

ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ.

Волкова Т.М., Пантелеева О.В., Кусниязова И.Е.

*СПб ГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и
инфекционными заболеваниями»*

Цели и задачи исследования

Цель – проанализировать подходы к оценке заболеваемости ВИЧ-инфекцией на современном этапе в Санкт-Петербурге.

Задачи:

- Проанализировать заболеваемость ВИЧ-инфекцией на территории СПб, используя разные источники для расчета показателя.
- Дать эпидемиологическую характеристику выявленных в 2017 году ВИЧ-инфицированных лиц и вставших под диспансерное наблюдение в этот же период.
- Продемонстрировать положительные и отрицательные стороны двух подходов к оценке заболеваемости.

Инцидентность («заболеваемость»)- результат измерения частоты возникновения случаев заболевания в популяции риска, т. е. среди тех лиц, у которых существует вероятность возникновения данного заболевания¹.

$$\text{КИ} = n/N \cdot (10^n)$$

Заболеваемость (синонимы – первичная заболеваемость, учтенная заболеваемость, заболеваемость, инцидентность – incidence, англ.) Показатель интенсивности эпидемического процесса, характеризующий частоту появления новых случаев заболевания в популяции, в течение 1 года. Этот показатель рассчитывается на основании числа больных с заболеванием, зарегистрированным впервые в жизни в течение отчетного года, отнесенном к количеству населения. Показатели, характеризующие заболеваемость рассчитываются на 100 тысяч среднегодового населения соответствующей группы, пола и возраста, проживающих на определенной территории.²

Вычисление показателя заболеваемости населения производится по формуле:

$$\text{Показатель заболеваемости} = \frac{\text{Число впервые выявленных случаев заболевания} \times 100\,000}{\text{Среднегодовая численность населения}}$$

¹ Л.П.Зуева , Р.Х.Яфаев Эпидемиология – Санкт-Петербург, 2005

²Сборник нормативно-правовых актов и методических документов по вопросам диагностики, лечения, эпидемиологического и поведенческого надзора ВИЧ/СПИД и сопутствующих заболеваний. ТомII – Москва, 2007

Источник данных для расчета показателя заболеваемости ВИЧ-инфекцией



ПОСТАНОВЛЕНИЕ ОТ 5 МАЯ 1999 Г. №30
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФОРМ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО
НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ
НАСЕЛЕНИЯ.

ПРИКАЗ МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РФ ОТ
17 МАРТА 2006 ГОДА №166 "ОБ
УТВЕРЖДЕНИИ ИНСТРУКЦИИ ПО
ЗАПОЛНЕНИЮ ГОДОВОЙ ФОРМЫ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
СТАТИСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ N 61
"СВЕДЕНИЯ О КОНТИНГЕНТАХ
БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ"

Форма №2 «Сведения об
инфекционных и паразитарных
заболеваниях»

Форма №4 «Сведения о
результатах исследования крови
на антитела к ВИЧ»

Годовая форма федерального
статистического наблюдения
№61 «Сведения о
контингентах больных ВИЧ-
инфекцией»

Форма №4, №2

Собирается и анализируется ежемесячно в рамках оперативного эпидемиологического надзора.

(+) позволяют быстро оценить изменения эпидемической ситуации и активности распространения вируса.

(+) позволяет оценить ситуацию на территории без личного обращения пациента за специализированной медицинской помощью в Центры СПИД.

(-) высокая погрешность (могут быть учтены жители других регионов, повторно обследуемые ВИЧ-инфицированные, ложно-положительные результаты и др.).

ФОРМА №4 за 12 месяцев 2017 года

Контингент обследованных	№ строки	Код контингентов обследованных	Всего обследовано	в том числе		Обследовано анонимно (из гр.4)	Проведено анализов обследованным (из гр. 4)	Выявлено положительных результатов у обследованных (из гр. 4)	
				Дети (0-14)	Подростки (15-17)			в ИФА	в ИБ
				5	6				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Граждане Российской Федерации всего (сумма строк 02+05+13) в том числе:	.01	100	1158089	14852	8265	25785	1275808	15524	7053
Обследованные в плановом порядке (сумма 03+04)	.02	119	131535				136427	216	112
Доноры (крови, биологических жидкостей органов и тканей)	.03	108	109405				112767	161	86
Медицинский персонал, работающий с больными ВИЧ-инфекцией или инфицированным материалом	.04	115	22130				23660	55	26
Обследованные добровольно (сумма строк 06-12)	.05	126	1020169	14584	8263	25777	1127131	14262	6593
больные наркоманией	.06	102	4763	4	33	316	6821	973	287
гомо- и бисексуалы	.07	103	1270	1	3	731	2265	196	42
больные заболеваниями, передающимися половым путем	.08	104	41274	44	1379	415	44430	591	321
лица, находящиеся в местах лишения свободы	.09	112	10769	1	41		17588	1288	504
обследованные по клиническим показаниям	10	113	312233	5068	2178	23	342272	6371	3200
беременные (доноры плацентарной и абортной крови)	11	109	169920	10	324	3	178493	355	201
прочие	12	118	479940	9456	4305	24289	535262	4488	2038
Обследованные при эпидемиологическом расследовании	13	120	6385	268	2	8	12250	1046	348
Иностранцы граждане	14	200	334561	45	15	187	345068	489	302
ИТОГО (Сумма строк 01+14)	15		1492650	14897	8280	25972	1620876	16013	7445

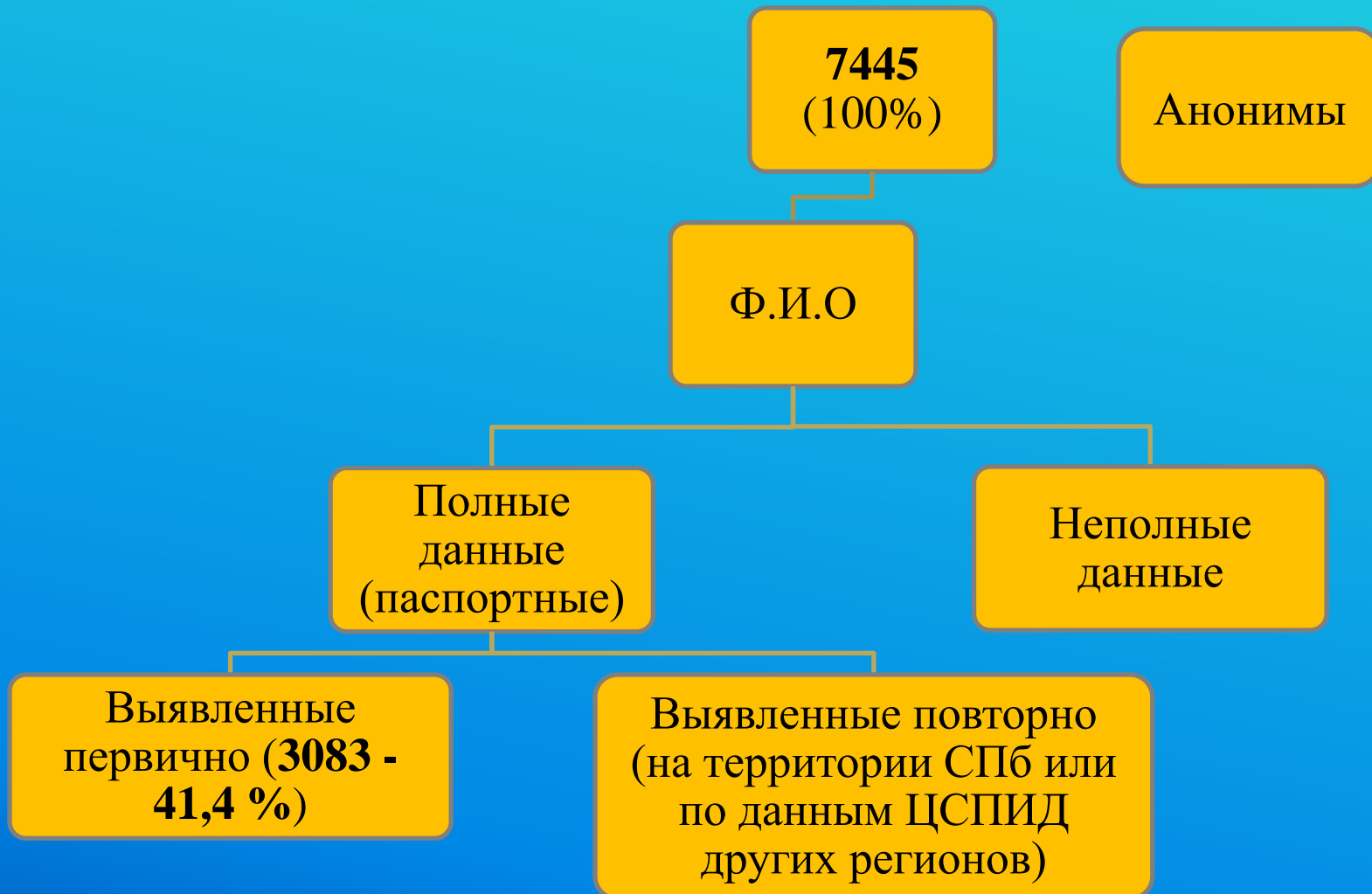
Головая 2017 г.

