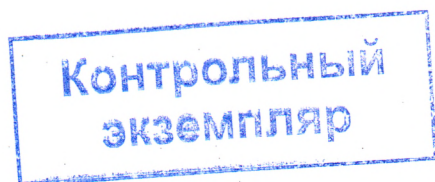


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»



С.П.Рубникович

15.06.2026

Рег. № УД-0911-06-4/2627 /уч.

КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ, АЛЛЕРГОЛОГИЯ

Учебная программа учреждения образования
по учебной дисциплине для специальности

1-79 01 02 «Педиатрия»

Учебная программа разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.01.2022 № 14; учебным планом учреждения образования по специальности «Педиатрия», утвержденным 15.04.2026, регистрационный № 7-07-0911-06/2627

СОСТАВИТЕЛИ:

Е.К.Филипович, заведующий 1-й кафедрой детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

И.В.Жевнеронок, заведующий 2-й кафедрой детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Е.С.Зайцева, доцент 1-й кафедры детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра педиатрии Института повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»;

Ю.С.Жаранкова, главный внештатный детский иммунолог Министерства здравоохранения Республики Беларусь, кандидат медицинских наук

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

1-й и 2-й кафедрой детских болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 12 от 29.04.2026);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 10 от 25.06.2026)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Клиническая иммунология, аллергология» – учебная дисциплина клинико-диагностического модуля, содержащая систематизированные научные знания об анатомо-физиологических и функциональных особенностях иммунной системы, течении иммунопатологических и аллергических заболеваний у детей, методах их диагностики, лечения и профилактики.

Цель учебной дисциплины «Клиническая иммунология, аллергология» – формирование специализированной компетенции для приобретения научных знаний о возникновении, развитии, патофизиологических особенностях, вопросах диагностики, клинической картины и лечения основных иммунодефицитных и аллергических заболеваний у детей и подростков; оказания специализированной медицинской помощи при аллергических заболеваниях и различных видах иммунопатологии, диагностики основных иммунодефицитных и аллергических заболеваний у детей и подростков.

Задачи учебной дисциплины «Клиническая иммунология, аллергология» состоят в формировании у студентов научных знаний об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах лечения, прогнозирования и профилактики наиболее часто встречающихся иммунопатологических и аллергических заболеваний у детей; умений и навыков, необходимых для:

- оценки состояния здоровья ребенка;
- обследования пациентов детского возраста;
- диагностики, лечения и профилактики иммунопатологических и аллергических заболеваний;
- оказания экстренной медицинской помощи при критических состояниях в педиатрии, аллергических заболеваниях и иммунопатологических состояниях, угрожающих жизни и здоровью ребенка.

Знания, умения, навыки, полученные при изучении учебной дисциплины «Клиническая иммунология, аллергология» необходимы для успешного изучения следующих учебных дисциплин: «Педиатрия», «Поликлиническая педиатрия», «Онкология (в т.ч. онкогематология)» профиля субординатуры «Педиатрия»; «Педиатрия (в т.ч. неонатология)» профиля субординатуры «Детская хирургия»; «Педиатрия», «Неонатология» профиля субординатуры «Анестезиология, реаниматология (детская) и неонатология».

Студент, освоивший содержание учебного материала учебной дисциплины, должен обладать следующей специализированной компетенцией: использовать методы выявления клинической симптоматики, диагностики и лечения основных иммунодефицитных и аллергических заболеваний у детей и подростков.

В результате изучения учебной дисциплины «Клиническая иммунология, аллергология» студент должен

знать:

механизмы развития различных форм иммунологических aberrаций (иммунодефицит, аллергия, аутоиммунные болезни);

возможности и ограничения основных методов иммунодиагностики;
показатели тестов, используемых для диагностики основных аутоиммунных и аллергических заболеваний;

этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, методы лечения и профилактики наиболее частых первичных и вторичных иммунологических нарушений, аллергических заболеваний;

показания и противопоказания для назначения различных видов иммунотерапии;

установленные объемы лечения, обследования детей с иммунопатологическими и аллергическими заболеваниями на всех этапах медицинской помощи;

правила медицинской этики и деонтологии;

уметь:

определять показания к проведению иммунодиагностики и осуществлять клиническую интерпретацию полученных данных;

проводить дифференциальную диагностику заболеваний на основе получения данных клинической иммунологии и аллергологии, учитывать рекомендации врачей-специалистов при установлении заключительного клинического диагноза;

составлять план лечения заболеваний и реабилитации детей в соответствии с клиническими протоколами;

оказывать неотложную медицинскую помощь при анафилаксии, судорожном синдроме, гипертермическом синдроме;

владеть:

навыками интерпретации тестов, используемых для диагностики основных иммунных и аллергических заболеваний;

навыками общелабораторного и иммунологического контроля за проведением патогенетической терапии;

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические знания, практические умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 51 академический час, из них 35 аудиторных часов и 16 часов самостоятельной работы студента.

