

ПНЕВМОКОНИОЗ

Хроническое заболевание легких, возникающее вследствие длительного вдыхания и отложения в легких пыли и характеризующееся развитием диффузного фиброза.

Пневмокониоз - профессиональный пылевой пневмофиброз.



КЛАССИФИКАЦИЯ ПНЕВМОКОНИОЗОВ

1.СИЛИКОЗ

**2СИЛИКАТОЗЫ - АСБЕСТОЗ,
ТАЛЬКОЗ, ЦЕМЕНТНЫЙ ,СЛЮДЯНОЙ,
КАОЛИНОЗ.**

**3.МЕТАЛЛОКОНИОЗЫ
(МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ПЫЛЬ) -
БЕРИЛЛИОЗ, СИДЕРОЗ, АЛЮМИНОЗ,
БАРИТОЗ, ПНЕВМОКОНИОЗ ОТ
РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ И ТЯЖЕЛЫХ
СПЛАВОВ.**

**4.КАРБОКОНИОЗЫ - АНТРАКОЗ,
ГРАФИТОЗ, САЖЕВЫЙ**



КЛАССИФИКАЦИЯ ПНЕВМОКОНИОЗОВ

5. ПНЕВМОКОНИОЗЫ ОТ СМЕШАННОЙ ПЫЛИ

А).ПНЕВМОКОНИОЗ, СОДЕРЖАЩЕЙ СВОБОД - НУЮ ДВУОКИСЬ КРЕМНИЯ: АНТРОКОСИЛИКОЗ, СИДЕРОСИЛИКОЗ, СИЛИКОСИЛИКАТОЗ.

Б) НЕ СОДЕРЖАЩЕЙ СВОБОДНОЙ ДВУОКИСИ КРЕМНИЯ ИЛИ С НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ЕЁ - ПНЕВМОКОНИОЗ ШЛИФОВЩИКОВ, ЭЛЕКТРОСВАРЩИКОВ И ДРУГИЕ.

6. ПНЕВМОКОНИОЗЫ ОТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПЫЛИ -ХЛОПКОВАЯ ПЫЛЬ, ЗЕРНОВАЯ, ПРОБКОВАЯ , ЛЬНЯНАЯ.



БЫСТРОТА РАЗВИТИЯ ПК

- 1.ВИДА ПЫЛИ;**
- 2.ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЭКСПОЗИЦИИ: СИЛИКОЗ ЧАЩЕ РАЗВИВАЕТСЯ ЧЕРЕЗ 5ЛЕТ, А ОСТАЛЬНЫЕ ПНЕВМОКОНИОЗЫ ЧЕРЕЗ 8 - 10 ЛЕТ**
- 3.КОНЦЕНТРАЦИИ:**
- 4.ДИСПЕРСНОСТИ ЧАСТИЦ: ОТ 2 ДО 0,5 МИКРОН САМЫЕ ОПАСНЫЕ;**
- 5.ОТ ВЕЛИЧИНЫ МОД, КОТОРАЯ ЗАВИСИТ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ РАБОТЫ;**
- 6.ОТ ВОЗРАСТА У МОЛОДЫХ ПРОТЕКАЕТ ТЯЖЕЛЕЕ;**
- 7.ОТ НАЛИЧИЯ У РАБОЧЕГО ДРУГИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ОСОБЕННО ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.**



ПАТОГЕНЕЗ

1. ВНЕШНЯЯ ЗАЩИТА - ЭТО ОСЕДАНИЕ ПЫЛИ В ПОЛОСТИ НОСА И ЕЕ УДАЛЕНИЕ ПРИ ЧИХАНИИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕРЦАТЕЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ БРОНХОВ ПО ВЫВЕДЕНИЮ ПЫЛИ И УДАЛЕНИЮ ЕЁ С КАШЛЕМ.

