

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)**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Аллергология и иммунология (адаптационная)»**

**Специальность:** 31.08.37 Клиническая фармакология

**Направленность:** Клиническая фармакология

Рабочая программа дисциплины «Аллергология и иммунология» (адаптационная) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 104 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология».

**Составители рабочей программы дисциплины:**

**Бакулина Наталья Валерьевна** – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

**Бурбелло Александра Тимофеевна** – д.м.н., профессор, главный внештатный специалист клинический фармаколог Северо-Западного федерального округа, клинический фармаколог клиник ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

**Нагорнова Ксения Александровна** – к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

**Лищук Надежда Биржановна** – к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

**Рецензент:**

**Косенко Ирина Максимовна** – к.м.н., доцент кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии и фармакоэкономики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации

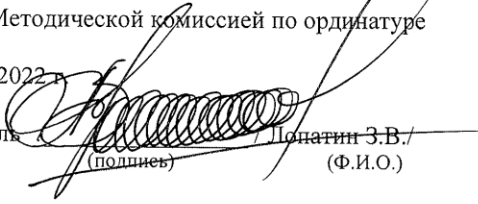
Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии

17 октября 2022 г., Протокол № 9


Заведующий кафедрой  / Бакулина Н.В. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено Методической комиссией по ординатуре

25 октября 2022 г.

Председатель  / Лопатин З.В. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете  
17 ноября 2022 г.

Председатель  / Артюшкин С.А. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	18
7. Оценочные материалы .....	20
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	20
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	19
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	21
Приложение А.....	21

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Аллергология и иммунология (адаптационная)» является формирование компетенций обучающегося по вопросам аллергологии и иммунологии, необходимым для рационального выбора лекарственных средств с использованием знаний по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, взаимодействию лекарственных средств и нежелательным лекарственным реакциям.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Аллергология и иммунология (адаптационная)» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология, направленность: Клиническая фармакология. Дисциплина является элективной.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3. Готов к консультированию врачей-специалистов и пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов	ИД-1 ПК-3.1. Консультирует врачей-специалистов и пациентов по вопросам выбора и рационального применения лекарственных препаратов ИД-2 ПК-3.2. Осуществляет персонализированный выбор лекарственных средств на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга
ПК-7. Готов к оказанию экстренной медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента	ИД-1 ПК-7.1. Организует и оказывает экстренную медицинскую помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-3.1.	<b>Знает</b> группы лекарственных препаратов, применяемые для лечения аллергических состояний и иммунных заболеваний <b>Умеет</b> консультировать врачей-специалистов и пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов для лечения аллергических состояний и иммунных заболеваний	тестирование, контрольные вопросы, реферат
ИД-2 ПК-3.2.	<b>Знает</b> основы аллергологии и иммунологии основных групп лекарственных средств, возможные побочные эффекты, принципы их коррекции и лечения <b>Умеет</b> осуществлять персонализированный выбор лекарственных средств, на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга лекарственных средств с учетом риска их развития побочных эффектов, определить признаки их передозировки	тестирование, контрольные вопросы, реферат
ИД-1 ПК-7.1	<b>Знает</b> клиническую и лабораторно-инструментальную симптоматику состояний, представляющих угрозу жизни пациента.	тестирование, контрольные вопросы,

	Умеет диагностировать состояния, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клиническую смерть; а также организовать и оказать экстренную медицинскую помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти	реферат
--	--	---------

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>110</b>	<b>110</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	108	108
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	104	104
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>106</b>	<b>106</b>
в период теоретического обучения	102	102
подготовка к сдаче зачета	4	4
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
<b>Общая трудоемкость:</b>		
академических часов	<b>216</b>	<b>216</b>
зачетных единиц	<b>6</b>	<b>6</b>

