

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
( Н И У « Б е л Г У » )

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

**ЦМК сестринского дела**

**РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ  
АНЕМИИ У ДЕТЕЙ**

**Дипломная работа студентки**

**очной формы обучения  
специальности 34.02.01 Сестринское дело  
4 курса группы 03051506  
Бабенко Виктории Юрьевны**

Научный руководитель  
преподаватель Витива Надежда  
Викторовна

Рецензент  
участковая медицинская сестра  
ОГБУЗ «Детская областная  
клиническая больница», детская  
поликлиника №4  
Харькова О.А.

**БЕЛГОРОД 2019**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ.....	6
1.1.    Определение и этиология.....	6
1.2.    Группа риска.....	9
1.3.    Клиническая картина.....	10
1.4.    Диагностика.....	12
1.5.    Лечение.....	14
1.6.    Профилактика.....	17
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ.....	21
2.1. Структура ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница» Детская поликлиника №4.....	21
2.2. Анализ статистических данных распространенности железодефицитной анемии среди детей в ОГБУЗ «ДОКБ» Детская поликлиника №4.....	22
2.3. Анализ деятельности медицинской сестры в профилактике железодефицитной анемии у детей.....	24
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	38
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	40
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	43

## ВВЕДЕНИЕ

В течение последних лет во всем мире отмечается значительный рост распространенности заболеваний систем крови среди детей раннего и подросткового возраста. Одним из таких часто встречаемых заболеваний является железодефицитная анемия (ЖДА), которая является главным проявлением почти всех заболеваний крови, наиболее частым их признаком или осложнением. Именно поэтому она является очень важной проблемой в педиатрии. Во всем мире насчитывается более 1,63 миллиарда людей, болеющих ЖДА, причем большинство из них – дети. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) железодефицитная анемия является серьезной проблемой у детей до двух лет. В России среди детей до года ЖДА встречается примерно в 45% случаях, а это почти в два раза больше, чем у взрослых.

В связи с огромной распространенностью данного заболевания среди детей большую актуальность приобретает проблема роли медицинского работника в профилактике ЖДА. Зачастую именно средний медицинский работник способен предотвратить развитие заболевания. Медицинская сестра имеет непосредственный и более длительный контакт с пациентами, поэтому именно на неё ложится основная функция вопросов профилактики заболевания. Для понимания значимости роли медицинской сестры в профилактике железодефицитной анемии нужно понимать причины возникновения заболевания, развитие и клинические особенности.

Таким образом, из вышеизложенного понятно, что актуальность данной темы определяется тем, что железодефицитная анемия чаще всего встречается в детском возрасте и в большинстве своих случаев наносит необратимый вред здоровью. На данный момент ЖДА, бесспорно, является одной из важных проблем, так как она имеет тенденцию роста. Сохранение и укрепление здоровья подрастающего населения – очень важная цель государства, именно поэтому я выбрала тему дипломной работы - «Роль медицинской сестры в

профилактике железодефицитной анемии у детей».

**Цель исследования:** определение профессиональных компетенций медицинской сестры в организации и проведении профилактики железодефицитной анемии у детей.

**Объект исследования:** пациенты, состоящие на учете у педиатра по заболеванию железодефицитная анемия в ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница» Детская поликлиника №4.

**Предмет исследования:** профессиональная деятельность медицинской сестры в организации и проведении профилактики железодефицитной анемии у детей.

В ходе исследования были сформированы следующие **задачи:**

1. Провести теоретический анализ литературы и других информационных источников по заболеваемости железодефицитной анемии у детей;
2. Определить и изучить роль медицинской сестры в профилактике железодефицитной анемии у детей;
3. Провести социологический опрос респондентов, по результатам которого разработать рекомендации по совершенствованию профилактики железодефицитной анемии у детей;
4. Оценить эффективность деятельности медицинской сестры при профилактике железодефицитной анемии у детей.

**База исследования:** Областное Государственное Бюджетное Учреждение Здравоохранения «Детская областная клиническая больница» Детская поликлиника №4.

**Теоретическая значимость** исследования заключается в том, что в нем проведен анализ профессиональной деятельности медицинской сестры в профилактике железодефицитной анемии у детей.

**Практическая значимость** исследования заключается в разработке рекомендаций медицинским сестрам по вопросу профилактики железодефицитной анемии у детей.

В соответствие с намеченной целью и задачами исследования были определены следующие **методы исследования:**

1. Научно-теоретический анализ медицинской литературы и других информационных источников по данной теме;
2. Статистический анализ;
3. Графический и социологический анализ;
4. Организационный (сравнительный, комплексный) метод;
5. Метод обработки и интерпретации данных.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ

## 1.1. Определение и этиология

Анемия - это группа заболеваний, которая характеризуется снижением содержания гемоглобина и количества эритроцитов в единице объема крови. Она может быть, как самостоятельным заболеванием, так и сопутствующим симптомом многих болезней. Анемии подразделяются на постгеморрагические (вследствие кровопотери), дефицитные (В-12-дефицитные и железодефицитные) и гемолитические (вследствие разрушения эритроцитов).

Железодефицитная анемия-наиболее часто встречаемый вид анемии, является приобретенным заболеванием, которое характеризуется недостаточным содержанием железа в сыворотке крови и костном мозге, в последствие заболевание сопровождается нарушением образования гемоглобина, что приводит к гипохромии. Как правило, ЖДА часто взаимосвязана с каким-то состоянием организма или заболеванием, вызывающим абсолютный дефицит железа. Возникновению железодефицитной анемии предшествует развитие латентного дефицита железа (ЛДЖ), которое рассматривается как приобретенное функциональное состояние и характеризуется скрытым дефицитом железа, снижением запасов железа в депо и его содержанием в тканях.

Железо является одним из важных микроэлементов, которые входят в состав тканей организма. Оно необходимо для образования гемоглобина - вещества, заполняющего эритроциты и для переноса кислорода от легких к тканям и органам. Именно поэтому при его дефиците ребенок чувствует слабость и утомление. Причиной дефицита железа является нарушение баланса расходования железа над его поступлением, наблюдаемое при различных состояниях и заболеваниях. Железодефицитная анемия встречается в 80-95% случаев, преимущественно у детей. По данным Всемирной Организации

Здравоохранения (ВОЗ) в мире более 500 тысяч детей страдает от железодефицитной анемии. В России и развитых странах распространенность ЖДА среди детей составляет около 50% - у детей младшего возраста и около 20% - у старшего возраста. В городе Белгород на конец 2018 года выявлено около 1300 детей с различными видами анемии.

Во время беременности железо поступает в организм малыша через плаценту, активно это происходит на 28-32 неделе. Железо беременной поступает в плаценту с током крови и если беременность протекает нормально, то ребенок получает 250-300 мг железа, что равно 70-75 мг/кг массы тела. При патологическом течении беременности нарушается плацентарный кровоток и развивается плацентарная недостаточность, что приводит к дефициту поступления железа в организм плода. Запасы железа в организме взрослого ребенка составляют 2-5 грамм (у мальчиков 50 мг/кг, у девочек 35 мг/кг). Более половины содержится в эритроцитах, остальная часть – в костном мозге, селезенке и мышцах. Ежедневно примерно 20 мг эритроцитов разрушается, и железо из них вновь поступает в гемоглобин [6, с.326].

Детскому организму на 1 кг требуется значительно больше железа, чем взрослому, так как оно влияет не только на процесс кроветворения - от его содержания зависит интенсивный рост тканей. Так ребенок до полугода должен получать 6 мг железа в сутки, от полугода до года - 10 мг, а в подростковом возрасте - 12 мг. Особенностью распределения железа у детей младшего возраста является то, что содержание железа в эритроидных клетках выше, чем в мышечных тканях.

Причиной недостатка железа может являться нарушение его баланса преобладания над потреблением, которое может наблюдаться при различных физиологических нарушениях организма. В первую очередь такое состояние может возникнуть вследствие кровопотерь различного происхождения (при заболеваниях пищеварительного тракта - язвенная болезнь, полипы, постоянные носовые кровотечения, сосудистые аномалии). Это может быть, как постоянная небольшая потеря, так и хроническое скрытое кровотечение. Реже

дефицит железа образовывается из-за однократного значительного кровотечения, превышающего запасы железа, либо же вследствие повторного кровотечения, в перерывах между которыми запасы железа не успевают восстановиться. По частоте встречаемости на первом месте стоят маточные кровотечения, затем кровотечения из пищевода, реже дефицит возникает после повторных легочных, почечных и носовых кровотечений. Важно отметить, что избыточна кровопотеря так же возможна при выраженных аллергических проявления на коже за счет потери со слущивающимся эпителием микроэлемента, например, при частых ОРВИ, так как вирусы используют для своей жизнедеятельности железо. Дети более чувствительны к кровопотерям, чем взрослые. У новорожденных возможно развитие железодефицитной анемии вследствие кровотечения, наблюдавшегося при предлежании плаценты или ее повреждении при кесаревом сечении, так как состояние плаценты имеет огромное значение, вследствие того, что баланс железа у плода напрямую зависит от транспортного механизма плаценты. Еще одной причиной может быть несбалансированное питание, так как недостаток железа у детей так же часто встречается при недостаточном употреблении его в пищевом рационе. Это наблюдается при постоянном недоедании или голодании, при ограничении питания в лечебных целях, при однообразном питании с большим преимуществом жиров. Но большее значение имеет не столько содержание железа в продукте, сколько эффективность его всасывания и усвоения. Оно всасывается в тощей и 12-перстной кишке, поэтому при каких-либо заболеваниях пищеварительного тракта нарушается всасывание железа и развивается его дефицит. Так же недостаток может возникнуть вследствие малого поступления железа в организм ребенка от матери во время беременности, при преждевременных родах, многоплодии и недоношенности. Так же одной из причин может быть нарушение усвоения железа. Основной причиной плохого всасывания железа являются рубцовые, воспалительные и атрофические процессы в тонкой кишке и ее резекция. Однако в жизни ребенка существуют два периода в жизни, требующие большую

необходимость в железе - первые два года, когда ребенок значительно растет, и второй - в период полового созревания, когда организм снова начинает быстрый рост. У девочек наступает дополнительная потребность в железе, в связи с началом менструальных кровотечений.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что железодефицитная анемия - приобретенное заболевание, которое может возникнуть вследствие кровопотерь хронического или однократного характера, неправильного и несбалансированного питания, или из-за нарушения усвоения железа.

## **1.2. Группа риска**

Для того чтобы выявить заболевание на раннем сроке, необходимо знать группу риска детей, у которых может развиваться железодефицитная анемия. В нее входят недоношенные дети или дети, которые имеют нерациональное питание. Часто железодефицитная анемия возникает у детей, родившиеся от женщин, у которых во время беременности так же наблюдалась железодефицитная анемия, была угроза прерывания или перенашивания беременности, с обострением хронических заболеваний или острой формой какого-либо инфекционного заболевания (неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, язвенная болезнь и т.д.); дети, родившиеся от женщин, беременность и роды которых протекали неблагоприятно. Так же в группе риска могут быть дети с такими заболеваниями, как рахит, диатез, гипотрофия и дисбактериоз кишечника или дети, с повышенной физиологической потребностью железа - крупные дети, рожденные с большой массой тела, а также дети второй половины года. Реже заболевание возникает у детей, имеющих инфекционные заболевания (пиелонефрит, туберкулез). Вдобавок к вышесказанному, к группе риска так же можно отнести детей, в рационе которых содержится большое содержание молока, так как этот продукт уменьшает всасываемость желудком железа, и помимо этого может вызывать раздражение слизистой оболочки кишечника [18, с.58-72].

Часто причиной ЖДА может быть то, что механизм кроветворения у детей раннего возраста еще не налажен и на него могут повлиять даже самые малозначительные факторы. Другой причиной может быть быстрый рост, так как при этом организм требует большего количества питательных веществ.

