**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Областное государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

«Братский медицинский колледж»

(ОГБПОУ БМК)

**Методическая разработка**

**практического занятия**

**для студентов**

ПМ.02 Участие в лечебно - диагностическом и реабилитационном процессах

МДК.02.01 Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях пациентов терапевтического профиля

Раздел 7. Сестринская помощь при инфекционных заболеваниях и во фтизиатрии

***Практическое занятие № 12***

Тема: Сестринский процесс и сестринский уход во фтизиатрии

Составил преподаватель:

Архипова О.А.

Братск, 2015г

**Тема:** «Сестринский процесс и сестринский уход во фтизиатрии»

**Вид занятия:** практическое

**Продолжительность занятия:** 270 минут.

**Цель занятия:**

**Учебные** - предоставить необходимую информацию об основных особенностях эпидемиологии туберкулеза, ознакомить с этиологией, эпидемиологией, клиническими особенностями туберкулеза, об основных диагностических признаках туберкулеза органов и систем. Дать информацию об устойчивости возбудителя во внешней среде, о закономерности передачи возбудителя, о роли медицинской сестры в проведение противоэпидемической работы, профилактике инфекции.

**В результате изучения темы обучающийся должен** обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО Сестринское дело квалификация Медицинская сестра (*углубленная подготовка*) следующими умениями (У) и знаниями (З), практическим опытом (ПО), а так же общими и профессиональными компетенциями (ОК, ПК).

**Знать:**

1. Причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики проблем пациента организацию и оказание сестринской помощи;
2. Пути введения лекарственных препаратов;
3. Виды, формы и методы реабилитации;
4. Правила использования аппаратуры, оборудования, изделий медицинского назначения

**Уметь:**

1. Готовить пациента к лечебно-диагностическим вмешательствам;
2. Осуществлять сестринский уход за пациентом при различных заболеваниях и состояниях;
3. Консультировать пациента и его окружение по применению лекарственных средств;
4. Осуществлять реабилитационные мероприятия в пределах своих полномочий в условиях первичной медико-санитарной помощи и стационара;
5. Осуществлять фармакотерапию по назначению врача;
6. Проводить комплексы упражнений лечебной физкультуры, основные приемы массажа;
7. Проводить мероприятия по сохранению и улучшению качества жизни пациента;
8. Осуществлять паллиативную помощь пациентам;
9. Вести утвержденную медицинскую документацию;

**Практический опыт:**

1. Осуществления ухода за пациентами при различных заболеваниях и состояниях;
2. Проведения реабилитационных мероприятий в отношении пациентов с различной патологией;

**Овладеть следующими компетенциями:**

***ОК 1-ОК 13***; ***ПК 2.1***-***ПК 2.8.***

**Методическое оснащение занятия**: раздаточный материал - методическая разработка для студентов, ситуационные задачи, тестовый контроль в 4-х вариантах, фантом «Легкие», комплект медицинских документов, видео материалы.

**Место проведение**; кабинет для практических занятий, процедурный кабинет.

**Литература** - Н.А Митрофанова «Сестринское дело во фтизиатрии», Москва, 2012г.,Изд. группа «Гэотар-Медиа».

Антонова Т.В. «Сестринское дело при инфекционных болезнях с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии» Р-на-Д-2013

Белоусова А.К. «СД при инфекционных болезнях с курсом ВИЧ инфекции и эпидемии» Р-на-Д-2012

**Дополнительная литература**:

**Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ** **от 2 октября 2006 г.N 690** **«Об утверждении учетной документации по выявлению туберкулеза методом микроскопии»;**

**Федеральный закон от 18 июня 2001 г. N 77-ФЗ** **«О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации»;**

**Электронная версия лекционного материала в папке «Студенту», электронная библиотека;**

**Интернет-источники:**

1. <http://www.vuzlib.org/beta3/html/1/14465/14480/>;
2. <http://www.otrok.ru/teach/enc/txt/3/page93.html>;
3. <http://sbio.info/page.php?id=151>;
4. <http://nmedicine.net/razvitie-vysshej-nervnoj-deyatelnosti-vnd>;
5. <http://biofile.ru/bio/17869.html>.

**План занятия**

1. **Вводная часть – 10 минут.**
2. *Организационный момент – 5 минуты.*
3. *Мотивация занятия – 5 минуты.*

**II. Основная часть – 250 минут.**

1. *Контроль исходного уровня знаний – 20 минут.*
2. *Работа по освоению темы занятия – 210 минут.*
3. *Итоговый контроль знаний – 20 минут.*

**III. Заключительная часть – 10 минут.**

**Ход занятия.**

1. **Вводная часть**

Организационный момент.

*Запишите в рабочую тетрадь, тему занятия, цели. Прослушайте вступительное слово преподавателя, настройтесь на активную работу.*

Мотивация.

Туберкулез - одно из древнейших инфекционных заболеваний. Как показывают результаты раскопок древних цивилизаций, туберкулез так же стар, как и человечество. «Чахотка», «белая смерть» - так образно называли туберкулез в разные времена.

Россия входит в список из 22 стран, в которых, по мнению Всемирной организации здравоохранения, количество больных туберкулезом все еще очень велико. Более половины всех случаев устойчивости туберкулеза к лекарствам в мире регистрируют в Индии, Китае и России. От туберкулеза ежегодно умирают 3 млн человек. Это больше, чем от СПИДа, малярии, диареи и всех тропических болезней вместе взятых.

