

**Федеральное государственное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Национальный институт здоровья»**

**ЗАО «Санкт-Петербургский институт
профилактической медицины»**

ТЕХНОЛОГИЯ ГАЛОТЕРАПИИ

Методическое пособие

- 2012 -

Санкт-Петербург

Методическое пособие «ТЕХНОЛОГИЯ ГАЛОТЕРАПИИ» подготовлено: д.м.н., профессором П.П.Горбенко и генеральным директором ЗАО «Санкт-Петербургский институт профилактической медицины» К.П.Горбенко

Методическое пособие «ТЕХНОЛОГИЯ ГАЛОТЕРАПИИ» утверждено Ученым Советом Федерального государственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Национальный институт здоровья» (Протокол №1 – 14 от 25 января 2012 года)

Проректор Национального института здоровья

кандидат технических наук

В.И.Курков



Вступление.

Отечественная технология галотерапии, автором которой является доктор медицинских наук, профессор Павел Петрович Горбенко получила мировое признание и успешно применяется в большинстве стран мира с целью рекреации, оздоровления, профилактики и лечения заболеваний, а также реабилитации больных. Сегодня трудно представить современное лечебно-профилактическое учреждение, санаторий, СПА комплекс, детский оздоровительный лагерь или оздоровительный центр без технологии галотерапии.

Данное методическое пособие является продолжением и развитием методических материалов по галотерапии, совершенствованию технологии и созданию инновационных галокамер. Авторы пособия ведут научные и технологические работы и постоянно совершенствуют комплексные программы интегративной натуротерапии с применением галотерапии.

ТЕХНОЛОГИЯ ГАЛОТЕРАПИИ

Впервые в мире понятие «Галокамера» - соляная камера, ее технические решения и медицинская технология применения управляемого лечебного микроклимата – «Галотерапия» введены нами в 1984 году (Авторское свидетельство № 1225569 от 22.12.1985г.). В основу галотерапии была положена технология спелеотерапии в условиях микроклимата солекопей – создание искусственного микроклимата подобного микроклимату спелеотерапевтической больницы на 240 коек в солекопях Солотвино (с 1974 по 1981 год главный врач П.П.Горбенко).

Первая экспериментальная галокамера была построена в 1985 году в Ленинграде во Всесоюзном научно-исследовательском институте пульмонологии Минздрава СССР заместителем директора института по научной работе П.П.Горбенко.

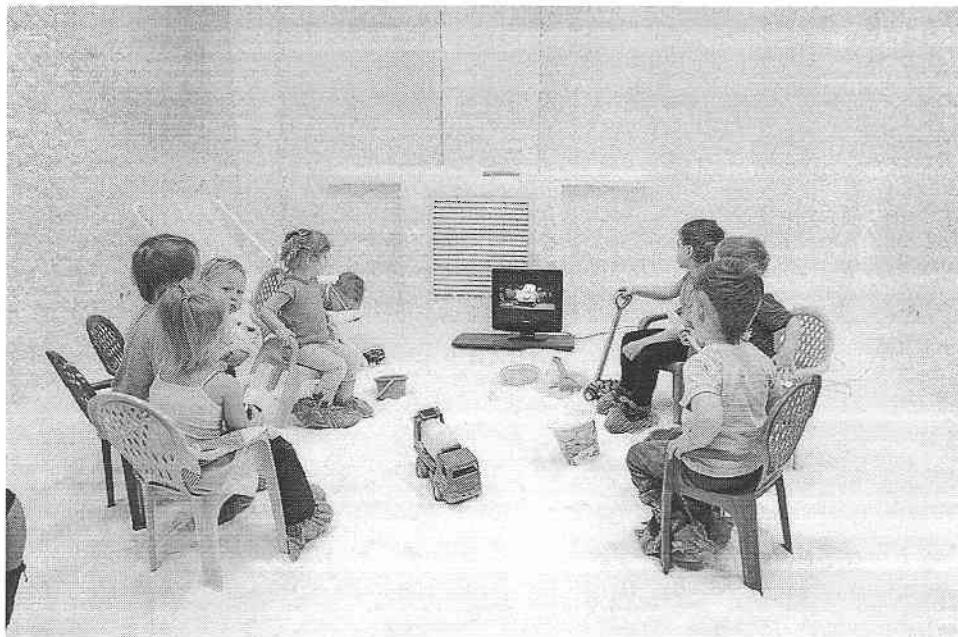
В 1989 году после многолетних научных исследований, клинических испытаний, отработки методики и совершенствования технических средств Министерство здравоохранения СССР утвердило к широкому применению разработанную профессором П.П.Горбенко технологию галотерапии и



