### Я.Н.Шойхет, Т.И.Мартыненко

## ОБОСНОВАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ АЛТАЙСКОГО КРАЯ В 2002—2006 гг.

Комитет Администрации Алтайского края по здравоохранению, Алтайский государственный медицинский университет, Алтайский краевой пульмонологический центр, Барнаул

### Состояние проблемы и ее актуальность

Последние годы XX века ознаменовались существенными изменениями в деятельности пульмонологической службы Алтайского края: организационное реформирование, внедрение новых технологий диагностики и лечения болезней органов дыхания (БОД); обучение и просвещение пациентов, медицинских работников; решение вопросов медикаментозного и материально-технического обеспечения службы.

Одним из путей интенсификации и повышения качества пульмонологической службы является совершенствование ее организации. Особую значимость это направление имеет в регионах с обширной территорией и низкой плотностью населения.

Алтайский край расположен на юго-востоке Западной Сибири. Протяженность края с севера на юг составляет 400 км, с запада на восток — 600 км, общая площадь — 168 000 км², на которой проживает 2,65 млн человек, среди которых 1,2 млн (47,7%) являются сельскими жителями. Краевой центр — Барнаул с населением 645 тыс. человек. Административно край разделен на 60 районов, имеется 12 городов, 14 поселков городского типа. Среднее расстояние между районными центрами равно 67 км, средняя удаленность районов от краевого центра — 267,5 км. Средняя площадь сельского района составляет 3,9 тыс. км², средняя численность населения — 18,2 тыс. человек, средняя плотность населения — 4,6 человека на 1 км².

Организация пульмонологической помощи на территории с низкой плотностью населения, большим удельным весом сельских жителей, недостаточно развитыми транспортными коммуникациями, малой мощностью и отдаленностью районных больниц от специализированных центров представляет сложную задачу. Актуальность поиска региональной организационной технологии пульмонологической помощи населению обусловлена также неуклонным ростом заболеваемости практически всех нозологических форм, высоким уровнем временной и стойкой нетрудоспособности при БОД, не снижающимися показателями смертности при них. Так, удельный вес патологии легких среди классов болезней по показателям

распространенности и заболеваемости на Алтае традиционно занимает 1-е место и составляет 24 и 37% соответственно. Острая и хроническая бронхолегочная патология лидирует в структуре временной нетрудоспособности: на 100 работающих 11,8 случая и 105,2 дня, средняя длительность 1 случая — 8,9 дня.

Бронхиальная астма (БА) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) являются одними из самых распространенных заболеваний в мире и представляют серьезную медицинскую, социальную и экономическую проблему для общества. Эпидемиологические исследования, проведенные в различных странах за последние годы, свидетельствуют, что распространенность астмы достигла уровня 5% среди взрослого населения и 10% среди детей, ХОБЛ — 10%.

В Алтайском крае, как в целом по России, официальная статистика учитывает лишь обращаемость больных в лечебно-профилактические учреждения. Существует гиподиагностика легкой астмы.

Тем не менее за последние 3 года отмечается неуклонный рост заболеваемости БА с 0,6 в 1997 г. до 1,2 на 1000 населения в 2000 г., вследствие чего распространенность астмы возросла за этот период с 5,5 до 8,4%. На 1 января 2001 г. в Алтайском крае зарегистрировано 16 962 (8,4 на 1000) больных астмой среди взрослого населения и 3490 среди детей, ХОБЛ — 118 645 (58,4 на 1000). Ежегодно число больных астмой увеличивается на 2000-2500 человек, хроническим бронхитом — на 15 000. Заболеваемость пневмонией в крае имеет неуклонную тенденцию роста: на 1000 населения в 1998 г. — 4,4, в 1999 г. — 5,1, в 2000 г. — 6,5. Смертность от БОД прочно занимает 4-ю позицию после сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний и травм, она составила на 1000 населения в 1999 г. 0,49, а в 2000 г. — 0,43.

Качество жизни пациентов, страдающих астмой и ХОБЛ, значительно снижено.

Проблематичным сегодня является адекватное льготное и бесплатное обеспечение медикаментами больных в соответствии с действующим законодательством. Несмотря на достигнутые успехи в отработке стандартов лечения астмы, создании единого информационного и образовательного пространства

в области астмологии для врачей различных специальностей и пациентов, наличие на фармацевтическом рынке края новых генераций антиастматических препаратов, сохраняется рост числа больных тяжелой астмой, трансформация БА в ХОБЛ вследствие ремоделирования бронхов. Пациенты со среднетяжелой и тяжелой астмой нуждаются в длительной, пожизненной противовоспалительной терапии.

Неадекватное лечение приводит к прогрессированию болезни, росту инвалидности и смертности. Неконтролируемая астма требует частых вызовов скорой помощи, госпитализации в стационар на длительные сроки, что связано со значительными финансовыми затратами. Для большинства больных современные высокоэффективные препараты недоступны из-за их высокой цены.

