**ОГБ ПОУ «ИМК»**

**Технологическая карта занятия**

**Преподаватель Темрук С.А.**

**Дисциплина:** ПМ 02 «Лечебная деятельность»

МДК 02.01.9 Лечение пациентов во фтизиатрии

**Тема занятия:** Лечение пациентов с вторичным туберкулезом

**Мотивация занятия:** Формирование умений по проведению диагностики, лечению социально-значимых заболеваний.

**Цели занятия:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обучающие** | **Развивающие** | **Воспитывающие** |
| - расширение понятийной базы по теме: «Лечение пациентов с вторичным туберкулезом». | - развитие рефлексивных умений через проведение анализа результатов занятия и самоанализа самостоятельной работы;  - развитие коммуникативных умений обучающихся через организацию групповой, парной и фронтальной работы на занятии;  - развитие способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;  - развитие способности использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | - воспитание эмпатии у обучающихся;  - развитие у обучающихся чувства собственного достоинства, способностей к преодолению трудностей, умения ориентироваться в социальной среде;  - воспитание способности работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами;  - воспитание ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |

**Формируемые компетенции:**

ОК- 1-13, ПК- 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6, 2,7, 2.8

**Планируемые результаты:**

знать:

принципы диагностики, лечения и ухода за пациентами с вторичным туберкулезом;

особенности применения лекарственных препаратов у разных возрастных групп при лечении пациентов с туберкулезом;

фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов, применяемых при лечении пациентов с туберкулезом;

показания и противопоказания к назначению лекарственных средств при лечении пациентов с туберкулезом;

побочные действия, характер взаимодействия лекарственных препаратов из однородных и различных лекарственных групп при лечении пациентов с туберкулезом;

особенности применения лекарственных препаратов у разных возрастных групп при лечении пациентов с туберкулезом;

уметь:

проводить дифференциальную диагностику различных форм вторичного туберкулеза;

определять тактику ведения пациента с туберкулезом;

назначать немедикаментозное и медикаментозное лечение;

определять показания, противопоказания к применению лекарственных средств;

проводить лечебно-диагностические манипуляции;

проводить контроль эффективности лечения;

иметь практический опыт:

назначения лечения и определения тактики ведения пациента;

выполнения и оценки результатов лечебных мероприятий.

**Тип учебного занятия:** занятие систематизации и обобщения знаний и способов действия

**Вид учебного занятия**: практическое

**Используемые педагогические технологии:** личностно-ориентированное обучение, развивающее

**Междисциплинарные связи:**

1) «Анатомия и физиология человека»: «Анатомия и физиология системы органов дыхания»

2) «Фармакология»: «Антибактериальные препараты»

3) «Основы микробиологии и иммунологии»: «Структура бактериальной клетки. Форма бактерий»

**Внутридисциплинарные связи:** Занятие №1 «Лечение пациентов с первичным туберкулезом»

**Место проведения занятия:** кабинет доклинической практики

**Используемые источники информации (соответственно тематическому плану):**

ОИ 1(стр.134-156, 221-224), ОИ 2 (87-96),лекционный материал.