Ф2

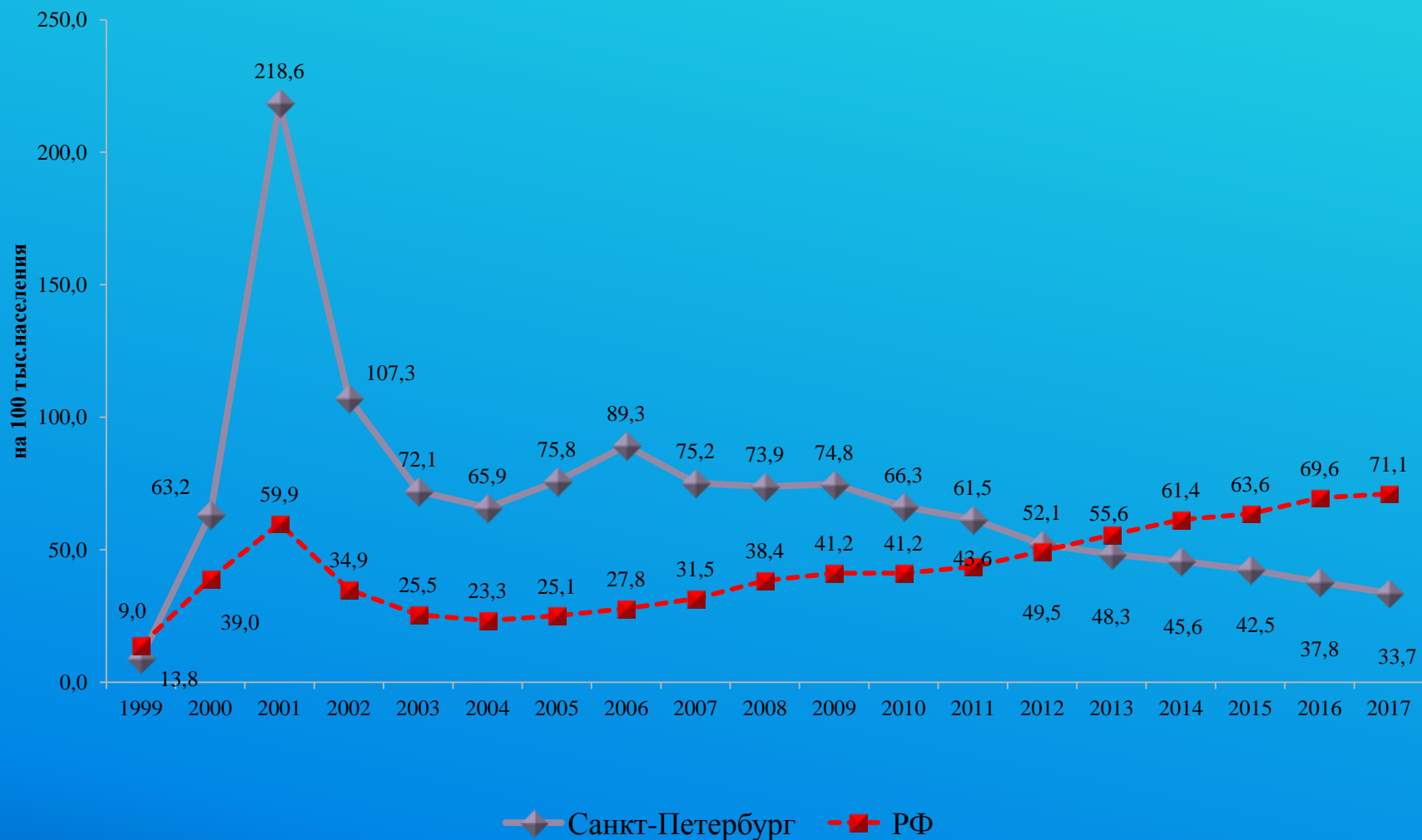


Наименование заболеваний	№ строки	Шифр по МКБ X Пересмотра	Зарегистрировано заболеваний								в том числе у жителей сельских поселений		Зарегистрировано случаев смерти	
			всего	В том числе у детей от 0 до 17 лет (включительно)	из них в возрасте (из графа 5)						всего	из них детей до 17 лет включительно	всего	из них у детей 0-17 лет включительно
					0-14 лет включительно	до 1 года включительно	от 1 года до 2-х лет включительно	от 3-х лет до 6 лет включительно		от 15 до 17 лет включительно				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) и бессимптомный инфекционный статус, вызванный ВИЧ	86	B-20- B24 Z 2	3083	27	15	6	4	3	1	12	-	-	636	1

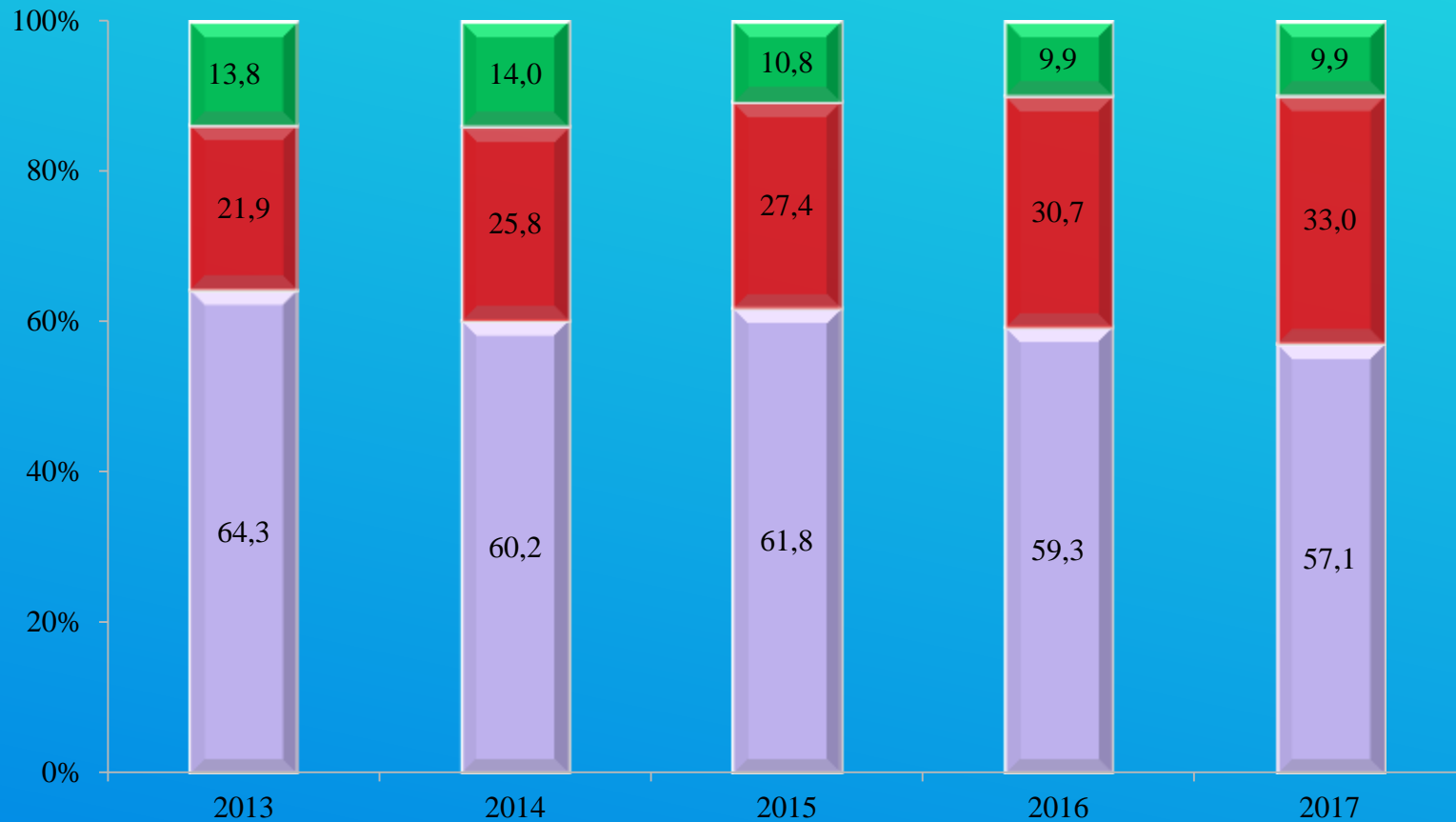
Форма №4



Многолетняя динамика заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Санкт-Петербурге (жители города) и Российской Федерации., 1999-2017 гг. (Ф.№2)