### Опыт работы пульмонологической службы Алтайского края в 1998–2000 гг.

Пульмонологическая служба Алтайского края располагает 3-летним опытом комплексного программного подхода к решению вопросов ее реформирования, повышения качества медицинской помощи лицам, страдающим БА.

К 1998 г. уже был издан приказ МЗ РФ № 307 "О мерах по совершенствованию организации пульмонологической помощи населению Российской Федерации", адаптированный к территориально-географическим, социально-экономическим особенностям региона. В Алтайском крае с 1983 г. функционировал краевой пульмонологический центр и с 1986 г. действовала система многоэтапного оказания медицинской помощи. Главной проблемой в тот период было отсутствие подготовленных специалистов: в крае имелось 40 штатных должностей пульмонологов, физических лиц — 22, из которых 20 работали в стационарах.

Была разработана перспективная программа реформирования пульмонологической службы Алтайского края на 1998—2000 гг., определены стратегические и тактические цели и задачи, источники финансирования конкретных мероприятий по развитию научной и практической пульмонологии. Единая концепция развития пульмонологической службы края, базирующаяся на принципах социально-ориентированной медицины, предполагала выделение трех равнозначных приоритетов:

- совершенствование поликлинического и домашнего этапов пульмонологической помощи: создание астма-школ, астма-центра, пульмонологической поликлиники и системы длительной кислородтерапии на дому,
- развитие интенсивной пульмонологии создание блока интенсивной пульмонологии и респираторной поддержки,
- подготовка кадров.

Начальным этапом реализации концепции развития пульмонологической службы в крае явилась разработка и реализация с 1998 г. краевой целевой про-

граммы "Бронхиальная астма". Программа утверждена Администрацией Алтайского края и ее финансовое исполнение гарантировано краевым Законом о бюджете. Она не подменяла, но дополняла бюджетные статьи расходов на жизненно необходимые и льготные лекарственные средства. Это создавало относительную стабильность обеспечения пациентов медикаментами и позволяло закупать и оперативно внедрять в практику терапевта высокоэффективные антиастматические препараты.

Целью программы явилось улучшение качества медицинской помощи больным астмой на основе раннего выявления, обучения, адекватного лечения, наблюдения, обеспечения необходимыми лекарствами и оборудованием.

Задачи программы, сформулированные в 1998 г., большинство из которых к настоящему времени уже решены, были следующие: 1) создание сети астмашкол и астма-центров (взрослого и детского), 2) образование и просвещение пациентов, врачей, организаторов здравоохранения, медицинских сестер по вопросам астмологии, 3) внедрение в практику терапевта базисной ступенчатой астма-терапии и зональной системы контроля симптомов болезни, 4) оптимизация методов фармакотерапии астмы и ее мониторинга (пикфлоуметрии), 5) гарантированное бесплатное обеспечение пациентов препаратами базисной терапии и средствами самоконтроля, 6) перевод астмы в амбулаторную патологию, 7) реструктуризация пульмонологического центра с целью внедрения новых современных технологий лечения астмы, ХОБЛ, острой и хронической дыхательной недостаточности, синдрома ночного апноэ.

Исходя из поставленных задач, целевая программа "Бронхиальная астма" выполняла триединую функцию:

- создание и внедрение новых технологий в пульмонологии (сеть астма-школ, астма-центр, пульмонологическая поликлиника, блок интенсивной пульмонологии и респираторной поддержки, длительная кислородтерапия на дому, полисомнологическая лаборатория),
- образование и обучение пациентов, медицинских работников современным принципам и технологиям в пульмонологии,
- финансирование медикаментозного и аппаратурного обеспечения.

### Астма-школа с диспансерной формой работы — новая организационная технология

Решающее значение для достижения цели программы имеет поиск организационной модели — исполнителя поставленных задач, проводника новой идеологии на местах, какой и стала астма-школа с диспансерной формой работы.

К этому времени пульмонологи края имели опыт работы первых астма-школ для больных и вели традиционную образовательную работу среди врачей

первичного звена по внедрению в практику "Глобальной инициативы по астме" (GINA): конференции, семинары, обучение на факультете усовершенствования врачей. Обучить всех 1072 терапевтов задача трудоемкая, долгосрочная. Еще сложнее реализовать знания на практике. Анализ ситуации на местах, по данным опроса, показал, что главным препятствием для успешного продвижения GINA явипись.

- недостаточное финансирование и слабая материально-техническая база лечебно-профилактических учреждений,
- низкая покупательная способность пациентов,
- инертность руководителей здравоохранения.

Анкетирование, проведенное в 1998 г., показало, что врачи не следуют стандартам диагностики и лечения астмы потому что не знают современных принципов ведения астмы, в аптеках отсутствуют должные препараты и приборы по причине их дороговизны.