**Контингент обучающихся**: специальность «Лечебное дело», 3 курс.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Дидактическая структура занятия*** | ***Методическая структура занятия*** | | | | | | |
| ***Длительность этапов*** | ***Дидактические задачи***  ***(целевой компонент)*** | ***Функции и деятельность преподавателя*** | ***Деятельность***  ***обучающихся, формы и способы её организации*** | ***Методы обучения и контроля, методические приёмы*** | ***Средства обучения (матер.-технич. и дидактич. оснащение)*** | ***Признаки решения дидактических задач*** |
| *1. Организационный момент.* | 25  мин | Укрепление дисциплины, воспитание требовательности обучающихся к себе, настраивание на целенаправленную деятельность. Мобилизация внимания. | Преподаватель приветствует обучающихся, проводит контроль посещаемости, обращает внимание на внешний вид обучающихся, состояние аудитории, готовность обучающихся к занятию. | Форма деятельности фронтальная беседа  Обучающиеся приветствуют преподавателя вставанием, слушают, формулируют цели занятия, осмысливают план занятия, ставят перед собой цель: настроиться на данное занятие.  Студенты называют дисциплины, которые необходимы для изучения нового материала, делятся своими впечатлениями о прочитанных произведениях.  Обучающиеся работают с раздаточным дидактическим материалом (работают с тестовыми заданиями и отвечают на вопросы)  **(Приложение№1).** | Словесный | Материально-техническое обеспечение: компьютер, экран, проектор, мультимедийные презентации.  Учебно-наглядные пособия: оснащение для внутримышечного введения антибиотиков (список оснащения см. сборник алгоритмов)  форма 089/У  Дидактическое обеспечение:  Методическая разработка для преподавателя, кейс-стади и методические указания для студентов, алгоритмы, тестовые задания, ситуационные задачи. | Студенты психологически готовы к познавательной деятельности |
| *2. Постановка цели и задач занятия.*  *Мотивационно-целевой этап.*  *3. Актуализация знаний и способов действия.* | Обоснование актуальности темы и необходимости получить прочные знания и навыки по изучаемой теме.  Выяснение уровня подготовки обучающихся к занятию и качества знаний. Оценка усвоения медицинской терминологии. | Объявляет тему, предлагает студентам назвать цель занятия и проводит мотивацию темы:В настоящее время складывается неблагополучная обстановка по заболеваемости туберкулезом. По подсчетам ВОЗ в мире ежегодно заболевают 10 миллионов человек, а всего в мире насчитывается 15 – 20 миллионов человек, больных туберкулезом легких, выделяющих МБТ. Ежегодно умирает 3 –4 миллиона человек. Среди инфекционных болезней туберкулез как причина смертности занимает первое место. Каждый третий житель Земли инфицирован и каждую секунду инфицируется еще один. Борьба с туберкулезом требует проведения активных и целенаправленных лечебно- профилактических мероприятий, для осуществления которых необходимы знания фтизиатрии не только врачам, но и среднему медицинскому работнику.  Это социально значимая болезнь.  Медикам часто приходится сталкиваться с такой патологией.  Преподаватель спрашивает у студентов: «Какиезнания нам необходимы для успешного усвоения этого материала?» Преподаватель выясняет, встречали ли студенты в произведениях искусства ( в литературе, живописи) изображение признаков болезни, похожей на туберкулез.  Преподаватель раздает студентам дидактический материал с тестовыми заданиями разного уровня и вопросами. По окончанию работы студентов с этим материалом преподаватель проверяет результаты и разбирает со студентами допущенные ошибки. | Словесный Наглядный  Репродуктивный | Студенты мотивированы. Цели занятия поставлены.  Теоретически студенты готовы к изучению нового материала |
| *4. Обобщение и систематизация знаний и способов действия.* | 50 мин | Закрепить основные понятия фтизиатрии. | Преподаватель беседует со студентами, обсуждает основные понятия и положения фтизиатрии, особенности клиники, диагностики, и принципов лечения вторичного туберкулеза.  Преподаватель использует ТСО, применяет проблемный метод. Преподаватель предлагает для систематизации изученного материала составить кластер «Клиника вторичного туберкулеза» и фишбоун «Клинические проявления вторичного туберкулеза». | Фронтальная работа  Обучающиеся отвечают на вопросы **(Приложение№2),** внимательно слушают новую информацию. У них формируется интерес к будущей профессии.  Составляют **кластер** «Клиника вторичного туберкулеза» и **фишбоун** «Клинические проявления вторичного туберкулеза». | Словесный  Репродуктивный Активизация учебного процесса путем использования наглядности – рентгенограммы.  Объяснение.  Опрос (фронтальный) | Качественное усвоение знаний обеспечено. |
| *5. Самостоятельная работа обучающихся на занятии.* | 120 мин | Научить обучающихся осмысленно и целенаправленно приобретать новые для них знания и умения; формировать стремление к самоорганизации.  Обучение проведению диагностике и принципам лечения вторичного туберкулеза. | Преподаватель информирует о ходе выполнения самостоятельной работы. Преподаватель выполняет роль консультанта: отвечает на вопросы, дает практические советы, указывает ошибки. | Работа малыми группами.  Студенты работают с комплексными задачами - с кейс-стади. **(Приложение№3).**  Внимательно читают задания. Обсуждают ответы в подгруппе и ответы вписывают во фрагмент рабочей тетради  **(Приложение №4)** Наглядно демонстрируютвведение лекарственного вещества по алгоритму в/м введения АБ  **(Приложение №5)** | Кейс-стади.  Репродуктивный, частично-поисковый.  Практический метод. Активизация учебного процесса путем использования алгоритмов. | Студенты выполнили комплексное задание по кейс-стади.  Студенты готовы прокомментировать ответы на задания, объяснить решения задач. |
| *6. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.* | 50 мин | Закрепление изученного материала. Обучение студентов умениям выявлять ошибки, нарушения, логически мыслить через ситуации, направленные на усвоение определенного опыта. Формирование устойчивых навыков через моделирование различных ситуаций «на рабочем месте».  Обучение умениям выделять главное, мыслить логически. Определение степени усвоения изученного материала каждым обучающимся. | Преподаватель проверяет решение комплексных задач. Когда студент отвечает по задаче, преподаватель привлекает к оцениванию ответов других обучающихся.  Преподаватель проводит тестовый контроль по заданиям различного уровня.  **(Приложение 6)** | Студенты прокомментировали ответы на задания, объяснить решения задач. При этом другие обучающиеся оценивают ответы товарищей. Обучающиеся отвечают на тестовые задания.  **(Приложение 6)** | Ситуационные задачи разработаны с учетом дифференциального подхода для сильных и слабых обучающихся.  Обсуждение выполненных работ (репродуктивный) | Ответы на проблемные вопросы даны. Ситуационные комплексные задачи (кейс-стади) решены.  Студенты усвоили учебный материал. Ошибки выявлены и исправлены. |
| *7. Рефлексия (подведение итогов занятия)* | 15 мин | Обучение умениям оценивать свою работу, выделять и осознавать то, что усвоено и что требует дополнительной отработки. | Чтобы научить оценивать свою работу, выделять и осознавать то, что уже усвоено и что нужно еще усвоить, преподаватель задает вопросы: - Что вы узнали на занятии нужного, интересного, полезного?  - Оцените свою работу. Преподаватель с обоснованием дает оценку деятельности каждого студента, причем использует элементы рейтинговой оценки, оценивая работу обучающихся на каждом этапе занятия.  Преподаватель предлагает оставить синквейн с терминологией. | Обучающиеся делают выводы, проводят анализ своей работы на занятии.  Составляют **синквейн** с терминологией. | Словесный  Обсуждение выполненных работ (репродуктивный)  Самооценка | Студенты оценили свою работу по шкале. Преподавателем оценки обоснованы, выставлены. |
| *8. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению* | 10 мин | Подготовка обучающихся к следующему занятию. | Преподаватель задает домашнее задание к следующему занятию по теме *«*Лечение пациентов с внелегочным туберкулезом»,объясняет, на что следует обратить внимание, диктует вопросы для самоподготовки.  Педагог диктует студентам список литературы.  Преподаватель дает индивидуальные задания в виде сообщений и памяток, чтобы развить у обучающихся желание и способность самостоятельно приобрести новые знания. | Обучающиеся слушают, записывают домашнее задание в рабочие тетради. | Объяснение | Домашнее задание понятно, записано. |

