



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.26 Аллергология и иммунология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Вид практики</i>	производственная (клиническая)
<i>Тип практики</i>	<b>Производственная (клиническая) практика 2</b>
<i>Способ проведения практики</i>	Стационарная
<i>Объем практики (в зач. единицах)</i>	30
<i>Продолжительность производственной практики (в акад. часах)</i>	1080

Санкт-Петербург  
2019

Программа практики «Производственная (клиническая) практика 2» по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология (далее ПП) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. №1068, на основании Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 138н, и в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

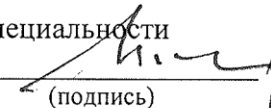
**Составители программы:**

Климко Н.Н., доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой клинической микологии, аллергологии и иммунологии,  
Соболев А.В. доктор медицинских наук, профессор кафедры клинической микологии, аллергологии и иммунологии,  
Мелехина Ю.Э., к.м.н., зав. учебной частью, ассистент кафедры клинической микологии, аллергологии и иммунологии,  
Козлова О.П., к.м.н., ассистент кафедры клинической микологии, аллергологии и иммунологии.

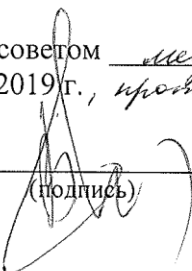
**Рецензент:**

Волжанин В.М., к.м.н., доцент, ученый секретарь ФГБУ НИИДИ ФМБА России

Программа практики «Производственная (клиническая) практика 2» по специальности обсуждена на заседании кафедры клинической микологии, аллергологии и иммунологии «17» января 2019 г., протокол №2

Руководитель ОПОП ВО по специальности  
Заведующий кафедрой, проф.  Климко Н.Н. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено методическим советом медико-биологического факультета  
«15» марта 2019 г., протокол №3

Председатель  Мухоморов В.С. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики .....	4
2. Задачи практики .....	4
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..	4
4. Формы проведения практики.....	5
5. Время и место проведения практики .....	5
6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	5
7. Структура и содержание практики.....	16
8. Формы отчетности и аттестации по практике.....	23
9. Фонд оценочных средств .....	23
9.1. Критерии оценки .....	23
9.2. Оценочные средства.....	24
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение .....	25
11. Материально-техническое обеспечение .....	28
12. Методические рекомендации по прохождению практики.....	29

## **1. Цели практики**

Закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, и формирование профессиональных компетенций врача-аллерголога-иммунолога, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

## **2. Задачи практики**

1. Подготовить обучающихся к предстоящей трудовой деятельности, путем формирования профессиональных умений и навыков, охватывающих всю профессиональную деятельность врача-аллерголога-иммунолога.
2. Сформировать у обучающихся способность использовать приобретенные теоретические знания в условиях трудовой деятельности.
3. Развить у обучающихся проблемное мышление: способность видеть, осознавать проблему и находить нестандартные решения, пользуясь широким кругом теоретических знаний, полученных в процессе обучения, а также умение самостоятельно отыскивать, приобретать, добывать необходимую информацию и использовать ее в практической профессиональной деятельности.
4. Выработать у обучающихся умение планировать и организовывать рабочий процесс в соответствии с требованиями руководящих документов и в определенный срок.
5. Включать обучающихся в исследовательскую и научно-исследовательскую работу кафедры, что позволит выработать у обучающихся умение наблюдать, сравнивать, сопоставлять, анализировать, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования и позволит развивать познавательную самостоятельность, творческую активность обучающихся.
6. Выработать у обучающихся умение анализировать, оценивать ситуацию и на основе этого принимать решение.
7. Выработать у обучающихся потребность постоянного использования специальной литературы, периодики, а также нормативной и справочной литературы в процессе практической деятельности.
8. Объединение профессиональных умений и навыков специалиста, полученных по разным учебным модулям (дисциплинам).
9. Развивать у обучающихся инициативность и творчество – умение действовать и искать решения в незнакомых ситуациях, способность к нестандартному мышлению и по-новому и на более высоком качественном уровне выполнять обычную работу, проявление определенной независимости в принятии решений и желание брать ответственность за выполненную работу.
10. Выработать у обучающихся стремление к самосовершенствованию через стремление к новому качеству посредством приобретения новых знаний, умений и навыков.
11. Развивать у обучающихся аналитическое мышление – рассудительность, способность адекватно оценивать обстоятельства, мыслить аналитически, объективно оценивать выполненную работу и искать возможности ее совершенствования.
12. Выработать у обучающихся способность принимать независимые и адекватные решения в обычных и чрезвычайных ситуациях.