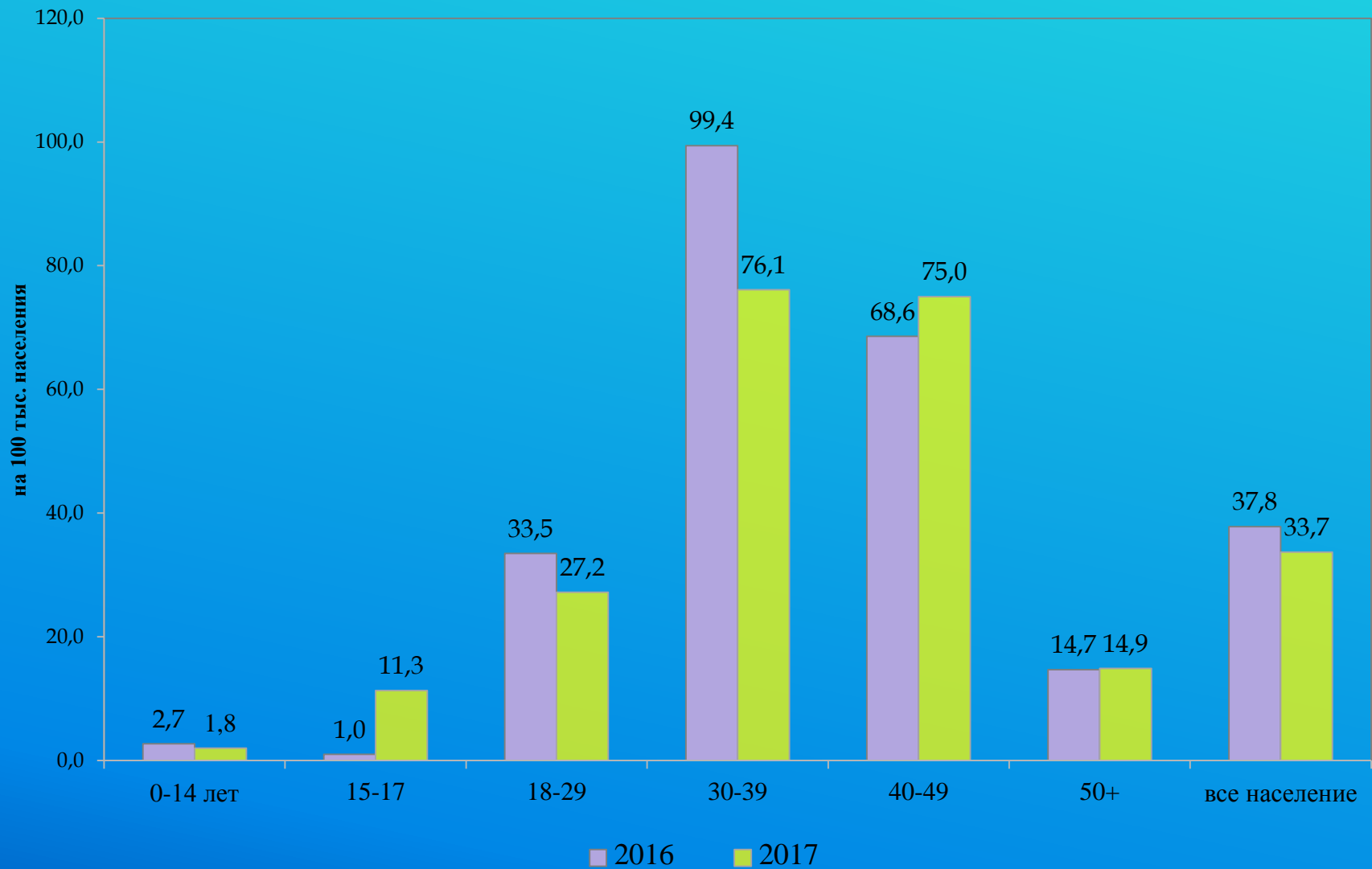


Распределение впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции в зависимости от территориальной принадлежности на территории Санкт-Петербурга, 2013-2017 гг. (Ф.№2)



- иностранные граждане
- иногородние жители (в т.ч. Лен.область, лица БОМЖ)
- постоянные жители СПб

Заболееаемость ВИЧ-инфекцией в возрастных группах на территории Санкт-Петербурга, 2016-2017 гг. (Ф.№2)



Форма № 61

Годовая форма, собирается в рамках статистического наблюдения Минздрава РФ.

- (+) высокая достоверность (имеются персональные данные на пациентов, случаи лабораторно и клинически подтверждены)
- (+) связь эпидемиологических данных с клиническими показателями
- (+) конкретные очаги с контактными лицами
- (-) отставание по скорости отражения эпидемической ситуации
- (-) потери лиц, выявленных впервые, но не обратившихся за медицинской помощью в специализированное учреждение.

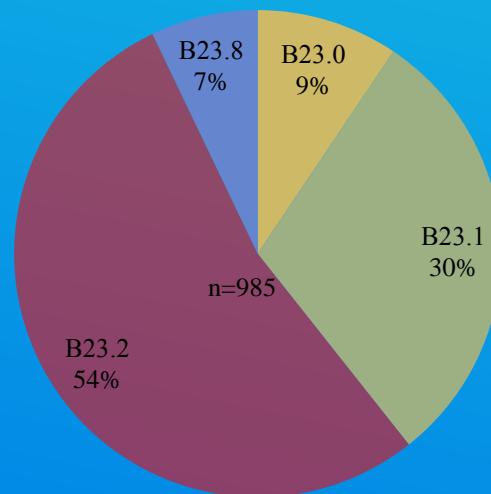
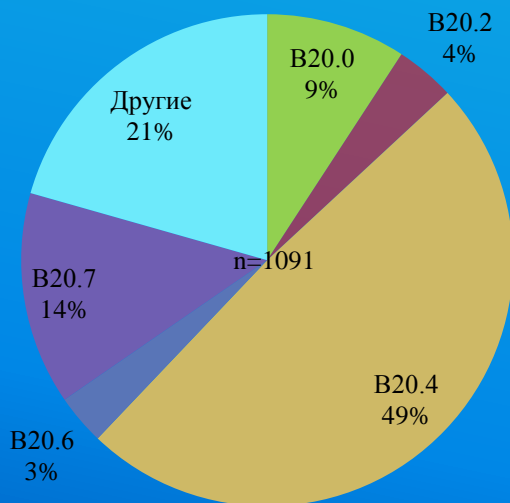
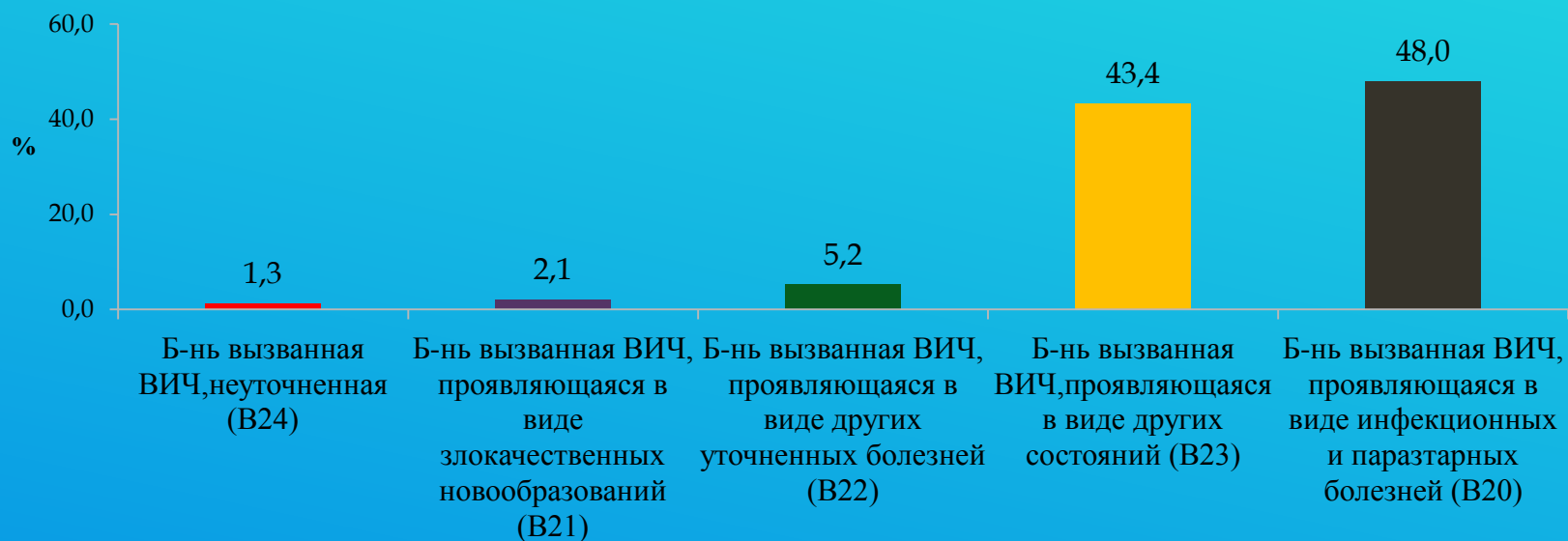
1. Число пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции, число контактных лиц и вирусоносителей