**Приложение№1**

**Контроль исходных знаний студентов.**

ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

1ВАРИАНТ

***Выберите один или несколько правильных ответов***

1. НАИБОЛЕЕ ПАТОГЕННЫЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ТИПЫ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ МБТ:
2. бычий
3. африканский
4. птичий
5. человеческий
6. мышиный
7. В ЖИДКОЙ МОКРОТЕ МБТ ОСТАЮТСЯ ЖИЗНЕСПОСОБНЫМИ ДО:
8. 1 месяца
9. 3 месяцев
10. 4 месяцев
11. 6 месяцев
12. ИСТОЧНИКОМ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЮТСЯ:
13. вода
14. воздух
15. крупный рогатый скот
16. продукты питания
17. люди
18. ЧИСЛО ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ АКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА В РАСЧЕТЕ НА 100000 НАСЕЛЕНИЯ – ЭТО:
19. инфицированность
20. заболеваемость
21. болезненность
22. смертность

5. ОБСТАНОВКА ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В РЕГИОНЕ СЧИТАЕТСЯ

БЛАГОПОЛУЧНОЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ:

1. 30 на 100 тыс.
2. 35 на 100 тыс.
3. 44 на 100 тыс.
4. 88 на 100 тыс.
5. 300 на 100 тыс.

