

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет
Кафедра Эпидемиологии
Управление здравоохранения Администрации города
МАУ «Городской центр медицинской профилактики»**

**Профессиональные риски
медицинских работников
в лечебно-профилактических организациях при
оказании медицинской помощи пациентам с
поздно диагностированным туберкулезом**

**Руководители:
д.м.н., профессор
Голубкова А.А.**

**к.м.н. , главный врач
Харитонов А.Н.**

**Исполнитель:
врач -эпидемиолог
Тихонова О.А.**

**г. Екатеринбург
2013год**

Актуальность проблемы

- Высокие показатели заболеваемости туберкулезом в Уральском регионе, Свердловской области
- Увеличение частоты заносов туберкулеза в ЛПО
- Отсутствие информации по проблеме профессиональных рисков мед. работников при контактах в ЛПО

Цель работы:

определить профессиональные риски заболевания туберкулезом медицинских работников при заносе инфекции в ЛПО.

Задачи

- Провести анализ заболеваемости туберкулезом в г. Екатеринбурге за период с 2003 по 2013гг.
- Определить динамику и частоту заносов туберкулеза в ЛПО г. Екатеринбурга.
- Оценить риски заболевания туберкулезом медицинских работников при заносах инфекции в ЛПО в зависимости от своевременности постановки диагноза, клинической формы болезни, степени активности процесса, своевременности и полноты организации и проведения противоэпидемических мероприятий и др.
- Дать рекомендации по снижению риска профессионального заболевания туберкулезом медицинских работников с учетом различных факторов риска или их сочетания.

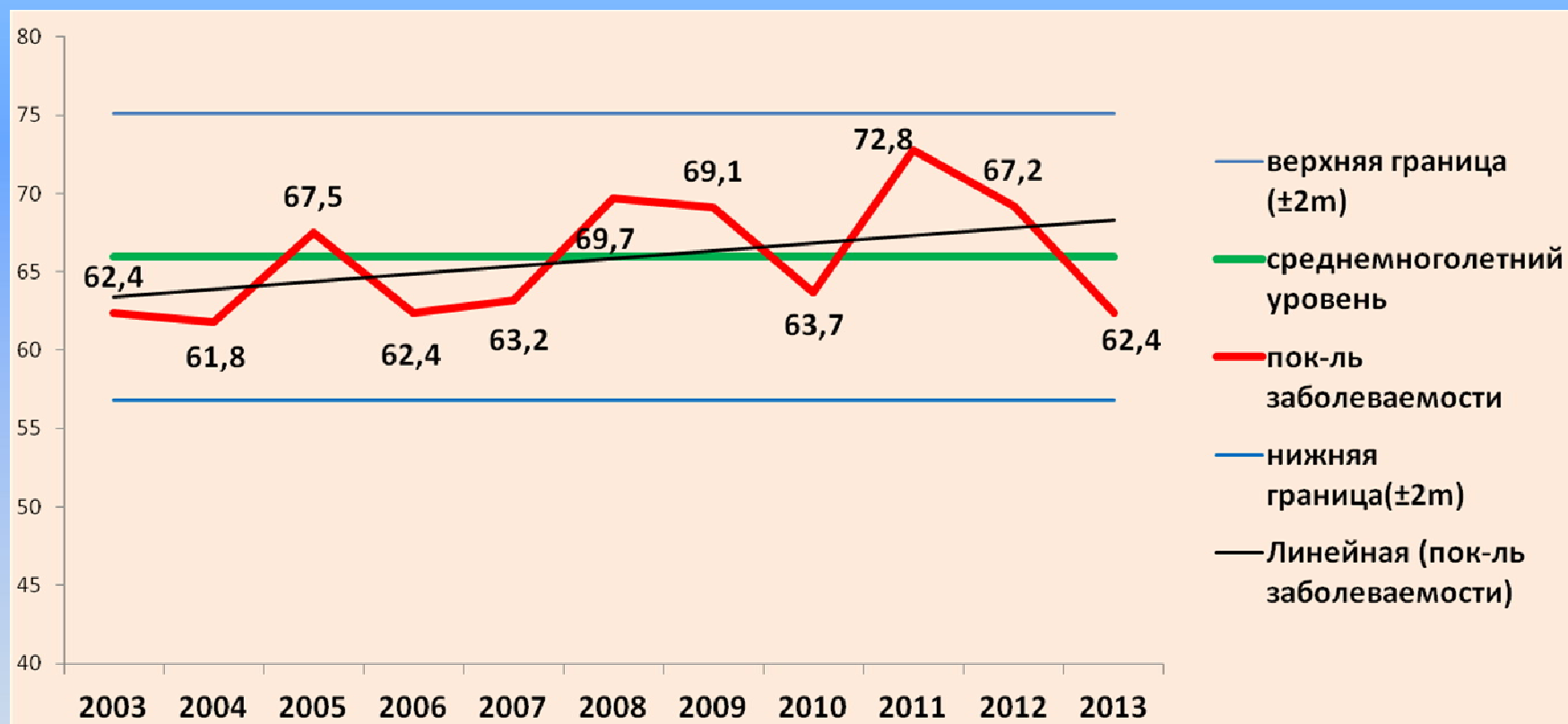
Материалы исследования

- Данные по заболеваемости туберкулезом из статистического отчета, форма № 002у, 2003-2013гг
- Данные по демографии г. Екатеринбург, 2003-2013гг
- Информация о заносах инфекционных заболеваний в ЛПО г. Екатеринбурга, 2008-2012гг
- Анализ оперативных показателей по ЛПОг. Екатеринбурга, форма МЗ РФ 03 (данные по количеству пролеченных пациентов), 2008-2012гг
- Журнал учета инфекционных заболеваний (ф 060/у), 2012г
- Истории болезни пациентов, 2012-2013гг.
- Журнал учета противоэпидемических мероприятий по случаю выявления инфекционных заболеваний, 2012-2013

Методы исследования

Ретроспективный эпидемиологический анализ

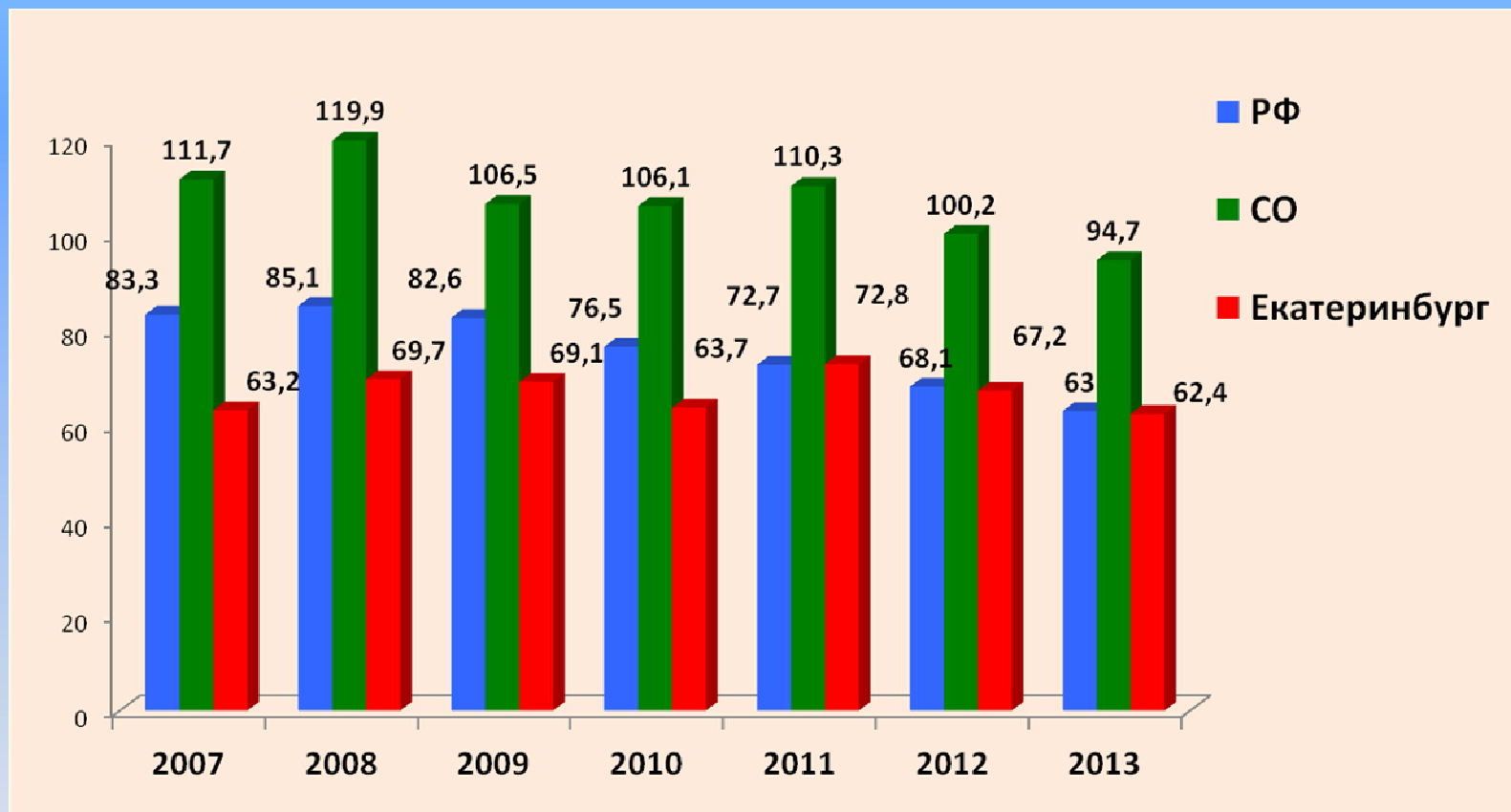
Заболеваемость туберкулёзом по г. Екатеринбургу за 2003-2013гг.