2.ВНУТРЕННЯЯ ЗАЩИТА - ЭТО МЕХАНИЗМ ФАГОЦИТОЗА ПЫЛИНОК ТУЧНЫМИ КЛЕТКАМИ, ЛИМФОЦИТАМИ, КЛЕТКАМИ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ЭПИТЕЛИЯ С ОБРАЗОВАНИЕМ КОНИОФАГОВ.



ПАТОГЕНЕЗ

**1. ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ПЫЛИ
ГИБНУТ ФАГОЦИТЫ, ПЫЛЬ
ПОПАДАЕТ В ИНТЕРСТИЦИЙ,
ЛИМФАТИЧЕСКИЕ ЩЕЛИ,
ЛИМФОУЗЛЫ. ВСЛЕДСТВИЕ
ЭТОГО РАЗВИВАЕТСЯ
СКЛЕРОЗ.**



ТЕОРИИ ПНЕВМОСКЛЕРОЗА

ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ
СОГЛАСНО ЭТОЙ ТЕОРИИ
СИЛИКОТИЧЕСКИЙ УЗЕЛОК -
СВОЕОБРАЗНОЕ ДЕПО АНТИТЕЛ
ВОКРУГ АНТИГЕНОВ. КОТОРЫЕ В
СВОЮ ОЧЕРЕДЬ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ
ВБЛИЗИ КРИСТАЛЛОВ КВАРЦА.
АНТИГЕНОМ ЯВЛЯЕТСЯ БЕЛОК,
СТРУКТУРА КОТОРОГО ИЗМЕНЕНА В
РЕЗУЛЬТАТЕ АБСОРБЦИИ ДВУОКИСИ
КРЕМНИЯ



МЕХАНИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ:

А) РАССМАТРИВАЮТСЯ ИЗМЕНЕНИЯ В ЛЕГКИХ КАК РЕЗУЛЬТАТ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАВМАТИЗАЦИИ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ ПЫЛЬЮ, А ПЫЛЬ ДЕЙСТВУЕТ, КАК ИНОРОДНОЕ АСЕПТИЧЕСКОЕ ТЕЛО, ПОЯВЛЯЮТСЯ РЕТИКУЛИНОВЫЕ ВОЛОКНА, НЕМНОГО КОЛЛАГЕНОВЫХ, СЛАБАЯ КЛЕТОЧНАЯ РЕАКЦИЯ;

Б) ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ И ЛИМФОСТАЗ ВСЛЕДСТВИЕ ЗАКУПОРКИ ЛИМФАТИЧЕСКИХ ПРОТОКОВ КОНИОФАГАМИ И ПЫЛЬЮ.



ТОКСИКО-ХИМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ИЛИ ТЕОРИЯ РАСТВОРИМОСТИ

**ДВУОКИСЬ КРЕМНИЯ В ПРИСУТСТВИИ ТКАНЕ-
ВЫХ ЖИДКОСТЕЙ ОБРАЗУЕТ ХИМИЧЕСКИ
АКТИВНЫЙ РАСТВОР КРЕМНЕВОЙ КИСЛОТЫ,
КОТОРАЯ ВЫЗЫВАЕТ КОАГУЛЯЦИОННЫЙ
НЕКРОЗ ЦИТОПЛАЗМЫ И ПОСЛЕДУЮЩЕЕ
РАЗВИТИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ. ИМЕЕТ
ЗНАЧЕНИЕ ЦИТОТОКСИЧНОСТЬ КВАРЦА,
КОТОРЫЙ ВЫЗЫВАЕТ ГИБЕЛЬ МАКРОФАГОВ С
ВЫДЕЛЕНИЕМ ЛИЗОСОМАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ
И РАЗВИТИЕМ СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНЫХ
ПРОЦЕССОВ. ВЫДЕЛЯЕТСЯ И ФИБРОГЕННЫЙ
ФАКТОР**