Фактически термин «Галокамера», впервые примененный
доктором медицинских наук П.П. Горбенко и инженером В.Ф. Слесаренко в 1984 году
лег в основу создания методики галотерапии.

устройство для ее реализации – галокамеру методическими
рекомендациями «П.П.Горбенко и др. Галотерапия в профилактике и лечении
заболеваний органов дыхания. Ленинград, 1989. – 16 с.».

В 1991 году Главное Управление Здравоохранения Ленинграда
утвердило методическое письмо «П.П.Горбенко и др. Галотерапия в лечении
аллергических заболеваний органов дыхания у детей. Л.,1991. – 9 с.»
дополнительно разрешившее применение методики галотерапии у детей.



В том же 1991 году Министерство Здравоохранения РСФСР письмом №1004/21-03 «О порядке внедрения методики галотерапии и технических средств для ее реализации» утвердило ЗАО «Санкт-Петербургский институт профилактической медицины» в качестве головной организации в стране по внедрению методики галотерапии.

Технология галотерапии также представлена методическими рекомендациями Минздрава СССР «П.П.Горбенко и др. Профилактика хронических неспецифических заболеваний легких. Ленинград, 1987. – 19 с.» и Минздрава России «П.П.Горбенко и др. Комплексная профилактика хронических неспецифических заболеваний легких на промышленных предприятиях. Санкт-Петербург, 1993. – 31 с.». В 1995 году Минздравмедпром РФ выпустил методические рекомендации «А.В.Червинская и др. Применение медтехнологии галотерапии в комплексном лечении и реабилитации заболеваний органов дыхания. Москва, 1995. – 14 с.» фактически повторившие основные положения предыдущих методических документов.

Таким образом, в соответствии с методическими документами медицинская технология галотерапии включает методику галотерапии, галокамеру с галогенератором сухого высокодисперсного

ионизированного аэрозоля хлорида натрия, соляным покрытием стени препаратом «АЭРОГАЛИТ»®.

Стоит отметить, что многослойное солевое покрытие ни в коем случае не является изыском дизайна. Такое покрытие является важнейшим элементом создания лечебного микроклимата галокамеры. Оно обладает тремя основными свойствами: лечебным, защитным и буферным. Лечебные и защитные свойства многослойного солевого покрытия в первую очередь связаны с его высокой антибактериальной активностью, позволяющей создавать в галокамерах практически стерильные условия с числом микроорганизмов в воздухе ниже, чем в операционной. Буферные свойства покрытия позволяют стабилизировать сухой высокодисперсный ионизированный аэрозоль и влажность воздуха и предотвращать повышенную агрегацию аэрозоля вследствие выделения пациентами при дыхании влаги и микроорганизмов.

О гидроаэрозоле.

Экспериментальные и клинические данные позволили нам еще в 80-90-е годы прошлого века сформулировать представление о лечебном действии сухого высокодисперсного ионизированного аэрозоля хлорида натрия – аэрозоля натуральной каменной соли по сравнению с гидроаэрозолем.

Проведенные нами совместно с профессором М.Д. Торохтиным в Ужгородском филиале Одесского НИИ курортологии и Республиканской аллергологической больнице (пос. Солотвино Закарпатской области) сравнительные исследования показали, что водный раствор хлорида натрия при индивидуальных и групповых ингаляциях не обладает лечебным эффектом подобным воздействию сухого высокодисперсного ионизированного аэрозоля в подземных больницах в солекопях Солотвино и галокамерах и часто вызывает обострение и ухудшение течения заболевания. При применении гидроаэрозоля хлорида натрия были также отмечены

летальные случаи, связанные с выраженным обострением заболевания легких и развитием у пациентов острой сердечной недостаточности.