За последние 10 лет заболеваемость туберкулезом в г. Екатеринбурге находится в пределах границ среднегодового уровня (СМУ- 65,98, верхняя -75,12, нижняя- 56,84) , с тенденцией к росту со среднегодовым темпом прироста в 1%.

В 2013г. заболеваемость снизилась на 7,8 % по сравнению с предыдущим годом и составила 62,4 на 100 тыс. населения.

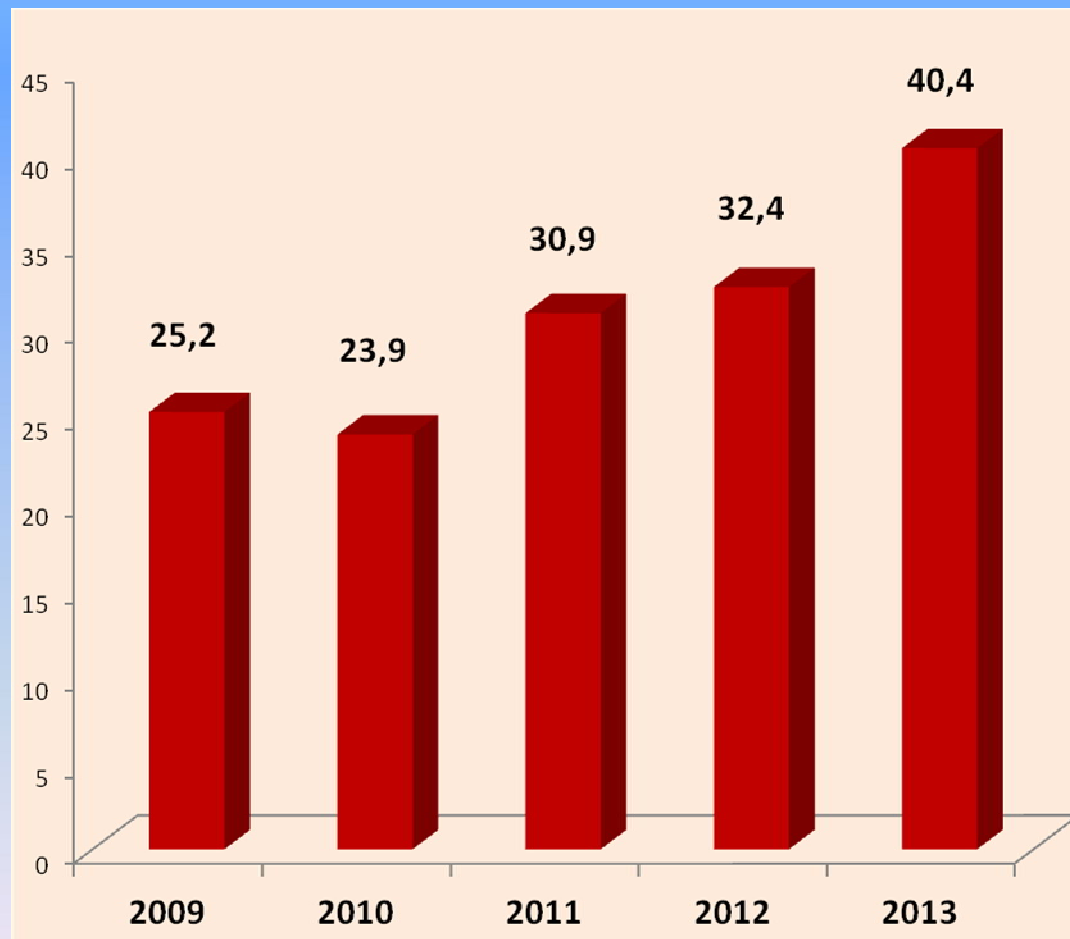
Заболеваемость населения г. Екатеринбурга туберкулезом в сравнении с показателями по Свердловской области и РФ за 2007-2013гг



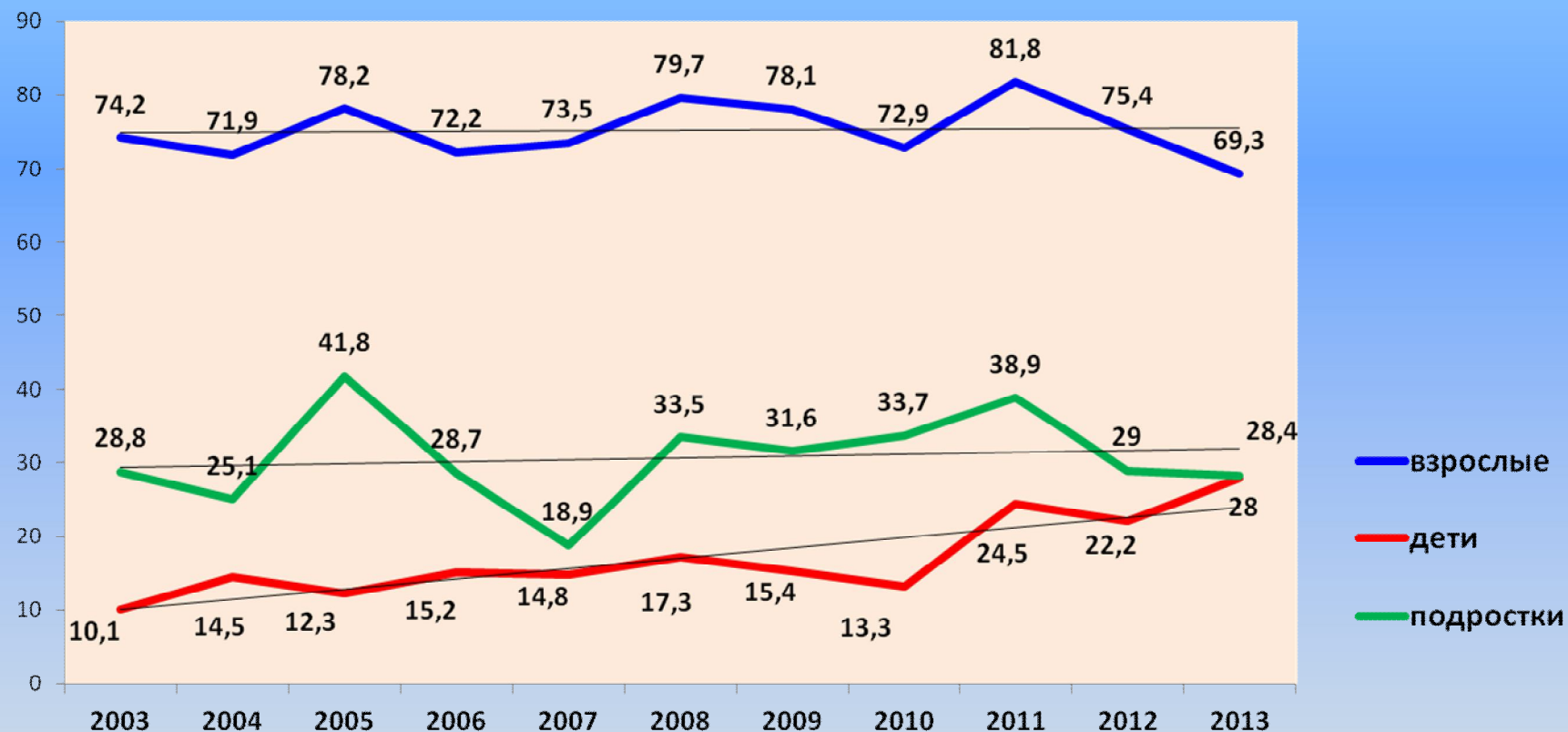
Заболеваемость туберкулезом по городу в 2013г. ниже областного в 1,5 раза, и на 1 % ниже показателя по РФ.