#### 5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Теоретические основы аллергологии	Теоретические основы аллергологии. Понятие о гиперчувствительности в аллергии. Основные этапы формирования истинной аллергии. Аллергические и псевдоаллергические реакции. Фармакологический и аллергологический анамнез (понятия, правила сбора, интерпретация).	ПК-3, ПК-7
2	Предмет и задачи иммунологии. Состав иммунной системы. Иммуноглобулины. Интерлейкины	Предмет и задачи иммунологии. Состав иммунной системы. Иммуноглобулины. Генетические основы иммунного ответа. Механизмы регуляции иммунного ответа. Интерлейкины, колонии-стимулирующие факторы, интерфероны: происхождение, рецепция, иммунобиологическая активность.	ПК-3, ПК-7
3	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при аллергологических	Генетические методы исследования. Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, Е. Токсические эффекты лекарственных средств.	ПК-3, ПК-7

	и иммунологических заболеваний	<p>Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств.</p> <p>Перекрестные пищевые и лекарственные аллергические реакции</p> <p>Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия.</p> <p>Основы фармакотерапии в клинике аллергических заболеваний.</p>	
4	Клиническая фармакология иммуотропных препаратов	<p>Заместительная терапия.</p> <p>Трансплантация донорских клеток (костного мозга, стволовых клеток, лимфоцитов).</p> <p>Регулярная пожизненная терапия препаратами иммуноглобулинов. Введение ростовых факторов, препаратов (интерферонов, С1 ингибитора, аденозиндезаминазы. Заместительная терапия в случае утраты ткани и/или нарушения функции органов (препараты крови, гормоны).</p> <p>Иммуномодулирующая терапия. Иммуномодуляторы. Иммуностимуляторы. Иммунодепрессанты. «Малые» иммунодепрессанты.</p>	ПК-3, ПК-7
5	Клиническая фармакология генно-инженерных биологических препаратов	<p>Клиническая фармакология генно-инженерных биологических препаратов.</p> <p>Ингибиторы фактора некроза опухоли-альфа (ФНО-альфа) Моноклональные антитела к рецепторам интерлейкинов.</p> <p>Препараты моноклональных антител к IgE, ИЛ-5, ИЛ-4, ИЛ-6. Анти В-клеточное моноклональное антитело. Блокатор КО-стимуляции Т-лимфоцитов. Ингибиторы протеинкиназ. Биосимиляры.</p>	ПК-3, ПК-7
6	Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения аллергических заболеваний	<p>Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения аллергических заболеваний ЛОР-органов.</p> <p>Пероральные блокаторы H1-гистаминовых рецепторов. Местные блокаторы H1-рецепторов (интраназальные, внутриглазные). Интраназальные кортикостероиды. Антагонисты лейкотриенов. Местные кромоны (интраназальные, глазные капли). Интраназальные деконгестанты. Пероральные и внутримышечные кортикостероиды. Интраназальные антихолинергические средства. Комбинированные препараты интраназальных АГ и ИНГКС. Антагонисты лейкотриеновых рецепторов. Деконгестанты. Аллерген-специфическая иммунотерапия. Ступенчатый подход к терапии.</p>	ПК-3, ПК-7

		<p>Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения аллергических поражений кожи. Эмолиенты. Топические глюкокортикостероидные препараты (ТГКС). Блокаторы кальциневрина. Проактивная терапия. Ступенчатый подход к лечению атопического дерматита, согласно международным рекомендациям. Классификация ТГКС по биологической активности и силе активности. Лечение вторичной бактериальной инфекции. Лечение вторичной грибковой инфекции. Бронхиальная астма. Диагностика бронхиальной астмы. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения бронхиальной астмы. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.</p>	
7	Неотложные состояния в аллергологии	<p>Неотложная помощь при анафилактическом шоке. Неотложная помощь при отеке Квинке. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения наследственного ангиоотека. Икатибант; Ингибитор С1-эстеразы человека. Свежезамороженная плазма. Даназол. Транексамовая кислота. Прогестагены.</p>	ПК-3, ПК-7

### 5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (академических часов)
1	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при аллергологических и иммунологических заболеваниях	Л.1 Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при аллергологических и иммунологических заболеваниях	2
2	Клиническая фармакология иммуностимулирующих препаратов	Л.2 Клиническая фармакология иммуностимулирующих препаратов	2
<b>ИТОГО:</b>			<b>4</b>