## **3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» учебного плана по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки формируемыми дисциплинами:

- Общая аллергология и иммунология

- Патология
- Педагогика
- Медицина чрезвычайных ситуаций
- Общественное здоровье и здравоохранение
- Клиническая пульмонология с вопросами аллергологии

#### 4. Формы проведения практики

Практика проводится в следующих формах:  
непрерывно:

– по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

#### 5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится 3-4 семестрах в НИИ медицинской микологии им. П. Н. Кашкина ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

#### 6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)

№ п/п	Компетенции		Результаты практики		
	Код	Содержание	Знать	Уметь	Иметь навык
1	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- общую и клиническую иммунологию и аллергологию - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных	-пользоваться профессиональными источниками информации - анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу	- сравнительного анализа - дифференциально - диагностического поиска на основании полученных данных обследования и использования профессиональных источников информации
2	УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	общие вопросы организации работы аллергологического/иммунологического центра, аллергологического/иммунологического кабинета в поликлинике и консультативном центре; взаимодействие с другими	получить исчерпывающую информацию о заболевании, применять клинические методы обследования больного, выявить	выработки плана ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения

			<p>лечебно-профилактическими учреждениями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• общие вопросы организации работы аллергологического/иммунологического стационара; документацию аллергологического/иммунологического кабинета и стационара;</li> <li>• эпидемиологию аллергических заболеваний и иммунодефицитов в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач;</li> <li>• основы медицинской этики и деонтологии в аллергологии и иммунологии;</li> </ul>	<p>характерные признаки аллергических заболеваний и иммунопатологии ;</p>	<p>специальных методов исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализа и правильной интерпретации результатов параклинических методов обследования;</li> </ul>
3	У К- 3	<p>готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>- общую и клиническую иммунологию и аллергологию,</p> <p>- клиникалабораторные и молекулярногенетические характеристики наиболее частой иммуно- и аллергопатологии,</p> <p>- современные научные данные в области иммунологии и аллергологии, учебную и научную литературу, нормативно-правовые документы, интернетресурсы, необходимые в педагогическом процессе в рамках специальности</p>	<p>пользоваться учебной и научной литературой, нормативно-правовыми документами, интернетресурсам и в целях самообразования и постоянного повышения профессиональной квалификации, а также при подготовке к публичному представлению материала;</p>	<p>-представления материала (доклада, сообщения, клинического случая, разбора) в аудитории</p> <p>- ведения дискуссии на профессиональные темы</p>

4	ПК-1	<p>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>принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней;</p> <p>-принципы профилактики особо опасных и карантинных инфекций;</p> <p>-вопросы организации гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни у населения;</p> <p>-вопросы организации противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>организовать и проводить противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней;</p> <p>-планировать работу по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями;</p> <p>-организовать иммунопрофилактику детского и взрослого населения при эпид. неблагополучии;</p> <p>-проводить статистический анализ;</p> <p>- организовать ликвидацию чрезвычайных ситуаций, вызванных инфекционными болезнями;</p> <p>предпринимать профилактики, направленные предупреждения возникновения распространения инфекционных заболеваний</p> <p>- устанавливать причинно следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе инфекционных заболеваний) от воздействия факторов среды обитания - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования</p>	<p>работы с нормативно-правовыми документами; - навыками планирования и организации мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции;</p> <p>- организации и проведении комплекса дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных болезней</p> <p>осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение возникновения инфекционных заболеваний</p> <p>- специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний - выполнения основных диагностических, лабораторных методов исследования (иммуноферментный анализ, ПЦР-исследование</p>
---	------	--	---	---	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной меры на или 24 профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие инфекционных заболеваний</li> <li>- проводить основные и дополнительные методы исследования при инфекционных заболеваниях для уточнения диагноза</li> </ul>	
5	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	<p>основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные и дополнительные методы обследования необходимые для оценки состояния здоровья и результатов лечения на этапах наблюдения</li> <li>- алгоритм обследования пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями</li> <li>- ведение типовой учетно отчетной медицинской документации,</li> <li>- требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры</li> <li>- комплексную взаимосвязь между аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями и соматическим здоровьем</li> <li>- правила составления диспансерных групп;</li> </ul>	<p>анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести общеклиническое исследование по показаниям - выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни,</li> <li>- заполнять медицинскую документацию;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением и родителями, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждения аллерго- и иммунопатологий</li> <li>- заполнения учетно-отчетной документации врача-аллерголога-иммунолога,</li> <li>- оформления информированного согласия, - контроля за эффективностью</li> </ul>



			<p>- основные принципы диспансеризации пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями</p>	<p>-проводить клиническое обследование пациента  - формировать диспансерные группы,  - обосновать необходимость проведения методов профилактики аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями заболеваний  - выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями</p>	диспансеризации
6	ПК-3	<p>готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>противоэпидемические мероприятия при возникновении очага инфекции формы и методы санитарно-просветительной работы;  • принципы организации медицинской службы гражданской обороны и медицины катастроф.</p>	<p>проводить санитарно-просветительную работу среди населения оформить необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством, провести анализ своей работы и составить отчет.</p>	<p>Применения медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  - определения медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной</p>

					<p>нной, медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями.</p> <p>-выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями.</p>
7	ПК-4	<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>	<p>методики исследования здоровья населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления;</p> <p>-статистику состояния здоровья населения;</p> <p>-критерии оценки показателей, характеризующих состояние здоровья населения;</p>	<p>применять методики изучения состояния здоровья населения; использовать информацию о состоянии здоровья населения и деятельности лечебно-профилактических учреждений для предложения мероприятий при разработке и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения на</p>	<p>- составления плана и программы медико-статистических исследований, планирования и оценки работы ЛПУ;</p> <p>-расчета и анализа основных демографических показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки здоровья населения, планирования деятельности медицинских учреждений и обоснования</p>