6. ВОЗБУДИТЕЛЬ ТУБЕРКУЛЕЗА ОТКРЫТ В:

1. 1919 году
2. 1882 году
3. 1812 году
4. 1912 году
5. 1881 году

7. РИСК ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ У БОЛЬНЫХ:

1. сахарным диабетом
2. хроническим энтеритом
3. ОРВИ
4. пневмокониозом
5. наркоманией
6. хроническим гепатитом

8. ВИДЫ ЛЕЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, УВЕЛИЧИВАЮЩИХ РИСК ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ:

1. плевральная пункция
2. назначение цитостатиков
3. гемотрансфузии
4. АБ-терапия

9. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ПУТЬ ЗАРАЖЕНИЯ МБТ ТУБЕРКУЛЕЗА:

1. контактный
2. шприцевой
3. алиментарный
4. аэрогенный
5. трансплацентарный

10. Дополните определение:

БОЛЕЗНЕННОСТЬ – ЭТО …

# **ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ЗАДАНИЯМ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ**

***1ВАРИАНТ***

1 – 1,4

2 – 4

3 – 5

4 – 2

5 – 1

6 – 4

7 – 1,4,5

8 – 2

9 – 4

10 – общее число больных активным туберкулезом, находящихся на учете в лечебном

учреждении на конец года в расчете на 100 тыс. населения.

**ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ**

**2 ВАРИАНТ**

***Выберите один или несколько правильных ответов.***

1. ВОЗБУДИТЕЛЬ ТУБЕРКУЛЕЗА ОТКРЫТ В:
2. 1919 году
3. 1882 году
4. 1812 году
5. 1912 году
6. 1881 году
7. ЧИСЛО ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ АКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА В РАСЧЕТЕ НА 100000 НАСЕЛЕНИЯ -–ЭТО:
8. заболеваемость
9. болезненность
10. смертность
11. инфицированность
12. ОБСТАНОВКА ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В РЕГИОНЕ СЧИТАЕТСЯ БЛАГОПОЛУЧНОЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ:
13. 30 на 100 тыс.
14. 35 на 100 тыс.
15. 44 на 100 тыс.
16. 88 на 100 тыс.
17. 300 на 100 тыс.
18. НАИБОЛЕЕ ПАТОГЕННЫЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ТИПЫ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ МБТ:
19. африканский
20. птичий
21. бычий
22. человеческий
23. мышиный

5. ИСТОЧНИКОМ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЮТСЯ:

1. воздух
2. вода
3. продукты питания
4. люди
5. крупный рогатый скот

6. РИСК ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ У БОЛЬНЫХ:

1. ОРВИ
2. пневмокониозом
3. хроническим гепатитом
4. наркоманией
5. хроническим энтеритом

7. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ПУТЬ ЗАРАЖЕНИЯ МБТ:

1. трансплацентарный
2. алиментарный
3. шприцевой
4. аэрогенный
5. контактный

8. В ВЫСОХШЕЙ МОКРОТЕ МБТ ОСТАЮТСЯ ЖИЗНЕСПОСОБНЫМИ ДО:

1. 1 месяца
2. 3 месяцев
3. 4 месяцев
4. 6 месяцев

9. ЛЕЧЕБНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, УВЕЛИЧИВАЮЩИЕ РИСК ЗАБОЛЕВАНИЯ

ТУБЕРКУЛЕЗОМ:

1. назначение глюкокортикоидов
2. АБ-терапия
3. витаминотерапия
4. гемотрансфузия
5. назначение цитостатиков

10. Дополните определение:

ИНФИЦИРОВАННОСТЬ – ЭТО …

**ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ЗАДАНИЯМ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ**

***2ВАРИАНТ***

1 – 4

2 – 1

3 – 1

4 – 3,4

5 – 4,5

6 – 2,4

7 – 4

8 – 2

9 – 1,5

10 – процентное отношение числа лиц, положительно реагирующих на туберкулин к

числу обследованных за исключением числа лиц с поствакцинальной аллергией.

**Приложение№2**

**Вопросы для обсуждения нового материала:**

1. Диссеминированный туберкулез. Клиника. Принципы диагностики и лечения.
2. Очаговый туберкулез. Клиника. Принципы диагностики и лечения.
3. Инфильтративный туберкулез. Клиника. Принципы диагностики и лечения.
4. Казеозная пневмония. Клиника. Принципы диагностики и лечения.
5. Туберкулема легких. Клиника. Принципы диагностики и лечения.
6. Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез. Клиника. Принципы диагностики и лечения.
7. Цирротический туберкулез. Клиника. Принципы диагностики и лечения.