синдром хронического бронхита

КАШЕЛЬ ОТ 1 ДО 1,5 ЛЕТ ДАВНОСТИ, СУХОЙ ИЗ-ЗА РАЗДРАЖЕНИЯ ПЫЛЬЮ СЛИЗИСТОЙ, А ЗАТЕМ С МОКРОТОЙ ВСЛЕДСТВИЕ НАРУШЕНИЯ ДРЕНАЖНОЙ ФУНКЦИИ И ПРИСОЕДИНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ. НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА ЦВЕТ МОКРОТЫ, КОЛИЧЕСТВО, ЗАПАХ, СКОЛЬКО КАШЛЕВЫХ ТОЛЧКОВ НАДО СДЕЛАТЬ БОЛЬНОМУ, ЧТОБЫ МОКРОТА ОТОШЛА.

СУХИЕ ХРИПЫ, КОГДА ПРОЦЕСС ЕЩЁ ЛОКАЛИЗУЕТСЯ В КРУПНЫХ БРОНХАХ. ЕСЛИ ПРОЦЕСС ЗАХВАТЫВАЕТ МЕЛКИЕ БРОНХИ, ПОЯВЛЯЮТСЯ ВЛАЖНЫЕ МЕЛКОПУЗЫРЧАТЫЕ ХРИПЫ.

ИЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ - НЕОБХОДИМ АНАЛИЗ МОКРОТЫ.



БРОНХОСПАСТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

1. ОДЫШКА ЭКСПИРАТОРНОГО ХАРАКТЕРА. В 50% СЛУЧАЕВ ОДЫШКА ВОЗНИКАЕТ ПРИСТУПО-ОБРАЗНО В ПОКОЕ, НОЧЬЮ И ПРОВОЦИРУЕТСЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫМИ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ.
2. УДЛИНЕНИЕ ВЫДОХА ПРИ ПРОБЕ НА ВЫДОХ, ПОЯВЛЕНИЕ В ГРУДИ ХРИПОВ НА ВЫДОХЕ ИЛИ УСИЛЕНИЯ ИХ В КОНЦЕ ВЫДОХА.
3. СНИЖЕНИЕ ПРОБЫ ТИФФНО (ФОРСИРОВАННОЙ ЖЕЛ) МЕНЕЕ 75%, ПРИ ПНЕВМОТАХОМЕТРИИ МЕНЯЕТСЯ СООТНОШЕНИЕ ФОРСИРОВАННОГО ВДОХА И ФОРСИРОВАННОГО ВЫДОХА (В НОРМЕ 1:1) ДО 1: 2



СИНДРОМ ЭМФИЗЕМЫ ЛЕГКИХ.

1.ЖАЛОБЫ НА ПОСТОЯННЫЕ НОЮЩИЕ БОЛИ ПОД ЛОПАТКАМИ ИЗ-ЗА ОПУЩЕНИЯ ДИАФРАГМЫ И УЩЕМЛЕНИЯ ДИАФРАГМАЛЬНОГО НЕРВА

2.ОСМОТР- ВЫБУХАНИЕ НАДКЛЮЧИЧНЫХ И ПОДКЛЮЧИЧНЫХ ЯМОК, БОЧКООБРАЗНАЯ ГРУДНАЯ КЛЕТКА. ПРИ ПЕРКУССИИ - КОРО БОЧНЫЙ ЗВУК, ГРАНИЦЫ ЛЁГКИХ ОПУЩЕНЫ ДО11-12 РЕБРА ПО ЛОПАТОЧНОЙ ЛИНИИ, ОГРАНИЧЕНА ПОДВИЖНОСТЬ НИЖНЕГО ЛЕГОЧНОГО КРАЯ. ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ - ОСЛАБЛЕННОЕ ВЕЗИКУЛЯРНОЕ ДЫХАНИЕ.



СИНДРОМ ДИФФУЗНОГО ПНЕВМОСКЛЕРОЗА

1. ЖАЛОБЫ НА БОЛИ В РАЗЛИЧНЫХ ОТДЕЛАХ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ СНАЧАЛА КОПИЛИСЬ, ЗАТЕМ СЖИМАЮЩЕГО ХАРАКТЕРА.