⊕ (1000)

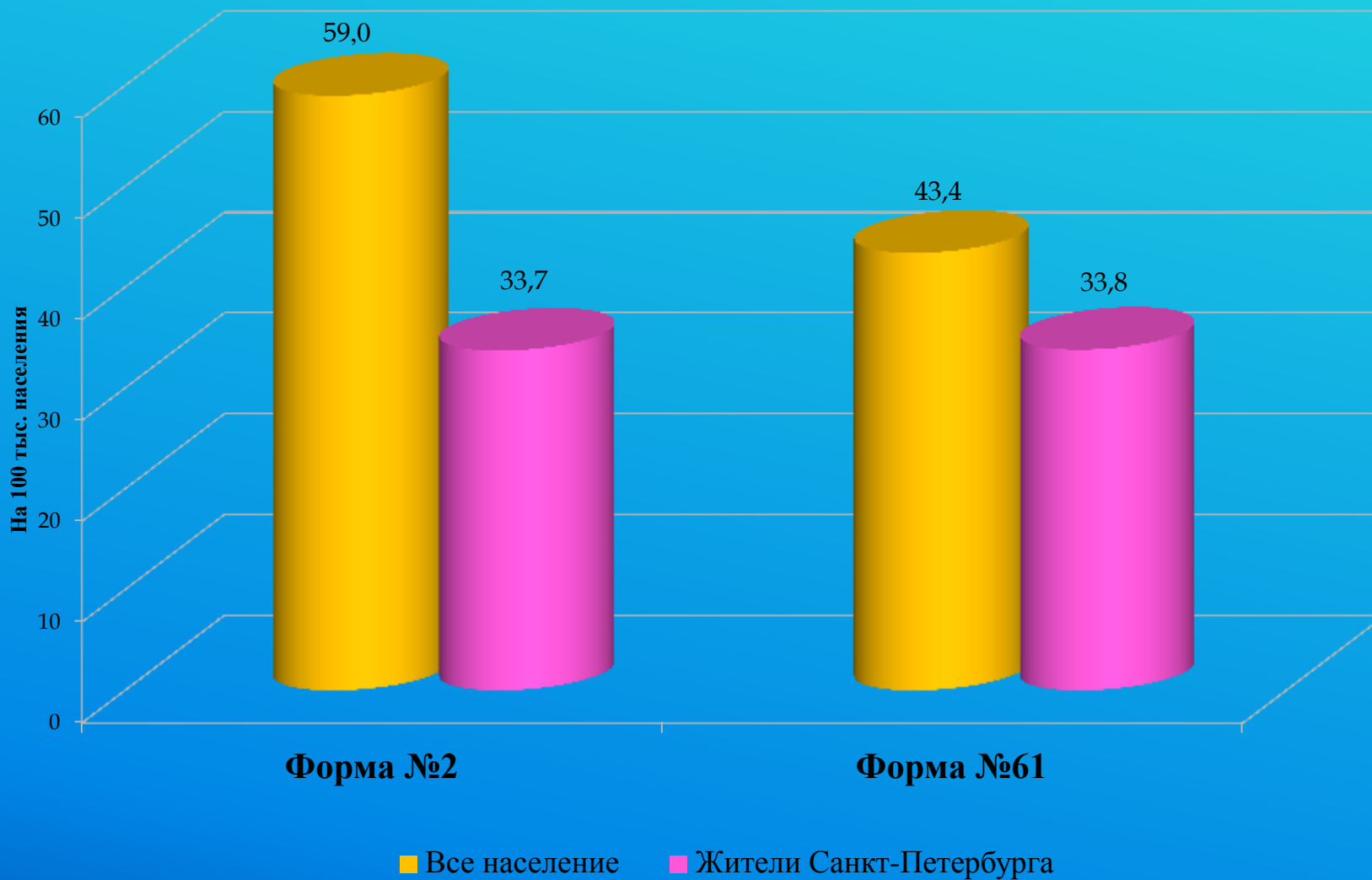
Код по ОКЕИ: человек – 792

Формы ВИЧ-инфекции	Пол	№ Стр.	Код МКБ-10	Число пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции											
				Всего	в том числе в возрасте										
					до 1 года	1 - 4 лет	5 - 14 лет	15 - 17 лет	18 - 24 года	25 - 34 года	35 - 44 года	45 - 54 года	55 - 59 года	60 и старше	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Зарегистрировано пациентов с болезнью, вызванной ВИЧ, всего	М	1	B20 - B24	1408	4	2	2	5	60	452	615	173	48	47	
	Ж	2		861	2	2	2	7	52	319	281	126	34	36	
в том числе: проявляющейся в виде инфекционных и паразитарных болезней	М	3	B20	686			1		13	189	329	103	32	19	
	Ж	4		405			1		10	133	155	69	22	15	
из них: с проявлениями микобактериальной инфекции	М	5	B20.0	78						36	32	5	2	3	
	Ж	6		22						10	8	2	1	1	
с проявлениями цитомегаловирусного заболевания	М	7	B20.2	10		1				4	4	1			
	Ж	8		33						12	16	4	1		
с проявлениями кандидоза	М	9	B20.4	334					9	95	158	47	17	8	
	Ж	10		201		1			10	56	85	31	13	5	
с проявлениями пневмонии, вызванной <i>Pneumocystis carinii</i> (<i>jirovecii</i>)	М	11	B20.6	26						5	13	7		1	
	Ж	12		10						1	6	1	1	1	
с проявлениями множественных инфекций	М	13	B20.7	104					1	28	50	16	6	3	
	Ж	14		49						12	22	9	3	3	
проявляющейся в виде злокачественных новообразований	М	15	B21	34						9	11	8	3	3	
	Ж	16		13					1	1	4	4	1	2	
из них: с проявлениями саркомы Капоши	М	17	B21.0	9						2	3	3	1		
	Ж	18		3						1	1	1			
проявляющейся в виде других уточненных болезней	М	19	B22	76					1	15	32	19	4	5	
	Ж	20		41						10	13	13	2	3	
в том числе: с проявлениями энцефалопатии	М	21	B22.0	23						3	10	7		3	
	Ж	22		17						1	7	5	1	3	
с проявлениями лимфоидного интерстициального пневмонита	М	23	B22.1												
	Ж	24													
с проявлениями изнуряющего синдрома	М	25	B22.2	3						1	2				
	Ж	26		1							1				
с проявлениями множественных болезней, классифицированных в других рубриках	М	27	B22.7	50					1	11	20	12	4	2	
	Ж	28		23						9	5	8	1		
проявляющейся в виде других состояний	М	29	B23	596	4	2	1	5	45	237	236	41	7	18	
	Ж	30		389	2	2	1	7	37	172	107	38	8	15	

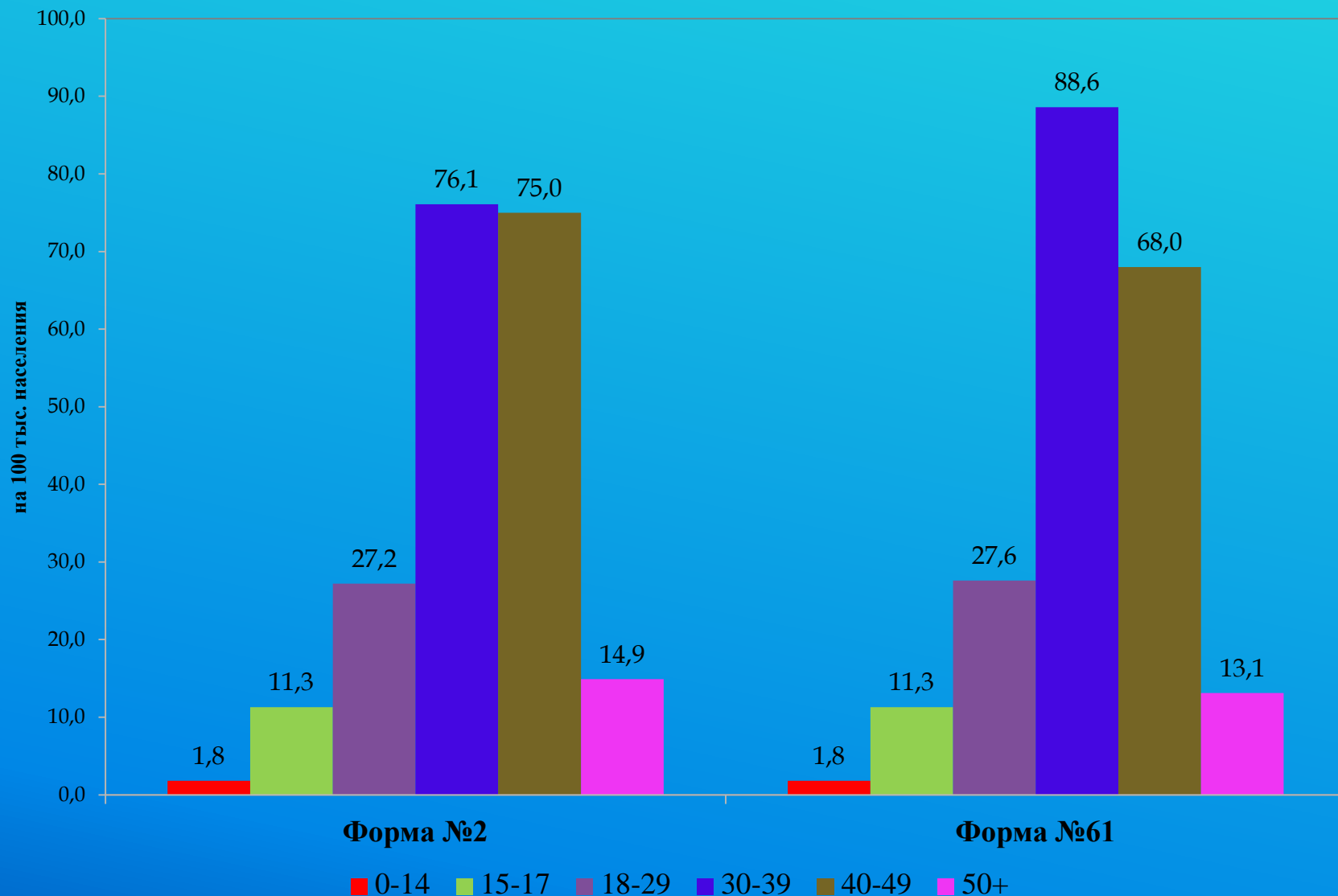
Структура диагнозов (МКБ-10) пациентов с впервые жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции, 2017 год (ф.61)



