

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

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

**ЦМК Клинических дисциплин**

**ЗНАЧЕНИЕ СЕСТРИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ  
ПАЦИЕНТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

**Дипломная работа студентки**

**очной формы обучения  
специальности 34.02.01 Сестринское дело  
4 курса группы 03051504  
Гнездиловой Олеси Юрьевны**

Научный руководитель  
преподаватель Дроздовская Е.В.

Рецензент Старшая медицинская сестра  
отделения профилактики,  
ОГБУЗ «Городская поликлиника г.  
Белгорода»,  
поликлиническое отделение №1 Наумова  
О.Е.

**БЕЛГОРОД 2019**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ОБЗОР ТЕОРЕТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ САХАРНОГО ДИАБЕТА. 6	
1.1. Понятие и этиология сахарного диабета .....	6
1.2. Классификация сахарного диабета .....	8
1.3. Клиническая картина, лабораторные исследования для диагностики и осложнения сахарного диабета.....	10
1.4. Лечение, уход и профилактика сахарного диабета .....	18
ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ .....	24
2.1. Организация и методы исследования .....	24
2.2. Анализ и интерпретация результатов исследования.....	24
2.3. Рекомендации медицинским сестрам, осуществляющим уход при сахарном диабете.....	42
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	44
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	46
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	48

## ВВЕДЕНИЕ

«Сахарный диабет – это группа метаболических (обменных) заболеваний, характеризующихся гипергликемией, которая является результатом дефектов секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов (ВОЗ)» [14, с. 33].

Первое описание диабета было сделано египетскими врачами за 1500 лет до нашей эры.

До открытия инсулина в 1921 году единственным методом лечения диабета оставалась диета [7].

В конце прошлого века врачи провели эксперимент по удалению поджелудочной железы у собаки. После операции у животного развился сахарный диабет.

«В 1921 году в городе Торонто, молодой врач выделил особое вещество поджелудочной железы собаки. Оказалось, что это вещество снижает уровень сахара в крови у собак, больных сахарным диабетом. Это вещество назвали инсулином. Уже в январе 1922 года первый пациент с сахарным диабетом начал получать инъекции инсулина, и это спасло ему жизнь» [14, с. 33].

Сахарный диабет является наиболее распространенным заболеванием в эндокринологии. Он бывает инсулинозависимый и инсулиннезависимый.

В связи с большой распространенностью и увеличением заболеваемости в настоящее время сахарный диабет относят к социально значимым болезням.

По причинам смерти сахарный диабет вышел на 3 место в мире после сердечно – сосудистых и онкологических заболеваний, и число больных продолжает расти [5].

«Согласно данным «Государственного регистра больных сахарным диабетом», на 31 декабря 2018 года в России зарегистрировано 4 584 575 больных».

Сахарный диабет является одной из наиболее сложных и актуальных проблем современной медицины. В настоящее время, по данным ВОЗ, в мире насчитывается более 175 миллионов больных, их количество неуклонно растет и к 2025 году достигнет 300 миллионов [3, с. 125].

Гипергликемия (повышение концентрации глюкозы в сыворотке крови) - главный признак сахарного диабета. В норме, сахар в крови здорового человека натощак составляет 3,3–5,5 ммоль/л, после еды до 7,8 ммоль/л.

**Актуальность темы.** Актуальность данного исследования заключается в выраженном росте количества людей, имеющих сахарный диабет, который не имеет тенденции к снижению. Причин болезни довольно много.

Сахарный диабет протекает тяжело, дает осложнения, а иногда приводит к инвалидности.

Для того чтобы снизить рост заболеваемости, необходимо выполнять комплекс мер: придерживаться диеты, нормализовать массу тела, своевременно выявлять факторы риска и многое другое.

Существует необходимость в привлечении медицинских сестер, к участию в профилактических мероприятиях по предупреждению развития сахарного диабета.

Сестринский процесс существует для поддержки и охраны жизни населения. Медицинским сестрам необходимо для каждого пациента создать индивидуальные благоприятные условия. Важно относиться к людям с уважением, поддерживать их обычаи и привычки.

