**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

 **ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

 **МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

 **КАФЕДРА «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ 2»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 «**Обсуждено**» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***«Утверждено****»-*

 на заседании кафедры Председатель УМС

 Прот.№\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_2019 г факультета\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Зав.каф. Садыкова А.А. **\_\_\_\_\_\_ Т**урсунбаева А.Т.

План-разработка практического занятия №8

на тему: **Ведение больных с лекарственной болезнью.**

по дисциплине: **«Внутренние болезни 2 »**

для студентов, обучающихся по специальности:

**( 560002) Педиатрия**

Составитель: Исмаилова Ф.У.

 **Тема практического занятия:**

«**Ведение больных с лекарственной болезнью**». (50 мин)

**План занятия:**

* 1. Ознакомление с тактикой ведения больных с лекартсвенной болезнью в стационаре;
	2. Демонстрация практических навык по чек-листу;
	3. Оценка и обсуждения.

**Задачи:**

 1. Формировать умения анализировать, активно использовать полученные знания и умения в профессиональной деятельности.

 2. Формировать готовность и способность целесообразно действовать в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи в стационаре.

 3. Формировать готовность и способность мобилизовать профессионально важные качества (толерантность, ответственность, способность работать в коллективе, стремление к саморазвитию), обеспечивающие продуктивность трудовой деятельности специалиста.

 **Вид занятия:** практическое

**Цель практического занятия:**

1. Методическая цель – организовать и провести занятие в соответствии с требованиями рабочей программы с применением различных методов и способов обучения для достижения поставленных целей.
2. Учебные цели:

- Повторить методы клинического обследования пациента в соответствии с темой.

- Дать студентам представление об этапах диагностического поиска и лечения нозологий в стационаре.

1. Формировать общие и профессиональные компетенции:

 **Средства обучения и контроля:**

 1. методическая разработка занятия

 2. учебно-методическое пособие для самоподготовки студентов к занятию

 3. дидактические средства контроля и тренажа:

1. тестовые задания;
2. ситуационные задачи;

**Формы контроля:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Цель** |
| Индивидуальный устный | * выявить уровень теоретической подготовки, умения оперировать знаниями;
* определить уровень логического, клинического мышления;
* развивать речь
 |
| Индивидуальный письменный | * выявить уровень подготовленности всей группы и каждого студента в отдельности
 |
| Практический* решение учебных заданий проблемного характера
* выполнение практических действий, заданий
 | * выявить уровень самостоятельного мышления, умения анализировать явления, выделять главное
* определить уровень клинического (профессионального) мышления;
* проверить умение выполнения манипуляции, практического действия.
 |

**Междисциплинарные связи:**

|  |  |
| --- | --- |
| *Дисциплины и профессиональные модули* | *Тема* |
| 1. Общепрофессиональные дисциплины- Анатомия и физиология человека- Латинский язык | * Дыхательная система, ССС, иммунная система
* Терминология.
 |
|  Диагностическая деятельность- Пропедевтика клинических дисциплин  | * Методы обследования пациентов с аллергическими заболеваниями.
* Дополнительные методы обследования пациентов.
 |
|  Общепрофессиональные дисциплины - Клиническая фармакология  | * Антигистаминные препараты
* Гормональные препараты
* Дезинтоксикационные средства
 |

**Внутридисциплинарные связи:**

 1. Крапивница.

 2. Отек Квинке.

 3. Анафилактический шок.