Форма получения образования – очная дневная.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом по специальности в форме зачета (11 семестр) по учебным дисциплинам «Клиническая иммунология, аллергология» и «Клиническая фармакология».

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

Код, название специальности	Семестр	Общее количество академических часов	Количество аудиторных часов				Самостоятельных внеаудиторных	Форма промежуточной аттестации
			всего	из них				
				лекций		практических занятий		
				аудиторных	УСР			
1-79 01 02 «Педиатрия»	11	51	35	-	-	35	16	зачет

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий
	практических
1. Иммунопатология	14
1.1. Иммунитет и иммунопатологические реакции	7
1.2. Иммунодефициты. Принципы иммунокорригирующей терапии	7
2. Аллергические заболевания	21
2.1. Респираторные аллергозы	7
2.2. Атопический дерматит	7
2.3. Неотложные аллергические состояния у детей	7
Всего часов	35

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Иммунопатология

1.1. Иммунитет и иммунопатологические реакции

Понятие иммунитета. Развитие иммунной системы в онтогенезе. Структура и функции иммунной системы. Иммунный ответ: виды и механизмы. Классификация факторов иммунной системы.

Основные типы иммунопатологических реакций.

Клинические признаки иммунологической недостаточности: инфекционный, аллергический, аутоиммунный и иммунопролиферативный синдромы. Показания для исследования иммунного статуса.

Методики, используемые для оценки иммунного статуса.

Интерпретация иммунограмм.

Курация пациентов с признаками иммунологической недостаточности: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр пациента; составление плана обследования пациента; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования.

1.2. Иммунодефициты. Принципы иммунокорригирующей терапии

Классификация первичных и вторичных иммунодефицитов.

Клинические и инфекционные синдромы иммунодефицитов. Клиническая и лабораторная характеристика, принципы лечения, прогноз наиболее часто встречающихся форм первичных иммунодефицитов: болезнь Брутона, общая переменная гипогаммаглобулинемия, селективный дефицит IgA, синдромы Незелофа, Ди Джорджи, Вискотта-Олдрича, Чедиака-Хигаси, синдром «голых лимфоцитов», септический гранулематоз, иммунодефицитное состояние с тимомой, гипер IgE синдром, транзиторная гипо-γ-глобулинемия.

Виды и средства иммунокорригирующей терапии (заместительная, модулирующая, стимулирующая, супрессивная).

Курация пациентов с признаками иммунологической недостаточности: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр пациента; составление плана обследования пациента; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования. Определение тактики лечения.

2. Аллергические заболевания

2.1. Респираторные аллергозы

Классификация аллергического ринита. Клинические признаки аллергического ринита, поллиноза; дифференциальная диагностика.

Базисное лечение и профилактика аллергического ринита.

Бронхиальная астма: определение, факторы риска возникновения. Классификация и диагностические критерии определения степени тяжести течения бронхиальной астмы, дифференциальная диагностика.

Базисное лечение в зависимости от тяжести течения бронхиальной астмы.

Определение степени тяжести и оказание неотложной медицинской помощи при обострении бронхиальной астмы.

Профилактика бронхиальной астмы, диспансеризация.

Курация пациентов с бронхиальной астмой, аллергическим ринитом, поллинозом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр пациента; составление плана обследования пациента; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; обоснование диагноза. Составление плана лечения пациента.

2.2. Атопический дерматит

Атопический дерматит: определение, причины возникновения, классификация. Диагностические критерии атопического дерматита. Дифференциальная диагностика атопического дерматита.

Принципы лечения атопического дерматита. Профилактика.

Курация пациентов с атопическим дерматитом: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр пациента; составление плана обследования пациента; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; обоснование диагноза и лечения.

2.3. Неотложные аллергические состояния у детей

Острая крапивница, ангионевротический отек: причины, механизм развития, клинические проявления, диагностика, неотложная медицинская помощь на догоспитальном и госпитальном этапах.

Острые токсико-аллергические реакции (полиморфная небуллезная эритема, синдром Стивенса-Джонса, синдром Лайела): причины, клинические проявления, диагностика, неотложная медицинская помощь и дальнейшая тактика лечения.

Анафилаксия: клинические проявления, диагностика, алгоритм оказания неотложной медицинской помощи.

