

Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Московский педагогический государственный университет»  
Институт биологии и химии.

Исаева Ольга Алексеевна

## **Причины возникновения и методы диагностики железодефицитной анемии**

Код и направление подготовки: 06.04.01 Биология

Наименование магистерской программы:

Общая биология

Выпускная квалификационная работа магистра  
(магистерская диссертация)

Научный руководитель-  
д.б.н., профессор  
Н.М. Кутузова

Рецензент-  
доцент, к.б.н.  
А.А. Никитина

Москва - 2016 год

## **Актуальность темы**

Ухудшение социально-экономической ситуации, несбалансированное питание, ухудшение экологической обстановки – все это отрицательно влияет на организм человека, приводит к развитию алиментарно-зависимых болезней, в данном случае анемии.

В связи с этим, исследование факторов риска, влияющих на возникновение и развитие железодефицитных состояний, а также современные методы их диагностики является актуальным и своевременным.

## **Цель исследования**

исследование факторов риска, влияющих на развитие и неблагоприятный прогноз железодефицитной анемии.

## **Задачи исследования:**

1. проанализировать научно-методическую литературу по вопросам развития железодефицитных состояний;
2. провести биохимический анализ образцов крови для выявления видов анемий;
3. исследовать распределение анемий по возрастам и половой принадлежности;
4. изучить распределение анемического синдрома у детей и выявить причины появления заболевания;
5. выявить факторы риска развития железодефицитных состояний.

# Исследования проводились на базе ГБУЗ КО «ЦРБ Боровского района»



# **Материалы исследования:**

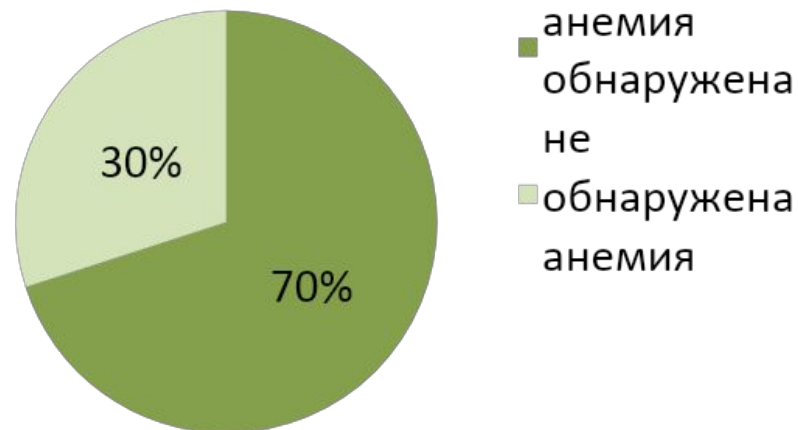
Материалом для исследования служила капиллярная и венозная кровь.

Забор крови проводили в лаборатории. Взятие крови проводил лаборант – специалист клинической лаборатории. Забор крови проводили утром в состоянии натощак. Кровь забиралась в пробирку с антикоагулянтом (ЭДТА).

# Результаты исследования:

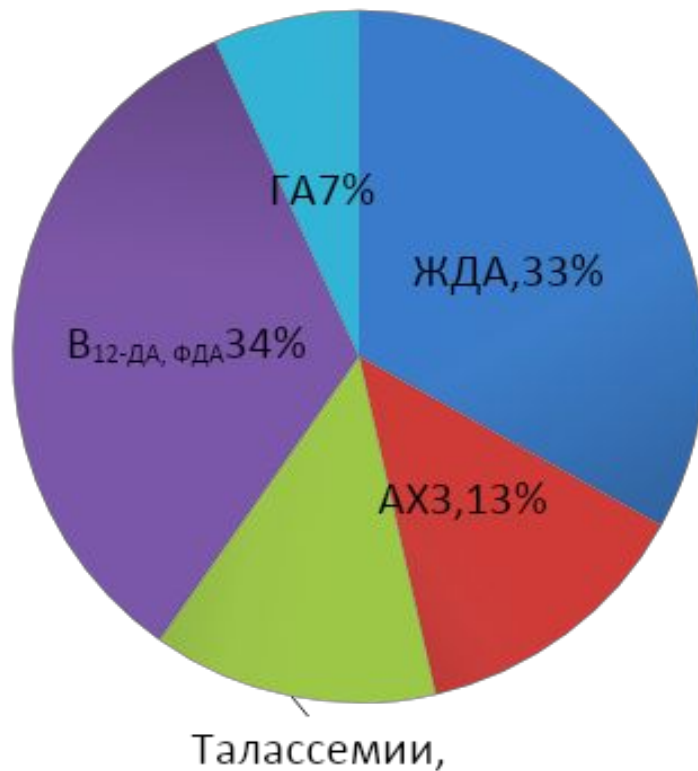
В исследовании принимали участие 100 человек, из них 60 женщин и 40 мужчин. Участники исследования были распределены по возрастным группам: до 15 лет – 15 человек, 16-25 лет – 20 человек, 26-40 лет – 30 человек, 41-55 лет – 45 человек. Образцы крови исследовали на гематологическом анализаторе.

У 70% образцов была обнаружена анемия. У 30% образцов анемии не было выявлено.