2. ПРИ ОСМОТРЕ - ЗАПАДЕНИЕ И ВТЯНУТОСТЬ НАД И ПОДКЛЮЧИЧНЫХ ЯМОК, ПРИ ПЕРКУССИИ - ПРИТУПЛЕНИЕ ПЕРКУТОРНОГО ЗВУКА, НИЖНИЕ ГРАНИЦЫ ЛЕГКИХ ПОДНЯТЫ, ОГРАНИЧЕНА ПОДВИЖНОСТЬ ЛЕГОЧНОГО КРАЯ. ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ - ЖЕСТКОЕ ДЫХАНИЕ, ВЛАЖНЫЕ ТРЕСКУЧИЕ ХРИПЫ.

3. НА РЕНТГЕНОГРАММЕ ЛЕГКИХ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ БРОНХИ С УПЛОТНЕННЫМИ СТЕНКАМИ ЯЧЕИСТОСТЬ, СЕТЧАТОСТЬ ЛЕГОЧНОГО РИСУНКА; СИЛИКОТИЧЕСКИЕ УЗЕЛКИ, ОБРУБЛЕННОСТЬ КОРНЕЙ, ВОЛНИСТОСТЬ КУПОЛА ДИАФРАГМЫ



Синдром сердечно-легочной недостаточности

1.ОДЫШКА СМЕШАННОГО ХАРАКТЕРА
2.К ВЕЧЕРУ БОЛЬНОМУ СТАНОВЯТСЯ
ТЕСНЫМИ ТУФЛИ 3.НЕПРИЯТНЫЕ
ОЩУЩЕНИЯ В ПРАВОМ ПОДРЕБЕРЬЕ
ВСЛЕДСТВИЕ УВЕЛИЧЕНИЯ ПЕЧЕНИ.
ОБЪЕКТИВНО ПРИ ОСМОТРЕ – ЦИАНОЗ ГУБ,
КОНЧИКА НОСА, УШЕЙ, КИСТЕЙ РУК.
НАБУХАНИЕ ШЕЙНЫХ ВЕН ВНАЧАЛЕ В
ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ, ЗАТЕМ В
ВЕРТИКАЛЬНОМ. ПАСТОЗНОСТЬ ГОЛЕНЕЙ,
УВЕЛИЧЕНИЕ ПЕЧЕНИ.



4. СНИЖАЕТСЯ ВЕЛИЧИНА МВЛ (МИНУТНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ), КОГДА БОЛЬНОЙ ДЫШИТ ГЛУБОКО И МАКСИМАЛЬНО БЫСТРО.

5. УВЕЛИЧЕНИЕ ОСТАТОЧНОГО ОБЪЕМА ЛЕГКИХ - ПРИЗНАК ЭМФИЗЕМЫ.

ОКСИГЕМОМЕТРИЯ – ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЦЕНТА НАСЫЩЕНИЯ КИСЛОРОДОМ АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ, ПОКАЗАТЕЛИ СНИЖАЮТСЯ. УДАРНЫЙ ОБЪЕМ СЕРДЦА ТАКЖЕ СНИЖАЕТСЯ



Дифференциальный диагноз

- САРКОКОИДОЗ (ХАРАКТЕРНА ПОЛИОРГАННОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ);
- ДИФФУЗНЫЙ ПРОГРЕССИРУЮЩИЙ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЙ ПНЕВМОФИБРОЗ – СИНДРОМ ХАМАНА-РИЧА;
- КАРДИОГЕННЫЙ ПНЕВМОСКЛЕРОЗ (ГЕМОСИДЕРОЗ);
- МИЛЛИАРНЫЙ КАРЦИНОМАТОЗ;
- ИЗМЕНЕНИЯ В ЛЕГКИХ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ И ЗАБОЛЕВАНИЯХ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ;
- КРУПНОУЗЕЛКОВЫЙ СИЛИКОЗ
ДИФФЕРЕНЦИРУЮТ С ПЕРВИЧНЫМ
РАКОМ ЛЁГКИХ.