Последующими работами профессора П.П.Горбенко и сотрудников во Всесоюзном научно-исследовательском институте пульмонологии Минздрава СССР и Санкт-Петербургском институте профилактической медицины было также показано, что гипо- и гипертонические растворы у 67% больных бронхиальной астмой вызывали отек слизистой и бронхоконстрикторную реакцию вследствие наличия у них гиперреактивности и гиперчувствительности бронхов.

Выводы:

Медицинская технология галотерапии, как и любая технология, будет эффективной только тогда, когда она обладает всеми необходимыми технологическими составляющими и соответствует международным, государственным, отраслевым и корпоративным стандартам (П.П.Горбенко, 2006):

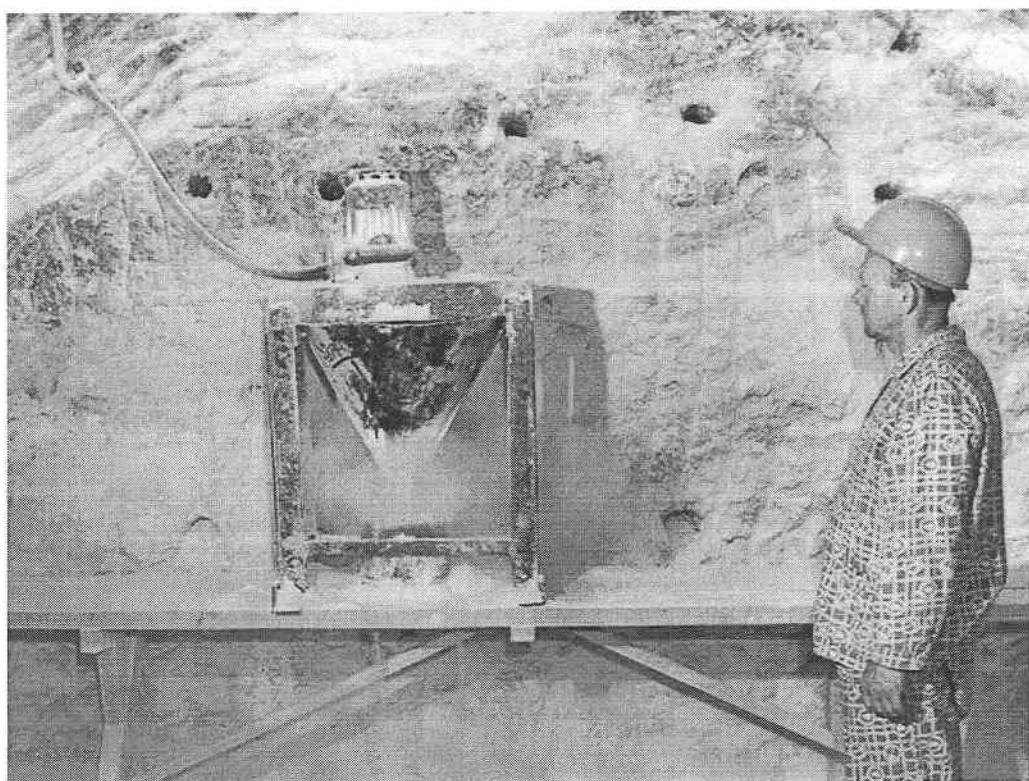
- метод (способ)*,
- устройство* (прибор, оборудование, комплекс, сооружение),
- вещество, энергия, информация*,

* включая патенты и «ноу-хау»