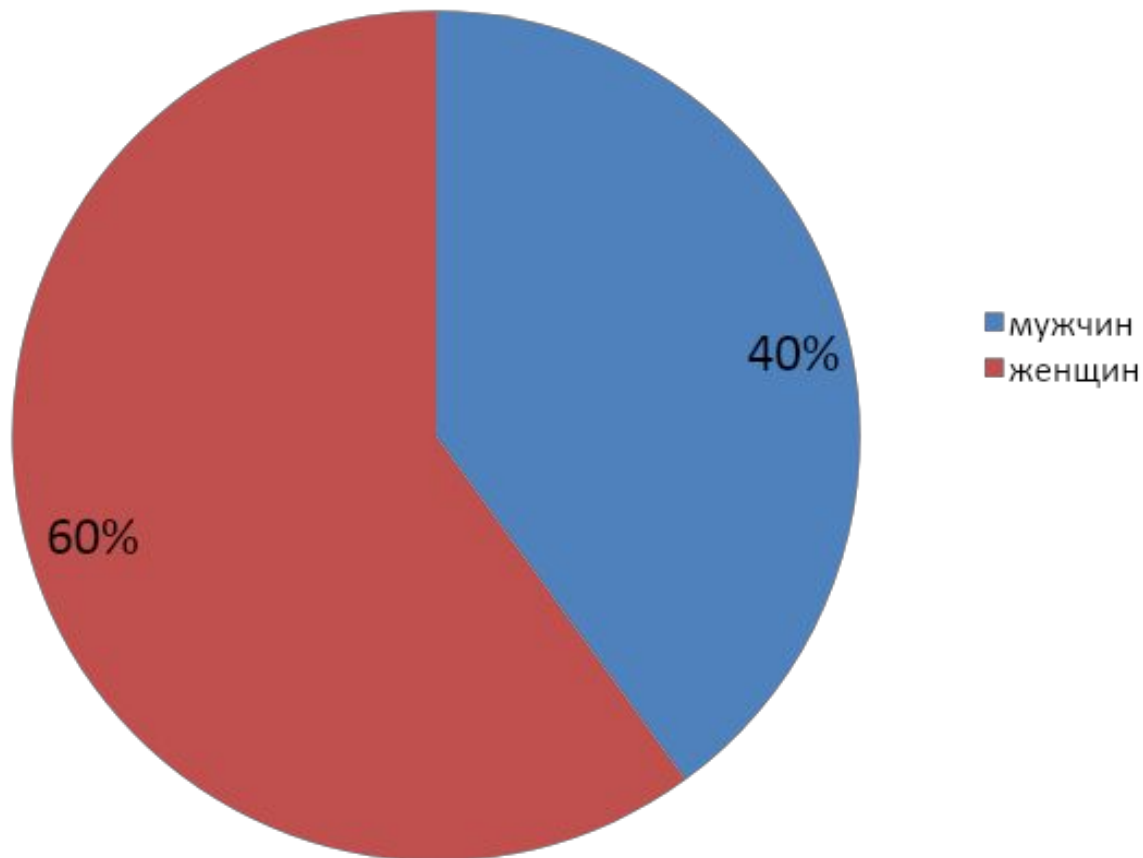


# Распределение образцов крови испытуемых по видам анемий.

## Анемии

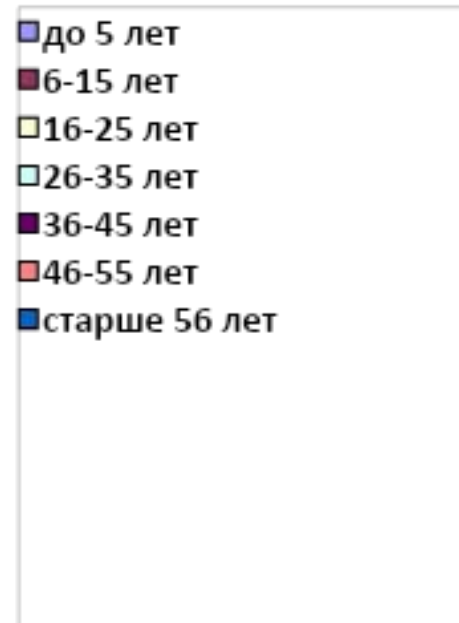
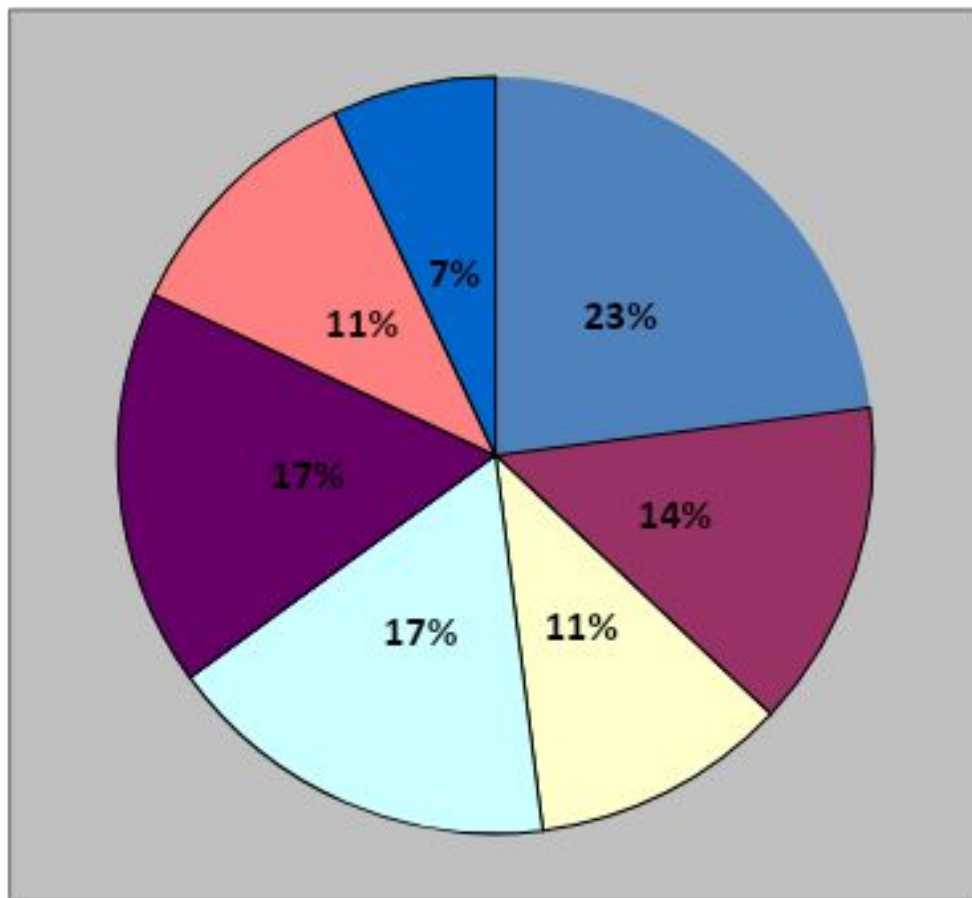