Наконец, в 1998 г. в Барнауле реальностью стали случаи грамотного, обученного в астма-школе пациента и менее компетентного в вопросах астмологии участкового терапевта.

Анализ статистических показателей 1995-1997 гг. свидетельствовал об отсутствии существенной динамики выявления и неблагоприятных исходов БА (табл.1).

Все это способствовало созданию оригинальной новой организационной технологии — астма-школы с диспансерной формой работы. Было разработано положение об астма-школе, включающее цель, задачи, функции, штатное расписание, нормы нагрузки врача астма-школы на основании хронометража рабочего времени, порядок направления больных и материально-техническое обеспечение астма-школы. Приказом Комитета Администрации Алтайского края по здравоохранению настоящее положение утверждено и регламентирован порядок создания астмашкол в городах и центральных районных больницах (ЦРБ) региона.

Принципиальной особенностью астма-школ Алтайского края является расширение их функций. Помимо образования осуществляется раннее выявление, дина-

Таблица 1

Распространенность и исходы БА в Алтайском крае в 1995-1997 гг.

Показатель	1995 г.	1996 г.	1997 г.
And the Section of th			
Распространенность			
на 1000 населения	5,0	5,2	5,5
Заболеваемость			
на 1000 населения	0,4	0,5	0,6
Госпитальная летальность, %	0,9	0,8	0,9

мическое многолетнее наблюдение, лечение легкого и среднетяжелого обострения БА, учет и выдача медикаментов и приборов самоконтроля, что обеспечивает высокий уровень комплайнса и мотивации-обучения. Реализуется принцип "обучение через обеспечение". Дополнительное к финансированию льготных и бесплатных рецептов финансирование целевой программы позволило внедрить почти в каждом районе современные технологии ведения БА: информационную терапию, небулизацию бронхолитиков, глюкокортикостероидов, пикфлоуметрию и дневники самоконтроля, новые лекарственные препараты, формы и средства доставки (оксис турбухалер, бенакорт циклохалер, небулы вентолина, серетид мультидиск).

С целью приближения специализированной пульмонологической помощи населению Алтайского края, обеспечения ее доступности на всей территории с низкой плотностью населения в крае поэтапно формировалась система оказания помощи больным БА: астма-школы в городах края, межрайонные — районные астма-школы, организационно-методический, образовательный и консультативный астма-центры взрослый (на базе краевого пульмонологического центра) и детский (Алтайская краевая клиническая больница). Принципиальной особенностью новой сформированной организационной технологии является соблюдение преемственности между детской и взрослой пульмонологической службой и единые технологические подходы ведения больных БА.

Параллельно с созданием астма-школ для больных велся процесс подготовки специалистов для работы в этих подразделениях. Первоначальная астма-школа для врачей трансформировалась в сертификационный цикл факультета усовершенствования врачей Алтайского государственного медицинского университета по подготовке врачей — руководителей астма-школ "Глобальная инициатива по астме". Преподавание ведется сотрудниками пульмонологического центра. За 1998-2000 г. подготовлены 154 врача терапевта, 28 педиатров, 25 медицинских сестер, которые возглавили астма-школы на местах. Таким образом, в крае ведется поэтапное формирование поликлинической пульмонологической службы: астмашкола с диспансерной формой работы является прообразом пульмонологического кабинета ЦРБ.

Таким образом, целевая программа Алтайского края "Бронхиальная астма" имеет ряд особенностей:

- 1. Создана новая организационная технология астма-школа с диспансерной формой работы, астмацентры — взрослый и детский.
- 2. Программа получила бюджетное финансирова-
- 3. Разработан и внедрен формулярный список препаратов для лечения астмы.
- 4. Тендерная (конкурсная) основа централизованных закупок.
- 5. Целенаправленное распределение медикаментов.
- 6. Создание сети районных астма-школ (в каждом районе края).

- 7. Выделение штатных должностей врача и медсестры астма-школы.
- 8. Не только обучение, но и длительное наблюдение в астма-школах.
- 9. Система бесплатного обеспечения обученных пациентов при высоком комплайнсе. Реализуется принцип "обучение через обеспечение".
- 10. Преодоление инертности врачебного мышления через централизованное распределение препаратов базисной терапии, средств контроля и доставки.

