

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 29.06.2026 06:28:14
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

11 июня 2026 г., протокол УМС № 5

МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Иммунология и аллергология рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Детских болезней**
Учебный план s310502-Педиатр-26-6.plx
31.05.02 Педиатрия
Квалификация **Врач-педиатр**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 96
самостоятельная работа 12

Виды контроля в семестрах:
зачет с оценкой 12
контрольная работа 11,12

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	11 (6.1)		12 (6.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	17 2/6		15 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	16	16	24	24
Практические	24	24	48	48	72	72
Итого ауд.	32	32	64	64	96	96
Контактная работа	32	32	64	64	96	96
Сам. работа	4	4	8	8	12	12
Итого	36	36	72	72	108	108

Программу составил(и):

к.б.н. доцент Синюкова Татьяна Александровна

Рабочая программа дисциплины

Иммунология и аллергология

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 965)

составлена на основании учебного плана:

31.05.02 Педиатрия

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2026 г., протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Патофизиологии и общей патологии

Зав. кафедрой, д.м.н. профессор Коваленко Л.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Сформировать у обучающихся знания теоретических основ иммунологии и аллергологии, понимание механизмов иммунной защиты и иммунопатологических реакций, а также способность применять их при оценке патогенеза, диагностике, профилактике и лечении заболеваний у детей.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.04
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Микробиология, вирусология
2.1.2	Биохимия
2.1.3	Анатомия человека
2.1.4	Гистология, эмбриология, цитология
2.1.5	Нормальная физиология
2.1.6	Эпидемиология
2.1.7	Клиническая иммунология в педиатрии
2.1.8	Инфекционные болезни
2.1.9	Клиническая патофизиология
2.1.10	Патофизиология
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Госпитальная педиатрия
2.2.2	Поликлиническая и неотложная педиатрия
2.2.3	Амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии (рассредоточенная)
2.2.4	Амбулаторно-поликлиническая практика в педиатрии
2.2.5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5.9: Демонстрирует знания теоретических основ иммунологии, аллергологии, понимание иммунных механизмов защиты, типов иммунологических реакций и их роли в патогенезе заболеваний человека

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	строение, функции и возрастные особенности иммунной системы у детей;
3.1.2	механизмы врожденного и адаптивного иммунитета;
3.1.3	основные клетки, органы, медиаторы и молекулы иммунной системы;
3.1.4	механизмы иммунного ответа на инфекционные агенты, вакцины и иные антигены;
3.1.5	классификацию и механизмы развития реакций гиперчувствительности по Джеллу и Кумбсу;
3.1.6	иммунологические механизмы развития аллергических, аутоиммунных, аутовоспалительных и иммунодефицитных заболеваний;
3.1.7	современные представления о первичных и вторичных иммунодефицитах у детей;
3.1.8	принципы лабораторной и инструментальной диагностики иммунопатологических состояний;
3.1.9	основы иммунопрофилактики, иммунокорректирующей и аллерген-специфической терапии;
3.1.10	роль иммунных нарушений в патогенезе наиболее распространенных заболеваний детского возраста.
3.2 Уметь:	
3.2.1	анализировать клинические проявления иммунопатологических процессов с позиций современных представлений об иммунитете;
3.2.2	выявлять признаки аллергических, аутоиммунных и иммунодефицитных заболеваний у детей;
3.2.3	определять показания к иммунологическому и аллергологическому обследованию;
3.2.4	интерпретировать результаты иммунограммы, аллергологических проб и лабораторных иммунологических исследований;
3.2.5	объяснять роль различных типов иммунологических реакций в развитии патологических процессов;
3.2.6	проводить дифференциальную диагностику основных иммунопатологических состояний;
3.2.7	оценивать эффективность иммунопрофилактических мероприятий;
3.2.8	обосновывать необходимость консультации врача-аллерголога-иммунолога и дополнительных методов обследования.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					
1.1	Центральные органы иммунной системы. Пути циркуляции клеток иммунной системы в организме. /Лек/	11	2	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.2	Центральные органы иммунной системы. Клеточное звено и пути циркуляции клеток иммунной системы в организме. /Пр/	11	6	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.3	Центральные органы иммунной системы. Клеточное звено и пути циркуляции клеток иммунной системы в организме. /Ср/	11	1	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.4	Понятие об антигене и его лабораторная диагностика. /Лек/	11	2	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.5	Понятие об антигене, классификация. Антигены тканевой совместимости и их генетический контроль. Главный комплекс гистосовместимости человека /HLA/. /Пр/	11	6	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.6	Понятие об антигене, классификация. Антигены тканевой совместимости и их генетический контроль. Главный комплекс гистосовместимости человека /HLA/. /Ср/	11	1	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.7	Антитела - компоненты иммунной системы. /Лек/	11	2	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	

