

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мальцев Сергей Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.10.2026 10:37:16  
Уникальный программный ключ:  
1bcb6e8dd25337659310c8c6c08f3bb1f12d77b7

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»  
(ЧОУВО «СПбМСИ»)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор \_\_\_\_\_ С.Б. Мальцев

25 июня 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ»**

|                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| <b>Специальность</b>      | <u>31.08.32 Дерматовенерология</u> |
| <b>Квалификация</b>       | <u>врач-дерматовенеролог</u>       |
| <b>Форма обучения</b>     | <u>очная</u>                       |
| <b>Срок освоения ОПОП</b> | <u>2 года</u>                      |
| <b>Кафедра</b>            | <u>инфектологии</u>                |

**Санкт-Петербург  
2026 г.**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель:** формирование у ординаторов системы теоретических знаний, практических умений и навыков по общим закономерностям возникновения и развития, клинической картины, особенностям течения и возможным осложнениям, принципам терапии аллергических заболеваний и иммунных нарушений.

#### **Задачи:**

1. Обеспечить профессиональную подготовку врача-дерматовенеролога, обладающего клиническим мышлением и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать клиническое мышление квалифицированного врача, способного осуществлять дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания смежных дисциплинах.
3. Получить представление о комплексе клинических, лабораторных, инструментальных и функциональных методах диагностики.
4. Сформировать модели наиболее распространенных алгоритмов диагностического поиска.
5. Создать современное представление о правильной оценке клинических и лабораторных проявлений аллергологических заболеваний и иммунных нарушений, их осложнениях и исходов, иметь их патогенетическое обоснование и объяснение.
6. Получить представление об urgentных симптомах и состояниях, их диагностике и оказанию помощи на различных этапах и в разных условиях.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина по выбору «Аллергология и иммунология» относится к вариативной части Блока 1 ОПОП ВО.

**Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:**

**Знания:** основ этиопатогенеза, классификации, клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений, принципов терапии аллергических заболеваний и иммунных нарушений

**Умения:** заподозрить аллергологическое заболевание и иммунное нарушение, собрать анамнез, обследовать и описать иммунный статус, составить план лабораторного и инструментального обследования; интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования больного; провести дифференциальную диагностику между схожими заболеваниями.

**Навыки:** владеть методами общеклинического обследования, алгоритмом обследования при аллергических заболеваниях и иммунных нарушений, интерпретацией результатов обследования, навыками диагностики и оказания неотложных состояний.

### **3. Роль дисциплины в формировании компетенций выпускника**

Данная дисциплина является составляющей в формировании следующих компетенций: ПК-5; ПК-6; ПК-8.

## 4. Требования к результатам освоения дисциплины

| №<br>п/п | Номер/<br>индекс<br>компе-<br>тенции | Содержание<br>компетенции                                                                                                                                                                                                    | В результате изучения учебной дисциплины<br>обучающиеся должны:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                      |                                                                                                                                                                                                                              | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Владеть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1        | 2                                    | 3                                                                                                                                                                                                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.       | ПК–5                                 | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем | основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику); современные методы оценки; аллергологические состояния и иммунные нарушения, необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; алгоритм диагностики неотложных состояний; классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики неотложных состояний в аллергологии | интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных, основных и дополнительных методов исследования; проводить основные и дополнительные методы исследования при аллергологических заболеваниях для уточнения диагноза | алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с аллергологическими заболеваниями на основании Международной классификации болезней; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования, алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний |
| 2.       | ПК–6                                 | готовность к ведению и лечению пациентов с дерматовенерологическими заболеваниями                                                                                                                                            | причины ятрогенных осложнений и ошибки в аллергологической практике при лечении; показания к применению методов лечения с учетом этио-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | предпринимать меры профилактики осложнений при лечении аллергологических заболеваний, информировать пациента об осложнениях, оценить влияние                                                                                                                                                                                             | алгоритмом лечения пациентов с аллергологическими заболеваниями, навыками заполнения учетно-отчетной документации врача-аллерголога                                                                                                                                                                                         |

|    |      |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |
|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |                                                                                                                                                                    | тропных и патогенетических факторов; методы консервативного и лечения аллергических заболеваний; лекарственные средства, используемые на каждом этапе лечения заболеваний                                                                   | лекарственной терапии, назначаемой при аллергологических заболеваниях, осуществить выбор, обосновать необходимость применения лекарственных средств при лечении аллергологических заболеваний составить план с учетом имеющихся соматических заболеваний, оказывать экстренную и Плановую аллергологическую помощь |                                                                                                                                                                               |
| 3. | ПК-8 | готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации | механизм лечебно-реабилитационного воздействия физиотерапии, рефлексотерапии, показания и противопоказания к их назначению в аллергологии; принцип действия, показания и противопоказания к проведению физиотерапевтических методов лечения | обосновать выбор физиотерапевтического воздействия у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, сформулировать показания к избранному методу физиотерапевтического или иного немедикаментозного лечения у пациентов с иммунологической патологией.                        | методами физиотерапии и реабилитации пациентов со аллергологическими и иммунологическими заболеваниями с учётом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии. |