Должностные обязанности медсестры требуют и отличную техническую подготовку, и творческое отношение к уходу за пациентами, а также умение работать с ними именно как с личностями.

**Объект исследования:** пациент с сахарным диабетом.

**Цель исследования:** установление возможных факторов, определяющих развитие сахарного диабета и выявление роли медсестры в организации лечения данного заболевания.

**Предмет исследования:** факторы, способствующие развитию сахарного диабета.

**Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:**

1. Провести анализ литературных данных по заболеваемости сахарным диабетом;
2. Изучить этиологию и предрасполагающие факторы сахарного диабета;
3. Описать клиническую картину и особенности диагностики сахарного диабета;
4. Определить уровень дефицита знаний по факторам риска и профилактике сахарного диабета методом анонимного анкетирования;
5. Определить необходимость участия медсестер в выявлении факторов риска и профилактике сахарного диабета с учетом данных собранных при анкетировании.

**Методы исследования:**

1. Субъективный метод обследования пациента (анкетирование);
2. Эмпирический – наблюдение;
3. Научно-теоретический анализ медицинской литературы по данной теме;
4. Психодиагностический (беседа);
5. Статистический (метод обработки информационного массива).

**База исследования:** ОГБУЗ «Городская больница №2 г. Белгорода».

**Время исследования:** с 20 апреля 2018 года по 17 мая 2019 года.

# ГЛАВА 1. ОБЗОР ТЕОРЕТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ САХАРНОГО ДИАБЕТА

## 1.1. Понятие и этиология сахарного диабета

«Сахарный диабет – это хроническое заболевание, приводящее к нарушениям углеводного, белкового и жирового обменов в результате недостаточной выработки гормона инсулина или неправильного его действия».

«Диабет в переводе с греческого языка «diabaino» — проходить сквозь, протекать».

Сахарный диабет является самостоятельной нозологической единицей и относится к числу наиболее распространенных заболеваний эндокринной системы.

Глюкоза необходима человеку в качестве главного источника энергии, однако постоянно повышенный уровень глюкозы, наблюдаемый при диабете, вызывает быстрое старение организма и приводит к риску возникновения осложнений, к которым относятся инфаркты, инсульты, тяжелые поражения почек (нефропатия, почечная недостаточность), слепота, поражения нервов и сосудов [11].

Сахар в крови у здорового человека натощак составляет 3,3–5,5 ммоль/л, после еды он повышается до 7,8 ммоль/л, но не выше, так как в ответ на его повышение поджелудочная железа выделяет инсулин – гормон, который излишки глюкозы отправляет в ткани. Инсулин резко повышает проницаемость стенок мышечных и жировых клеток для глюкозы, обеспечивая усвоение ее организмом [9].

«Инсулин - гормон белковой природы, вырабатываемый бета-клетками островков Лангерганса поджелудочной железы. У здорового человека за 24 ч образуется примерно 50 ЕД инсулина». Скорость секреции инсулина зависит главным образом от уровня глюкозы в плазме. Он является основным

регулятором гомеостаза глюкозы и единственным гормоном, посредством различных механизмов снижающим концентрацию глюкозы в крови [13].

Инсулин оказывает влияние на все виды обмена веществ, способствует анаболическим процессам, увеличивая синтез гликогена, жиров и белков, тормозя эффекты многочисленных гормонов (глюкагона, катехоламинов, глюкокортикоидов и соматотропина) [2].

Причины инсулиновой недостаточности:

1. Наследственные факторы;
2. Воспалительные процессы в поджелудочной железе или в органах, расположенных рядом с ней, – панкреатит и холецистопанкреатит.
3. Травмы и операции на поджелудочной железе;
4. Атеросклероз сосудов может привести к нарушению кровообращения в поджелудочной железе, которая будет не справляться со своими функциями, и выработка инсулина существенно замедлится;
5. Если в организм поступает слишком мало белков и аминокислот, а также цинка, а железа, наоборот, много, то производство инсулина тоже нарушается. Это происходит потому, что именно цинк и другие вещества отвечают за накапливание инсулина и перенос его в кровь. Переизбыток железа попадает в клетки поджелудочной железы, которые не справляются со своей нагрузкой и производят меньше инсулина, чем это необходимо;
6. Нарушение в системе ферментообразования – еще одна причина недостаточности работы поджелудочной железы;
7. Врожденная патология рецепторов бета-клеток поджелудочной железы, которые не могут правильно реагировать на изменение сахара в крови [10, с.31-32].