# Распределение образцов крови по полу пациентов, в % к итогу.

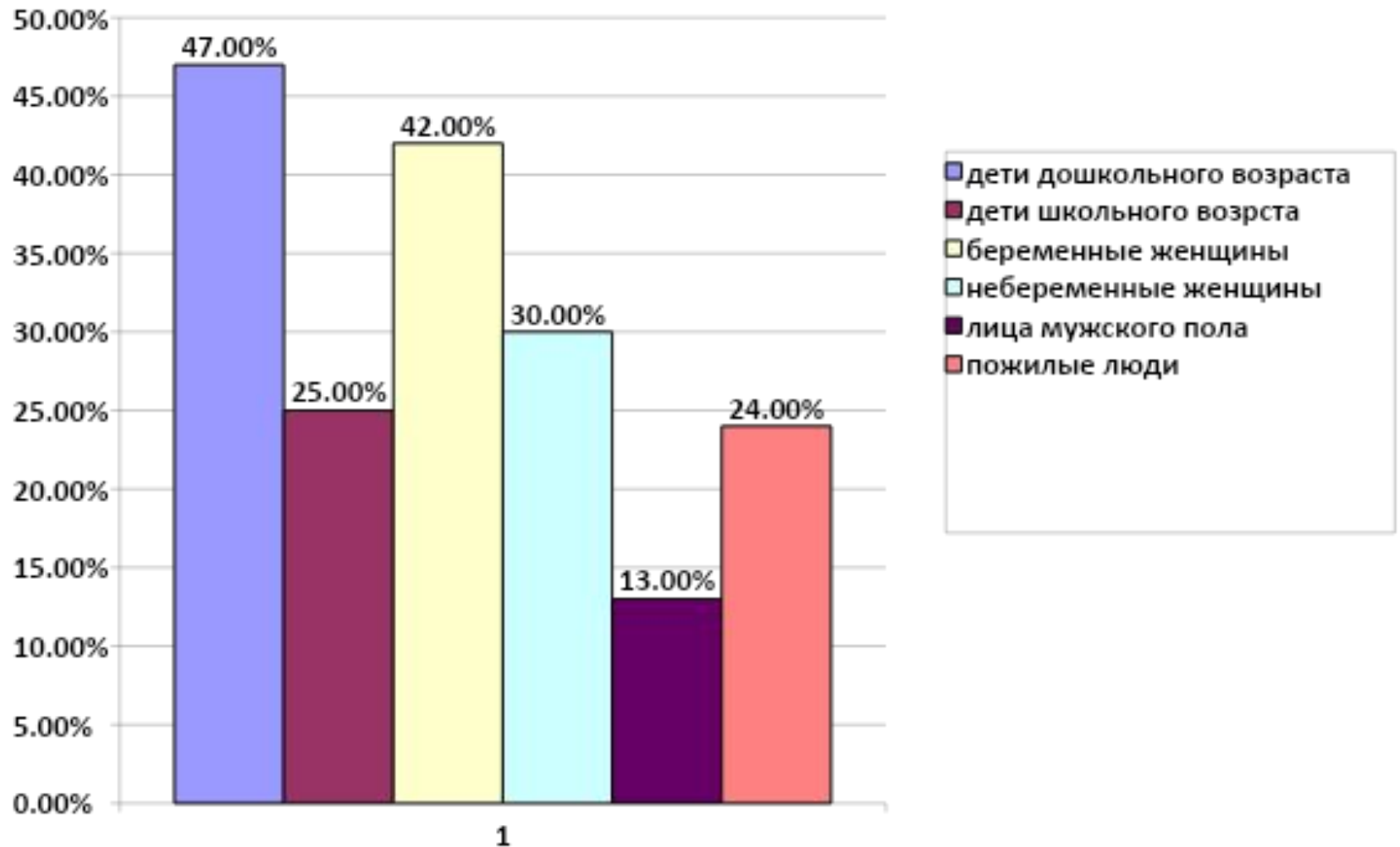




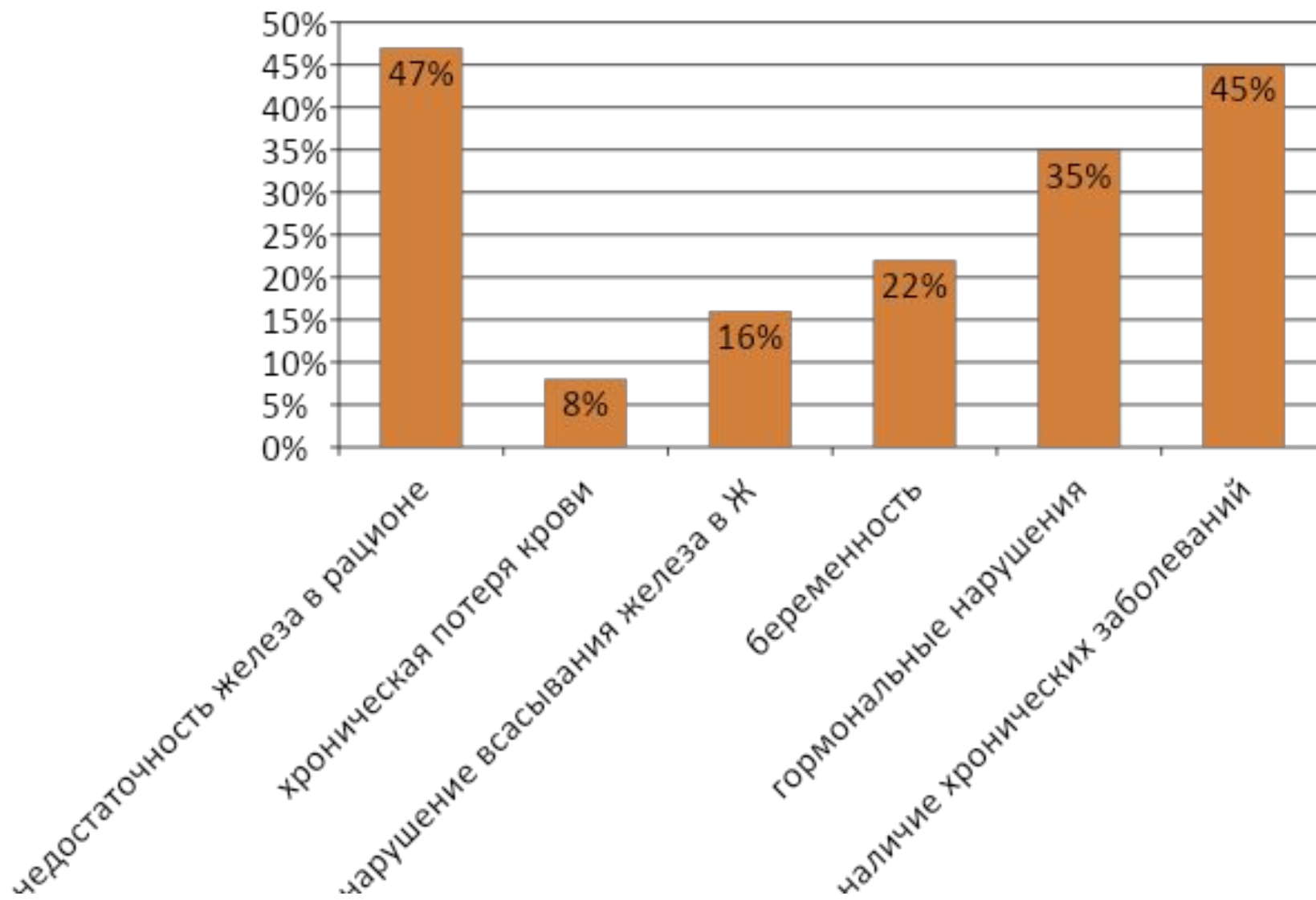