Доля ВИЧ-инфицированных лиц среди вновь выявленных больных туберкулезом в г. Екатеринбурге за 2009-2013г.г. (удельный вес, %)

- Существенное влияние на эпидемическую ситуацию по туберкулезу в городе по – прежнему оказывает высокая распространенность ВИЧ-инфекции.
- В 2013г. из числа впервые заболевших туберкулезом 40,4% имели ВИЧ-инфекцию.
- За последние пять лет отмечается тенденция к неуклонному росту данного показателя, с 2009г доля ВИЧ-инфицированных выросла в 1,6 раза.

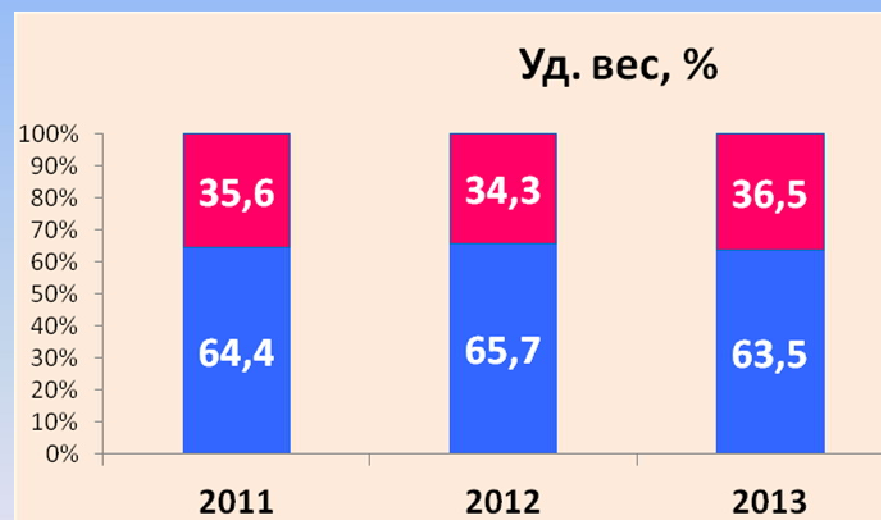
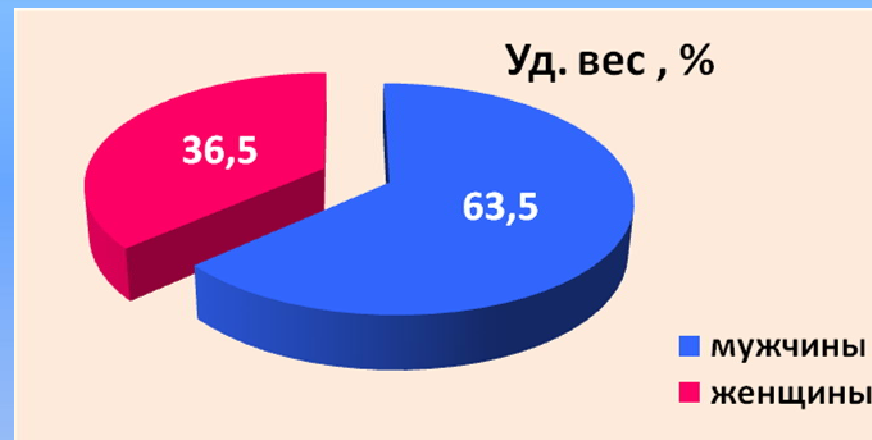
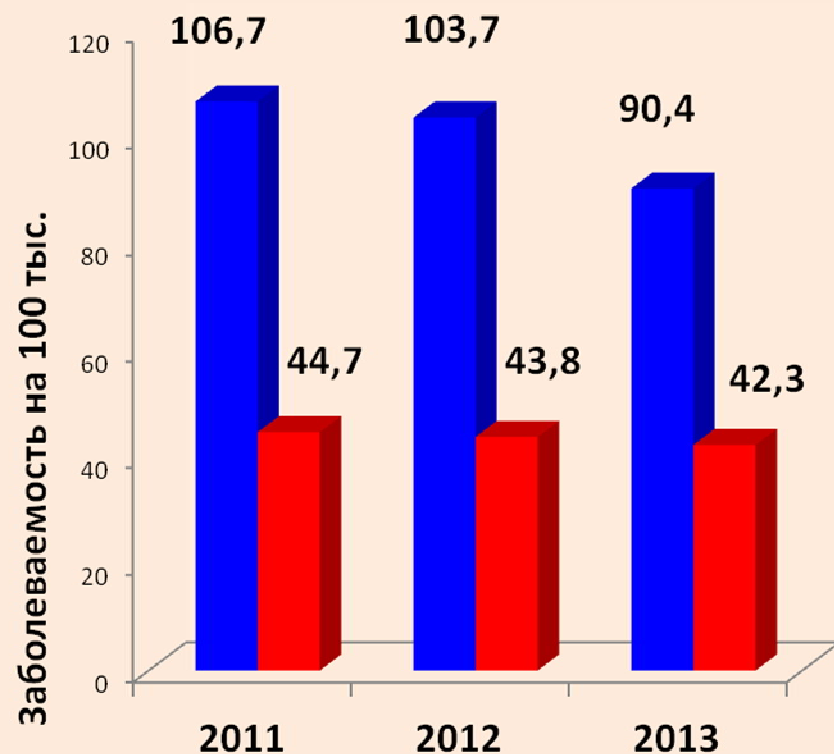


Заболеваемость туберкулезом отдельных групп населения в МО « г. Екатеринбург» за 2003-2013 г.г.



- ❖ Заболеваемость детей имеет тенденцию к росту со среднегодовым темпом прироста за 10 лет в 9,5%. В 2013г. показатель вырос на 26% по сравнению с 2012г. и составил 28,0 на 100 тыс.(областной показатель- 31,8)
- ❖ Заболеваемость взрослых снизилась на 8 % и составила 69,3 на 100 тыс.
- ❖ Заболеваемость подростков остается на уровне 2003г. и составляет 28,4. (областной показатель-39,0).