**Приложение№3**

**Кейс-стади (ситуационные задачи)**

**Задача № 1**

Пациент Г., 15 лет жалуется на слабость, быструю утомляемость, повышение температуры тела до 37,2 - 37,40С. При проведении рентгенологического исследования легких выявлено расширение корней легких, усиление прикорневого легочного рисунка.

1. Какую клиническую форму туберкулеза можно предположить?
2. Какое рентгенологическое исследование надо провести для уточнения диагноза?

**Задача № 2**

Пациент Н., 20 лет, жалуется на быструю утомляемость, слабость, снижение массы тела за последний месяц на 3 кг, повышение температуры в вечерние часы до 37,50С. При рентгенологическом исследовании выявлено увеличение внутригрудных лимфатических узлов, тень в легком и связующая их полосковидная тень.

1. Какую клиническую форму туберкулеза можно предположить?
2. Какое рентгенологическое исследование надо провести для уточнения диагноза?
3. Назовите изменения на рентгенограмме при этой форме туберкулеза.
4. Составьте программу лечения пациента.

**Задача № 3**

Пациент С., 30 лет, проходил флюорографическое исследование, при котором выявлено затемнение в области верхушки левого легкого, диаметром до 0,7 см. Состояние пациента удовлетворительное, жалоб нет.

1. Какую клиническую форму туберкулеза можно предположить?
2. Какое рентгенологическое исследование надо провести для уточнения диагноза?
3. Назовите изменения на рентгенограмме при этой форме туберкулеза.
4. Составьте программу лечения пациента.

**Задача № 4**

Пациент Н., 42 года, жалуется на повышение температуры до 380С, сильную слабость, одышку, сухой кашель, тошноту, головную боль. При объективном обследовании: бледность кожных покровов, пульс 100 ударов в минуту, притупление легочного звука, ослабление дыхания, сухие и влажные хрипы. На рентгенограмме легких – множественные затемнения до 5 мм в диаметре.

1. Какую клиническую форму туберкулеза можно предположить?
2. Возможные осложнения?
3. Назовите изменения на рентгенограмме при этой форме туберкулеза.
4. Составьте программу лечения пациента.

**Приложение№4**

# **Расчет дозы и разведение антибиотиков**

|  |  |
| --- | --- |
| **Цель:** | лечебная и профилактическая. |
| **Показания:** | лечение и профилактика заболеваний различных органов и систем организма инфекционного характера |
| **Противопоказания:** | имеющиеся сведения об аллергической реакции на введение антибиотиков. |
| **Подготовить:** | 1. Шприц однократного применения 5 мл, 10 мл с иглами для инъекций длиной 60мм – 80 мм, сечением 0,8 – 1,0 мм .  2.Стерильные иглы для набора лекарственного средства.  3.Стерильную емкость с 70% этиловым спиртом  4.Стерильные тампоны.  5.Стерильный лоток.  6.Ампулы или флаконы с растворителем для антибиотиков:  - вода для инъекций  - 0,9% раствор натрия хлорида  - 0,25% раствор новокаина  - 0,5% раствор новокаина  7.Флаконы с сухим антибиотиком.  8.Лоток для использованного материала.  9. Емкость с дезинфицирующим раствором.  10. Стерильные перчатки |
| **Техника выполнения:** | 1.Прочитать надпись на флаконе с сухим антибиотиком (наименование, доза, срок годности), определить пригодность по внешнему виду, проверить герметичность флакона. Проверить ампулу с растворителем для антибиотика.  2. Провести гигиеническую обработку рук с дополнительной обработкой антисептиком, надеть перчатки.  3.Вскрыть пакет со стерильным шприцом, собрать шприц.  4. Обработать флакон с антибиотиком в соответствии с правилами вскрытия флакона.  5. Вскрыть ампулу в соответствии с правилами вскрытия ампулы.  6.Набрать в шприц из ампулы нужное количество раствора, применяя ПРАВИЛО РАЗВЕДЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ: 1 мл растворителя на 100 тыс. ЕД ( или 0,1г) сухого антибиотика.  7.Взять флакон с сухим антибиотиком в левую руку, а в правой руке держать шприц с растворителем. Снять шарик со спиртом с флакона и проколоть пробку в центре флакона иглой под углом 900, ввести иглу во флакон на 1-2 мм.  8.Ввести растворитель из шприца во флакон, снять (отсоединить) флакон вместе с иглой от шприца и осторожно встряхнуть флакон до полного растворения антибиотика.  9.Надеть иглу с флаконом на конус шприца, поднять флакон вверх дном и набрать нужную дозу лекарственного средства, сверить с назначением врача.  10.Снять иглу с флаконом с конуса шприца.  11.Надеть на конус другую стерильную иглу для внутримышечной инъекции, закрепить ее по часовой стрелке, выпустить воздух из шприца так, чтобы выделилось только 1-2 капли лекарственного средства, надеть защитный колпачок на иглу.  12.Положить в стерильный лоток шприц и тампоны, смоченные 70% спиртом, накрыть стерильной салфеткой. |
| **Возможные осложнения:** | аллергические реакции на введение антибиотика (сыпь, крапивница, отек тканей, вплоть до анафилактического шока). |

