



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ
ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ



Укрепление систем
здравоохранения для снижения
воздействия свинца

Исследование уровня свинца в крови у детей дошкольного возраста (13-72 месяцев) в Кыргызстане

Байызбекова Д.А. д.м.н., профессор НИОЗ МЗ КР

Сентябрь, 2024г..



**Укрепление систем
здравоохранения для снижения
воздействия свинца**

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

2. ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ, РАЗМЕР ВЫБОРКИ, РЕГИОНЫ

**3. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: ДАННЫЕ О ЗДОРОВЬЕ И
ДЕМОГРАФИЯ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА**

4. ПРОЦЕСС РЕКРУТИНГА

**5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ИССЛЕДОВАНИЯ**



Цель:

Оценить уровень свинца в крови детей от 13 до 72 месяцев в различных регионах Кыргызстана.

Задачи:

- Оценить содержание свинца в крови детей в Кыргызской Республики (первое исследование);
- Оценить содержание свинца в крови детей в особо загрязненных зонах Кыргызской Республики (второе исследование);
- Изучить потенциальные факторы риска отравления свинцом.



Объект - Дети от 13 до 72 месяцев, постоянно проживающие в исследуемом регионе.

Критерии включения:

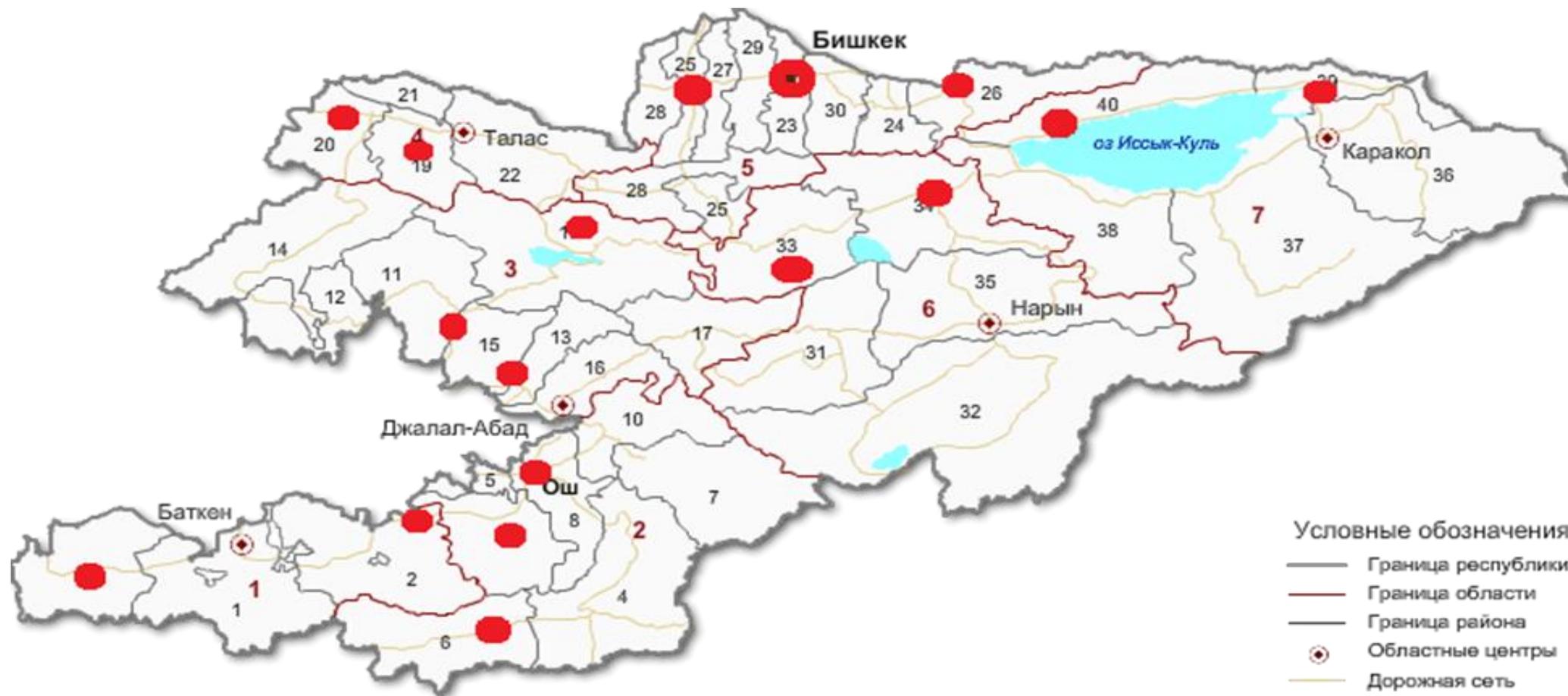
- Возраст: Дети от 1 до 6 лет. (13 -72 месяца),
- Место проживания:
 - Дети, живущие в разных регионах Кыргызстана, включая промышленные районы и сельскую местность.
 - Дети, живущие в особо загрязненных регионах Кыргызстана, в радиусе от точки загрязнения 2,7 км.
- Согласие родителей или законных опекунов: Подписанное (информированное согласие) на участие ребенка в исследовании.
- Постоянное место жительства: Дети, постоянно проживающие в указанном районе (более 6 месяцев).
 - Не выезжали в течение последних 6 месяцев за пределы территории более, чем на 1 месяц.
 - Не планирующие переезжать последующие 6 мес.

