

МИНЗДРАВ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

по дисциплине Клиническая иммунология

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Форма обучения очная

Разработчик

О.В. Маслова



Методические указания утверждены на заседании кафедры протокол №16 от
03.05.2024 г.

Заведующий кафедрой



Д.К. Волосников

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Тема: Организация помощи больным аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами

Цели занятия:

- 1) Изучить эпидемиологию, этиологию, патогенез аллергических заболеваний
- 2) Изучить методы обследования пациентов разного возраста с аллергическими заболеваниями
- 3) Изучить организацию помощи больным аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами

Учебная карта занятия.

Разбор и изучение материала исходя из целей занятия. Тестирование. Устный опрос. Практическая работа – курация больных. Заслушивание докладов с презентацией.

Вопросы для подготовки к занятию.

1. Предмет и задачи аллергологии. Задачи и перспективы современной иммунологии.
2. Функциональная организация иммунной системы. Филогенез и онтогенез иммунной системы. Формы специфического иммунитета. Патоген-ассоциированные молекулярные паттерны и антигены. Врожденный и приобретенный иммунитет.
3. Возрастные особенности иммунной системы. Критические периоды в развитии и функционировании иммунной системы. Организация и функционирование иммунной системы детей. Старение и иммунитет.
4. Особенности осмотра пациентов разного возраста с аллергопатологией и с иммунопатологическим заболеванием.
5. Особенности сбора анамнеза, объективного осмотра
6. Лабораторные методы исследования в иммунологии.
7. Инструментальные методы исследования в иммунологии.

Темы для подготовки презентаций

- 1) IgE-зависимый тип иммунопатологии. Заболевания, в основе которых лежит этот тип патологии. Характеристика IgE и клеточных рецепторов для него.
- 2) Иммуноглобулин E-зависимый тип иммунопатологии. Заболевания, в основе которых лежит этот тип патологии. Характеристика иммунологической фазы.
- 3) Клетки-эффекторы IgE-зависимого типа иммунопатологии, биологические вещества, секретируемые этими клетками.
- 4) Характеристика патохимической фазы IgE-зависимого типа иммунопатологии.
- 5) Механизм сенсибилизации при иммуноглобулин E-зависимом типе иммунопатологии. Активная и пассивная сенсибилизация

Задание для самостоятельной курации больных

1. Выявить жалобы
2. Собрать анамнез болезни (уточнить связь с провоцирующим фактором, наследственный анамнез)
3. Собрать анамнез жизни, выявить факторы, способствующие развитию заболевания
4. Провести осмотр больного, выявить симптомы бронхиальной астмы.
5. Составить план обследования.
6. Оценить данные лабораторных и инструментальных исследований.

7. Выставить диагноз и назначить терапию в соответствии с алгоритмами лечения бронхиальной астмы. Рекомендовать меры профилактики заболевания.
8. Оформить отчет о курации по предложенной схеме и сдать преподавателю

Инструкция по курации больного

При сборе жалоб и анамнеза заболевания у пациентов с иммунопатологией следует обратить внимание на время появления жалоб, особенности течения заболевания, отягощенность наследственного анамнеза по патологии,

При объективном осмотре пациента важно оценить состояние органов иммунной системы

Оценить данные лабораторных и инструментальных методов исследования, обосновать клинический диагноз, составить план лечения и обследования, тактику в отношении пациента, заполнить дневник курации.

Образец оформления отчета о самостоятельной работе

Дневник курации

ФИО студента, группа _____

Паспортные данные, жалобы при поступлении и на момент курации _____

Анамнез заболевания _____

Анамнез жизни _____

Данные объективного осмотра _____

Данные лабораторных и инструментальных методов _____

Обоснование клинического диагноза _____

План лечения _____

План диспансерного наблюдения _____

Практические навыки, которыми должен овладеть студент по теме занятия

1. Сбор жалоб, анамнеза
2. Осмотр и физикальное обследование
3. Интерпретация результатов лабораторного и инструментального обследования
4. Обоснование клинического диагноза
5. Составление плана лечения и наблюдения

Тема: Аллергический ринит, бронхиальная астма, диагностика, лечение.

Цели занятия:

- 1) Изучить эпидемиологию, этиологию, патогенез аллергического ринита
- 2) Изучить классификацию, клинику, диагностику, дифференциальный диагноз, неотложную помощь и принципы лечения аллергического ринита.
- 3) Изучить эпидемиологию, этиологию, патогенез бронхиальной астмы
- 4) Изучить классификацию, клинику, диагностику, дифференциальный диагноз, неотложную помощь и принципы лечения бронхиальной астмы

Учебная карта занятия.

Разбор и изучение материала исходя из целей занятия. Тестирование. Устный опрос. Практическая работа – курация больных. Заслушивание докладов с презентацией.