**Примечания:**

**Расчет дозы антибиотика**

**Пример:** Пациенту в листе назначений врач назначил пенициллин натриевую соль в суточной дозе 2 млн ЕД; способ введения антибиотика – внутримышечно;

кратность введения – 4 раза в сутки.

|  |  |
| --- | --- |
| **Действия медсестры** | **Обоснование** |
| 1. Расчет суточной дозы | См. лист назначений – 2 млн.ЕД |
| 2. Расчет разовой дозы | 2 млн.ЕД делится на 4 введения, значит, пациенту за 1 раз необходимо ввести 500 тыс.ЕД |
| 3. Расчет количества растворителя для разовой дозы | Пенициллин натриевая соль выпускается во флаконах по 1г(или 1 млн.ЕД) и по 0,5 г (или 500 тыс.ЕД), следовательно, применяя правило разведения антибиотиков: 1мл растворителя на 100 тыс.ЕД сухого антибиотика, медсестра разводит:  - флакон с 1 г (1млн.ЕД) пенициллин натриевой солью 10 мл растворителя;  - флакон с 0,5 г (500 тыс.ЕД) пенициллин натриевой солью 5 мл растворителя. |
| 4. Способ введения антибиотика | Внутримышечно. Выбирается шприц на 5мл, 10 мл с иглами длиной 60-80 мм. |
| 5. Определение количества растворенного антибиотика для разовой дозы (в мл и в ЕД) | 5 мл ( 500тыс. ЕД) |
| 6. Завершение процедуры | Запись в листе назначений – о выполнении процедуры и реакции пациента на препарат. |

**Приложение№5**

**Заключительный тестовый контроль**

***1 ВАРИАНТ Выберите один или несколько правильных ответов***

1. ПЕРВИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

1. возникает чаще в пожилом возрасте
2. возникает чаще у детей и подростков
3. возникает у неинфицированных ранее людей
4. возникает из очагового туберкулеза
5. характерна впервые положительная проба Манту

2. ДЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ХАРАКТЕРНО:

1. воспаление в легочной ткани
2. функциональные нарушения в органах и системах
3. воспаление в других органах

3. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ:

1. прибавка в весе
2. дефицит массы тела
3. раздражительность
4. увеличение печени
5. увеличение периферических лимфатических узлов

4. НА РЕНТГЕНОГРАММЕ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ БУДУТ ИЗМЕНЕНИЯ:

1. увеличение прикорневых лимфатических узлов
2. кольцевидная тень в легком
3. округлая тень в легком
4. множество мелкоточечных затемнений

5. ПРИ ОЧАГОВОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА РЕНТГЕНОГРАММЕ РАЗМЕРОМ ДО:

1. 10 мм
2. 2 см
3. 5 см
4. 10 см

6. ЛЕТАЛЬНЫЙ ИСХОД БЫСТРО НАСТУПАЕТ ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ТУБЕРКУЛЕЗА:

1. очаговый туберкулез
2. казеозная пневмония
3. первичный туберкулезный комплекс
4. туберкулезная интоксикация

7. ТУБЕРКУЛЕМА ЛЕГКИХ – ЭТО …

1. очаг воспаления менее 1 см
2. капсулированный казеозный фокус
3. воспаление внутригрудных лимфатических узлов
4. функциональные нарушения