# Распределение образцов крови по возрасту пациентов, в % к итогу.



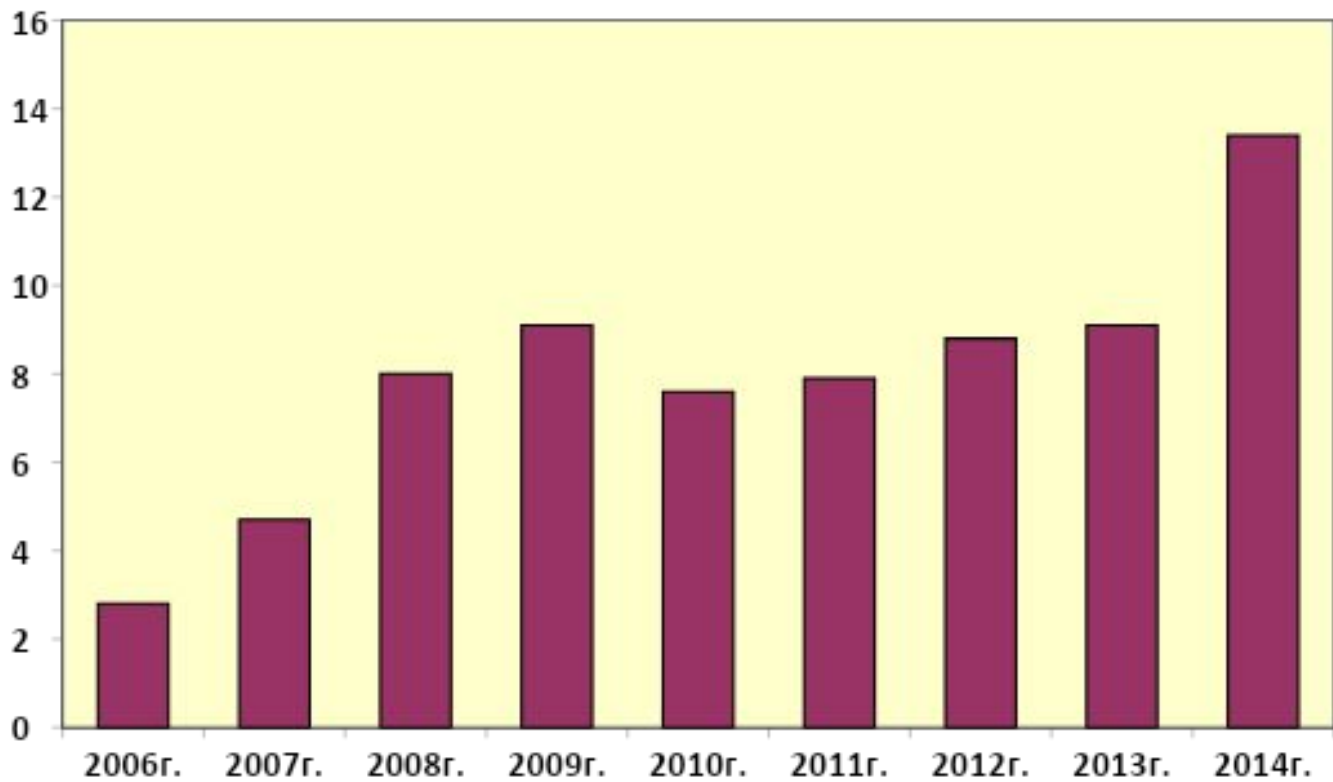
# Распространение ЖДА среди населения в зависимости от возраста, в %