Результатами реализации программы "Бронхиальная астма" 1998–2000 гг. явились:

- создание краевого астма-центра, который в настоящее время преобразуется в пульмонологическую поликлинику,
- открытие 63 астма-школ для взрослых (в 52 районах и 12 городах) и 18 для детей и родителей,
- обучение 179 врачей руководителей астмашкол: 154 терапевта и 25 педиатров,
- обучались в астма-школах взрослые пациенты 3870 (25% от зарегистрированных в крае), дети и родители 1650 (45% от зарегистрированных в крае),
- динамическое наблюдение в астма-школах среди взрослых 5165 (32% от зарегистрированных в крае), среди детей 1300 (30% от зарегистрированных в крае),
- программные бесплатные медикаменты получили 75% больных бронхиальной астмой,
- среди обученных пациентов отмечено снижение обострений в 2,5 раза, вызовов скорой помощи в 4 раза, госпитализаций в 5 раз,
- экономическая эффективность от реализации программы "Бронхиальная астма" только за счет уменьшения частоты госпитализаций в 1998 г. в 3 раза превысила затраты на нее.

Следствием реализации программы "Бронхиальная астма" на территории Алтайского края явилось улучшение основных показателей качества медицинской помощи (табл.2): на протяжении последних 4 лет от-

Таблица 2 Распространенность и исходы БА в Алтайском крае в 1997—2000 гг.

Показатель	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
	4			
Распространенность на 1000 населения	5,5	6.3	7.5	8,4
Заболеваемость	0,0	0,0	7,0	0,4
на 1000 населения	0,6	0,8	1,1	1,2
Частота госпитализаций (на 100 случаев БА)	44,8	45,3	35,4	33,8
Средняя длительность пребывания в стационаре, дни	15,6	14,8	13,8	13,5
Госпитальная летальность, %	0,9	0,7	0,6	0,5

мечается неуклонный рост выявляемости БА на 1000 населения с 0,6 в 1997 г. до 1,2 в 2000 г., в результате чего распространенность БА достигла 8,4. Вместе с тем отмечается неуклонное снижение уровня госпитализации с 45% в 1997 г. до 34% в 2000 г., средняя длительность пребывания в стационаре с 15,6 до 13,5 дня и госпитальной летальности с 0,9 до 0,5%.

Таким образом, созданная сеть астма-школ с диспансерной формой работы позволила приблизить специализированную пульмонологическую помощь к населению, несмотря на низкую его плотность в Алтайском крае. Обучение и наблюдение в астма-школах способствует снижению частоты госпитализаций, вызовов скорой помощи и переводу астмы в амбулаторную патологию.

В настоящее время пульмонологическая служба Алтайского края включает:

- I. Краевой пульмонологический центр, в том числе: стационар на 190 коек:
- три отделения пульмонологии на 40, 40 и 60 коек,
- блок интенсивной пульмонологии и респираторной поддержки на 6 коек в составе одного пульмонологического отделения,
- отделение грудной хирургии на 50 коек,
- отдел длительной кислородтерапии на дому 5 концентраторов кислорода.
  Поликлиника:
- консультативный кабинет пульмонолога, торакального хирурга,
- краевой астма-центр,
- дневной стационар на 6 коек.

II. 4 межрайонных и городских пульмонологических отделения на 180 коек.

III. Пульмонологические кабинеты поликлиник городов и центральных районных больниц — 19. IV. Астма-школы в городах и районах края — 63.

Исходя из сложившейся структуры пульмонологической службы Алтайского края, опыта решения проблем пульмонологии в 1998—2000 гг., разработана настоящая концепция развития пульмонологической службы Алтайского края в 2002—2006 гг., которая является логическим продолжением предыдущего этапа.

### Концептуальные принципы программы

- 1. Концепция развития пульмонологической помощи населению Алтайского края в 2002—2006 гг. является частью комплексной программы "Повышение эффективности медицинской помощи при болезнях органов дыхания в Алтайском крае в 2002—2006 гг.", включающей также подпрограммы "О неотложных мерах борьбы с туберкулезом в Алтайском крае" и "О повышении эффективности онкологической помощи в Алтайском крае".
- 2. Программа является основополагающим, регламентирующим документом, определяющим стратегию и тактику развития пульмонологической службы Алтайского края в 2002—2006 гг.

3. Правовой основой программы являются:

постановление Правительства Российской Федерации № 1387 от 5.11.97 "О мерах по стабилизации и развитию здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации",

приказ МЗ РФ № 307 от 20.10.97 "О мерах по совершенствованию организации пульмонологической помощи населению Российской Федерации",