## 5. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

| № п/п | Код компетенции      | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | ПК–5<br>ПК–6<br>ПК–8 | Иммунология                     | Предмет и история иммунологии. Место клинической иммунологии в современной медицине, ее задачи. Нормативные документы МЗ РФ, регламентирующие работу иммунологической и аллергологической службы в РФ. Общая иммунология. Значение клинической иммунологии в деятельности врачей различных специальностей. Основные принципы диагностики и лечения иммунозависимых синдромов при различных заболеваниях. Основные понятия в иммунологии. Иммунодефициты. Иммунодиагностика. Иммунный статус. Иммунотерапия.                |
| 2.    | ПК–5<br>ПК–6<br>ПК–8 | Аллергология                    | Место аллергологии в современной медицине, ее задачи. Нормативные документы МЗ РФ, регламентирующие работу иммунологической и аллергологической службы в РФ. Аллергические реакции немедленного и замедленного типов. Патогенетические классификации по А.Д. Адо и по Джеллу и Кумбсу. Принципы диагностики аллергических заболеваний. Псевдоаллергические реакции. Пищевая аллергия. Лекарственная аллергия. Инсектная аллергия. Аллергические заболевания кожи. Принципы терапии больных с аллергическими заболеваниями. |

## 6. Форма контроля

*Текущий контроль* осуществляется лектором и преподавателем, ведущим занятия семинарского типа, в соответствии с тематическим планом (п.8.3, п.8.4).

*Промежуточная аттестация: 2 семестр* – зачет.

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств дисциплины.

## 7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **3** зачетные единицы.

| Вид учебной работы                                                     | Всего часов | Объем по семестрам |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|
|                                                                        |             | 2 семестр          |
| Контактная работа:                                                     | <b>54,2</b> | 54,2               |
| Лекции (Лек)                                                           | <b>6</b>    | 6                  |
| Практические занятия (Пр), в том числе в форме практической подготовки | <b>36</b>   | 36                 |
| Семинары (Сем)                                                         | <b>12</b>   | 12                 |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                        |             |                    |
| Зачет (Кчз)                                                            | <b>0,2</b>  | 0,2                |
| Самостоятельная работа (СР)                                            | <b>53,8</b> | 53,8               |
| <b>Общая трудоёмкость дисциплины, академ.час:</b>                      | <b>108</b>  | 108                |

## 8. Содержание дисциплины

### 8.1. Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лек      | Пр        | Сем       |
|-------|---------------------------------|----------|-----------|-----------|
| 1.    | Иммунология                     | 4        | 26        | 6         |
| 2.    | Аллергология                    | 2        | 10        | 6         |
|       | <b>Итого:</b>                   | <b>6</b> | <b>36</b> | <b>12</b> |

### 8.2. Тематический план занятий лекционного типа

| № п/п    | Тема и ее краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Часы | Наглядные пособия           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|
| <b>1</b> | <b>Иммунология</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                             |
| 1.       | «Предмет и история иммунологии». Место клинической иммунологии с аллергологией в современной медицине, ее задачи. Основные принципы этики и деонтологии в работе врача–иммунолога и аллерголога. Вопросы организации службы клинической иммунологии и аллергологии. Предмет и история иммунологии. Врач аллерголог–иммунолог, его роль в практическом здравоохранении. Основные нормативные документы МЗ РФ, регламентирующие работу врача–иммунолога и аллерголога. | 1    | мультимедийная презентация  |
| 2.       | «Иммунозависимые болезни и синдромы». Определение и классификация иммунозависимых болезней и синдромов. Нозологические аспекты диагностики иммунозависимых заболеваний. МКБ современного пересмотра и аллергозы. Характеристика болезней иммунной системы человека, патогенетические механизмы, иммунодиагностика, распространенность.                                                                                                                               | 1    | мультимедийная презентация  |
| 3.       | «Критерии иммунопатологии». Клинические критерии. Лабораторные критерии. Стандартизация в клинической иммунологии и аллергологии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1    | мультимедийная презентация  |
| 4.       | «Иммунодефициты. Иммунодефицитные заболевания». Определение. Понятия «местные нарушения резистентности» и «иммунодефицит». Классификация иммунодефицитов. Первичные и приобретенные иммунодефициты. Механизм их развития, диагностика, распространенность. Критерии иммунодефицитов. Клинико–лабораторные особенности. Клинические формы иммунодефицитов                                                                                                             | 1    | мультимедийная презентация. |
| <b>2</b> | <b>Аллергология</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                             |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|
| 1. | <p>«Общая аллергология».</p> <p>Вопросы общей аллергологии. Современная классификация аллергических реакций. Аллергические реакции немедленного и замедленного типов. Патогенетические классификации по А.Д. Адо и по Желлу и Кумбсу. Стадии развития аллергических реакций человеческого организма. Роль иммунных и воспалительных клеток и их медиаторов в аллергических процессах. Роль цитокинов в патогенезе аллергии. Наиболее распространенные аллергические заболевания (реагиновые, нереагиновые и смешанные формы). Возрастные особенности. Факторы предрасположенности к аллергии. Понятие "органа-мишени" при аллергии. Нейроэндокринные факторы в патогенезе аллергических заболеваний.</p> <p>«Принципы диагностики аллергических заболеваний». Аллергены как препараты для диагностики и лечения, их классификация, требования для клинического применения, стандартизация. Сбор аллергологического анамнеза. Диагностические тесты. Кожные пробы, их виды, показания к проведению. Провокационные тесты, виды, способы постановки. Лабораторные методы исследования (дегрануляция тучных клеток, определение общего и специфического IgE, цитокинов, медиаторов).</p> | 1        | мультимедийная презентация. |
| 2. | <p>«Аллергические заболевания кожи».</p> <p>Этиология и патогенез. Клиническая картина. Атопический дерматит, клинические формы, дифференциальный диагноз, лечение.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1        | мультимедийная презентация. |
|    | <b>Итого:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>6</b> |                             |