Сравнение заболеваемости ВИЧ-инфекцией в 2017 году на территории Санкт-Петербурга по различным источникам.



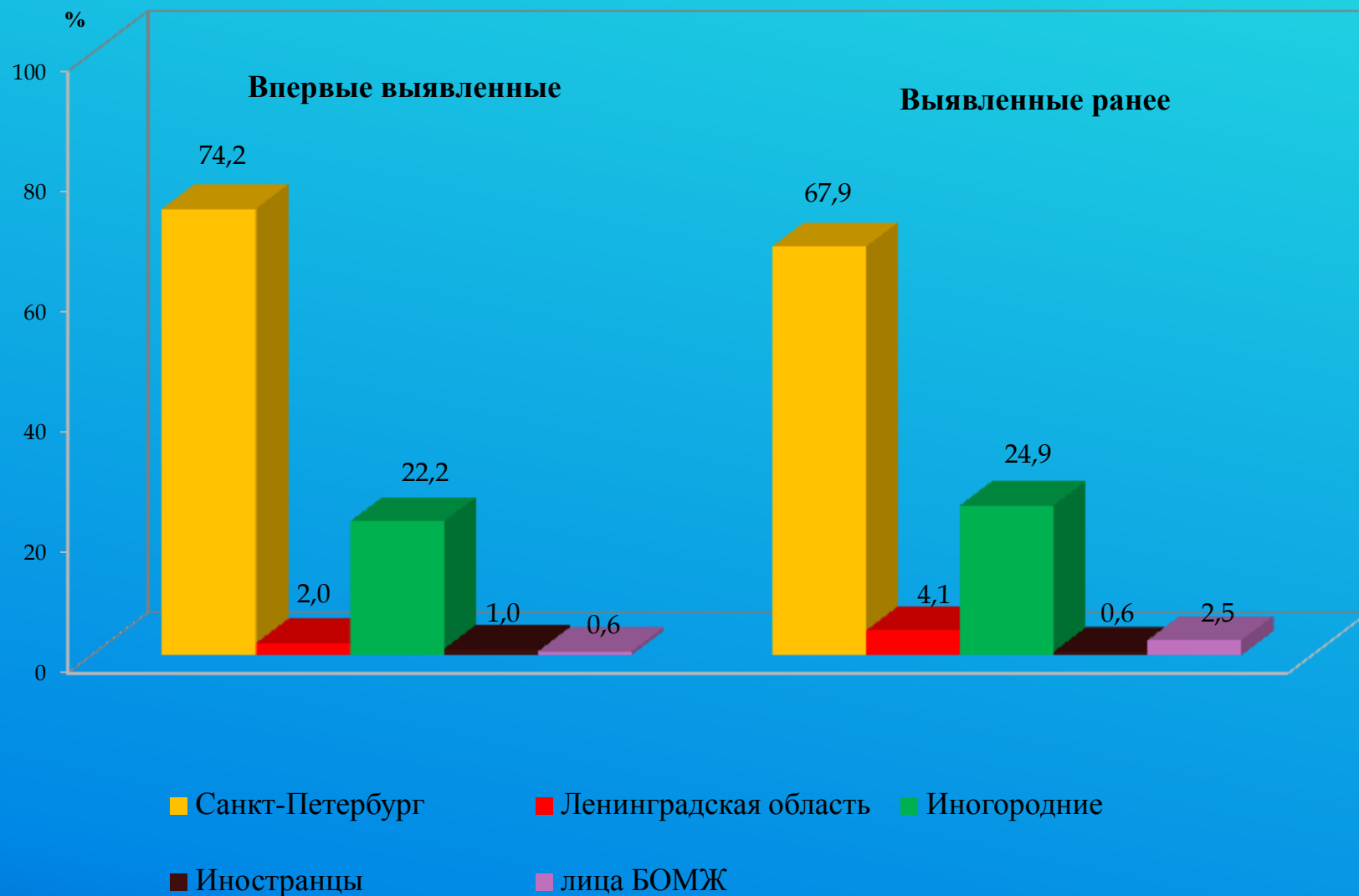
Заболееаемость ВИЧ-инфекцией в возрастных группах на территории Санкт-Петербурга в 2017 году по данным форм №2 и №61



Распределение вставших на ДУ ВИЧ-инфицированных пациентов в 2017 году по срокам выявления.

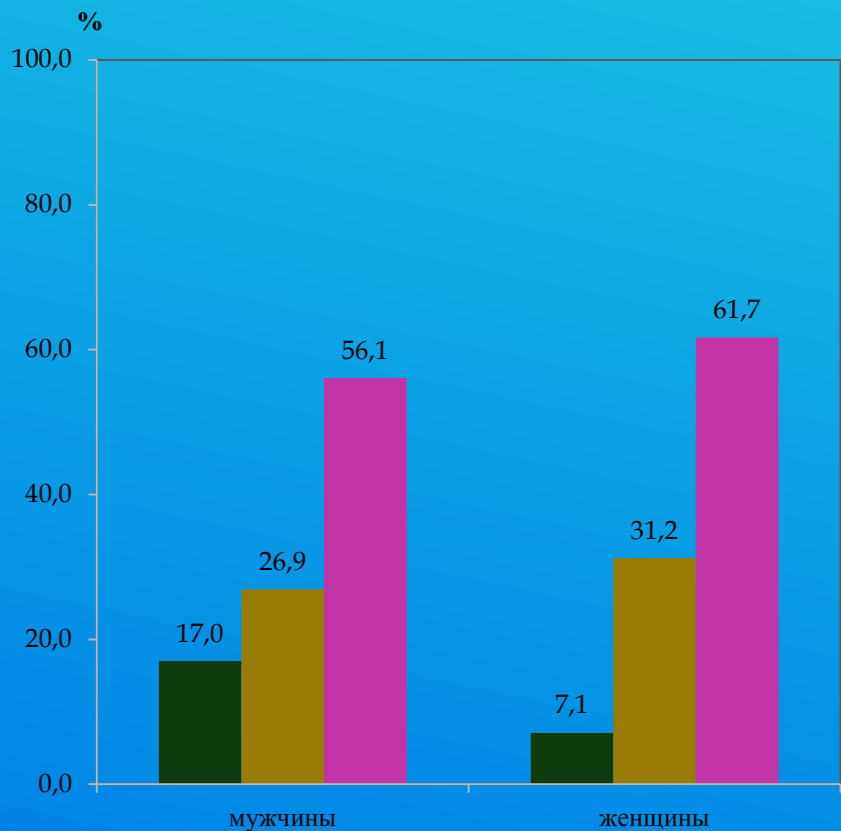


Распределение ВИЧ-инфицированных пациентов, вставших на ДУ в 2017 году по территориальной принадлежности.