Вопросы для подготовки к занятию.

1. Определение аллергического ринита и бронхиальной астмы.
2. Распространенность, факторы риска и механизмы развития аллергического ринита и бронхиальной астмы,
3. Классификация аллергического ринита и бронхиальной астмы.
4. Клинические проявления (особенности клинической картины аллергического ринита и бронхиальной астмы у детей раннего возраста).
5. Диагностика и дифференциальная диагностика аллергического ринита и бронхиальной астмы.
6. Принципы терапии аллергического ринита.
7. Принципы терапии бронхиальной астмы (базисная терапия, терапия неотложных состояний).
8. Профилактика и прогноз аллергического ринита и бронхиальной астмы.

Темы для подготовки презентаций

- 6) Патогенетические механизмы развития БА и морфологические изменения в дыхательных путях при бронхиальной астме.
- 7) Классификация бронхиальной астмы с учетом ее клинических форм и тяжести течения.
- 8) Определение степени тяжести бронхиальной астмы.
- 9) Клинические проявления бронхиальной астмы.

Задание для самостоятельной курации больных

1. Выявить жалобы
2. Собрать анамнез болезни (уточнить связь с провоцирующим фактором, наследственный анамнез)
3. Собрать анамнез жизни, выявить факторы, способствующие развитию заболевания
4. Провести осмотр больного, выявить симптомы бронхиальной астмы.
5. Составить план обследования.
6. Оценить данные лабораторных и инструментальных исследований.
7. Выставить диагноз и назначить терапию в соответствии с алгоритмами лечения бронхиальной астмы. Рекомендовать меры профилактики заболевания.
8. Оформить отчет о курации по предложенной схеме и сдать преподавателю

Инструкция по курации больного

При сборе жалоб и анамнеза заболевания у пациентов с иммунопатологией следует обратить внимание на время появления жалоб, особенности течения заболевания, отягощенность наследственного анамнеза по патологии,

При объективном осмотре пациента важно оценить состояние органов иммунной системы

Оценить данные лабораторных и инструментальных методов исследования, обосновать клинический диагноз, составить план лечения и обследования, тактику в отношении пациента, заполнить дневник курации.

Образец оформления отчета о самостоятельной работе

Дневник курации

ФИО студента, группа _____

Паспортные данные, жалобы при поступлении и на момент курации _____

Анамнез заболевания _____

Анамнез жизни _____

Данные объективного осмотра _____

Данные лабораторных и инструментальных методов _____

Обоснование клинического диагноза _____

План лечения _____

План диспансерного наблюдения _____

Практические навыки, которыми должен овладеть студент по теме занятия

- 1) Сбор жалоб, анамнеза
- 2) Осмотр и физикальное обследование
- 3) Интерпретация результатов лабораторного и инструментального обследования
- 4) Обоснование клинического диагноза
- 5) Составление плана лечения и наблюдения

Тема: Первичные иммунодефициты, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение

Цели занятия

- 1) Изучить понятие, дать определение ПИД
- 2) Изучить принципы классификации ПИД;
- 3) Изучить этиологию и патогенез различных форм ПИД
- 4) Изучить дифференциальный диагноз первичных иммунодефицитов.
- 5) Изучить принципы диагностики ПИД;
- 6) Изучить основные клинические синдромы, характерные для первичных ИДС:
 - a. инфекционный;
 - b. сочетание инфекционного с аутоиммунным и/или аллергическим синдромом;
 - c. повышение частоты онкологических заболеваний лимфоидных органов;
- 7) Изучить принципы лечения при различных формах ПИД;

Учебная карта занятия.

Разбор и изучение материала исходя из целей занятия. Тестирование. Устный опрос. Решение ситуационных задач. Практическая работа – курация больных.

Вопросы для подготовки к занятию.

1. Первичные иммунодефициты. Определение. Эпидемиология. Генетические основы первичных иммунодефицитов. Классификация.
2. Первичные иммунодефициты, обусловленные преимущественным дефектом в продукции антител (агаммаглобулинемии, гипер-IgM-синдром, дефицит субклассов IgG, селективный дефицит IgA). Препараты, показания и противопоказания для заместительной терапии.
3. Первичные иммунодефициты, обусловленные преимущественным дефектом Т-клеточного звена (Синдром Ди Джорджи, синдром Незелофа). Препараты, показания и противопоказания для заместительной терапии.
4. Первичные иммунодефициты, связанные с патологией фагоцитов и системы комплемента (хроническая гранулематозная болезнь, синдром Джоба, синдром Чедиака-Хигаси). Препараты, показания и противопоказания для заместительной терапии.
5. Дифференциальный диагноз первичных иммунодефицитов.
6. Лечение (заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами, трансплантация костного мозга и др.).