В отличие от многих других инфекций, он имеет хроническое и часто скрытое течение, что повышает вероятность распространения туберкулеза больным человеком многократно. Считается, что за год больной» «открытой» формой туберкулеза заражает в среднем 10-15 человек. Заболевание, как правило, наступает не сразу: от заражения до проявления болезни может пройти от нескольких месяцев до нескольких лет. Важную роль играет состояние защитных сил организма и иммунной системы.

1. **Основная часть**
2. **Чтобы разобраться в заболевании - туберкулез, необходимо вспомнить строение и функции органов дыхания.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Отдел ДС | Строение | Функция |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Контроль исходного уровня знаний.**

Устно подготовьте ответы на следующие вопросы:

1. Причины заболевания туберкулезом?
2. Биологические факторы, способствующие заболеваемости туберкулезом?
3. Назовите свойства возбудителя туберкулеза?
4. Какие основные пути передачи?
5. Кто относится к группе риска?
6. Назовите классификацию туберкулеза?
7. Расскажите основные признаки туберкулезной интоксикации?
8. Опишите клиническую картину туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов?
9. Первичный туберкулезный комплекс состоит из……?
10. Опишите клинические проявления при первичном туберкулезном комплексе?
11. Назовите наиболее часто встречающуюся форму туберкулеза органов дыхания?
12. Опишите клиническую картину инфильтративного туберкулеза легких?
13. Охарактеризуйте туберкулему легких?
14. Дайте характеристику кавернозному и цирротическому туберкулезу легких?
15. Опишите картину диссеминированного туберкулеза легких?
16. Назовите осложнения туберкулеза?

**3.Средний медицинский персонал должен активно расспрашивать пациента о симптомах, которые могут указывать на туберкулез. Изучите и законспектируйте наиболее важные симптомы проявления туберкулеза и алгоритм обследования пациента при подозрении на туберкулез.**

|  |  |
| --- | --- |
| Симптомы ТБ легких | **Наиважнейшие симптомы:**  кашель в течение 2-3 недель;  боль в груди;  лихорадка, потоотделение;  кровохарканье;  потеря массы тела;  **Прочие симптомы:**  Слабость, утомляемость, снижение работоспособности; |
| Симптомы внелегочного ТБ | **Общие симптомы:**  потеря массы тела;  лихорадка;  ночное потоотделение;  **Местные симптомы:**  -при ТБ лимфатических узлов- их припухлость, образование свищей с гнойным отделяемым;  -при ТБ суставов- боль и припухлость;  - при ТБ органов мочевыделения - макрогематурия; |

Большинство больных туберкулезом легких практически не предъявляют жалоб и считают себя здоровыми. Классическое описание пациента с диагнозом туберкулез - худой человек с румянцем на бледном лице, с длинной узкой грудной клеткой, широкими межреберными промежутками, острым надчревным углом и отстающими (крыловидными) лопатками. Дистальные фаланги пальцев приобретают вид барабанных палочек, а ногтевые пластинки часовых стекол.

Методы обследования

основные

дополнительные

Туберкулино-диагностика- проба Манту с 2 ТЕ

Эндоскопия (бронхов)

Рентген

КТ

УЗИ

МРТ

Мокрота (микроскопия, посев на МБТ)

Плевральная жидкость

Промывные воды желудка и бронхов

Общий анализ крови

Общий анализ мочи и по Нечипоренко

Трехкратный посев мочи на МБТ

ИФА крови

Осмотр

Перкуссия

Пальпация

Аускультация

Жалобы пациента

Анамнез заболевания

Анамнез жизни

лабораторные

объективные

субъективные

инструментальные

1. **Изучите и законспектируйте в рабочие тетради схему опроса пациента (первый этап сестринского процесса) подозрительного на туберкулез.**

**Анамнез болезни:**

1. Болел ли раньше туберкулезом;
2. Состоял ли на учете в тубдиспансере;
3. Если болел, то когда, чем и где лечился, как помогало лечение;
4. С чем связывает ухудшение состояния в настоящее время, как долго это продолжается;
5. Проходил ли ФЛГ и когда в последний раз;
6. Болели ли туберкулезом его родственники;
7. Имел ли контакт с больным туберкулезом;
8. Проведены ли ранее прививки;

**Анамнез жизни:**

1. Место жительство (село, город);
2. Профессия, характер работы;
3. Материально-бытовые условия;
4. Образ жизни, уровень культуры;
5. Находился ли в СИЗО или других учреждениях МВД РФ;
6. Является ли БОМЖом, беженцем, вынужденным переселенцем, мигрантом;
7. Были ли травмы, операции;
8. Болеет ли заболеваниями органов пищеварения;
9. Болел ли заболеваниями органов дыхания;
10. Имеет ли пациент хронические заболевания ССС, эндокринной системы, ВИЧ-инфекцию;
11. Если пациент женщина, то выяснить, были ли в течение 2-3 лет беременности, роды, аборты, не было ли после них длительного периода плохого самочувствия;
12. Употребляет ли наркотики;
13. Как часто употребляет алкоголь;
14. Состоит ли на учете в психоневрологическом диспансере;
15. Лечился или лечится глюкокортикостероидами;
16. Связана ли жизнь или работа с длительными стрессами (нервные перегрузки, недосыпание, неполноценное питание, командировки);
17. Связана ли работа или быт с пылевыми, токсическими, радиационными вредностями;
18. Каково материальное положение его семьи;

