



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
молекулярной и клеточной биологии
д.б.н., доцент М.Б. Лавряшина

«15» января 2025 г

СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ
по дисциплине «ИММУНОЛОГИЯ»
для студентов 3 курса Стоматологического факультета
VI семестр 2025-2026 учебного года

1. Иммунология. Предмет и задачи общей и частной иммунологии.
2. Понятие об иммунной системе, иммунном ответе и иммунитете. Виды иммунитета.
3. Органы иммунной системы. Принципы классификации. Первичные и вторичные органы и их функциональное значение.
4. Лимфоидная ткань барьерных структур. Разнообразие. Глоточное кольцо Пирогова-Вальдейера. Общая характеристика.
5. Врожденный иммунитет. Особенности реагирования. Клеточные и гуморальные факторы.
6. Воспаление. Определение. Типы. Этапы развития. Основные компоненты и реакции.
7. Профессиональные фагоциты. Типы клеток. Локализация. Функции.
8. Фагоцитоз. Характеристика этапов. Механизмы завершеного фагоцитоза.
9. Антигенпрезентирующие клетки: процессинг внутриклеточных и внеклеточных антигенов.
10. Цитотоксические клетки врожденного и приобретенного иммунитета. Основные типы. Механизмы распознавания и лизиса клетки-мишени.
11. Система комплемента. Основные компоненты и пути активации системы комплемента. Роль комплемента в иммунном ответе.
12. Антигены. Классификации. Свойства антигенов. Эпитопы.
13. Главный комплекс гистосовместимости (МНС). Классы МНС и их характеристика. Функции продуктов генов МНС.
14. Адаптивный иммунитет. Особенности реагирования. Клеточные и гуморальные факторы.
15. Т-лимфоциты. Основные типы, функции. Дифференцировка. TCR.
16. В-лимфоциты. Основные функциональные группы. Дифференцировка В-лимфоцитов. BCR.
17. Иммуноглобулины. Строение. Классы иммуноглобулинов человека. Иммунологические и биологические функции.
18. Цитокины. Классификация. Примеры цитокинов и их роль в иммунном ответе.
19. Гуморальный иммунный ответ. Основные компоненты и алгоритм развития.
20. Клеточный иммунный ответ. Алгоритм развития и межклеточная кооперация.
21. Противобактериальный иммунный ответ на основе реакций видового и

- адаптивного иммунитета
22. Противовирусный иммунный ответ на основе реакций видового и адаптивного иммунитета.
 23. Иммунный статус. Определение. Факторы динамики.
 24. Иммунограмма, определение и общая характеристика тестов 1-го и 2 уровня.
 25. Методы исследования иммунного статуса. Показатели врожденного и адаптивного иммунитета.
 26. Моноклональные антитела, определение. Применение в иммунофенотипировании клеток. Проточная цитометрия.
 27. Аллергены. Классификация. Примеры.
 28. Аллергия и псевдоаллергия. Механизмы и стадии развития. Отличия в патогенезе.
 29. Гиперчувствительность немедленного типа (ГНТ). Типы, краткая характеристика. Механизмы развития. Примеры заболеваний.
 30. Гиперчувствительность замедленного типа (ГЗТ). Механизм развития. Примеры заболеваний.
 31. Иммунологическая толерантность. Виды. Механизмы формирования.
 32. Аутоантигены, определение. Типы аутоантигенов. Понятие об иммунологически привилегированных (забарьерных) органах.
 33. Аутоиммунные заболевания. Определение, классификация. Эндогенные и экзогенные факторы развития аутоиммунных заболеваний.
 34. Иммунодефициты и иммунодефицитные состояния (ИДС). Физиологические ИДС.
 35. Первичные иммунодефициты. Характерные черты. Этиология. Классификация.
 36. Вторичные иммунодефициты. Этиология и механизмы развития вторичных иммунодефицитов. ВИЧ-инфекция. Этиология. Патогенез. Методы диагностики.
 37. Опухолевые антигены. Классификация. Противоопухолевый иммунитет.
 38. Трансплантация органов и тканей. Классификация трансплантатов и механизмы отторжения трансплантата.
 39. Иммунопрофилактика. Определение. Виды и общая характеристика основных подходов. Вакцинация. Общие принципы. Классификация вакцин и их характеристика.
 40. Иммунология полости рта. Специфические и неспецифические факторы.
-