**8.3. Тематический план занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, клинические практические занятия и пр.) и формы текущего контроля**

| № п/п | Тема и ее краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Часы | Формы текущего контроля                                 |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------|
|       | <b>Иммунология</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                                         |
| 1.    | <p>«Болезни иммунной системы».</p> <p>Иммунозависимые болезни и синдромы. Определение и классификация иммунозависимых болезней и синдромов. Нозологические аспекты диагностики иммунозависимых заболеваний. МКБ современного пересмотра. Болезни иммунной системы. Характеристика болезней иммунной системы человека, патогенетические механизмы, иммунодиагностика, распространенность.</p> | 2    | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | «Иммунодиагностика».<br>Основные механизмы развития иммунопатологического процесса. Понятие норма и патология в иммунологии и аллергологии. Особенности обследования больных с иммунопатологией. Диспансеризация больных с иммунозависимыми синдромами                                                                                                                                                                                                                            | 2 | Защита рефератов, защита докладов, собеседование по ситуационным задачам                                        |
| 3. | «Иммунный статус».<br>Показания к исследованию и принципы его оценки. Чувствительность и специфичность иммунологических тестов. Иммунологический анамнез. Роль симптомов оппортунистических и кожных заболеваний в оценке иммунологических данных.                                                                                                                                                                                                                                | 2 | Защита рефератов, демонстрация практических навыков (чтение иммунограмм), собеседование по ситуационным задачам |
| 4. | «Иммунограмма».<br>Экспресс-методы первичного иммунологического обследования (определение лимфоцитов, Т- и В-клеток, иммуноглобулинов, фагоцитоза). Возрастные изменения иммунной системы. Оценка иммунограммы в период новорожденности, ранний детский период, сенильный период. Иммунограмма беременных. Популяционные особенности иммунного статуса. Влияние факторов внешней среды, производственных вредностей, радиации. Принципы массового иммунологического обследования. | 2 | Защита рефератов, демонстрация практических навыков (чтение иммунограмм), собеседование по ситуационным задачам |
| 5. | «Иммунологическая клиническая лаборатория».<br>Структура, задачи. Оборудование и диагностикумы, используемые в современной иммунологии и аллергологии»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | Защита рефератов, демонстрация практических навыков (навыки работы в лаборатории иммунодиагностики)             |
| 6. | «Методы иммунодиагностики». Иммуногистологические, иммуноферментные методы, полимеразная цепная реакция, возможности в клинической иммунологии. Принципы иммунодиагностики. Серологические, клеточные, молекулярные, генные методы. Уровни оценки иммунной системы: ориентирующие (1-й уровень), аналитические (2-й уровень), особенности постановки, интерпретация результатов. Ограничения и возможности методов на современном этапе развития иммунологии и аллергологии.      | 2 | Защита рефератов, демонстрация практических навыков (чтение иммунограмм), собеседование по ситуационным задачам |
| 7. | «Иммунофенотипирование».<br>Основные маркеры по CD классификации. Клетки иммунной системы. Оценка активации, пролиферации, дифференцировки, апоптоза клеток иммунной системы. Понятие о клональной анергии.                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | Защита рефератов, демонстрация практических навыков (чтение иммунограмм), собеседование по ситуационным задачам |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                                                                                                                                  |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.                  | «Иммунодефициты при заболеваниях кожи». Болезни кожи. Иммунные реакции в коже и их нарушение. Лимфоидная ткань, ассоциированная с кожей, клетки Лангерганса. Иммунофлюоресцентные методы в дерматологии. Иммунопатология дерматозов, аллергозов, нейродермита и других дерматологических заболеваний. Иммунологические нарушения в патогенезе псориаза, склеродермии. Иммунологические аспекты трансплантации кожи. | 2 | Защита рефератов, демонстрация практических навыков (чтение иммунограмм), собеседование по ситуационным задачам                                                  |
| 9.                  | «Вторичные иммунодефициты». Характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика вторичных иммунодефицитов.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | Защита рефератов, демонстрация практических навыков (чтение иммунограмм), собеседование по ситуационным задачам                                                  |
| 10.                 | «Иммунодефициты при инфекциях». При вирусных, бактериальных, паразитарных инфекциях. Характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика.                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 | Защита рефератов, демонстрация практических навыков (чтение иммунограмм), собеседование по ситуационным задачам                                                  |
| 11.                 | «Лабораторная иммунодиагностика ВИЧ-инфекции». Иммуноферментный анализ, иммуноблот, цепная полимеразная реакция, сероконверсия. Клинико-иммунологические критерии СПИД. ВИЧ-инфекция у детей. Пути предупреждения и лечения ВИЧ-инфекции. Методы профилактики. Виды и основные принципы терапии при ВИЧ-инфекции.                                                                                                   | 2 | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам                                                                                                          |
| 12.                 | «Иммунотерапия». Иммуноterapia больных с аутоиммунной патологией. Виды иммунотерапии при различных аутоиммунных заболеваниях.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам                                                                                                          |
| 13.                 | Иммуносупрессивная и противовоспалительная терапия. Циклоспорин А и др. иммуносупрессивные препараты. Другие виды терапии; иммунологический контроль.                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам                                                                                                          |
| <b>Аллергология</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                                                                                                                                  |
| 1.                  | «Аллергодиагностика». Принципы диагностики аллергических заболеваний. Аллергены как препараты для диагностики и лечения, их классификация, требования для клинического применения, стандартизация. Аллергологический анамнез. Кожные пробы. Виды, показания к проведению. Провокационные тесты, виды, способы постановки.                                                                                           | 1 | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам, демонстрация практических навыков (работа с аллергенами, навыки проведения кожно-скарификационных проб) |

