту - без реакций.</p> <p>Наследственность - у мамы с подросткового возраста распространённый фурункулёз, в детстве 3-жды диагностировали пневмонию, рецидивирующий бронхит, хронический тонзиллит, повторные лимфадениты и мезадениты, эндемический зоб. Бабушка по материнской линии страдала бесплодием, после единственных родов множество выкидышей. Прадед и прабабушка по материнской линии страдали туберкулёзом и частыми грибковыми заболеваниями, у прадеда - витилиго и полиартрит, наблюдался случай младенческой смерти их сына, две их дочери страдали бесплодием и полиартритом. У отца мальчика - частые ринофарингиты, хронический энтероколит, холецистит. В 3-ем поколении со стороны отца - ревматизм, полиартрит.</p> <p>Два сибса: сестра 6 лет страдает ВСД, хроническим тонзиллитом и сестра 10 лет - ВСД и эндокринопатией (состоит на учёте у эндокринолога с преждевременным развитием).</p> <p>В иммунограмме у мальчика: лейкоцитов - $9,8 \cdot 10^9$/л, базофилов - 0 %, эозинофилов - 3 % - 327/мкл, нейтрофилов палочкоядерных - 1 % - 98/мкл, сегментоядерных - 33 % - 3234/мкл, моноцитов - 6 % - 588/мкл, лимфоцитов - 57 % -</p>

		5586/мкл, из них CD3+ - 81,6% - 4000/мкл, CD19+ - 23,1% - 1290/мкл, CD16+ CD56+ - 8,6% - 447/мкл, О клеток - 5 % - 279/мкл, CD4+ - 41,5% - 2296/мкл, CD8+ - 32,7% - 1827/мкл, соотношение CD4+/CD8+ - 1,27, фагоцитирующих нейтрофилов спонтанных - 8 % - 298/мкл, стимулированных - 11 % - 409/мкл, фагоцитарное число спонтанное - 4,9, стимулированное - 5,1, IgA - незначительные следы, при последующем исследовании - 0,15г/л, IgM - 0,5г/л и 1,13г/л, IgG - 0,9г/л и 1,24г/л.
В	1	Сформулируйте предварительный диагноз. Укажите код по МКБ-10.
Э		Первичный иммунодефицит. Общая переменная иммунная недостаточность D80 – Иммунодефициты с преимущественной недостаточностью антител D83. – Общий переменный иммунодефицит (ОВИН)
P2	отлично	Диагноз поставлен и сформулирован правильно. Код по МКБ-10 указан верно
P1	Хорошо/ удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: диагноз поставлен правильно, не сформулирован. Код по МКБ-10 указан верно. Для оценки «удовлетворительно»: диагноз поставлен правильно, не сформулирован. Код по МКБ-10 указан не верно.
P0	неудовлетворительно	Диагноз поставлен не правильно.
В	2	Назовите критерии постановки диагноза в разные возрастные периоды.
Э	-	Критерии постановки диагноза ОВИН: I ≥1 из следующих критериев: •Повышенная подверженность инфекциям •Аутоиммунные проявления •Гранулематозная болезнь •Необъяснимая поликлональная лимфопролиферация • ПИД с нарушением синтеза антител у членов семьи II. выраженное снижение уровня IgG и IgA с/без снижения уровня IgM (в 2х повторных исследованиях; <2 SD от возрастных норм, для взрослых – менее 450 мг/дл); III. ≥1 из следующих критериев: • Неадекватный ответ на вакцинацию (и/или отсутствие изогемагглютининов) • Малое количество переключенных В-клеток памяти (<70% от возрастной нормы) IV. исключение вторичного генеза гипогаммаглобулинемии V. Возраст > 4 лет (симптомы могут дебютировать раньше) VI. отсутствие признаков глубокого нарушения Т-клеточного звена (наличие не более одного из трех критериев): • CD4+/мкл: 2–6лет<300, 6–12лет<250, старше12лет<200 • % наивных CD4: 2–6лет<25%, 6–16лет<20%, старше 16лет<10% • Т-клеточная пролиферация отсутствует
P2	отлично	Перечислены все критерии постановки диагноза.