Размер выборки.

- 940 детей в 18 регионах
- 200 детей в 3 не благополучных по свинцу регионах



Укрепление систем
здравоохранения для снижения
воздействия свинца





**Укрепление систем
здравоохранения для снижения
воздействия свинца**

№	Регион	Населенный пункт	Размер выборки
1	г.Бишкек	Бишкек (город)	145
2	Чуйская область	Кемин (город)	45
		Кара-Балта (город)	64
3	Нарынская область	Кочкор (село)	20
		Мин-Куш (село)	19
4	Таласская область	Кызыл-Адыр (село)	19
		Бакай-Ата (село)	19
5	Иссык -Кульская область	Чок Тал (село)	34
		Тасма (село)	34



**Укрепление систем
здравоохранения для снижения
воздействия свинца**

№	Регион	Населенный пункт	Размер выборки
6	Баткенская область	Кызыл Кия (город)	46
		Лейлек (город)	46
7	Г.Ош	Ош (город)	90
8	Ошский область	Кара-Суу (город)	70
		Ноокат (город)	65
		Кашка Суу (село)	45
9	Джалал-Абадская область	Кочкор-Ата (город)	45
		Токтогул (город)	65
		Таш-Кумыр (город)	69
	ВСЕГО	18	940



**Укрепление систем
здравоохранения для снижения
воздействия свинца**

№	Регион	Населенный пункт	Размер выборки
1	Чуйская область	с.Ак-Тюз	20
2	Баткенская область	с.Советский	60
3	Джалал-Абадская область	г. Майлуу-Суу	120
	ИТОГО	3	200



Данные о здоровье и демография:

- Заболеваемость по основным группам, включая данные о распространенности заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой и нервной систем, пищеварительной и мочеполовой систем, а также онкологических заболеваний.
- Демографические данные, включая младенческую и детскую смертность, продолжительность жизни, естественный прирост населения.
- Исходы беременности и родов, такие как данные о самопроизвольных абортах, рождении детей с низкой массой тела, мертворождениях и перинатальной смертности.
- Структура и показатели инвалидности, включая численность инвалидов, распределение по возрасту, статусу и полу



Отчеты о состоянии окружающей среды (доступная информация):

- о качестве воздуха, включая уровни загрязнения свинцом и другими тяжелыми металлами.
- о качестве питьевой воды и почвы на исследуемых территориях, особенно в условиях свинцового загрязнения.
- о наличии и расположении промышленных объектов, которые потенциально могут стать источниками загрязнения свинцом.
- об отходах и выбросах сточных вод, в том числе от мусоросжигательных заводов и переработки свинцово-кислотных аккумуляторов.
- промышленная характеристика с указанием промышленных объектов (заводов, фабрик, горнодобывающих предприятий, рудников, хвостохранилищ и т.п.).
- производства-загрязнители (переработка руды, металлургия, шахты, электростанции, сжигание мусора, крупные транспортные узлы и т. д.).



Укрепление систем
здравоохранения для снижения
воздействия свинца

Процесс рекрутинга

На этапе предварительного информирования, за месяц до начала сбора данных, запущена информационная кампания в средствах массовой информации. Эта кампания будет организована **РЦУКиМК** в каждой из целевых областей, чтобы гарантировать официальность и надежность представляемой информации.

Основная цель кампании — проинформировать общество и местное руководство о предстоящем исследовании и его значимости.



Процесс рекрутинга

В фазе активной рекрутинга, будет проходить в непосредственной близости к датам проведения опроса,

- организовать мероприятия в сообществах с целью максимального вовлечения участников.
- следует избежать длительного интервала между информированием и самим опросом, что поможет предотвратить забывчивость и обеспечить высокую явку.
- следует использовать наиболее популярные и эффективные каналы коммуникации среди населения, для предоставления информационных материалов для рекрутинга участников.



