



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии и аллергологии

## Медицинская реабилитация больных БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Зав. кафедрой, д.мед.н., проф.  
Майлян Эдуард Апетнакович

Донецк  
21.09.2023

# Актуальность

- Современные условия жизни населения сопровождаются неуклонным увеличением количества людей, страдающих заболеваниями органов дыхания, особенно бронхиальной астмой, хроническим обструктивным бронхитом, бронхоэктатической болезнью и пневмонией, причем преимущественно работоспособного возраста. Причинами увеличения роста патологических процессов в бронхолегочной системе служат агрессивная окружающая среда с широким спектром промышленных и бытовых аэрополлютантов, пандемия курения табака, социальные факторы, генетическая предрасположенность, демографические процессы.

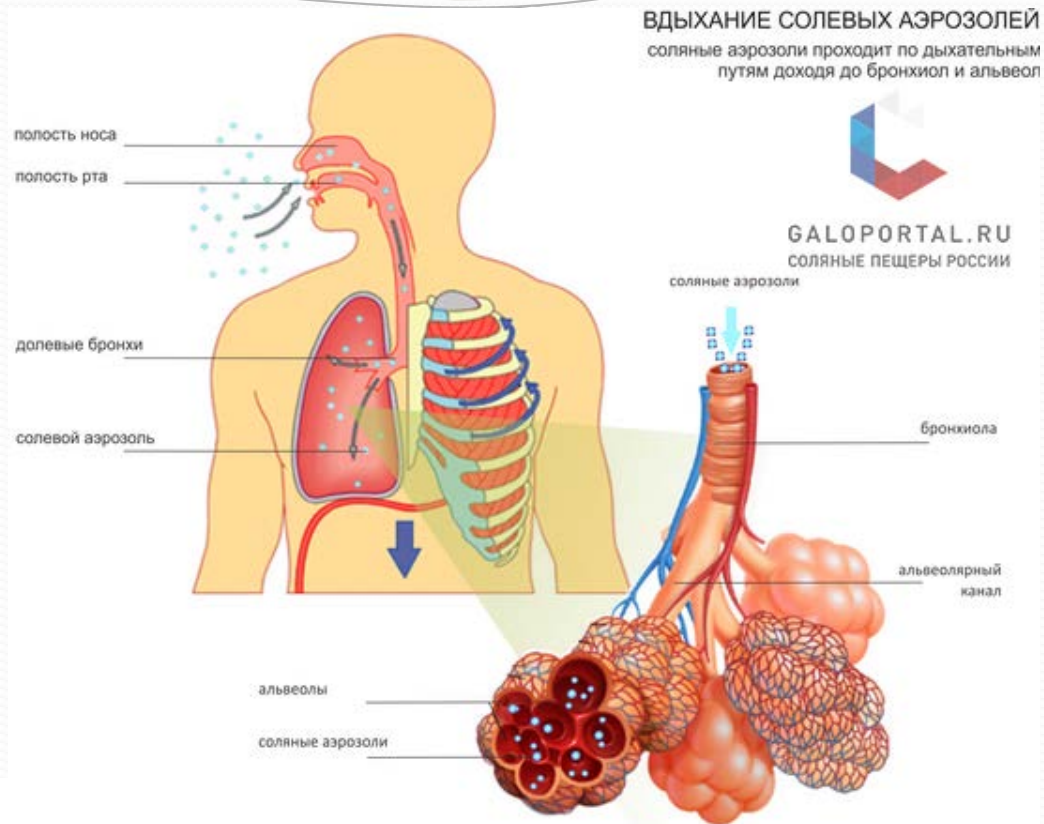
# Актуальность

- Комплексная медицинская реабилитация пациентов с респираторными заболеваниями, включающая физиотерапевтические методики, позволяет замедлить прогрессирование болезней, уменьшить частоту и тяжесть обострений, величину материальных затрат.

