



**ТУБЕРКУЛЕЗ
У ДЕТЕЙ**

**КЛИНИЧЕСКИЕ
РЕКОМЕНДАЦИИ
ТУБЕРКУЛЕЗ У ДЕТЕЙ**

МКБ 10:А15-А19

ГОД УТВЕРЖДЕНИЯ: 2020

ТУБЕРКУЛЕЗ

(ОТ ЛАТ. TUBERCULUM – БУГОРОК) – ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ВЫЗЫВАЕМОЕ МИКОБАКТЕРИЯМИ ТУБЕРКУЛЕЗА И ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ РАЗВИТИЕМ СПЕЦИФИЧЕСКОГО ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ВОСПАЛЕНИЯ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЕСЯ ОБРАЗОВАНИЕМ В ПОРАЖЕННЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНАХ МНОЖЕСТВЕННЫХ БУГОРКОВ СО СКЛОННОСТЬЮ К РАСПАДУ ТКАНИ

ВОЗБУДИТЕЛЬ ТУБЕРКУЛЕЗА

(Mycobacterium tuberculosis) ПАЛОЧКОВИДНАЯ БАКТЕРИЯ, ОЧЕНЬ УСТОЙЧИВАЯ ВО ВНЕШНЕЙ СРЕДЕ: ВО ВЗВЕШЕННОМ СОСТОЯНИИ В ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ МОЖЕТ НАХОДИТЬСЯ В СРЕДНЕМ ОТ 6 ЧАСОВ ДО НЕСКОЛЬКИХ ДНЕЙ; В ОСЕВШЕМ СОСТОЯНИИ В УЛИЧНОЙ ПЫЛИ – ДО 10 ДНЕЙ; В КНИГАХ – ДО 3 МЕСЯЦЕВ; В ТЕМНОМ, ПРОХЛАДНОМ МЕСТЕ – ГОДЫ

ИСТОЧНИК ИНФЕКЦИИ –

БОЛЬНОЙ ЛЕГОЧНОЙ ФОРМОЙ ТУБЕРКУЛЕЗА, ВЫДЕЛЯЮЩИЕ С МОКРОТОЙ ВОЗБУДИТЕЛЯ БОЛЕЗНИ. ОПАСНОСТЬ ПРЕДСТАВЛЯЮТ И БОЛЬНЫЕ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ДРУГИХ ОРГАНОВ И СИСТЕМ, ВЫДЕЛЯЮЩИЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ С МОЧОЙ, ФЕКАЛИЯМИ, ГНОЕМ, СОДЕРЖИМЫМ СВИЩЕЙ. ТАКЖЕ ИСТОЧНИКОМ МОГУТ БЫТЬ БОЛЬНЫЕ ЖИВОТНЫЕ, ВЫДЕЛЯЮЩИЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ, НАПРИМЕР, С МОЛОКОМ

ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ –

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫЙ, ВОЗДУШНО-ПЫЛЕВОЙ, РЕЖЕ КОНТАКТНО-БЫТОВОЙ И ПИЩЕВОЙ ПУТЬ

КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ

- КАШЕЛЬ С ВЫДЕЛЕНИЕМ МОКРОТЫ;
- КРОВОХАРКАНЬЕ;
- ОДЫШКА (ПРИ ДАЛЕКО ЗАШЕДШЕМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ, ОБШИРНОМ ПОРАЖЕНИИ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ);
- БОЛИ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ (ПРИ НАПРЯЖЕНИИ МЫШЦ ВСЛЕДСТВИЕ КАШЛЯ ИЛИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ПЛЕВРЫ);
- ОТСУТСТВИЕ АППЕТИТА, ПОХУДАНИЕ НА 5 - 10 И БОЛЕЕ КГ;
- СЛАБОСТЬ, РАЗБИТОСТЬ, ПОТЛИВОСТЬ, ПОВЫШЕННАЯ УТОМЛЯЕМОСТЬ, СНИЖЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ;
- ЛИХОРАДКА (ПОВЫШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА ЧАЩЕ ДО 37,0-37,5°С В ВЕЧЕРНИЕ ЧАСЫ, ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ И ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ НАГРУЗКЕ)