8. НА РЕНТГЕНОГРАММЕ ПРИ ТУЬЕРКУЛЕМЕ ЛЕГКИХ:

1. округлая тень менее 1 см
2. округлая тень более 1 см
3. кольцевидная тень
4. очаги диссеминации

9. КАВЕРНОЗНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

1. округлая тень более 1 см
2. многочисленные мелкоточечные затемнения
3. кольцевидная тень
4. расширение корней легких

10. ЦИРРОТИЧЕСКИЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

1. развивается чаще у детей
2. развивается у неинфицированных ранее людей
3. относится к первичному туберкулезу
4. относится к вторичному туберкулезу

11. МАССИВНЫЙ ФИБРОЗ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ И ПЛЕВРЫ – ЭТО…

1. очаговый туберкулез
2. кавернозный туберкулез
3. инфильтративный туберкулез
4. цирротический туберкулез

12. ПЕРВИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ КОМПЛЕКС – ЭТО:

1. лимфаденит
2. воспаление плевральных листков
3. очаг воспаления в легком
4. лимфангиит

13. МАЛОСИМПТОМНОЕ ИЛИ БЕССИМПТОМНОЕ ТЕЧЕНИЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:

1. казеозной пневмонии
2. очагового туберкулеза
3. туберкулемы
4. цирротического туберкулеза

***2 ВАРИАНТ Выберите один или несколько правильных ответов***

1. ДЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ХАРАКТЕРНО:

1. органические нарушения в системе органов дыхания
2. функциональные нарушения в органах и системах
3. органические изменения в других органах и системах
4. развивается у неинфицированных ранее людей

2. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ:

1. раздражительность

2. увеличение печени

3. увеличение периферических лимфатических узлов

4. прибавка в весе

1. дефицит массы тела

3. ПЕРВИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

1. возникает чаще в пожилом возрасте
2. впервые положительная проба Манту
3. возникает у неинфицированных ранее людей
4. возникает чаще у детей и подростков

4. ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ НА РЕНТГЕНОГРАММЕ БУДУТ ИЗМЕНЕНИЯ:

1. округлая тень в легком
2. множество мелкоточечных затемнений
3. увеличение прикорневых лимфатических узлов
4. кольцевидная тень в легком

5. ЛЕТАЛЬНЫЙ ИСХОД БЫСТРО НАСТУПАЕТ ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ТУБЕРКУЛЕЗА:

1. первичный туберкулезный комплекс
2. диссеминированный туберкулез
3. казеозная пневмония
4. очаговый туберкулез

6. ПРИ ОЧАГОВОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ИЗМЕНЕНИЯ НА РЕНТГЕНОГРАММЕ РАЗМЕРОМ ДО:

1. 10 мм
2. 2 см
3. 5 см
4. 10 см

7. ЦИРРОТИЧЕСКИЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

1. относится к первичному туберкулезу
2. развивается чаще у детей
3. развивается у неинфицированных ранее людей
4. относится к вторичному туберкулезу

8. МАССИВНЫЙ ФИБРОЗ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ И ПЛЕВРЫ – ЭТО…

1. очаговый туберкулез
2. кавернозный туберкулез
3. инфильтративный туберкулез
4. цирротический туберкулез

9. ТУБЕРКУЛЕМА ЛЕГКИХ – ЭТО…

1. функциональные нарушения
2. воспаление внутригрудных лимфатических узлов
3. капсулированный казеозный фокус
4. очаг воспаления менее 1 см

10. ПЕРВИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ КОМПЛЕКС – ЭТО:

1. лимфаденит
2. воспаление плевральных листков
3. очаг воспаления в легком
4. лимфангиит

11. КАВЕРНОЗНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

1. округлая тень более 1 см
2. многочисленные мелкоточечные затемнения
3. кольцевидная тень
4. расширение корней легких

12. НА РЕНТГЕНОГРАММЕ ПРИ ТУБЕРКУЛЕМЕ ЛЕГКИХ:

1. кольцевидная тень
2. очаги диссеминации
3. округлая тень более 1 см
4. округлая тень менее 1 см

13. МАЛОСИМПТОМНОЕ ИЛИ БЕССИМПТОМНОЕ ТЕЧЕНИЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:

1. казеозной пневмонии
2. очагового туберкулеза
3. туберкулемы
4. цирротического туберкулеза