Таким образом, в группу риска по заболеванию железодефицитной анемией входят недоношенные, дети с обострением хронических заболеваний или острой формой некоторых инфекционных заболеваний.

### **1.3. Клиническая картина**

Степень выраженности симптомов железодефицитной анемии зависит от скорости ее развития (например, при медленном развитии, характерном для ЖДА, времени для развития компенсаторных механизмов достаточно) и ее длительности. Анемия легкой степени, а иногда даже средней, нередко протекает без симптомов.

Кроме всего прочего, железодефицитная анемия обычно проходит в легкой форме и проявляется общими симптомами. Один из главных признаков - бледность кожных покровов, однако данная информативность ограничена другими факторами, определяющими цвет кожи. Так что более информативным признаком является бледность слизистых покровов - полости рта, ногтевого ложа и конъюнктивы век. Ребенок вялый, капризничает, плачет, отсутствует или вообще пропадает аппетит. Регресс моторных навыков - проявляется у детей до года. Появляется шершавость и сухость кожи, «трещинки» в уголках рта, волосы становятся ломкими и тусклыми, часто беспокоит кариес.

Существует три стадии развития железодефицитной анемии. Первая (скрытая стадия) характеризуется незначительным истощением запасов железа без клинических проявлений, в этой стадии в организме происходит истощение депо. Выявить ее очень сложно, путем определения гемосидерина в микрофагах костного мозга. Так же в этой стадии можно заметить незначительное уменьшение уровня ферритина в сыворотке крови. Вторая стадия (латентный

железодефицит) проявляется в виде гипохромии - снижается цифровой показатель крови. Появляется микроцитоз, уменьшается средний объем эритроцитов и гемоглобина в них. Клинически проявляется в основном только снижением активности ребенка, но отмечаются так же и извращения вкуса, дистрофические изменения кожи, мышечная слабость. Более выражены изменения в лабораторных показателях. Можно заметить не только истощение запасов железа в депо, но и в сыворотке и белках-переносчиках. В латентный период происходит снижение насыщения трансферрина железом. Третья стадия полностью раскрывает клиническую картину - снижается уровень сывороточного железа, резко снижается содержание гемоглобина в эритроците, наблюдается углубление гипохромии. Ребенок жалуется на общую слабость, недомогание, снижение работоспособности [11, с. 72-79].

Так же железодефицитная анемия делится на три степени тяжести, в соответствии с уровнем гемоглобина. Первая степень (легкая) - гемоглобин не менее 90 г/л. Ребенок сильно утомляется, наблюдается ухудшение памяти, бледность кожных покровов, слабость в мышцах, появляются жалобы на боли в области сердца, головокружение. Вторая степень (средняя) - гемоглобин варьирует от 70 до 90 г/л. Симптомы, характеризующие легкую стадию, значительно усугубляются. Бледность кожных покровов нарастает, головокружение усиливается, ребенок даже при незначительной нагрузке сильно утомляется. Третья степень (тяжелая) - гемоглобин менее 70 г/л. Проявляется тахикардией, сильными головокружениями, перед глазами «звездочки», появляется отдышка, волосы начинают выпадать, а ногти становятся ломкими. Бледность кожных покровов и слизистых оболочек все больше набирает силу, конечности всегда холодные. Ребенок отказывается что-либо делать.

Клиническая картина протекает с преобладанием астеновегетативного синдрома, который проявляется гипоксией органов и тканей, в том числе и головного мозга. При этом ребенок отстает в физическом и психическом развитии, наблюдается вегетососудистая дистония, мышечная гипотония,

коллапсы, обмороки, энурез. Эпителиального, который обусловлен изменениями со стороны кожных покровов и их придатков: сухость кожи, утолщением рогового слоя эпидермиса, ангулярный стоматит, глоссит, тусклость и выпадение волос, ломкость ногтей. Возможно нарушение процессов кишечного всасывания, опустошение тканевых резервов и ухудшение компенсации дефицита железа. Диспепсического, он характеризуется снижением аппетита, возникновением анорексии, дисфагии, запора, метеоризма, диареи. При длительном дефиците железа появляются извращенный аппетит (хочется есть мел, землю, краски, лед) и обоняние (нравится запах бензина, краски, лака). Со стороны сердечно-сосудистой системы – тахикардия, одышка, дистрофия миокарда, сердечный шум. Иммунодефицитный синдром характеризуется частым возникновением ОРЗ и ОРВИ, который в свою очередь усугубляет уже имеющийся дефицит железа, тяжелым и долгим течением других инфекционных заболеваний. Гепатолиенальный чаще встречается у детей, страдающих тяжелой формой ЖДА, при нем увеличивается селезенка и печень [7, с. 109].

Итак, понятно, что основными клиническими проявлениями заболевания являются, в первую очередь, бледность кожных и слизистых покровов, слабость и частые головокружения, сильное утомление при незначительной нагрузке. Больного часто беспокоит усталость, одышка и учащенное сердцебиение, особенно после физической нагрузки. Часто заболевание сопровождается головной болью, шумом в ушах, раздражительность и нарушение сна.

#### **1.4. Диагностика**

В первую очередь железодефицитную анемию можно распознать на основании общего (ОАК) и биохимического анализа крови (БАК), дифференциальной диагностики. Особое значение в ОАК и БАК имеют показатели количества железа, к ним относятся: ферритин, сывороточное железо, трансферрин и общая железосвязывающая способность сыворотки.

При ЖДА в общем анализе крови будет замечено снижение уровня гемоглобина (менее 110 г\л) и эритроцитов, так же будут заметны изменения морфологических характеристик эритроцитов. В биохимическом анализе крови в первую очередь внимание будет обращено на снижение концентрации сывороточного железа (менее 12,5 мкмоль\л) и повышение общей железосвязывающей способности сыворотки (более 69 мкмоль\л). Для железодефицитной анемии характерен выраженный микроцитоз (размер эритроцитов катастрофически маленький), анизоцитоз (эритроциты разные по размеру) и пойкилоцитоз (эритроциты разные по форме). Цветовой показатель (ЦП) эритроцитных клеток зависит от содержания гемоглобина в них. Поэтому возможны следующие виды окрашивания эритроцитов: нормохромные эритроциты - нормальное содержание эритроцитов (ЦП=0.85-1.05); гипохромные эритроциты - пониженное содержание гемоглобина в эритроците (ЦП<0.85); гиперхромные эритроциты - повышенное содержание гемоглобина в эритроците (ЦП>1.05). В последние годы появилась возможность определения растворимых трансферриновых рецепторов, что тоже имеет не малую роль, ведь их концентрация в условиях ЖДА увеличивается (более 2,9 мкг\мл).

При ЖДА в биохимическом анализе крови будет регистрироваться пониженная концентрация сывороточного ферритина и железа, пониженное насыщение трансферрина железом и повышенная общая железосвязывающая способность сыворотки.

Дифференциальную диагностику железодефицитной анемии условно разделяется на два этапа. На первом этапе главной целью является определение патогенетического варианта анемии, то есть основной механизм, который обусловил снижение уровня гемоглобина. Это так называемая «синдромная» диагностика, в ходе которой выясняется отдельный синдром каждого из патогенетических вариантов анемии. А вот на следующем этапе проводят диагностику патологического процесса, то есть выявляют причину железодефицитной анемии у конкретного больного. Для этого

проводятся такие исследования, как рентгеноскопическое исследование желудочно-кишечного тракта, колоноскопия, гастроскопия, ирригоскопия, ректороманоскопия – для выявления наличия скрытого кровотечения. Так же следует исключить в первую очередь, наличие злокачественных новообразований, инфекции, протекающие хронически, системные заболевания соединительной ткани, хронические заболевания печени и кишечника.

Следственно, в диагностике железодефицитной анемии наиболее значимы лабораторные показатели, такие как ОАК и БАК, позволяющие распознать уровень содержания гемоглобина в крови, ферритина и значения общей железосвязывающей способности сыворотки крови.

## **1.5. Лечение**

Лечение ЖДА проводится в несколько этапов: для начала устраняют причину возникновения заболевания, затем назначают медикаментозное лечение, корректируют режим дня и питание, в целях возмещения дефицита железа в организме. Обеспечение организма необходимым количеством железа нужно для нормализации уровня гемоглобина и восполнения запасов депо. Медицинская сестра должна знать, что лечение легкой и средней степени течения заболевания происходит «на дому», а вот дети с тяжелой степенью - госпитализируются. В основном лечение производится медикаментозной терапией- назначается прием железосодержащих препаратов в умеренных дозах, поскольку возместить дефицит железа в организме другими способами невозможно. Важно правильно рассчитать потребность в железе индивидуально для каждого ребенка, с учетом массы тела и терапевтического плана лечения (Приложение 1). Пациенту могут быть назначены таблетки, драже, сиропы, капли, капсулы и даже растворы для инъекций. Детям чаще всего рекомендуют применять железосодержащие препараты в виде капель и сиропов, так как их курс лечения значительно меньше, чем у взрослых, потому что детский организм способен быстрее усваивать железо. Назначают препараты железа за

1-2 часа до приема пищи. При плохом усвоении можно принимать во время еды. Их следует запивать только водой, так как в любых других случаях нарушается его всасывание в желудочно-кишечном тракте. Обычно назначают сульфат железа в средней лечебной дозе на два - три месяца, после доза снижается и препарат принимается еще несколько месяцев. В завершение ребенку будет назначена минимальная доза железа для поддержания - на несколько лет. Если в течение месяца уровень гемоглобина увеличивается и к концу курса лечения все клинико-лабораторные показатели возвращаются в норму - лечение считается эффективным. Длительность курса лечения зависит от степени заболевания: при легкой - 3 месяца, при средней - 4,5 месяца, и при тяжелой - 6 месяцев. Противопоказаниями к применению препаратов железа могут быть гемолитические и сидероахрестические анемии; отсутствие лабораторного подтверждения дефицита железа; гемосидероз и гемахроматоз и инфекции, вызванные грамотрицательными бактериями. Внутримышечные и внутривенные инъекции назначаются только в ряде случаев. Например, неэффективность приема пероральных форм препаратов, тяжелая стадия анемии, наличие заболеваний ЖКТ, при которых другие формы могут усугубить состояние пациента (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, острый гастрит, язвенный колит), при непереносимости пероральных форм препаратов или при отсутствии их эффективности. Так же парентеральные препараты железа показаны при тяжелой форме ЖДА, наличие язвенной болезни или 12-перстной кишки, необходимости быстрого насыщения организма железом. При необходимости экстренного насыщения организма железом (при большой кровопотере или перед хирургическим вмешательством) внутримышечные и внутривенные инъекции назначаются обязательно. В экстренных ситуациях при низких жизненных показаниях производят гемотрансфузию [6, с. 98].

Препараты железа могут быть условно разделены на две группы: ионные солевые и препараты железа на основе гидроксида полимальтозата (ГПК). В процессе лечения ионными солевыми препаратами железа могут возникнуть

такие проблемы, как передозировка или даже отравление, вследствие неконтролируемого организмом всасывания, металлический привкус во рту, стойкое окрашивание эмали зубов и десен. Но этого можно избежать при использовании препаратов железа на основе ГПК. Ведь они имеют высокую безопасность отсутствие передозировки, интоксикации и отравлений, отличную переносимость, наличие антиоксидантных свойств, приятный вкус и не оставляют следов на зубах и деснах. Так же, важно отметить, что они не взаимодействуют с другими лекарственными средствами и продуктами, в отличие солевых препаратов железа. Если диагноз железодефицитная анемия поставлен правильно, то ответ на применение ГПК или солевых препаратов наступит к концу 4 недели лечения в виде повышения концентрации гемоглобина на 10 г\л и гематокрита на 3%. Если этого не произошло, то стоит пересмотреть постановку диагноза.