				основе прогнозирования и научной превенции.	различных целевых программ по охране общественного здоровья; -вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития, состояния окружающей среды
8	ПК-5	диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	алгоритм обследования пациента на амбулаторном приеме, основные и дополнительные методы обследования, классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем комплексного лечения неотложных состояний, методы реабилитации пациентов с аллергологическими и/или иммунологическими заболеваниями; - причины ошибок и осложнений при лечении различных нозологических форм аллергологических и/или иммунологических заболеваний, методы их выявления, устранения и предупреждения; - алгоритм оказания неотложной помощи при общесоматических осложнениях и угрожающих жизни состояниях на амбулаторном приеме;	собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные аллергологического, лекарственного анамнеза; -провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию); - провести физикальное обследование различного (осмотр, аускультация, АД, возраста пальпация, измерение определение пульса, т.п.)характеристик частоты дыхания и направить его лабораторно	выполнения основных врачебных диагностических мероприятий у пациентов с аллергологическими и/или иммунологическими заболеваниями - методикой и оценки аллергопроб и иммунограммы 1,2 и 3 уровней

				инструментальное обследование, консультацию специалистам; - интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;	
9	ПК-6	лечебная деятельность: готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями	алгоритм обследования пациента на амбулаторном приеме, основные и дополнительные методы обследования, профилактики и комплексного лечения, методы реабилитации пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями - причины ошибок и осложнений при лечении различных нозологических форм аллергических и/или иммунологических заболеваний, методы их выявления, устранения и предупреждения; - проведение АСИТ-терапии; - показания, противопоказания, режим приема, побочное действие, правила выписки рецептов лекарственных средств, используемых при лечении пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями	собрать полный анамнез пациента, включая данные аллергического и лекарственного анамнеза; провести опрос больного, его родственников; - провести физикальное обследование пациентов различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам; - определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза; - интерпретировать полученные результаты лабораторных и	выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий при аллергических и/или иммунологических заболеваниях; - профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении мероприятий по оказанию неотложной помощи.

				инструментальных методов обследования; - выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики и лекарств, доказательной медицины, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при аллергических и/или иммунологических заболеваниях;	
10	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.	Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	определения медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями. -выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том

					числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями.
11	ПК-8	реабилитационная деятельность: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	фармакологические эффекты лекарственных препаратов, назначаемых до, во время и после лечения аллергических и/или иммунологических заболеваний; - лекарственные средства (медикаментозные и немедикаментозные), используемые для лечения аллергических и/или иммунологических заболеваний - показания к назначению реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения для пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями	- оценить влияние лекарственной терапии, назначаемой при аллергических и/или иммунологических заболеваниях - проводить отбор пациентов нуждающихся в медицинской реабилитации	использования лекарственных средств на разных этапах лечения пациентов с аллергическими и/или иммунологическими заболеваниями - заполнения учетно-отчетной документации при направлении пациента на санаторно-курортное лечение
12	ПК-9	психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	формируются в процессе изучения дисциплины «Общая аллергология и иммунология»	применять нормативно-правовую базу в отделениях профилактики, центрах здоровья; применять методы мотивации, медикаментозной и немедикаментозной коррекции, контроля за основными факторами риска хронических аллергических и иммунных заболеваний, в том числе	проведения гигиенического воспитания, обучения в формировании здорового образа жизни у населения, их семей; психолого-педагогическое консультирование для мотивации на преодоление основных факторов риска хронических заболеваний, в том числе

				табакокурения	табакокурения у населения, их семей
13	П К- 10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарноэпидемиологического благополучия населения; основы медико-социальной экспертизы; основные требования информационной безопасности в области аллергологии и иммунологии - общие вопросы организации аллергологической и иммунологической службы в Российской Федерации (в том числе лабораторной), систему взаимодействия с больничнополиклиническими учреждениями, стационарами одного дня, диагностическими центрами, другими врачами специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и др.; - формы планирования и отчетности своей работы;	составлять план работы - составлять отчет о работе - вести учётно-отчётную документацию - осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения	- организации потока пациентов - расчёта потребности в различных видах аллергологической и иммунологической помощи
14	П К- 11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	-правила оформления медицинской документации, - методики сбора и медикостатистического анализа частоты, распространенности иммуноопосредованных болезней	проводить анализ частоты встречаемости, распространенности, клинико-лабораторных показателей при иммуноопосредованных заболеваниях	статистической обработки полученных данных
15	П	готовность к	Вопросы организации	проводить	сбора и анализа

	К-12	организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	санитарно-противоэпидемических(профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.	санитарно-просветительную работу среди населения оформить необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством, провести анализ своей работы и составить отчет.	аллергологического и иммунологического анамнеза; оценки иммунного статуса первого уровня и результатов специальных иммунологических исследований.
--	------	--	---	--	---