 **Уровни усвоения:** 2,3

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**Карта компетенции:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Код и формулировка компетенций** | **Результаты обучения (ООП)** | **Результат обучения (дисциплины)** | **Результаты обучения (темы)** |
| **1.** | ПК13- способен выявлять у пациентов основные симптомы и синдромы заболеваний, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ-10, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных синдромов, угрожающих жизниПК14 - способен анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических технологий у детей и подростков для успешной лечебно-профилактической деятельности  | РО 5 – Владеет алгоритмом постановки предварительного, клинического и заключительного диагнозов и методами проведения судебно-медицинской экспертизы.РО 6 – Умеет выполнять лечебные мероприятия наиболее часто встречающихся заболеваний и оказывать первичную медицнскую помощь при неотложных состояниях у детей и подростков. | **РОд-1:** способен и готов анализировать причины и механизмы развития заболевания, клиническую картину, классификацию и диагностические мероприятия; способен к оформлению медицинских документов.**РОд-2:** способен и готов использовать современные подходы в диагностике и лечении заболеваний, оказанию неотложной помощи при жизнеугрожающих состояниях. | **РОт**: Знает и понимает: Этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину ЛБ. - Методы современной диагностики и дифференциальный диагноз ЛБ с учетом их течения и осложнения.Умеет на основании жалоб, анамнеза, физикального обследования:- выявить у больного, симптомы ЛБ;- составить план лабораторного и инструментального обследования для подтверждения предполагаемого диагноза и интерпретировать полученные результаты;- сформулировать развернутый клинический диагноз, руководствуясь современной классификацией ЛБ;- произвести детализацию диагноза у конкретного больного, а именно, этиологию, механизм развития болезни, осложнений; - произвести обоснование клинического диагноза у больного с оценкой результатов обследования и выявить критерии диагностики;Владеет: - навыками физикального обследования пациента.- навыками определения прогноза ЛБ у конкретного больного; |
| **2.** | **ПК-17**: способен осуществлять детям и подросткам первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояниях, направить на госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке |
|  |  |  |  |  |

***После изучения темы занятия студент должен уметь:***

* проводить обследование пациента с ЛБ;
* определять тяжесть состояния пациента;
* определять план обследования пациента;
* проводить дифференциальную диагностику ЛБ с другими патологическими состояниями;
* оценивать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;

***После изучения темы студент должен владеть навыками*:**

* физикального обследования больного;
* проведения диагностических аллергологических проб;
* пальпации и подсчета пульса и определение АД.
* исследования бронхо-легочной системы пикфлоуметром и спирографом;
* оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих состояниях;

**Ход занятия**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этапы занят** | **Цели этапов занятия** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность студента** | **Методы, механизмы** | **Результаты обучения** | **Оборудование занятия** | **Время**  |
| 1 | Организационный момент | Ознакомление с новой темой, его вопросами | Показ рисунка и комментарий к нему. Преподаватель объявляет тему, цели занятия, акцентирует внимание на важности, сложности изучения данной темы; объясняет ход занятия | Записывают тему и его вопросы | Мозговой штурмВызвать интерес к изучениюматериала, мобилизовать внимание студентов | Обращение внимание студентов к занятию | Доска с проектором, слайд  | 5 мин |
| 2 | Практическая часть | Создание проблемной ситуацииАктивизация мыслительной деятельности. | Демонстрирование ситуации | В решении задач принимают участие все студенты группы; дополняют, исправляют ответы друг друга. Преподаватель контролирует, обобщает ответы студентов | Работа с чек - листом | Акцентирование внимание студентов на рассматриваемые вопросы, участие в командных обсуждениях, свободно выражают свои мнения | Доска с проектором, презентационный материал, чек-листы, натурщик. градусник, фонендоскоп, тонометр, шпатель, пикфлоуметр, таблица объемов легких,. лекарственные препараты (аннотации) | 30мин |
| 3 | Оценка и дисскусия работы с чек-листами. | Определение и анализ освояемости пройденного материала, внесение измений на его содержание | Демонстрация ситуационных задач. | Отвечают друг другу на заданные конкретные вопросы.Студенты оценивают собственные действия, умения работать в команде, осмысливают итоги занятия; записывают заработанные баллы, домашнее задание. | Обсуждение ситуационных задач | Самостоятельно используют полученные знания по теме, формируются познавательные компетенции | Чек-листы (Прил.2.) | 10 мин |
| 4 | Оценивание студентов за участия на занятии  | Научить студентов к самооценке и применять 4х шаговый метод Пейтона. | Преподаватель анализирует работу студентов. Определяет степень достижения целей. Выставляет и объявляет оценки. Предлагает записать домашнее задание |  | Выборочный опрос, оценка друг другаОценить успешность достижения целей занятия студентами; определить перспективы последующей работыОриентировать студентов на следующее занятие, акцентировать внимание студентов на основных вопросах темы. | Преподаватель оценивает деятельность студентов и подводит общий итог занятия.Оценка преподавателем формируемых общих и профессиональных компетенций студентов (происходит в ходе наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе изучения темы).Преподаватель предлагает домашнее задание, благодарит студентов за занятие. | Примеры вопросов | 5 мин |

**Формы проверки знаний:**

1. Оперативный опрос на разрезе текущего контроля;
2. Тестовые задания на разрезе рубежного контроля;

 **Литература:**

**Основная:**

**Основная литература:**

1. «Лечение болезней органов дыхания» Окороков А.Н.