Весомую роль в лечении играет питание. Но с его помощью полностью устранить дефицит железа невозможно. Это объясняется тем, что железо из продуктов усваивается очень мало, нежели из препаратов железа. Поэтому диетотерапия должна быть одной из составляющих терапии железодефицитной анемии. Дети грудного возраста должны получать грудное вскармливание. Материнское молоко содержит огромное количество железа в высокобиодоступной форме и помогает абсорбировать железо из других продуктов. Диетотерапия при ЖДА должна быть насыщена и обогащена железом (Приложение 2). Наиболее уместно употреблять в пищу мясные продукты, содержащие большое количество гемового железа (животного происхождения): говяжья печень, говяжий язык, крольчатина, индюшатина, гусиное мясо и некоторые сорта рыб. В рационе ребенка должно присутствовать негемовое железо (растительного происхождения): сушеные и свежие грибы, яблоки, груши, сливы, свекла, гречневая крупа, горох и так далее. Несмотря на огромный список продуктов с негемовым железом, всасывается оно значительно в меньших количествах, чем гемовое. Так из продуктов растительного происхождения в организме усваивается только один -

два процента, а вот при употреблении продуктов животного происхождения -до 12. Но при одновременном употреблении гемового и негемового железа второе будет усваиваться в значительно большем количестве. Железо хуже абсорбируется, если в питании присутствуют такие продукты, как чай, кофе, молоко. Стоит исключить из рациона блюда, содержащие большое количество кальция (он тормозит усваивание железа). Фруктоза, аскорбиновая, яблочная лимонная кислота, цистеин и сорбит улучшают всасывание железа. Часто дополнительно назначают витаминные комплексы и биодобавки. Полноценное и сбалансированное питание играет большую роль в профилактике развития недостатка железа у детей в разном возрасте [12, с. 42].

Важна организация дня ребенка. Необходимо как можно больше времени проводить на свежем воздухе, организовывать активные игры. Умеренные физические нагрузки крайне важны, так как они улучшают снабжение тканей кислородом. При этом нужно следить за тем, чтобы ребенок вовремя ложился спать и вставал примерно в одно и то же время.

Из выше перечисленного можно сделать вывод, что лечение железодефицитной анемии проводится лекарственными препаратами содержащими железо при должной коррекции питания продуктами, богатыми железом.

## **1.6. Профилактика**

Меры общественной профилактики заключаются в том, что, когда распространенность железодефицитной анемии в стране или регионе превышает 40%, эксперты ВОЗ рекомендуют проведение фортификации, цель которой обогащение железом наиболее потребляемых населением продуктов (хлеб, макаронные изделия). Эффективность фортификации составляет около 50% среди охваченного населения. Профилактика железодефицитной анемии у детей и подростков является актуальной проблемой педиатрии, особенно среди детей первого года жизни. Она должна включать в себя регулярное наблюдение

за картиной крови, употребление пищи с большим содержанием железа, профилактический прием препаратов железа и ликвидацию источников кровопотери. Проблема дефицита железа, это в первую очередь, проблема питания, поэтому первичная профилактика ЖДА включает в себя адекватное, сбалансированное питание. Ежедневная потребность ребенка в железе составляет 0,5 - 1,2 мг. При правильном питании в организм попадает от 5 до 15 мг железа, но всасывается всего 10-15%. Очень важно, чтобы медицинская сестра проводила профилактические беседы с родителями и беременными из групп риска. Дефицит железа легко выявляется на ранних стадиях, когда его проще устранить. Профилактика ЖДА у детей включает в себя несколько этапов. Первый этап - антенатальная профилактика (правильное питание и режим беременной, профилактическое назначение препаратов железа женщинам из групп риска ЖДА, своевременное лечение анемий у беременных). И второй этап - постнатальная профилактика (длительное грудное вскармливание и своевременный прикорм малыша, правильный выбор смесей для детей, находящихся на искусственном вскармливании). Важнейшей частью профилактики ЖДА у детей является правильный подход медицинского работника. Медицинская сестра при патронажах должна тщательно изучать рацион ребенка, включая в меню железосодержащие продукты. Чем разнообразнее рацион ребенка, тем меньше вероятность того, что ребенок будет страдать дефицитом железа. Так же с целью адекватной борьбы с заболеванием она должна знать классификацию анемий, причины их возникновения, основные клинические проявления (особенно на начальной стадии), а также особенности медсестринского ухода за больными с ЖДА. Медицинская сестра должна уметь выявлять и решать проблемы пациентов с анемией, подготовить пациента к ОАК и БАК, оценивать данные клинического, лабораторного и инструментального обследований больных, давать рекомендации и составлять меню в соответствии с рекомендуемой диетой при ЖДА. Профилактика, как и лечение, может быть медикаментозной и при помощи правильного подбора питания. У детей первого года жизни (начиная с

2-3 месяцев), находящихся в группе риска - недоношенные, рожденные при многоплодной беременности, с аномалиями или хроническими заболеваниями - обязательно должна проводиться медикаментозная профилактика дефицита железа (примерно 3 мг/кг в сутки). Так же и здоровым детям, находящимся на грудном вскармливании, начиная с четырех месяцев до введения прикорма, рекомендуется назначение препаратов железа в дозе 1 мг/кг в сутки, в связи с небольшим содержанием железа в грудном молоке. Профилактику методом диетотерапии стоит начинать еще с корректирования питания беременной, так как она напрямую связана с ребенком. Если она будет неправильно питаться - есть очень высокий риск, что у рожденного ребенка будет дефицит железа. Содержащиеся в коровьем молоке белки и кальций способствуют плохой абсорбции железа, поэтому не рекомендуется давать в пищу маленьким детям цельное коровье молоко. Так же, использование обычных продуктов, не обогащенных железом (фруктовые и овощные пюре, соки) в сочетании с грудным молоком способствуют поступлению меньшего количества железа в организм ребенка. Правильное питание обеспечивает поступление от 5 до 15 мг железа в день. Большая значимость проблемы железодефицитной анемии у детей раннего возраста обусловлена ее большой распространенностью и частым развитием по всем возможным заболеваниям, тем не менее, на данный момент существует большое количество диагностических и лечебных возможностей распознать его на начальном этапе, либо вообще предотвратить [9, с. 91].

Кроме всего прочего, рекомендуется проводить вторичную профилактику при каждом обращении пациента в лечебное учреждение, при сборе анамнеза, жалоб, клинических показаний и изменений в лабораторных показателях. Так же должен проводиться универсальный скрининг среди детей одного года, находящихся исключительно на грудном вскармливании без дополнительного назначения железа, в рационе которых содержится цельное коровье молоко, дети из низкого социального статуса. Вдобавок к вышесказанному, начиная с подросткового возраста, должен проводиться скрининг у всех небеременных

женщин каждые 5 - 10 лет в течение всего детородного возраста. Ежегодному скринингу подлежат девушки с обильной кровопотерей во время менструации или иной природы, предшествующий диагноз ЖДА. Обильная менструальная кровопотеря является дополнительным фактором риска развития анемии у девушек - подростков.

Таким образом, профилактика ЖДА должна быть как антенатальная, включающая в себя беседы, профилактический прием препаратов железа и лечение анемий у беременных и постнатальной, которая направлена на длительное грудное вскармливание, правильный прикорм и питание.

Анализируя данные литературы по железодефицитной анемии у детей можно сделать вывод, что железодефицитная анемия представляет собой мировую проблему, в виду того, что данное она имеет тенденцию роста среди детского населения. Это приобретенное заболевание, причиной которого являются кровопотери хронического или однократного характера, неправильное и несбалансированное питание, из-за нарушения усвоения железа. В группе риска данного заболевания находятся недоношенные дети, с хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта или инфекционного заболевания. Среди ведущих симптомов клинической картины можно выделить бледность кожных покровов, слабость и головокружение, утомление при незначительной нагрузке, развитие диспептического и эпителиального синдромов. Лечение ЖДА включает прием препаратов железа, сбалансированное питание и организация возрастного режима и ухода. Профилактика железодефицитной анемии начинается с антенатального периода и продолжается после рождения ребенка. Особое внимание уделяется беременным и детям из группы риска по развитию ЖДА. Пациентам необходимо донести информацию о рациональном питании, адекватном режиме дня, признаках заболевания.

## **ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ**

### **2.1. Структура ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница» Детская поликлиника №4**

Детская поликлиника № 4 оказывает квалифицированную медицинскую помощь 35 тысячам детей и подросткам, около 1200 человек в день. Поликлиника оказывает помощь по 33 врачебным специальностям, таким как педиатрия, отоларингология, неврология, эндокринология, хирургия, ортопедия, гастроэнтерология и другим. Оказание медицинской помощи предусмотрено не только в пределах поликлиники, но и на дому, в детских дошкольных учреждениях и школах.

В структуре поликлиники имеются: 4 педиатрических отделения, отделение медико-социальной помощи, информационно-аналитическое отделение, дневной стационар, оснащенный 20 койками и осуществляемый свою работу в 3 смены. Консультативно-диагностическое отделение включает в себя различный спектр услуг, таких как лучевая, ультразвуковая, функциональная, эндоскопическая диагностика и другие. В поликлинике функционируют операционный блок для амбулаторной хирургии и отоларингологии, клинико-диагностическая лаборатория и прививочные кабинеты.

Данная поликлиника оснащена множеством аппаратуры, позволяющей снизить нагрузку различных облучений и других пагубных влияний на ребенка. В отделении восстановительной медицины находится кабинет гало- и спелеотерапии (позволяющие воссоздать лечебную атмосферу соляных пещер), гидротерапии, с использованием душа Шарко, циркулярного и восходящего душей, вихревых и жемчужных ванн, бассейн, кабинет лечебной физической культуры. Так же здесь имеются кабинет гальванизации, электрофореза - в них лечение происходит подачей тока низкого напряжения, магнитотерапии -

лечение электромагнитным полем, галотерапии, оксигенотерапии - лечение воздухом, аэрозолями, и кабинет парафинотерапии - лечение теплом.

В структуре детской поликлиники функционирует кабинет здорового ребенка, в котором организуются занятия школ молодых матерей и отцов. Основной деятельностью кабинета здорового ребенка является обучение будущих родителей здоровому образу жизни. Кабинет оснащен современным оборудованием, методическими материалами, необходимыми для профилактической и санитарно-просветительной работы. Медицинские сестры проводят индивидуальные и коллективные беседы с родителями детей раннего возраста и обучают их методике ухода за детьми, организации режима дня, технологии приготовления детского питания, правилам введения докорма и прикорма. Также в кабинете здорового ребенка проводится работа по пропаганде грудного вскармливания. Здесь рассказывают о преимуществах материнского молока для здоровья не только ребенка, но и матери. Помимо вышеперечисленного, родителей консультируют по вопросам профилактики заболеваний детей раннего возраста, в том числе железодефицитной анемией.

## **2.2. Анализ статистических данных распространенности железодефицитной анемии среди детей в ОГБУЗ «ДОКБ» Детская поликлиника №4**

Анализ статистических данных по распространенности железодефицитной анемии у детей был проведен по отчетным данным ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница» Детская поликлиника №4. Анализируя данные заболеваемости ЖДА среди детей за период 2014-2018 гг., определено, что в 2014 год количество обратившихся за помощью составило 19 человек, в 2015 году - 22 случая, в 2016 году - 31 случай, в 2017 году начался незначительный спад - 28 случаев, а вот в 2018 году количество заболеваний снизилось всего до 22 случаев (Таблица 1).

Таблица 1

Заболеваемость железодефицитной анемией в общей структуре болезней  
ОГБУЗ «Детская Областная Клиническая Больница» Детская поликлиника №4  
за период 2014- 2018 гг.

Года	Всего больных	Впервые выявленные	% впервые выявленных
2014	19	2	11%
2015	22	3	14%
2016	31	5	16%
2017	28	4	14%
2018	22	2	9%

По данным таблицы понятно, что ежегодно за исследуемый период число пациентов, страдающих железодефицитной анемией, остается на достаточно высоких цифрах - в среднем это 24 случая. Впервые выявленные заболевания составляют в среднем 12%.