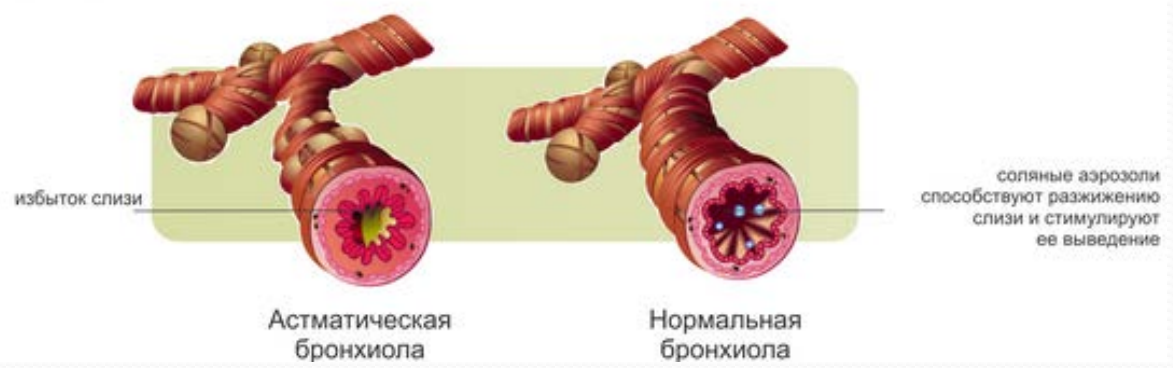
# Спелеотерапия

- (греч. spelaiōn пещера + терапия) — это немедикаментозный способ лечения, основанный на использовании микроклимата естественных пещер или подземных горных выработок соляных шахт в лечебных целях; разновидность климатотерапии.
- Спелеоклиматотерапия представляет собой высокоэффективный метод управляемой биосреды, оказывает бронходренажный, противовоспалительный, иммунокорректирующий лечебные эффекты и проводится в условиях искусственной спелеокамеры, изготовленной на основе сильвинитовых горных пород. Основным действующим фактором воздушной среды при использовании данного метода является мелкодисперсный аэрозоль (80% частиц 5 мкм) солей натрия (60–65%), калия, кальция, а также повышенное содержание во вдыхаемом воздухе отрицательных аэроионов.
- Желательно во время спелеоклиматотерапии проводить сеанс психофизиологической разгрузки с использованием специального музыкального сопровождения, что создает ощущение временной изоляции от “агрессивной” внешней среды.
- Немаловажным фактором является временная элиминация аллергенов.
- Опыт спелеоклиматотерапии показывает, что после ее применения улучшаются показатели функции внешнего дыхания, гемодинамики малого круга кровообращения, происходит снижение вязкости мокроты и улучшение ее отхождения за счет нормализации мукоцилиарного клиренса.

# Спелеотерапия



## УВЕЛИЧЕННОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ БРОНХИОЛ



# Баротерапия

- Нормобарическая прерывистая гипокситерапия (НПГ) повышает устойчивость организма к неблагоприятным факторам внешней среды и недостатку кислорода, оказывает тренирующее воздействие на регуляторные механизмы организма пациента.



# Баротерапия

## СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

Облегчает работу сердца. Улучшает кровообращение и лимфоток, в том числе микроциркуляцию крови  
Усиление антиоксидантной защиты сердца и сосудов



## ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Улучшение дыхания. Уменьшение кашля, хрипов и приступов затруднённого дыхания при бронхите и астме. Активизация процессов «самоочищения» лёгких



## ЖКТ, ОБМЕН ВЕЩЕСТВ

Улучшение пищеварения. Поддержание функций печени и кишечника. Активизация обмена веществ, процессов «Самоочищения»



## ИММУННАЯ СИСТЕМА

Активизация работы всех звеньев иммунной системы. Повышение сопротивляемости организма. Уменьшение проявлений аллергии. Противопаразитарное действие.



## СЛУХ

Ускоряет восстановление слуха после травм. Повышает остроту.



## СУСТАВЫ И КОСТИ

Способствует восстановлению хрящевых тканей и сухожилий. Укрепляет кости.



## МОЗГ И НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Избавляет от головных болей. Улучшает память. Повышает работоспособность и внимание. Уменьшает проявление стресса и метеозависимости. Укрепляет сон



## СПОРТ И ФИТНЕС

Повышение выносливости и результативности тренировок. Быстрое восстановление после интенсивных нагрузок и травм. Способствует усвоению питательных веществ. Помогает набору мышечной массы.



## КРАСОТА

Защищает от раннего старения. Стимуляция синтеза коллагена и омолаживающее действие. Повышает качество и скорость загара. Способствует усвоению витамина D. Активизация лимфодренажа и процессов «сжигания» жира. Укрепляет здоровье волос.



## ЗРЕНИЕ

Повышается острота зрения. Понижается глазное давление.



## ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ

Оказывает антисептическое действие. Снимает воспаление слизистой. Помогает снять заложенность носа.



## ЗУБЫ

Уменьшает воспаление дёсен. Снижает риск развития кариеса.



# Баротерапия

- Адаптация к такой гипоксии приводит к ряду благоприятных защитных эффектов: повышению максимальных легочных потоков и диффузионной способности легких; росту эффективности внешнего дыхания и кислородной емкости крови (за счет стимуляции выработки эритропоэтина и гемоглобина); повышению антиоксидантной емкости в крови и тканях; увеличению васкуляризации различных органов; изменению активности факторов транскрипции (в сердце и мозге). Гипоксия вызывает следующие “быстрые ответы”: увеличивает легочную вентиляцию (частоту и глубину дыхания), частоту сердечных сокращений и сердечный выброс, количество циркулирующих эритроцитов.
- За счет перераспределения НПГ снижает кровоток во второстепенных органах и увеличивает его в мозге и сердце; изменяет активность анаэробных ферментов. Если гипоксия не является тяжелой, организм медленно адаптируется, и эти ответы становятся более устойчивыми.



# Противопоказания

Несмотря на многочисленные положительные эффекты физиотерапевтических методов, необходимо напомнить практикующим врачам о наличии следующих противопоказаний:

## **абсолютные противопоказания:**

- все заболевания в стадии декомпенсации
- кровоточивость и склонность к ней
- системные заболевания крови
- аневризмы сердца и крупных сосудов
- тяжелые нарушения сердечного ритма
- острый инфаркт миокарда
- острое нарушение мозгового кровообращения
- наличие кардиостимулятора
- злокачественные новообразования и подозрение на их развитие
- активный туберкулез
- лихорадка
- острое инфекционное заболевание
- индивидуальная непереносимость

## **относительные противопоказания:**

- гипотония
- беременность

# Заключение

- Проведение комплексного физиотерапевтического лечения на фоне медикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями органов дыхания позволяет ускорить купирование обострений, восстанавливать нарушенные функции бронхолегочного аппарата, улучшать состояние вегетативной нервной системы, активизировать адаптационно-компенсаторные механизмы организма, уменьшить медикаментозную нагрузку. Естественно, что применение физиотерапевтических факторов восстановительной медицины зависит от индивидуального характера, формы, стадии и течения заболевания. Тем не менее можно рекомендовать для практического применения несколько программ при основных заболеваниях бронхолегочной системы, которые могли бы служить ориентирами при выборе той или иной тактики лечения.

**Благодарю за внимание!**

