



ПРОФИЛАКТИКА У ДЕТЕЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ВОЗДЕЙСТВИЕМ ХИМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

ФБУН «Федеральный научный центр
медико-профилактических технологий управления
рисками здоровью населения»

Зам. директора по лечебной работе
д.м.н., Устинова Ольга Юрьевна,
ustinova@fcrisk.ru



Актуальность проблемы:

- ❖ **Приоритетным направлением развития современной профилактической медицины является снижение уровня негативного воздействия техногенных факторов среды обитания на здоровье населения и предупреждение развития техногенно-ассоциированных патологических процессов, прежде всего, у детей**
- ❖ **В Российской Федерации заболевания органов дыхания у детей, ассоциированные с воздействием химических факторов риска (оксиды азота, диоксид серы, взвешенные вещества, формальдегид, аммиак, фенол и т.д.), составляют на территориях риска порядка 5,7% заболеваемости (6656,7 сл. на 100 тыс.), в том числе: острого ларингита и трахеита – до 1077,8 сл., аллергического ринита – до 12,7 сл., бронхиальной астмы – до 58,3 сл. на 100 тыс.**

Цель профилактики у детей заболеваний органов дыхания, ассоциированных с воздействием химических факторов:

- ❖ **раннее выявление, предупреждение возникновения, прогрессирования, хронизации патологического процесса для улучшения качества и продолжительности жизни, снижения инвалидизации и смертности населения**



Эффективная профилактика техногенно-ассоциированных заболеваний органов дыхания

требуется решения проблем:

Диагностика состояния окружающей среды
проблемы гигиенического нормирования, гармонизированного с требованиями международной практики

Диагностика состояния здоровья
установление «порога» адаптационных возможностей различных групп населения к техногенным факторам при их сочетанном и комбинированном действии,
изучение особенностей клинической манифестации патологических состояний, модифицированных факторами риска при различном уровне внешнесредового воздействия

Диагностика связи между уровнем воздействия факторов среды и состоянием здоровья человека

Идентификация биомаркеров внешнесредового воздействия, базирующихся на клеточных, молекулярных, протеомных и нанотехнологиях



В равных внешнесредовых условиях экспозиции и даже близком уровне содержания химических токсикантов в биосредах, ответная реакция индивидуума определяется совокупностью целого ряда факторов:



Гигиенические и медико-биологические критерии диагностики заболеваний органов дыхания, ассоциированных с воздействием химических факторов риска



На территориях с повышенным уровнем загрязнения атмосферного воздуха химическими веществами техногенного происхождения в специализированной профилактике заболеваний органов дыхания нуждаются от 26 до 50% детского населения

Первая целевая группа

транзиторные функциональные расстройства

дети с низким или допустимым риском, без сформированных признаков заболеваний, имеющее минимальные проявления дезадаптационного синдрома в виде транзиторных функциональных нарушений систем адаптации и поддержания гомеостаза (частые острые респираторные заболевания – J00-J03, J37; иммунные нарушения - D83; астено-невротические реакции, психо-эмоциональная лабильность - F06.7, F81-F83, G47.0-G47.2)

Величина экспозиции 1,0 - 1,5 ПДК
Коэффициент опасности 1,2 - 1,5
Концентрация химического вещества в биосредах – 1,1 - 1,5 RL

Вторая целевая группа

рекуррентные заболевания

органов дыхания, ассоциированные с воздействием химических факторов, характеризующиеся подострым и хроническим течением на фоне персистирующей декомпенсации систем поддержания функционального состояния адаптации и гомеостаза (воспалительно-пролиферативные процессы в органах дыхания (хронический ринит, назофарингит, фарингит – J31; хронический синусит – J32; хронические болезни миндалин – J35; хронический ларингит, ларинготрахеит – J37; хронический трахеобронхит, бронхит – J40- J42; иммунная функционально-клеточная недостаточность - D80.8-D83, гиперчувствительность к химическим веществам - L20.8, L20.9, L21.0, L23.0)

Величина экспозиции 1,5 - 2,0 ПДК
Коэффициент опасности 1,5 - 2,0
Концентрация химического вещества в биосредах – 1,6 - 2,0 RL