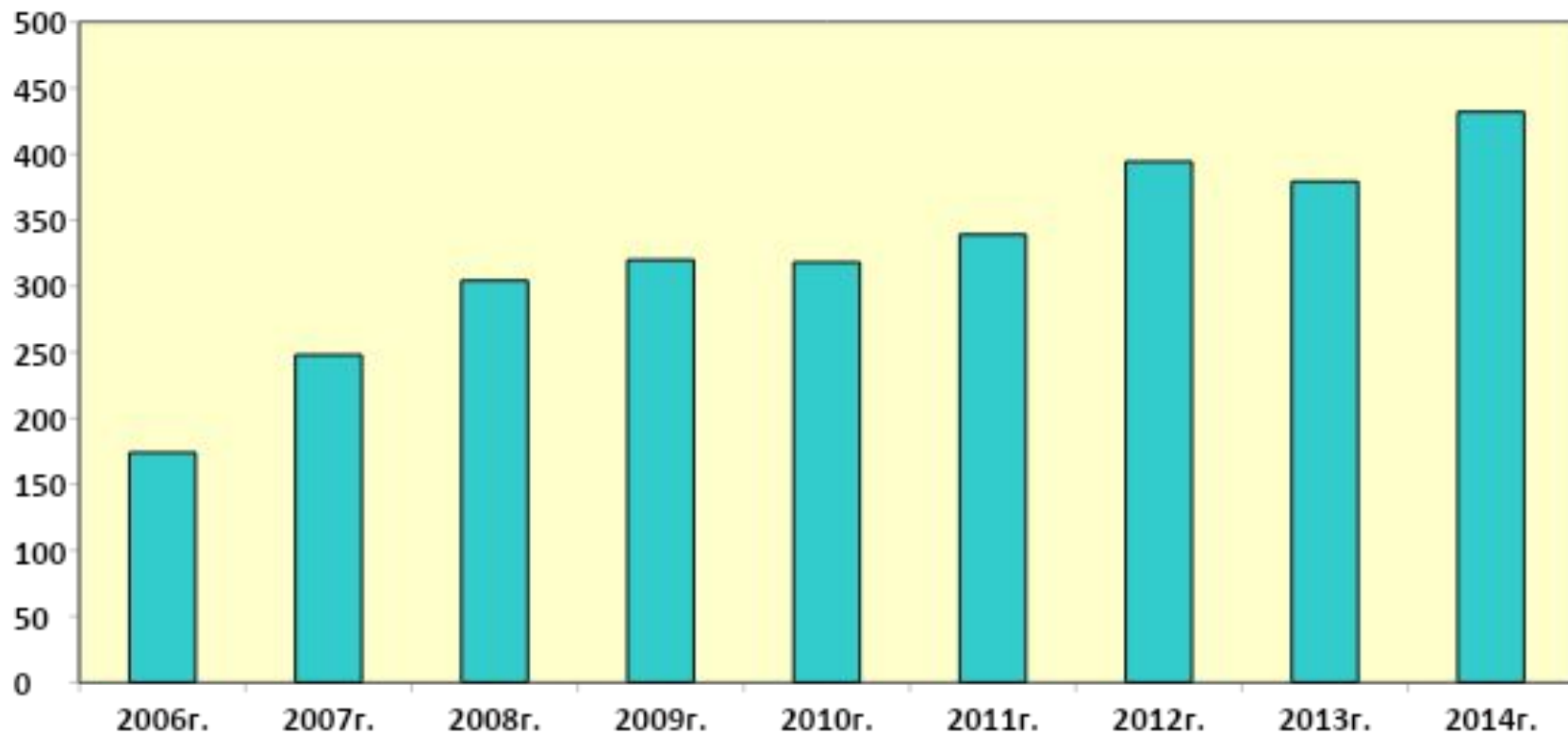
# Причины развития анемий среди взрослого населения, в % к итогу.



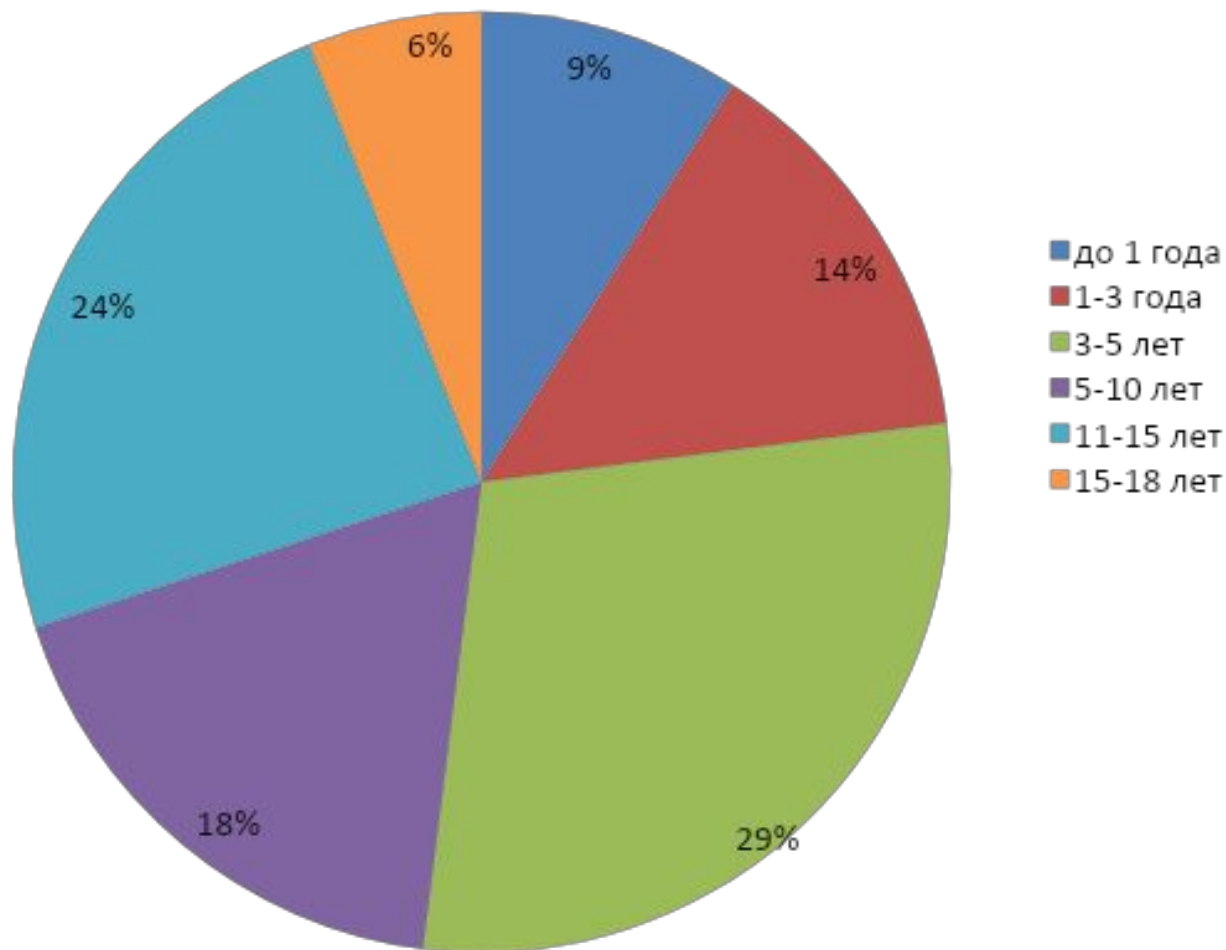
# Динамика ЖДА у детей в 2006-2014г.