- приказ МЗ РФ № 300 от 9.10.98 "Об утверждении стандартов (протоколов) диагностики и лечения больных с неспецифическими заболеваниями легких",
- приказ Комитета здравоохранения Администрации Алтайского края №170 от 9.07.97 "О создании краевого астма-центра и региональных астмашкол",
- приказ Комитета здравоохранения Администрации Алтайского края №200 от 14.07.99 "О совершенствовании пульмонологической службы Алтайского края",
- положения "О краевом астма-центре" (1999 г.), "О блоке интенсивной пульмонологии и респираторной поддержки (БИПР)" (1999 г.), "Об астма-школе" (2000 г.).
- 4. Сама программа является правовой базой для разработки ряда региональных приказов и положений о технологии медицинской помощи, структурных подразделениях пульмонологической службы и т.д.
- 5. Программа развития пульмонологической службы края социально-ориентирована, адаптирована к реальным территориально-географическим, социально-экономическим условиям региона.
- 6. Основой программных мероприятий является "медицина научных доказательств".
- 7. Планирование и этапность, последовательность и преемственность мероприятий программы на основании анализа качественных показателей деятельности, учета и отчетности.
- 8. Йерархический принцип организации службы с целью укрепления вертикали управления пульмонологической службы.
- 9. Пульмонологическая помощь гарантирована государством, осуществляется на основании принципов законности, соблюдения прав человека и гражданина, бесплатности, общедоступности и равных возможностей для всех граждан.
- 10. Координация и целенаправленное финансирование мероприятий программы за счет различных источников: федеральных, краевых, муниципальных, а также статей здравоохранения, социальной защиты, ФОМС, целевых программ.

### Основные исполнители программы

- 1. Комитет администрации Алтайского края по здравоохранению.
- 2. Комитет администрации Алтайского края по фармацевтической деятельности.
- 3. Краевой пульмонологический центр.

- 4. Краевые астма-центры (детский, взрослый).
- 5. Общественная организация "Астма и аллергия".
- 6. Алтайский государственный медицинский университет.,
- 7. Территориальный фонд обязательного медицинского страхования.

### Цель программы

Повышение эффективности медицинской помощи при болезнях органов дыхания населению Алтайского края путем:

- совершенствования системы пульмонологической службы,
- внедрения современных технологий диагностики, лечения, профилактики, реабилитации при бронхообструктивных заболеваниях, пневмониях, дыхательной недостаточности, нагноительных заболеваниях легких и плевральной полости,
- повышения квалификации медицинских работников и обучения больных,
- оптимизации использования ресурсов здравоохранения с помощью комплекса целенаправленных мер, обеспечивающих снижение безвозвратных и экономических потерь при болезнях органов дыхания, улучшения качества жизни.

### Задачи программы и основные мероприятия, обеспечивающие их решение

1. Мониторинг основных тенденций заболеваемости, смертности и эпидемиологии БОД на территории Алтайского края с приоритетом оценки распространенности, выявляемости, диагностики, лечения и профилактики при наиболее значимых БОД: БА, ХОБЛ, пневмония, гнойно-деструктивные заболевания легких и плевральной полости с созданием территориальных регистров больных.

- создание статистического, регистрационного кабинета на базе краевого пульмонологического центра,
- эпидемиологическая оценка основных тенденций заболеваемости и распространенности БОД среди населения Алтайского края, определение коэффициента распространенности БОД в различных территориально-экономических зонах Алтайского края путем специальных медико-эпидемиологических исследований среди населения,
- определение кумулятивного коэффициента заболеваемости и коэффициента заболеваемости по важнейшим БОД в различных территориально-экономических зонах Алтайского края,
- мониторинг заболеваемости и смертности на различных территориях края. Определение динамики числа не дожитых лет и количества не спасенных жизней путем использования медико-статистических данных,

- оценка динамики временной и стойкой нетрудоспособности в целом от БОД и от наиболее значимых заболеваний.
- определение доли экономических потерь от БОД и от наиболее значимых заболеваний.
- сравнительный анализ вышеуказанных показателей по городам и районам края.
- 2. Структурное и функциональное реформирование пульмонологической службы края, направленное на обеспечение доступности специализированной, квалифицированной, высокотехнологичной помощи для всех категорий населения на всей территории края.

### Основные мероприятия:

- разработка оптимальной структуры пульмонологического центра, объединяющего взрослую и детскую службы; стационар, поликлинику, скорую помощь, стационар на дому,
- формирование пульмонологической службы различных территориально-экономических зон Алтайского края, включая ее представительство в первичных учреждениях медико-санитарной помощи,
- создание оптимальной модели блока интенсивной пульмонологии и респираторной поддержки, пульмонологической бригады скорой помощи, пульмонологической поликлиники, астма-центра, астма-школ с диспансерной формой работы в муниципальных образованиях, стационара на дому,
- отработка механизмов преемственности в оказании медицинской помощи больным БОД на различных этапах системы здравоохранения, между детской и взрослой пульмонологией.
- 3. Совершенствование и развитие всех этапов медицинской помощи больным с неспецифическими заболеваниями легких: стационар, поликлиника, скорая помощь, стационар на дому с внедрением современных технологий диагностики и лечения, профилактики и реабилитации БОД в соответствии с международными клиническими рекомендациями, стандартами, формулярной системой.