I СТАДИЯ

ЖАЛОБЫ НА ОДЫШКУ ПРИ ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ, БОЛИ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ ПЕРИОДИЧЕСКИЕ, КОЛЮЩЕГО ХАРАКТЕРА, НЕПОСТОЯННЫЙ СУХОЙ КАШЕЛЬ. ОБЪЕКТИВНО ВЫЯВЛЯЕТСЯ ЭМФИЗЕМА В НИЖНЕБОКОВЫХ ОТДЕЛАХ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ, КОРОБОЧНЫЙ ОТТЕНОК ЗВУКА, ОСЛАБЛЕННОЕ ВЕЗИКУЛЯРНОЕ ДЫХАНИЕ, МОГУТ БЫТЬ СУХИЕ ХРИПЫ.

ФУНКЦИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ - ЖЕЛ В НОРМЕ, КОМПЕНСАТОРНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ МОД. ПРИ РЕНТГЕНОГРАФИИ СИММЕТРИЧНОЕ УСИЛЕНИЕ СОСУДИСТО-БРОНХИАЛЬНОГО РИСУНКА, ЕГО ДЕФОРМАЦИЯ. В СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ЛЕГОЧНЫХ ПОЛЕЙ НЕБОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО УЗЕЛКОВ, ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО 1ММ В ДИАМЕТРЕ. ИЗМЕНЕНИЕ МЕЖДОЛЕВОЙ ПЛЕВРЫ В ВИДЕ ЛИНЕЙНЫХ ТЕНЕЙ



II стадия

1.ОДЫШКА ПРИ ХОДЬБЕ, БОЛИ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ ПОСТОЯННЫЕ, СЖИМАЮЩЕГО ХАРАКТЕРА, КАШЕЛЬ СУХОЙ ИЛИ С МОКРОТОЙ.

2.ОБЪЕКТИВНО - ЭМФИЗЕМА БОЛЕЕ ВЫРАЖЕНА ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В БАЗАЛЬНЫХ ОТДЕЛАХ, ОГРАНИЧЕННАЯ ПОДВИЖНОСТЬ НИЖНЕГО КРАЯ ЛЁГКИХ. ФВД - СНИЖЕНИЕ ЖЕЛ.



**НА РЕНТГЕНОГРАММЕ УСИЛЕНИЕ СЕТЧАТОСТИ
ЛЕГОЧНЫХ ПОЛЕЙ, УВЕЛИЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА
И РАЗМЕРА УЗЕЛКОВ (2-4ММ)
ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В СРЕДНИХ И НИЖНИХ
ОТДЕЛАХ. ПРИ УЗЕЛКОВОЙ ФОРМЕ КАРТИНА
НАПОМИНАЕТ ДИССЕМИНИРОВАННЫЙ
МИЛИАРНЫЙ ТУБЕРКУЛЁЗ (КАРТИНА
"СНЕЖНОЙ БУРИ). КОРНИ ИМЕЮТ
ОБРУБЛЕННЫЙ ВИД. ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ В
КОРНЯХ ЛЕГКИХ УПЛОТНЕНЫ. ТЕНЬ
МЕЖДОЛЕВОЙ ПЛЕВРЫ СТАНОВИТСЯ БОЛЕЕ
ВЫРАЖЕННОЙ. ПРИ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ
ФОРМЕ ЛЕГОЧНОЙ РИСУНОК РЕЗКО
ДЕФОРМИРОВАН И УСИЛЕН, КОРНИ
УПЛОТНЕНЫ, УЗЕЛКОВ НЕМНОГО ИЛИ ОНИ
ОТСУТСТВУЮТ.**



III стадия

ОДЫШКА В ПОКОЕ, БОЛИ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ ПОСТОЯННОГО, СЖИМАЮЩЕГО ХАРАКТЕРА, КАШЕЛЬ С МОКРОТОЙ, ВОЗМОЖНЫ ПРИСТУПЫ УДУШЬЯ.

