

# **ANALYZING RESULTS OF THE STUDY DEVOTED TO THE FACTORS THAT PUT CHILDREN'S HEALTH AT RISK IN ZAKAMENSK, 2004**

## **АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В Г.ЗАКАМЕНСКЕ, 2004Г**

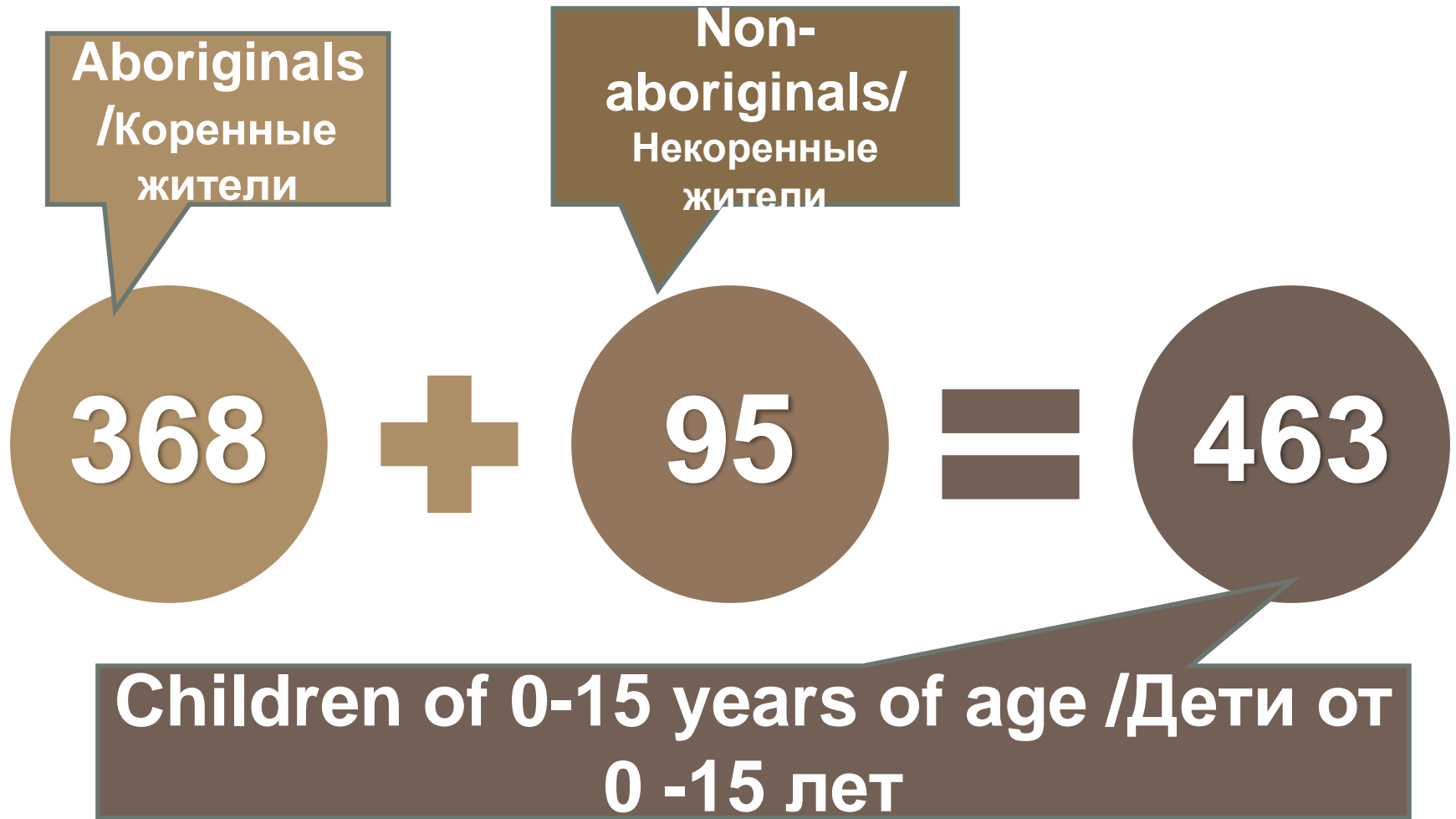
---

The information is provided by the Division of the Federal Supervision Agency for Customer Protection and Human Welfare, the Buryat Republic