**Укрепление систем
здравоохранения для снижения
воздействия свинца**

Процесс рекрутинга (совместно с координаторами команды НИОЗ)

За 2 недели до начала исследования в населенном пункте провести предварительные встречи с руководством населенных пунктов и сотрудниками организаций здравоохранения ПМСП. В ЦСМ, ГСВ, ФАП

Заранее организовать пункты сбора данных и забора капиллярной крови. В случае отсутствия ОЗ в выбранном населенном пункте руководителям ЦСМ будут направлены письма с информацией об исследовании и просьбой предоставить соответствующее помещение.
(Приказ МЗ КР)



Процесс рекрутинга

У ОЗ будут запрошены списки детей от 13 до 72 месяцев. В список должны быть включены все дети, в том числе здоровые.

После того как будут сформированы списки детей, которые будут вовлекаться в исследование, следует связаться с родителями выбранных детей по телефону, чтобы пригласить их на встречу и сообщить место и время сбора данных.

Накануне встречи участникам будет сделан повторный звонок в качестве напоминания о дате и времени встречи. В случае неявки респондентов (родитель с ребенком), член команды должен посетить их на дому.

В случае отсутствия ребенка (временно или постоянно проживает в другом месте), или категорического отказа участвовать в исследовании, исследователями будет приглашен ребенок из дополнительного списка с такими же характеристиками (пол, возраст).



Укрепление систем
здравоохранения для снижения
воздействия свинца

Процесс рекрутинга

В ходе проведения исследования родителями детей, прибывших по приглашению, следует подробно проинформировать о цели исследования и его значимости. Дать информацию о рисках отравления свинцом для здоровья детей и подробное объяснение процесса участия в исследовании.

Также родителям следует сообщить , что не все дети смогут участвовать в исследовании. Им будет предложено ответить на вопросы **скрининговой анкеты**.



Процесс рекрутинга

Скрининговая анкета обеспечивает четкость и прозрачность отборочного процесса и включать следующие ключевые разделы:

- Идентификационные данные (ФИО, возраст, пол участника, номер респондента).
- Критерии включения и исключения.
- Дата скрининга и его результаты, а также контактная информация для возможности последующей связи.
- Дополнительные сведения: Собирается иная важная информация, которая может быть использована для последующего детального анализа или для оценки результативности исследования.



**Укрепление систем
здравоохранения для снижения
воздействия свинца**

- Результаты будут предоставлены родителям сразу во время исследования/ в тот же день.
- После получения результатов экспресс-анализа крови, в случае выявления низкого уровня показателей в допустимых пределах (выше 5 мкг/дл до ниже 10 мкг/дл), родители следует проконсультировать о мерах по снижению рисков и улучшению здоровья ребенка.
- Если уровень показателей превышает 10 мкг/дл, медицинский персонал и родители будут проинформированы о необходимости дополнительного обследования и лечения.
- Дети у кого показатель будет более 45 мкг/дл следует направить для получения лечения в детские ОЗ (вторичного и третичного уровня). Север – НЦОМИД ; Юг - ОМОКДБ



Дополнительное тестирование и анализ:

- 45 детей (5% от 940) с высокими показателями содержания свинца в крови (10 мкг/дл и более) пройдут дополнительное тестирование с использованием венозной крови.
- Дети из трех грязных регионов будут сразу же направлены на диагностику и лечение в детские ОЗ без дополнительного тестирования венозной крови.
- Дети в сопровождение одного родителя/опекуна будут доставлены (570 сом) в частную лабораторию для анализа в соответствии с прейскурантом (оплачивает за счет проекта).
- Результаты тестирования венозной крови будут регистрироваться в Журнале регистрации венозной крови



**Укрепление систем
здравоохранения для снижения
воздействия свинца**

Быстрое экологическое тестирование:

- Сразу после получения результатов первичного теста, вторая исследовательская группа, состоящая из специалистов ДПЗиГСЭН будет уведомлена о детях с положительными результатами исследования на свинец.
- Эта команда посетит места проживания таких детей для проведения экспресс-экологического тестирования.
- Родителям будут предоставлены результаты тестирования окружающей среды. Полученная информация будет ключевой для понимания источников воздействия свинца и разработки мер по защите детей от дальнейшего воздействия.
- Ваше участие проинформировать родителей и опекунов, и договориться с ними, что бы эту команду пустили в дом, для проведения исследования