|    |                                                                                                                                                                                              |   |                                                                                                                                            |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | «Лабораторные методы исследования». Дегрануляция тучных клеток, определение IgE, цитокинов, медиаторов и др.».                                                                               | 1 | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам                                                                                    |
| 3. | «Псевдоаллергические реакции»<br>Принципы выявления псевдоаллергических реакций, дифференциальная диагностика.                                                                               | 1 | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам, демонстрация практических навыков (клинический разбор больных с иммунопатологией) |
| 4. | «Пищевая аллергия». Природа аллергенов. Клинические формы пищевой аллергии. Диагностика. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергическими реакциями. Пищевая аллергия и энзимопатии. Лечение. | 1 | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам, отработка практических навыков (клинический разбор больных с иммунопатологией)    |
| 5. | «Лекарственная аллергия». Виды побочного действия лекарств. Клинические проявления, диагностика, лечение. Синдром Лайелла                                                                    | 1 | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам, демонстрация практических навыков (клинический разбор больных с иммунопатологией) |
| 6. | «Крапивница и отек Квинке». Классификация, аллергены. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергической формой, с наследственным ангионевротическим отеком. Лечение.       | 1 | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам, демонстрация практических навыков (клинический разбор больных с иммунопатологией) |
| 7. | «Инсектная аллергия. Аллергическая реакция на ужаление перепончатокрылыми насекомыми. Клинические проявления. Лечение.                                                                       | 1 | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам, демонстрация практических навыков (клинический разбор больных с иммунопатологией) |
| 8. | «Аллергические заболевания кожи». Смешанные формы аллергии. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Атопический дерматит, клинические формы, дифференциальный диагноз, лечение.          | 1 | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам, демонстрация практических навыков (клинический разбор больных с иммунопатологией) |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                            |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. | «Лечение больных с аллергическими заболеваниями». Принципы лечения больных с аллергическими заболеваниями. Лечение больных в остром состоянии. Неотложная помощь больным с аллергией. Этиотропная терапия (прекращение контакта с аллергеном). Лечение больных в стадии ремиссии. Реабилитация больных аллергией. | 2         | Защита рефератов, собеседование по ситуационным задачам, демонстрация практических навыков (клинический разбор больных с иммунопатологией) |
|    | <b>Итого:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>36</b> |                                                                                                                                            |

**8.4. Тематический план занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, клинические практические занятия и пр.) и формы текущего контроля**

| № п/п | Тема и ее краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Часы | Формы текущего контроля                                             |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------|
|       | <b>Иммунология</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                                                                     |
| 1.    | «Болезни иммунной системы». Иммунозависимые болезни и синдромы. Определение и классификация иммунозависимых болезней и синдромов. Нозологические аспекты диагностики иммунозависимых заболеваний. МКБ современного пересмотра и аллергозы. Болезни иммунной системы. Характеристика болезней иммунной системы человека, патогенетические механизмы, иммунодиагностика, распространенность. | 1    | Защита рефератов, защита докладов по обзору литературных источников |
| 2.    | «Иммунодефициты». Иммунодефицитные заболевания. Определение. Понятия «местные нарушения резистентности» и «иммунодефицит». Первичные и приобретенные иммунодефициты. Механизм их развития, диагностика, распространенность. Критерии иммунодефицитов. Клинико–лабораторные особенности. Клинические формы иммунодефицитов. Классификация иммунодефицитов.                                  | 1    | Защита рефератов, защита докладов по обзору литературных источников |
| 3.    | «Вторичные иммунодефициты». Характеристика, патогенетические механизмы развития, диагностика вторичных иммунодефицитов. Генетика иммунодефицитов. Особенности наследования иммунозависимой патологии. Иммунодефициты при различных патологиях.                                                                                                                                             | 1    | Защита рефератов, защита докладов по обзору литературных источников |
| 4.    | «Аутоиммунные заболевания». Клиника аутоиммунных заболеваний. Иммунопатогенез основных аутоиммунных заболеваний. Основные понятия. Характеристика аутоиммунных реакций и заболеваний, классификация (системные, промежуточные, органоспецифические). Гипотезы возникновения и этиологические факторы аутоиммунных болезней. Аутоиммунные расстройства. Толерантность к "своему".           | 1    | Защита рефератов, защита докладов по обзору литературных источников |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------|
|                     | Аутоиммунизация и перекрестные иммунные реакции, роль инфекционного агента. Иммунодиагностика аутоиммунных расстройств. Природа аутоантигена и аутоантител, клеточных факторов, их выявление. Тканевые повреждения при аутоиммунных заболеваниях. Клиника аутоиммунных процессов. Возрастные особенности. Генетика аутоиммунитет. Значение антигенов HLA класса I и II, цитокинов. Виды иммунопатологии. Принципы диагностики и лечения аутоиммунных заболеваний. |     |                                                                     |
| 5.                  | «Иммунология инфекционных заболеваний». Основные механизмы противoinфекционного иммунитета. Значение клеточных и гуморальных факторов в иммунопатогенезе инфекций. Иммунопатология бактериальных, вирусных, грибковых, протозойных, паразитарных инфекций. Иммунопатогенез венерических заболеваний (особенности). Методы иммунодиагностики в дерматовенерологии                                                                                                  | 1   | Защита рефератов, защита докладов по обзору литературных источников |
| 6.                  | «Иммунология болезней кожи». Иммунные реакции в коже и их нарушение. Лимфоидная ткань, ассоциированная с кожей, клетки Лангерганса. Иммунофлюоресцентные методы в дерматологии. Иммунопатология дерматозов, аллергозов, нейродермита и других дерматологических заболеваний. Иммунологические нарушения в патогенезе псориаза, склеродермии. Иммунологические аспекты трансплантации кожи.                                                                        | 0,5 | Защита рефератов, защита докладов по обзору литературных источников |
| 7.                  | «Иммунопрофилактика». Пути иммунопрофилактики иммунодефицитов и других болезней иммунной системы. Принципы иммунопрофилактики бактериальных и вирусных инфекций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,5 | Защита рефератов, защита докладов по обзору литературных источников |
| <b>Аллергология</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                     |
| 1.                  | «Пищевая аллергия». Природа аллергенов. Клинические формы пищевой аллергии. Диагностика. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергическими реакциями. Пищевая аллергия и энзимопатии. Лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   | Защита рефератов, защита докладов по обзору литературных источников |
| 2.                  | «Лекарственная аллергия». Виды побочного действия лекарств. Клинические проявления, диагностика, лечение. Синдром Лайелла                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1   | Защита рефератов, защита докладов по обзору литературных источников |
| 3.                  | «Крапивница и отек Квинке». Классификация, аллергены. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз с псевдоаллергической формой, с наследственным ангионевротическим отеком. Лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1   | Защита рефератов, защита докладов по обзору литературных источников |
| 4.                  | «Инсектная аллергия».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | Защита рефератов, защита                                            |

