



ГОО ВПО «Донецкий национальный  
медицинский университет имени М. Горького»  
Кафедра педиатрии №3

# Частота и причины развития железодефицитной анемии у детей Донбасса

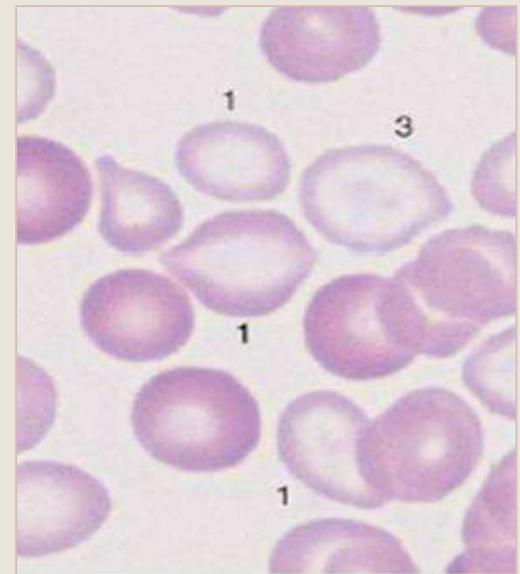


асс. Марченко Е. Н.  
к.м.н., доц. Баешко Г. И.  
к.м.н., доц. Канана Н. Н.

# Понятие железодефицитной анемии

Железодефицитная анемия – клинико-гематологический синдром, характеризующийся снижением содержания железа в организме, нарушением синтеза гемоглобина и эритроцитов.

У больных наблюдаются признаки тканевого дефицита железа (латентный дефицит железа) еще до развития анемии.



# Распространенность дефицита железа

□ Данные ВОЗ за 2002 год:

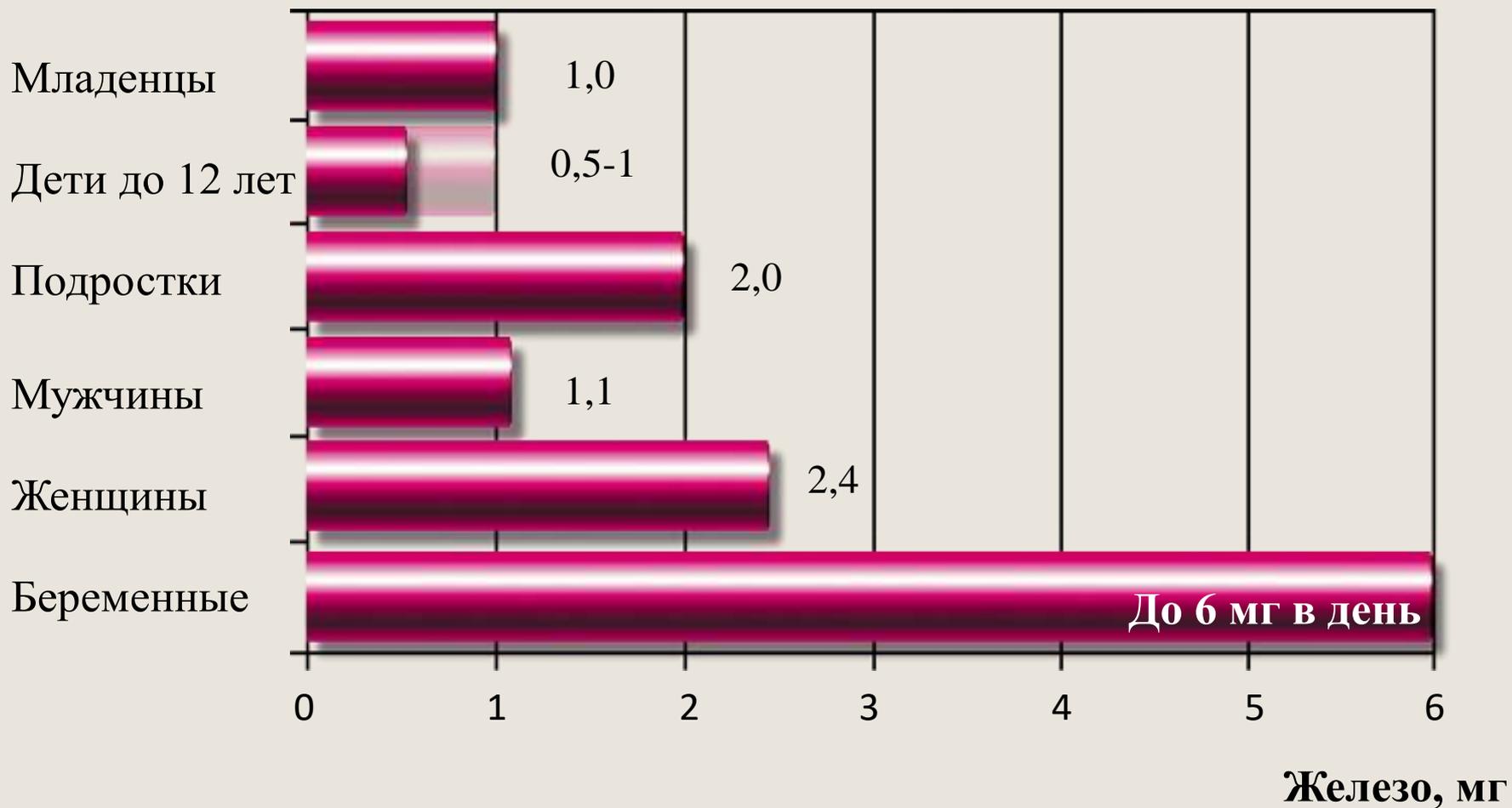
от 4 до 5 миллиардов людей в мире имеют дефицит железа.