**КЛАССИФИКАЦИЯ
ТУБЕРКУЛЕЗА**

```
graph LR; A[КЛАССИФИКАЦИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА] --- B[КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА]; A --- C[ХАРАКТЕРИСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА]; A --- D[ОСЛОЖНЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА]; A --- E[ОСТАТОЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЛЕ ИЗЛЕЧЕННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА];
```

**КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ
ТУБЕРКУЛЕЗА**

**ХАРАКТЕРИСТИКА
ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА**

ОСЛОЖНЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА

**ОСТАТОЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ
ПОСЛЕ ИЗЛЕЧЕННОГО
ТУБЕРКУЛЕЗА**

КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА

**ТУБЕРКУЛЕЗНАЯ
ИНТОКСИКАЦИЯ У
ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

**ТУБЕРКУЛЕЗ ДРУГИХ
ОРГАНОВ И СИСТЕМ**

**ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ
ДЫХАНИЯ**

- **ТУБЕРКУЛЕЗ МОЗГОВЫХ ОБОЛОЧЕК И ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**
 - **ТУБЕРКУЛЕЗ КИШЕЧНИКА, БРЮШИНЫ И БРЫЖЕЕЧНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ**
 - **ТУБЕРКУЛЕЗ КОСТЕЙ И СУСТАВОВ**
 - **ТУБЕРКУЛЕЗ МОЧЕВЫХ, ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ**
 - **ТУБЕРКУЛЕЗ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ**
 - **ТУБЕРКУЛЕЗ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ**
 - **ТУБЕРКУЛЕЗ ГЛАЗ**
 - **ТУБЕРКУЛЕЗ ПРОЧИХ ОРГАНОВ**

- **ПЕРВИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ КОМПЛЕКС**
- **ТУБЕРКУЛЕЗ ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ**
- **ДИССЕМИНИРОВАННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ**
 - **МИЛИАРНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ**
 - **ОЧАГОВЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ**
 - **ИНФИЛЬТРАТИВНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ**
 - **КАЗЕОЗНАЯ ПНЕВМОНИЯ**
 - **ТУБЕРКУЛЕМА ЛЕГКИХ**
 - **КАВЕРНОЗНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ**
- **ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ**
 - **ЦИРРОТИЧЕСКИЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ**
- **ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ ПЛЕВРИТ (В ТОМ ЧИСЛЕ ЭМПИЕМА)**
 - **ТУБЕРКУЛЕЗ БРОНХОВ, ТРАХЕЙ, ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ**
 - **ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, КОМБИНИРОВАННЫЙ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ ПЫЛЕВЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ (КОНИОТУБЕРКУЛЕЗ)**

**ЛОКАЛИЗАЦИЯ И
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ**

**В ЛЕГКИХ ПО ДОЛЯМ,
СЕКМЕНТАМ**

**В ДРУГИХ ОРГАНАХ ПО
ЛОКАЛИЗАЦИИ ПОРАЖЕНИЯ**

БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЕ

**С ВЫДЕЛЕНИЕМ МИКОБАКТЕРИЙ
ТУБЕРКУЛЕЗА (МБТ+)**

**БЕЗ ВЫДЕЛЕНИЯ МИКОБАКТЕРИЙ
ТУБЕРКУЛЕЗА (МБТ-)**

ФАЗА

**ИНФИЛЬТРАЦИИ, РАСПАДА,
ОБСЕМЕНЕНИЯ**

**РАССАСЫВАНИЯ, УПЛОТНЕНИЯ,
РУБЦЕВАНИЯ,
ОБЫЗВЕШТВЛЕНИЯ**

ОСЛОЖНЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА

**КРОВОХАРКАНЬЕ И ЛЕГОЧНОЕ
КРОВОТЕЧЕНИЕ
СПОНТАННЫЙ ПНЕВМОТОРАКС
ЛЕГОЧНО-СЕРДЕЧНАЯ
НЕДОСТАТОЧНОСТЬ АТЕЛЕКТАЗ,
АМИЛОИДОЗ, СВИЩИ И ДР.**

**ОСТАТОЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЛЕ ИЗЛЕЧЕННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА
ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ - ФИБРОЗНЫЕ, ФИБРОЗНО-ОЧАГОВЫЕ, БУЛЛЕЗНО-
ДИСТРОФИЧЕСКИЕ, КАЛЬЦИНАТЫ В ЛЕГКИХ И ЛИМФАТИЧЕСКИХ
УЗЛАХ, ПЛЕВРОПНЕВМОСКЛЕРОЗ, ЦИРРОЗ
В ДРУГИХ ОРГАНОВ - РУБЦОВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНАХ И
ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ, ОБЫЗВЕШТВЛЕНИЕ И ДР.**

ПЕРВИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ФЕНОМЕНОМ ЗАРАЖЕНИЯ (ПЕРВИЧНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ); С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПАТОГЕНЕЗА – РАЗВИТИЕМ ГЕНЕРАЛИЗАЦИИ И ГИПЕРСЕНСИБИЛИЗАЦИИ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА, ПОРАЖЕНИЕМ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ, ЧАСТЫМ ПОЯВЛЕНИЕМ ВНЕЛЕГОЧНЫХ ФОРМ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

ВТОРИЧНЫЙ ПРОЦЕСС ВОЗНИКАЕТ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЭНДОГЕННОЙ РЕАКТИВАЦИИ ОЧАГОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ ОСЛАБЛЕНИЯ ИММУНИТЕТА ИЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОВТОРНОГО ПРОНИКНОВЕНИЯ МБТ В ОРГАНИЗМ ИЗ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ - ЭКЗОГЕННОЙ СУПЕРИНФЕКЦИИ.

ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ:

❖ ПЕРВИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ КОМПЛЕКС

**❖ ТУБЕРКУЛЕЗ ВНУТРИГРУДНЫХ
ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ**

***У ДЕТЕЙ МОГУТ ВСТРЕЧАТЬСЯ И ДРУГИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ
ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ***

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

ПЕРВИЧНЫЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ ПРОТЕКАЮТ ДОСТАТОЧНО БЛАГОПРИЯТНО БЕЗ ВЫРАЖЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ, А ЧАЩЕ БЕССИМПТОМНО

НАЧАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ВЫРАЖАЮТСЯ В СИМПТОМАХ ИНТОКСИКАЦИИ:

- **ОБЩАЯ СЛАБОСТЬ И ПЛОХОЕ САМОЧУВСТВИЕ;**
- **СУБФЕБРИЛЬНАЯ НЕПОСТОЯННАЯ ТЕМПЕРАТУРА В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОМЕЖУТКА ВРЕМЕНИ;**
- **СНИЖЕНИЕ АППЕТИТА, ПОТЕРЯ ВЕСА ИЛИ ОТСУТСТВИЕ ПРИБАВКИ ВЕСА;**
- **НАРУШЕНИЕ РАБОТЫ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ВИДЕ УСИЛЕННОГО ПОТООТДЕЛЕНИЯ, УЧАЩЕННОГО СЕРДЦЕБИЕНИЯ, РЕЗКОЙ СМЕНЫ НАСТРОЕНИЯ.**

ПРИ ПЕРВИЧНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ВОЗМОЖНЫ ПАРАСПЕЦИФИЧЕСКИЕ (ТОКСИКО-АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ) ПРОЯВЛЕНИЯ («МАСКИ ТУБЕРКУЛЕЗА»):

- **УЗЛОВАТАЯ ЭРИТЕМА НА КОЖНЫХ ПОКРОВАХ, ЧАЩЕ В ОБЛАСТИ ГОЛЕНЕЙ;**
- **УВЕЛИЧЕНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ (МИКРОПОЛИАДЕНИЯ);**
- **БЛЕФАРИТ, ФЛИКТЕНУЛЕЗНЫЙ КЕРАТОКОНЪЮНКТИВИТ;**
- **СИНОВИТЫ, ЧАЩЕ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ**

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА

ПАЦИЕНТ С ЖАЛОБАМИ НА КАШЕЛЬ
БОЛЕЕ 3-Х НЕДЕЛЬ,
КРОВОХАРКАНЬЕ, СУБФЕБРИЛИТЕТ
БОЛЕЕ 2-Х НЕДЕЛЬ

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ
ИЗМЕНЕНИЯ
НА ФОГ, ПОДОЗРИТЕЛЬНЫЕ
НА ТУБЕРКУЛЕЗ

- ДВУКРАТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОКРОТЫ (МИКРОСКОПИЯ, ПЦР, ПОСЕВ НА ПЛОТНЫЕ И/ИЛИ ЖИДКИЕ СРЕДЫ
- РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