**5. Решите предложенные преподавателем ситуационные задачи, определите основную проблему пациента и составьте план сестринского вмешательства*.***

**Пример**: На приеме в поликлинике ребенок Д. 10 лет с жалобами на потливость, слабость, повышенную утомляемость, беспричинные перепады настроения, снижение аппетита, повышение температуры до 37,5С, затрудненное дыхание, приступообразный кашель. При объективном сестринском обследовании: Т-37,6С, кашель битональный, расширена венозная сеть на передней поверхности грудной клетки,выражено бронхиальное дыхание, одышка до 30 в 1 мин.

Рентгенограмма органов грудной клетки: увеличение размеров корней легких, инфильтрация в прикорневой зоне легочной ткани. Был установлен диагноз – туберкулезный бронхоаденит. Ребенок госпитализирован.

***Задание***:

1. Оценить состояние ребенка.
2. Определить потребности, удовлетворение которых у ребенка нарушено.
3. Определить проблемы пациента.
4. Выявить приоритетную проблему, сформулируйте цели.

**Ответ:**

1. Состояние ребенка средней тяжести.
2. Нарушены потребности – дышать, есть, спать, поддерживать температуру тела, общаться, играть, учиться, отдыхать.
3. Проблемы пациента: настоящие- повышенная потливость, общая слабость, лихорадка, снижение аппетита, одышка, кашель.
4. Потенциальная- риск развития осложнений.
5. Приоритетная проблема- приступообразный кашель.
6. Цели: краткосрочная- у пациента уменьшится кашель и одышка к 7 дню лечения; долгосрочная- у пациента не будет кашля и одышки к моменту выписки.

**Изучите и законспектируйте основные методы лабораторного исследования*.***

Наиважнейшее диагностическое и эпидемиологическое значение имеет выявление МБТ в мокроте пациента.

Знать о том, имеет пациент отрицательный или положительный результат важно по двум причинам:

1. Преобразование мокроты из положительной в отрицательную, или наоборот, это один из индикаторов изменения состояния пациента;
2. Результат анализа мокроты может помочь определить приоритет в лечении, пациентам с положительным результатом уделяется больше внимания, так ка пациенты с отрицательным результатом в меньшей степени инфекционно опасны.

**Основными методами исследования мокроты являются:**

- бактериоскопический (исследование на кислотоустойчивые микобактерии - КУМ);

- бактериологический (посев на среду Левенштейна-Йенсена, рост через 14-90 дней, достаточно 20-100 микробных клеток в 1мл мокроты);

- биологический (заражение морских свинок, достаточно 5 микробных клеток в 1мл мокроты);

Для качественной диагностики заболевания очень важно правильно собрать три образца мокроты (не слюну!) для проведения исследований.

1. **Запишите алгоритм и график сбора мокроты на МБТ.**
2. Перед сдачей мокроты пациенту необходимо прополоскать рот водой, чтобы удалить частички пищи и загрязняющую микрофлору ротовой полости, зубы не чистить.
3. Пациент делает два глубоких вдоха, задерживает дыхание на несколько секунд после каждого вдоха и медленно выдыхая. Затем вдохнуть третий раз и с силой выдохнуть воздух. Хорошо откашляться.
4. Поднести контейнер ко рту и осторожно сплюнуть мокроту.
5. Плотно закрыть контейнер крышкой.
6. Вымыть руки с мылом.

|  |  |
| --- | --- |
| График сбора образцов мокроты. | |
| Сбор первого образца мокроты (1-й день) | Собирается под наблюдением медицинского работника во время первого приема пациента .  Объясняется пациенту необходимость троекратного сбора мокроты.  Выдается на дом стерильный контейнер подписанный №2, и объясняются правила сбора мокроты в домашних условиях и правилах доставки в ЛПУ(утро следующего дня). |
| Сбор второго образца мокроты (2-й день) | Пациент должен: самостоятельно откашлять второй образей мокроты в выданный контейнер сразу после пробуждения, ранним утром натощак.  Как можно скорее доставить материал в ЛПУ. |
| Сбор третьего образца мокроты (2-й день) | Когда пациент приходит на прием со вторым образцом мокроты, то в присутствии медицинского работника собирается третий образец. |

- После сбора мокроты заполняется *«Журнал регистрации материала, собранного для микроскопических исследований на туберкулез» (ф.№04-1-ТБ/у).*

- Мокрота может храниться в герметично закрытых контейнерах в холодильнике не более 48-72 ч.

- На контейнерах ставится идентификационный номер (не на крышках).

- Заполняется верхняя часть направления на проведение микроскопии мокроты - ф.№05-ТБ/у.

- Прикладывается направление к трем образцам мокроты (на 3 образца одно направление).

- Упаковывается направление в пакет вместе с образцами.

- При транспортировке на всю партию заполняется сопроводительный лист в двух экземплярах

*(ф. №04-2-ТБ/у « Сопроводительный лист доставки диагностического материала для микроскопического исследования на туберкулез»*. Один экземпляр передают в лабораторию, другой с подписью сотрудника, принявшего материал, возвращают в ЛПУ, направившее материал.