Широкий спектр метаболических эффектов инсулина в организме свидетельствует о том, что гормон необходим для осуществления функционирования всех тканей, органов и физиологических систем, реализации эмоциональных и поведенческих актов, осуществления механизмов приспособления и защиты организма от неблагоприятных факторов среды [2].

## 1.2. Классификация сахарного диабета

Международная классификация выделяет несколько видов сахарного диабета:

1. Сахарный диабет 1-го типа (инсулинозависимый) – характеризуется абсолютной инсулиновой недостаточностью.

2. Сахарный диабет 2-го типа (инсулиннезависимый) – протекает с относительной инсулиновой недостаточностью. Он рассматривается как гетерогенное заболевание, характеризующееся нарушением секреции инсулина и чувствительности периферических тканей к инсулину [12].

По степени компенсации сахарный диабет подразделяется на 3 стадии:

1. Компенсированный – в этой стадии все показатели обмена веществ максимально приближены к нормальным, риск развития сопутствующих осложнений минимален, качество жизни страдает незначительно;

2. Субкомпенсированный – промежуточная стадия. В это время происходит нарастание симптоматики и повышается риск развития острых, а также поздних осложнений;

3. Декомпенсированный – это стадия, при которой происходит значительное отклонение показателей от нормы, появляется крайне высокий риск развития всех типов осложнений и качество жизни сильно страдает [9].

По тяжести течения диабета выделяют:

1. Лёгкое течение;
2. Средней тяжести;
3. Тяжелое течение;

Легкая степень сахарного диабета характерных клинических признаков не имеет:

- показатели сахара в крови натощак не больше 8 ммоль/л;
- больших отклонений сахара от нормы за день не наблюдается;

– наличие глюкозы в моче незначительное (до 20 г/л) или полное отсутствие;

– концентрация глюкозы в крови легко регулируется диетотерапией.

Характерные признаки диабета средней тяжести:

– практически полное прекращение синтеза инсулина бета – клетками поджелудочной железы;

– время от времени возникающие состояние гипогликемии и кетоацидоза;

– зависимость питания и всех обменных процессов от введения инсулина;

– уровень глюкозы в крови натощак – до 13,5 ммоль/л;

– суточное содержание глюкозы в моче – 35–80 г;

– ацетон в моче отсутствует или его очень мало.

Характерные признаки тяжелой формы диабета:

– полное прекращение выработки инсулина поджелудочной железой;

– развитие абсолютной инсулиновой недостаточности;

– часто возникающие состояния гипогликемии и кетоацидоза;

– развитие гипогликемической и кетоацидотической комы;

– наличие поздних осложнений – ретинопатия, нефропатия, энцефалопатия и нейропатия;

– уровень глюкозы в крови натощак – более 13,8 ммоль/л;

– суточное содержание глюкозы в моче – более 80 г;

– частая ацетонурия (повышенное выведение кетоновых тел с мочой) [10, с.31-32].

«Из общего количества больных сахарным диабетом около 20% приходится на больных сахарным диабетом 1-го типа. Около 20-30% больных сахарным диабетом 2-го типа являются инсулинопотребными, т.е. требующими инсулинотерапии.