### Основные мероприятия:

### Стационарный этап:

- отработка взаимодействия пульмонологических отделений с параклиническим службами: рентгенологической, функциональной, ультразвуковой, бронхологической, бактериологической, цито(гисто)логической диагностики,
- стандартизация в соответствии с протоколами медикаментозной, информационной, небулайзерной, санационной, кислородтерапии,
- отработка структуры, табеля оснащения, технологии и методик лечения в блоке интенсивной пульмонологии и респираторной поддержки,

регламентация взаимодействия отделения легочной хирургии, общей реанимации с пульмонологическими отделениями.

### Поликлинический этап:

- формирование основных подразделений пульмонологической поликлиники и регламентация их функций: консультативный кабинет пульмонолога, торакального хирурга, аллергологический кабинет, кабинет помощи курящему человеку, дневной стационар с кабинетом небулизации и концентратором кислорода, астма-школы для больных, врачей, медицинских сестер, детей и родителей, "легочная аптека", кабинет регистрации и статистики БОД,
- отработка взаимодействия с пульмонологическим стационаром, пульмонологическим кабинетами городов и районов края, территориальными поликлиниками.

### Этап скорой помощи:

- создание специализированных пульмонологических бригад взрослой и детской,
- оснащение машин скорой помощи небулайзерами. Этап стационара на дому:
- создание подразделения домашней пульмонологической помощи: длительная кислородтерапия на дому, внутривенные инфузии антибиотиков, небулайзерная терапия, неинвазивная вентиляция легких при терминальной дыхательной недостаточности, CPAP-терапия,
- определение функциональной структуры, технологий работы и взаимодействие с пульмонологической поликлиникой, стационаром, скорой помощью.
- 4. Совершенствование технологии выявления, учета и отчетности БОД в соответствии с международными рекомендациями но эпидемиологическим программам на основе современных информационных технологий.

- разработка и внедрение в практическое здравоохранение международных рекомендаций по эпидемиологическим программам выявления БОД на основе опросников *ERS* и *ATS* с целью раннего выявления БА, ХОБЛ, пневмонии, рака легкого, туберкулеза с формированием групп риска,
- разработка и внедрение в практику врача первичного учреждения медико-санитарной помощи стандартов и алгоритмов диагностики БОД,
- компьютеризация пульмонологических отделений, кабинетов, астма-школ с целью создания единого информационного и образовательного пространства, ведения регистра больных. Подключение к Интернету, внедрение в практику врача поисковых систем (Medline, Up-to-date). Разработка карты регистрации для ведения регистра.
- 5. Первичная профилактика и ранняя диагностика БОД, совершенствование вторичной и

### третичной профилактики неспецифических заболеваний легких (НЗЛ).

### Основные мероприятия:

- разработка на основании международных документов и внедрение в практику врача первичной медико-санитарной помощи стандартов диагностики БА, ХОБЛ, эмфиземы, муковисцидоза, диффузных паренхиматозных заболеваний легких, расстройств дыхания во время сна, пневмонии, туберкулеза, рака легких,
- формирование групп риска для наиболее социально значимых заболеваний легких с целью более углубленного обследования и динамического наблюдения.
- широкое внедрение в практику врача профилактической флюорографии, 3-кратного исследования мокроты на ВК в группах риска, пикфлоуметрии, спирографии с проведением функциональных тестов, общего, бактериоскопического / бактериологического и цитологического исследования мокроты (в том числе индуцированной) с подсчетом лейкоцитов, аллергологического обследования,
- создание кабинета помощи курящему человеку.
  Разработка и внедрение программы по выявлению и лечению табачной зависимости.
- отработка форм и методов, уровней и этапов диспансеризации основных НЗЛ,
- составление и издание методических рекомендаций по диспансеризации и реабилитации основных бронхолегочных заболеваний.
- 6. Создание системы непрерывного обучения, просвещения, повышения квалификации в области пульмонологии для врачей, медицинских сестер учреждений первичной медико-санитарной помощи, специализированных подразделений, а также больных.

### Основные мероприятия:

- создание лицензионного регионального обучающего центра по пульмонологии на базе факультета усовершенствования врачей АГМУ и краевого пульмонологического центра,
- создание модели врача-пульмонолога по опыту Европейского респираторного общества с получением практических навыков по рентгенологии, бронхологии, функциональной диагностике, интенсивной пульмонологии,
- расширение функций районных астма-школ, включая создание в районах пульмонологических кабинетов,
- разработка и внедрение современных обучающих программ по пульмонологии, тестовый контроль по пульмонологии,
- внедрение в практику пульмонологов и терапевтов края формулярной системы, методических документов МЗ РФ, стандартов диагностики и лечения, клинических рекомендаций, протоколов лечения отдельных БОД,

- организация, проведение и участие в региональных, межрегиональных, национальных, международных семинарах, конференциях, съездах, конгрессах,
- разработка и совершенствование обучающих программ для больных с патологией органов дыхания по отдельным нозологическим формам на различных этапах пульмонологической помощи.
- 7. Совершенствование системы медикаментозного обеспечения структурных подразделении пульмонологической службы, персонифицированного обеспечения больных БА, ХОБЛ оптимальной базисной терапией.