Третья целевая группа

стойкие заболевания органов дыхания

ассоциированные с воздействием химических факторов, с атипичными вариантами клинического течения, преобладанием воспалительно-дегенеративных процессов, устойчивостью к стандартной терапии и склонностью к инвалидизации (аллергический ринит – J30.4, бронхиальная астма – J45.0, хроническая обструктивная легочная болезнь – J44.8; новообразования органов дыхания C30-C39)

Величина экспозиции 2,1 ПДК и более
Коэффициент опасности 2,1 и более
Концентрация химического вещества в биосредах – 2,0 RL и более

Направления специализированной медико-профилактической помощи



Оказание специализированной помощи населению с заболеваниями органов дыхания, ассоциированными с воздействием техногенных факторов среды обитания, осуществляется на базе учреждений здравоохранения и клинических подразделений федеральных научных центров



Экономическая эффективность специализированной профилактической помощи составляет, в среднем, 1,6-6,5 руб. на 1 руб. затрат в год

Технологии профилактики

Первая целевая группа

Цель: предупреждение развития предпатологических или острых техногенно-ассоциированных процессов

Технологии профилактики базируются на принципах поддержания клеточного гомеостаза, восстановления адаптационного потенциала, активации путей естественной элиминации токсичных веществ и их метаболитов, коррекции функционального состояния органов и систем, обеспечивающих гомеостатическое равновесие

Климатические
методы

Бальнеологические
методы

Физиотерапевтические
методы

Фармакологические
методы

Комплексы микро- и
макронутриентов

Лечебная
физкультура

Усиленный
питьевой режим

Технологии профилактики

Вторая целевая группа

Цель: предупреждение прогрессирования и хронизации специфических патологических процессов, развития осложнений

Технологии профилактики предусматривают комплекс лечебно-профилактических мероприятий для восстановления гомеостаза на уровне органов-мишеней, иммунной реактивности и баланса микроэлементов с коррекцией содержания токсичных веществ на уровне референтных значений

Дезинтоксикационно-элиминационные мероприятия

Активация ренального механизма элиминации

Активация микроциркуляторных процессов

Активация билиарного транспорта

Средства специфического действия (ноотропы, антиагреганты, вегетотропные средства, десенсибилизирующие препараты)

Средства патогенетического действия (мембрано-протекторы, антиоксиданты, Иммуномодуляторы и т.д.)

Технологии профилактики

Третья целевая группа

Цель: повышение качества жизни больных со стойкими полиорганными техногенно-ассоциированными заболеваниями и предотвращение инвалидизации

Технологии профилактики предусматривают комплекс лечебных мероприятий, направленных на компенсацию и поддержание жизненно важных органов и систем, предотвращение хронизации патологического процесса