1.8	Антитела - компоненты иммунной системы. /Пр/	11	6	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.9	Антитела - компоненты иммунной системы. /Ср/	11	1	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.10	Цитокины: классификация, химическая структура, биологическая функция. /Лек/	11	2	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.11	Система комплемента. Альтернативный, классический и лектиновый пути активации комплемента; регуляция системы комплемента. /Пр/	11	6	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.12	Система комплемента. Альтернативный, классический и лектиновый пути активации комплемента; регуляция системы комплемента. /Ср/	11	1	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
1.13	Контр.раб.	11	0			Задание на контрольную работу
	Раздел 2.					
2.1	Закономерности иммуногенеза. Иммунологическая толерантность. /Лек/	12	2	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.2	Цитокины: классификация, химическая структура, биологическая функция. /Пр/	12	6	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	

2.3	5. Цитокины: классификация, химическая структура, биологическая функция. /Ср/	12	1	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.4	Врожденные ошибки иммунитета: клинические фенотипы и диагностические алгоритмы. /Лек/	12	2	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.5	Роль иммунной системы в формировании аллергии. Этиология. Патогенез. Типы аллергических реакций. Сывороточная болезнь. /Пр/	12	6	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.6	Роль иммунной системы в формировании аллергии. Этиология. Патогенез. Типы аллергических реакций. Сывороточная болезнь. /Ср/	12	1	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.7	Интерпретация иммунограммы и современных лабораторных иммунологических исследований. /Лек/	12	2	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.8	Особенности иммунитета при различных состояниях (противобактериальный, противовирусный, противопаразитарный, противогрибковый, противопротозойный). /Пр/	12	6	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.9	Особенности иммунитета при различных состояниях (противобактериальный, противовирусный, противопаразитарный, противогрибковый, противопротозойный). /Ср/	12	1	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.10	Аутоиммунные состояния, механизмы аутоиммунизации. Иммунокомплексная патология. /Лек/	12	2	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	

2.11	8. Особенности развития аутоиммунных заболеваний, гипотезы, клиника, диагностика, лечение. Аутовоспалительные заболевания: семейная средиземноморская лихорадка, TRAPS, CAPS- синдромы. /Пр/	12	6	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.12	8. Особенности развития аутоиммунных заболеваний, гипотезы, клиника, диагностика, лечение. Аутовоспалительные заболевания: семейная средиземноморская лихорадка, TRAPS, CAPS- синдромы. /Ср/	12	1	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.13	Особенности иммунитета при различных состояниях. /Лек/	12	2	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.14	Трансплантационный иммунитет. Виды и механизмы. Особенности противоопухолевого иммунитета, механизмы ускользания от иммунной системы. /Пр/	12	6	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.15	Трансплантационный иммунитет. Виды и механизмы. Особенности противоопухолевого иммунитета, механизмы ускользания от иммунной системы. /Ср/	12	1	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
2.16	Имунокорректирующая терапия: иммуностимуляторы, иммунодепрессанты и иммуномодуляторы. Классификация иммуномодуляторов. Основные принципы иммунокоррекции. /Лек/	12	2	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
Раздел 3.						
3.1	Молекулярно-генетические технологии в диагностике иммунопатологии. /Пр/	12	6	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	

3.2	Молекулярно-генетические технологии в диагностике иммунопатологии. /Ср/	12	1	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
3.3	Персонализированная медицина в аллергологии и иммунологии: биомаркеры, генетика и прогнозирование. /Лек/	12	2	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
3.4	Биологическая терапия: моноклональные антитела и таргетные препараты. /Пр/	12	6	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
3.5	Биологическая терапия: моноклональные антитела и таргетные препараты. /Ср/	12	1	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
3.6	Методы диагностики иммунопатологии. /Лек/	12	2	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
3.7	Разбор клинических случаев: иммунологических и аллергологических пациентов. /Пр/	12	6	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
3.8	Разбор клинических случаев: иммунологических и аллергологических пациентов. /Ср/	12	1	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	
3.9	Контр.раб.	12	0			Задание на контр.раб.