### 5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)

1	Теоретические основы аллергологии	<p>ПЗ.1 Антигены, виды антигенов: полноценные антигены, гаптены. Антигенность и иммуногенность. Неспецифические факторы защиты организма. Воспаление и его роль в иммунном ответе. Аллергены. Классификация.</p>	тестирование, собеседование	4
		<p>ПЗ.2 Понятие о гиперчувствительности в аллергии. Основные этапы формирования истинной аллергии. Реакции гиперчувствительности 1 и 2 типов. Характеристика. Аллергические и псевдоаллергические реакции. Реакции гиперчувствительности 3 и 4 типов. Характеристика. Диагностика.</p>	тестирование, собеседование	4
		<p>ПЗ.3 Оценка результатов обследования больных с аллергическими заболеваниями (по медицинской документации) для суждения о целесообразности проводимой и назначаемой терапии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- функциональных методов исследования;</li> <li>- кожных проб в аллергологии;</li> <li>- провокационных проб в аллергологии;</li> <li>- лабораторной диагностики аллергических заболеваний;</li> <li>- иммунологических методов исследования</li> </ul> <p>– генетических методы исследования.</p> <p>Фармакологический и аллергологический анамнез (понятия, правила сбора, интерпретация).</p> <p>Фармакологический тест (понятие, назначение, правила проведения).</p>	тестирование, собеседование	4
		<p>ПЗ.4 Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E. Токсические эффекты лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств.</p>	тестирование, собеседование	4



		ПЗ.5 Перекрестные пищевые и лекарственные аллергические реакции. Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия	тестирование, собеседование	4
2	Предмет и задачи иммунологии. Состав иммунной системы. Иммуноглобулины. Интерлейкины	ПЗ.6 Состав иммунной системы. Иммуноглобулины. Генетические основы иммунного ответа. Механизмы регуляции иммунного ответа. Клеточный и гуморальный иммунитет.	тестирование, собеседование	4
		ПЗ.7 Интерлейкины, колонии-стимулирующие факторы, интерфероны: происхождение, рецепция, иммунобиологическая активность.	тестирование, собеседование	4
3	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при аллергологических и иммунологических заболеваниях	ПЗ.8 Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при аллергологических заболеваниях. Лечение больных в остром состоянии. Этиотропная терапия (прекращение контакта с аллергеном). Гипоаллергенная и элиминационная диета. Аллерген-специфическая иммунотерапия, показания и противопоказания, методика проведения и контроля эффективности. Природа аллергена. Местные и системные побочные эффекты. Аллергоглобулин.	тестирование, собеседование	4
4	Клиническая фармакология иммуностропных препаратов	ПЗ.9 Заместительная терапия. Трансплантация донорских клеток (костного мозга, стволовых клеток, лимфоцитов). Заместительная терапия в случае утраты ткани и/или нарушения функции органов (препараты крови, гормоны).	тестирование, собеседование	4
		ПЗ.10 Регулярная пожизненная терапия препаратами иммуноглобулинов. Иммуноглобулинотерапия, показания. Внутривенные иммуноглобулины, получение, показания и противопоказания. Введение ростовых факторов, препаратов (C1 ингибитора, аденозиндезаминазы).	тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	4

		<p>ПЗ.11 Иммунокоррекция. Определение. Виды иммунокоррекции (иммунная инженерия, гормоны и медиаторы иммунной системы, фармакологические средства). Показания к применению. Иммуномодуляторы. Иммуностимуляторы. Классификация препаратов. Показания, противопоказания, побочные эффекты.</p>	<p>тестирование, собеседование, решение ситуационных задач</p>	4
		<p>ПЗ.12 Иммуностимуляторы. Классификация препаратов. Показания, противопоказания, побочные эффекты.</p>	<p>тестирование, собеседование, решение ситуационных задач</p>	4
		<p>ПЗ.13 Иммуносупрессия. Определение. Виды иммуносупрессии, классы иммуносупрессоров: алкилирующие препараты, антимаболиты, стероиды, антибиотики. Показания и противопоказания. Осложнения иммуносупрессорной терапии. Современные подходы к испытанию и применению иммуносупрессивных препаратов. «Малые» иммунодепрессанты.</p>	<p>тестирование, собеседование, решение ситуационных задач</p>	4
		<p>ПЗ.14 Пути иммунопрофилактики иммунодефицитов и других болезней иммунной системы. Принципы иммунопрофилактики бактериальных и вирусных инфекций. Виды вакцин. Иммунологические методы оценки показаний и эффективности вакцинации. Поствакцинальные осложнения, их предупреждение и лечение. Принципы вакцинации при иммунной недостаточности. Вакцины нового поколения: ДНК вакцины, аллерговакцины, вакцины на основе дендритных клеток и другие.</p>	<p>тестирование, собеседование, решение ситуационных задач</p>	4
5	Клиническая фармакология генно-инженерных биологических препаратов	<p>ПЗ.15 Определение генно-инженерной биологической терапии. Классификация ГИБП. Механизмы действия. Принципы назначения. Побочные эффекты. Показания, противопоказания. Понятие о первичной, вторичной неэффективности.</p>	<p>тестирование, собеседование, решение ситуационных задач</p>	4