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: Перечислены и охарактеризованы более 80% критериев постановки заболевания. Для оценки «удовлетворительно»: Перечислены и охарактеризованы более 50% критериев постановки заболевания

P0	неудовлетворительно	Перечислены и охарактеризованы менее 25% критериев постановки заболевания
B	3	Составьте план лабораторной диагностики
Э		Лабораторная диагностика: Клинический анализ крови с лейкоцитарной формулой и СОЭ Общий анализ мочи Биохимический анализ крови (общий белок, белковые фракции, мочевины, креатинин, АСТ, АЛТ, ГГТП, ЛДГ, билирубин общий, глюкоза) Бактериологические исследования содержимого из очагов инфекции с определением чувствительности к антибиотикам Диагностика вирусных инфекций методом ПЦР (гепатиты В, С, ВИЧ, ЦМВ, ЭВВ). Серодиагностика не информативна Исследование уровней иммуноглобулинов А,М,Г с анализом результатов в соответствии с возрастными нормами. При необходимости исключения дефицита селективных антител оценивают титр антител к белковым и полисахаридным антигенам (поствакцинальный или постинфекционный). Для оценки антителообразования на белковые антигены исследуют IgG к дифтерийному и столбнячному анатоксинам или к <i>Haemophilus influenzae</i> типа В. Для оценки ответа на полисахаридные антигены применяются пневмококковая и менингококковая вакцины, не содержащие белковых носителей. Оценку способности антителообразования проводят через 3–4 недели после вакцинации. Адекватным приростом является 4х кратное увеличение от исходного уровня. При сомнительных результатах проводят повторную оценку через 3-4 недели. Результаты оценивают с учетом возраста больного. <input type="checkbox"/> Популяции и субпопуляции лимфоцитов (CD3+, CD4+,CD8+,CD19+, CD20, CD56). При постановке диагноза ПИД с фенотипом ОВИН и невозможности объективной оценки способности синтеза антител в ответ на вакцинацию необходимо проведение фенотипирования В-лимфоцитов (CD19+CD27–IgD+, CD19+CD27+IgD+, CD19+CD27+IgD–, CD19+CD38++IgM+, CD19+CD38+++IgM–, CD21low (CD19+CD21lowCD38–)
P2	отлично	Составлен полный развернутый план лабораторной диагностики.
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: В плане лабораторной диагностике указано более 80% критериев. Для оценки «удовлетворительно»: В плане лабораторной диагностике перечислены более 50% критериев.
P0	неудовлетворительно	В плане лабораторной диагностики критерии указаны неверно или перечислено менее 25% критериев
B	4	Составьте план дифференциальной диагностики ОВИН
Э		Дифференциальная диагностика проводится с другой патологией, способной привести к снижению уровня иммуноглобулинов: <input type="checkbox"/> заболевания, сопровождающиеся потерей белка (нефротический синдром, экссудативная энтеропатия и др.)

		<input type="checkbox"/> опухоли лимфоидной ткани (лимфомы, тимома); <input type="checkbox"/> миелодиспластический синдром <input type="checkbox"/> ожоги (транзиторная гипогаммаглобулинемия); <input type="checkbox"/> обильные кровопотери (транзиторная гипогаммаглобулинемия); <input type="checkbox"/> побочные эффекты от приема некоторых групп препаратов, способных вызвать временное снижение IgG и IgA [гипотензивные средства (каптоприл), противомалярийные препараты (хлорохин, гидроксихлорохин), противосудорожные средства (карбамазепин, фенитоин), НПВП (диклофенак), сульфасалазин, соли золота, пеницилламин]. <input type="checkbox"/> заболеваниями, способными привести к неконтролируемому инфекционному процессу (сахарный диабет, пороки сердца, васкулиты и др.); анатомические дефекты (стеноз уретры, деформация бронхов и др.); <input type="checkbox"/> нарушение защитных барьеров (экзема, дефекты мукоцилиарного барьера и др.); 9. инородные тела (аспирированное инородное тело, искусственные клапаны, венозные катетеры); <input type="checkbox"/> психические нарушения (патомимия); <input type="checkbox"/> другие генетические заболевания, протекающие с инфекционными проявлениями (муковисцидоз и др.); <input type="checkbox"/> необычные инфекционные факторы (хронические очаги инфекции при отсутствии адекватной терапии, постоянное реинфицирование в результате употребления контаминированной воды, некачественное ингаляционное оборудование, наличие источника инфекции в семье, полирезистентная госпитальная флора и др.)