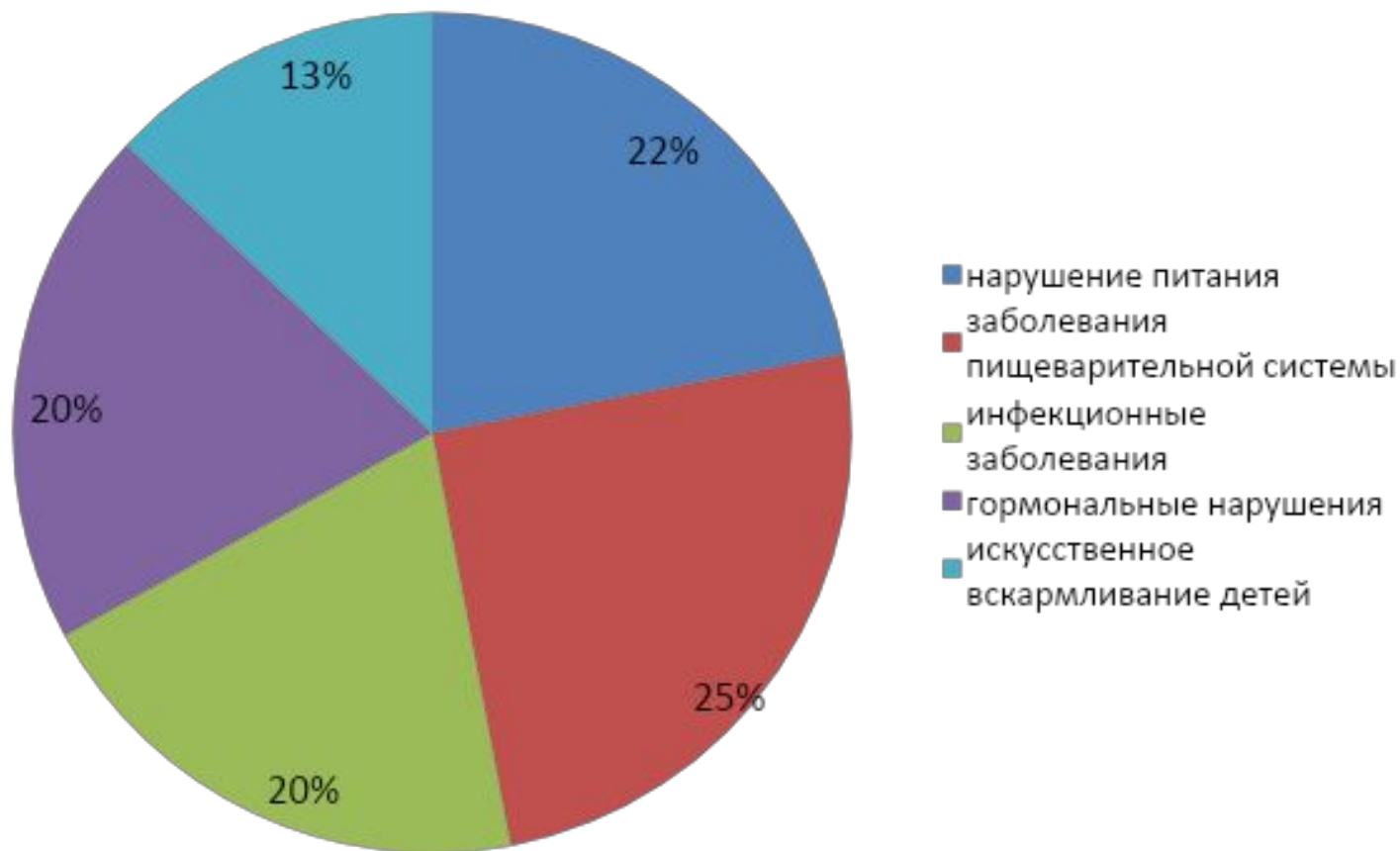
# Динамика ЖДА у беременных женщин в 2006-2014г.