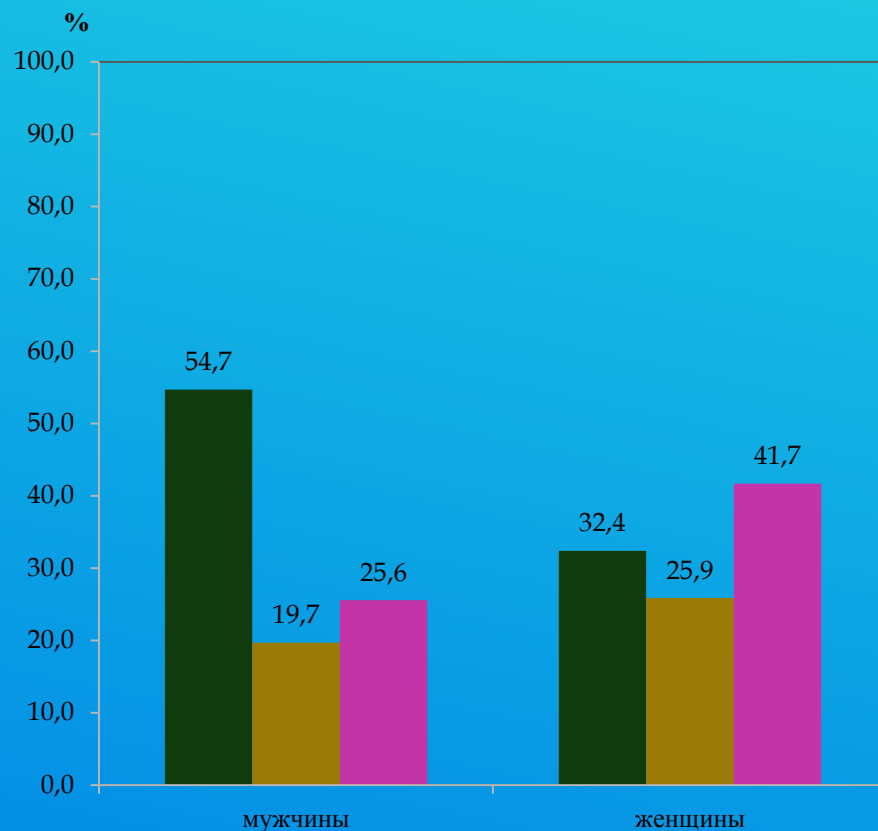


Структура путей инфицирования пациентов, вставших на ДУ в СПб ЦСПИД в 2017 году.

Впервые выявленные



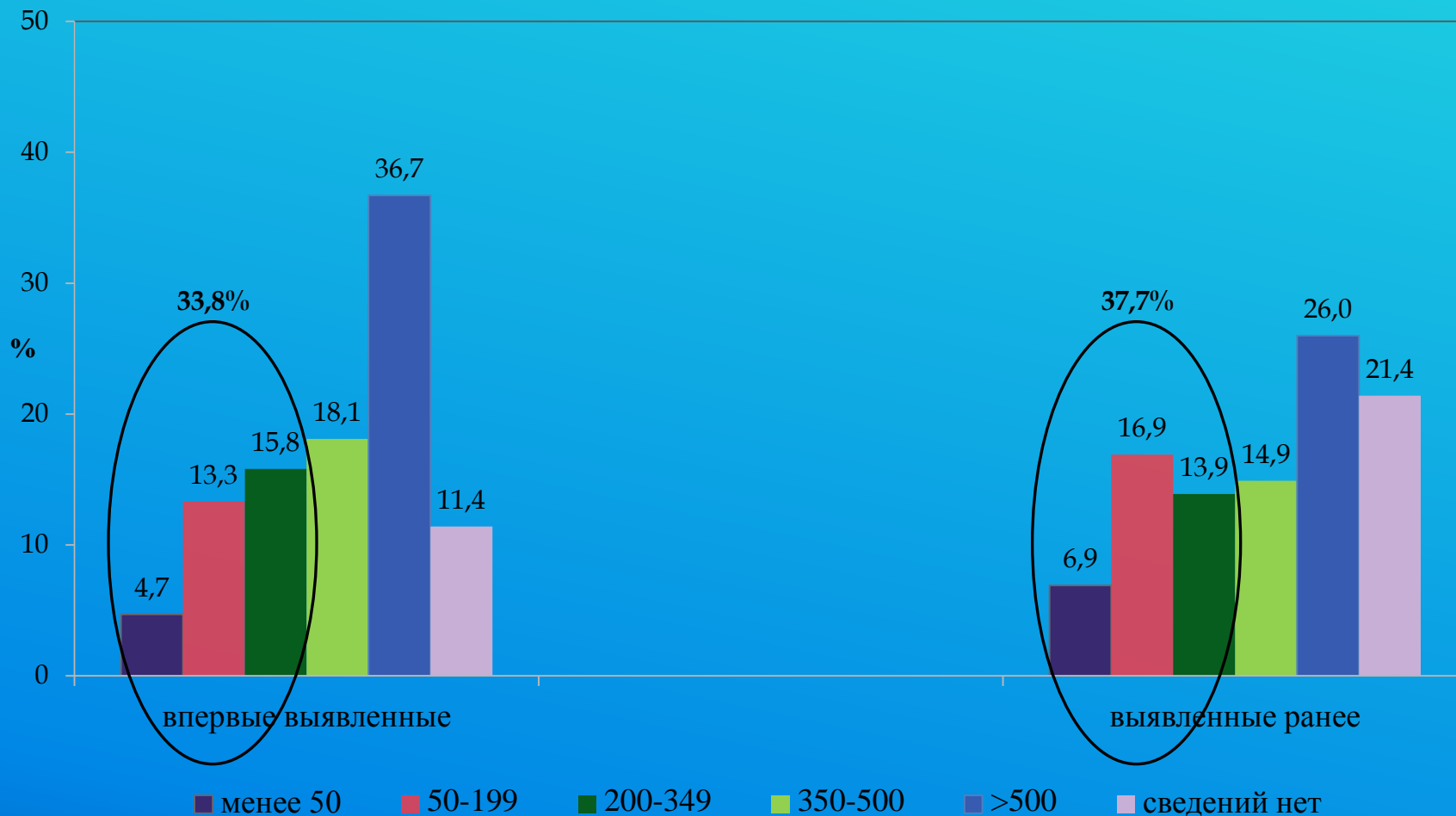
Выявленные ранее



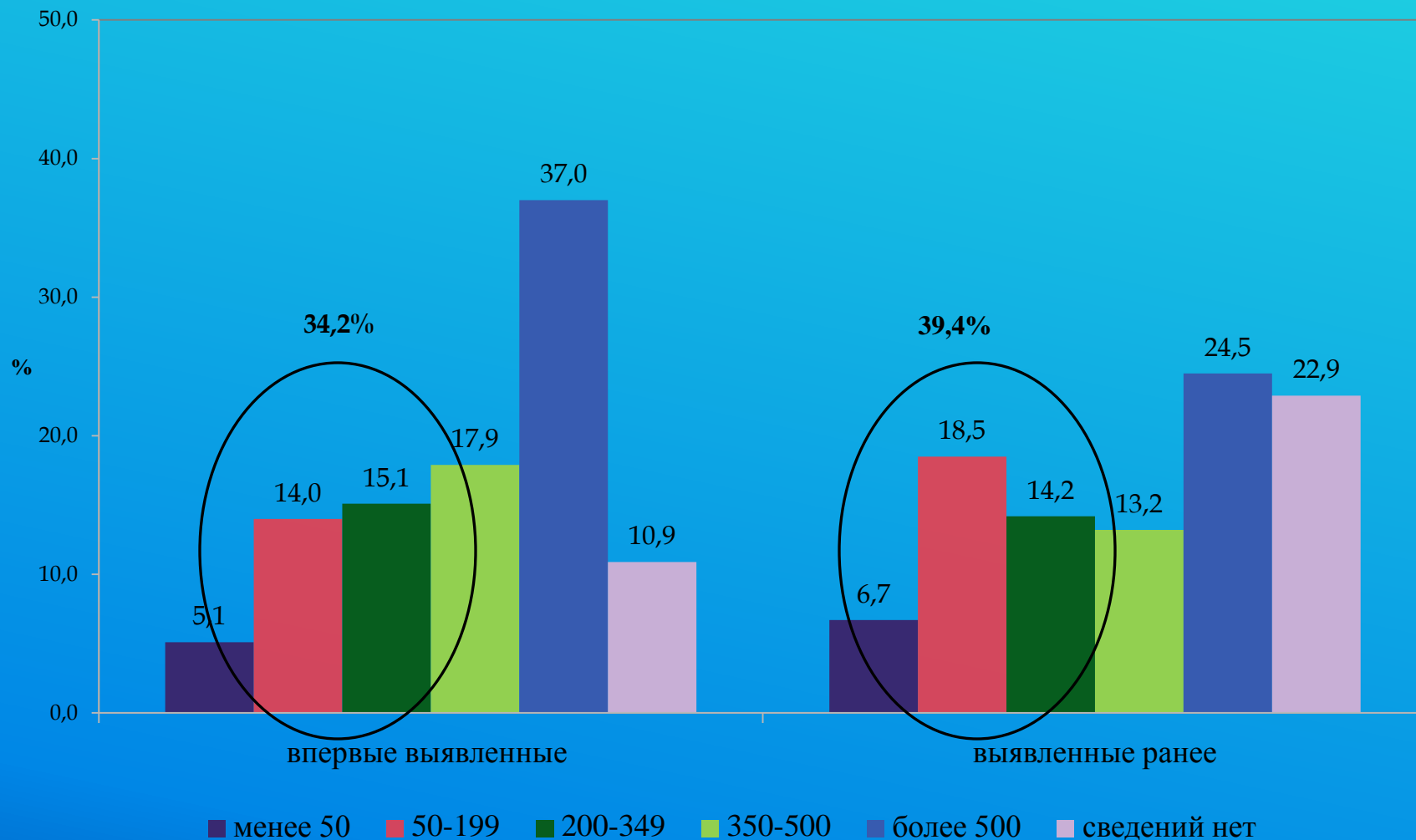
■ наркотический контакт ■ причина на установлена