1. **Отработайте навыки забора мокроты, заполнения сопроводительной документации и транспортировки материала для исследования.**
2. **Ответьте на вопросы*:***
3. Назовите цели массовой туберкулинодиагностики?
4. Назовите цели индивидуальной туберкулинодиагностики?
5. Основные противопоказания к проведению туберкулинодиагностики?
6. Что такое «вираж» туберкулиновой пробы?

*Туберкулинодиагностика - диагностический тест для определения специфической сенсибилизации организма к микобактериям туберкулеза.*

*Пробу Манту проводит сестринский персонал, имеющий сертификат. Назначают и контролируют результаты туберкулинодиагностики врачи фтизиатры или педиатры. Мероприятия по туберкулинодиагностике регламентируются приказом МЗ РФ от 21.03.2003г. №109 « О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации», приложение 4 « Инструкция по применению туберкулиновых проб».*

1. **Запишите алгоритм техники проведения реакции Манту. Отработайте технику постановки в/к пробы в процедурном кабинете.**

**Техника проведения реакции Манту.**

Оснащение:

-ампула с туберкулином;

- перчатки;

-стерильные ватные шарики;

-туберкулиновые шприцы;

- 70% этиловый спирт;

- иглы инъекционные для набора туберкулина из флакона;

- флакон с нашатырным спиртом;

-линейка длиной 100мм.

**Алгоритм действий при проведении реакции Манту.**

Медицинская сестра:

* Объясняет пациенту цель и ход процедуры;
* Получает его согласие на проведение процедуры;
* Моет руки;
* Надевает перчатки;
* Проверяет целостность ампулы и срок годности туберкулина;
* Обрабатывает шейку ампулы спиртом, вскрывает ампулу;
* Набирает 0,2мл туберкулина в туберкулиновый шприц;
* Надевает иглу, удаляет 0,1мл туберкулина с излишками воздуха, проверяет проходимость иглы;
* Обрабатывает ватным шариком, смоченным спиртом, среднюю треть внутренней поверхности предплечья, затем вторым шариком, смоченным спиртом, обрабатывают место инъекции;
* Внутрикожно под углом 5\* иглу срезом вверх почти параллельно коже, так, чтобы срез иглы скрылся в толще эпидермиса, надавливает на поршень и вводит 0,1мл туберкулина. На месте введения должна образоваться папула белесоватого цвета;
* Извлекает иглу, не прижимая место инъекции ватным шариком, смоченным спиртом;
* Шприц замачивает в дез. средстве;
* Снимает перчатки, замачивает их в дез. средстве;
* Моет и высушивает руки;
* Записывает в прививочный лист: номер, серию туберкулина и дату проведения пробы Манту;
* Проводит беседу с пациентом и его родителями. Место инъекции нельзя тереть, расчесывать, мочить, ничем не смазывать, грубую одежду не носить.
* Оценивает результат пробы Манту через 72 часа, измеряя размер папулы в миллиметрах линейкой поперек предплечья;
* Заносит результат измерения в прививочный лист.
* **Внимание место прививки нельзя смазывать йодом и накладывать повязку!**

**Оценка результатов пробы Манту.**

1. 0-1мм отрицательная реакция;
2. 2-4мм сомнительная реакция;
3. 5мм и более положительная реакция;
4. 5-9мм слабоположительная реакция;
5. 10-14мм реакция средней интенсивности;
6. 15-16мм выраженная реакция;
7. более 17мм гиперергическая реакция;

***Вираж****- это впервые возникшая положительная туберкулиновая реакция после серии предыдущих отрицательных результатов.*

1. **Заключительная часть**
2. Решите тестовый контроль по теме «Организация фтизиатрической службы»
3. Домашнее задание: Литература:Н.А Митрофанова «Сестринское дело во фтизиатрии», Москва, 2012г.,Изд. группа «Гэотар-Медиа», стр. 121-190.

- Используя таблицу калорийности, электронная библиотека, папка «Студент» составьте меню пациента с туберкулезом на один день.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Областное государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

«Братский медицинский колледж»

**Методическая разработка**

**практического занятия**

**для студентов**

ПМ.02 Участие в лечебно - диагностическом и реабилитационном процессах

МДК.02.01 Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях пациентов терапевтического профиля

Раздел 7. Сестринская помощь при инфекционных заболеваниях и во фтизиатрии

***Практическое занятие № 13***

Тема: Сестринский процесс и сестринский уход во фтизиатрии

Составил преподаватель:

Архипова О.А.

Братск, 2015г

**План занятия**

1. **Вводная часть – 10 минут.**
2. *Организационный момент – 5 минуты.*
3. *Мотивация занятия – 5 минуты.*

**II. Основная часть – 250 минут.**

1. *Контроль исходного уровня знаний – 20 минут.*
2. *Работа по освоению темы занятия – 210 минут.*
3. *Итоговый контроль знаний – 20 минут.*

**III. Заключительная часть – 10 минут**

**Ход занятия**

1. **Вводная часть**

Организационный момент.

*Запишите в рабочую тетрадь, тему занятия, цели. Прослушайте вступительное слово преподавателя, настройтесь на активную работу.*

Мотивация.