|    |                                                                                                                                                                                     |           |                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|
|    | Аллергическая реакция на ужаление перепончатокрылыми насекомыми. Клинические проявления. Лечение.                                                                                   |           | докладов по обзору литературных источников                          |
| 5. | «Аллергические заболевания кожи». Смешанные формы аллергии. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Атопический дерматит, клинические формы, дифференциальный диагноз, лечение. | 2         | Защита рефератов, защита докладов по обзору литературных источников |
|    | <b>Итого:</b>                                                                                                                                                                       | <b>12</b> |                                                                     |

### 9. Самостоятельная работа

| Самостоятельная работа                                                                                                                                     | Всего часов | Объем по семестрам |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|
|                                                                                                                                                            |             | 2                  |
| Проработка лекций, подготовка к практическим занятиям и семинарам (все разделы дисциплины). Написание рефератов, подготовка докладов, подготовка к зачету. | 53,8        | 53,8               |

### 10. Учебно–методическое и информационное обеспечение дисциплины

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>а) основная литература:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |
| 1. Хаитова, Р. М. Аллергология и клиническая иммунология / под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. (Серия "Клинические рекомендации") - Текст: электронный // Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»: [сайт]. - URL: <a href="https://medbase.ru/book/ISBN9785970450109.html">https://medbase.ru/book/ISBN9785970450109.html</a>                 | <a href="https://medbase.ru">https://medbase.ru</a>              |
| 2. Аллергология и иммунология / под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. (Серия "Национальные руководства") - - Текст: электронный // Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»: [сайт]. - URL: <a href="https://medbase.ru/book/ISBN9785970428306.html">https://medbase.ru/book/ISBN9785970428306.html</a>                                          | <a href="https://medbase.ru">https://medbase.ru</a>              |
| 3. Хаитов, М. Р. Иммунология. Атлас / М. Р. Хаитов. - 3-е изд., обновл. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 648 с. - Текст: электронный // Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»: [сайт]. - URL: <a href="https://medbase.ru/book/ISBN9785970476963.html">https://medbase.ru/book/ISBN9785970476963.html</a>                                                                             | <a href="https://medbase.ru">https://medbase.ru</a>              |
| 4. Ковальчук, Л. В. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии: учебник / Ковальчук Л. В., Ганковская Л. В., Мешкова Р. Я. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 640 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429105.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429105.html</a> | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 5. Ковальчук, Л. В. Иммунология: практикум: учебное пособие / Под ред. Л. В. Ковальчука, Г. А. Игнатьевой, Л. В. Ганковской. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435069.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435069.html</a>                        | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 6. Медуницына, Е. Н. Методы диагностики в аллергологии и иммунологии / Е. Н. Медуницына, Р. М. Хаитов, Б. В. Пинегин - Москва:                                                                                                                                                                                                                                                                  | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0001.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0001.html</a>                                                                                                                                                                                                     |                                                                  |
| 7. Сетдикова, Н. Х. Фармакотерапия иммунодефицитных состояний / Н. Х. Сетдикова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0004.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0004.html</a>                                                                                                           | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 8. Курбачева, О. М. Немедикаментозные методы лечения аллергических заболеваний / О. М. Курбачева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0002.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0002.html</a>                                                                                         | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 9. Вылегжанина, Т. Г. Памятки и рекомендации по аллергологии и иммунологии / Т. Г. Вылегжанина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0025.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0025.html</a>                                                                                            | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| <b>б) дополнительная литература:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| 1. Микробиология, вирусология и иммунология. Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие / под ред. В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466100.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466100.html</a> | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 2. Пищевая аллергия у детей и взрослых. Клиника, диагностика, лечение / Д. Ш. Мачарадзе. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - 392 с. - Текст: электронный // Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»: [сайт]. - URL: <a href="https://medbase.ru/book/ISBN9785970455012.html">https://medbase.ru/book/ISBN9785970455012.html</a>                                                                          | <a href="https://medbase.ru">https://medbase.ru</a>              |