При этом 2 миллиарда страдают от железодефицитной анемии.

□ В перечне ВОЗ среди 38 наиболее распространенных заболеваний железодефицитная анемия занимает первое место.



# Суточная потребность в железе разных возрастных групп



# Причины железодефицитной анемии

- Повышенная потребность в железе.
- Алиментарный дефицит железа.
- Повышенные потери железа.
- Нарушение всасывания железа.



# Этиология ЖДА

## Аntenатальные причины:

- нарушения маточно-плацентарного кровообращения (токсикозы, угроза прерывания, острые и обострения хронических заболеваний);
- фето-материнские и фето-плацентарные кровотечения;
- многоплодная беременность, недоношенность;
- внутриутробная мелена;
- глубокий и длительный дефицит железа у беременной.

# Этиология ЖДА

## Интранатальные причины:

- фетоплацентарная трансфузия;
- преждевременная или поздняя перевязка пуповины;
- интранатальные кровотечения.

# Этиология ЖДА

## Постнатальные причины:

- недостаточное поступление железа с пищей (раннее искусственное вскармливание, использование неадаптированных молочных смесей, коровьего молока);
- повышенные потребности в железе у детей с ускоренными темпами роста (крупные дети, недоношенные дети, дети пре- и пубертатного возраста);
- повышенные потери железа из-за кровотечений, нарушения кишечного всасывания (хронические заболевания кишечника, синдром мальабсорбции, кишечные инфекции, пищевая аллергия, глистная инвазия, длительные и обильные менструации у девочек);
- нарушение обмена железа в организме из-за гормональных нарушений, снижения содержания трансферрина.