*Борьба с туберкулёзом пока остаётся насущной проблемой нашего времени.*

*В России во многих регионах сохраняется старая структура этой службы, организаторы здравоохранения продолжают делать ставку на флюорографию, разрабатывают и внедряют новые типы флюорографических установок, хотя в гигиеническом плане они имеют несомненное преимущество, поскольку являются низкодозными. В то же время бактериоскопию мокроты у всех длительно кашляющих больных проводят либо некачественно, либо не проводят вовсе. Значительно осложнилась и проблема финансирования фтизиатрической службы. Всё это приводит к тому, что выявленные флюорографически пациенты не могут получить должного лечения.*

*В каждой стране должна быть единая Национальная программа по борьбе с туберкулёзом, финансируемая правительством. Все больные — имущие, неимущие, пребывающие в исправительных учреждениях — должны получать интенсивную химиотерапию, чтобы предотвратить формирование лекарственной устойчивости микобактерий.*

*Безусловно, борьба с туберкулёзом станет особенно успешной, если в стране появятся реальные программы социальной защиты граждан России, не станет безработных, бездомных и голодных.*

*Пока новая система борьбы с туберкулёзом в России окончательно не внедрена, врачи общего профиля и другие специалисты должны проявлять фтизиатрическую настороженность.*

1. **Основная часть**
2. **Устно подготовьте ответы на вопросы.**
3. Целью лечения взрослых больных туберкулезом являются?
4. Назовите основные принципы лечения туберкулеза?
5. Назовите длительность приема противотуберкулезных препаратов?
6. Назовите фазы химиотерапии?
7. Перечислите основные противотуберкулезные препараты?
8. Перечислите резервные противотуберкулезные препараты?
9. Перечислите комбинированные противотуберкулезные препараты?
10. Сколько режимов химиотерапии вы знаете?
11. Пациентам с какой формой туберкулеза назначается режим I.
12. Пациентам с какой формой туберкулеза назначается режим II.
13. Пациентам с какой формой туберкулеза назначается режим III.
14. Пациентам с какой формой туберкулеза назначается режим IV.
15. **Изучите и законспектируйте в рабочие тетради основные побочные действия противотуберкулезных препаратов, действия медицинской сестры.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Препарат | Побочные реакции | Действия медперсонала |
| Изониазид | Сыпь;  Повышение АЛТ, АСТ;  Гепатит;  Перифирическая нейропатия; | Следить за активностью печеночных ферментов, применять пиридоксин (В6). |
| Рифампицин | Рвота, понос;  Гепатит;  Кровотечения;  Гриппоподобная симптоматика;  Сыпь;  ОПН;  Жар. | Следить за активностью печеночных ферментов, количеством тромбоцитов, показателями ОАК. |
| Пиразинамид | Сыпь;  Гепатит;  Рвота, понос;  Боль в суставах;  Гиперурикемия;  Подагра. | Следить за активностью печеночных ферментов, уровнем мочевой кислоты. |
| Этамбутол | Ретробульбарный неврит;  Сыпь. | Ежемесячный контроль остроты зрения и цветовосприятия. |
| Стрептомицин | Ототоксичность;  Почечная токсичность (ОПН). | Ежемесячный контроль уровня слуха, функции почек в динамике. |
| Капреомицин | Ототоксичность;  Почечная токсичность (ОПН);  Вестибулярные нарушения. | Ежемесячный контроль уровня слуха, функции почек в динамике. |
| Этионамид | Понос, рвота;  Гепатит;  Металлический вкус во рту. | Следить за активностью печеночных ферментов. |
| Циклосерин | Психоз;  Конвульсии;  Депрессия;  Головная боль;  Сыпь. | Ежемесячный контроль в динамике психо-эмоциональной сферы пациента. |

**3. Выпишите рецепты противотуберкулезных препаратов, сдайте на проверку рабочие тетради:**

- Isoniazidi 0,3г, в количестве 30таблеток для приема внутрь по 1т один раз в день;

- Rifampicini 0,15г., 30 таблеток для приема внутрь по 3т за один прием;

- Pirazinamidi 0,25г., 30 таблеток для приема внутрь по 3т в сутки;

-Ethambutoli 0,4г., 30 таблеток для приема внутрь по 3т в сутки однократно;

-Ethionamidi 0,25г., 30 таблеток для приема внутрь по 1т 3раза в сутки после еды;

-Ofloxacini 0,40г., 30 таблеток для приема внутрь по 1т 2раза в сутки после еды;

-Аmoxiclavi 0,625г., 30 таблеток для приема внутрь по 1т 3раза в сутки после еды;

**4. Ознакомьтесь и законспектируйте: из руководства по ТБ Международного совета медицинских сестер, основными правилами ухода за пациентами считаются следующие:**

* обеспечение больного диетой, способствующей повышению защитных сил организма, богатой белками и витаминами (мясо, рыба творог, фрукты, овощи, соки), животные белки должны составлять в рационе не менее половины общего количества белков, питание пятиразовое;
* при постельном режиме для ослабленных больных - обеспечение общим уходом;
* контроль за соблюдением санитарно-гигиенического режима;
* контроль за полноценным и своевременным приемом назначенных врачом лекарственных препаратов;
* для сбора мокроты больной снабжается плевательницей достаточного размера с хорошо притертой крышкой и обеспечивается дезинфекция плевательницы и мокроты;
* во время подъемов температуры - уход как за лихорадящим больным;
* обеззараживание белья и посуды больных, выделяющих туберкулезную палочку;
* во время обильного потоотделения необходимо проводить смену нательного и постельного белья;
* контроль за дыханием, пульсом и артериальным давлением;
* контроль за весом больного;
* контроль за характером мокроты (наличие в ней крови);
* оказание помощи при кровохарканье;
* контроль за проведением лечебной физкультуры;
* оказание психологической помощи.