### Основные мероприятия:

- определение перечня закупаемых в централизованном порядке за счет разных источников финансирования лекарственных средств для обеспечения стационаров, внегоспитального этапа в соответствии с протоколами лечения и формулярной системой. Разработка тематических формуляров для каждого этапа терапевтической и пульмонологической службы Алтайского края,
- ежегодный пересмотр и дополнение региональных перечней "жизненно важных препаратов", "льготных и бесплатных", программно-целевых с учетом появляющихся новых медикаментов,
- создание системы персонифицированного обеспечения адекватной базисной терапией больных астмой, ХОБЛ, инвалидов по заболеванию через районные астма-школы с диспансерной формой работы,
- создание краевого регистра больных астмой, ХОБЛ, муковисцидозом, первично выявленного туберкулеза для наиболее полного лекарственного обеспечения и реабилитации больных.

## 8. Оптимизация и совершенствование материально-технической базы структурных подразделений пульмонологической службы

- централизованная закупка аппаратуры и технических средств для астма-школ, астма-центров, пульмонологической поликлиники, скорой помощи, пульмонологических отделений, блока интенсивной пульмонологии и респираторной поддержки, длительной кислородтерапии на дому,
- приобретение полисомнологической лаборатории, аппаратов СРАР-терапии для диагностики и лечения дыхательных расстройств во время сна,
- создание лаборатории иммунологической диагностики, включая маркеры и цитокины, контроля микроциркуляции, гемостаза, протеолиза, определения СО, NO, pH выдыхаемого воздуха,
- приобретение аппаратуры и реактивов для аллергологического кабинета.
- 9. Внедрение принципов фармакоэкономики в пульмонологическую службу с отработкой во-

просов финансирования основных направлений программы (источники, объемы, приоритеты)

### Основные мероприятия:

- разработка и внедрение в практику астма-школ и астма-центров края протоколов по фармакоэкономике и оценке качества жизни больных БА в зависимости от различных фармакологических схем базисной терапии, включая современные дорогостоящие препараты,
- сравнительная оценка фармакоэкономических показателей и качества жизни больных БА, получающих различные схемы базисной терапии бронхиальной астмы и ХОБЛ,
- ежегодное планирование и координация источников и объемов финансирования медикаментозного обеспечения пульмонологической службы дифференцировано для центра, стационаров и поликлиник,
- ежегодный анализ прямых и непрямых расходов на астму, ХОБЛ в Алтайском крае.

# 10. Интеграция взрослой и детской пульмонологии; мультидисциплинарное объединенение врачей различных специальностей, работающих в области бронхолегочной патологии.

### Основные мероприятия:

- выработка единых стратегических и тактических направлений развития взрослой и детской пульмонологии,
- единые подходы и терминологические обозначения взрослой и детской пульмонологии в рамках Национальных программ по бронхиальной астме,
- функциональное объединение взрослого и детского пульмонологических центров, астма-центров на основе единых медицинских доктрин,
- научная и практическая интеграция врачей различных специальностей, изучающих патологию легких в рамках краевого общества пульмонологов: терапевты, пульмонологи, торакальные хирурги, фтизиатры, онкологи, аллергологи, оториноларингологи, рентгенологи, лаборанты, патологоанатомы, врачи функциональной диагностики, фармацевты,
- создание краевой комиссии в составе пульмонолога, торакального хирурга, онколога, фтизиатра, рентгенолога, бронхолога для решения вопросов "сложного диагноза",
- сотрудничество с Европейским респираторным обществом. Публикации в зарубежной печати, участие в конгрессах, обмен специалистами, стажировки в Европейских медицинских центрах.
- 11. Повышение качества жизни и социальная защита больных с заболеваниями органов дыхания и медицинских работников, оказывающих медицинскую помощь больным с заболеваниями органов дыхания.

### Основные мероприятия:

- организация и координация мероприятий по социальной поддержке больных с патологией легких, оказываемой органами государственной власти, благотворительными фондами, общественными организациями, международными неправительственными организациями и прочими учреждениями,
- повышение активности общественной организации для врачей и пациентов "Астма и аллергия".

## 12. Научное сопровождение мероприятий по повышению эффективности медицинской помощи больным с заболеваниями органов дыхания.