МБТ- / ПЦР+
МБТ+ / ПЦР+

МБТ+ / ПЦР-

МБТ- / ПЦР-

ДООБСЛЕДОВАНИЕ
В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ
СЛУЖБЕ:

- ПОВТОРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОКРОТЫ
- ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
- ПРОВЕДЕНИЕ КТ

ИСКЛЮЧИТЬ
МИКОБАКТЕРИОЗ

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРИЗНАКИ ДИССЕМИНАЦИИ,
ОКРУГЛОГО ОБРАЗОВАНИЯ,
ПОЛОСТНОГО ОБРАЗОВАНИЯ,
УВЕЛИЧЕНИЕ ВНУТРИГРУДНЫХ
ЛИМФОУЗЛОВ, ПЛЕВРИТЫ

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ
ЗАТЕМНЕНИЙ ДОЛЕВОГО, СЕГМЕНТАРНОГО
ИЛИ СУБСЕГМЕНТАРНОГО ХАРАКТЕРА И
КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ПНЕВМОНИИ

ЛЕЧЕНИЕ АНТИБИОТИКАМИ
ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ
РИФАМПИЦИНА,
ФТОРХИНОЛОНОВ,
АМИНОГЛИКОЗИДОВ В
ТЕЧЕНИЕ 2 НЕДЕЛЬ

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ
МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ И МИКРОСКОПИЧЕСКОЙ
ВЕРИФИКАЦИИ ДИАГНОЗА: УЗИ, КТ, БРОНХОСКОПИЯ С
БИОПСИЕЙ, БАС, ТОРАКОСКОПИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОНТРОЛЬ

ПОВТОРНОЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ И
РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

НЕТ ЭФФЕКТА

ЕСТЬ ЭФФЕКТ –
ТУБЕРКУЛЕЗ
ИСКЛЮЧЕН!

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ

ИММУНОДИАГНОСТИКА

**(СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АНТИГЕНОВ
МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА)**


**ПРОВОДИТСЯ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ ОРГАНИЗМА
(ИНФИЦИРОВАНИЯ) К МИКОБАКТЕРИЯМ ТУБЕРКУЛЕЗА И ЯВЛЯЕТСЯ
ПРИОРИТЕТНЫМ МЕТОДОМ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ
У ДЕТЕЙ.**

ОСНОВНЫЕ ИММУНОДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ:

**АЛЛЕРГЕН ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ ОЧИЩЕННЫЙ В СТАНДАРТНОМ РАЗВЕДЕНИИ
(ОЧИЩЕННЫЙ ТУБЕРКУЛИН), БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КОТОРОГО
ИЗМЕРЯЕТСЯ В ТУБЕРКУЛИНОВЫХ ЕДИНИЦАХ (ПРОБА МАНТУ С 2ТЕ)**

**АЛЛЕРГЕН ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ РЕКОМБИНАНТНЫЙ (АТР) В СТАНДАРТНОМ
РАЗВЕДЕНИИ (БЕЛОК CFP-10-ESAT-6 0,2 МКГ)**

**В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ПРОБА МАНТУ С 2ТЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ОТБОРА ЛИЦ
НА РЕВАКЦИНАЦИЮ БЦЖ И ВЫЯВЛЕНИЯ ПЕРИОДА ПЕРВИЧНОГО
ИНФИЦИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО 7 ЛЕТ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО,
С 8 ДО 14 ЛЕТ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО ПРОВОДИТСЯ ПРОБА С АТР С ЦЕЛЬЮ
СКРИНИНГА ТУБЕРКУЛЕЗА**



**ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ
У ДЕТЕЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ ПРИ КОЛИЧЕСТВЕ
CD4-ЛИМФОЦИТОВ МЕНЕЕ 350-200 КЛЕТОК/МКЛ
НЕ МОГУТ БЫТЬ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ
ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА,
ПОСКОЛЬКУ ПРАКТИЧЕСКИ
В 90-95% СЛУЧАЕВ
ДАЮТ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
ПРИ УСТАНОВЛЕННОМ ДИАГНОЗЕ ТУБЕРКУЛЕЗА**

*У ДЕТЕЙ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ДОСТУПНЫМ
ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ МОКРОТА.*