Материал предоставлен Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Бурятия

*Study Design, Zakamensk, 2004*

*Дизайн исследования в г.Закаменске 2004г*



# Study Design, Zakamensk, 2004 /

## Дизайн исследования в г.Закаменске 2004г

- Examination of life anamnesis /Изучение анамнеза жизни
- Survey/Анкетирование

Laboratory examination

Instrumental examination

Physical examination

- Pediatrician/Педиатр
- Cardiologist/Кардиолог
- Эндокринолог
- Невролог
- Ортопед

Физикальное обследование

Лабораторные

- Общий анализ крови
- Общий анализ мочи

методы  
обследования

General blood test/analysis

General urine test/analysis

Инструментальные методы

- ЭКГ
- Эхо-КГ

ECG  
Echo-cardiogram

Pediatrician  
Cardiologist  
Endocrinologist  
Neurologist  
Orthopedist

# STUDY RESULTS/РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Group Группа	Endocrine disorders Болезни эндокринной системы	Psychiatric disorders Психические расстройства	Cardiovascular diseases Сердечно- сосудистые заболевания	Diseases of musculo- skeletal system Боле- зни костно- мышечной системы	Respiratory diseases Болезни органов дыхания
Group I I группа	*29076,1	26902,2	70380,4	50000,0	82065,2
II группа Group II	40000,0	29473,7	66315,8	33684,2	72631,6
p	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

\*Per 100,000 people/  
На 100 000 населения

# ***STUDY RESULTS / РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ***

Cardiac arrhythmias of non-functional nature / Нарушения сердечного ритма не функционального характера

Diseases which are not observed in Group II / Заболевания, не встречающиеся во II группе

Autoimmune thyroiditis / Аутоиммунный тиреоидит

Rheumatoid Arthritis / Ревматоидный артрит

Congenital heart defects / Врожденные пороки сердца

# Pathogenetic Nature of Diseases/ Патогенетическая основа заболеваний

## Group I Группа I

Autoimmune diseases:  
- Autoimmune thyroiditis - 1  
- Rheumatoid arthritis - 1

Congenital defects:  
- Congenital heart disease - 3  
- Congenital malformations of kidneys - 3

Dysplasia syndrome of connective tissue  
- Musculoskeletal strain - 179  
- Mitral valve prolapse - 151

Allergic diseases:  
- Atopic dermatitis - 17  
- Allergic rhinitis - 10  
- Bronchial asthma - 2

## Group II Группа II

Autoimmune diseases - 0

Congenital defects - 0

Dysplasia syndrome of connective tissue :  
- Musculoskeletal strain – 31  
- Mitral valve prolapse - 34

Allergic diseases:  
- Atopic dermatitis – 5  
- Allergic rhinitis – 2  
- Bronchial asthma - 1