1. **Используя полученные данные, составьте план сестринского ухода для пациента из задачи.**

**Пример:**

- медсестра обеспечит дополнительное белковое и витаминизированное питание (для компенсации потери белка и повышения защитных сил организма);

- медсестра придаст пациенту возвышенное положение в постели ( для облегчения дыхания);

- медсестра обеспечивает доступ свежего воздуха в палату ( для улучшения аэрации легких);

-медсестра выполняет назначения врача;

-медсестра обеспечивает пациента карманной плевательницей и обучает дисциплине кашля (для профилактики распространения инфекции);

-медсестра обеспечит смену нательного и постельного белья во время ночного пота (уменьшение уровня ВБИ);

-медицинская сестра проведет беседу с родителями (для получения родителям компетентной информации о ТБ);

- медицинская сестра регулярно контролирует Т, АД, ЧСС (для контроля динамики состояния и раннего выявления осложнений).

1. **Расскажите основные принципы диетотерапии больных туберкулезом, сдайте на проверку составленное вами меню для вашего пациента.**
2. **Рассмотрите приемы эффективного общения медицинской сестры с пациентом туберкулезного диспансера (четвертый этап сестринского процесса).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Прием общения | Цель | Пример |
| Задавайте вопросы и слушайте. | Оценить уровень знаний пациента о туберкулезе, мотивацию и желание лечиться. | - как Вы себя чувствуете?  -что по Вашему мнению вызывает туберкулез? |
| Сделайте общение приятным для пациента (ободряйте, поощряйте, проявляйте заботу). | Поощрить пациента к продолжению лечения;  Установить доверительные, открытые отношения с пациентом. | -называйте пациента по имени отчеству;  - поддержите пациента интонацией, взглядом, движениями;  - выражайте сочувствие и старайтесь помочь в решение проблем;  -будьте честны с пациентом; |
| Говорите просто и ясно. | Убедитесь что пациент понимает и запоминает основные сведения о ТБ;  Страхам и сомнениям пациента уделено достаточное время;  Пациент понимает свои дальнейшие действия; | Используйте простые немедицинские выражения;  Применяйте индивидуальный подход: если ему трудно читать- дайте устные инструкции, другой наглядный материал. |
| Не давайте слишком много информации. | Убедиться, что: пациент понимает и запоминает информацию; | Объясните самое важное, если нужно назначьте время дополнительной беседы. При плохом самочувствии пациент может не усвоить информацию с первого раза. |
| Обсуждайте самые важные темы в начале и в конце беседы. | Убедиться, что: пациент понимает и запоминает информацию; | Обсуждая важные вопросы делайте голосовой акцент, меняйте интонацию. |
| Повторяйте важную информацию. | Убедиться, что: пациент понимает и запоминает информацию; | Применяйте индивидуальный подход. |
| Используйте конкретные примеры. | Убедить пациента, что он не один в такой ситуации; настроить на позитив. | Приводите примеры выздоровления и восстановления других пациентов, побуждая больного к активным действиям. |
| Используйте контрольные вопросы. | Правильно ли понял данную вами информацию. | Задайте конкретные вопросы, при необходимости скорректируйте информацию. |

1. **Рассмотрите и обсудите с группой, действия медицинского персонала, направленные на помощь пациенту в соблюдении режима (четвертый этап сестринского процесса).**

|  |  |
| --- | --- |
| Причины мешающие соблюдать режим | Действия медицинского персонала |
| Злоупотребление алкоголем или наркотиками. | - Направьте пациента на прием к наркологу;  - привлекайте членов семьи пациента, чтобы помочь убедить его соблюдать режим.  - убеждайте и подбадривайте пациента, подчеркивая важность полноценного лечения;  -используйте систему поощрений. |
| Предубеждения и страх того, что все узнают о заболевании (коллеги, родственники, семья). | - объяснить пациенту, что любой человек может заболеть ТБ;  - убедите пациента в том, что ТБ излечим.  - заверьте пациента, что вы не будете разглашать сведения о его болезни;  - расскажите пациенту о нормативных актах, которыми регламентируют защиту пациента с ТБ от дискриминации или потере работы. |
| Улучшение самочувствия (пациент перестает чувствовать себя больным) | - объяснить пациенту почему так важно провести полноценное лечение и каковы неблагоприятные последствия незаконченного лечения; |
| Пациент не понимает, почему назначен такой режим лечения. | -объясните пациенту, привлеките семью;  -организуйте лечение таким образом, чтобы пациенту легче было бы следовать режиму. |
| Пациент обеспокоен появлением побочных эффектов лечения. | -заранее обсудите с пациентом возможные побочные реакции на прием препарата;  -научите пациента распознавать симптомы и сообщать о них;  -корректируйте легкие реакции по схеме, разработанной фтизиатром. |
| Слабая надежда на выздоровление и возвращение к нормальной жизни в обществе. | -подчеркните, что при правильном лечении ТБ излечим, и пациент вернется к нормальной жизни сразу по завершении лечения;  -рассказывайте пациенту об успехах лечения. |
| Пациент не в состоянии соблюдать режим (старческого возраста, страдающие психическими заболеваниями). | - организуйте чтобы кто-нибудь сопровождал пациента на прием к фтизиатру;  - организовать индивидуальный пост. |
| Языковой барьер | - привлеките переводчика;  - учите языки. |