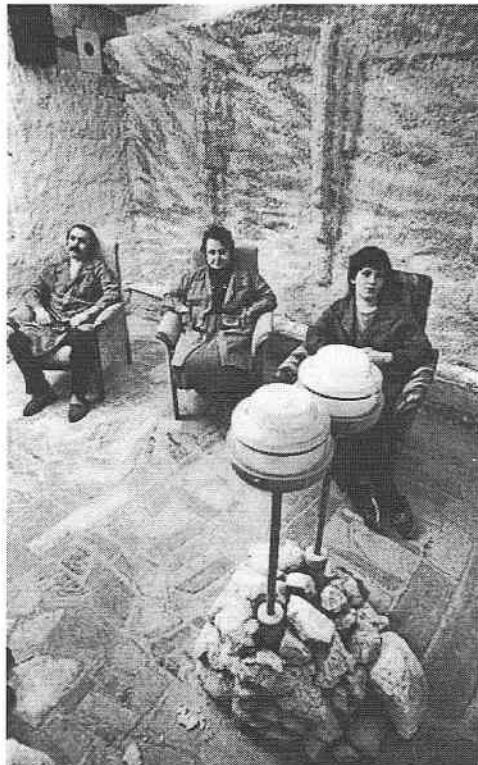
1. Метод галотерапии. Для эффективной реализации технологии галотерапии необходимо подробно ознакомиться с методическими рекомендациями и пособиями для понимания индивидуальной технологической сути метода галотерапии (персональная технология, высокий результат, четкие показания, противопоказания, индивидуальная реакция, этапность, интегративность, комплексность лечения и др.).

2. Галокамера. В соответствии со стандартом утвержденным Министерством здравоохранения и последующими совершенствованиями галокамера это отдельное помещение, оборудованное тремя главными составляющими, создающими лечебно-оздоровительный микроклимат: **галогенератором АГГ-01 и АГГ-03 сухого высокодисперсного ионизированного аэрозоля, соляным покрытием стен, препаратором «АЭРОГАЛИТ»®**, а также вентиляционной системой, системой очистки воздуха, аудиовизуальной системой, релаксационными креслами и др.

За сорок лет исследований в области спелео- и галотерапии было создано три типа галокамер. Предтечей галокамеры была экспериментально-клиническая камера, созданная профессором П.П. Горбенко в 1975 году в массиве каменной соли в подземном отделении Республиканской аллергологической больницы Минздрава Украины в соляных шахтах Солотвино. Целью ее создания было экспериментальное и клиническое обоснование спелеотерапии в соляных шахтах, подбор оптимальной концентрации и дисперсности аэрозоля, создание оптимальных параметров микроклимата, отработки методики лечения, разработки показаний и противопоказаний и др.



Первый тип – галокамеры с управляемым лечебным микроклиматом.



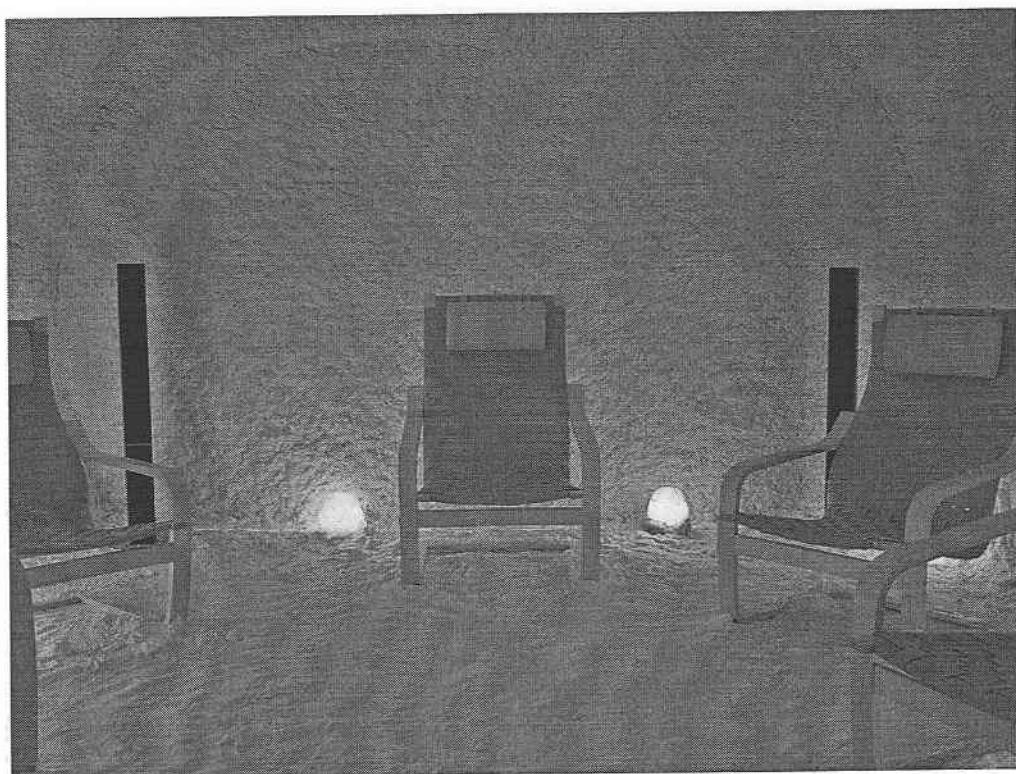
Первая экспериментальная галокамера с управляемым лечебным микроклиматом была создана профессором П.П.Горбенко в 1985 году во Всесоюзном научно-исследовательском институте пульмонологии Минздрава СССР. Экспериментально-клинические галокамеры создавались как помещения искусственного управляемого лечебного микроклимата со сложными системами управления его параметрами, в первую очередь, фракционно-дисперсным составом и массовой концентрацией аэрозоля, контролем температуры, влажности и расхода и химического состав воздуха. Предусмотрены также система обратной связи и управления параметрами микроклимата, возможность фильтрации, химической очистки и кондиционирования поступающего воздуха.