### Основные мероприятия:

- структурирование и организация пульмонологической помощи в регионе с низкой плотностью населения на модели Алтайского края,
- диагностика и превентивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома,
- оптимизация комплексного лечения больных острыми абсцессами и гангреной легких,
- повышение эффективности лечения интравенозных септических поражений легких,
- роль астма-школы с диспансерными методами работы в оптимизации медицинской помощи больным БА на амбулаторно-поликлиническом этапе,
- сравнение клинической и фармакоэкономической эффективности различных терапевтических режимов лечения тяжелой астмы,
- сравнение эффективности методов респираторной поддержки при различных патогенетических формах синдрома острой дыхательной недостаточности,
- медицинская эпидемиология болезней органов дыхания,
- оптимизация комплексного лечения ХОБЛ. разработка протоколов и проведение постклинических испытаний всех новых лекарственных препаратов с целью отработки схем лечения и показаний, фармакоэкономики в условиях Алтайского края, участие в ІІІ фазе клинических испытаний лекарственных препаратов, организуемых фармацевтическими компаниями, включая международные многоцентровые, контролируемые исследования.

## 13. Оценка медицинской, социально-экономической эффективности проводимых мероприятий в рамках программы

- ежегодный анализ статистических качественных показателей пульмонологической службы края,
- ежегодный анализ деятельности пульмонологических отделений, кабинетов, астма-школ края,
- ежегодный анализ распределения и расходования медикаментов по астма-школам края,
- ежегодный финансовый отчет по программе,
- анализ промежуточных и итоговых результатов научно-исследовательских работ, клинических ис-

пытаний лекарственных препаратов, выполняемых сотрудниками пульмонологического центра.

### Функции программы

- 1. Координация, создание и развитие новых современных технологий организации, диагностики и лечения, профилактики и реабилитации в пульмонологии.
- 2. Финансирование медикаментозного и технического обеспечения новых технологий в пульмонологии.
- 3. Образование и обучение пациентов, медицинских работников современным аспектам пульмонологии.

### Этапы программы

### Первый этап — 2002 г.

Решение организационно-методических задач, подготовка кадров, структурное и функциональное реформирование пульмонологической службы края. Разработка положений о длительной кислородтерапии на дому, полисомнологической лаборатории. Создание методических рекомендаций, стандартов и протоколов, формуляров для каждого этапа медицинской помощи населению Алтайского края. Подготовка и издание краевых приказов по пульмонологии. Отработка индикаторных показателей оценки эффективности программных мероприятий.

### Второй этап — 2003-2005 гг.

Практическая реализация основных мероприятий программы "Пульмонология-2002". Материально-техническое оснащение пульмонологической службы. Создание и развитие регистров больных основными неспецифическими заболеваниями легких. Совершенствование качества медицинской помощи больным с патологией органов дыхания на всех ее этапах. Выполнение научно-исследовательских работ, проведение клинических испытаний новых лекарственных препаратов.

### Третий этап — 2006 г.

Анализ деятельности пульмонологической службы Алтайского края за истекший период с оценкой ее медицинской и социальной эффективности. Коррекция технологии системы пульмонологической помощи населению Алтайского края. Формирование планов и программ дальнейшего развития пульмонологической службы Алтайского края с учетом реальных социально-экономических условий данного периода.

### Источники финансирования программы

- 1. Краевой бюджет:
- краевые ЛПУ;

- целевая программа;
- программа "Жизненно важные лекарственные средства";
- программа "Льготные и бесплатные лекарственные средства".
- 2. Муниципальные бюджеты.
- 3. Фонд обязательного медицинского страхования.
- 4. Гуманитарная помощь.
- 5. Гранты.

### Критерии эффективности пульмонологической помощи населению Алтайского края

- I. Снижение безвозвратных потерь от болезней органов дыхания.
  - 1. Показатель смертности населения от БОД.
  - 2. Число не спасенных жизней.
  - 3. Число не дожитых лет до пенсионного возраста.
- II. Снижение нетрудоспособности в связи с БОД:
  - временной,
  - стойкой.
- III. Улучшение качества жизни при хронических БОД.
- IV. Снижение экономических потерь по критерию доли экономических потерь от БОД в структуре всех потерь.
- V. Оценка эффективности деятельности пульмонологических подразделений, ЛПУ края:
  - средняя длительность пребывания в стационаре при важнейших БОД,
  - летальность.
  - частота обострений,
  - частота госпитализаций,
  - частота вызовов скорой помощи при важнейших БОД.

### Ожидаемые результаты

- 1. Смертность от БОД не выше 53,8 на  $100\,000$  населения.
- 2. Число не спасенных жизней не выше 1200 на  $100\ 000$  населения.
- 3. Число не дожитых лет не выше 7,5 года.
- 4. Первичный выход на инвалидность в трудоспособном возрасте не выше 3,0 на 10 000 населения.
- 5. Летальность: пневмония менее 1%, БА менее 0.3%, ХОБЛ менее 0.5%.
- 6. Средняя длительность пребывания в стационаре: пневмония менее 13,5, БА менее 12,5, ХОБЛ менее 12,5.
- 7. Частота госпитализаций в стационар при БА менее 25%.