		ПЗ.16 Ингибиторы фактора некроза опухоли-альфа (ФНО-альфа) Моноклональные антитела к рецепторам интерлейкинов. Препараты моноклональных антител к ИЛ-6, ИЛ-17, ИЛ-12/23, ИЛ-1.	тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	4
		ПЗ.17 Анти-В-клеточная терапия: классификация препаратов. Блокатор Ко-стимуляции Т-лимфоцитов. Ингибиторы протеинкиназ. Ингибиторы $\alpha$ -интерферона, $\gamma$ -интерферона.	тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	4
		ПЗ.18 Биосимиляры: определение. Механизмы действия. Показания, противопоказания к назначению. Принцип выбора терапии. Особенности «переключения» между группами препаратов.	тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	4
6	Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения аллергических заболеваний	ПЗ.19 Блокаторы H1-гистаминовых рецепторов (интраназальные, внутриглазные, пероральные). Интраназальные кортикостероиды. Комбинированные препараты интраназальных АГ и ИНГКС. Местные кромоны (интраназальные). Интраназальные деконгестанты. Интраназальные антихолинергические средства. Пероральные и внутримышечные кортикостероиды. Антагонисты лейкотриеновых рецепторов.	тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	4
		ПЗ.20 Пероральные и внутримышечные кортикостероиды. Антагонисты лейкотриеновых рецепторов.	тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	4
		ПЗ.21 Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения аллергических поражений глаз.	тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	4
		ПЗ.22 Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения аллергических поражений кожи. Основные принципы терапии. Топические глюкокортикостероидные препараты (ТГКС). Классификация ТГКС по биологической активности и силе активности.	тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	4

		ПЗ.23 Эмолиенты. Блокаторы кальциневрина. Проактивная терапия атопического дерматита. Лечение вторичной бактериальной инфекции. Лечение вторичной грибковой инфекции.	тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	4
		ПЗ.24 Бронхиальная астма. Диагностика бронхиальной астмы. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения бронхиальной астмы. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.	тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	4
		ПЗ.25 Биологическая терапия бронхиальной астмы. Препараты моноклональных антител к IgE, ИЛ-5, ИЛ-4. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные эффекты.	тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	4
7	Неотложные состояния в аллергологии	ПЗ.26 Неотложные состояния в аллергологии. Неотложная помощь при анафилактическом шоке. Неотложная помощь при отеке Квинке. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения наследственного ангиотека. Икатибант; Ингибитор С1-эстеразы человека. Свежезамороженная плазма. Даназол. Транексамовая кислота. Прогестагены	тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	4
ИТОГО:				104

**5.4. Тематический план семинаров - не предусмотрено**

**5.5. Тематический план лабораторных работ - не предусмотрено**

**5.6. Самостоятельная работа**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Теоретические основы аллергологии	Работа с учебной литературой Работа с нормативными документами Подготовка рефератов	собеседование написание реферата	14

2	Предмет и задачи иммунологии. Состав иммунной системы. Иммуноглобулины. Интерлейкины.	Работа с учебной литературой Подготовка рефератов	собеседование написание реферата	14
3	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при аллергологических и иммунологических заболеваниях	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой Подготовка рефератов	собеседование написание реферата	14
4	Клиническая фармакология иммуностропных препаратов	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой Подготовка рефератов	собеседование написание реферата	15
5	Клиническая фармакология генно-инженерных биологических препаратов	Работа с учебной литературой Подготовка рефератов	собеседование написание реферата	15
6	Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения аллергических заболеваний	Работа с учебной литературой Подготовка рефератов	собеседование написание реферата	15
7	Неотложные состояния в аллергологии	Работа с учебной литературой Подготовка рефератов	собеседование написание реферата	15
		Подготовка к сдаче зачета	-	4
<b>ИТОГО:</b>				<b>106</b>