| 3. Снегова, Н. Ф. Вакцинопрофилактика в аллергологии и иммунологии / Н. Ф. Снегова, Р. Я. Мешкова, М. П. Костинов, О. О. Магаршак - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0005.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0005.html</a>                                                         | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 4. Федоскова, Т. Г. Аллергия инсектная / Т. Г. Федоскова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0022.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0022.html</a>                                                                                                                                  | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 5. Бондарева, Г. П. Редко встречающиеся аллергические заболевания / Г. П. Бондарева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0024.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0024.html</a>                                                                                                       | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 5. Курбачева, О. М. Аллерген-специфическая иммунотерапия / О. М. Курбачева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0006.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0006.html</a>                                                                                                                | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 6. Медуницына, Е. Н. Конъюнктивит аллергический / Е. Н. Медуницына - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0012.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0012.html</a>                                                                                                                        | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 7. Атопический дерматит: генетика, патогенез и терапия / Е. В. Матушевская, Е. В. Смирщевская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 144 с. (Серия SMART). - Текст: электронный // Справочно-информационная                                                                                                                                                                                                                  | <a href="https://medbase.ru">https://medbase.ru</a>              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| система «MedBaseGeotar»: [сайт]. - URL: <a href="https://medbase.ru/book/ISBN9785970466599.html">https://medbase.ru/book/ISBN9785970466599.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |
| 8. Латышева, Т. В. Вторичные иммунодефицитные состояния / Т. В. Латышева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0010.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0010.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 9. Елисютина, О. Г. Клинические синдромы в аллергологии и иммунологии / О. Г. Елисютина, Е. С. Феденко, С. В. Царёв, С. А. Польшер - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0007.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0007.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 10. Тузлукова, Е. Б. Фармакотерапия аллергических заболеваний / Е. Б. Тузлукова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0003.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0003.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 11. Медуницына, Е. Н. Бронхиальная астма / Е. Н. Медуницына - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0016.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0016.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 12. Медуницына, Е. Н. Шок анафилактический / Е. Н. Медуницына - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0021.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0021.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 13. Тузлукова, Е. Б. Лекарственная аллергия / Е. Б. Тузлукова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0023.html">https://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0023.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| 14. Аллергический риноконъюнктивит у детей / под ред. Г. Д. Тарасовой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 128 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439555.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439555.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a> |
| <b>в) современные профессиональные базы данных:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Медико-биологический информационный портал для специалистов Медлайн.ру. URL: <a href="https://medline.ru">https://medline.ru</a></li> <li>• Медицинский сервер "MedLinks.Ru - Вся медицина в Интернет". URL: <a href="http://www.medlinks.ru">http://www.medlinks.ru</a></li> <li>• Медицинский портал MED Портал. URL: <a href="http://www.medportal.ru">http://www.medportal.ru</a></li> <li>• Медицинский видеопортал Med-Edu.ru. URL: <a href="https://www.med-edu.ru">https://www.med-edu.ru</a></li> <li>• Портал МЕДВЕСТИК. URL: <a href="https://medvestnik.ru">https://medvestnik.ru</a></li> <li>• Электронная библиотечная система «Консультант студента». URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a></li> </ul> |                                                                  |
| <b>г) информационные справочные системы:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рубрикатор клинических рекомендаций. URL: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru">https://cr.minzdrav.gov.ru</a></li> <li>• Международная классификация болезней 10-го пересмотра. URL: <a href="https://mkb-10.com">https://mkb-10.com</a></li> <li>• Информационно-аналитический портал Remedium.ru. URL: <a href="http://www.remedium.ru">http://www.remedium.ru</a></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Энциклопедия лекарств РЛС. URL: <a href="https://www.rlsnet.ru">https://www.rlsnet.ru</a></li> <li>• Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. URL: <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a></li> <li>• Справочно-информационная система «MadBaseGeotar». URL: <a href="https://medbase.ru">https://medbase.ru</a></li> </ul> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 11. Материально–техническое обеспечение дисциплины