Анализ статистических данных распространенности ЖДА на примере ОГБУЗ «Детская Областная Клиническая Больница» Детская поликлиника №4 за 2015-2018 гг. (Рис.1).

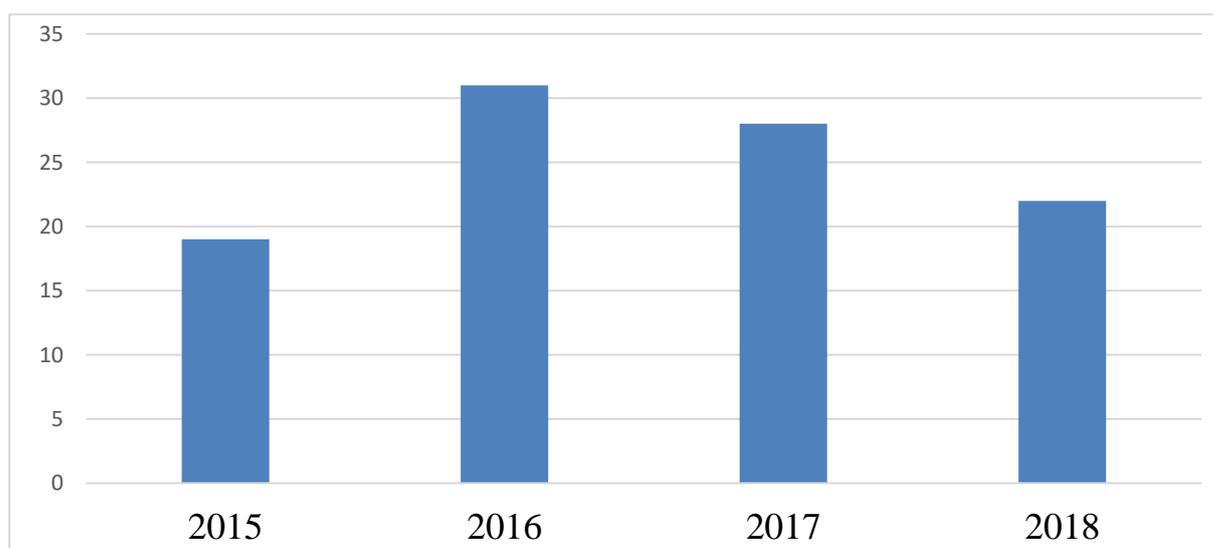


Рис.1. Показатели распространенности железодефицитной анемии у детей в ОГБУЗ «ДОКБ» Детская поликлиника №4.

Из данных гистограммы видно, что заболеваемость ЖДА в исследуемый период имеет тенденцию к снижению, но остается на высоких цифрах.

### **2.3. Анализ деятельности медицинской сестры в профилактике железодефицитной анемии у детей**

Одной из наиболее актуальных задач в профилактике железодефицитной анемии является определение этиологических и патогенетических факторов. Железодефицитная анемия чаще всего является приобретенным заболеванием, поэтому важную роль играет предупреждение заболевания и его своевременная профилактика. С целью изучения профессиональной деятельности медицинской сестры было проведено исследование на базе ОГБУЗ «ДОКБ» Детская поликлиника №4. Была составлена анкета, которая заполнена методом опроса. Она состоит из 25 вопросов, предназначенных для выявления деятельности медицинских сестер в профилактике железодефицитной анемии среди детей. В анкетировании приняли участие 30 респондентов - это родители детей, страдающих данным заболеванием и больные дети.

Определение возрастного контингента респондентов показало следующие результаты: от рождения до 3 лет - 11(36,6%) человек, от 3 до 8 лет - 13 (43,4%), от 8 до 15 лет - 6 (20%) (Рис.2).

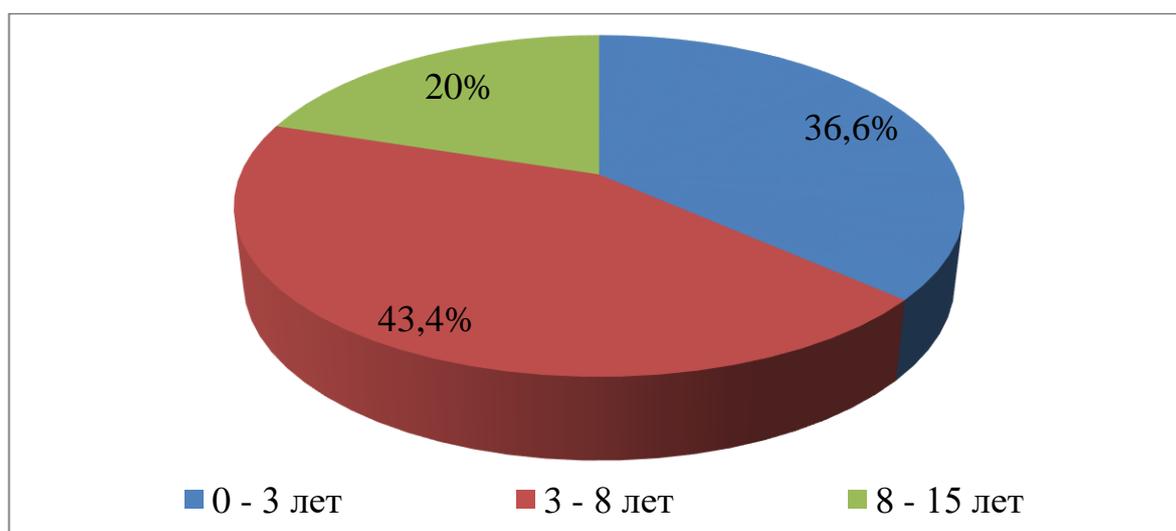


Рис.2. Распределение респондентов по возрасту

По данным диаграммы понятно, что больше всего респондентов - от 3-8 лет, и на 6,8% меньше составляет группа респондентов до 3 лет.

При выяснении половой принадлежности респондентов, определено: 18 человек (60%)- девочки, 12 (40%)- мальчики (Рис.3).

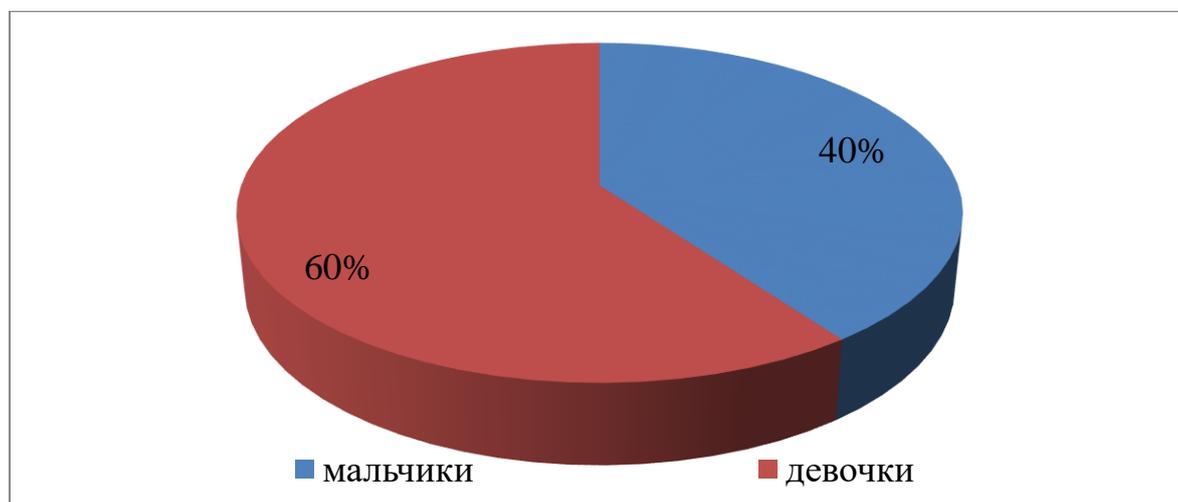


Рис.3. Распределение респондентов по полу

Из диаграммы видно, что в исследуемой группе девочки составляют чуть больше половины.

По вопросу материальной обеспеченности семьи респондентов определилось: 19 (63,3%) семей респондентов среднего достатка, 9 (30%) - достаточно обеспечены, 2 (6,7%) малообеспеченные (Рис.4).

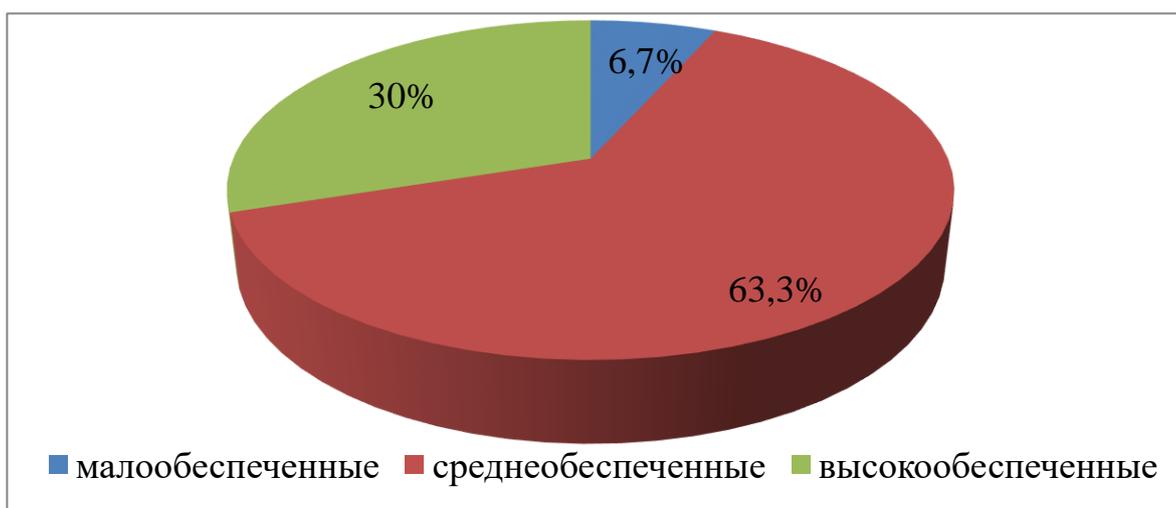


Рис.4. Распределение респондентов по обеспеченности семьи

Данные диаграммы показывают, что большинство респондентов считают

свои семьи средне обеспеченными.

Предполагаемыми причинами анемии 14 (46,7%) респондентов считают неправильное и нерациональное питание, 8 (26,7%)-хронические заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), 3(10%)- вегетарианство,5(16,6%)считают причину другой (Рис.5).

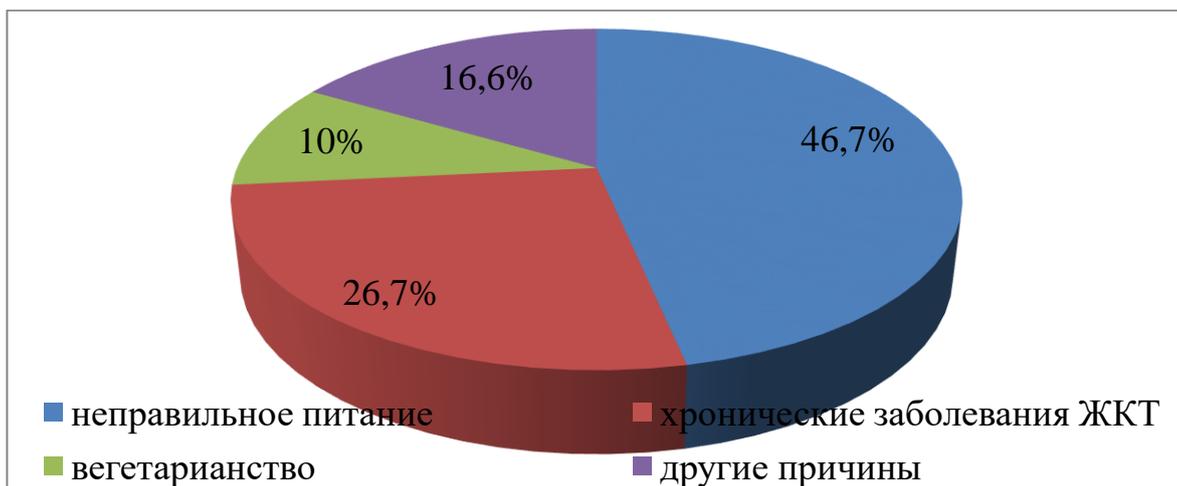


Рис.5. Распределение респондентов по предполагаемой причине заболевания

Таким образом, из данных диаграммы понятно, что большинство респондентов считают причиной ЖДА неправильное питание и на 20% меньше - хронические заболевания желудочно-кишечного тракта.