*ПРИ ОТСУТСТВИИ МОКРОТЫ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТИ СОБРАТЬ МОКРОТУ
(ВОЗРАСТ РЕБЕНКА), МОГУТ ИССЛЕДОВАТЬСЯ ДРУГИЕ ВИДЫ
ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ (ПРОМЫВНЫЕ ВОДЫ БРОНХОВ,
АСПИРАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ, БРАШ-БИОПТАТ, БИОПТАТ, ЭКССУДАТ, У ДЕТЕЙ
МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА – ПРОМЫВНЫЕ ВОДЫ ЖЕЛУДКА,
СМЫВ С РОТОГЛОТКИ)*

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ХИМИОТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА

ХИМИОТЕРАПИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНЫМ КОМПОНЕНТОМ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА И ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ДЛИТЕЛЬНОМ ПРИМЕНЕНИИ ОПТИМАЛЬНОЙ КОМБИНАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПОДАВЛЯЮЩИХ РАЗМНОЖЕНИЕ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА (**БАКТЕРИОСТАТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ**) ИЛИ УНИЧТОЖАЮЩИХ ИХ В ОРГАНИЗМЕ ПАЦИЕНТА (**БАКТЕРИЦИДНЫЙ ЭФФЕКТ**)

ХИМИОТЕРАПИЯ
ДОЛЖНА БЫТЬ
НАЧАТА В ВОЗМОЖНО
РАННИЕ СРОКИ
ПОСЛЕ
УСТАНОВЛЕНИЯ И
ВЕРИФИКАЦИИ
ДИАГНОЗА

РЕЖИМ ХИМИОТЕРАПИИ – ЭТО КОМБИНАЦИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ И АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ДЛИТЕЛЬНОСТЬ И КРАТНОСТЬ ИХ ПРИЕМА, СРОКИ И СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, А ТАКЖЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ.

РЕЖИМ ХИМИОТЕРАПИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА, ИЛИ ДАННЫМИ АНАМНЕЗА ПРИ ИХ ОТСУТСТВИИ

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ХИМИОТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА

ХИМИОТЕРАПИЯ ПРОВОДИТСЯ В 2 ФАЗЫ:


ФАЗУ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И ФАЗУ ПРОДОЛЖЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ.

ФАЗА ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ НАПРАВЛЕНА НА ЛИКВИДАЦИЮ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ЗАБОЛЕВАНИЯ, МАКСИМАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОПУЛЯЦИЮ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА С ЦЕЛЬЮ ПРЕКРАЩЕНИЯ БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ, УМЕНЬШЕНИЕ ИНФИЛЬТРАТИВНЫХ И ДЕСТРУКТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ОРГАНАХ.

ФАЗА ПРОДОЛЖЕНИЯ ЛЕЧЕНИЯ НАПРАВЛЕНА НА ПОДАВЛЕНИЕ СОХРАНЯЮЩЕЙСЯ МИКОБАКТЕРИАЛЬНОЙ ПОПУЛЯЦИИ.

ПРЕПАРАТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЕЗА:

1-ГО РЯДА, ОСНОВНЫЕ (ПРЕПАРАТЫ ВЫБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА, ВЫЗВАННОГО ЛЕКАРСТВЕННО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМИ МИКОБАКТЕРИЯМИ) – ИЗОНИАЗИД, РИФАМПИЦИН, РИФАБУТИН, ПИРАЗИНАМИД, ЭТАМБУТОЛ, СТРЕПТОМИЦИН; ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ПРЕПАРАТЫ **2-ГО РЯДА, РЕЗЕРВНЫЕ** (ПРЕПАРАТЫ ВЫБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА С МНОЖЕСТВЕННОЙ И ШИРОКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ МИКОБАКТЕРИЙ) – КАНАМИЦИН, АМИКАЦИН, КАПРЕОМИЦИН, ЛЕВОФЛОКСАЦИН, МОКСИФЛОКСАЦИН, ОФЛОКСАЦИН, ПРОТИОНАМИД, ЭТИОНАМИД, ЦИКЛОСЕРИН, ТЕРИЗИДОН, АМИНОСАЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА, БЕДАКВИЛИН **3-ГО РЯДА** – ДРУГИЕ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ И АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В ОСОБЫХ СИТУАЦИЯХ – ЛИНЕЗОЛИД, АМОКСИЦИЛЛИНА КЛАВУЛАНАТ, КЛАРИТРОМИЦИН, ИМИПЕНЕМ/ ЦИЛАСТАТИН, МЕРОПЕНЕМ.