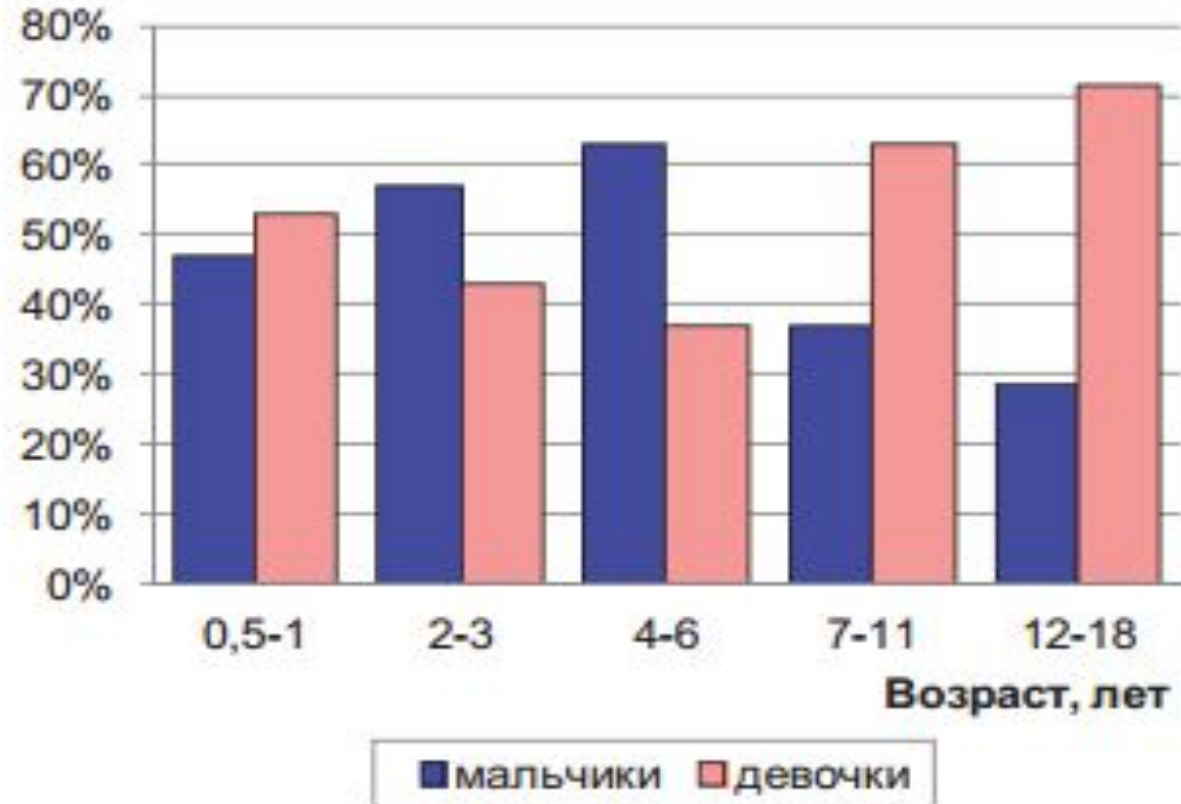
# Распределение детей с анемией по возрасту, в % к итогу.