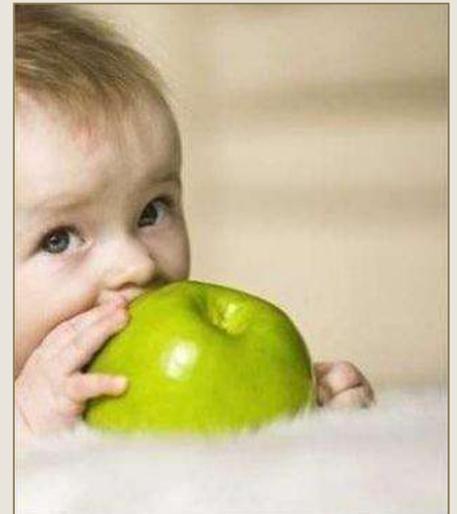
# Группы риска

Дети первого и второго года жизни:

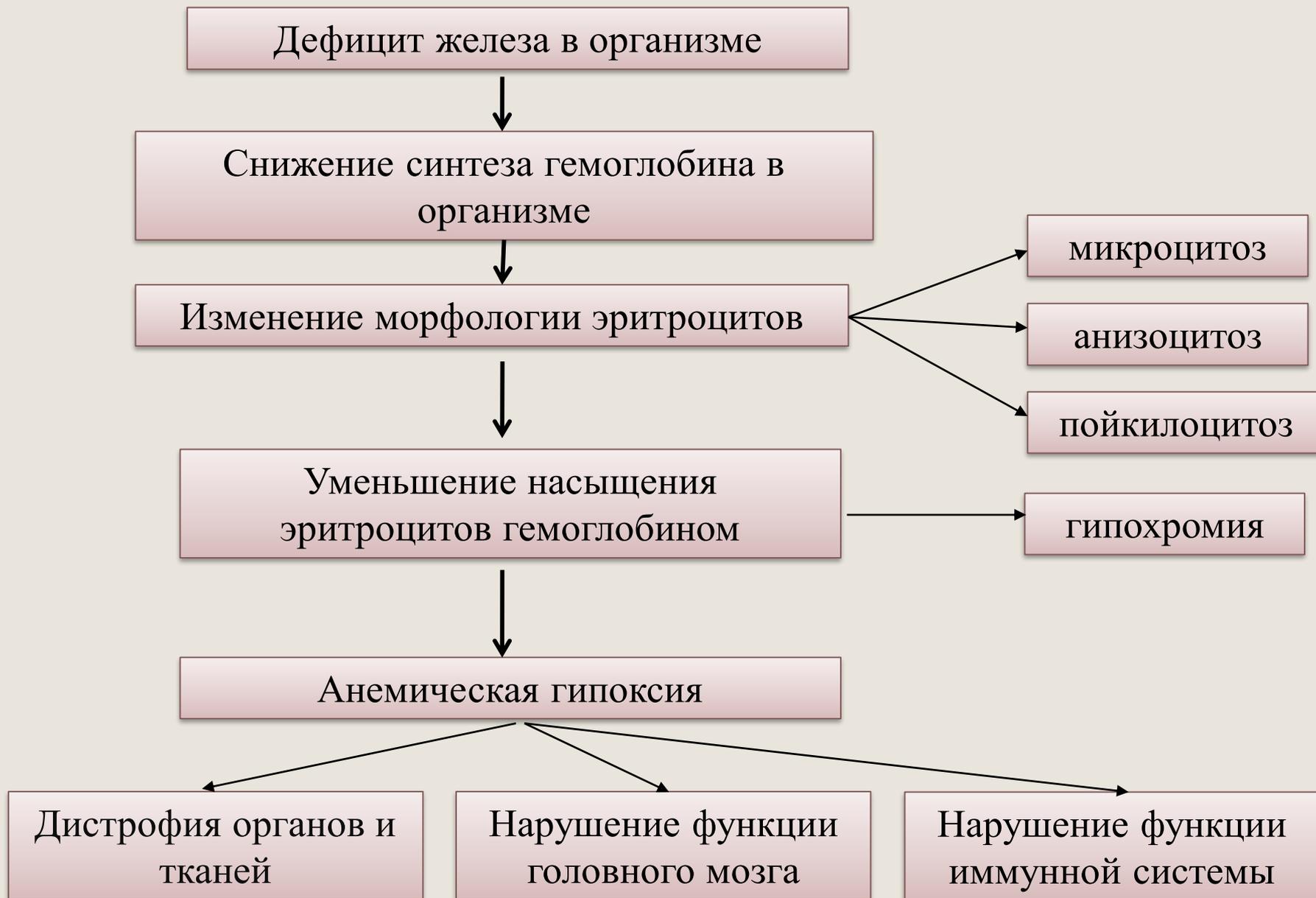
- Недоношенные, маловесные, из двойни
- С большой массой тела при рождении, быстро растущие
- Находящиеся на искусственном вскармливании, в особенности неадаптированными смесями, продуктами на основе цельного молока
- Дети матерей, имевших анемию во время беременности