Факторы риска развития диабета 1-го типа:

1. Наличие родственников, страдающих сахарным диабетом 1-го типа;
2. Вскармливание детей с раннего возраста коровьим молоком;

3. Недавно перенесенные вирусные инфекции: эпидемический паротит (свинка), ветряная оспа, корь, цитомегаловирусная инфекция;
  4. Имеющийся контакт с некоторыми химическими веществами (пестициды, нитро- и аминосоединения);
  5. Тяжелый острый панкреатит и травма поджелудочной железы.
- Факторы риска развития сахарного диабета 2-го типа:
1. Наличие в семье родственника, больного сахарным диабетом 2-го типа;
  2. Не только ожирение, но даже избыточная масса тела;
  3. Возраст старше 45 лет;
  4. Хронический и острый стресс;
  5. Другие эндокринные заболевания: гипо- и гипертиреоз (нарушенная работа щитовидной железы), повышенная функция коры надпочечников и т.д.;
  6. Применение глюкокортикоидов (гормоны коры надпочечников) для лечения различных заболеваний;
  7. Низкая физическая активность;
  8. Переедание;
  9. Транзиторный сахарный диабет у женщины во время беременности;
  10. Рождение у женщины ребенка с массой тела больше 4,5 кг (риск, как для самой матери, так и для этого ребенка);
  11. Вес при рождении менее 2,3 кг» [6].

### **1.3. Клиническая картина, лабораторные исследования для диагностики и осложнения сахарного диабета**

Сахарный диабет развивается медленно, в течение многих лет. Поэтому больные зачастую не обращают внимания на первые признаки заболевания, приписывая их возрастным изменениям или переутомлению.

Первые признаки сахарного диабета включают следующие явления:

- медленное заживление ран;

- ухудшение зрения;
- эпизодические или постоянные головокружения;
- онемение конечностей или покалывание в них;
- дерматиты [1].

На ранних стадиях симптомы сахарного диабета нередко вообще отсутствуют.

Выраженность симптомов полностью зависит от следующих параметров: уровень понижения секреции инсулина, длительность болезни и индивидуальные особенности организма пациента.

Сахарный диабет 1 типа проявляется выраженной клинической симптоматикой:

- постоянная жажда;
- полиурия - увеличение объема выделяемой за сутки мочи;
- полифагия - нарушение пищевого поведения, проявляющееся повышенным аппетитом;
- сухость во рту;
- сухость кожи и слизистых, сопровождающиеся зудом;
- резкое похудение при повышенном аппетите;
- кетоацидоз - осложнение сахарного диабета, характеризующееся недостаточностью инсулина, повышенным уровнем глюкозы и кетоновых тел (продукты распада жиров, образующиеся при повышенном уровне глюкозы в крови) в крови, появлением ацетона в моче, смещением кислотно-щелочного баланса организма в сторону увеличения кислотности (уменьшение рН), обезвоживанием и нарушением всех видов обмена веществ в организме с различной степенью нарушения сознания или без его нарушения.

Чаще всего развитие сахарного диабета 2 типа протекает постепенно. Симптомы при этом выражены не резко, и могут имитировать другие проблемы со здоровьем. В целом же, гипергликемия, как правило, сопровождается учащенным и обильным мочеиспусканием, а также общим обезвоживанием

организма, проявляющим себя жаждой, сухостью во рту, сухостью слизистых и кожных покровов.

Кроме того, развитие диабета может сопровождаться:

- постоянным чувством голода;
- быстрой утомляемостью;
- раздражительностью;
- общей слабостью;
- ощущением пелены перед глазами;
- судорогами и тяжестью в нижних конечностях;
- головокружением;
- затяжным течением инфекционных заболеваний;
- плохим заживлением ран и ссадин;
- грибковыми заболеваниями ногтей;
- кожным зудом;
- снижением работоспособности [1].

В течении сахарного диабета различают две стадии: преддиабет или скрытый диабет (нарушенная толерантность к глюкозе) и явный диабет.

Преддиабет — стадия, которая современными методами исследования не выявляется. Это преимущественно лица с отягощенной наследственностью, женщины, родившие ребенка с весом 4,5 кг и более, пациенты с ожирением.

«Скрытый диабет – это особая форма заболевания, когда у больного отсутствуют патологические симптомы, характерные для сахарного диабета. Именно на этой стадии заболевания в организме формируются отклонения, которые в полной мере проявят себя впоследствии».