### 5.6.1. Перечень нормативных документов:

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.05.1997 № 131 «О введении специальности "клиническая фармакология"»
2. Должностная инструкция врача - клинического фармаколога
3. Приказ МЗ РФ от 22.10.2003 N 494 «О совершенствовании деятельности врачей - клинических фармакологов»
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.11.2012 № 575н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "клиническая фармакология».
5. Приказ Минздравсоцразвития России от 05.05.2012 N 502н (ред. от 02.12.2013) "Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации"
6. Профессиональный стандарт «Врач – клинический фармаколог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2020 №477н;
7. Федеральный закон от 12.04.2010 N 61-ФЗ "Об обращении лекарственных средств" (последняя редакция).

8. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (последняя редакция).
9. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд"
10. Приказ МЗ РФ от 10.05.2017 №203н Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи
11. Приказ Росздравнадзора от 15.02.2017 N 1071 (ред. от 16.07.2020) "Об утверждении Порядка осуществления фармаконадзора"
12. Приказ МЗ РФ от 31.07.2020 №785н “Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности”
13. Приказ Росздравнадзора от 20.12.2017 №10450 «Об утверждении форм проверочных листов (списков контрольных вопросов), используемых Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и ее территориальными органами при проведении плановых проверок при осуществлении государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности»
14. Приказ Минздрава России от 24.11.2021 N 1094н "Об утверждении Порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, Порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, Порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также Правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов"
15. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 09.08.2005 N 494 "О порядке применения лекарственных средств у больных по жизненным показаниям"
16. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2015 № 1289 «Об ограничениях в допуске иностранных лекарств из ЖНВЛП».
17. Постановление Правительства РФ от 14.09.2016 N 923, от 05.07.2017 N 801 «Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности»
18. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.11.2017 N 1380 "Об особенностях описания лекарственных препаратов для медицинского применения, являющихся объектом закупки для обеспечения государственных и муниципальных нужд"
19. Постановление Правительства РФ от 30.06.2020 N 965 "О внесении изменений в Правила формирования перечня лекарственных средств, закупка которых осуществляется в соответствии с их торговыми наименованиями, и о применении лекарственных препаратов с конкретными торговыми наименованиями»
20. Распоряжение Правительства РФ от 16.05.2022 N 1180-р «Об утверждении перечня заболеваний или состояний (групп заболеваний или состояний), при которых допускается применение лекарственного препарата в соответствии с показателями (характеристиками) лекарственного препарата, не указанными в инструкции по его применению»

#### **5.6.2. Темы рефератов:**

1. Терапия инфекции ВИЧ/СПИД
2. Герпесвирусные инфекции - классификация, принципы иммунодиагностики и иммунореабилитации

3. Аллергический бронхолегочный аспергиллез. Патогенез, клиника, принципы диагностики и терапии.
4. Инфекционный эндокардит - клиника, диагностика, принципы иммунореабилитации
5. Сывороточная болезнь, варианты клинического течения, принципы диагностики. Неотложная терапия.
6. Современные подходы к иммунодиагностике и лечению антифосфолипидного синдрома
7. Вакцинопрофилактика. Профилактика развития поствакцинальных осложнений при иммуноопосредованных заболеваниях
8. Иммуноглобулинотерапия - особенности 4-х поколений препаратов, показания к применению.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

#### **Подготовка к лекциям**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающихся требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

### **Подготовка к практическим занятиям**

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

### **Рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.



Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы).

## **7. Оценочные материалы**

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **8.1. Учебная литература:**

1. Medical microbiology, virology, immunology = Медицинская микробиология, вирусология, иммунология : textbook [для ВО по спец-тям 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 - "Педиатрия", 32.05.01 "Мед.-проф. дело"]: in 2 v. / ed. V. V. Zverev, M. N. Voichenko. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Geotar-Media, 2020. - ISBN 978-5-9704-5609-5(ов.).Т. 1. - 2020. - 376 с. : il. - ISBN 978-5-9704-5607-1.