Девочки- подростки:

- Гормональный дисбаланс, ЮМК
- Неправильное питание
- Заболевания ЖКТ



# Патогенез ЖДА



# Для железодефицитной анемии характерны:

- гипохромия эритроцитов;
- норморегенерация;
- микроцитоз

# Виды железодефицита

## Истинный дефицит железа

- Снижение общего содержания железа
- Снижение процента насыщения трансферрина
- Снижение содержания ферритина

Уменьшение доступного железа в циркуляции и депо.

## Функциональный дефицит железа

- Нормальное общее содержание железа
- Снижение процента насыщения трансферрина
- Нормальный или повышенный ферритин

Уменьшение доступного железа в циркуляции при сохраненном депо.

# Признаки железодефицита

- Изменения кожи и ее придатков;
- Извращение вкуса;
- Пристрастие к запахам ацетона, бензина;
- Ангулярный стоматит, гингивит;
- Нарушение глотания;
- Боли и тяжесть в эпигастрии;
- Недержание мочи;
- Мышечная слабость, боли в мышцах;
- Субфебрилитет;
- Снижение иммунитета.



# Степени тяжести ЖДА

- легкая -  $Hb > 90$  г/л;
- средне-тяжелая -  $Hb 70-90$  г/л;
- тяжелая -  $Hb < 70$  г/л.



# Лабораторные признаки железодефицитной анемии

- ✓ Низкий цветовой показатель ( $<0,85$ )
- ✓ Снижение средней концентрации гемоглобина в эритроцитах ( $< 30$  пг/дл)
- ✓ Микроцитоз
- ✓ Снижение сывороточного железа ( $<12$  мкмоль/л)
- ✓ Увеличение общей железосвязывающей способности сыворотки ( $>85$  мкмоль/л)
- ✓ Снижение насыщения трансферрина железом ( $<10\%$ )
- ✓ Снижение ферритина сыворотки ( $<12$  мкг/мл)



# Цель исследования

Изучение частоты и причин возникновения железодефицитной анемии у детей разных возрастных групп, проживающих в Донбассе.



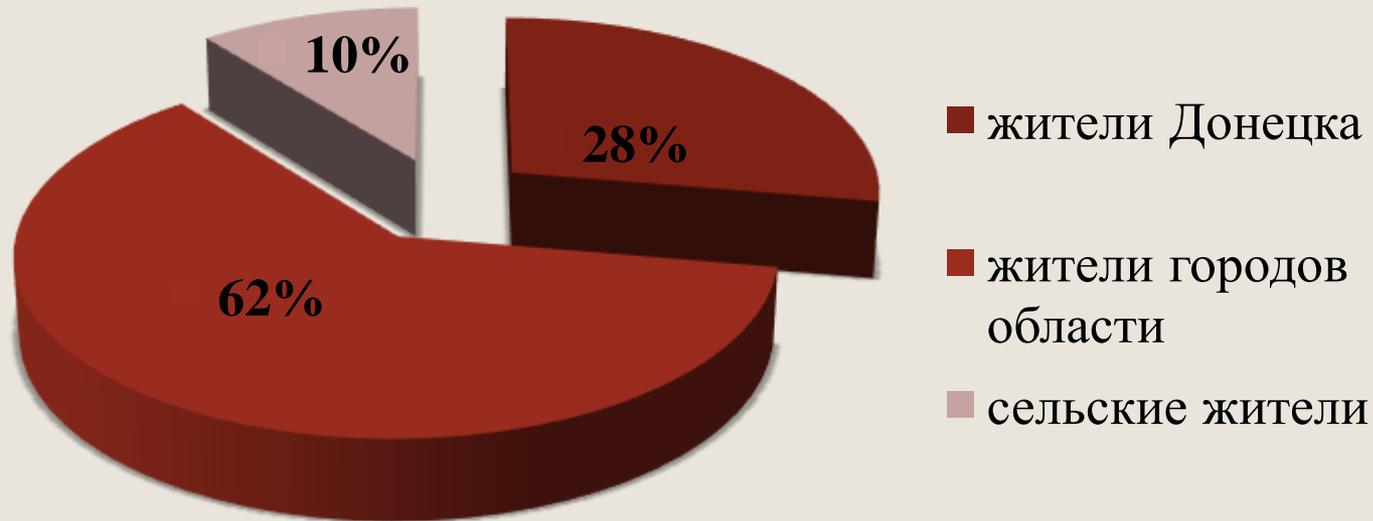
# Материалы и методы:

Ретроспективный анализ медицинской документации 136 пациентов в возрасте от 6 месяцев до 18 лет, находившихся на стационарном лечении в отделении онкогематологии для детей Института неотложной и восстановительной хирургии (ИНВХ) им. В.К. Гусака в 2010 - 2020 гг. по поводу железодефицитной анемии.

Анкетирование 136 родителей и/или детей с ЖДА для уточнения причин возникновения заболевания.

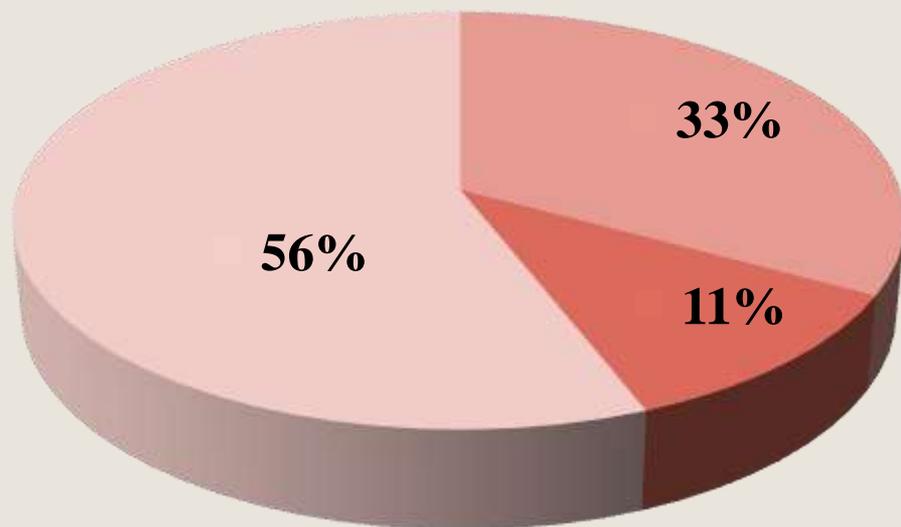
# Результаты и обсуждение

На лечении находилось 136 больных с диагнозом железододефицитная анемия.