■ гетеросексуальная связь (гомо)

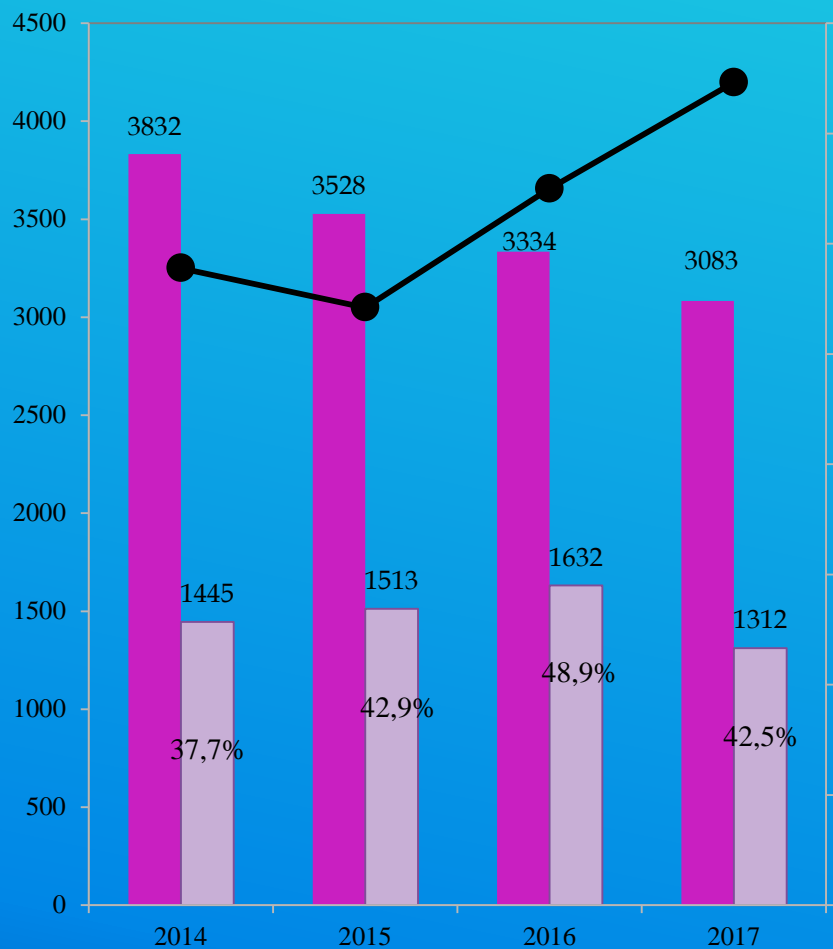
Уровень CD4 клеток (в первый месяц обращения) ВИЧ-инфицированных пациентов, вставших на ДУ в 2017 году



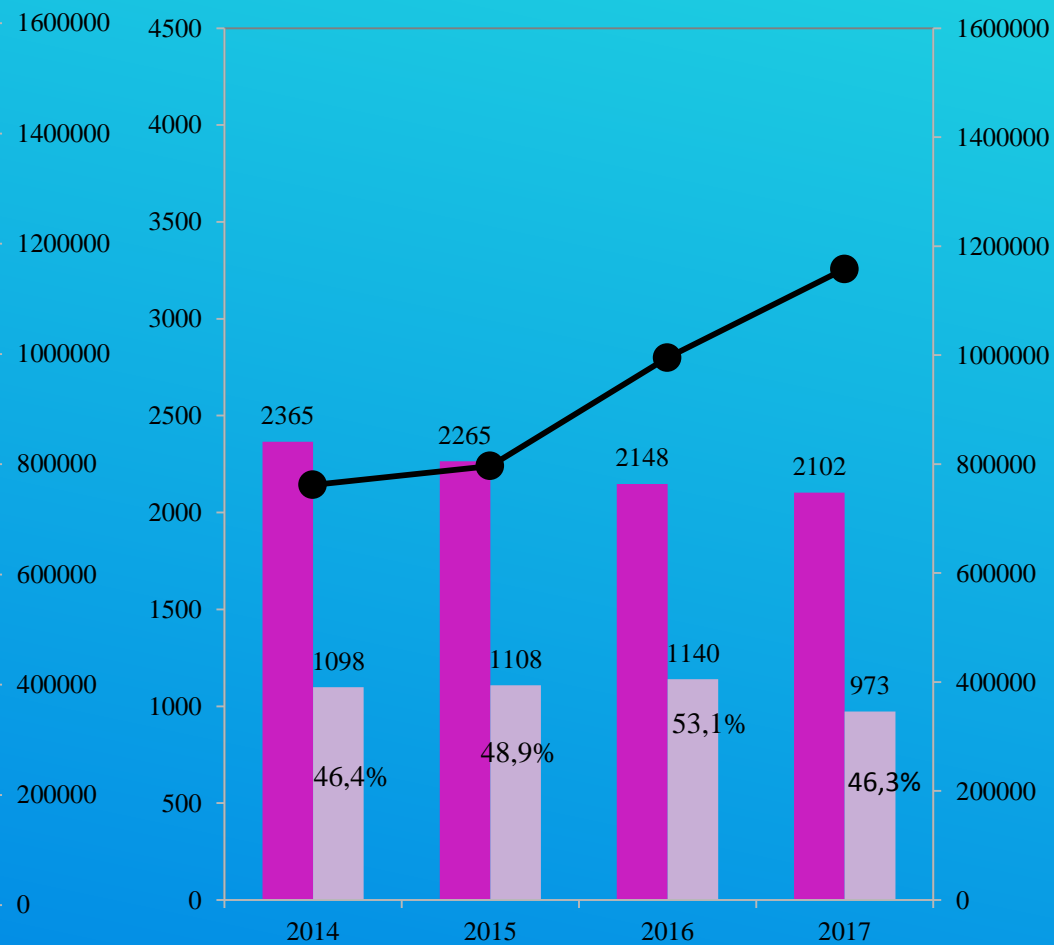
Уровень СД4 клеток (в первый месяц обращения) ВИЧ-инфицированных жителей Санкт-Петербурга, вставших на ДУ в 2017 году.



Количество обследованных лиц на ВИЧ-инфекцию, выявленных и вставших на ДУ в СПб ЦСПИД, 2014-2017 гг. (абсолютные числа)

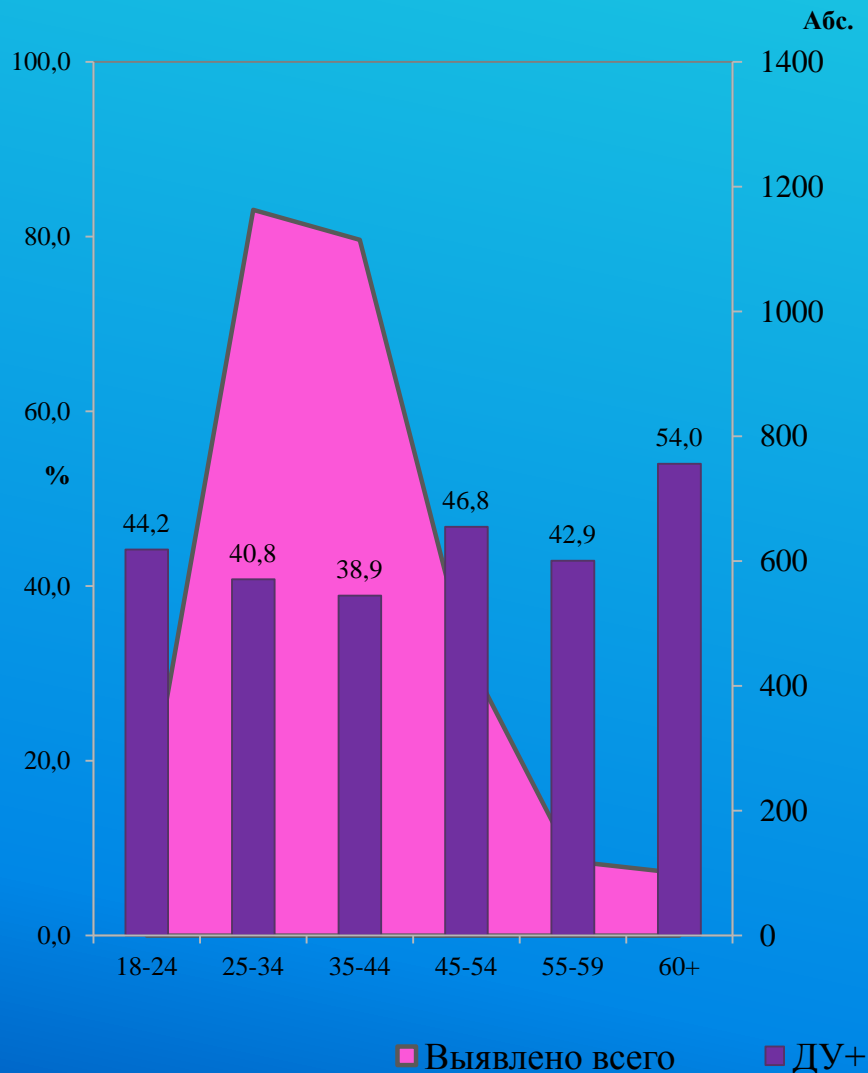


Количество обследованных лиц на ВИЧ-инфекцию, выявленных и вставших на ДУ в СПб ЦСПИД, 2014-2017 гг. (жители СПб)