2. Medical microbiology, virology, immunology = Медицинская микробиология, вирусология иммунология : textbook:[для ВО по спец-тям 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Мед.-проф. дело"]: in 2 v. / ed. V. V. Zverev, M. N. Voichenko. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Geotar-Media, 2020. - ISBN 978-5-9704-5609-5(ов.).Т. 2. - 2020. - 392 с. : il. - ISBN 978-5-9704-5719-1.

3. Наглядная иммунология = Color Atlas of Immunology : справочник / Г.-Р. Бурместер, А. Пецутто. - 6-е изд. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 320 с. ISBN 978-5-00101-275-7.

4. Хаитова, Р. М. Аллергология и клиническая иммунология / под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. (Серия "Клинические рекомендации") - ISBN 978-5-9704-5010-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450109.html>
5. Хаитов, Р. М. Иммунология. Атлас / Хаитов Р. М. , Гариб Ф. Ю. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5525-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455258.html>
6. Хаитов, Р. М. Иммуноterapia : руководство для врачей / под ред. Р. М. Хаитова, Р. И. Атауллаханова, А. Е. Шульженко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 768 с. : ил. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4378-1. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443781.html>
7. Мачарадзе, Д. Ш. Пищевая аллергия у детей и взрослых . Клиника, диагностика, лечение / Д. Ш. Мачарадзе. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-5501-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455012.html>
8. Атопический дерматит: генетика, патогенез и терапия / Е. В. Матушевская, Е. В. Свиршевская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 144 с. (Серия SMART) - ISBN 978-5-9704-6659-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466599.html>
9. Клиническая аллергология. Руководство для практикующих врачей / под ред. Н. М. Ненашевой, Б. А. Черняка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468555.html>
10. Общая врачебная практика [Электронный ресурс] : национальное руководство. В 2 т. Т. 1 / под ред. И. Н. Денисова, О. М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 976 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448335.html>
11. Общая врачебная практика: национальное руководство: в 2 т. Т. II [Электронный ресурс] / под ред. акад. РАН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446539.html>
12. Аллергодерматозы: Учебное Пособие/О. Н. Смирнова, Л. А. Карякина, В. А. Пирятинская и др. - 2-Е Изд., Доп. - 2017 г. <https://sdo.szgmu.ru/course/view.php?id=1349&section=24>.
13. Острые аллергические состояния. Неотложная помощь на догоспитальном этапе: учебное пособие / Т. П. Булач, В. Е. Марусанов. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. — 64 с. <https://sdo.szgmu.ru/course/view.php?id=1349&section=24>
14. Аутоиммунные заболевания: учебное пособие / Н. Н. Клишко, Н. Б. Серебряная, Е. П. Киселева, Ю. Э. Мелёхина. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. — 60 с. <https://sdo.szgmu.ru/course/view.php?id=1349&section=37>
15. Дьячкова, С. Я. Иммунология : учебное пособие для вузов / С. Я. Дьячкова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-9986-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208682>
16. Коростелев, А. А. Аллергия и псевдоаллергия : учебное пособие / А. А. Коростелев, М. Б. Лавряшина. — Кемерово : КемГМУ, 2022. — 75 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/275978>.
17. Анафилактический шок: Учебно-методическое пособие/ В.А. Семкичев, В.Е. Марусанов, Т.П. Мишина./ СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014 г.