Выясняя степень заболевания респондентов, определено: легкая степень - у 21(70%) респондентов, средняя степень - у 9 (30%)(Рис.6).



Рис.6. Распределение респондентов по степени ЖДА

Из диаграммы видно, что большинство респондентов имеют легкую степень железодефицитной анемии.

Изучая возрастную категорию постановки диагноза железодефицитной анемии, определено, что 7 (23,4%) - заболели в возрасте до 1 года, 11 (36,6%) от 1 до 3 лет, 9 (30%) - с 3 до 7 лет, 3 (10%) - с 7 до 14 лет (Рис.7).

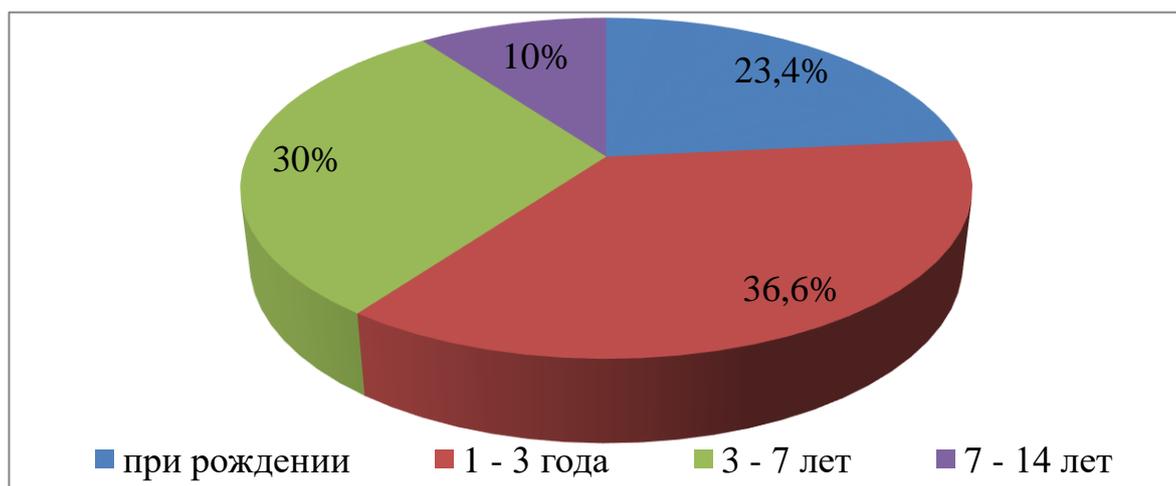


Рис.7. Распределение респондентов по возрасту постановки диагноза

По данным диаграммы понятно, что в большинстве случаев диагноз железодефицитной анемии был поставлен в возрасте от 1 до 3 лет и чуть меньшему количеству в возрасте от 3 до 7 лет.

Исследуя вопрос антенатального наличия ЖДА, выяснено, что не имели её 24 человека (80%), 6 (20%) - отмечают наличие анемии во время беременности (Рис.8).

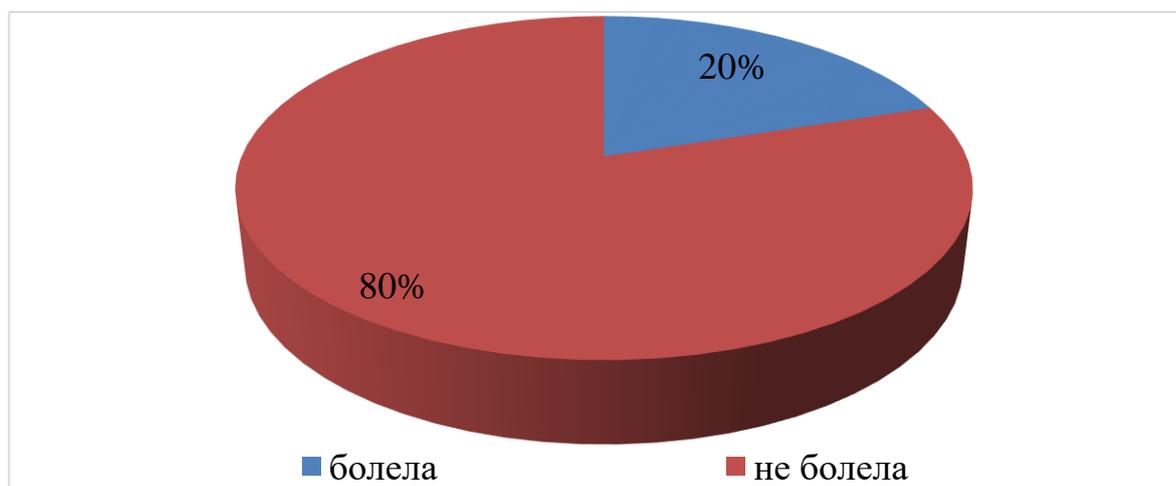


Рис.8. Распределение респондентов по наличию антенатальной ЖДА

Исходя из диаграммы видно, что большинство респондентов не имели данного заболевания в анамнезе.

При выяснении источника информированности о проявлениях и мерах профилактики ЖДА сложилась следующая картина: 15 (50%) узнали о заболевании от медицинской сестры, 6 (20%) - из интернета, 7 (23,3%) - из медицинской литературы, 2 (6,7%) из других источников (Рис.9).

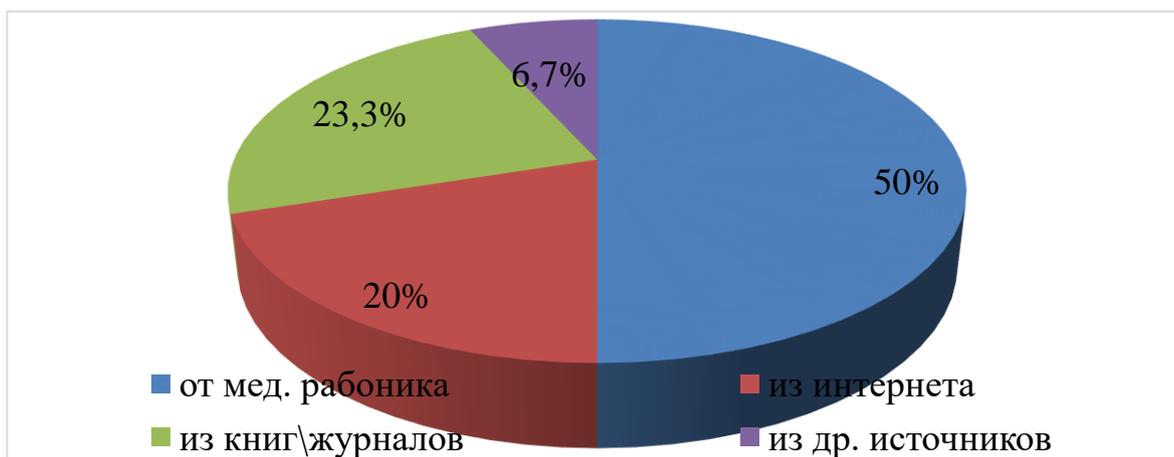


Рис.9. Распределение респондентов по источнику информированности

По данным диаграммы понятно, что половина респондентов узнали о клинических проявлениях и профилактических мероприятиях при ЖДА от медицинской сестры.

Учитывая тот факт, что питание имеет значение в возникновении анемии, изучался вопрос вскармливания. 6 (20%) находится на грудном, 14 (26,7%) - на искусственном и 10(33,3%) - на смешанном вскармливании (Рис. 10).

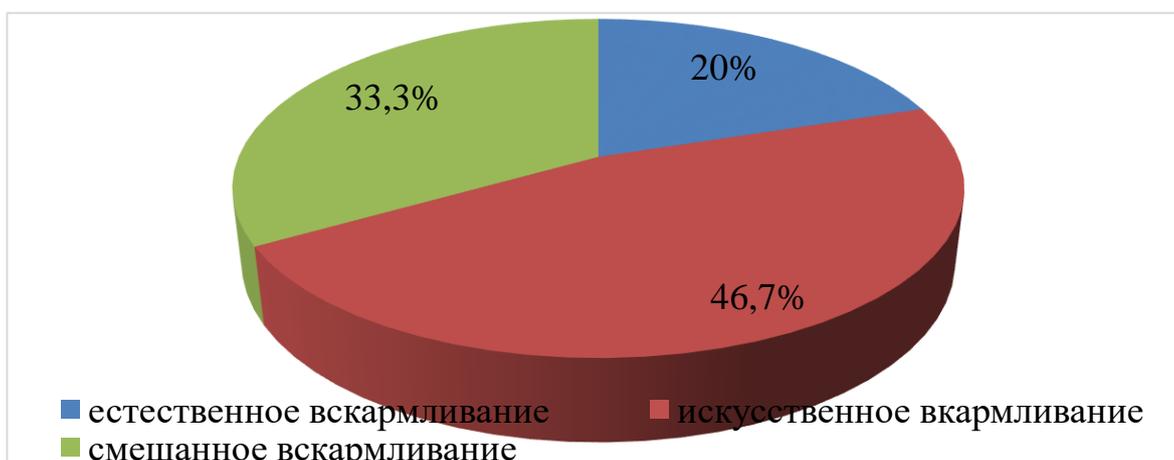


Рис.10. Распределение респондентов по типу вскармливания

Таким образом, из данных диаграммы понятно, что большая часть респондентов находилась на искусственном или смешанном вскармливании.

В следующем вопросе было выяснено, соблюдают ли респонденты особенности питания при ЖДА: 10(33,3%) респондентов соблюдают правила питания при ЖДА, 20 (66,7%)- не считают нужным этого делать (Рис. 11).

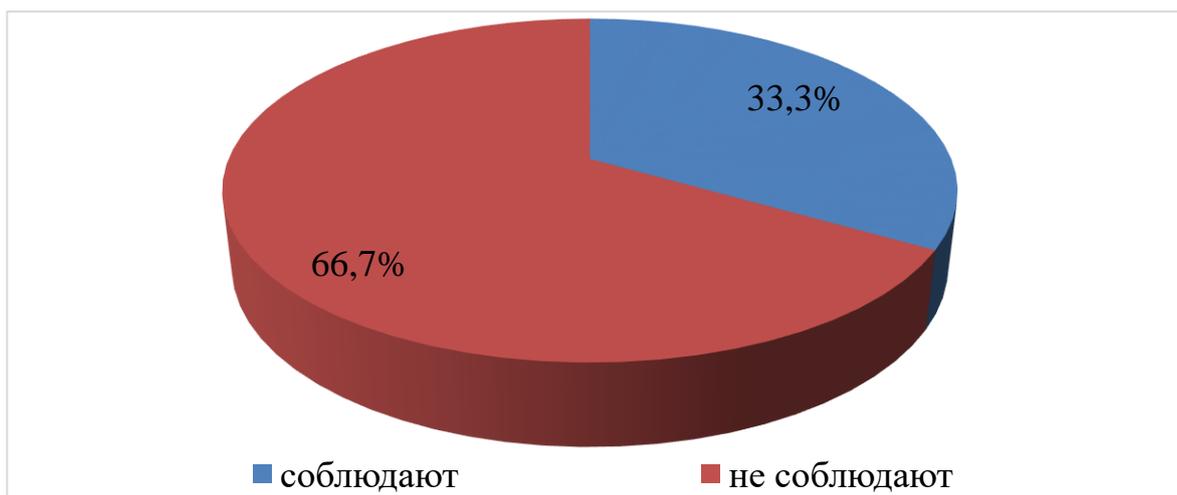


Рис.11. Распределение респондентов по соблюдению особенностей питания

Из данной диаграммы мы видим, что большинство респондентов не соблюдают особенности питания при железодефицитной анемии.