## 7. Структура и содержание практики

### Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Час.	Вид деятельности	Кол-во манипуляций
<b>Контактная работа</b>				
<b>Фундаментальная иммунология.</b>				
1.	Основные принципы диагностики и лечения иммунозависимых синдромов при различных заболеваниях.	8	Курация больных.	5
2.	Основные понятия в иммунологии. Значение достижений иммунологии для конкретных дисциплин клинической медицины (иммуногематология, иммунопульмонология, иммуноневрология и др.).	8	Курация больных	5
3.	Иммунотерапия и подходы к анализу иммунопатогенеза различных заболеваний человека. Возрастные особенности.	6	Курация больных	5
<b>Оценка иммунной системы человека.</b>				
1.	Аллергодиагностика. Принципы диагностики аллергических заболеваний. Аллергены как препараты для диагностики и лечения, их классификация, требования для клинического применения, стандартизация.	6	Курация больных. Демонстрация работы с аллергенами	3
2.	Аллергологический анамнез. Кожные пробы. Виды, показания к проведению. Реакция Праустница - Кюстнера.	6	Курация больных. Демонстрация кожно-скарификационных проб, прик-тестирования	3
3	Провокационные тесты, виды, способы постановки.	6	Курация больных. Демонстрация провокационных тестов.	3
4	Лабораторные методы исследования. Дегрануляция тучных клеток, определение IgE, цитокинов, медиаторов и др.	4	Интерпритация результатов анализов курируемых пациентов	5



5.	Принципы выявления псевдоаллергических реакций, дифференциальная диагностика.	4	Курация больных	5
Клиническая иммунология.				
1	Иммунопатология при различных заболеваниях. Болезни легких. Иммунные механизмы (альвеолярные макрофаги, секреторные иммуноглобулины, лимфоидные клетки) и их нарушение в легких. Анализ слизи и содержимого бронхоальвеолярного лаважа.	4	Клинический разбор больных	5
2	Иммунопатология острых и хронических неспецифических заболеваний респираторного тракта. Саркоидоза, туберкулеза, синдрома Гудпасчера, силикоза и других поражений легких.	4	Клинический разбор больных	5
3	Болезни нервной системы. Иммунопатологические механизмы демиелинизирующих заболеваний.	4	Клинический разбор больных	5
4	Рассеянный склероз, энцефаломиелит и др.	4	Клинический разбор больных	5
5	Синдром хронической усталости.	4	Клинический разбор больных	5
6	Болезни сердечно-сосудистой системы. Иммунопатология воспалительных заболеваний сердца (ревмокардит, эндомиокардит, перикардит и др.). Антигены ткани миокарда. Перекрестные реакции между антигенами мышцы сердца и стрептококков.	6	Клинический разбор больных	5
7	Ревматоидный артрит, системная красная волчанка, дерматомиозит и др.	4	Курация больных.	5
8	Иммунологические аспекты атеросклероза, современные концепции, роль иммунных комплексов, аутоантител к липопротеинам. Трансплантация сердца.	4	Клинический разбор больных	5
9	Болезни желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Особенности иммунных процессов в эпителии кишечника, в лимфоидных тканях, ассоциированных со слизистыми оболочками, в пейеровых бляшках и их нарушение при заболеваниях ЖКТ. "Солидарность слизистых". Роль секреторного IgA в ЖКТ. Иммунопатология заболеваний желудка, двенадцатиперстной кишки, кишечника	6	Клинический разбор больных	5
10	Болезнь Крона. Клинический разбор больных	4	Клинический разбор больных	5
11	Болезни почек. Повреждение почек иммунными факторами, участие иммунных комплексов. Экскреция иммуноглобулинов. Иммунопатология различных форм гломерулонефритов, нефрита, инфекции мочевых путей. Поражение почек при иммунодефицитах. Трансплантация почки.	4	Клинический разбор больных	5
12	Болезни эндокринной системы. Клеточные и гуморальные иммунные механизмы повреждения эндокринных желез. Иммунопатология щитовидной железы,	6	Клинический разбор больных	5

	надпочечников, поджелудочной железы, половых желез и т.д.			
13	Воздействие факторов иммунной системы на органы основной нейроэндокринной оси (гипоталамус, гипофиз, надпочечники). Иммунологические методы определения гормонов. Действие гормонов на иммунную систему.	4	Клинический разбор больных	5
14	Иммунопатология у беременных (токсикозы). Иммунные механизмы бесплодия, иммунодиагностика. Иммунопатология взаимодействия мать - плод. Иммунные механизмы резус-конфликта, пути предупреждения и лечения (антирезусный иммуноглобулин).	6	Клинический разбор больных	5
Клиническая аллергология.				
1	Аутоиммунные заболевания крови Пернициозная анемия, аутоиммунная гемолитическая анемия, иммунная тромбоцитопения, иммунная нейтропения и др. Иммунодиагностика, природа антигена, основные клинические проявления, лечение.	8	Курация больных. Клинический разбор больных	5
2	Антилимфоцитарные аутоантитела. Аутоантитела к гранулоцитам (гранулематоз Вегенера).	6	Курация больных. Клинический разбор больных	5
3	Болезни иммунных комплексов, основные понятия. Иммунные комплексы, их характеристика, состав, методы выявления. Диагностическая и патогенетическая значимость определения иммунных комплексов. Клинические проявления иммунокомплексной патологии. Иммунные комплексы и инфекционные болезни, болезни почек. Лечение болезней, связанных с иммунными комплексами (удаление антигена, антител, иммунных комплексов).	8	Курация больных. Клинический разбор больных	5
4	Антирецепторные заболевания, основные понятия. Природа антител и клеточных рецепторов. Механизмы повреждающего действия антирецепторных антител, методы их выявления. Болезни с наличием антител к рецепторам: злокачественная миастения, базедова болезнь, сахарный диабет и др. Иммунодиагностика. Основные клинические проявления. Иммунокорректирующая терапия.	8	Курация больных. Клинический разбор больных	5
5	Иммунопатологии с аутоантителами к базальным мембранам почечных канальцев, кожи, легких, компонентам комплемента, свертывающей системы, к гормонам и т.д. Иммунопатогенез различных заболеваний. Аутоиммунный компонент в патогенезе различных заболеваний человека.	8	Курация больных. Клинический разбор больных	5
6.	Иммунотерапия. Иммунотерапия больных с аутоиммунной патологией. Виды иммунотерапии при различных аутоиммунных заболеваниях.	6	Курация больных.	5