# Причины развития анемии у детей, в % к итогу.

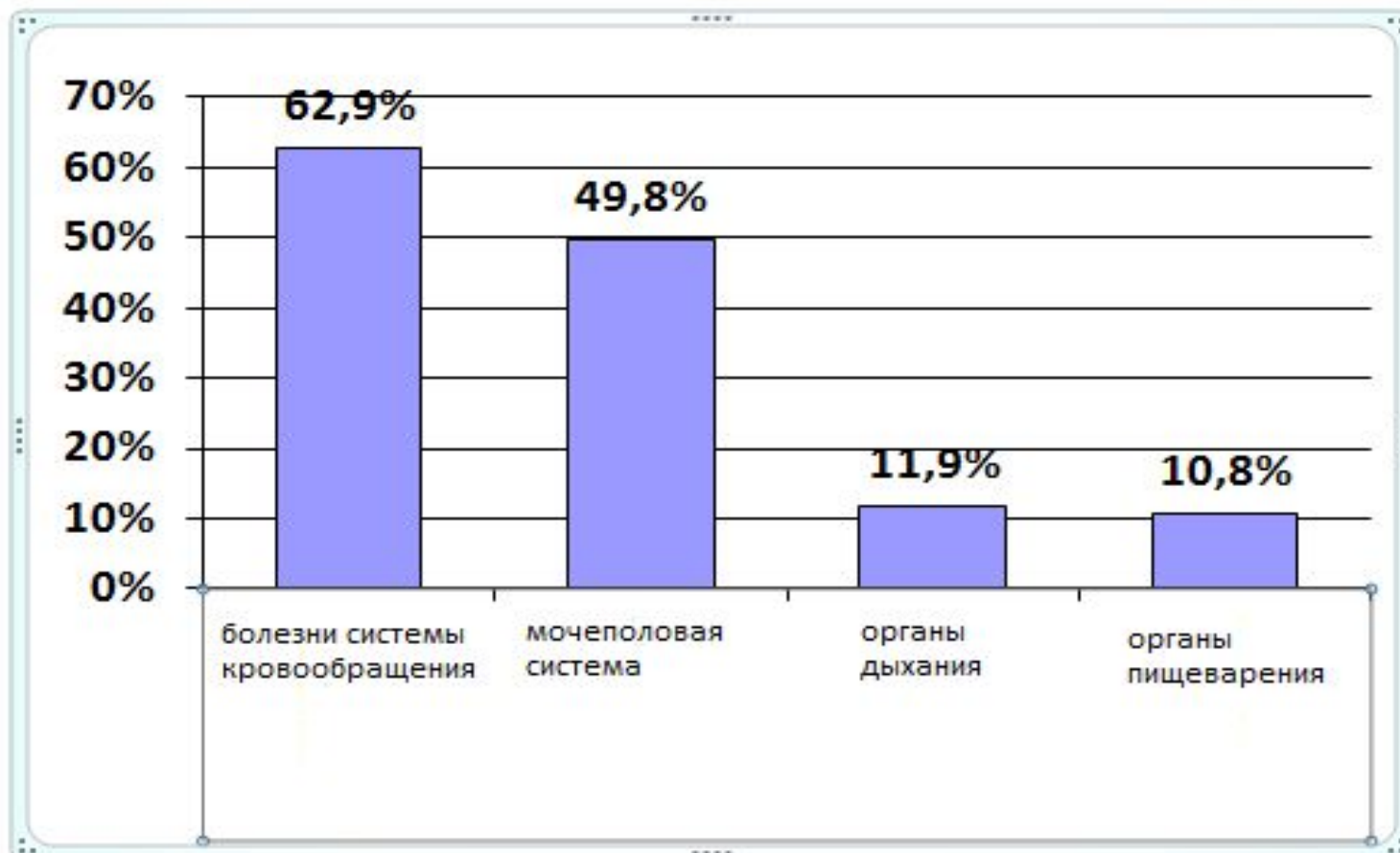


# Распределение заболеваемости анемией по половому признаку у детей в различные возрастные периоды.

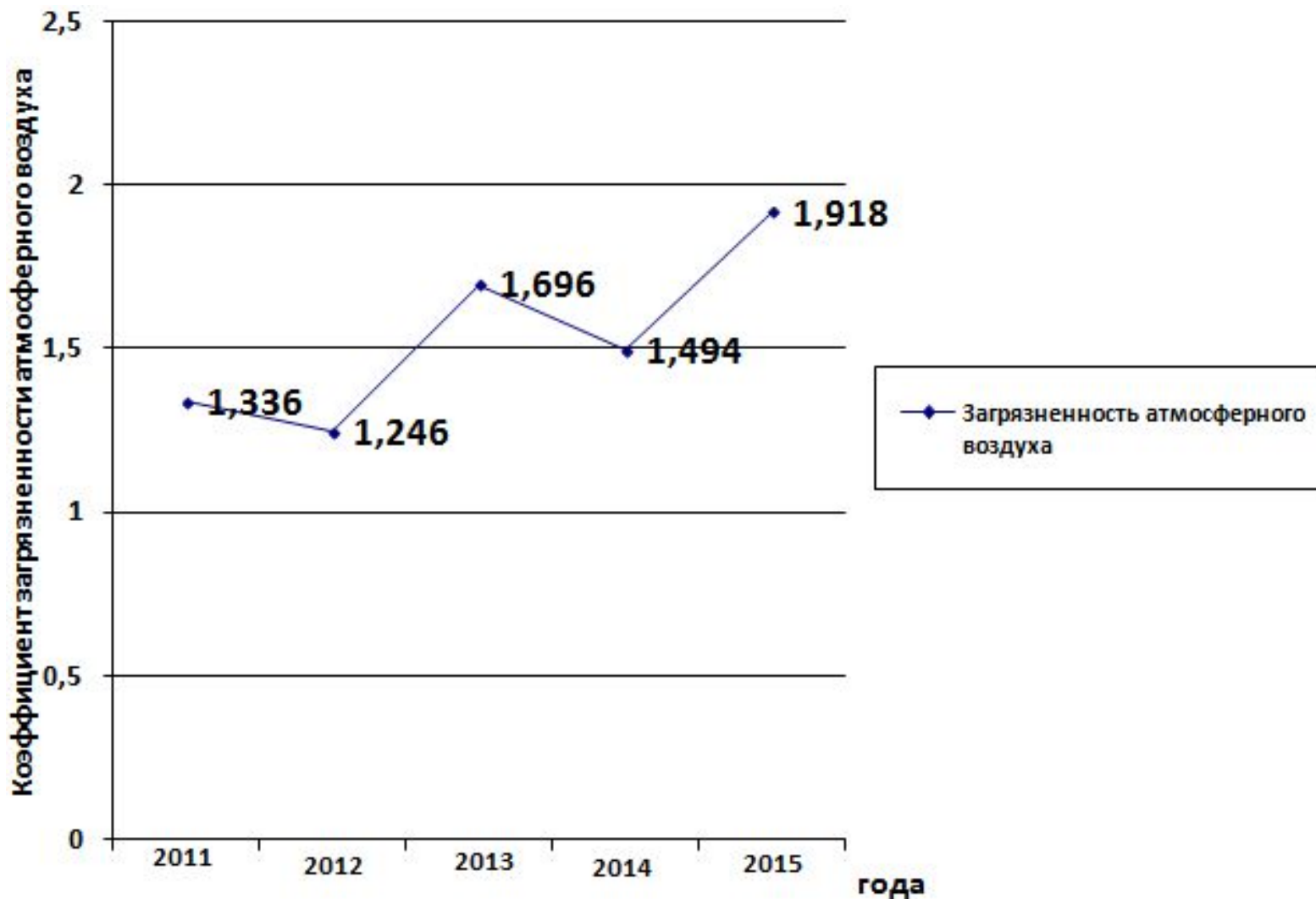




# Темпы прироста заболеваемости среди взрослого населения, в % к итогу.



# Динамика загрязненности атмосферного воздуха по суммарному показателю загрязнения.



# Выводы:

1) Проведенный нами анализ научно-методической литературы позволил нам изучить классификацию анемий, клиническую картину, методы лечения, факторы риска развития анемий. Основными причинами развития анемий являются нарушение питания, различные хронические заболевания, беременность и др.

2) В исследовании нами был проведен анализ образцов крови (100 образцов). В итоге из 100 образцов в 70% случаев была обнаружена анемия.

3) При этом установлено, что из них женщин 60%, мужчин 40%, в возрасте до 5 лет 23%.

4) Исследуя анемии у детей, нами установлено, что чаще всего анемии встречаются у детей в возрасте 3-5 лет, при этом у мальчиков 51% и у девочек 49%.

5) Проведенный нами анализ причин и факторов риска развития анемий, позволил установить, что у взрослого населения основными причинами анемии являются недостаточность железа в рационе (47%), наличие хронических заболеваний (45%), гормональные нарушения у 35%, беременность (22%), нарушение всасывания железа в ЖКТ (16%), хроническая потеря крови, обнаруженная у 8%. Причинами анемий у детей являются нарушение питания (22%), заболевания пищеварительной системы (25%), инфекционные заболевания (20%), гормональные нарушения были у 20% подростков, искусственное вскармливание детей (13%).

Исследуя динамику заболеваемости анемиями за период с 2011 по 2015 гг. на фоне повышения суммарного загрязнения атмосферного воздуха наблюдается и повышение показателя первичной заболеваемости анемиями.

Следовательно, мы можем предположить негативное влияние загрязненности атмосферного воздуха на развитие и увеличение заболеваемости анемиями.

**Спасибо за внимание!**