P2	отлично	Перечислены все аспекты дифференциальной диагностики ОВИН.
P1	хорошо/ удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: перечислены более 80% аспектов дифференциальной диагностики ОВИН. Для оценки «удовлетворительно»: перечислено более 50% аспектов дифференциальной диагностики ОВИН
P0	неудовлетворительно	Не названы или названы не правильно или менее 25% аспектов дифференциальной диагностики ОВИН
B	5	Назовите основные принципы организации медицинской помощи пациентам с данной патологией; основные направления немедикаментозного и медикаментозного лечения и требования, предъявляемые к препаратам заместительной терапии при лечении ОВИН
Э		<p>Основные принципы организации медицинской помощи пациентам с данной патологией:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ранняя диагностика заболевания; 2. Незамедлительное начало лечения. <p>Основными направлениями в лечении больных ПИД с нарушением синтеза антител являются:</p> <input type="checkbox"/> заместительная терапия донорскими иммуноглобулинами (иммуноглобулин человека нормальный); <input type="checkbox"/> профилактика и/или терапия инфекционных проявлений; <input type="checkbox"/> терапия проявлений иммунной дисрегуляции;

		<p>□ трансплантация гематопозитических стволовых клеток (при некоторых формах ПИД).</p> <p>Заместительная терапия. - Все больные с нарушением синтеза антител нуждаются в проведении пожизненной заместительной терапии донорскими иммуноглобулинами (иммуноглобулин человека нормальный).</p> <p>Требования, предъявляемые к препаратам заместительной терапии при лечении ОВИН:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В связи с потенциальным риском развития жизнеугрожающих инфекций, обусловленных парвовирусом В19, у пациентов с ПИД, необходимо выбирать препараты иммуноглобулина человека нормального, в инструкции по применению которых указаны этапы вирус элиминации, включающие инактивацию парвовируса В19 2. Учитывая риск развития жизнеугрожающих анафилактических реакций, обусловленных наличием антител к иммуноглобулину класса А, уровень IgA должен быть прописан в инструкции к препарату и не превышать заявленный. 3. Не рекомендуется применять препараты, в инструкциях которых не содержится четких сведений о содержании IgG, ввиду невозможности точного расчета терапевтической дозы. 4. Содержание подклассов IgG должно быть прописано в инструкции к препарату и соответствовать физиологическому распределению. Подклассы IgG имеют специфическую направленность действия в отношении определенных патогенных возбудителей, в связи с чем только сохранение физиологического процентного соотношения подклассов IgG позволяет обеспечить оптимальный терапевтический эффект. 5. Для лиц грудного возраста следует выбирать препараты иммуноглобулина человека нормального, разрешенного к использованию с 0 лет, согласно инструкции к препарату
P2	отлично	Перечислены основные принципы организации медицинской помощи пациентам с данной патологией, все направления лечения и требования, предъявляемые к препаратам заместительной терапии при лечении ОВИН.
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: перечислены не все принципы организации медицинской помощи, не все направления лечения и требования, предъявляемые к препаратам заместительной терапии при лечении ОВИН, более 80% . Для оценки «удовлетворительно»: не перечислены принципы организации медицинской помощи , перечислены не все направления лечения и требования, предъявляемые к препаратам заместительной терапии при лечении ОВИН, менее 50%.
P0	неудовлетворительно	Неправильно названо менее 25% направлений лечения и требований, предъявляемых к препаратам заместительной терапии при лечении ОВИН
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	Просекова Е.В.