В галокамерах с управляемым лечебным микроклиматом испытывались различные галогенераторы, разрабатывались стандарты

параметров микроклимата, проводилось клиническое обоснование применения метода для лечения различных заболеваний и разработка технологии галотерапии.

Сегодня, благодаря созданной Санкт-Петербургским институтом профилактической медицины инновационной системе **GALOTECH™** возможно дистанционное управление всеми параметрами и режимами работы галокамеры включая концентрацию высокодисперсного аэрозоля, а также мониторинг пациентов. Эта система благодаря своей высокой технической характеристике и высокому уровню программного обеспечения позволила значительно уменьшить затраты на создание галокамер с управляемым лечебным микроклиматом и сейчас наступает период их активного освоения в России и за рубежом.

Второй тип – галокамера «Стандарт».



После завершения в 1990 году основного этапа экспериментальных исследований и создания и стандартной технологии галотерапии с помощью препарата «АЭРОГАЛИТ»® не требующей аппаратуры контроля и управления аэрозолем Санкт-Петербургский институт профилактической

медицины начал реализацию технологии персональной этапно-комплексной галотерапии с помощью галокамер «Стандарт». Галокамеры «Стандарт» пользуются спросом в медицинских и социальных учреждениях.

Третий тип галокамер-галокамера Гарбенко» (патент РФ №).