Скрытый диабет выявляют при помощи пробы с сахарной нагрузкой (тест толерантности к глюкозе, ВОЗ).

У здоровых лиц содержание сахара в капиллярной крови (из пальца) составляет соответственно натощак от 3,3 до 5,5 ммоль/л и через 2 часа после сахарной нагрузки от 5,5 до 6,1 ммоль/л;

- у лиц с нарушенной толерантностью к глюкозе: натощак от 5,6 до 6,1 ммоль/л, а через 2 часа от 7,8 до 11,1 ммоль/л;
- у больных сахарным диабетом: натощак более 6,1 ммоль/л, а через 2 часа более 11,1 ммоль/л.

При диабете в состоянии компенсации жалобы у пациентов, как правило, отсутствуют. Под компенсацией данного заболевания понимается устойчивое максимальное приближение количества глюкозы в крови к нормальному значению и сведение иных проявлений болезни к минимуму.

В состоянии субкомпенсации и декомпенсации жалобы полиморфны. Больные отмечают сухость во рту, жажду, полиурию, иногда полифагию, похудание, зуд кожи, зуд промежности, плохой сон, повышенную утомляемость, головную боль, снижение зрения, снижение чувствительности пальцев рук [8].

Осложнения сахарного диабета

Осложнения сахарного диабета делятся на острые и хронические.

Острые осложнения – это осложнения, возникающие в течение короткого промежутка времени, когда уровень глюкозы в сыворотке крови или очень низкий, или очень высокий [12].

Гипогликемическое состояние – это острое патологическое состояние, спровоцированное внезапным быстрым снижением количества глюкозы в плазме. Развивается остро и характеризуется нарастанием беспокойства, усилением голода, головокружением, слюнотечением, дрожью, учащенным сердцебиением, болью в животе, тремором, ощущением жжения и покалывания в конечностях. В последующем возникает, страх, паника, галлюцинации, дезориентация, помрачение сознания и кома.

Гипогликемическая кома, является наиболее опасным состоянием, требующим немедленного устранения, поскольку при длительном отсутствии глюкозы в достаточных количествах клетки мозга начинают отмирать, приводя к некрозу тканей.

Причинами гипогликемии являются:

1. Неправильная дозировка инсулина;
2. Ошибка введения инсулина;
3. Несоблюдение правил питания;
4. Прием алкоголя;
5. Слишком интенсивные физические нагрузки;
6. Стадия компенсации сахарного диабета.

При длительной суб — и декомпенсации сахарного диабета развивается диабетический кетоацидоз (гипергликемия).

Он развивается постепенно, в течение нескольких дней. Нарастает слабость, появляется и усиливается головная боль, снижается аппетит, усиливаются сухость во рту, жажда, появляются тошнота, рвота, разлитые боли в животе, судорожные подергивания отдельных мышечных групп. При осмотре кожа сухая, бледная. Язык сухой. Гипотония глазных яблок. Запах ацетона изо рта. Пульс мягкий, слабый и частый. Живот умеренно вздут, болезненный во всех отделах. Симптомы раздражения брюшины отрицательные. Отмечается гипергликемия, гликозурия, ацетонурия. По мере нарастания кетоацидоза рвота становится многократной, боли в животе усиливаются до острых (псевдоперитонит). Нарастает слабость, вялость, сонливость. Больные становятся безучастными и адинамичными. Спутанное сознание, сопор, полная потеря сознания и развитие диабетической комы.

Диабетическая кома развивается медленно, в течение нескольких суток:

- появляется и нарастает жажда;
- кожа становится бледная, сухая;
- глазные яблоки мягкие, зрачки узкие, тонус глазных яблок снижен;
- черты лица заостренные;
- тургор кожи резко снижен;
- дыхание шумное — «большое дыхание Куссмауля»;

- тоны сердца глухие, пульс мягкий, частый, артериальное давление снижено;
- язык сухой, покрыт коричневым налетом;
- живот вздут, иногда напряжен;
- в крови: высокий лейкоцитоз, высокие цифры гемоглобина и эритроцитов за счет сгущения крови, увеличение скорости оседания эритроцитов, электролитные нарушения;
- гипергликемия до 15-35-50 ммоль/л;
- в моче - гликозурия до 3-10%, кетонурия [8].