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Перечень программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Учебная аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения, для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</b>                                                                                                                                                                                                           | Рабочее место преподавателя, оснащенное учебной мебелью; столы учебные, стулья, доска классная, комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор, монитор), наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | MS Windows, MS Office, NetPolice Pro, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. Лицензионный договор № Л87 от 15.02.2022г.; AdobeReader. |
| <b>Учебная аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации</b> | Рабочее место преподавателя, оснащенное учебной мебелью; столы учебные; стулья; доска классная; стенды информационные; учебно-наглядные пособия; комплект технических средств обучения (миникомпьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, телевизор, монитор); модель руки экономичная для отработки навыков внутривенных инъекций и пункций и внутримышечных инъекций (от плеча до ладони, сжатой в кулак); тренажер-накладка для отработки навыков внутримышечных, подкожных и внутривенных инъекций (набор); жгут для взрослых; жгут для детей; тренажер аускультации ФОМА взрослый; симуляционная накладка-тренажер для отработки навыков аускультации сердца и лёгких (надеваемый жилет); тренажер для отработки навыков измерения артериального давления, в/мышечных и п/кожных инъекций; тренажер перкуссии; штатив для длительных вливаний ШДВ-02; робот - | MS Windows, MS Office, NetPolice Pro, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. Лицензионный договор № Л87 от 15.02.2022г.; AdobeReader. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>симулятор Юрий с системой мониторинга основных показателей жизнедеятельности; кровать на колёсах функциональная; манекен-симулятор взрослого человека для отработки навыков СЛР Володя с возможностью проведения дефибрилляции и интубации; электронный внешний дефибриллятор; аппарат ИВЛ переносной «Фаза-5НР»; дефибриллятор ДКИ-Н-04; электрокардиограф 3-канальный ЭКЗТ-12-01 «Геолинк»; отсасыватель хирургический ОХ-10, образцы дезинфицирующих средств, зарегистрированных в РФ и применяемых для дезинфекции медицинского оборудования, инвентаря, помещений, медицинского инструментария, а также рук медицинского персонала); емкости-контейнеры для сбора медицинских отходов; емкости для дезинфекций инструментария и расходных материалов; Шерпа X -тренажер для сердечно-легочной реанимации с планшетным компьютером, HARVEY PLUS - манекен с возможностью имитации аускультативной картины различных кардиопульмональных состояний, тренажер для отработки навыков измерения артериального давления с проводным контролем, уборочный инвентарь, раковина.</p> |  |
| <b>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b>                                                                                                                                                                            | <p>Шкафы для хранения учебного оборудования, шкафы для одежды, инструмент для профилактического обслуживания учебного оборудования и техники</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <b>Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанное с медицинскими вмешательствами, оснащенное специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, для проведения практических занятий, клинических прак-</b> | <p>Тонометр-2 шт., фонендоскоп -2 шт., термометр-2 шт., медицинские весы-1 шт., ростометр-1 шт., противошоковый набор-1 шт., набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий-1 шт., облучатель бактерицидный-1 шт., дерматоскоп - 2 шт., аппарат для удаления клинических проявлений доброкачественных новообразований кожи - 1 шт., набор медицинских</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>тических занятий, практик (Кабинет дерматолога №1):</b><br/>Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Кожно-венерологический диспансер № 5» (197136, г.Санкт-Петербург, ул. Лахтинская, д.32)</p> | <p>инструментов - 2 шт., персональный компьютер с принтером-1 шт., лупа с подсветкой -2 шт., стерилизатор ультрафиолетовый для медицинских инструментов - 2 шт., медицинское оборудование для криотерапии, в том числе криодеструкции -1 шт., лампа Вуда для осмотра больных в затемненном помещении -2 шт., комплект оборудования для обработки кожи, ногтевых пластинок кистей и стоп-1 шт.</p> |                                                                                                                                                    |
| <p><b>Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду</b></p>                                          | <p>Столы, стулья; телевизор; мини-компьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет; моноблоки для обучающихся с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронную информационно-образовательную среду и к электронным библиотечным системам.</p>                                                                                                    | <p>MS Windows, MS Office, NetPolice Pro, Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. Лицензионный договор № Л87 от 15.02.2022г.; AdobeReader.</p> |

## 12. Специализированные условия для обучающихся-инвалидов и обучающихся-лиц с ограниченными возможностями здоровья

Указанные ниже условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья применяются при наличии указанных лиц в группе обучающихся в зависимости от нозологии заболеваний или нарушений в работе отдельных органов.

### Обучение обучающихся с нарушением слуха

**Обучение обучающихся с нарушением слуха** выстраивается через реализацию следующих педагогических принципов:

- наглядности,
- индивидуализации,
- коммуникативности на основе использования информационных технологий, разработанного учебно-дидактического комплекса, включающего пакет специальных учебно-методических презентаций
- использования учебных пособий, адаптированных для восприятия обучающимися с нарушением слуха.

### **К числу проблем, характерных для лиц с нарушением слуха, можно отнести:**

- замедленное и ограниченное восприятие;
- недостатки речевого развития;
- недостатки развития мыслительной деятельности;
- пробелы в знаниях; недостатки в развитии личности (неуверенность в себе и неоправданная зависимость от окружающих, низкая коммуникабельность, эгоизм, пессимизм, заниженная или завышенная самооценка, неумение управлять собственным поведением);
- некоторое отставание в формировании умения анализировать и синтезировать воспринимаемый материал, оперировать образами, сопоставлять вновь изученное с изученным ранее; хуже, чем у слышащих сверстников, развит анализ и синтез объектов. Это выражается в том, что глухие и слабослышащие меньше выделяют в объекте детали, часто опускают малозаметные, но существенные признаки.

При организации образовательного процесса со слабослышащей аудиторией необходима особая фиксация на артикуляции выступающего - следует говорить громче и четче, подбирая подходящий уровень.

**Специфика зрительного восприятия** слабослышащих влияет на эффективность их образной памяти - в окружающих предметах и явлениях они часто выделяют несущественные признаки. Процесс запоминания у обучающихся с нарушенным слухом во многом опосредуется деятельностью по анализу воспринимаемых объектов, по соотнесению нового материала с усвоенным ранее.

Некоторые основные понятия изучаемого материала обучающимся необходимо объяснять дополнительно. На занятиях требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение.

Внимание в большей степени зависит от изобразительных качеств воспринимаемого материала: чем они выразительнее, тем легче слабослышащим обучающимся выделить информативные признаки предмета или явления.

**В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал.** Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством наглядного материала. Особую роль в обучении лиц с нарушенным слухом, играют видеоматериалы. По возможности, предъявляемая видеoinформация может сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом.

Видеоматериалы помогают в изучении процессов и явлений, поддающихся видеофиксации, анимация может быть использована для изображения различных динамических моделей, не поддающихся видеозаписи.

#### **Обучение обучающихся с нарушением зрения.**

Специфика обучения слепых и слабовидящих обучающихся заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности обучающихся;
- специальное оформление учебных кабинетов;
- организация лечебно-восстановительной работы;
- усиление работы по социально-трудовой адаптации.

Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой.

Во время проведения занятия педагоги должны учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих обучающихся. К дозированию зрительной работы надо подходить строго индивидуально.

**Искусственная освещенность помещений, в которых занимаются обучающиеся с пониженным зрением, должна составлять от 500 до 1000 лк, поэтому рекомендуется использовать дополнительные настольные светильники.** Свет должен падать с левой стороны или прямо. Ключевым средством социальной и профессиональной реабилитации людей с нарушениями зрения, способствующим их успешной интеграции в социум, являются информационно-коммуникационные технологии.