## 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	<a href="http://www.jmir.org">http://www.jmir.org</a>

Информационная и образовательная система для практикующих врачей	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
Научная электронная библиотека eLibrary	<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Российский медицинский портал	<a href="http://www.rosmedportal.com">http://www.rosmedportal.com</a>
National Library of Medicine	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>

**9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

**9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Теоретические основы аллергологии	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/767517/mod_resource/content/1/Аллергология.pdf">https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/767517/mod_resource/content/1/Аллергология.pdf</a>
2	Предмет и задачи иммунологии. Состав иммунной системы. Иммуноглобулины. Интерлейкины	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/767519/mod_resource/content/2/Основы%20клинической%20иммунологии%2027.03.20.Врачи.pdf">https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/767519/mod_resource/content/2/Основы%20клинической%20иммунологии%2027.03.20.Врачи.pdf</a>
3	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при аллергологических и иммунологических заболеваниях	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/785300/mod_resource/content/1/KP265.pdf">https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/785300/mod_resource/content/1/KP265.pdf</a>
4	Клиническая фармакология иммуотропных препаратов	
5	Клиническая фармакология генно-инженерных биологических препаратов	
6	Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения аллергических заболеваний	
7	Неотложные состояния в аллергологии	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/785299/mod_resource/content/1/KP263.pdf">https://sdo.szgmu.ru/pluginfile.php/785299/mod_resource/content/1/KP263.pdf</a>

**9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):**

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт № 175/2022-ЗК
2.	MS Windows 8	Неограниченно	Государственный контракт

	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		№ 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	Контракт № 5157
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 377/2022-ЭА
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 267/2022-ЭА
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 373/2022-ЭА
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

### 9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ 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	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 152/2022-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 307/2021-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 388/2022-ЭА	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 387/2022-ЭА	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 345/2022-ЭА	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство	1 год	Контракт	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

	Лань»		№ 311/2022-ЭА	
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Контракт № 418/2021-М	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Л (корп.18), ауд. № 2, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России; Специализированная мебель: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий четырёхместный, стул студенческий;

Технические средства обучения: телевизор, ноутбук преподавателя;

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит О (корп. 19), ауд. № 1,2,3, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Специализированная мебель: стол студенческий, стул студенческий;

Технические средства обучения: телевизор, ноутбук преподавателя;

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, в том числе специализированной, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Л (корп.18), ауд. № 2, лит О (корп.19), ауд. № 2 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

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)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

<b>Специальность:</b>	31.08.37 Клиническая фармакология
<b>Направленность:</b>	Клиническая фармакология
<b>Наименование дисциплины:</b>	«Аллергология и иммунология (адаптационная)»

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-3.1.	<b>Знает</b> группы лекарственных препаратов, применяемые для лечения аллергических состояний и иммунных заболеваний <b>Умеет</b> консультировать врачей-специалистов и пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов для лечения аллергических состояний и иммунных заболеваний	тестирование, контрольные вопросы, реферат
ИД-2 ПК-3.2.	<b>Знает</b> основы аллергологии и иммунологии основных групп лекарственных средств, возможные побочные эффекты, принципы их коррекции и лечения <b>Умеет</b> осуществлять персонализированный выбор лекарственных средств, на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга лекарственных средств с учетом риска их развития побочных эффектов, определить признаки их передозировки	тестирование, контрольные вопросы, реферат
ИД-1 ПК-7.1	<b>Знает</b> клиническую и лабораторно-инструментальную симптоматику состояний, представляющих угрозу жизни пациента. <b>Умеет</b> диагностировать состояния, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клиническую смерть; а также организовать и оказать экстренную медицинскую помощь при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти	тестирование, контрольные вопросы, реферат

## 2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

### 2.1. Примеры входного контроля

1. Понятие о гиперчувствительности и аллергии
2. Псевдоаллергические реакции
3. Иммунный ответ. Механизм формирования
4. Антигены. Аллергены.

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа

### 2.2. Примеры контрольных вопросов

ИД-1 ПК-3.1, ИД-2 ПК-3.2., ИД-1 ПК-7.1.

1. Клиническая фармакология иммуномодуляторов.
2. Клиническая фармакология иммуностимуляторов.
3. Клиническая фармакология генно-инженерных биологических препаратов.
4. Клиническая фармакология пероральных блокаторов H<sub>1</sub>-гистаминовых рецепторов. Местные блокаторы H<sub>1</sub>-рецепторов (интраназальные, внутриглазные).

5. Клиническая фармакология интраназальных кортикостероидов. Пероральные и внутримышечные кортикостероиды.

### 2.3. Примеры тестовых заданий

ИД-1 ПК-3.1.