**Autoimmune disorders/  
Аутоиммунные заболевания**

- $\chi^2$  0,52 p=0,4

**Congenital defects/  
Врожденные пороки**

- $\chi^2$  1,57 p=0,21

**Dysplasia syndrome of connective tissue/  
Синдром дисплазии соединительной**

- $\chi^2$  7,81 p=0,05
- OR 1,96

**Allergic disorders/  
Аллергические заболевания**

- $\chi^2$  0,07 p=0,3

# CHILDREN'S HEALTH PROBLEMS IN ZAKAMENSK AREA, 01/01/2014

## ПРОБЛЕМЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В ЗАКАМЕНСКОМ Р-НЕ НА 01.01.2014Г

---

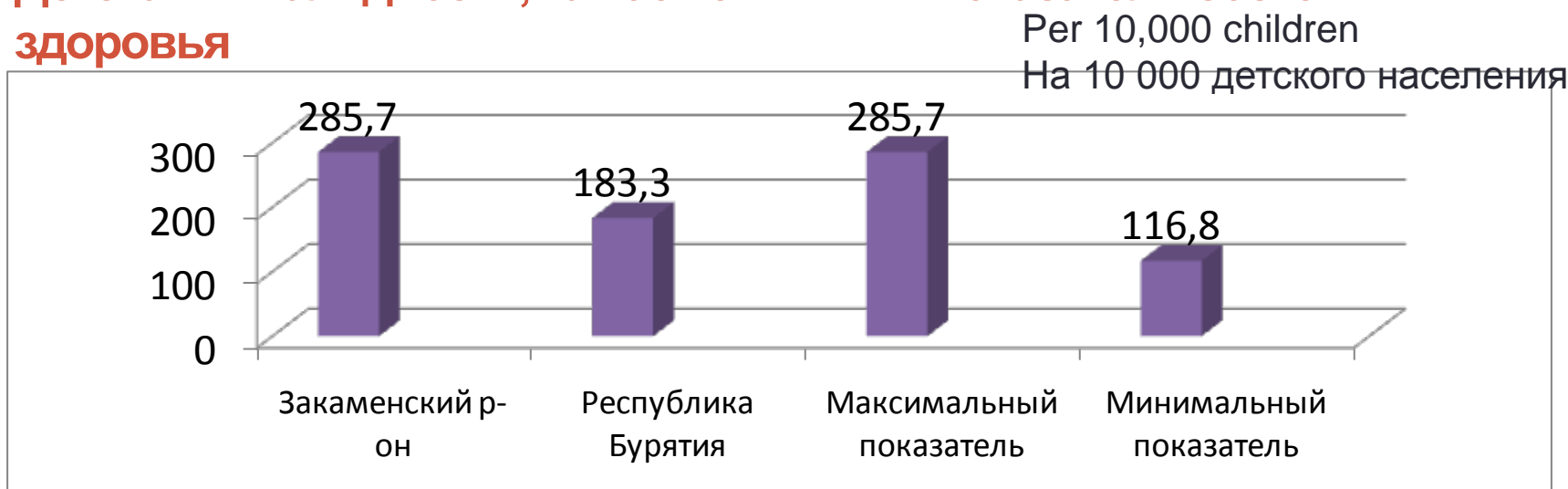
Newsletter of the Ministry of Public Health, the Buryat  
Republic

Информационный сборник Министерства  
Здравоохранения Республики Бурятия



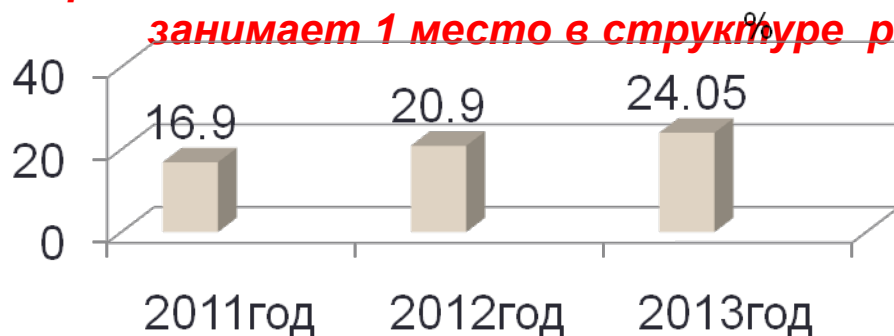
# Children's disability rate, as an objective indicator of their health state