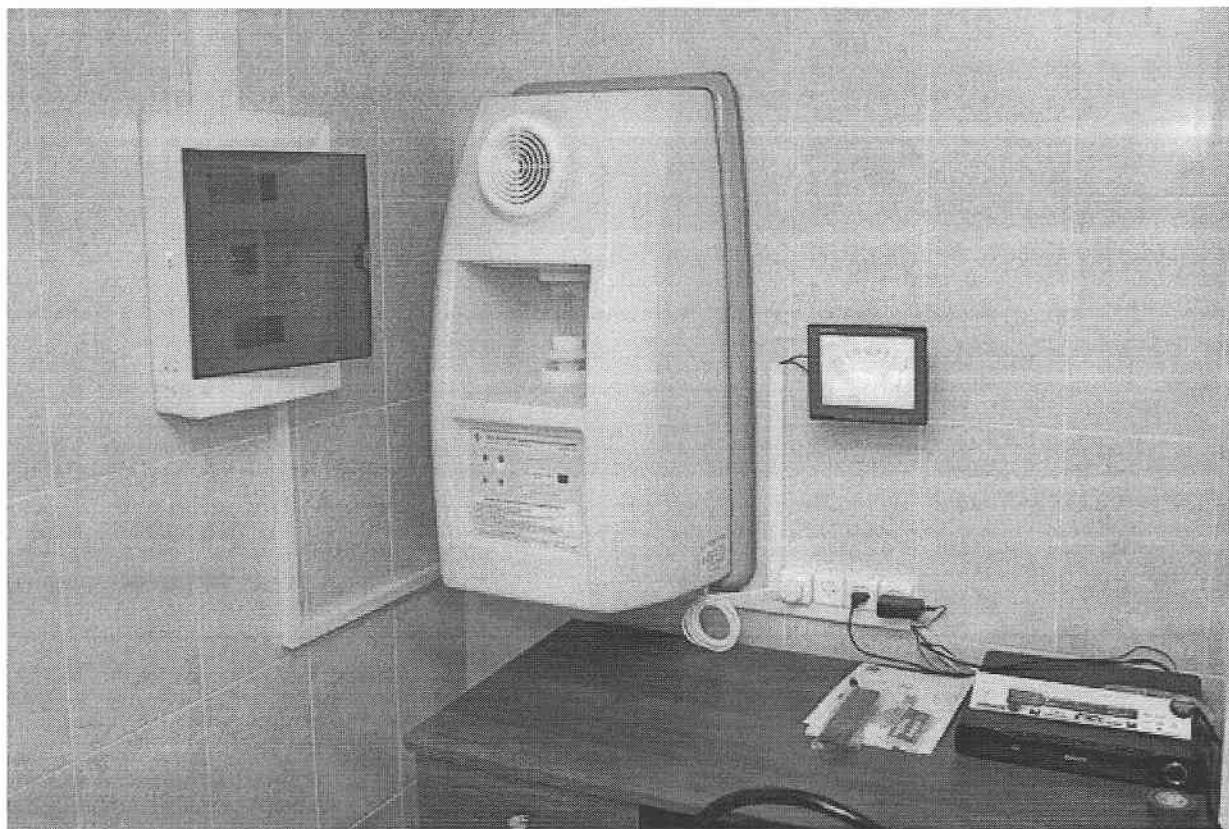


В течение многих лет мы вели исследования по поиску X-фактора являющегося основным в высокой эффективности спелеотерапии при лечении различных заболеваний в соляных шахтах. Был создан проект «ЭНЕРГИЯ ЖИЗНИ»®, который позволил открыть X-фактор спелеотерапии, открыть эффект «Поддержания энергетического баланса человека», создать новое поколение галогенераторов АГГ-03, систему энергетической подпитки поляризованным инфракрасным и видимым светом посредством специальных ИК-излучателей из плитки каменной соли.

3. Сухой ионизированный высокодисперсный аэрозоль хлорида натрия.

Продуцирование и дозирование лечебного аэрозоля обеспечивается галогенаторами АГГ – 01 и АГГ - 03 из препарата «Аэрогалит»® с помощью специальной технологии «кипящий слой».

Основным действующим фактором в галотерапии является ионизированный аэрозоль NaCl. Получение такого аэрозоля возможно только естественным способом. Сегодня единственным таким способом является система «Кипящий слой». «Кипящий слой» создается в специальном стеклянном стакане, что позволяет удерживать высокодисперсным частицам NaCl полученный отрицательный заряд и эффективно создавать ионизированный аэрозоль в лечебном помещении. Какие-либо другие системы, применяемые сегодня некоторыми производителями, например быстрое перемалывание соли в «кофемолке» (первое поколение) не способны создать ионизированный аэрозоль, тем более что некоторые производители используют в таких системах металлические емкости, стенки которых моментально снимают какой-либо отрицательный заряд. Стоит отметить, что искусственная ионизация помещения не способна придать аэрозолю NaCl отрицательный заряд и сделать его ионизированным.



Заключение:

Широкая научная апробация и повсеместное практическое применение галотерапии показало высокую эффективность данной технологии и позволило повысить уровень здоровья, улучшить состояние и излечить от тяжелых заболеваний миллионы людей во всем мире.

Совершенствование и постоянное развитие галотерапии позволило повысить ее эффективность, расширить показания к применению и создать технологию галотерапии и галооздоровления предназначенную для оздоровления, лечения различных заболеваний, повышения энергетики, защитных сил организма и иммунитета практически у всех детей, взрослых и пожилых людей.