7	Иммуносупрессивная и противовоспалительная терапия. Циклоспорин А и др. иммуносупрессивные препараты. Другие виды терапии; иммунологический контроль.	6	Курация больных.	5
8	Иммуноглобулины. Иммуноглобулины для внутривенного введения.	6	Курация больных.	5
9	Пероральная толерантность и аутоиммунная патология.	6	Курация больных.	5
10	Лечение больных с аллергическими заболеваниями. Принципы лечения больных с аллергическими заболеваниями.	6	Курация больных.	5
11	Лечение больных в остром состоянии. Неотложная помощь больным с аллергией. Этиотропная терапия (прекращение контакта с аллергеном).	8	Курация больных.	5
12	Специфическая иммунотерапия аллергеном. Ее механизмы, показания и противопоказания, методика проведения.	6	Курация больных.	5
13	Патогенетическая терапия: препараты антимаediatorного действия, гормонотерапия, механизмы действия глюкокортикоидов и показания к их применению, витаминотерапия.	8	Курация больных.	5
14	Лечение больных в стадии ремиссии.	6	Курация больных.	5
15	Реабилитация больных аллергией.	6	Курация больных.	5
<b>Фармакотерапия иммунопролиферативных заболеваний.</b>				
1.	Клиника и диагностика иммунодефицитных состояний. Основные понятия иммунодефицитных состояний. Характеристика лимфопротеративных заболеваний, классификация. Иммунный статус больных лимфопротеративными заболеваниями. Возрастные особенности. Связь иммунодефицитов с аутоиммунными и иммунопротеративными заболеваниями. Лечение иммунодефицитных состояний. Принципы иммунокоррекции при новообразованиях иммунной системы. Иммуносупрессия, иммуностимуляция, лимфокин-активированные киллеры и др. Лечение иммунопротеративных заболеваний. Современные методы лечения иммунопротеративных заболеваний.	2	Курация больных.	5
<b>Самостоятельная работа (виды)</b>				
<b>Фундаментальная иммунология.</b>				
1	Основные принципы диагностики и лечения иммунозависимых синдромов при различных заболеваниях.	30	Оформление истории болезни.	5
2	Иммунотерапия и подходы к анализу иммунопатогенеза различных заболеваний человека. Возрастные особенности.	30	Ситуационные задачи.	10
<b>Оценка иммунной системы человека.</b>				
1	Иммунологическая клиническая лаборатория, ее структура, задачи. Оборудование и диагностикумы, используемые в современной	12	Чтение иммунограмм. Описание	10

	иммунологи и аллергологии.		иммунного статуса пациента. Ситуационные задачи.	
2	Аллергодиагностика. Принципы диагностики аллергических заболеваний. Аллергены как препараты для диагностики и лечения, их классификация, требования для клинического применения, стандартизация.	24	Оформление амбулаторной истории болезни.	5
3	Аллергологический анамнез. Кожные пробы. Виды, показания к проведению. Реакция Праустница - Кюстнера.	24	Оформление амбулаторной истории болезни.	5
4	Провокационные тесты, виды, способы постановки.	24	Оформление амбулаторной истории болезни.	5
5	Лабораторные методы исследования. Дегрануляция тучных клеток, определение IgE, цитокинов, медиаторов и др.	24	Ситуационные задачи.	5
6	Принципы выявления псевдоаллергических реакций, дифференциальная диагностика.	24	Ситуационные задачи.	5
<b>Клиническая иммунология</b>				
1	Иммунопатология при различных заболеваниях. Болезни легких. Иммунные механизмы (альвеолярные макрофаги, секреторные иммуноглобулины, лимфоидные клетки) и их нарушение в легких. Анализ слизи и содержимого бронхоальвеолярного лаважа.	22	Оформление истории болезни.	5
2	Иммунопатология острых и хронических неспецифических заболеваний респираторного тракта. Саркоидоза, туберкулеза, синдрома Гудпасчера, силикоза и других поражений легких.	22	Оформление истории болезни.	5
3.	Болезни нервной системы. Иммунопатологические механизмы демиелинизирующих заболеваний.	22	Оформление истории болезни.	5
4	Рассеянный склероз, энцефаломиелит и др.	12	Оформление истории болезни.	5
5	Синдром хронической усталости.	10	Оформление истории болезни.	5
6	Болезни сердечно-сосудистой системы. Иммунопатология воспалительных заболеваний сердца (ревмокардит, эндокардит, перикардит и др.). Антигены ткани миокарда. Перекрестные реакции между антигенами мышцы сердца и стрептококков.	24	Оформление истории болезни.	5
7	Ревматоидный артрит, системная красная волчанка, дерматомиозит и др.	24	Оформление истории болезни.	5
8	Иммунологические аспекты атеросклероза, современные концепции, роль иммунных комплексов, аутоантител к липопротеинам. Трансплантация сердца.	24	Оформление истории болезни.	5
9	Болезни желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Особенности иммунных процессов в эпителии кишечника, в лимфоидных тканях,	24	Оформление истории болезни.	5