1. **Законспектируйте работу в очагах туберкулезной инфекции.**

*В условиях роста заболеваемости туберкулезом и увеличения числа скрытых источников инфекции повышается риск заражения в очагах туберкулеза. Этому способствует нарастание в последние годы агрессивных свойств возбудителя - высокой вирулентности, лекарственной устойчивости. Высокую эпидемическую опасность источников инфекции подтверждает высокая заболеваемость туберкулезом лиц, общавшихся с бактериовыделителями, в первую очередь детей и подростков. Очаг туберкулеза – это место пребывания источника МБТ вместе с окружающими его людьми и обстановкой в тех предела пространства и времени, в которых возможно возникновение новых заражений и заболеваний.*

**Группы очагов туберкулеза.**

**I –** очаги с наибольшим риском заражения ТБ, сформированные больными туберкулезом органов дыхания, выделяющими МБТ. В этих очагах сочетаются все или большая часть неблагоприятных факторов: проживают дети и подростки, имеют место грубые нарушения больным противоэпидемического режима, тяжелые бытовые условия.

**II –** очаги с меньшим риском заражения туберкулезом, в которых проживают больные туберкулезом органов дыхания, но проживающие в отдельных квартирах без детей и подростков, где больной соблюдает санитарно-гигиенические мероприятия.

**III –** очаги с минимальным риском, где проживают больные с активным туберкулезом органов дыхания без установленного выделения микобактерий ТБ, но проживающие с детьми и подростками.

**IV –** очаги с потенциальным риском заражения ТБ, формируются из очагов, в которых у больных активным ТБ органов дыхания установлено прекращение выделения МБТ в результате лечения, проживающие без детей и подростков и не имеющие отягощающего фактора.

**V –** составляют очаги зоонозного происхождения.

***Профилактические мероприятия в очаге туберкулезной инфекции.***

1. Самозащита медицинского персонала - спецодежда, 4-х слойная маска (маски с высокой степенью фильтрации), дополнительный халат, перчатки, шапочка (волосы тщательно убраны), защитные очки. При выявлении, транспортировки и лечения пациента!
2. Изоляция больного в стационар. Если больной остается дома, он должен быть максимально изолирован от других членов семьи (комната, ширма). Больному выделяются отдельные предметы личной гигиены, кровать, посуда, белье. Кровать должна располагаться на расстоянии 50см от стены и не ближе 1,5м от других кроватей.
3. Полноценное лечение больного.
4. Проведение текущей и заключительной дезинфекции.
5. Проведение специфической профилактики.
6. Регулярное обследование контактных лиц.
7. Соблюдение санитарно-гигиенических правил больным и его родственникам.
8. **Изучите и законспектируйте основные аспекты профилактики туберкулеза на территории РФ.**

***Социальная профилактика туберкулеза.***

Социальная профилактика включаетмероприятия, направленные на создание здорового образа жизни: оздоровление условий внешней среды, улучшение материально-бытовых условий жизни населения, укрепление здоровья и улучшение питания, развитие массовой физической культуры и спорта, борьба с алкоголизмом, наркоманией.

*Основные нормативные документы, регламентирующие проведение социальной профилактики туберкулеза:*

*- Конституция РФ;*

*- Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан;*

*- Закон РСФСР « О санитарно-эпидемиологическом благополучия населения»;*

*- Федеральный закон РФ от 18.06.2001 №77-ФЗ « О предупреждении распространения туберкулеза в РФ»;*

***Специфическая профилактика.***

С 1921г. во всем мире для специфической профилактики туберкулеза проводят вакцинацию БЦЖ. Вакцинация БЦЖ защищает детей от фатальных форм туберкулеза. Федеральным законом от 17.09.1998 №157-ФЗ « Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» предусмотрено проведение профилактических прививок против 9 инфекционных заболеваний, в том числе и туберкулеза. Специфическую профилактику туберкулеза можно проводить только зарегистрированными в РФ препаратами- вакциной туберкулезной (БЦЖ)сухой для внутрикожного введения и вакциной туберкулезной (БЦЖ-М) сухой для щадящей иммунизации.

1. **Изучите и законспектируйте схему постановки БЦЖ.**

Прививки должен проводить специально обученный медицинский персонал родильного дома, отделения выхаживания недоношенных, детских поликлиник или ФАПов. Вакцинация детей проводится на 3-7 день жизни, ревакцинация в 7, 14лет, имеющие отрицательную реакцию Манту.