 В ПРОЦЕССЕ ХИМИОТЕРАПИИ ОБЯЗАТЕЛЕН НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ЗА ПРИЕМОМ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ. В ПРОЦЕССЕ ХИМИОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ НАЗНАЧАЕТСЯ СОПУТСТВУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И КОРРЕКЦИИ ПОБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ

РЕЖИМ	ФАЗЫ КУРСА ХИМИОТЕРАПИИ	
	ФАЗА ИНТЕНСИВНАЯ	ФАЗА ПРОДОЛЖЕНИЯ
I	2-3 H R Z E[S]	4*H R / 4*H R E 5**H R E
II	3 Km / Am [Cm] R Z Fq [E] [Pto/ Eto]	6 R Z Fq [E] [Pto/Eto]
III	2-3 H R Z E	4*H R 5**H R E
IV	8Cm Lfx Z Cs/Trd PAS Pto/Eto [Km/Am] [E] [Mfx] [Bq]	12-18 Lfx Z Cs/Trd PAS Pto/Eto [E] [Mfx]
V	8Cm Mfx [Lfx] Z Cs/Trd PAS Bq*** Lzd [E] [Pto/Eto] [Amx Imp Clr Mp]	12-18 Mfx [Lfx] Z Cs/Trd PAS [Lzd] [E] [Pto/Eto] [Amx Imp Clr Mp]

*I-III РЕЖИМЫ ПРИ
ЛЕКАРСТВЕННОЙ
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ;
II РЕЖИМ ПРИ
МОНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ К H*

МЛУ

ШЛУ

ПРЕПАРАТЫ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИ ХИМИОТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА В СООТВЕТСТВИИ С ПОКАЗАНИЯМИ:

- **ИММУНОСТИМУЛИРУЮЩИЕ ПРЕПАРАТЫ, РАЗРЕШЕННЫЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ**
- **ДЕЗИНТОКСИКАЦИОННЫЕ**
- **ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ**
- **ДЕСЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИЕ**
- **АНТИОКСИДАНТНЫЕ**
- **АНТИГИПОКСАНТНЫЕ**
- **ВИТАМИННЫЕ ПРЕПАРАТЫ**

С ЦЕЛЬЮ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И КУПИРОВАНИЯ ПОБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ХИМИОТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА, ПРИМЕНЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ

ГРУППЫ ПРЕПАРАТОВ:

- **ГЕПАТОПРОТЕКТОРНЫЕ**
- **ВИТАМИНЫ ГРУППЫ В**
 - **ПРЕПАРАТЫ КАЛИЯ**
 - **АНТИГИСТАМИННЫЕ**
 - **БРОНХОДИЛАТАТОРЫ**
- **ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ НЕСТЕРОИДНЫЕ**
 - **КОРТИКОСТЕРОИДНЫЕ**
- **ТИРЕОЗАМЕЩАЮЩИЕ ГОРМОНЫ**
 - **ПРОТИВОСУДОРОЖНЫЕ**
 - **ПРОТИВОРВОТНЫЕ**
 - **ПРОБИОТИЧЕСКИЕ**
- **Н2-БЛОКАТОРЫ, ИНГИБИТОРЫ ПРОТОННОГО НАСОСА, АНТАЦИДНЫЕ**
- **АНТИДЕПРЕССАНТНЫЕ, СЕДАТИВНЫЕ, НЕЙРОЛЕПТИЧЕСКИЕ, АНКСИОЛИТИЧЕСКИЕ**

РЕАБИЛИТАЦИЯ

СТАЦИОНАРНЫЙ ЭТАП:

ОХРАНИТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ, ОСОБАЯ ДИЕТА (СТОЛ № 11).
НАПРАВЛЕН НА ПОДАВЛЕНИЕ ИНФЕКЦИОННОГО АГЕНТА,
НОРМАЛИЗАЦИЮ ЭНДОКРИННЫХ И ИММУННЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ,
АКТИВИЗАЦИЮ МЕХАНИЗМОВ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА,
СТИМУЛЯЦИЮ РЕПАРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ И ПРОФИЛАКТИКУ
ХРОНИЗАЦИИ ИНФЕКЦИИ И ОСЛОЖНЕНИЙ.

