

**Тематический план лекционных занятий
по дисциплине «Клиническая иммунология и аллергология»
для студентов 5 курса медико-диагностического факультета,
субординатуры «Клиническая лабораторная диагностика»
для специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело»**

Тематический план утвержден на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики, аллергологии и иммунологии (протокол №8 от 31.08.2024)

9 семестр

| № п/п | Наименование тем, содержание лекционных занятий |
|-------|---|
| 1. | <p>Тема 1: Органы, клетки молекулы системы, иммунитета.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Центральные и периферические органы иммунной системы. 2. Антигены. Виды антигенов. 3. Популяции и субпопуляции лимфоцитов и клеток миелоидного ряда. 4. Иммуноглобулины: общее строение, классы, методы определения, клиническая значимость. 5. Главный комплекс гистосовместимости человека. |
| 2. | <p>Тема 2: Механизмы формирования реакций врожденного и приобретенного иммунитета.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Механизмы распознавания в системе врожденного иммунитета. 2. Гуморальные факторы естественной резистентности. 3. Клеточные факторы естественной резистентности. 4. Центральная и периферическая селекция Т- и В-лимфоцитов. 5. Антигенпрезентирующие клетки, лимфоциты врожденного иммунитета 1 класса. 6. Основные этапы специфического иммунного ответа. |
| 3. | <p>Тема 3: Иммунные механизмы в защите от бактериальных и грибковых инфекций. Противопаразитарный иммунитет. Противовирусный и противоопухолевый иммунитет.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Воспалительная реакция и ее роль в защите от инфекции. Механизмы острого и хронического воспаления. 2. Провоспалительные цитокины. Генерализация механизмов врожденного иммунитета. 3. Механизмы врожденного и адаптивного иммунного ответа при бактериальных инфекциях. Уклонение бактерий от иммунной защиты. 4. Иммунитет к грибам. 5. Особенности врожденного противопаразитарного иммунитета. Особенности адаптивного противопаразитарного иммунитета. Механизмы, используемые гельминтами для «избегания» иммунного ответа. |
| 4. | <p>Тема 4: Противовирусный и противоопухолевый иммунитет.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Естественные факторы защиты при вирусных инфекциях. Клеточные и гуморальные факторы резистентности при поражениях вирусами. Механизмы «избегания» вирусами иммунного ответа. 2. Иммунопатологические последствия вирусных инфекций. 3. Иммунологические реакции при опухолевых заболеваниях. 4. Антигены, ассоциированные с опухолями. Механизмы «ускользания» опухолей от иммунного ответа. Иммунологические методы диагностики опухолей. 5. Основные направления иммунотерапии опухолей. |
| 5. | <p>Тема 5: Трансплантационный иммунитет.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Состояние трансплантологии в мире и в РБ. Современная номенклатура трансплантаций. 2. Клинические фазы и механизмы отторжения. 3. Клеточный и гуморальный иммунный ответ в реакциях отторжения. |

| | |
|----|--|
| | <p>4. Иммуносупрессивная терапия.</p> <p>5. Методы подбора оптимальных доноров.</p> |
| 6. | <p>Тема 6: Аутоиммунные заболевания</p> <p>1. Этиология и патогенез аутоиммунных заболеваний.</p> <p>2. Механизмы срыва аутоотолерантности.</p> <p>3. Классификация и номенклатура аутоиммунных заболеваний.</p> <p>4. Общие принципы диагностики аутоиммунных заболеваний.</p> <p>5. Аутоантитела, методы определения, клиническо-диагностическое значение.</p> <p>6. Основные направления иммунотерапии АИЗ.</p> |
| 7. | <p>Тема 7: Иммунологические причины нарушения репродуктивной функции</p> <p>1. Изменения системы иммунитета при нормальном течении и патологии беременности.</p> <p>2. Иммунологические причины бесплодия.</p> <p>3. Антигаметный иммунитет.</p> <p>4. Несовместимость матери и плода по эритроцитарным антигенам.</p> <p>5. Антифосфолипидный синдром как причина бесплодия.</p> <p>6. Иммунологические проявления повышенной степени гистосовместимости между матерью и плодом.</p> |

**Тематический план лекционных занятий
по дисциплине «Клиническая иммунология и аллергология»
для студентов 5 курса медико-диагностического факультета,
субординатуры «Клиническая лабораторная диагностика»
для специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело»**

*Тематический план утвержден на заседании кафедры клинической лабораторной
диагностики, аллергологии и иммунологии (протокол №8 от 02.09.2023)*

10 семестр

| № п/п | Наименование тем, содержание практических занятий |
|-------|--|
| 1. | <p>Тема 1: Оценка иммунного статуса</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Показания к назначению иммунограммы. 2. Методы определения количества Т- и В-лимфоцитов, Т-хелперов, Т-киллеров, ЕК в периферической крови (иммунофенотипирование). 3. Оценка гуморального звена иммунитета. 4. Оценка функциональных свойств нейтрофилов. 6. Принципы постановки иммунологического диагноза. |
| 2. | <p>Тема 2: Первичные и вторичные иммунодефициты</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация, эпидемиология первичных иммунодефицитов. 2. Первичные иммунодефициты гуморального типа. 3. Первичная Т-клеточная недостаточность. 4. Врожденные нарушения факторов естественной резистентности. 5. Дефекты системы комплемента. 6. Схема обследования пациентов при подозрении на первичный иммунодефицит, пренатальная диагностика первичных иммунодефицитов. 7. Методы лечения и мониторинга пациентов с первичными иммунодефицитами. 8. «Вторичный иммунодефицит». Причины формирования. Диагностика. |
| 3. | <p>Тема 3: Основы иммунотерапии</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Активная специфическая иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекций. 2. Противоиные вакцины. Поствакцинальный иммунитет. 3. Иммуны сыворотки и иммуноглобулины, цитокины, растворимые рецепторы. 4. Заместительная иммунотерапия. 5. Неспецифическая иммуностимулирующая терапия. |
| 4. | <p>Тема 4: Иммунопатогенез аллергических заболеваний</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эпидемиология аллергических заболеваний в Республике Беларусь. Структура и организация аллергологической помощи. 2. Этиология аллергических заболеваний. 3. Патогенез: реакция гиперчувствительности I и IV типа. 4. Структура, происхождение, классификация аллергенов, наиболее распространенные аллергены. 5. Особенности клинических проявлений аллергических заболеваний. 6. Общие принципы специфической и неспецифической терапии аллергических заболеваний. |
| 5. | <p>Тема 5: Общие принципы диагностики и лечения аллергических заболеваний</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие принципы диагностики аллергических заболеваний. 2. Особенности сбора аллергологического анамнеза. 3. Кожные пробы. Провокационные тесты. Элиминационные тесты. 4. Методы аллергодиагностики in vitro. |
| 6. | <p>Тема 6: Пищевая аллергия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Типы реакций на пищевые продукты. 2. Пищевые аллергены, перекрестно-реагирующие аллергены. |

| | |
|----|--|
| | <ol style="list-style-type: none">3. Клинические проявления пищевой аллергии.4. Особенности сбора анамнеза при подозрении на пищевую аллергию.5. Аллергологическая диагностика.6. Современные подходы к лечению пищевой аллергии. |
| 7. | <p>Тема 7: Лекарственная аллергия</p> <ol style="list-style-type: none">1. Прогнозируемые и непрогнозируемые осложнения от приема лекарственных средств.2. Варианты непрогнозируемых осложнений.3. Причины, патогенез – гиперчувствительность I-IV типов.4. Профилактика осложнений от приема лекарственных средств. |