 2. «Внутренние болезни» Маколкин В.И., Овчаренко С. И.

 3. «Внутренние болезни» Мухин Н.А., Моисеев В.С., Мартынов А.И.

 5. Лекционный материал.

 **Дополнительная литература:**

1. «Внутренние болезни» Макаревич А.Э.
2. «Пропедевтика внутренних болезней» Малов Ю.С.
3. «Пропедевтика внутренних болезней» Мухин Н.Ф.

**Электронные источники:**

1. [www.plaintest.com](http://www.plaintest.com)

2. [www.booksmed.com](http://www.booksmed.com)

3. [www.bankknig.com](http://www.bankknig.com)

4. [www.wedmedinfo.ru](http://www.wedmedinfo.ru)

5. [www.spr.ru](http://www.spr.ru)

**Краткое содержание темы**:

Чек лист по диагностике лекарственной болезни: студент должен продемонстрировать прием, обследование пациента в стационаре, с выставлением диагноза и назначением лечения.

* 1. Прием больного.
	2. Расспрос жалоб;
	3. Сбор анамнеза;
	4. Осмотр больного;
	5. Осмотр ротовой полости;
	6. Пальпация;
	7. Перкуссия;
	8. Аускультация;
	9. Определение ЧД;
	10. Определение АД;
	11. Определение пульса;
	12. Оценка дыхания;
	13. Постановка предварительного диагноза;
	14. Выбор лабораторных методов исследования;
	15. Выбор инструментальных методов исследования;
	16. Выбор тактики лечения;
	17. Выбор лекарственных средств.
* Студент должен озвучить каждое свое действие. Преподаватель оценивает правильность выполнения действий студента.

**Диагностика аллергических реакций на антибиотики**

Клиническая картина, аллергологический анамнез, кожные аллергологические и провокационные пробы составляют основу диагностики АР на антибиотики. Лабораторная диагностика имеет второстепенное значение в связи с недостаточной надежностью.

**Кожные аллергологические пробы (КП)**. Применение КП основано на том, что сенсибилизация развивается не к нативной молекуле антибиотика, а к комплексам продуктов биотрансформации препарата с белками плазмы. Поэтому применение нативного антибиотика в качестве антигена чаще всего неинформативно, и требуется использование аллергенов, созданных на основе метаболитов АП.

На сегодняшний день детально изучены метаболиты пенициллина и на их основе созданы диагностические аллергены. Для других групп антибиотиков аллергены для постановки КП не разработаны, поэтому КП применяются практически только для диагностики IgE-зависимых АР на [пенициллин](http://www.antibiotic.ru/ab/013-22.shtml).

В организме 95% пенициллина метаболизируется до *пенициллоила*, называемого главной детерминантой ([рис. 2](http://www.antibiotic.ru/rus/all/metod/aballergy/01.shtml#r2)). Пенициллоил, связанный с полилизином (бензилпенициллоил полилизин), выпускается в виде коммерческого аллергена для постановки КП (*Pre-Pen, Schwarz Pharma,* США). Минорные детерминанты составляют около 5% метаболитов [пенициллина](http://www.antibiotic.ru/ab/013-22.shtml) и включают в себя *пенициллоат, пенициллоил, пениллоат*. В качестве смеси минорных детерминант пенициллина используют щелочной гидролизат пенициллина, последний, с известной долей условности, можно заменить "старыми" (7-14 дней) щелочными растворами [бензилпенициллина](http://www.antibiotic.ru/ab/013-22.shtml), но в этом случае может быть не выявлено до 10% положительных реакций.



**Рис. 2.** Строение главной и минорных детерминант пенициллина, E. Middleton, 1993

Большая часть антител, которые вырабатываются в ответ на введение пенициллина, направлена против пенициллоила. Главная детерминанта определяет развитие преимущественно ускоренных и поздних реакций, в частности, крапивницы. Минорные детерминанты, по-видимому, имеют особое значение, в развитии опасных для жизни анафилактических реакций, хотя такие реакции могут развиваться и при сенсибилизации только к пенициллоилу. Антитела к минорным детерминантам ответственны менее чем за 7% положительных КП, однако при проведении КП только с главной детерминантой, может быть пропущено 10-25% потенциально положительных реакций. Положительные результаты КП к смеси минорных детерминант указывает на высокий риск развития анафилактических реакций.