Инфузионно-дезинтоксикационная терапия

Восстановление процессов энзиматической биотрансформации токсичных веществ

Активация микроциркуляторных процессов

Коррекция гомеостаза на органном и организменном уровне

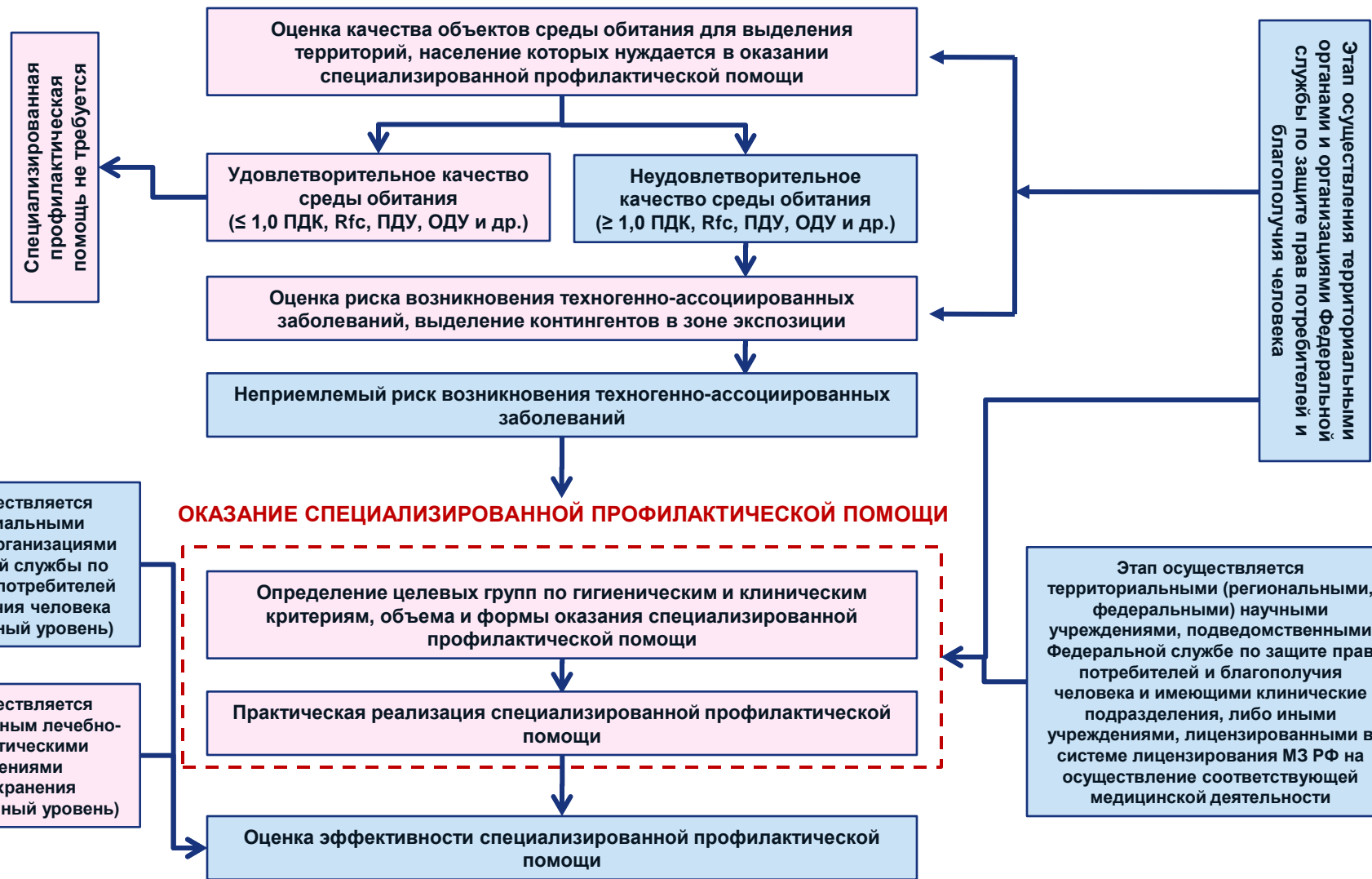
Средства специфического действия (ноотропы, антиагреганты, вегетотропные средства, десенсибилизирующие препараты, гормоны, гипотензивные средства)

Средства патогенетического действия (мембрано-протекторы, антиоксиданты, Иммуномодуляторы и т.д.)

Оказание специализированной помощи населению с заболеваниями, ассоциированными с воздействием техногенных факторов среды обитания, осуществляется на базе учреждений здравоохранения и клинических подразделений федеральных научных центров



Порядок организации оказания специализированной профилактической помощи, направленной на предупреждение и снижение заболеваемости, ассоциированной с воздействием техногенных факторов среды обитания





Научно-методическое обеспечение программ профилактики заболеваний, ассоциированных с воздействием химических веществ техногенного происхождения

Разработаны, апробированы и утверждены более 40 стандартов, протоколов и медицинских технологий оказания различных форм специализированной профилактической помощи по 7 классам болезней

Заболевания органов дыхания

Заболевания сердечно-сосудистой системы

Заболевания органов пищеварения

Заболевания эндокринной системы

Заболевания почек

Заболевания костно-мышечной системы

Заболевания крови и кроветворных органов



В рамках совершенствования стратегических подходов к профилактике у детей заболеваний органов дыхания, ассоциированных с воздействием химических токсикантов техногенного происхождения

Обоснованы и внедрены в практику гигиенических оценок:
20 критериев иммунных, молекулярно-генетических, в том числе протеомных, биохимических маркеров эффектов, отражающих патоморфоз органов дыхания