Детская инвалидность, как объективный показатель состояния здоровья



**Children's disability level in Zakamensk has ranked first for three years in the Buryat Republic**

**Уровень инвалидности детского населения в Закаменском районе занимает 1 место в структуре республики более 3 лет**



*Disability ratio among children of 0-4 years of age*

*Удельный вес инвалидности детей от 0-4 лет*

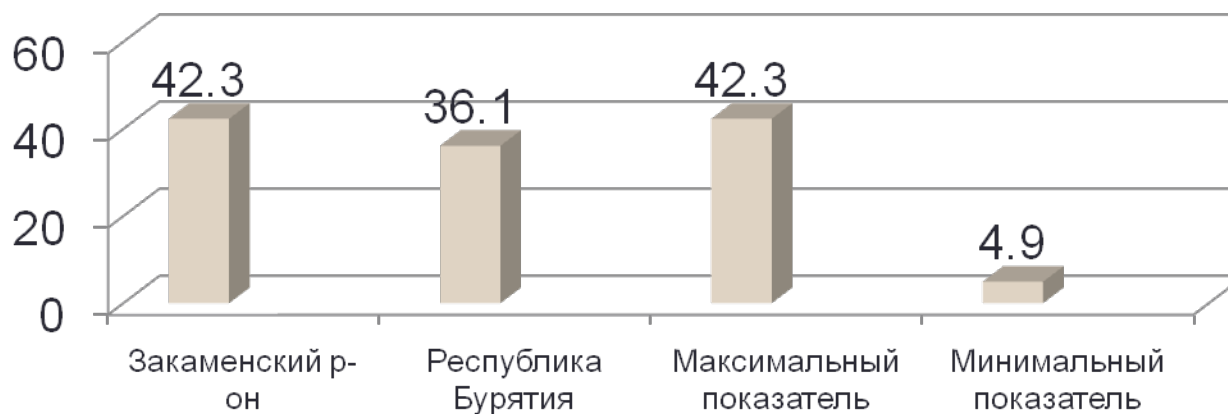
# Children's morbidity (per 100,000 children)

Детская заболеваемость (на 100 000 детского населения)



## Congenital defects

Врожденные аномалии развития



# Children's morbidity composition/structure %

## Структура детской заболеваемости (%)

Nosology/ Нозология	Zakamensk area Закаменский р-он	Buryat Republic Республика Бурятия
Blood diseases/Болезни крови	<b>6,6</b>	<b>1,9</b>
Endocrine system and metabolism disorders Болезни эндокринной системы и обмена веществ	<b>52,8</b>	<b>12,3</b>
Blood circulation disorders Болезни системы кровообращения	<b>10,6</b>	<b>2,2</b>
Respiratory dysfunctions Болезни органов дыхания	<b>10,6</b>	<b>4,6</b>
Diseases of skin and subcutaneous fat Болезни кожи и подкожно- жировой клетчатки	<b>1,3</b>	<b>0,9</b>

# Health ratio of groups I and II (healthy children)

Удельный вес I и II групп здоровья (здоровые дети)



# Выводы

- In the morbidity structure congenital defects predominate in Zakamensk which proves/confirms the teratogenic impact of the environment
- В структуре заболеваемости в г.Закаменска преобладают врожденные аномалии развития, что является подтверждающим фактором тератогенного воздействия окружающей среды
- A dysplasia syndrome of the connecting tissue, which is viewed as a sign of anomalies in embryo genesis, is more frequently and accurately observed among aboriginal children of Zakamensk and associated with an increased risk of its development by 2 times which also proves a high level of teratogenic effect of the environment
- Синдром дисплазии соединительной ткани, рассматриваемый, как признак дисэмбриогенеза, встречается достоверно чаще у детей коренных жителей г.Закаменска и сопряжен с увеличением риска его развития в 2 раза, что подтверждает высокий уровень тератогенного воздействия окружающей среды в г.Закаменске.
- Serious organic pathology, which is pathogenetically caused by immune system and metabolism disorders, is observed only among aboriginal children of Zakamensk, and further analysis is needed to study how toxic substances affect the immune system and metabolism
- Тяжелая органическая патология, патогенетически, обусловленная нарушением иммунной системы и обмена веществ наблюдается только у детей коренных жителей г.Закаменска и требует дальнейших исследований по изучению воздействия токсичных веществ на состояние иммунной системы и обмена веществ
- A high level of disability among children of Zakamensk indicates severity of functional disorders of a child's body and its systems, and further investigation is needed to study how toxic substances contribute to elimination/depression of the organism's functional abilities
- Высокий уровень инвалидизации детей г.Закаменска, указывает на тяжесть нарушения функции органов и систем детского организма и требует дальнейшего изучения вклада воздействия токсичных веществ на снижение функциональной способности организма