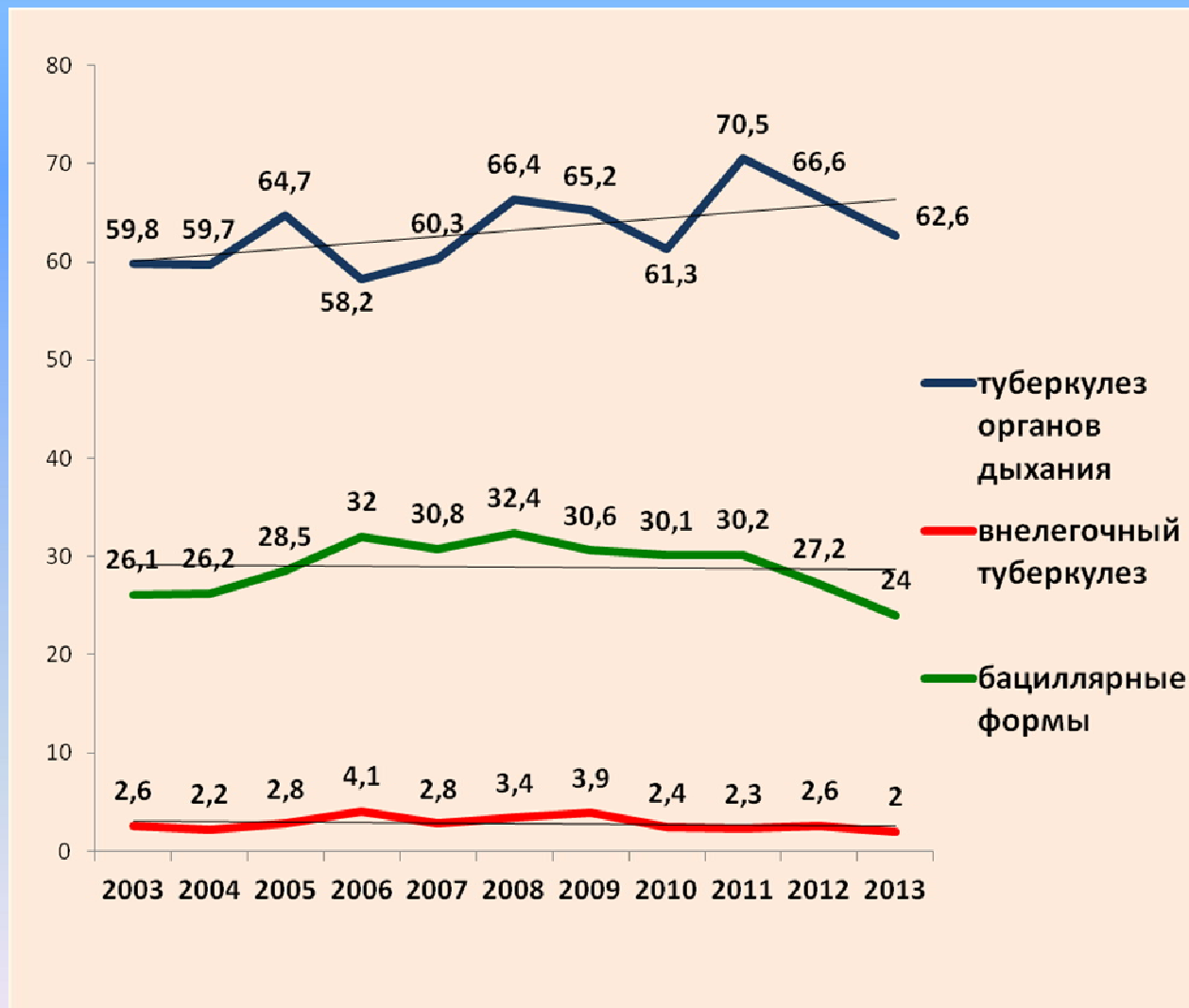
**Гендерная структура заболеваемости туберкулезом
МО « г. Екатеринбург» за 2011-2013гг
(заболеваемость на 100 тыс.)**



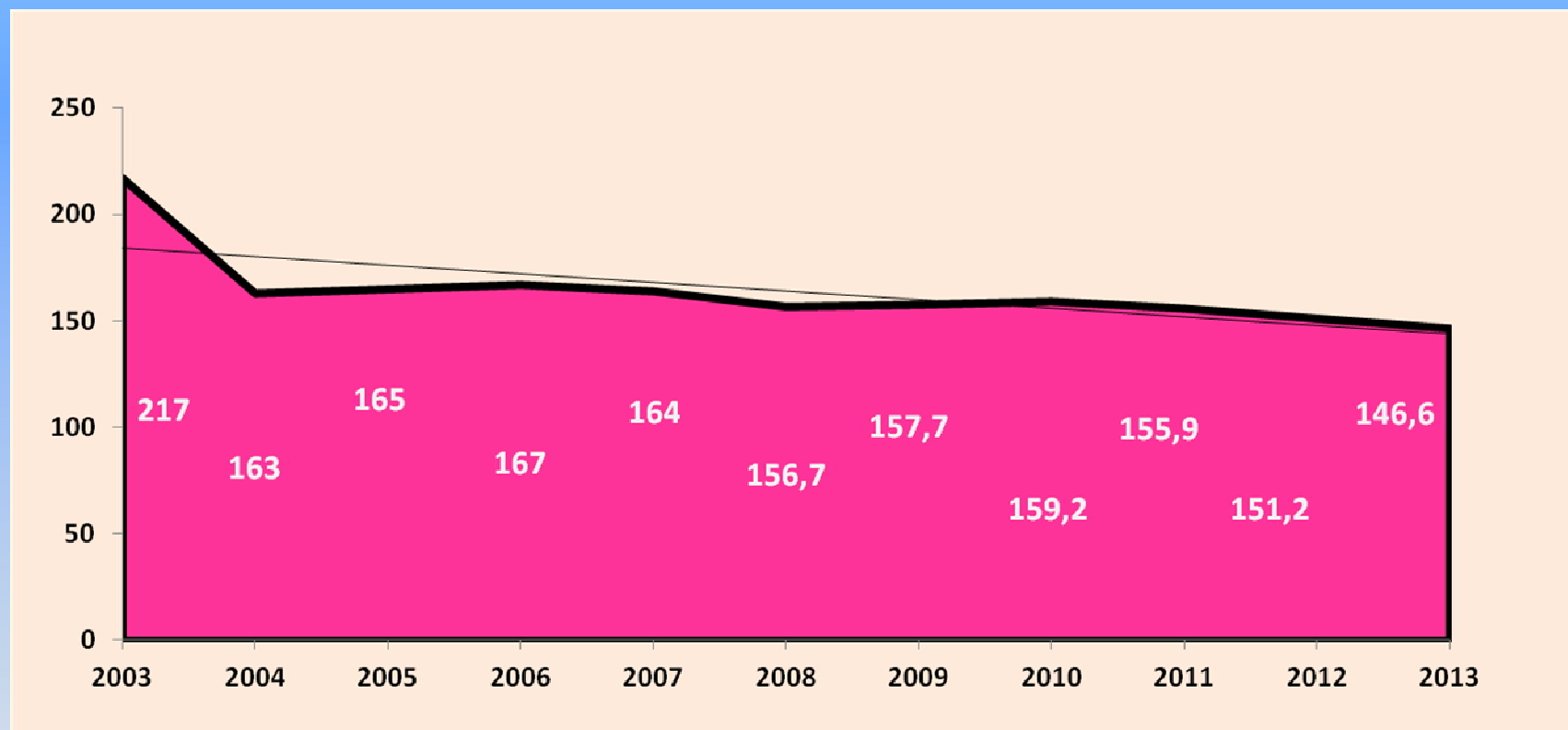
В 2013 году из числа впервые выявленных с туберкулезом (892 чел.) на долю женщин приходится 36,5%, мужчин- 63,5%.