Ограниченность информации у слабовидящих обуславливает схематизм зрительного образа, его скудность, фрагментарность или неточность.

При слабовидении страдает скорость зрительного восприятия; нарушение бинокулярного зрения (полноценного видения двумя глазами) у слабовидящих может приводить к так называемой пространственной слепоте (нарушению восприятия перспективы и глубины пространства), что важно при черчении и чтении чертежей.

При зрительной работе у слабовидящих быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность. Поэтому необходимо проводить небольшие перерывы.

Слабовидящим могут быть противопоказаны многие обычные действия, например, наклоны, резкие прыжки, поднятие тяжестей, так как они могут способствовать ухудшению зрения. Для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок.

При проведении занятий в условиях повышенного уровня шума, вибрации, длительных звуковых воздействий, может развиваться чувство усталости слухового анализатора и дезориентации в пространстве.

При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий.

Информацию необходимо представлять исходя из специфики слабовидящего обучающегося: **крупный шрифт (16–18 размер)**, дисковый накопитель (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиофайлы. Всё записанное на доске должно быть озвучено.

Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами. При чтении вслух необходимо сначала предупредить об этом: Не следует заменять чтение пересказом.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности, использование специальных программных средств для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации; — принцип работы с помощью клавиатуры, а не с помощью мыши, в том числе с использованием «горячих» клавиш и освоение слепого десятипальцевого метода печати на клавиатуре.

### **Обучение обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата (ОДА).**

Обучающиеся с нарушениями ОДА представляют собой многочисленную группу лиц, имеющих различные двигательные патологии, которые часто сочетаются с нарушениями в познавательном, речевом, эмоционально-личностном развитии. Обучение обучающихся с нарушениями ОДА должно осуществляться на фоне лечебно-восстановительной работы, которая должна вестись в следующих направлениях: посильная медицинская коррекция двигательного дефекта; терапия нервно-психических отклонений.

Специфика поражений ОДА может замедленно формировать такие операции, как сравнение, выделение существенных и несущественных признаков, установление причинно-следственной зависимости, неточность употребляемых понятий.

При тяжелом поражении нижних конечностей руки присутствуют трудности при овладении определенными предметно-практическими действиями.

Поражения ОДА часто связаны с нарушениями зрения, слуха, чувствительности, пространственной ориентации. Это проявляется замедленном формировании понятий, определяющих положение предметов и частей собственного тела в пространстве, неспособности узнавать и воспроизводить фигуры, складывать из частей целое. В письме выявляются ошибки в графическом изображении букв и цифр (асимметрия, зеркальность), начало письма и чтения с середины страницы.

Нарушения ОДА проявляются в расстройстве внимания и памяти, рассредоточенности, сужении объема внимания, преобладании слуховой памяти над зрительной. Эмоциональные нарушения проявляются в виде повышенной возбудимости, проявлении страхов, склонности к колебаниям настроения.

Продолжительность занятия не должна превышать 1,5 часа (в день 3 часа), после чего рекомендуется 10—15-минутный перерыв. Для организации учебного процесса необходимо определить учебное место в аудитории, следует разрешить обучающемуся самому подбирать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.).

При проведении занятий следует учитывать объем и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы аудитории и по возможности менять формы проведения занятий. С целью получения лицами с поражением опорно-двигательного аппарата информации в полном объеме звуковые сообщения нужно дублировать зрительными, использовать наглядный материал, обучающие видеоматериалы.

При работе с обучающимися с нарушением ОДА необходимо использовать методы, активизирующие познавательную деятельность учащихся, развивающие устную и письменную речь и формирующие необходимые учебные навыки.

Физический недостаток существенно влияет на социальную позицию обучающегося, на его отношение к окружающему миру, следствием чего является искажение ведущей деятельности и общения с окружающими. У таких обучающихся наблюдаются нарушения личностного развития: пониженная мотивация к деятельности, страхи, связанные с передвижением и перемещением, стремление к ограничению социальных контактов.

Эмоционально-волевые нарушения проявляются в повышенной возбудимости, чрезмерной чувствительности к внешним раздражителям и пугливости. У одних отмечается беспокойство, суетливость, расторможенность, у других - вялость, пассивность и двигательная заторможенность.

При общении с человеком в инвалидной коляске, нужно сделать так, чтобы ваши глаза находились на одном уровне. На неё нельзя облакачиваться.

Всегда необходимо лично убедиться в доступности мест, где запланированы занятия.

Лица с психическими проблемами могут испытывать эмоциональные расстройства. Если человек, имеющим такие нарушения, расстроен, нужно спросить его спокойно, что можно сделать, чтобы помочь ему. Не следует говорить резко с человеком, имеющим психические нарушения, даже если для этого имеются основания. Если собеседник проявляет дружелюбность, то такой обучающийся будет чувствовать себя спокойно.

При общении с людьми, испытывающими затруднения в речи, не допускается перебивать и поправлять. Необходимо быть готовым к тому, что разговор с человеком с затрудненной речью займет больше времени.

Необходимо задавать вопросы, которые требуют коротких ответов или кивка.

**Общие рекомендации по работе с обучающимися-инвалидами и обучающимися-лицами с ограниченными возможностями здоровья.**

- Использование указаний, как в устной, так и письменной форме;
- Поэтапное разъяснение заданий;
- Последовательное выполнение заданий;
- Повторение обучающимися инструкции к выполнению задания;
- Обеспечение аудио-визуальными техническими средствами обучения;
- Разрешение использовать диктофон для записи ответов учащимися;
- Составление индивидуальных планов занятий, позитивно ориентированных и учитывающих навыки и умения обучающегося.