В таблицах 7 и 8 приведены показания, противопоказания и методика проведения КП с [b-лактамами](http://www.antibiotic.ru/ab/#b-lactams). КП с главной и минорными детерминантами пенициллина являются сравнительно безопасной процедурой. При постановке КП с [пенициллином](http://www.antibiotic.ru/ab/013-22.shtml), АР отмечаются лишь у 4 из более чем 4000 пациентов. Они проявлялись в виде кожного зуда, эритемы и проходили самостоятельно. Риск развития анафилактических реакций при постановке КП возрастает при внутрикожном введении препарата, а также при одновременном применении -блокаторов.

**Таблица 7.** Показания и противопоказания к проведению кожных проб с пенициллином
(A. Saxon, 1987, с доп.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| **Показаны:*** При необходимости применения пенициллина у пациентов с возможной аллергией к пенициллину
* При отсутствии альтернативы пенициллину
* Если при замене [пенициллина](http://www.antibiotic.ru/ab/013-22.shtml) снижается бактерицидность, увеличивается стоимость, требуется госпитализация, возникают трудности с введением или повышается токсичность препарата
 |
| **Не показаны:*** При не IgE-зависимом механизме реакций (лекарственная лихорадка, сывороточноподобный синдром, лекарственные цитопении, интерстициальный нефрит или макулопапулезные высыпания)
* Для получения информации "на будущее"
 |
| **Противопоказаны:*** Если в анамнезе есть указания на синдромы Стивенса-Джонсона или Лайелла
 |
| **Ограничения*** Информация, полученная при постановке КП, должна быть использована в течение 72 часов
* КП должны проводиться повторно перед каждым использованием [пенициллина](http://www.antibiotic.ru/ab/013-22.shtml)
* Аллергены, применяемые при КП, теоретически могут вызвать сенсибилизацию
* Сами КП могут быть причиной развития АР
 |

 |

**Таблица 8.** Кожные пробы с -лактамными антибиотиками (J.A.Anderson, 1992, с доп.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Аллерген для постановки КП | Путь введения | Разведение | Доза |
| Главная детерминанта(пенициллоилполилизин) | Прик-тест | Не разводиться | 1 капля |
| Внутрикожный тест | Не разводиться | 0,02 мл |
| Бензилпенциллина К соль(свежеприготовленный и недельной давности) | Прик-тест | 10 000 МЕ/мл | 1 капля |
| Внутрикожный тест | 10 000 МЕ/мл | 0,02 мл |
| Смесь минорных детерминант | Прик-тест | 10-2 моль/л | 1 капля |
| Внутрикожный тест | 10-2 моль/л | 0,02 мл |
| Другие [пенициллины](http://www.antibiotic.ru/ab/013-22.shtml) или цефалоспорины | Прик-тест | 0,05; 0,1; 0,5; 1,0; мг/мл (серийный тест) | По 1 капле |
| Внутрикожный тест | 0,05; 0,1; 0,5; 1,0; мг/мл (серийный тест) | По 0,02 мл |
| Положительный контроль – гистамин | Прик-тест | 1 мг/мл | По 1 капле |
| Внутрикожный тест | По 0,02 мл |
| Отрицательный контроль – 0,9% р-р NaCl | Прик-тест | 0,9% (pH 7,2-7,4) | По 1 капле |
| Внутрикожный тест | По 0,02 мл |
| **Последовательность проведения проб:*** Постановка скарификационного или прик-теста
* Учет результатов через 15 минут: если результат отрицательный (волдырь < 3 мм) – постановка внутрикожного теста
* Постановка внутрикожного теста – вводят 0,02 мл аллергена, учет результата через 20 минут
 |
| **Интерпретация результатов:**Оценка результатов проводится в том случае, если реакция на отрицательный контроль - отсутствует, а на положительный - положительная.*Положительный результат:* волдырь > 3 мм в диаметре и эритема на любой аллерген*Отрицательный результат:* реакция на аллерген такая же, как и на отрицательный тест-контроль*Неопределенные:* все другие результаты |
| **Замечания:**У пациентов, в анамнезе у которых имелись тяжелые реакции на [пенициллин](http://www.antibiotic.ru/ab/013-22.shtml) в течение последнего года, используются 100-кратные разведения перечисленных реагентов. |

 |

**Провокационные пробы (ПП)** проводятся в тех случаях, когда невозможна замена антибиотика, являющегося возможной причиной АР. Учитывая, что ПП потенциально опасны для жизни, при ее проведении следует соблюдать следующие условия:

* ПП противопоказаны, если пациент ранее перенес синдром Стивенса-Джонсона или ТЭН;
* пациента необходимо проинформировать о риске, связанным с и получить его согласие;
* процедура должна выполнятся специалистом, имеющим как опыт проведения ПП, так и опыт оказания помощи пациентам с анафилактическими реакциями;
* ПП должны проводиться в лечебных учреждениях, где возможно оказание помощи в условиях реанимационного отделения.

Как правило, ПП начинают с дозы равной 1% от разовой терапевтической. Затем, если нет проявлений АР, повторно назначают АП с интервалом 15 минут при парентеральном введении или 60 минут при приеме внутрь. При каждом повторном использовании препарата повышают дозу в 10 раз, достигая терапевтической. Если у пациента в течение последнего года имели место тяжелые анафилактические реакции, процедуру постановки ПП необходимо начинать с 0,1% разовой терапевтической дозы. Проведение ПП значительно безопаснее, чем использование полной дозы препарата, кроме того, ПП рассматриваются как метод выбора для диагностики псевдоаллергических реакций. В России, учитывая отсутствие отечественных и зарегистрированных зарубежных диагностических аллергенов для постановки КП, ПП являются единственным достаточно информативным способом диагностики лекарственной аллергии.

**Подъязычный тест** заключается в применении АП под язык в дозе 1/8 таблетки или 2-3 капли испытуемого препарата. Развитие общих или местных реакций наблюдают в течение 20 минут, а затем еще в течение 1-3 часов (А.Д.Адо, 1975). Однако, очевидны существенные ограничения метода: он применим только в тех случаях, когда при сенсибилизации образуются антитела к нативной молекуле испытуемого препарата. Такие ситуации крайне редки, например, сенсибилизация к нативной молекуле [пенициллина](http://www.antibiotic.ru/ab/013-22.shtml) развивается менее чем у 1% пациентов.

Тест **торможения естественной миграции лейкоцитов** (ТТЕМЛ) *in vivo* сводится к подсчету в камере Горяева числа лейкоцитов в изотоническом растворе NaCl после полоскания им и испытуемым препаратом полости рта. Сначала проводят полоскание изотоническим раствором NaCl, затем раствором испытуемого АП, затем проводят еще два полоскания через 15 и 30 минут и подсчитывают количество лейкоцитов в последней порции. Тест считается положительным, если число лейкоцитов снизилось на 30% и более. Ограничения использования данного метода аналогичны как и для подъязычного теста, причины торможения миграции лейкоцитов при наличии аллергии немедленного типа остаются пока неясными (В.И.Пыцкий, 1991). Корреляция результатов ТТЕМЛ с клиникой требует дальнейшего изучения.

**Лабораторные методы**

Лабораторные методы для диагностики лекарственных АР можно разделить на несколько групп:

1. методы, основанные на оценке дегрануляции тучных клеток или базофилов (тест Шелли, Овери, тест дегрануляции тучных клеток, реакция помутнения Уанье);
2. выявление специфических IgE (различные модификации радиоаллергосорбентного теста, иммуноферментного анализа, и др.);
3. методы, позволяющие оценить преимущественно клеточно-опосредованные реакции (реакция торможения миграции лейкоцитов, бласттрансформации лимфоцитов и др.);
4. оценка состояния различных звеньев иммунной системы, содержания медиаторов аллергического воспаления, метаболитов арахидоновой кислоты.

Однако, в настоящее время, считать методы диагностики *in vitro*, достаточно надежными для клинической практики нельзя (А.Д. Адо, 1975; N.F. Adkinson, 1998). Так, например, с помощью радиоаллергосорбентного теста можно определить уровень IgE к главной детерминанте (пенициллоилу), однако, не существует коммерческих наборов для постановки РАСТ к минорным детерминантам пенициллина. Показано, что метод РАСТ менее чувствителен, чем КП.