Клинические формы туберкулеза среди населения МО « г. Екатеринбург» за 2003- 2013гг (показатели заболеваемости на 100 тыс. населения, форма №2)

- В 2013г. заболеваемость туберкулезом органов дыхания снизилась на 6% по сравнению с 2012г., но с 2003г. наблюдается тенденция к росту.
- Заболеваемость внелегочными формами составила 2,0 на 100тыс. , что на 23% ниже показателя 2012г.
- Заболеваемость бациллярными формами также снизилась по сравнению с предыдущим годом на 12%.
- В 2013г. продолжали регистрироваться запущенные формы туберкулеза:
 - фиброзно-кавернозный - 1,0 на 100 тыс. (2012г – 0,9),
 - деструктивный- 20,3 на 100тыс. (2012г.-23,0)

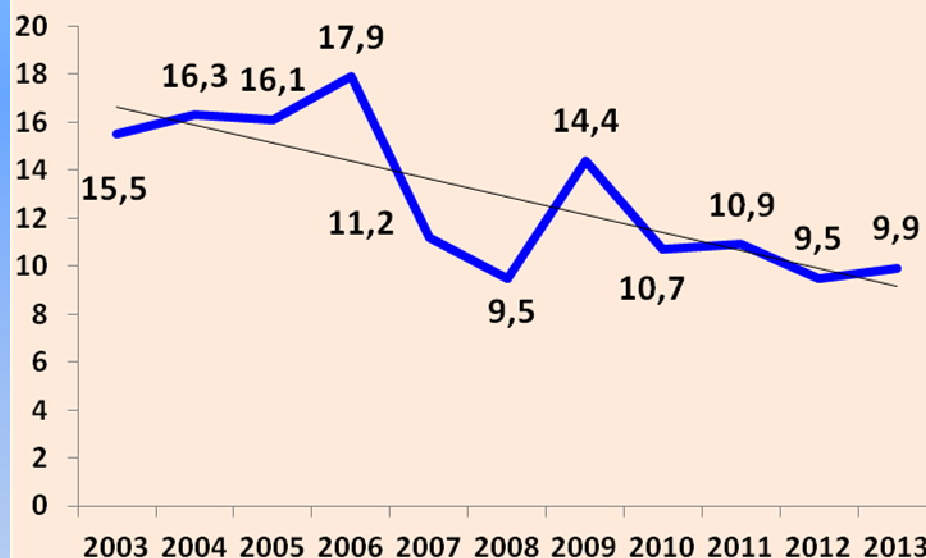


Распространенность по МО «г. Екатеринбург» за 2003-2013гг.(на 100 тыс. населения)



Распространенность туберкулеза имеет тенденцию к снижению , в 2013г. составила 146,6, что ниже уровня 2003г. в 1,5 раза и на 3% ниже показателя 2012г. (областной показатель- 226,8, РФ- 147,5)

**Смертность от туберкулеза
по МО «г. Екатеринбург»
за 2003-2013гг
(на 100 тыс. населения)**



Год	Умершие на 1 году наблюдения		Выявлено случаев туберкулеза посмертно	
	абс. число	Доля %	абс. число	Доля %
2009	-	-	54	5,7
2010	-	-	43	4,9
2011	20	13,3	48	4,8
2012	14	10,4	63	6,6
2013	12	8,5	63	7,1

- ❖ С 2003г. снизилась смертность от туберкулеза . В 2013г. она составила 9,9 на 100 тыс. , что на 4,2% выше показателя 2012г и в 1,6 раза ниже уровня 2003г. (областной показатель- 15,7, РФ- 11,4)
- ❖ В структуре показателей смертности за последние 3 года отмечается снижение в 1,6 раза доли умерших на 1 году наблюдения (2013г- 8,5%, 2011г.- 13,3%), но увеличилась в 1,5 раза доля посмертно выявленных случаев туберкулеза (2013г- 7,1% 2011г.- 4,8%)

Профилактика туберкулеза по МО « г. Екатеринбург» в 2013г.

- ❖ В 2013г. в г. Екатеринбурге осмотрено (без учета ведомств) 779564 человек в возрасте от 15 лет и старше, из них рентгенофлюорографически обследовано 760219 человек, что составило 75,5% от подлежащих.
- ❖ Охват населения рентгенофлюорографическими осмотрами увеличился по сравнению с предыдущим годом на 9,4%.
- ❖ Охват детского населения от 0 до 14 лет туберкулинодиагностикой составил 98,6%
- ❖ В ЛПО по клиническим показаниям проведено 12258 исследований мокроты на КУМ, из них 0,4% положительные.
- ❖ В сентябре 2013г. в ЛПО города внедрено ПС «Флюоротека» в целях персонифицированного учета ФЛГ обследований населения.



Доля заносов различных инфекционных заболеваний (в т.ч. туберкулеза) в ЛПО г. Екатеринбурга

Годы	Всего заносов	В том числе, %										
		ОКИ	инфекц. заболеван. с аэрогенным мех-м передачи	вирусные гепатиты	заразные кожные заболевания (педикулез, чесотка)	туберкулез	ВИЧ	Сифилис	Грипп, ОРВИ	Пневмонии	Гельминтозы, протозоозы	прочие
2008	2143 (100%)	10,7	1,7	9,1	9,2	11,7	37,6	6,0	1,2	4,3	5,6	2,8
2009	2313 (100%)	11,1	1,9	7,3	10,2	18,2	22,2	4,6	4,0	13,7	6,1	0,6
2010	2318 (100%)	10,1	1,0	13,1	7,4	14,5	38,1	1,6	1,0	5,8	3,9	3,3
2011	2724 (100%)	9,0	1,8	18,5	6,0	11,1	38,8	2,6	1,5	5,8	4,4	0,5
2012	3317 (100%)	9,9	1,7	16,3	2,9	8,0	35,1	3,7	0,7	15,9	4,2	1,8

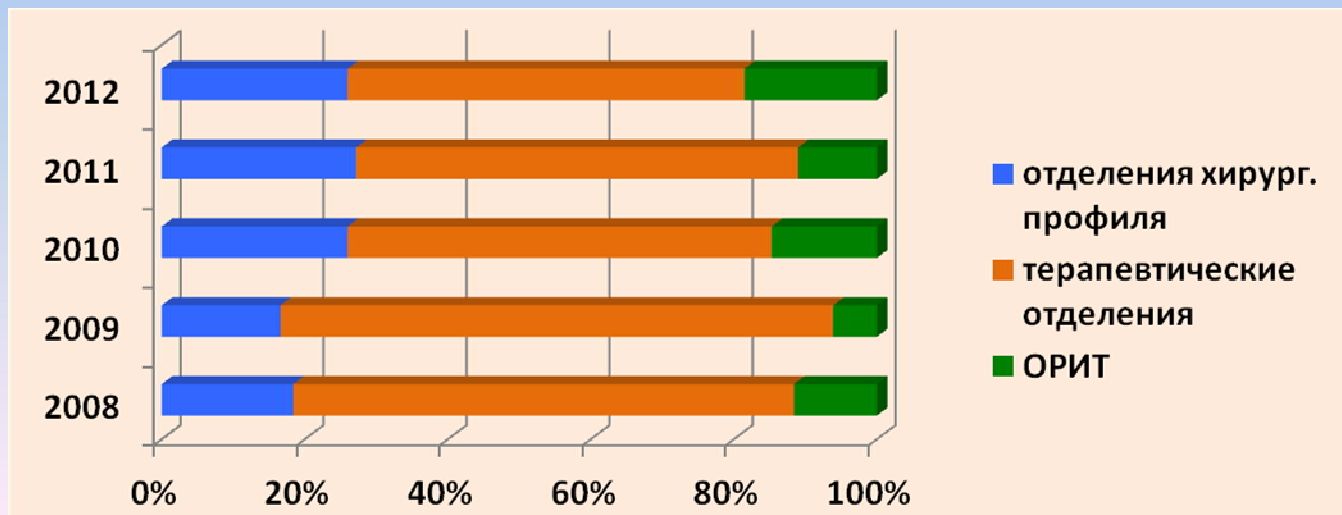
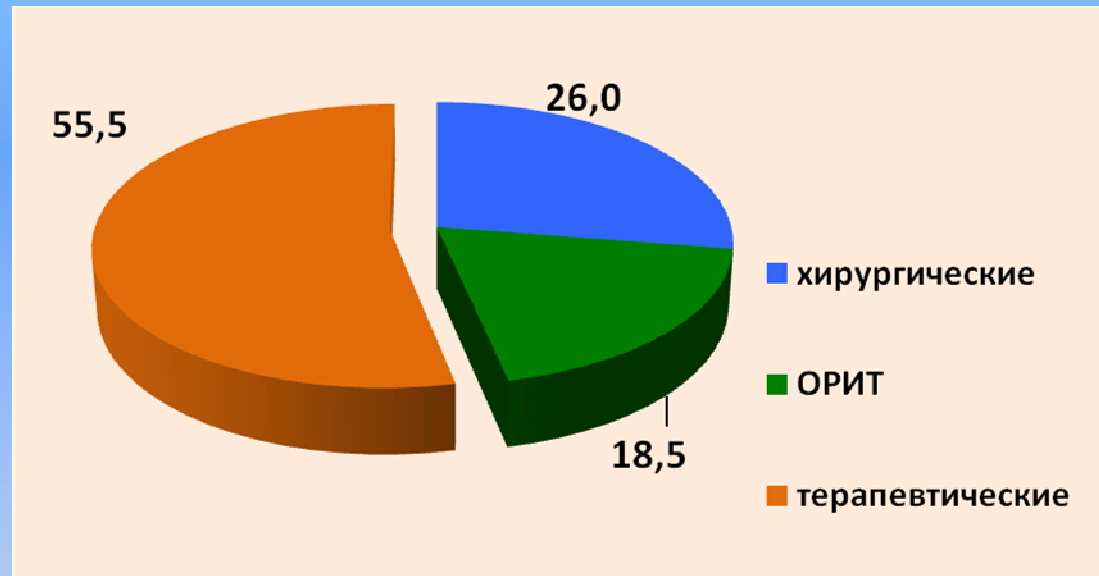
Удельный вес заносов инфекционных заболеваний в ЛПО г. Екатеринбурга в 2012г