В вопросе соблюдения возрастного режима дня выяснено, что 10(33,3%) респондентов придерживаются режима, 20 (66,7%)-знают о его важности, но не соблюдают (Рис. 12).

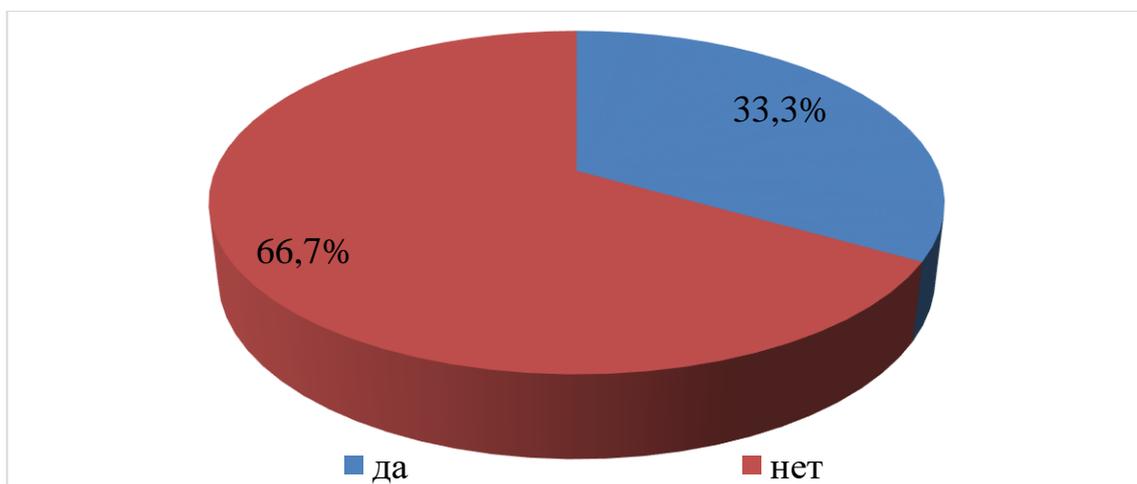


Рис.12. Распределение респондентов по соблюдению режима дня

Таким образом, большинство респондентов не соблюдают режим дня.

Затем мы выяснили, соблюдают ли респонденты назначенное лечение. 27 (90%) респондентов выполняют назначения и рекомендации по лечению, 3 (10%) - пренебрегают этим (Рис.13).

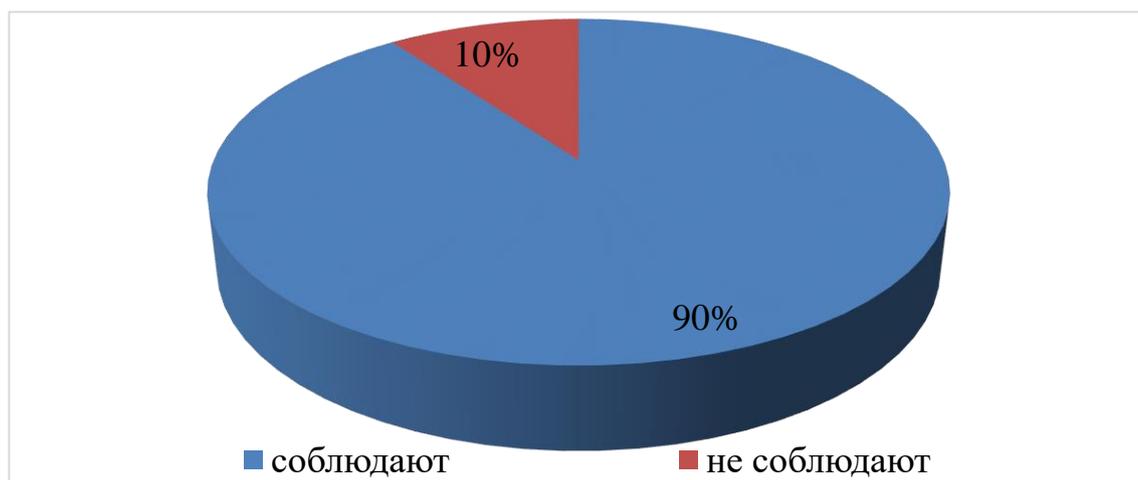


Рис.13. Распределение респондентов по выполнению назначений и рекомендаций по лечению

Из диаграммы мы видим, что почти все респонденты соблюдают назначенное им лечение.

Определяя, с помощью чего медицинская сестра информировала респондентов ЖДА, было выяснено: 9 (30%) проинформированы с помощью личной беседы, 6 (20%) групповые беседы, 10 (23,3%) с помощью памяток, буклетов, 5 (16,7%) другое (Рис.14).

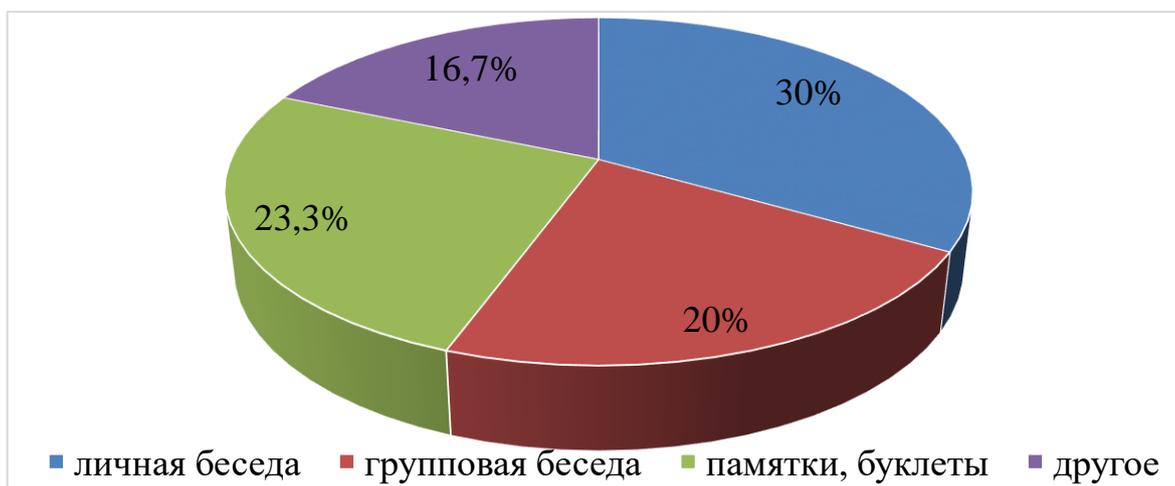


Рис.14. Распределение респондентов по способу информированности

Из диаграммы мы видим, что все респонденты распределились приблизительно поровну в вопросе информированности их о заболевании.

Регулярно контролируют уровень гемоглобина в крови 14(46,6%) респондентов, 16(53,4%) - не регулярно (Рис.15).

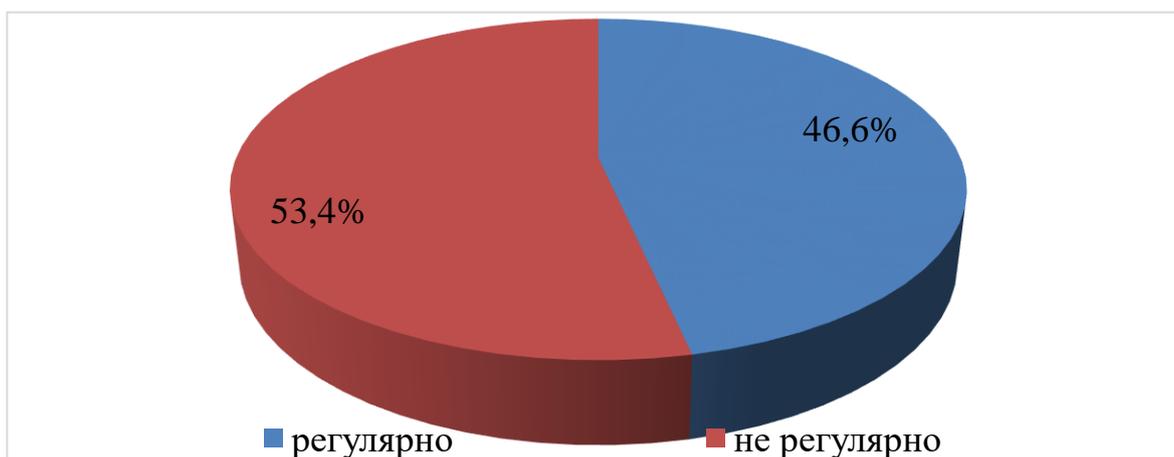


Рис.15. Распределение респондентов по регулярности определения уровня гемоглобина в крови

Из диаграммы видно, что мнение респондентов распределилось приблизительно поровну в вопросе регулярной проверки уровня гемоглобина, однако регулярно проводят контроль чуть больше половины респондентов.

Следующим мы изучили вопрос об обучении респондентов пользованием анализатора крови: 24 (80%) респондента обучены, 4 (13,3%) - обучены, но не пользуются, 2 (6,7%) - ничего не знают об этом (Рис.16).

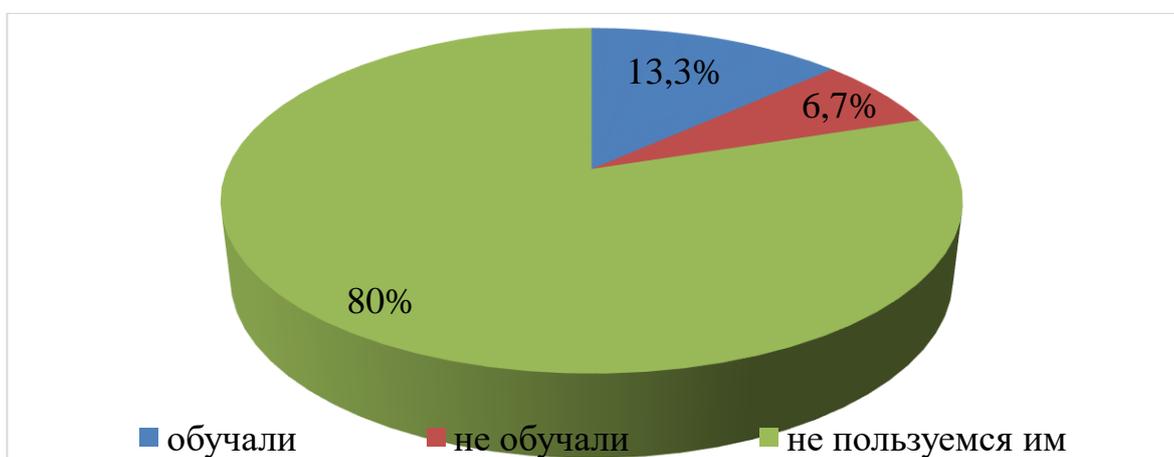


Рис.16. Распределение респондентов по навыку использования

## анализатора крови

Здесь не видим, что большинство респондентов не пользуются анализатором крови для определения уровня гемоглобина в домашних условиях, в силу личных обстоятельств.

Затем было выяснено, принимают ли респонденты препараты железа для профилактики ЖДА. Регулярно принимают 17 (56,6%) респондентов, 8 (26,7%) - принимают эпизодически, 5 (16,7%) - не принимают вообще (Рис.17).