При длительном течении сахарного диабета в состоянии субкомпенсации, когда лечение не проводится или проводится неадекватно, развиваются поздние (хронические) осложнения — ангиопатии.

Диабетическая ангиопатия – это генерализованное поражение сосудов, распространяющееся на мелкие (микроангиопатия) и крупные (макроангиопатия) сосуды.

В основе микроангиопатии лежит нарушение функций всех органов. К ним относятся:

- диабетическая ретинопатия – это поражение ретинальных сосудов, приводящее к нарушению кровоснабжения сетчатки, ее дистрофии, атрофии зрительного нерва и слепоте;
- диабетическая нефропатия является частым клиническим проявлением сахарного диабета, которое отмечается у 15-70% заболевших и ведет к хронической почечной недостаточности;
- микроангиопатия нижних конечностей (пациенты предъявляют жалобы на зябкость, слабость в ногах, боли в покое, язвы голеней и стоп, может развиваться сухая и влажная гангрена);
- диабетическая нейропатия (расстройства нервной системы, связанные с поражением малых кровеносных сосудов. Одно из наиболее частых осложнений, не только приводящее к снижению трудоспособности, но и

нередко являющееся причиной развития тяжёлых инвалидизирующих поражений и гибели пациентов).

В основе макроангиопатии лежит атеросклероз, который появляется в молодом возрасте и который осложняется гангреной, появляется, так называемая «Диабетическая стопа» - это позднее осложнение, которое возникает в результате поражения мелких и крупных сосудов. Это очень серьезное осложнение, проявляющееся длительно незаживающими язвами, гнойным воспалением костей и суставов стоп, что может привести к ампутации.

Эти осложнения развиваются спустя несколько лет после разгара заболевания [12].

Кожа становится сухой, появляется румянец на щеках, развиваются атрофия мышц, похудание, фурункулез, нарушение зрения. На коже голени появляются бляшки восковидного цвета. Отмечаются вывихи, подвывихи, деформация суставов кистей и стоп; онемение и парестезии в руках, ногах; снижение чувствительности, мышечной силы; гангрена нижних конечностей; нарушение зрения; увеличение печени, хроническая почечная недостаточность.

#### Лабораторная диагностика

Лабораторные исследования проводятся для установления факта наличия нарушения углеводного обмена, диагностики сахарного диабета и определения его типа [14, с. 33].

Диагностика сахарного диабета в основном заключается в исследовании сахара в крови и в моче.

Чтобы точно установить диагноз и определить стадию развития заболевания, проводят разные виды лабораторных исследований, при которых берется не только капиллярная (из пальца), но и венозная кровь, а также проводятся пробы с нагрузкой глюкозы.

Более точной и качественной диагностики можно добиться в лабораторных условиях, где проводится тщательное и последовательное обследование пациента. Так, проведение исследования на наличие глюкозы в

крови при нагрузке глюкозой – довольно длительный, но дающий очень точные результаты процесс.

Проведение проб с нагрузкой осуществляется в следующей последовательности.

Три дня пациента готовят к сдаче анализа, при этом он может, есть все, что угодно, но доза углеводов не должна превышать 150 г в день. Физическая активность обычная – человек ходит на работу, в школу, в институт, занимается спортом. Вечером третьего дня самый поздний прием пищи должен быть за 8-14 часов до утреннего исследования, то есть обычно около 21 часа. При особой необходимости разрешается в течение этого времени пить воду, но в очень малых количествах. Запрещается курить все дни подготовки к обследованию и во время исследования.

На четвертый день утром натощак пациент сдает кровь из пальца, затем в течение пяти минут выпивает раствор глюкозы (75 г на стакан воды). Через два часа у пациента повторно берут кровь.