- ❖ Всего в 2012г. в лечебной сети зарегистрировано 3317 случаев заноса инфекционных заболеваний .
- ❖ Каждый третий случай заноса - ВИЧ-инфекция (35%, 1163 случая) , вирусные гепатиты – 16 % (540 случаев), пневмонии -16% (528 случаев).
- ❖ Удельный вес туберкулеза составил 8% (265 случаев)
- ❖ При общем увеличении количества заносов инфекционных заболеваний (на 61% с 2008г) наблюдается некоторое снижение уд.веса заносов туберкулеза (с 12% в 2008г до 8% в 2012г.)

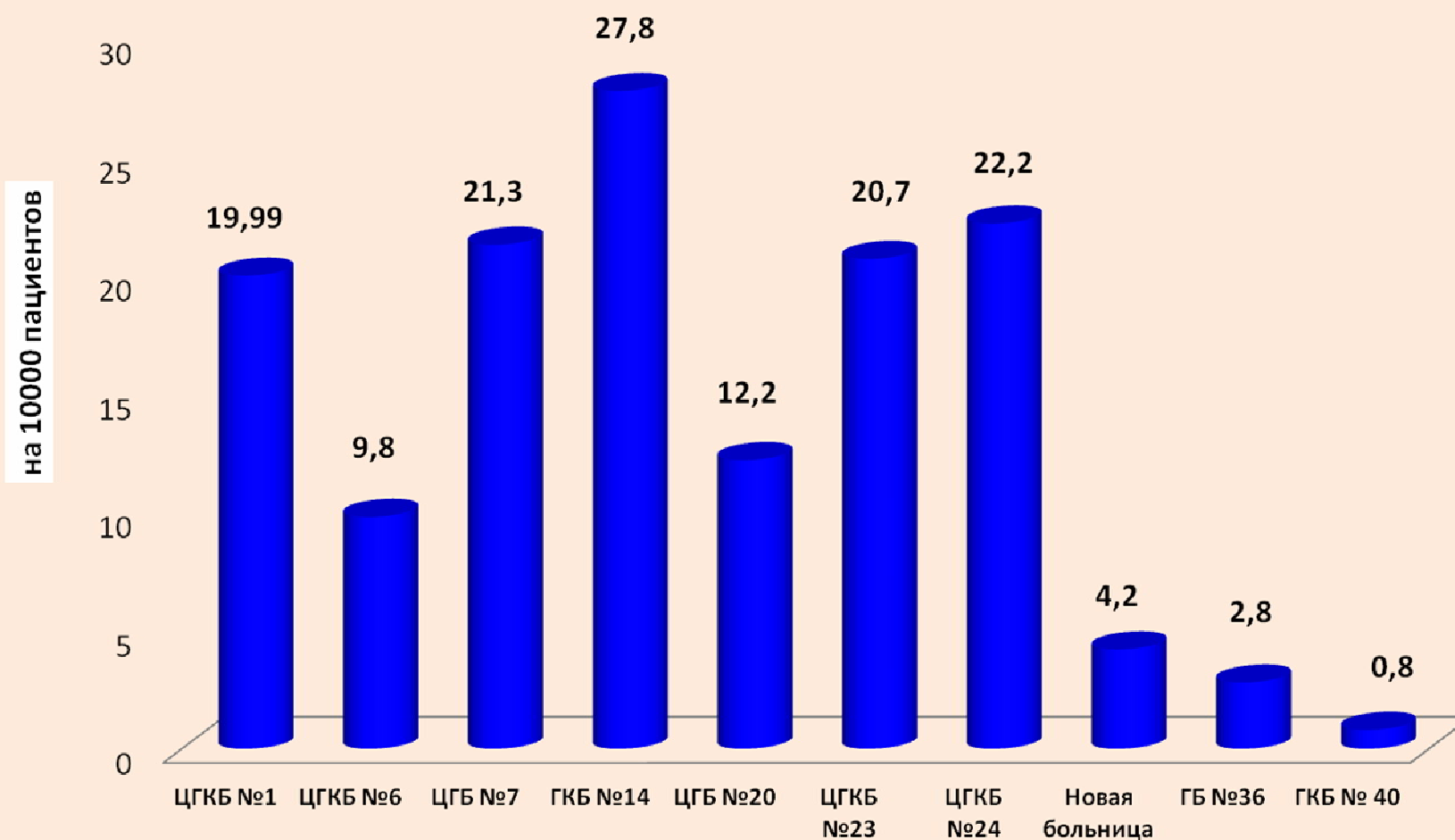


Удельный вес заносов туберкулеза по отделениям ЛПО за 2012г. (%)

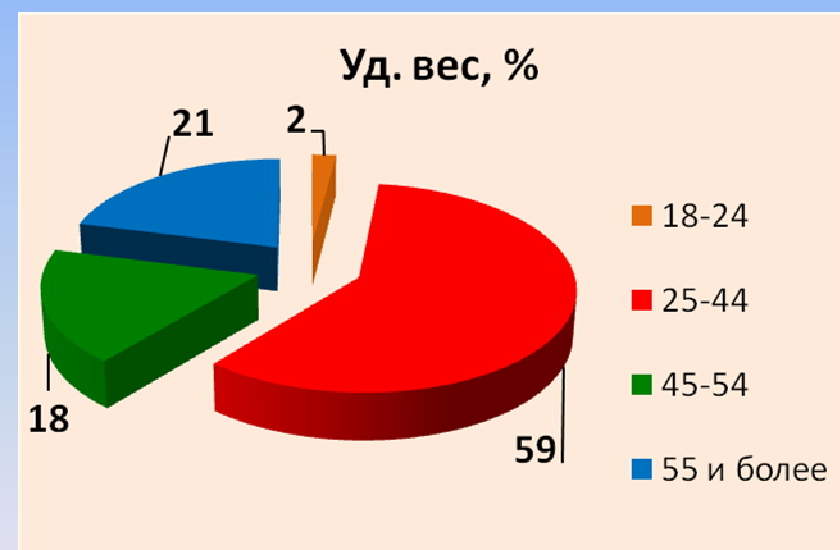
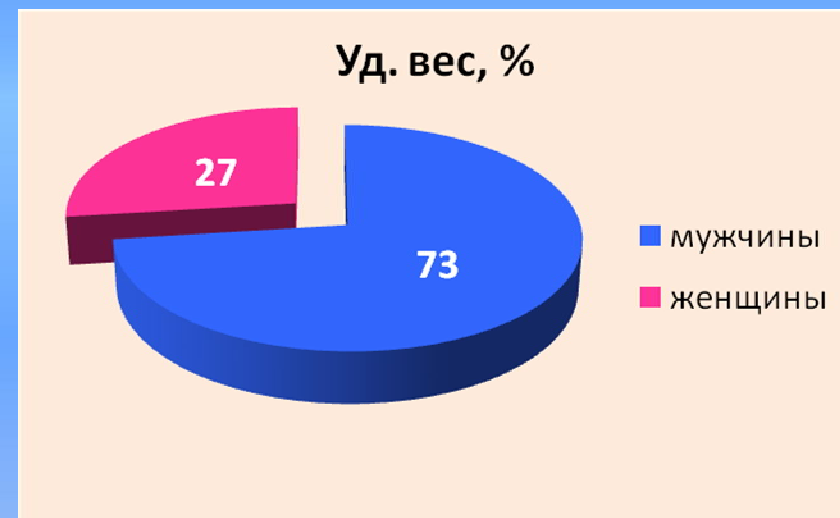
- ❖ В 2012г. более половины случаев заноса туберкулеза приходилось на терапевтические отделения ЛПО (56%) , на хирургические отделения-каждый четвертый случай (26,0%) , отделения ОРИТ-каждый пятый (18,5%).
- ❖ В динамике за 5 лет отмечается рост удельного веса заносов туберкулеза в хирургические отделения, ОРИТ, снижение в терапевтических отделениях.