Задание для самостоятельной курации больных

1. Выявить жалобы
2. Собрать анамнез болезни (уточнить связь с провоцирующим фактором, наследственный анамнез)
3. Собрать анамнез жизни, выявить факторы, способствующие развитию заболевания
4. Провести осмотр больного, выявить симптомы бронхиальной астмы.
5. Составить план обследования.
6. Оценить данные лабораторных и инструментальных исследований.
7. Выставить диагноз и назначить терапию в соответствии с алгоритмами лечения бронхиальной астмы. Рекомендовать меры профилактики заболевания.
8. Оформить отчет о курации по предложенной схеме и сдать преподавателю

Инструкция по курации больного

При сборе жалоб и анамнеза заболевания у пациентов с иммунопатологией следует обратить внимание на время появления жалоб, особенности течения заболевания,

отягощенность наследственного анамнеза по патологии,

При объективном осмотре пациента важно оценить состояние органов иммунной системы

Оценить данные лабораторных и инструментальных методов исследования, обосновать клинический диагноз, составить план лечения и обследования, тактику в отношении пациента, заполнить дневник курации.

Образец оформления отчета о самостоятельной работе

Дневник курации

ФИО студента, группа _____

Паспортные данные, жалобы при поступлении и на момент курации _____

Анамнез заболевания _____

Анамнез жизни _____

Данные объективного осмотра _____

Данные лабораторных и инструментальных методов _____

Обоснование клинического диагноза _____

План лечения _____

План диспансерного наблюдения _____

Практические навыки, которыми должен овладеть студент по теме занятия

- 1) Сбор жалоб, анамнеза
- 2) Осмотр и физикальное обследование
- 3) Интерпретация результатов лабораторного и инструментального обследования
- 4) Обоснование клинического диагноза
- 5) Составление плана лечения и наблюдения

Тема: Вторичные иммунодефициты, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение

Цели занятия:

- 1) Изучит понятие, дать определение ВТИД
- 2) Изучить принципы классификации ВТИД;
- 3) Изучить этиологию и патогенез различных форм ВТИД
- 4) Изучить дифференциальный диагноз вторичных иммунодефицитов.
- 5) Изучить основные клинические синдромы, характерные для ВТИД:
 - a. инфекционный;
 - b. сочетание инфекционного с аутоиммунным и/или аллергическим синдромом;
 - c. повышение частоты онкологических заболеваний лимфоидных органов;
- 6) Изучить нарушения показателей иммунограммы при различных формах ВТИД;
- 7) Изучить классификации современных иммуномодуляторов
- 8) Изучить принципы применения иммуномодуляторов у пациентов с иммунодефицитными состояниями

Учебная карта занятия.

Разбор и изучение материала исходя из целей занятия. Тестирование. Устный опрос. Практическая работа – курация больных. Заслушивание докладов с презентацией.

Перечень вопросов для подготовки к занятию

1. Вторичные иммунодефициты. Определение.
2. Вторичные иммунодефициты. Эпидемиология.
3. Вторичные иммунодефициты. Факторы, способствующие их развитию, патогенез, основные клинические проявления.
4. Классификации вторичных иммунодефицитных состояний
5. Дифференциальный диагноз вторичных иммунодефицитов.
6. Лечение (заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами, трансплантация костного мозга и др.).
7. Принципы и методы диагностики и иммунокоррекции. Иммунореабилитация.
8. ВИЧ-инфекция: этиология, эпидемиология и патогенез. Структурная организация вируса, его вариабельность. Особенности заражения ВИЧ, пути передачи. Иммунологические сдвиги при СПИДе. Течение ВИЧ-инфекции. Клиника ВИЧ-инфекции. Особенности клинического течения форм и стадий заболевания. Диагностика, лечение и профилактика ВИЧ-инфекции.

Темы для подготовки презентаций

- 1) Противоопухолевый иммунитет. Опухолевые антигены. Механизмы противоопухолевой защиты. Механизмы ухода опухоли от контроля иммунной системы.
- 2) Вторичные иммунодефициты (ВИД): этиология, современная классификация, клинические проявления(основные синдромы), принципы диагностики.
- 3) Естественные киллеры: общая характеристика, роль в противоопухолевой защите, механизм противоопухолевого действия. Цитотоксичные вещества естественных киллеров.