В терапии бронхиальной астмы длительно-действующие агонисты  $\beta_2$ -адренорецепторов (ДДБА) рекомендуется применять в комбинации с

- 1) антагонистами лейкотриеновых рецепторов
- 2) препаратом кромоглициевой кислоты
- 3) пролонгированным теofilлином
- 4) **ингаляционным глюкокортикостероидом**

ИД-2 ПК-3.2.

Антигистаминным препаратом первого поколения является

- 1) **Хлорпирамин**
- 2) эбастин
- 3) левоцитиризин
- 4) цетиризин

ИД-1 ПК-7.1.

К неотложным мероприятиям при анафилактическом шоке относят введение

- 1) одномоментное 2,0 мл 0,1% адреналина внутривенно
- 2) **0,1% адреналина 0,3-0,5 мл дробно до стабилизации артериального давления**
- 3) срочное антигистаминных препаратов внутривенно
- 4) срочное 2,4% раствора эуфиллина при удушье

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

### 2.4. Примеры тем реферата

ИД-1 ПК-3.1.

Терапия инфекции ВИЧ/СПИД

ИД-2 ПК-3.2.

Вакцинопрофилактика. Профилактика развития поствакцинальных осложнений при иммуноопосредованных заболеваниях

ИД-1 ПК-7.1.

Сывороточная болезнь, варианты клинического течения, принципы диагностики. Неотложная терапия.

Критерии оценки, шкала оценивания реферата

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования



	к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

## 2.5. Примеры ситуационных задач

### ИД-1 ПК-3.1.

Больной Д., 20 лет. Обратился к аллергологу в мае в связи с появлением (симптомы сохраняются уже 1,5 недели) насморка, заложенности носа, назального зуда и чихания. Не простужался, температура тела не повышалась, болей в горле, кашля не отмечал. При опросе выяснилось, что подобные явления беспокоили также в мае - июне прошлого года, в течение 3-4 недель, однако были менее выражены, связал их с простудой, к врачам не обращался. В анамнезе в раннем детстве отмечалась пищевая аллергия – сыпь на куриный белок. У матери- постоянный насморк, по поводу которого не обследовалась. Объективно: Состояние удовлетворительное, температура 36,2 С. Кожа и слизистые обычного цвета и влажности, сыпи нет. В зеве без гиперемии и налетов, миндалины не увеличены. ЧДД-16 в минуту, АД-110/60, Ps-70 ударов в минуту, ритмичный. Тоны сердца ясные, чистые, В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Отеков нет.

Вопросы:

1. Предположительный диагноз.
2. Тактика ведения больного на данном этапе.
3. Дальнейшие диагностические мероприятия, принципы лечения.

### ИД-2 ПК-3.2.

Пациент, 26 лет, в связи с головной болью утром принял таблетку спазмалгона. Через 4 часа появились высыпания на коже волдырного характера, отек век и верхней губы. В анамнезе – крапивница на прием аспирина в детстве. А./Д-120/180, Ps – 72.

Вопросы:

Сформулируйте предварительный диагноз.

1. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи.
2. Назначьте необходимое обследование.
3. Определите профилактические мероприятия.
4. Каков прогноз данного заболевания?

### ИД-1 ПК-7.1.

При удалении зуба в стоматологическом кабинете после введения ультракаина появились такие симптомы, как резкая бледность кожи, беспокойство, холодный пот, затруднение дыхания, головокружение, сердцебиение. А/Д - 60/20 мм .рт. ст, .Ps – 90 в мин

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Определите тактику лечения.
3. Назначьте необходимое обследование.
4. Определите профилактические мероприятия.
5. Каков прогноз данного заболевания?

#### Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

### 3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: собеседования по контрольным вопросам, тестирования, решения ситуационных задач, написания реферата.

### 4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

#### 4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к зачету:

ИД-1 ПК-3.1.

##### Вопрос 1.

Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых для лечения аллергических заболеваний глаз.

ИД-2 ПК-3.2.

##### Вопрос 2.

Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E. Токсические эффекты лекарственных средств.

ИД-1 ПК-7.1

##### Вопрос 3.

Неотложная помощь при анафилактическом шоке.

### Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка	Описание
«отлично»	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

### Критерии оценки, шкала итогового оценивания (зачет)

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

## 5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: собеседование по контрольным вопросам.