Частота заносов туберкулеза в ЛПО г. Екатеринбурга в 2012г (на 10000 пациентов)

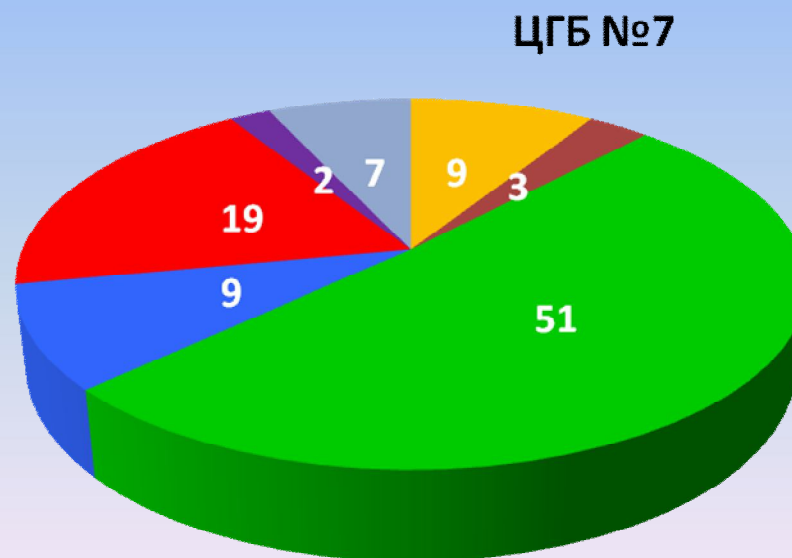
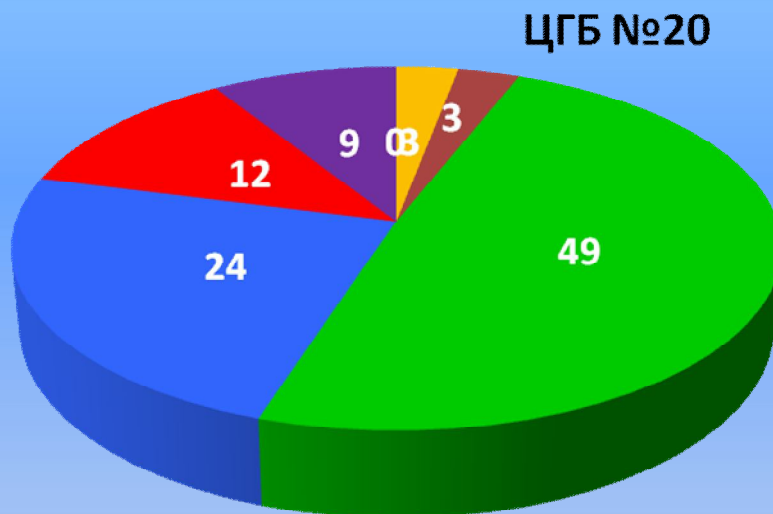


- ❖ Проведен анализ 90 историй болезни пациентов с выявленным туберкулезом в ЦГБ №20, ЦГБ №7 за 2012-10 мес. 2013г.
- ❖ 73% заболевших-мужчины, 27%-женщины.
- ❖ Более половины заболевших (60%)- в возрасте 25-44 года.
- ❖ Каждый второй- не работающий трудоспособного возраста,пятую часть составляют рабочие (19%), 17%-пенсионеры.



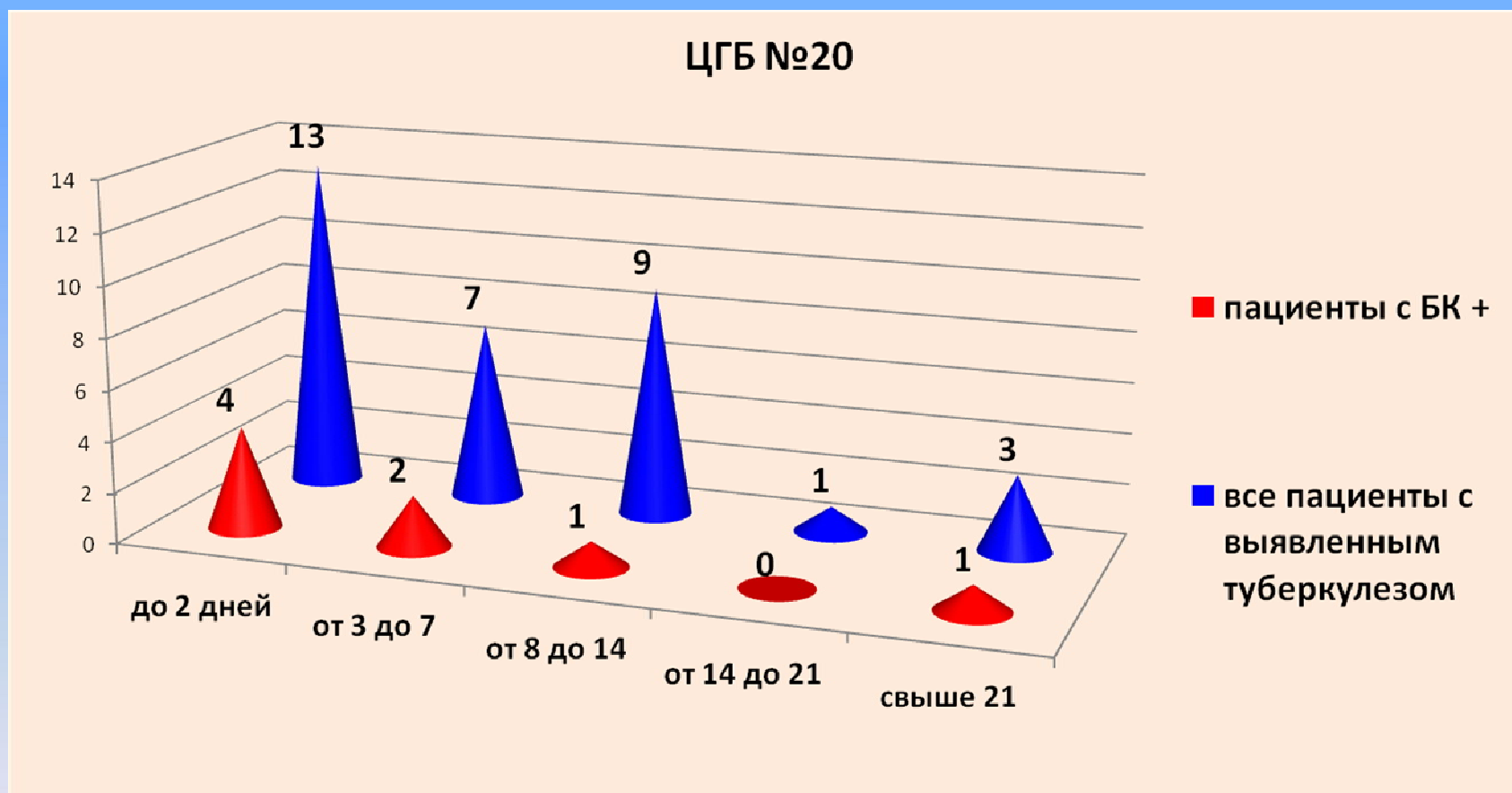
Удельный вес клинических форм при заносах туберкулеза в ЛПО (%)

- ❖ Пациенты с поздно диагностированным туберкулезом поступали в лечебную сеть при неотложной госпитализации.
- ❖ Выявлялись запущенные формы туберкулеза с преобладанием инфильтративной, диссеминированной форм и экссудативного плеврита а туберкулезной этиологии .
- ❖ Каждый третий случай выявлен в фазе распада, обсеменения и с бактериовыделением.