Для проведения вакцинации необходимо:

- вакцина туберкулезная (БЦЖ), сухая для внутрикожного введения;

- вакцина туберкулезная (БЦЖ-М), сухая (для щадящей иммунизации);

- стерильный раствор 0,9% натрия хлорида;

-одноразовый туберкулиновый шприц;

- стерильный материал (шарики, салфетки);

- стерильный лоток, перчатки;

- пилка для вскрытия ампулы;

- этиловый спирт 70%;

-мензурка из темного стекла для хранения ампулы с вакциной;

***Алгоритм манипуляции.***

* Сухую вакцину разводят непосредственно перед употреблением стерильным раствором 0,9% натрия хлорида, приложенным к вакцине. Растворитель должен быть прозрачным, бесцветным и не иметь посторонних примесей.
* Шейку и головку ампулы обтирают спиртом, место спайки надпиливают и осторожно отламывают шейку ампулы.
* Необходимо получить дозу 0,05мг БЦЖ в 0,1мл раствора. С этой целью в ампулу с 20 дозами вакцины набирают стерильным шприцем 2мл 0,9% натрия хлорида, а в ампулу с 10 дозами вакцины-1мл 0,9%натрия хлорида. Вакцина должна полностью раствориться через 1 минуту, после 2-х, 3-х кратного встряхивания. Не допускается выпадение осадка или образование хлопьев.
* Разведенную вакцину необходимо предохранять от действия солнечного и дневного света (мензурка из темного стекла) и употреблять сразу после разведения. Неиспользованную вакцину уничтожают кипячением в течение 30 минут, автоклавированием при Т-126\* 30 минут или погружением в дезинфицирующий раствор на 60 минут.
* Для одной прививки набирают 0,2мл (две дозы) разведенной вакцины, затем выпускают через иглу в стерильный ватный тампон 0,1мл вакцины, чтобы вытеснить воздух и подвести поршень под нужную градуировку-0,1мл. Перед набором вакцина должна обязательно аккуратно перемешиваться.
* Вакцину БЦЖ вводят строго внутрикожно на границе верхней и средней трети наружной поверхности левого плеча после предварительной обработки кожи спиртом. Иглу вводят срезом вверх в поверхностный слой натянутой кожи. При правильной технике введения должна образоваться папула беловатого цвета диаметром 7-9мм, исчезающая через 15-20 минут.

**Запрещено вводить вакцину под кожу, накладывать повязку и обрабатывать йодом, дез растворами место введения!**

**Реакция на введение.**

На месте введения развивается специфическая реакция в виде папулы диаметром 5-10 мм. У новорожденных нормальная прививочная реакция проявляется через 4-6 недель, в виде инфильтрата диаметром 5-10мм с небольшим узелком в центре, покрытого корочкой. У некоторых образуется пустула с последующим некрозом и незначительным серозным отделяемым. Реакция подвергается обратному развитию в течение 2-3 месяцев, иногда длительней. Постепенно происходит инволюция пустулы с образованием рубца округлой формы диаметром 2-10мм. Место реакции следует предохранять от механических раздражений, особенно во время водных процедур.

*Иммунитет, приобретенный после вакцинации, развивается в течение 6-8 недель, в этот же период проявляется поствакциональная сенсибилизация к туберкулину, проявляющаяся положительной туберкулиновой реакцией. Наличие поствакционального рубчика и положительная туберкулиновая реакция у привитых свидетельствуют о технически правильном выполнении вакцины БЦЖ.*

***Противопоказания к вакцинации:***

- недоношенность II – IV степени, масса тела менее 2500г;

- острые заболевания, обострение хронических ( внутриутробная инфекция, гнойные заболевания, гемолитическая болезнь новорожденных, поражение нервной системы, генерализованные кожные поражения);

-иммунодефицитное состояние;

-генерализованная инфекция вызванная введением БЦЖ, выявленная у других детей в семье;

-ВИЧ-инфекция матери;

Противопоказания к ревакцинации.

-острые инфекционные и неинфекционные заболевания;

-аллергические проявления;

- иммунодефицитное состояние;

-злокачественные новообразования любой локализации;

- положительная и сомнительная реакция Манту;

- осложненные реакции на предыдущее введение вакцин БЦЖ;

***Осложнения после введения вакцины БЦЖ и БЦЖ-М.***

Первая категория - локальные кожные поражения (подкожные инфильтраты, холодные абсцессы, язвы) и регионарные лимфадениты.

Вторая категория – персистирующая и диссеминированная БЦЖ- инфекция без летального исхода (волчанка, оститы).

Третья категория – диссеминированная БЦЖ инфекция, генерализованное поражение с летальным исходом.

Четвертая категория – пост-БЦЖ синдром, проявляется главным образом заболеванием аллергического характера: узловатая эритема, кольцевидная гранулема, сыпь и тд.

***О случае поствакцинального осложнения на введение БЦЖ вакцины, информируют медицинские учреждения:***

* Ставят в известность руководителя медицинского учреждения и направляют экстренное сообщение в Роспотребнадзор;
* Составляют « Карту регистрации больного с осложнениями после иммунизации туберкулезной вакциной» и направляют в Республиканский центр по осложнениям противотуберкулезной вакцины Минздравсоцразвития России при НИИ фтизиопульмонологии Минздравсоцразвития России;
* ГИСК им. Л.А. Тарасевича Минздравсоцразвития России.

1. **Отработайте алгоритм постановки вакцины БЦЖ на муляже.**
2. **Заключительная часть**
3. Подведение итогов занятия.
4. Выполните итоговый тестовый контроль.
5. Домашнее задание: Т.В.Антонова, М.М.Антонов «Сестринское дело при инфекционных болезнях с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии», изд.группа «Гэотар-Медиа», 2011, стр. 120-131.