# Результаты и обсуждение

## Возрастная структура больных ЖДА

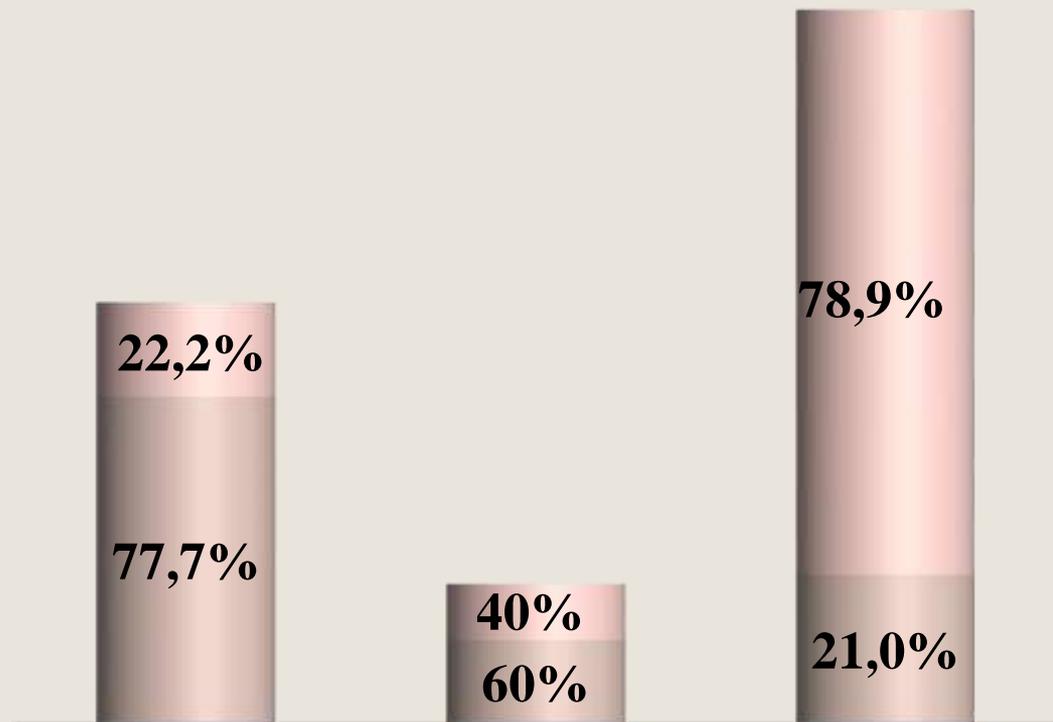


с 6 мес. до 3 лет – 45 (33,0 %) детей,  
с 4 лет до 11 лет – 15 (11,1%) детей,  
с 12 лет до 17 лет – 76 (55,9 %) детей

■ от 6 мес. до 3 лет   ■ 4 - 11 лет   ■ 12 -18 лет

# Результаты и обсуждение

## Соотношение по полу



### В первой группе:

мальчики - 35 (77,7%) детей,  
девочки - 10 (22,2%) детей,

### Во второй группе:

мальчики - 9 (60%) детей,  
девочки - 6 (40%) детей,

### В третьей группе:

мальчики - 16 (21,0%) детей,  
девочки – 60 (78,9%) детей.

■ мальчики    ■ девочки

# Результаты и обсуждение

## Ведущие причины железодефицитной анемии

### В первой группе:

- ✓ несбалансированный характер питания: одностороннее вскармливание, несвоевременное введение прикорма - 40 (88,8%) детей.

### Во второй группе:

- ✓ отсутствие рационального питания (сухоядение и недостаточное количество продуктов, содержащих гемовые формы железа) - 11 (73,3%) детей;
- ✓ патология желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) - 4 (26,6%) больных.

### В третьей группе:

- ✓ воспалительные заболевания ЖКТ - 39 (51,3%) пациентов,
- ✓ гинекологические расстройства - 14 (18,4%) девочек,
- ✓ другие причины - 11 (73,3%) детей (глистная инвазия, инфекционные заболевания, микроэлементозы с дефицитом белка, различные диеты, вегетарианство, веганство).

## Выводы:

- ❑ Выявлены ведущие причины возникновения ЖДА у больных, требующих госпитализации.
- ❑ Основную группу пациентов составили дети раннего и подросткового возраста.
- ❑ Указанным категориям больных целесообразно проводить скрининговые исследования показателей крови для раннего выявления дефицита железа, проведения полноценного лечения и профилактики.



*Спасибо за внимание!*