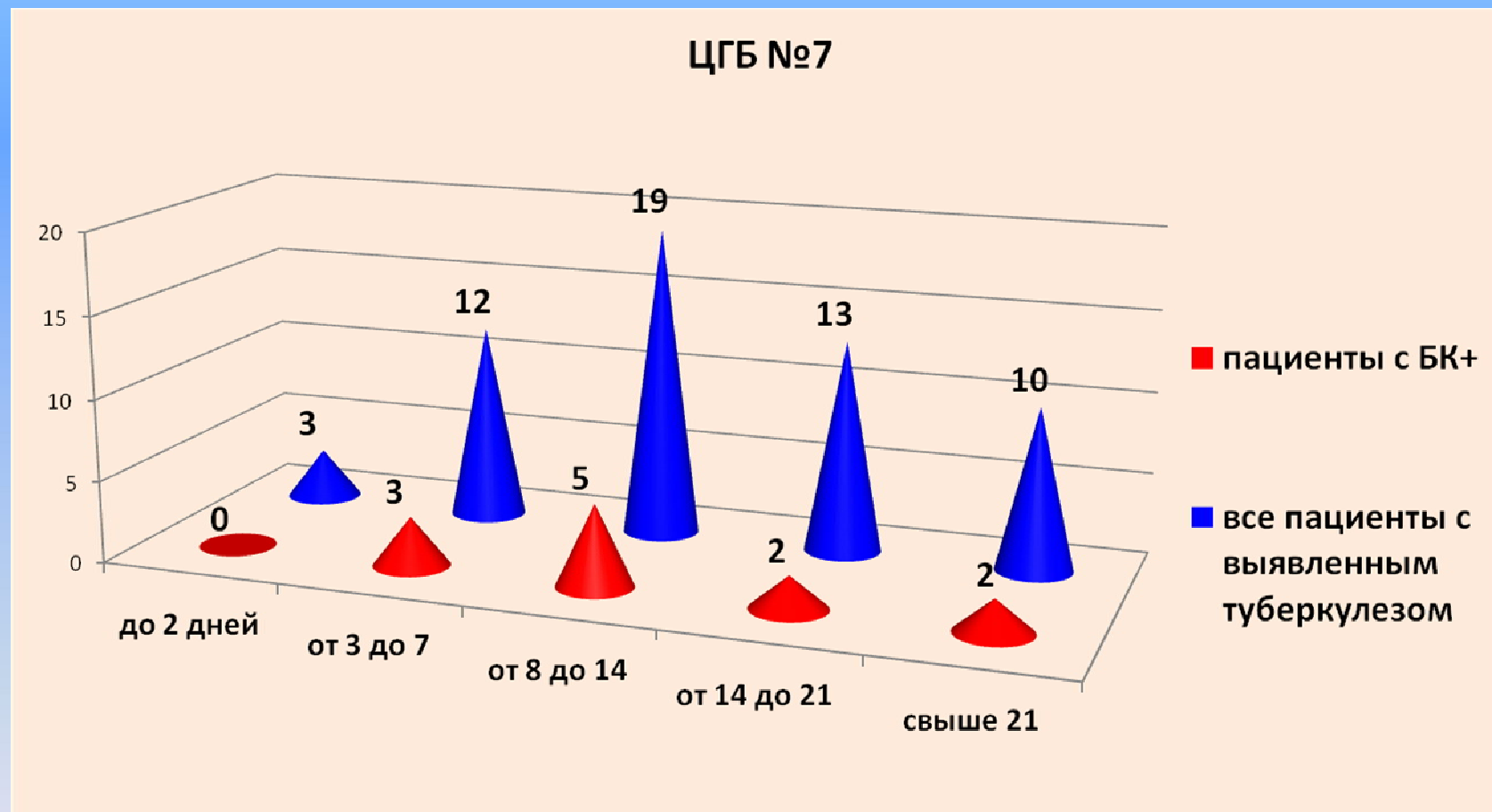
- очаговый
- tbc ВГЛУ
- инфильтрат.
- диссеминир.
- экссудат. плеврит
- ФКТ
- др.органов

Длительность нахождения в стационаре пациентов с впервые выявленным туберкулезом с момента поступления до перевода в специализированное учреждение в 2012 -10 мес.2013гг (койко-дни)



88% пациентов с выявленным туберкулезом находились в стационаре от 2 до 14 дней

Длительность нахождения в стационаре пациентов с впервые выявленным туберкулезом с момента поступления до перевода в специализированное учреждение в 2012- 10 мес.2013гг



2/3 пациентов с выявленным туберкулезом находились в стационаре от 7 до 21 дня

Противоэпидемические мероприятия в очагах ЛПО

- ✓ **Приказ МЗ РФ от 21.03.2003г. №109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации»**
- ✓ **Распоряжение УЗ администрации г. Екатеринбурга от 02.12.2010г. № 850 «По организации противоэпидемических мероприятий при заносах инфекционных заболеваний в ЛПУ г. Екатеринбурга»**
- ❖ Не выделяются отдельные палаты для больных туберкулезом с закреплением персонала ;
- ❖ осуществляется перевод больных туберкулезом из палаты в палату;
- ❖ не регулярно проводится текущая дезинфекция в очагах;
- ❖ не всегда четко определены границы очага для проведения текущей и заключительной дезинфекции, не осуществляется контроль ее качества;
- ❖ медицинскими работниками не всегда используются средства индивидуальной защиты (маски), не проводится контроль за их регулярной заменой;
- ❖ отсутствие эпидемиологической настороженности медицинских работников.

Выводы

- 1) Заболеваемость туберкулезом в г. Екатеринбурге за последние 10 лет находится в пределах границ среднемноголетнего уровня, с тенденцией к росту.**
- 2) В структуре заносов туберкулеза в 2012г. наибольший удельный вес приходился на терапевтические отделения ЛПО (55,5%), 26,0%-хирургические отделения и 18,5%- ОРИТ.**
- 3) У каждого третьего больного выявляются запущенные клинические формы в фазе распада и обсеменения. У трети больных, обследованных методом микроскопии, выявлено бактериовыделение.**
- 4) Сроки нахождения больных туберкулезом, в т.ч. с БК (+), в общих палатах различны, порой достигают 30 койко-дней.**
- 5) Противоэпидемические мероприятия в ЛПО, направленные на профилактику распространения инфекции, выполняются не в полном объеме, не регулярно.**

Заключение

Во всех отделениях ЛПО имеются риски заражения туберкулезом медицинских работников при заносах инфекции.

Рекомендации

- **Заслушать на медицинском совете в Управлении здравоохранения руководителей ЛПО по вопросам предупреждения заражения медицинских работников**
- **Провести социологические исследования в ЛПО на предмет причин невыполнения медицинскими работниками противоэпидемических мероприятий (ПЭМ) при заносах туберкулеза**
- **Разработать алгоритмы проведения ПЭМ, профилактического лечения сотрудников при заносах при заносах туберкулеза в ЛПО.**

Благодарю за внимание!