ОБЪЕКТИВНО: ПРИ ПЕРКУССИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ЧЕРЕДОВАНИЕ ПРИТУПЛЕННОГО ПЕРКУТОРНОГО ЗВУКА С КОРОБОЧНЫМ, ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ ЧЕРЕДОВАНИЕ ЖЕСТКОГО И ОСЛАБЛЕННОГО ДЫХАНИЯ. ВЫЯВЛЯЮТСЯ СИМПТОМЫ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В ВИДЕ ЛЕГОЧНОГО СЕРДЦА. ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ФВД РЕЗКОЕ СНИЖЕНИЕ ЖЕЛ, СНИЖЕНИЕ МОД И МВЛ.



При рентгенографии определяется
чередование фиброза и эмфиземы,
слияние узелков в крупные
конгломераты, массивные
плевральные спайки, утолщение
междолевой плевры.



Течение силикоза.

1.РАЗЛИЧАЮТ МЕДЛЕННО РАЗВИВАЮЩИЙСЯ СИЛИКОЗ, КОГДА ДО НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРОХОДИТ БОЛЕЕ 5 ЛЕТ.

2.БЫСТРО РАЗВИВАЮЩИЙСЯ С ЭКСПОЗИЦИЕЙ В 2-3 ГОДА И ДАЖЕ 6 МЕСЯЦЕВ. ВСТРЕЧАЕТСЯ У ЛИЦ ОСОБО ОПАСНЫХ ПРОФЕССИЙ: ПЕСКОСТРУЙЩИКИ, ПРОХОДЧИКИ ТОННЕЛЕЙ, ШЛИФОВАЛЬЩИКИ ЛИНЗ.

3.ПОЗДНИЙ ПНЕВОМОКОНИОЗ ВОЗНИКАЕТ СПУСТЯ НЕСКОЛЬКО ЛЕТ ПОСЛЕ ПРЕКРАЩЕНИЯ КОНТАКТА С ПЫЛЬЮ.



Морфологические варианты

- УЗЕЛКОВЫЙ;
- ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЙ;
- УЗЛОВОЙ.



Осложнения пневмокониозов

- ЛЕГОЧНО-СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ("ЛЕГОЧНОЕ СЕРДЦЕ").
- ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА.
- СПОНТАННЫЙ ПНЕВМОТОРАКС.
- БРОНХОЭКТАЗЫ.
- РАК ЛЕГКИХ.
- ТУБЕРКУЛЕЗ.



Профилактика пневмокониозов

ОБЩЕГОСУДАРСТВЕННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

- 1. СОКРАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО ДНЯ, 2.**
- УДЛИНЕНИЕ ОТПУСКОВ,**
- 3. ПЕНСИИ ПО СТАРОСТИ – ЖЕНЩИНАМ С**
- 45 ЛЕТ, МУЖЧИНАМ С 50 ЛЕТ, 5.**
- ПРЕИМУЩЕСТВЕННОЕ ПРАВО НА**
- САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ.**



Технические и сан-гигиенические

1.СНИЖЕНИЕ ЗАПЫЛЕННОСТИ ВОЗДУХА (ГЕРМЕТИЗАЦИЯ АГРЕГАТОВ, 2. МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ, ПЕРЕХОД С СУХОГО НА МОКРОЕ БУРЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ И ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА), 3. ПРИМЕНЕНИЕ СКАФАНДРОВ, РЕСПИРАТОРОВ, СПЕЦИАЛЬНОЙ ОДЕЖДЫ



МЕДИЦИНСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

ПРОВЕДЕНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ
МЕДОСМОТРОВ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ
ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ К ПРИЕМУ НА РАБО -
ТУ С ПЫЛЬЮ: 1. ВСЕ ФОРМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА;

2. ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕРХНИХ
ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И БРОНХОВ;

3. ОРГАНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕ
ЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ (ПОРОКИ,
ГБ, ИБС); В ШАХТЫ И НА РАБОТУ ПЕСКО
СТРУЙЩИКОМ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ ЖЕН
ЩИНЫ, А ТАКЖЕ МУЖЧИНЫ МОЛОЖЕ 

периодические медосмотры

ДЛЯ ШАХТЕРОВ И ПЕСКОСТРУЙЩИКОВ 1 РАЗ В ГОД, ПРИ ПОДЗЕМНЫХ РАБОТАХ В ТОННЕЛЯХ, ПРИ СУХОМ БУРЕНИИ 1 РАЗ В 6 МЕСЯЦЕВ. В ОСМОТРАХ УЧАСТВУЮТ ТЕРАПЕВТ, РЕНТГЕНОЛОГ, ФТИЗИАТР И ОТОЛЯРИНГОЛОГ. ОБЯЗАТЕЛЬНА РЕНТГЕНОГРАММА ГРУДНОЙ КЛЕТКИ, АНАЛИЗ КРОВИ, АНАЛИЗ МОКРОТЫ НА МИКОБАКТЕРИИ ТУБЕРКУЛЕЗА.



ЛЕЧЕНИЕ

- **ДИЕТА БОЛЬНЫХ ПНЕВМОКОНИОЗОМ ДОЛЖНА БЫТЬ ПОЛНОЦЕННОЙ, БОГАТОЙ БЕЛКАМИ И ВИТАМИНАМИ.**
- **ЭТИОТРОПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ПРЕКРАЩЕНИИ КОНТАКТА С ПЫЛЬЮ.**



Патогенетическая терапия:

1. ПРИМЕНЕНИЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ , КОТОРЫЕ ЗАМЕДЛЯЮТ РАЗВИТИЕ СИЛИКОЗА, ПРЕДУПРЕЖДАЮТ АУТОЛИЗ КОНИОФАГОВ, НО ПРИМЕНЯЮТСЯ ОНИ С БОЛЬШОЙ ОСТОРОЖНОСТЬЮ, ГЛАВНЫМ ОБРАЗОМ ПРИ ОСТРОМ СИЛИКОЗЕ. ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ ГОРМОНЫ СОЧЕТАЮТСЯ С НАЗНАЧЕНИЕМ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ (ИЗОНИАЗИД И ДР.). ДОЗА ПРЕДНИЗОЛОНА 20-25 МГ В СУТКИ 10-12 ДНЕЙ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ПОСТЕПЕННЫМ СНИЖЕНИЕМ. КУРСЫ 1,5-2 МЕСЯЦА.



Патогенетическая терапия

КРОМЕ ЭТОГО ВОЗМОЖНО
ИНГАЛЯЦИОННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ
ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ (БЕКОТИД,
АЛЬДАЦИН) ПО 3 ИНГАЛЯЦИИ В СУТКИ.

2. ДЕЛАГИЛ В ТАБЛЕТКАХ ПО 0,25 В СУТКИ
ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ ЛИЗОСОМАЛЬНЫХ
ФЕРМЕНТОВ.

3. ПОЛИВИНИЛПИРИДОНОКСИД.

4. Д-ПЕНИЦИЛЛАМИН(КУПРЕНИЛ) ПО
0,15-0,25 ДО 1 ГРАММА В СУТКИ

5. КИСЛОРОДОТЕРАПИЯ.



СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

**1..ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО
БРОНХИТА ВСЛЕДСТВИЕ
ПРИСОЕДИНЕНИЯ ИНФЕКЦИИ:
АНТИБИОТИКИ ШИРОКОГО
СПЕКТРА ДЕЙСТВИЯ,
ОТХАРКИВАЮЩИЕ СРЕДСТВА
(ТЕРМОПСИС, ИОДИСТЫЙ КАЛИЙ
3%), МУКОРЕГУЛЯТОРЫ
(АМБРОКСОЛ, АЦЕТИЛЦИСТЕИН,
КАРБОЦИСТЕИН).**



СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

**2.ЛЕЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ
БРОНХИАЛЬНОЙ
ПРОХОДИМОСТИ
(ФЕНОТЕРОЛ, ИПРАТРОПИУМ
БРОМИД, СОЛЬБУТАМОЛ,
БЕРОДУАЛ В ИНГАЛЯЦИЯХ И
ДЛЯ НЕБУЛАЙЗЕРНОЙ
ТЕРАПИИ), ТЕОФИЛИНЫ В/В
ИЛИ В ТАБЛЕТКАХ.**



СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

**3.ЛЕЧЕНИЕ ЛЕГОЧНО-
СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
ПРИ ЛЕГОЧНОМ СЕРДЦЕ
(КОРГЛИКОН, СТРОФАНТИН,
МОЧЕГОННЫЕ, ИНГИБИТОРЫ
АПФ).**

**4.ВИТАМИНОТЕРАПИЯ (ВИТА -
МИНЫ ГРУППЫ В, С,
НИКОТИНОВАЯ КИСЛОТА).**



ФИЗИОТЕРАПИЯ

ПРИМЕНЯЕТСЯ ЛФК, УФО ДЛЯ
ПОВЫШЕНИЯ
СОПРОТИВЛЯЕМОСТИ ОРГАНИЗМА,
ИНГАЛЯЦИИ, ДИАТЕРМИЯ,
ГАЛОКАМЕРА, ГИПОКСИТЕРАПИЯ,
БРОНХОЗАЛИВКИ С
ФИЗРАСТВОРОМ И ДРУГИЕ
МЕТОДЫ.



САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

САНАТОРИИ "ГОРНЯК" С
КУМЫСОЛЕЧЕНИЕМ В СТЕПНОЙ ЗОНЕ
ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА, САНАТОРИИ
В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ И В КРЫМУ.
БОЛЬНЫЕ С СИЛИКОТУБЕРКУЛЕЗОМ
НАПРАВЛЯЮТСЯ В
ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ САНАТОРИИ.



экспертиза трудоспособности

ПРИ 1 СТАДИИ СИЛИКОЗА

**ПРОТИВОПОКАЗАНА РАБОТА С ПЫЛЬЮ, В
НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ**

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.

**НЕОБХОДИМО ТРУДОУСТРОЙСТВО. ЕСЛИ
ПЕРЕВОД НА ДРУГУЮ РАБОТУ СВЯЗАН СО
СНИЖЕНИЕМ КВАЛИФИКАЦИИ, ТО**

**БОЛЬНЫЕ НАПРАВЛЯЮТСЯ НА МСЭК ДЛЯ
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРУППЫ ИНВАЛИДНОСТИ
И ПРОЦЕНТА УТРАТЫ
ТРУДОСПОСОБНОСТИ.**



**МОЛОДЫМ ЛИЦАМ В ВОЗРАСТЕ ДО 40
ЛЕТ НЕОБХОДИМО СОЗДАТЬ
УСЛОВИЯ ДЛЯ ПЕРЕОБУЧЕНИЯ И
ПЕРЕКВАЛИФИКАЦИИ, ЧТО
ПОЗВОЛИТ В ДАЛЬНЕЙШЕМ СНЯТЬ С
НИХ ИНВАЛИДНОСТЬ (ТРУДОВАЯ
РЕАБИЛИТАЦИЯ).**

**II ГРУППА ИНВАЛИДНОСТИ
УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ПРИ
ПРОГРЕССИРОВАНИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ,
НАРАСТАНИИ БРОНХОСПАСТИЧЕСКОГО
СИНДРОМА, ЛЕГОЧНО-СЕРДЕЧНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ.**