Задание для самостоятельной курации больных

1. Выявить жалобы
2. Собрать анамнез болезни (уточнить связь с провоцирующим фактором, наследственный анамнез)
3. Собрать анамнез жизни, выявить факторы, способствующие развитию заболевания

4. Провести осмотр больного, выявить симптомы бронхиальной астмы.
5. Составить план обследования.
6. Оценить данные лабораторных и инструментальных исследований.
7. Выставить диагноз и назначить терапию в соответствии с алгоритмами лечения бронхиальной астмы. Рекомендовать меры профилактики заболевания.
8. Оформить отчет о курации по предложенной схеме и сдать преподавателю

Инструкция по курации больного

При сборе жалоб и анамнеза заболевания у пациентов с иммунопатологией следует обратить внимание на время появления жалоб, особенности течения заболевания, отягощенность наследственного анамнеза по патологии,

При объективном осмотре пациента важно оценить состояние органов иммунной системы

Оценить данные лабораторных и инструментальных методов исследования, обосновать клинический диагноз, составить план лечения и обследования, тактику в отношении пациента, заполнить дневник курации.

Образец оформления отчета о самостоятельной работе

Дневник курации

ФИО студента, группа _____

Паспортные данные, жалобы при поступлении и на момент курации _____

Анамнез заболевания _____

Анамнез жизни _____

Данные объективного осмотра _____

Данные лабораторных и инструментальных методов _____

Обоснование клинического диагноза _____

План лечения _____

План диспансерного наблюдения _____

Практические навыки, которыми должен овладеть студент по теме занятия

- б) Сбор жалоб, анамнеза
- 1) Осмотр и физикальное обследование
- 2) Интерпретация результатов лабораторного и инструментального обследования
- 3) Обоснование клинического диагноза
- 4) Составление плана лечения и наблюдения

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Тема: Инсектная аллергия у детей, этиология, патогенез. Диагностика. Принципы терапии. Оказание неотложной помощи. Профилактика.

Вопросы по теме для самостоятельного изучения.

- 1) Инсектная аллергия у детей, этиология, патогенез.
- 2) Инсектная аллергия у детей. Диагностика. Принципы терапии.
- 3) Инсектная аллергия у детей. Оказание неотложной помощи. Профилактика

Тема: Кожные пробы и провокационные тесты при различных аллергических заболеваниях. Понятие «ложноаллергические реакции». Дифференциальный диагноз.

Вопросы по теме для самостоятельного изучения.

- 1) Кожные пробы и провокационные тесты при аллергическом рините
- 2) Кожные пробы и провокационные тесты при бронхиальной астме
- 3) Кожные пробы и провокационные тесты при atopическом дерматите
- 4) Понятие «ложноаллергические реакции».
- 5) Дифференциальный диагноз «ложноаллергических реакций».

Список литературы.

1. Хаитов, Р. М. Иммунология : учебник / Р. М. Хаитов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 520 с. - ISBN 978-5-9704-7752-6, DOI: 10.33029/9704-6398-7-ИММ-2021-1-520. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477526.html>
2. Хаитова, Р. М. Аллергология и клиническая иммунология / под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. (Серия "Клинические рекомендации") - ISBN 978-5-9704-5010-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450109.html>
3. Основы микробиологии и иммунологии : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-8040-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480403.html>
4. Хаитов, Р. М. Иммунология : структура и функции иммунной системы / Хаитов Р. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-4962-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449622.html>
5. Хаитова, Р. М. Аллергология и клиническая иммунология / под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. (Серия "Клинические рекомендации") - ISBN 978-5-9704-5010-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450109.html>
6. Хаитов, Р. М. Иммунология. Атлас / Хаитов Р. М. , Гариб Ф. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5525-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455258.html>
7. Клиническая аллергология. Руководство для практикующих врачей / под ред. Н. М. Ненашевой, Б. А. Черняка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 920 с. - ISBN 978-5-

9704-6855-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468555.html>

8. Новикова, И. А. Клиническая иммунология и аллергология : учебное пособие / И. А. Новикова. - Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 383 с. - ISBN 978-985-06-3289-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850632890.html>

9. Хайтов, Р. М. Иммуноterapia / под ред. Хайтова Р. М., Атауллаханова Р. И., Шульженко А. Е. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5372-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453728.html>

10. Делягин, В. М. Первичные иммунодефициты в педиатрической практике / Делягин В. М., Садовникова И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5335-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453353.html>

11. Левкова, Е. А. Иммунология и клиническая иммунология. Аутоиммунные заболевания : учебное пособие для вузов / Е. А. Левкова, О. Г. Елисютина, О. В. Аплевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 44 с. — ISBN 978-5-507-48425-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380675>

12. Балаболкин, И. И. Лекарственная аллергия у детей : руководство для врачей / И. И. Балаболкин, Т. И. Елисеева, В. А. Булгакова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-7665-9, DOI: 10.33029/9704-7665-9-BVA-2023-1-160. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476659.html>

13. Парамонова, Н. С. Педиатрические аспекты клинической иммунологии и аллергологии : учебное пособие / Н. С. Парамонова, Р. Н. Хоха. — Гродно : ГрГМУ, 2023. — 296 с. — ISBN 978-985-595-799-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/359885>