	ассоциированных со слизистыми оболочками, в пейеровых бляшках и их нарушение при заболеваниях ЖКТ. "Солидарность слизистых". Роль секреторного IgA в ЖКТ. Иммунопатология заболеваний желудка, двенадцатиперстной кишки, кишечника			
10	Болезнь Крона. Клинический разбор больных	24	Оформление истории болезни.	5
11	Болезни почек. Повреждение почек иммунными факторами, участие иммунных комплексов. Экскреция иммуноглобулинов. Иммунопатология различных форм гломерулонефритов, нефрита, инфекции мочевых путей. Поражение почек при иммунодефицитах. Трансплантация почки.	24	Оформление истории болезни.	5
12	Болезни эндокринной системы. Клеточные и гуморальные иммунные механизмы повреждения эндокринных желез. Иммунопатология щитовидной железы, надпочечников, поджелудочной железы, половых желез и т.д.	24	Оформление истории болезни.	5
13	Воздействие факторов иммунной системы на органы основной нейроэндокринной оси (гипоталамус, гипофиз, надпочечники). Иммунологические методы определения гормонов. Действие гормонов на иммунную систему.	24	Оформление истории болезни.	5
14	Иммунопатология у беременных (токсикозы). Иммунные механизмы бесплодия, иммунодиагностика. Иммунопатология взаимодействия мать - плод. Иммунные механизмы резус-конфликта, пути предупреждения и лечения (антирезусный иммуноглобулин).	24	Оформление истории болезни.	5
<b>Клиническая аллергология</b>				
16.	Аутоиммунные заболевания крови Пернициозная анемия, аутоиммунная гемолитическая анемия, иммунная тромбоцитопения, иммунная нейтропения и др. Иммунодиагностика, природа антигена, основные клинические проявления, лечение.	18	Ситуационные задачи	5
17.	Антилимфоцитарные аутоантитела. Аутоантитела к гранулоцитам (гранулематоз Вегенера).	24	Ситуационные задачи	5
18.	Болезни иммунных комплексов, основные понятия. Иммунные комплексы, их характеристика, состав, методы выявления. Диагностическая и патогенетическая значимость определения иммунных комплексов. Клинические проявления иммунокомплексной патологии. Иммунные комплексы и инфекционные болезни, болезни почек. Лечение болезней, связанных с иммунными комплексами (удаление антигена, антител, иммунных комплексов).	24	Ситуационные задачи	5

19.	Антирецепторные заболевания, основные понятия. Природа антител и клеточных рецепторов. Механизмы повреждающего действия антирецепторных антител, методы их выявления. Болезни с наличием антител к рецепторам: злокачественная миастения, базедова болезнь, сахарный диабет и др. Иммунодиагностика. Основные клинические проявления. Иммунокорректирующая терапия.	24	Ситуационные задачи	5
20.	Имунопатологии с аутоантителами к базальным мембранам почечных канальцев, кожи, легких, компонентам комплемента, свертывающей системы, к гормонам и т.д. Иммунопатогенез различных заболеваний. Аутоиммунный компонент в патогенезе различных заболеваний человека.	24	Ситуационные задачи	5
21.	Иммунотерапия. Иммунотерапия больных с аутоиммунной патологией. Виды иммунотерапии при различных аутоиммунных заболеваниях.	24	Ситуационные задачи	5
22.	Иммуносупрессивная и противовоспалительная терапия. Циклоспорин А и др. иммуносупрессивные препараты. Другие виды терапии; иммунологический контроль.	24	Ситуационные задачи	5
23.	Иммуноглобулины. Иммуноглобулины для внутривенного введения.	24	Ситуационные задачи	5
24.	Пероральная толерантность и аутоиммунная патология.	24	Ситуационные задачи	5
25.	Лечение больных с аллергическими заболеваниями. Принципы лечения больных с аллергическими заболеваниями.	24	Оформление истории болезни..	5
26.	Лечение больных в остром состоянии. Неотложная помощь больным с аллергией. Этиотропная терапия (прекращение контакта с аллергеном).	24	Оформление истории болезни..	5
27.	Специфическая иммунотерапия аллергеном. Ее механизмы, показания и противопоказания, методика проведения.	24	Оформление истории болезни..	5
28.	Патогенетическая терапия: препараты антимаediatorного действия, гормонотерапия, механизмы действия глюкокортикоидов и показания к их применению, витаминотерапия.	24	Оформление истории болезни..	5
29.	Лечение больных в стадии ремиссии.	24	Оформление истории болезни..	5
30.	Реабилитация больных аллергией.	24	Оформление истории болезни..	5
<b>Фармакотерапия иммунопролиферативных заболеваний.</b>				
1.	Клиника и диагностика иммунодефицитных состояний. Основные понятия иммунодефицитных состояний. Характеристика лимфопролиферативных заболеваний, классификация. Иммунный статус больных лимфопролиферативными заболеваниями. Возрастные особенности. Связь иммунодефицитов с аутоиммунными и	12	Ситуационные задачи	10

	иммунопролиферативными заболеваниями. Лечение иммунодефицитных состояний. Принципы иммунокоррекции при новообразованиях иммунной системы. Иммуносупрессия, иммуностимуляция, лимфокин-активированные киллеры и др. Лечения иммунопролиферативных заболеваний. Современные методы лечения иммунопролиферативных заболеваний.			
	Зачет	2		

## 8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности:

- дневник практики

Форма аттестации:

- промежуточная, в форме зачета

Промежуточная аттестация проводится в форме проверки навыков в соответствии с программой практики, документации практики и состоит из устного собеседования, тестового контроля, решения ситуационных задач и иных форм контроля установленных для проверки практических навыков.