Рис.17. Распределение респондентов по профилактическому приему препаратов железа

Из диаграммы следует, что препараты железа с профилактической целью принимает чуть больше половины респондентов.

Знают об особенностях приема препаратов железа 11 (36,7%) респондентов, 19 (63,3%) - не информированы об этом (Рис.18)

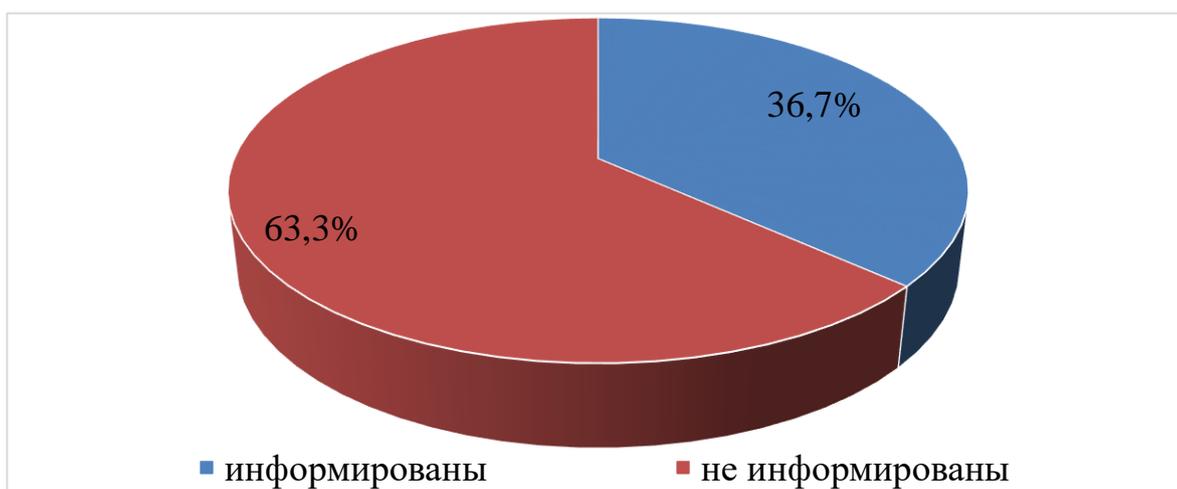


Рис.18. Распределение респондентов по информированности об особенностях приема препаратов железа

Из данных диаграммы видно, что большинство респондентов не информированы об особенностях приема препаратов железа.

В следующем вопросе мы узнали у респондентов об информированности об особенностях ухода за детьми с ЖДА (о защите эмали зубов и десен, об изменении стула). 20 респондентов (66,7%) получали информацию, 10 респондентов (33,3%) - не получали такой информации (Рис. 19).



Рис.19. Распределение респондентов по информированности об особенностях ухода при ЖДА

Таким образом, понятно, что большинство опрошенных получали информацию об особенностях ухода за детьми с ЖДА от медицинской сестры.

В следующем вопросе мы узнали, как часто респонденты посещают педиатра по вопросу диспансеризации: 4 человека (13,3%) чаще одного раза в год, 9 (30%) - реже одного раза в год и 17 человек (56,7%) не проходит (Рис.20).

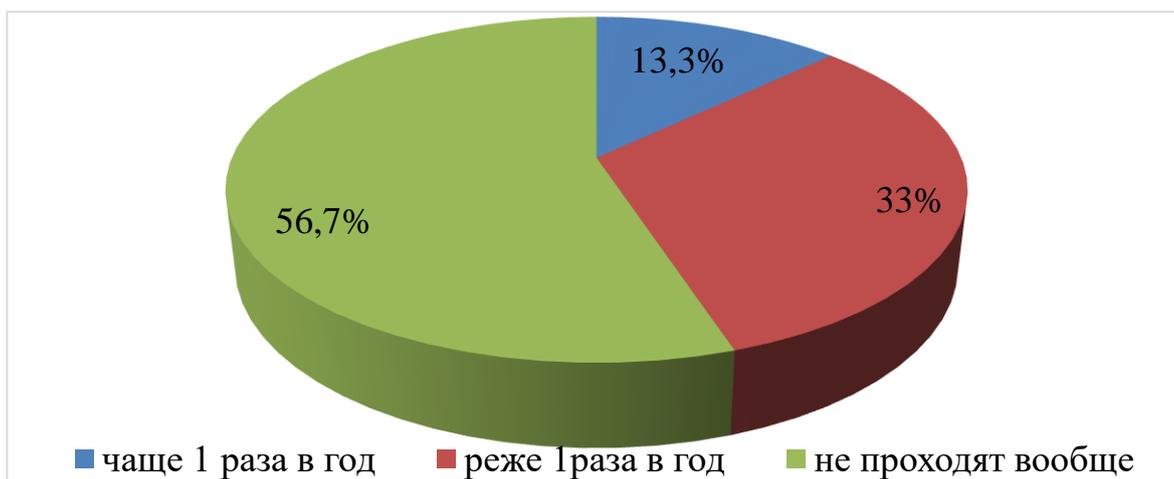


Рис.20. Распределение респондентов по частоте посещения педиатра

По данным диаграммы, можно сделать вывод, что лишь 13% респондентов посещают врача с целью профилактического осмотра. Остальные пренебрегают данными рекомендациями.

Выявляя предпочитаемый способ подачи информации пациентам - 17 (56,7%) респондентов считают, что лучше проводить личные беседы, 3 (10%) - за групповые беседы, 4 (13,3%) считают, что достаточно будет раздавать памятки, буклеты и листовки, 6 (20%) предпочитают другие способы (Рис.21).

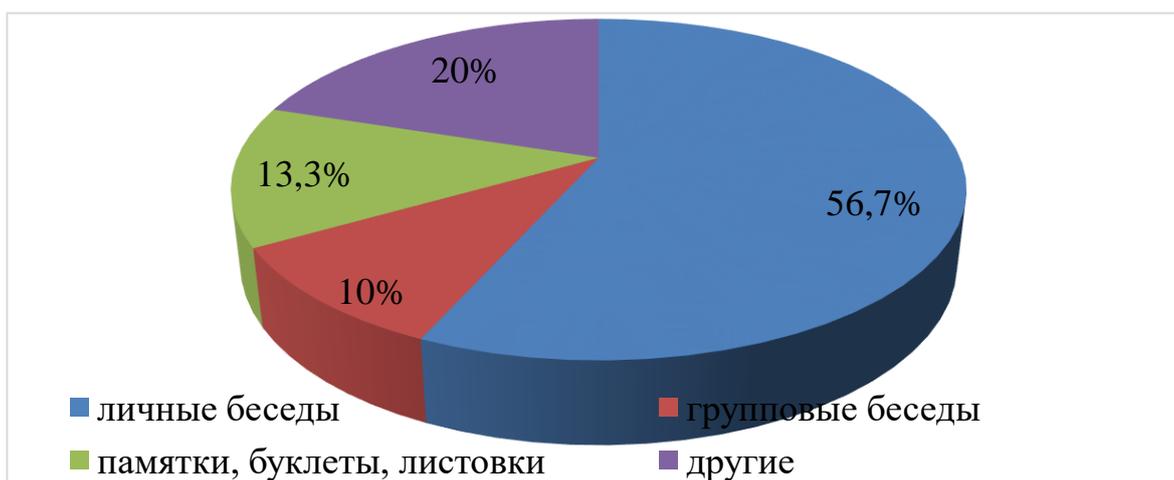


Рис.21. Распределение респондентов по предпочтению информирования

По данным диаграммы понятно, что большинство респондентов предпочитают, чтобы их информировали в личных беседах.

В вопросе о том, информировала ли медицинская сестра респондентов о профилактике заболеваний, сопутствующих ЖДА, выяснено, что 19 человек

(63,3%) были проинформированы, а 11 (36,7%)- нет(Рис.22).

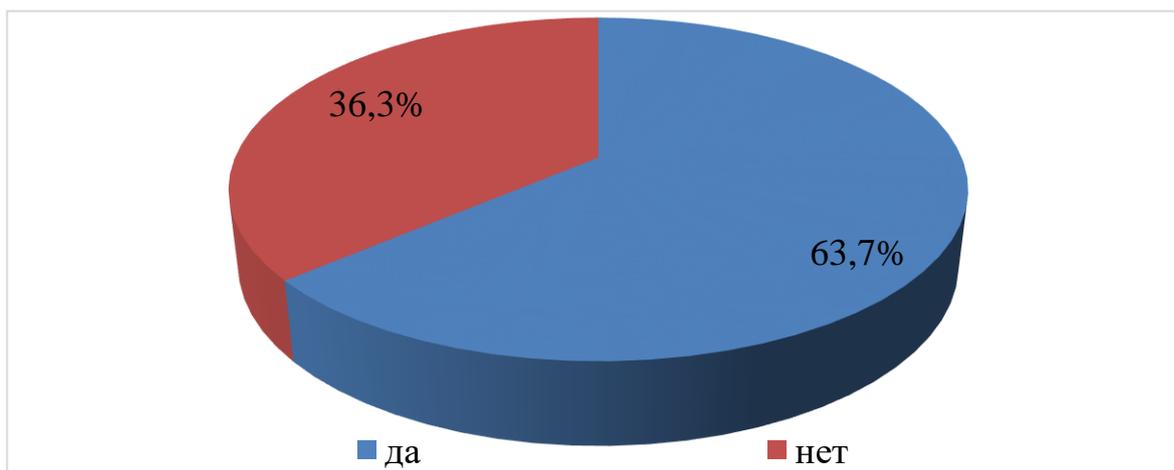


Рис.22. Распределение респондентов по информированности профилактики сопутствующих заболеваний

Из данных диаграммы понятно, что большинство респондентов информированы о профилактике сопутствующих заболеваний.

Выясняя удовлетворенность профилактической работой медицинской сестры по вопросу профилактики ЖДАопределено, что13(43,3%) респондента удовлетворены, 11 респондентов (36,7%) не удовлетворены,6(20%) - затрудняются ответить(Рис.23).



Рис.23. Распределение респондентов по удовлетворенности профилактической работой медицинской сестры

По диаграмме видно, что большинство респондентов удовлетворены работой медицинских сестер в плане профилактики железодефицитной анемии.

На основании проведенного социологического исследования с помощью анкетирования детей, болеющих железодефицитной анемией и их родителей, было определено, что болеют данным заболеванием больше девочки в возрасте от 3 до 8 лет, что вероятно, связано с анатомо-физиологическими особенностями женского организма. В большинстве случаев болеют дети из среднеобеспеченных семей. Большинство респондентов считают причиной заболевания неправильное и нерациональное питание. Поставлен диагноз был в большинстве случаев в возрасте от 1 до 3 лет, преимущественно в легкой степени. Так же было выяснено, что почти все респонденты не имели в антенатальном анамнезе анемии.

По результатам проведенного исследования было выявлено, что профессиональная деятельность медицинской сестры в профилактике железодефицитной анемии у детей проводится участковыми медсестрами, но имеет ряд недостатков:

1. Пациенты информированы медицинской сестрой по рациональному питанию, соблюдению режима дня, но в подавляющем большинстве не выполняют полученных рекомендаций;

2. Медицинские сестры поликлиники отдают предпочтения личным беседам с пациентами, а применение других методов пропаганды сохранения здоровья и его поддержание, находятся не на должном уровне;

3. Респонденты не качественно информированы в вопросе регулярного контроля гемоглобина, как в амбулаторных условиях, так и в домашних, при помощи анализатора крови;

4. Так же, респонденты не должным образом информированы о профилактическом приеме железа и об особенностях их приема;

5. Многие респонденты не имеют информации об особенностях ухода за пациентами, страдающими железодефицитной анемией;

В связи с этим, для достижения положительных результатов в мероприятиях по профилактике заболеваний почек, медицинским сестрам можно рекомендовать:

1. Осуществлять более тщательный контроль выполнения полученных от медицинской сестры рекомендаций; убедиться в понимании пациентом или его родителями полученной информации;
2. Использовать в своей профилактической работе памятки, листовки, бюллетени, плакаты, а не только информировать пациентов при помощи личной беседы;
3. Чаще говорить об особенностях приема препаратов железа, необходимости регулярной проверки гемоглобина.
4. Более подробно обучить пациентов и их родителей особенностям ухода при ЖДА.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В течение последних лет во всем мире отмечается значительный рост распространенности железодефицитная анемия среди детей раннего и подросткового возраста. Она является главным проявлением почти всех заболеваний крови, наиболее частым их признаком или осложнением. Во всем мире насчитывается более 1,63 миллиарда людей, болеющих ЖДА, причем большинство из них - дети. В России среди детей до года ЖДА встречается примерно в 45% случаях, а это почти в два раза больше, чем у взрослых.