ОБЯЗАТЕЛЬНО! - ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА ДЛЯ
ФОРМИРОВАНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ С ЦЕЛЬЮ БЫСТРОГО
ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА.

САНАТОРНЫЙ ЭТАП:

САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ : ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫСТРАИВАНИЯ И
РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛНОЦЕННОГО РЕАБИЛИТАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА,
ВКЛЮЧАЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКУЮ ПОМОЩЬ.

АМБУЛАТОРНЫЙ ЭТАП

ОСНОВНОЙ ЭТАП РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.

ПРЕИМУЩЕСТВА : УДОБСТВО ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ, ВОЗМОЖНОСТЬ
СОЧЕТАНИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ И ОБУЧЕНИЯ (ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

(ПРИКАЗ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 13.03.2019 Г. № 127Н
«ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА БОЛЬНЫМИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ,
ЛИЦАМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ ИЛИ НАХОДИВШИМИСЯ В КОНТАКТЕ С ИСТОЧНИКОМ ТУБЕРКУЛЕЗА, А
ТАКЖЕ ЛИЦАМИ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ТУБЕРКУЛЕЗ И ИЗЛЕЧЕННЫМИ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА»)

**ВСЕХ ПАЦИЕНТОВ В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ
(2-4 ГОДА, В ОТДЕЛЬНЫХ СЛУЧАЯХ ДО 17 ЛЕТ
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО)**

ПОЗВОЛЯЕТ:

- ПРОВОДИТЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ГРУППАХ РИСКА ПО ЗАБОЛЕВАНИЮ, СВОЕВРЕМЕННО ВЫЯВЛЯТЬ ЗАБОЛЕВАНИЕ;**
- ПРЕДУПРЕЖДАТЬ РАЗВИТИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ, ОБОСТРЕНИЙ И РЕЦИДИВА ТУБЕРКУЛЕЗА;**
- ОСУЩЕСТВЛЯТЬ КОНТРОЛЬ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОВОДИТЬ МЕДИЦИНСКУЮ РЕАБИЛИТАЦИЮ**

ПРОФИЛАКТИКА

СОЦИАЛЬНАЯ

ОЗДОРОВЛЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА И БЫТА; ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ; НОРМАТИВНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ МИГРАЦИИ; БОРЬБА С АЛКОГОЛИЗМОМ И НАРКОМАНИЕЙ, СОЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОИМУЩИХ, БЕЗДОМНЫХ, ПРИБЫВШИХ ИЗ МЕСТ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ; СОБЛЮДЕНИЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМ ВО ФСИН.

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ

ИММУНИЗАЦИЯ ВАКЦИНОЙ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА И ПРЕВЕНТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ (ХИМИОПРОФИЛАКТИКА). ВАКЦИНАЦИЮ ПРОВОДЯТ НОВОРОЖДЕННЫМ В УСЛОВИЯХ РОДИЛЬНОГО ДОМА, РЕВАКЦИНАЦИЮ ОДНОКРАТНО В 6-7 ЛЕТ.

САНИТАРНАЯ

- МЕРЫ ПО ОГРАЖДЕНИЮ НАИБОЛЕЕ УГРОЖАЕМЫХ КОНТИНГЕНТОВ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ПАЦИЕНТОВ С ЗАРАЗНЫМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА И ОГРАНИЧЕНИЕ ДОПУСКА ЛИЦ, ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ, К РАБОТЕ В НЕКОТОРЫХ ПРОФЕССИЯХ.

- СОЦИАЛЬНЫЕ, ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ОЧАГАХ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ (ИЗОЛЯЦИЯ ЛИЦ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ИЗ ОЧАГА ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ, ПРОВЕДЕНИЕ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ). ЗА КОНТАКТНЫМИ ЛИЦАМИ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ.

- САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ.

The background features a gradient from light green on the left to light blue on the right. Overlaid on this are numerous overlapping circles of varying sizes and colors, including white, light blue, and medium blue, creating a dynamic, abstract pattern.

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**