## 9. Фонд оценочных средств

### 9.1. Критерии оценки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1.	Семинар	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины	подготовка к теме (знакомство с литературой для подготовки к семинарским занятиям); выполнение заданий для подготовки к семинару; корректность употребления терминологии; активность в выражении собственной позиции аргументированность собственной позиции; корректность формулировки вопросов по теме.
2.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
		выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.		дисциплины (модуля); Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
3.	Ситуационные задачи	Проблемная задача на основе реальной профессионально-ориентированной ситуации, имеющая варианты решений. Позволяет оценить умение применить знания и аргументированный выбор варианта решения	Набор ситуационных задач по темам/разделам	грамотность определения содержащейся в задаче проблемы; корректность оперирования профессиональной терминологией при анализе и решении задачи; адекватность применяемого способа решения ситуационной задачи
4.	Тестовое задание	Система заданий, позволяющая стандартизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий (варианты)	Критерии оценки вопросов теста в зависимости от типов формулируемых вопросов.

## 9.2.Оценочные средства

### Примерная тематика вопросов при собеседовании

1. Характеристика инфекционного синдрома при иммунной недостаточности.
2. Дифференциальная диагностика ХОБЛ и бронхиальной астмы
3. Иммунный статус, показания к исследованию и принципы его оценки.
4. Виды иммуносупрессии, классы иммуносупрессоров. Иммуносупрессивное действие ионизирующего излучения.
5. Критерии диагностики полинозов. Принципы проведения СИТ. Противопоказания к проведению СИТ.

### Примеры тестовых заданий

Реакция гиперчувствительности, связанная с образованием IgE, относится к

- 1) I типу (анафилактическая)
- 2) II типу (цитотоксическая)



- 3) III типу (иммунокомплексная)
- 4) IV типу (гиперчувствительность замедленного типа)
- 5) аутоиммунный

Механизм развития аутоиммунной гемолитической анемии

- 1) иммунокомплексный
- 2) связанная с клетками цитотоксичность**
- 3) связанная с антителами цитотоксичность
- 4) гиперчувствительность немедленного типа
- 5) гиперчувствительность замедленного типа

Реакцию по типу крапивницы в ответ на действие солнечных лучей правильнее назвать:

- 1) неполной аллергией
- 2) фотоаллергией
- 3) псевдоаллергией
- 4) фотосенсибилизацией**
- 5) идиосинক্রазией

**Примеры ситуационных задач:**

**Задача 1.** У больного К. 35 лет в иммунограмме выявлены следующие изменения.

ПОКАЗАТЕЛЬ	В НОРМЕ	У ОБСЛЕДУЕМОГО
CD3+лимфоциты в%	60-80	73
CD4+ лимфоциты в%	33-50	40
CD8+лимфоциты в%	16-39	29
CD16+лимфоциты в%	3-10	7
CD20+лимфоциты в%	6-23	21
Индекс CD4+/CD8+	1,5-2,0	1,5
Фагоцитарная активность %	50-90	68
Фагоцитарное число	2-9	5
Фагоцитарный резерв %		65
IgG, г/л	0,9-4,5	6,0
IgA, г/л	8-20	2
IgM, г/л	0,6-2,5	1,8

Вопросы:

1. Какое звено иммунитета нарушено по результатам представленной иммунограммы?
2. Какой иммунологический диагноз Вы поставите больному по изменениям в иммунограмме?
3. Какие наиболее часто встречаемые жалобы предъявляет больной с диагнозом иммунологической недостаточности?

**10. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

1. Литература

Основная:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Аллергология и иммунология. Национальное руководство	под ред. Р.М.Хаитова, Н.И Ильиной.	М.:Гэотар-Мед, 2009.	5	1

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
2.	Аллергология и иммунология : национальное руководство	Г. П. Бондарева, Т. Г. Вылегжанина, И. В. Данилычева [и др.] ; ред. Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина.	М. : ГЭОТАР-Медиа : АСМОК, 2014. - 649 с.	5	1
3.	Аллергология и иммунология. Национальное руководство. Краткое издание : руководство	Г. П. Бондарева, И. В. Данилычева, О.Г. Елисютина [и др.] ; ред. Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 634 с.	5	1