3.10	Зачет с оценкой /ЗачётСОц/	12	0	ОПК-5.9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2Л3.3Л3.4 Л3.5Л3.6Л3.7 Л3.8 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	Устный опрос, задачи
------	----------------------------	----	---	---------	--	----------------------

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Долгих В. Т., Золотов А. Н.	Иммунология: Учебное пособие	Москва: Издательство Юрайт, 2019, электронный ресурс	1
Л1.2	Зверев В.В., Бойченко М.Н.	Микробиология: учебник	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022, электронный ресурс	2
Л1.3	Зверев В.В., Бойченко М.Н.	Основы микробиологии и иммунологии: учебник	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021, электронный ресурс	2
Л1.4	Хайтов Р. М., Ковальчук А. Л.	Иммунология: учебник: для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования специалитета 31.05.01 "Лечебное дело"	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021	20

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Долгих В. Т., Корпачева О. В.	Патофизиология. Иммунология. Тесты: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2020, электронный ресурс	1
Л2.2	Долгих В. Т., Корпачева О. В.	Патофизиология. Иммунология. Тесты: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2024, электронный ресурс	1
Л2.3	Долгих В. Т., Корпачева О. В.	Патофизиология. Иммунология. Тесты: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2026, электронный ресурс	1
Л2.4	Зверев В.В., Бойченко М.Н.	Микробиология, вирусология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022, электронный ресурс	2

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Болотская Л. А., Мещеряков В. В.	Типы аллергических реакций: учебное пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2016	85
Л3.2	Болотская Л. А.	Антигенные системы периферической крови: учебно-методическое пособие для студентов медицинских вузов	Сургут: Сургутский государственный университет, 2015, электронный ресурс	2
Л3.3	Болотская Л. А.	Физиология и патология иммунной системы у детей: учебно- методическое пособие для студентов медицинских вузов	Сургут: Сургутский государственный университет, 2015, электронный ресурс	2

ЛЗ.4	Болотская Л. А., Мещеряков В. В.	Типы аллергических реакций: учебное пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2016, электронный ресурс	2
ЛЗ.5	Мачарадзе Д. Ш.	Пищевая аллергия у детей и взрослых: клиника, диагностика, лечение	Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2020	6
ЛЗ.6	Наумова В. В., Лепешкова Т. С., Бельтюков Е. К., Лежнина М. Б., Быкова Г. А., Смоленская О. Г., Клячина Е. С., Веденская С. С.	Этиология и патогенез аллергических заболеваний. Респираторная аллергия: учебное пособие	Екатеринбург: Уральский ГМУ, 2024, электронный ресурс	1
ЛЗ.7	Макфейл Т.	Аллергия: Жестокие игры иммунитета: Научно-популярная литература	Москва: ООО "Альпина Паблишер", 2026, электронный ресурс	1
ЛЗ.8	Коростелев А. А., Лавряшина М. Б.	Аллергия и псевдоаллергия: учебное пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 31.05.01 «лечебное дело»	Кемерово: КемГМУ, 2022, электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС «Консультант студента» www.studmedlib.ru
Э2	ЭБС «Konsultant Vracha» / MedBaseGeotar https://medbase.ru/
Э3	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/
Э4	ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/
Э5	ЭБС «Знаниум» (Znanium) https://znanium.ru/
Э6	ЭБС «BookUp» (БУКАП) https://www.books-up.ru/
Э7	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) https://femb.ru/
Э8	Национальная электронная библиотека (НЭБ) https://rusneb.ru/
Э9	Клинические рекомендации МЗ РФ https://cr.minzdrav.gov.ru/

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционные системы Microsoft
---------	--------------------------------

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	http://www.garant.ru Информационно-правовой портал Гарант.ру
6.3.2.2	http://www.consultant.ru Справочно-правовая система Консультант Плюс

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
-----	---