

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Иммунология – клиническая иммунология»
для обучающихся 2024 года поступления
по образовательной программе
31.05.03 Стоматология,
направленность (профиль) Стоматология
(специалитет),
форма обучения очная
на 2026 - 2027 учебный год**

№	Тематические блоки ¹	Практическая подготовка в рамках ТБ ³	Часы (академ.) ⁴
5 семестр			
1	Введение в иммунологию. ¹ Строение и функциональная организация иммунной системы. Виды иммунитета. Врожденный иммунитет. Компоненты врожденного иммунитета: физические, химические, биологические барьеры ²	-	4
2	Антигены, основные понятия. Свойства антигенов. Процессинг и представление антигена. HLA молекулы и гены ²	ПП	4
3	Гуморальный иммунный ответ. Клеточная основа. Антитела, природа, строение, виды, функции. Серологические методы исследования ²	ПП	4
4	Клеточный иммунитет полости рта. Дифференцировка Т-лимфоцитов. Основные субпопуляции Т-лимфоцитов. Специфическая и неспецифическая клеточная цитотоксичность, механизм, биологическое значение ²	ПП	4
5	Цитокины как факторы регуляции иммунного ответа полости рта. Система комплемента и её функции ²	-	4
6	Инфекция и иммунитет. Иммунный ответ при бактериальных, вирусных, грибковых инфекциях полости рта, паразитарных инвазиях. Пути элиминации возбудителя. Механизмы ускользания от иммунной защиты ²	-	4
7	Противоопухолевый иммунитет. ¹ Понятие об опухолевых маркерах. Виды опухолевых маркеров. Механизмы противоопухолевого иммунитета ² Иммунологическая толерантность. ¹ Естественная и искусственная толерантность ²	-	4
8	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице 1 ¹	-	4

9	Предмет и задачи клинической иммунологии в стоматологии. ¹ Основные виды иммунопатологических состояний в стоматологии. Возрастные особенности иммунной системы ²	-	4
10	Оценка иммунного статуса, принципы и методы. ¹ Лимфопролиферативные заболевания. ¹ Инфекции иммунной системы. ¹	ПП	4
11	Иммунодефицитные состояния. ¹ Особенности стоматологического статуса детей с первичными иммунодефицитами. Аутоиммунные заболевания. ¹	ПП	4
12	Понятие об аллергии. ¹ Основные аллергены. Классификация аллергических реакций. Аллергические заболевания в стоматологической практике. Основные принципы диагностики аллергических заболеваний. Псевдоаллергические реакции ²	-	4
13	Аллергические заболевания респираторного тракта. ¹ Основные аллергены. Клинические проявления. Диагностика. Принципы лечения и профилактики ²	ПП	4
14	Аллергические заболевания кожи. ¹ Основные аллергены. Клинические проявления. Диагностика. Принципы лечения и профилактики ²	ПП	4
15	Лекарственная аллергия. ¹ Клинические проявления. Диагностика ²	-	4
16	Неотложные состояния, обусловленные иммунопатологическими механизмами. ¹ Иммунотропные препараты в стоматологической практике. ¹	ПП	4
17	Иммунопрофилактика вирусных инфекций. ¹	-	4
18	Контроль знаний, умений, навыков по модульной единице 2 ¹	-	4
	Итого		72

¹ – тема

² – сущностное содержание

³ – ПП (практическая подготовка)

⁴ – один тематический блок включает в себя несколько занятий, продолжительность одного занятия 45 минут, с перерывом между занятиями не менее 5 минут

Рассмотрено на заседании кафедры иммунологии и аллергологии, протокол от «22» мая 2026 г. № 10.

Заведующий кафедрой



Э.Б. Белан

Thematic Plan of Seminar Classes for the course “Immunology – clinical immunology” for students admitted in 2024 in the educational program 31.05.03 Dentistry, specialization (profile): Dentistry (Specialist Degree Program), full-time mode of study for the 2026–2027 Academic Year

№	Thematic blocks¹	Practical training in the framework of TB3³	Hours (academic)⁴
Semester 5			
1	Introduction to immunology. ¹ The structure and functional organization of the immune system. Types of immunity. Innate immunity. Components of innate immunity: physical, chemical, biological barriers ²		4
2	Antigens, basic concepts. Properties of antigens. Antigen processing and presentation. HLA molecules and genes ²		4
3	Humoral immune response. The cellular basis. Antibodies, nature, structure, types, functions. Serological research methods ²		4
4	Cellular immunity of the oral cavity. Differentiation of T-lymphocytes. The main subpopulations of T-lymphocytes. Specific and nonspecific cellular cytotoxicity, mechanism, biological significance ²		4
5	Cytokines as factors regulating the immune response of the oral cavity. The complement system and its functions ²		4
6	Infection and immunity. Immune response in bacterial, viral, and fungal infections of the oral cavity, and parasitic infestations. Pathways of pathogen elimination. Mechanisms of evading immune protection ²		4
7	Antitumor immunity. ¹ The concept of tumor markers. Types of tumor markers. Mechanisms of antitumor immunity ² Immunological tolerance. ¹ Natural and artificial tolerance ²		4
8	Concluding #1. Control of knowledge, skills, and abilities in the modular unit 1 ¹		4
9	The subject and objectives of clinical immunology in dentistry. ¹ The main types of immunopathological conditions in dentistry. Age-related features of the immune system ²		4

10	Assessment of immune status, principles and methods. ¹ Lymphoproliferative diseases. ¹ Infections of the immune system. ¹	PP	4
11	Immunodeficiency conditions. ¹ Features of the dental status of children with primary immunodeficiency. Autoimmune diseases. ¹		4
12	The concept of allergy. ¹ Main allergens. Classification of allergic reactions. Allergic diseases in dental practice. Basic principles of diagnosis of allergic diseases. Pseudoallergic reactions ²		4
13	Allergic diseases of the respiratory tract. ¹ Main allergens. Clinical manifestations. Diagnostics. Principles of treatment and prevention ²	PP	4
14	Allergic skin diseases. ¹ Main allergens. Clinical manifestations. Diagnostics. Principles of treatment and prevention ²		4
15	Drug allergy. ¹ Clinical manifestations. Diagnosis ²		4
16	Urgent conditions caused by immunopathological mechanisms. ¹ Immunotropic drugs in dental practice. ¹		4
17	Immunoprophylaxis of viral infections. ¹		4
18	Concluding #2. Control of knowledge, skills, and abilities in the modular unit 2 ¹		4
		Total	72

¹ – topic

² – essential content

³ – PP (practical training)

⁴ – one thematic block includes several classes, the duration of one lesson is 45 minutes, with a break between classes of at least 5 minutes

Reviewed and approved at the meeting of the Department of Immunology and Allergology, Minutes №10 dated “22” May 2026.

Head of the Department



E.B. Belan