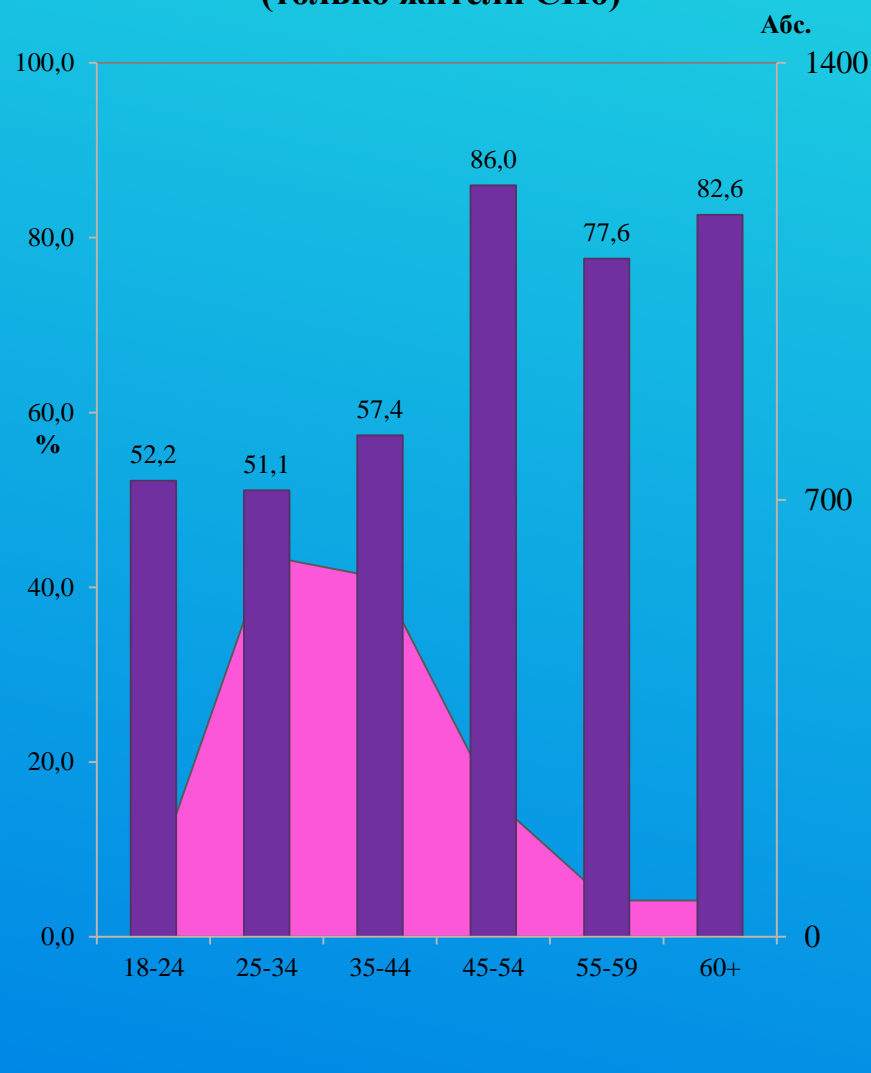


- Все выявленные в текущем году
- впервые выявленные, вставшие на ДУ
- Всего обследовано

Удельный вес вставших под диспансерное наблюдение взрослых (18+) ВИЧ-инфицированных пациентов, выявленных в 2017 году на территории Санкт-Петербурга в различных возрастных группах.



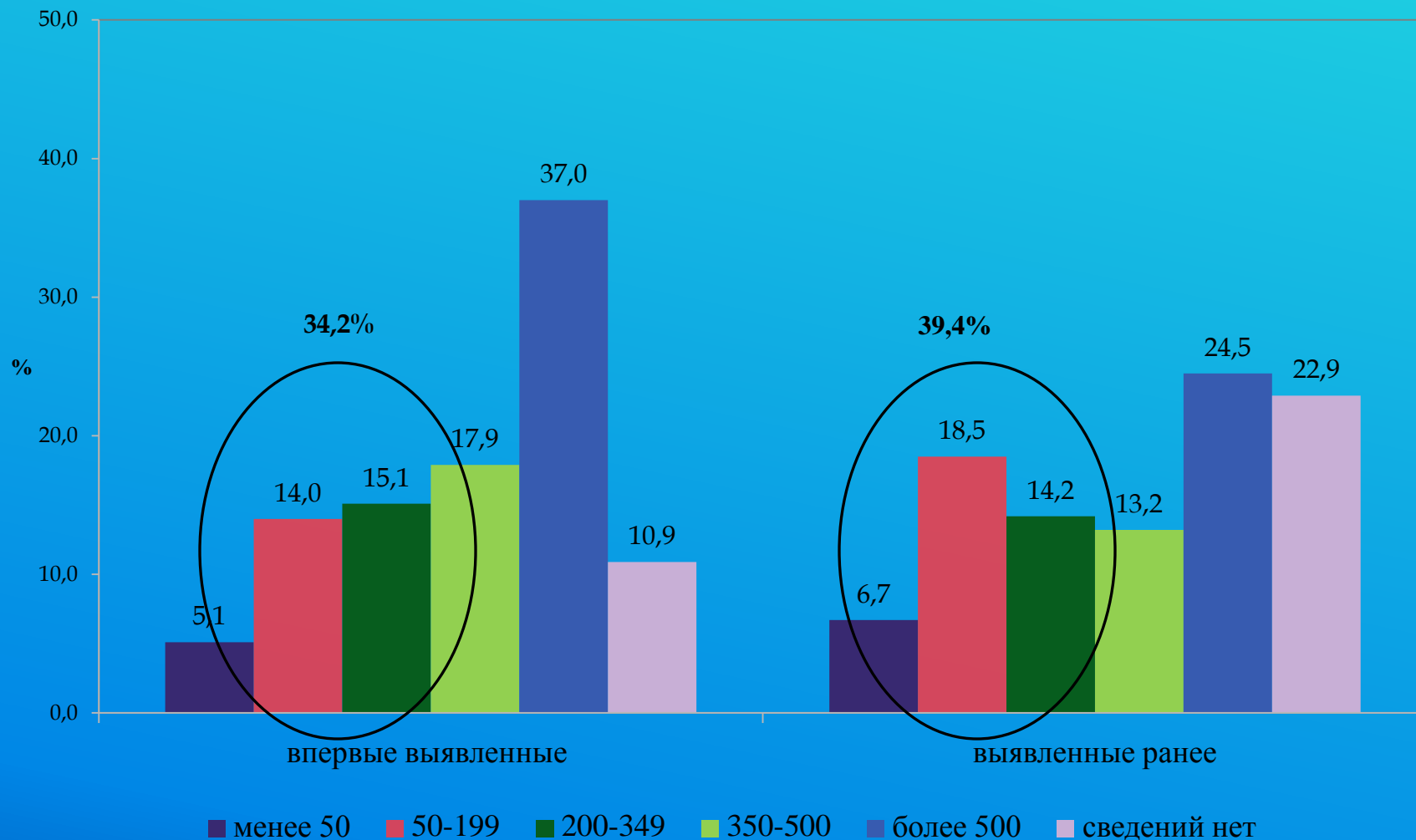
Удельный вес вставших под диспансерное наблюдение взрослых (18+) ВИЧ-инфицированных пациентов, выявленных в 2017 году на территории Санкт-Петербурга в различных возрастных группах. (только жители СПб)



Удельный вес впервые выявленных ВИЧ-инфицированных лиц, вставших на ДУ на территории Санкт-Петербурга в зависимости от причины обследования.



Уровень СД4 клеток (в первый месяц обращения) ВИЧ-инфицированных жителей Санкт-Петербурга, вставших на ДУ в 2017 году.



Заключение

1. На сегодняшний день существуют несколько источников для расчета заболеваемости ВИЧ-инфекцией, что приводит к разному уровню показателя заболеваемости.
2. Форма №4 очень удобна для оперативного анализа, без рассмотрения эпидемиологических характеристик эпидемического процесса.
3. Форма №61 более достоверна по многим параметрам.
4. Наиболее целесообразно применять расчеты показателей обоих источников и использовать в выводах комбинированные данные.