Рекомендованы безопасные уровни содержания **10 маркеров** экспозиции в крови

Разработаны и внедрены диагностические тест-системы для мониторинга **25 показателей** состояния системы дыхания при скрининговых и углубленных исследованиях



Научно-методическое обеспечение программ профилактики заболеваний органов дыхания, ассоциированных с воздействием химических токсикантов техногенного происхождения

Разработаны, апробированы и утверждены **28 стандартов**, протоколов и медицинских технологий оказания различных форм специализированной профилактической помощи детям с заболеваниями органов дыхания, ассоциированными с химическими факторами

Аллергический ринит

Хронический адено tonsзиллит

Бронхиальная астма

Хронический риносинусит

Простой хронический бронхит

Рецидивирующий бронхит

Облитерирующий бронхиолит

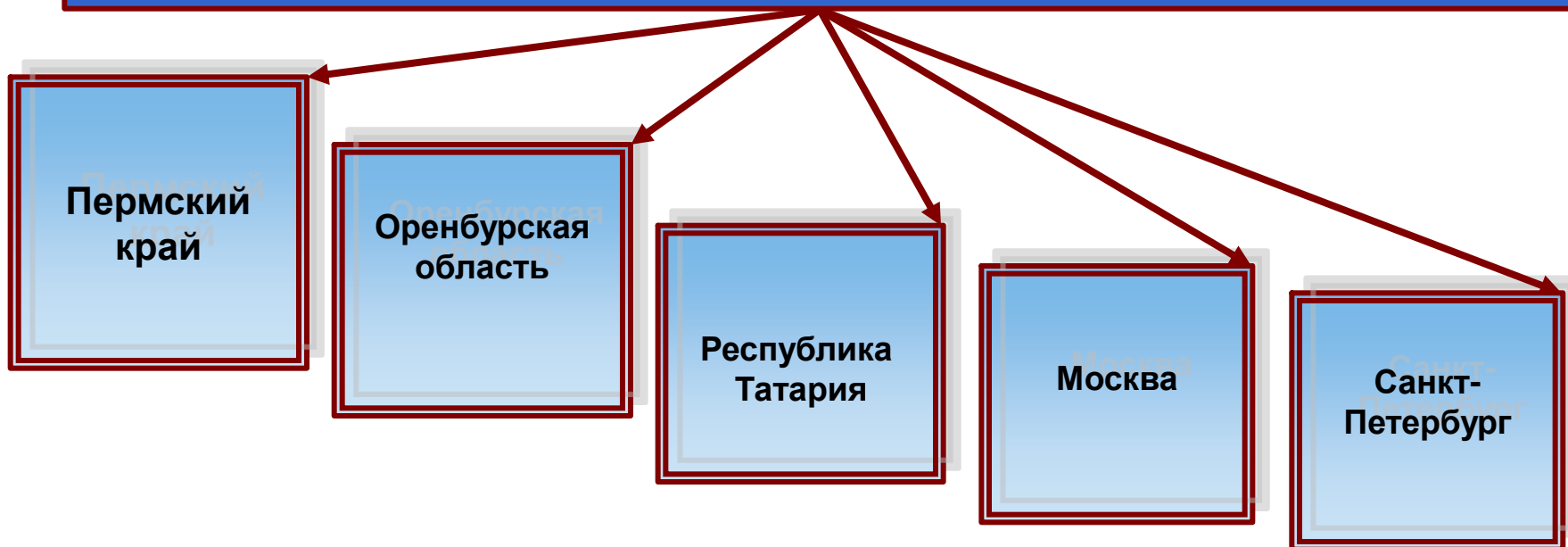
Связанные с воздействием формальдегида, фенола, марганца, хрома, ванадия, взвешенных частиц (в том числе РМ 2,5-10), толуола и т.д.



Эффективность специализированной профилактической помощи в регионах Российской Федерации

Практическая реализация различных форм специализированной профилактической помощи в регионах Российской Федерации позволила охватить более 780 тыс. человек.

Общие предотвращенные потери от причиненного вреда здоровью, связанному с воздействием техногенных факторов среды обитания, составили более 155 млн. рублей за последние 7 лет.



Благодарю за внимание !