Для достижения цели и решения поставленных задач были проведены следующие этапы исследования:

1. Анализ литературных источников по вопросам болезней почек у детей, роль медицинской сестры в профилактики заболеваний почек у детей - информационный этап исследования.

2. Экспериментальный этап состоял из нескольких частей:

- поиск и обработка статистических данных распространенности ЖДА у детей, состоящих на учете у врача-педиатра в ОГБУЗ «ДОКБ» Детская поликлиника №4
- составление вопросов для анкетирования детей и их родителей, пребывающих на учете в ОГБУЗ "ДОКБ" Детская поликлиника №4 с ЖДА
- анкетирование респондентов, с дальнейшим анализом и обработкой статистических данных проведенного социологического исследования.

Анализируя литературные данные, было выяснено, что железодефицитная анемия представляет собой приобретенное заболевание, характеризующееся уменьшением в крови железа, что приводит к нарушению образования гемоглобина. Важную роль в профилактике ЖДА у детей отводится медицинской сестре. Благодаря ее работе, проведенной на дородовых и послеродовых патронажах, а также слаженному диспансерному наблюдению за детьми, находящимися в группе риска, процент заболеваемости железодефицитной анемией снижается.

При анализе профессиональной деятельности медицинской сестры в сфере профилактики железодефицитной анемии у детей было установлено, что значительную часть профилактической деятельности медсестры составляет санитарно-просветительская работа, проводимая в виде бесед с родителями и детьми, лекций, изготовления стенгазет и санитарных бюллетеней, а также участие в диспансеризации здорового ребенка и с железодефицитной анемией.

На основании проведенного социологического исследования, сделан вывод, что болеют данным заболеванием больше девочки в возрасте от 3 до 8 лет, что связано с анатомо-физиологическими особенностями женского организма. В большинстве случаев болеют дети из среднеобеспеченных семей. Большинство респондентов считают причиной заболевания неправильное и нерациональное питание. Поставлен диагноз был в большинстве случаев в возрасте от 1 до 3 лет, преимущественно в легкой степени.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1) Базовая помощь новорождённому - международный опыт [Электронный ресурс] / под ред. Н.Н. Володина, Г.Т. Сухих; науч. ред. Е.Н. Байбарина, И.И. Рюмина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-0886-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408865.html>;

2) Григорьев К.И., Особенности оказания сестринской помощи детям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / К.И. Григорьев, Р.Р. Кильдиярова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3680-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436806.html>;

3) Запруднов А.М., Детские болезни. Т. 1. [Электронный ресурс] / Запруднов А.М., Григорьев К.И., Харитонов Л.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-2421-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424216.html>;

4) Давыдкин И.Л., Болезни крови в амбулаторной практике: руководство [Электронный ресурс] / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-2725-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427255.html>;

5) Давыдкин И.Л., Болезни крови в амбулаторной практике: руководство [Электронный ресурс] / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-2725-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427255.html>;

6) Дементьева И.И., Патология системы гемостаза [Электронный ресурс] / Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2477-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424773.html>;

7) Демичев С.В., Первая помощь при травмах и заболеваниях

[Электронный ресурс] / Демичев С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-1774-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417744.html>;

8) Кильдиярова Р.Р., Питание здорового ребенка [Электронный ресурс] : руководство / Кильдиярова Р.Р. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-3509-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435090.html>;

9) Кильдиярова Р.Р., Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра [Электронный ресурс] / Кильдиярова Р.Р. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-4385-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443859.html>;

10) Клинические рекомендации. Детская гематология [Электронный ресурс] / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3475-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434758.html>;

11) Леонова Е.В., Патофизиология системы крови [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.В. Леонова, А.В.Чантурия, Ф.И. Висмонт - Минск:Выш. шк., 2016. - 144 с. - ISBN 978-985-06-2230-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850622303.html>;

12) Сединкина Р.Г., Сестринская помощь при патологии системы крови с основами трансфузиологии [Электронный ресурс]: учебник для мед. училищ и колледжей / Р.Г.Сединкина, Е.Р. Демидова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-3607-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436073.html>;

13) Сестринская помощь детям [Электронный ресурс] /Тульчинская В. Д. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 367 с. - ISBN 978-5-222-22807-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222228074.html>;

14) Сестринский уход в детской гематологии и онкологии. [Электронный ресурс]: практическое руководство для медицинских сестер / Под ред. Р.Е. Самочатовой, А.Г. Румянцева - М.:Литтерра, 2016. - 208 с. (Серия

"Практические руководства") - ISBN 978-5-4235-0025-2 - Режим доступа:  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500252.html>;

15) Сестринский уход за новорожденным в амбулаторно-поликлинических условиях [Электронный ресурс] / Под ред. Д.И. Зелинской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-1315-9 - Режим доступа:  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413159.html>;

16) Скорая и неотложная медицинская помощь детям [Электронный ресурс] / Шайтор В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4116-9 - Режим доступа:  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441169.html>;

17) Педиатрия. Основы ухода за больными [Электронный ресурс]: учебник / под ред. А.С. Калмыковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-3703-2 - Режим доступа:  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437032.html>;

18) Учайкин В.Ф., Неотложные состояния в педиатрии [Электронный ресурс] / В.Ф. Учайкин, В.П. Молочный - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-2739-2 - Режим доступа:  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427392.html>;

19) Цыбулькин Э.К., Угрожающие состояния в педиатрии: экстренная врачебная помощь [Электронный ресурс] / Цыбулькин Э. К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3000-2 - Режим доступа:  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430002.html>;

20) Цыбулькин Э.К., Угрожающие состояния в педиатрии: экстренная врачебная помощь [Электронный ресурс] / Цыбулькин Э. К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-3000-2 - Режим доступа:  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430002.html>.

21) Дементьева И.И., Анемии [Электронный ресурс]: руководство / Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2360-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423608.html>

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Возрастные дозы железосодержащих препаратов для лечения  
железодефицитной анемии**

Возраст	Суточная доза элементарного железа
До 3 лет	3 мг\кг
Старше 3 лет	45 – 60 мг
Подростки	До 120 мг

**Содержание железа в продуктах и суточная потребность**

Название продукта	Содержание железа в 100 гр	Процент суточной потребности
Кунжут	16 мг	114%
Морская капуста	16 мг	114%
Отруби пшеничные	14 мг	100%
Гриб сморчок	12.2 мг	87%
Чечевица	11.8 мг	84%
Гречиха	8.3 мг	59%
Горох	7 мг	50%
Печень говяжья	6.9 мг	49%
Желток куриного яйца	8.9 мг	64%
Семена подсолнечника	6.1 мг	44%
Устрицы	6.2 мг	44%
Почки говяжьи	6 мг	43%
Яблоки сушеные	6 мг	43%
Шоколад горький	5.6 мг	40%
Рожь	5.4 мг	39%
Арахис	5 мг	36%
Хлопья овсяные	3.6 мг	26%
Шпинат	3.5 мг	25%
Мясо кролика	3.3 мг	24%
Мидии	3.2 мг	23%
Яйцо перепелиное	3.2 мг	23%
Курага	3.2 мг	23%
Изюм	3 мг	21%
Мясо говядина	2.7 мг	19%
Мясо куриное	1.6 мг	11%

**Анкета изучения мнения респондентов об удовлетворенности  
работы медицинской сестры в профилактике железодефицитной  
анемии у детей**

Заполняя анонимную анкету, внимательно ознакомьтесь с формулировкой вопроса и обведите или подчеркните ответ, который наиболее полно отображает Вашу точку зрения. Полученная в ходе исследования информация позволит выявить проводимые профилактические мероприятия и обозначить имеющиеся проблемы с целью их устранения.

1. Возраст Вашего ребенка:
  - 1) От 0 до 3 лет
  - 2) От 3 до 8 лет
  - 3) От 8 до 15 лет
  
2. Пол Вашего ребенка:
  - 1) Мужской
  - 2) Женский
  
3. Как Вы считаете, какой является материальная обеспеченность Вашей семьи?
  - 1) Малообеспеченная
  - 2) Среднеобеспеченная
  - 3) Высокообеспеченная
  
4. Как Вы считаете, причиной железодефицитной анемии у детей является:
  - 1) Неправильное питание
  - 2) Хронические заболевания и\или кровотечения
  - 3) Вегетарианство
  - 4) Другие причины

5. Какая степень железодефицитной анемии у Вашего ребенка?
- 1) Легкая (гемоглобин выше 90 г\л)
  - 2) Средняя (гемоглобин в пределах 90 – 70 г\л)
  - 3) Тяжелая (гемоглобин менее 70 г\л)
6. В каком возрасте у Вашего ребенка было выявлено заболевание?
- 1) При рождении
  - 2) От 1 года до 3 лет
  - 3) От 3 до 7 лет
  - 4) От 7 лет до 14
7. Болели ли Вы во время беременности анемией?
- 1) Да
  - 2) Нет
8. Откуда вы узнали о таком заболевании, как железодефицитная анемия?
- 1) От медицинского работника
  - 2) Из интернета
  - 3) Из книг\журналов
  - 4) Из других источников
9. На каком вскармливании находился Ваш ребенок в первый год жизни?
- 1) На искусственном
  - 2) На грудном
  - 3) На смешанном
10. Следите ли Вы за питанием своего ребенка?
- 1) Да, регулярно
  - 2) Нет, не считаю нужным

11. Соблюдаете ли Вы режим дня?

- 1) Да
- 2) Нет

12. Соблюдаете ли Вы назначенное лечение?

- 1) Да
- 2) Нет

13. Каким способом медицинская сестра информировала Вас о заболевании?

- 1) Личная беседа
- 2) Групповая беседа
- 3) Памятки, буклеты, плакаты
- 4) Через сайт поликлиники

14. Регулярно ли Вы следите за гемоглобином?

- 1) Регулярно
- 2) Не регулярно

15. Обучала ли Вас медицинская сестра измерению уровня гемоглобина с помощью анализатора крови в домашних условиях, для более точного контроля гемоглобина?

- 1) Обучала
- 2) Не обучала
- 3) Не пользуемся им

16. Принимаете ли Вы препараты железа для профилактики заболевания?

- 1) Да
- 2) Нет

17. Информировала ли Вас медицинская сестра о правильном применении препаратов железа?

- 1) Да
- 2) Нет

18. Информировала ли Вас медицинская сестра об особенностях ухода за ребенком с железодефицитной анемией?

- 1) Да
- 2) Нет

19. Как Вы считаете, как медицинской сестре лучше информировать родителей о заболевании?

- 1) Проводить личные беседы
- 2) Проводить групповые беседы
- 3) Предоставлять памятки, буклеты, листовки
- 4) Другие

20. Как часто Вы проходите профилактический осмотр у врача-педиатра?

- 1) Чаще одного раза в год
- 2) Реже одного раза в год
- 3) Не проходим вообще

21. Информировала ли Вас медицинская сестра о профилактике заболеваний, сопутствующих железодефицитной анемии?

- 1) Да
- 2) Нет

22. Удовлетворены ли Вы работой медицинской сестры в профилактике железодефицитной анемии?

- 1) Да

2) Нет

**Спасибо за помощь в исследовании!**