Курация пациентов с неотложными аллергическими состояниями: сбор жалоб и анамнеза заболевания; объективный осмотр пациента; составление плана обследования пациента; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; обоснование диагноза.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ, АЛЛЕРГОЛОГИЯ» КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО МОДУЛЯ

№ п/п	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов	Литература	Практический навык	Формы контроля	
		практических			практического навыка	текущей / промежуточной аттестации
11 семестр						
	Практические занятия	35				
1.	Иммунитет и иммунопатологические реакции	7	1, 8	Интерпретация результатов иммунологического исследования	Решение ситуационных задач	Опрос, решение ситуационных задач, тесты
2.	Иммунодефициты. Принципы иммунокорригирующей терапии	7	1, 2, 8	Выписывание рецепта врача при назначении лекарственных средств в различных лекарственных формах	Оформление бланка рецепта врача	Опрос, решение ситуационных задач*
3.	Респираторные аллергозы	7	1, 4, 6, 8	Интерпретация результатов аллергологического исследования (пищевая, ингаляционная аллергопанели, скарификационные кожные пробы)	Решение ситуационных задач	Опрос, тесты*
4.	Атопический дерматит	7	1, 7, 8	Составление плана лечения в зависимости от нозологической формы заболевания	Решение ситуационных задач	Опрос, решение ситуационных задач*
5.	Неотложные аллергические состояния у детей	7	1, 3, 5, 8	Оказание неотложной медицинской помощи при анафилаксии	Выполнение практического навыка на симуляционном оборудовании*	Опрос, решение ситуационных задач*. Зачет
	Всего	35				

* является обязательной формой текущей аттестации

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Литература

Основная:

1. Новикова, И. А. Клиническая иммунология и аллергология : учеб. пособие / И. А. Новикова. – Минск : Вышэйшая Школа, 2021. – 383 с.

Нормативные правовые акты:

2. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с первичными иммунодефицитами (детское население)» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 04.06.2024 № 98.

3. Клинический протокол «Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи пациентам детского возраста» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17.08.2023 № 118.

4. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с бронхиальной астмой» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.04.2025 № 38.

5. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с крапивницей и ангионевротическим отеком» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.04.2025 № 38.

6. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с аллергическим ринитом» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.04.2025 № 38.

7. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с дерматитом и экземой» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24.06.2024 № 107.

Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Клиническая иммунология, аллергология»:

8. <https://etest.bsmu.by/course/index.php?categoryid=4&browse=courses&perpage=20&page=1>

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться обучающимися на:

- подготовку к практическим занятиям;
- подготовку к зачету по учебной дисциплине;
- изучение тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- решение ситуационных задач;
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций;
- составление тестов студентами для организации взаимоконтроля.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы текущей аттестации:

тестирование;
опрос;
решение ситуационных задач.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Линейный (традиционный) метод;
активные (интерактивные) методы:
проблемно-ориентированное обучение PBL (Problem-Based Learning);
обучение на основе клинического случая CBL (Case-Based Learning);
научно-ориентированное обучение RBL (Research-Based Learning);
обучение, основанное на симуляционных технологиях.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

Наименование практического навыка	Форма контроля практического навыка
1. Интерпретация результатов иммунологического исследования	Решение ситуационных задач
2. Выписывание рецепта врача при назначении лекарственных средств в различных лекарственных формах	Оформление бланка рецепта врача
3. Интерпретация результатов аллергологического исследования (пищевая, ингаляционная аллергопанели, скарификационные кожные пробы)	Решение ситуационной задачи
4. Составление плана лечения в зависимости от нозологической формы заболевания	Решение ситуационных задач
5. Оказание медицинской помощи при анафилаксии	Выполнение практического навыка на симуляционном оборудовании

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОГО СИМУЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Неинтерактивный симулятор FT534 (манекен-симулятор пятилетнего ребенка).
2. Интерактивный симулятор S3005 (педиатрический симулятор), S300.105 (виртуальный манекен ребенка).

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Онкология (в т.ч. онкогематология)	1-я детских болезней; 2-я детских болезней	Нет	Протокол № 12 от 29.04.2026
Педиатрия	1-я детских болезней; 2-я детских болезней	Нет	Протокол № 12 от 29.04.2026
Поликлиническая педиатрия	1-я детских болезней; 2-я детских болезней	Нет	Протокол № 12 от 29.04.2026
Педиатрия (в т.ч. неонатология)	1-я детских болезней; 2-я детских болезней	Нет	Протокол № 12 от 02.04.2026
Неонатология	1-я детских болезней; 2-я детских болезней	Нет	Протокол № 12 от 29.04.2026

СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий 1-й кафедрой детских болезней
учреждения образования «Белорусский
государственный медицинский университет»,
кандидат медицинских наук, доцент



Е.К.Филипович

Заведующий 2-й кафедрой детских болезней
учреждения образования «Белорусский
государственный медицинский университет»,
кандидат медицинских наук, доцент



И.В.Жевнеронк

Доцент 1-й кафедры детских болезней
учреждения образования «Белорусский
государственный медицинский университет»,
кандидат медицинских наук, доцент



Е.С.Зайцева

Оформление учебной программы и сопроводительных документов
соответствует установленным требованиям.

Начальник Управления образовательной
деятельности учреждения образования
«Белорусский государственный медицинский
университет»

24.06. 2026



И.Л.Котович

Методист учебно-методического отдела
Управления образовательной деятельности
учреждения образования «Белорусский
государственный медицинский университет»

24.06. 2026



А.П.Погорелова