Дополнительная литература:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Рациональная фармакотерапия аллергических заболеваний. Руководство для практикующих врачей	под ред. Р. М. Хаитова, Н.И. Ильиной, Т.В. Латышевой, Л.В. Лусс.	М.: Литтерра, 2007.	1	-
2.	Adaptation and validation of the Spanish version of the Chronic Urticaria Quality of Life Questionnaire (CU-Q2oL).	Valero A, Herdman M, Bartra J, Ferrer M, Jauregui I, Davila I et al.	J Investig Allergol Clin Immunol 2008;18:426–432.	10	3
3.	Development, validation, and initial results of the angioedema activity score.	Weller K, Groffik A, Magerl M, Tohme N, Martus P, Krause K et al.	Allergy 2013;68:1185–1192.	10	3
4.	The German version of the Chronic Urticaria Quality-of-Life Questionnaire: factor analysis, validation, and initial clinical findings.	Mlynek A, Magerl M, Hanna M, Lhachimi S, Baiardini I, Canonica GW et al	Allergy 2009;64:927–936.	10	3
5.	Anisakis simplex hypersensitivity is associated with chronic urticaria in endemic areas.	Ventura MT, Napolitano S, Menga R, Cecere R, Asero R.	Int Arch Allergy Immunol 2013;160:297–300	10	3
6.	Cross-cultural adaptation of the Brazilian-Portuguese version of the chronic urticaria quality-of-life questionnaire – CU-Q2oL.	Dias GA, Pires GV, Valle SO, Franca AT, Papi JA, Dortas SD Jr et al.	Allergy 2011;66:1487–1493.	10	3

Учебно-методические пособия, разработанные на кафедре:

1. Климко, Н. Н., Соболев А.В., Козлова Я.И. «Пищевая аллергия» // Учебное пособие. – изд.: СПб МАПО, 2010. – 20 с.
2. Климко, Н. Н., Соболев А.В., Козлова Я.И. «Крапивница» // Учебное пособие. – изд.: СПб МАПО, 2010. – 20 с.
3. Климко, Н. Н., Соболев А.В., Козлова Я.И. «Атопический дерматит» // Учебное пособие. – изд.: СПб МАПО, 2010. – 24 с.
4. Климко, Н. Н. Диагностика и лечение внутрибольничного инвазивного аспергиллеза. Учебное пособие. / Н. Н. Климко, С. Н. Хостелиди. – СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. – 42 с.
5. Климко, Н. Н. Микозы: диагностика и лечение. Руководство для врачей / Н. Н. Климко. – 2008. – М.: Ви Джи Групп, 2008. - 336 с.
6. Диагностика и лечение микозов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Российские национальные рекомендации / ред. Н. Н. Климко – М.: Боргес, 2010. – 92 с.
7. Климко Н.Н. Диагностика и лечение оппортунистических микозов Учебное пособие 2-е издание перераб. и доп. – Киев: Четверта хвиля, 2009. – С. 200
8. Мирзабалаева А.К. Кандидоз гениталий у женщин в практике акушера-гинеколога. Учебно-методические пособие. – СПб.: СПбМАПО, 2008. – 47 с.
9. Климко Н.Н., Хостелиди С.Н. Диагностика и лечение аспергиллеза. Учебно-методические пособие. – СПб.: СПбМАПО, 2009. – 60 с.
10. Климко Н.Н. Диагностика и лечение аспергиллеза у больных ВИЧ-инфекцией. Соавт.: Рахманова А.Г., Васильева Н.В. Учебно-методические пособие. – СПб., 2008. – 25 с.
11. Климко Н.Н. Диагностика и лечение криптококкоза. Учебно-методические пособие. – СПб.: СПбМАПО, 2009. – 24 с.
12. Климко Н.Н., Козлова Я.И. Микогенная аллергия. – СПб.: СПбМАПО, 2010. – 24 с.
13. Шабашова Н.В. Грибы и иммунитет (проблемы взаимоотношения грибов и макроорганизма хозяина: персестенции до инвазии). Учебное пособие с грифом УМО. – СПб.: СПбМАПО, 2008. – 84 с.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

## 11. Материально-техническое обеспечение

Адреса прохождения практики: НИИ медицинской микологии им. П. Н. Кашкина ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

- а. Кабинеты:** г. Санкт-Петербург, ул. Сантьяго-де-Куба, д. 1/28, лит. А, каб. 94, каб. 100, каб. 83.
- б. Мебель:** учебные столы и стулья, парты, таблицы по этиологии, патогенезу и клинике заболеваний
- в. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** табличный фонд по этиологии, патогенезу, клинике заболеваний; банк компьютерных презентаций: слайды с текстом, цветные фотографии; банк рентгенограмм при различных заболеваниях дыхательной системы; банк иммунограмм при различных иммунных нарушениях
- г. Медицинское оборудование** (для отработки практических навыков): скарификаторы, растворы аллергенов, пробирки, инсулиновые шприцы
- д. Аппаратура, приборы:** центрифуга, велоэргометр, спирометр, негатоскоп

**е. Технические средства обучения** (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): терминальные станции-5, компьютеры- 2, проекторы -2

## **12. Методические рекомендации по прохождению практики**

Обучающиеся в период прохождения производственной (клинической) практики<sup>2</sup> обязаны подчиняться правилам внутреннего распорядка Университета. Обучение начинается с беседы с ответственным за работу с обучающимися на кафедре, который знакомит их с целями и задачами обучения. При прохождении производственной (клинической) практики<sup>2</sup> обучающиеся посещают практические занятия. Самостоятельно изучают литературу. После прохождения практики проходят промежуточную аттестацию.