По результатам анализов судят о наличии заболевания:

1. Если содержание глюкозы в крови не превышает 6,1 ммоль/л, то это хороший показатель. Сахарного диабета нет.
2. Если содержание глюкозы в плазме крови находится в пределах от 6,1 ммоль/л до 7,0 ммоль/л, то это ужестораживающий фактор, так как свидетельствует о нарушении показателя сахара натощак. Но диагноз сахарный диабет пока не ставят.
3. А вот если уровень глюкозы в крови выше 7,0 ммоль/л, то врач ставит предварительный диагноз «сахарный диабет» и направляет пациента на другое обследование, которое подтвердит или опровергнет этот диагноз. Это так называемый тест на толерантность к глюкозе. Он позволяет определить, насколько эффективно глюкоза используется организмом.
4. И наконец, когда уровень глюкозы в плазме крови слишком высок, то есть превышает 15 ммоль/л, или несколько раз натощак превышает 7,8 ммоль

/л, то дополнительный тест на толерантность проводить уже не требуется. Диагноз ясен. Это сахарный диабет [10, с. 31-32].

«Для постановки точного диагноза также определяют уровень глюкозы в моче. В норме глюкоза в моче отсутствует. При сахарном диабете повышение гликемии достигает значений, позволяющих глюкозе проникать через почечный барьер».

#### **1.4. Лечение, уход и профилактика сахарного диабета**

Независимые, взаимозависимые и зависимые сестринские вмешательства при сахарном диабете должны быть направлены на все звенья патогенеза болезни и проводиться с учетом типа, тяжести течения, основных симптомов заболевания, состояния компенсации, побочных эффектов фармакотерапии и возможных осложнений с целью их предупреждения.

Медицинская сестра обеспечивает: выполнение больным назначенных врачом двигательного режима и режима питания; своевременный и правильный прием лекарственных препаратов и контроль их побочных эффектов; контроль артериального давления, частоты дыхательных движений, пульса, массы тела и величины суточного диуреза; подготовку пациентов к лабораторным и инструментальным исследованиям (тест толерантности к глюкозе, гликемическая кривая, глюкозурический профиль, УЗИ поджелудочной железы и др.). Также она проводит: беседы о значении режима и диеты в лечении сахарного диабета, обучает больных правильному применению инсулина и/или сахароснижающих препаратов [8].

Уход за больными с заболеваниями органов эндокринной системы обычно включает в себе ряд общих мероприятий, проводимых при многих заболеваниях других органов и систем организма. Необходимо строго придерживаться всех правил и требований ухода за больными испытывающими слабость (регулярное измерение уровня глюкозы в крови и ведение учёта в

больничном листе, наблюдение за состоянием сердечно - сосудистой и центральной нервной систем, уход за полостью рта, подача судна и мочеприёмника, своевременная смена нательного белья и т.д.) При длительном пребывании больного в постели уделяют особое внимание тщательному уходу за кожными покровами и профилактике пролежней. Вместе с тем уход за больными с заболеваниями органов эндокринной системы предполагает и выполнение целого ряда дополнительных мероприятий, связанных с повышенными жаждой и аппетитом, кожным зудом, учащённым мочеиспусканием и других симптомов [12].

«Важным элементом терапии сахарного диабета является обучение пациента. Больной должен знать, что ему необходимо предпринять, если появляется состояние гипогликемии или гипергликемии, как постоянно контролировать уровень глюкозы в крови и как изменить рацион. Подобной информацией должны обладать и близкие больного».

Решающий фактор успешного лечения больных - рациональный диетический режим.

Известно, что повышенная масса тела мешает своему собственному инсулину действовать эффективно, вследствие чего уровень глюкозы в плазме крови остается высоким. Именно поэтому снижение массы тела считают непременным условием эффективного лечения.

При сахарном диабете назначается диета с ограничением углеводов и жиров (Приложение 1).

Основные требования к диете больного сахарным диабетом:

1. Полноценный физиологический состав основных пищевых ингредиентов;
2. Расчет суточной энергетической ценности пищи (с учетом массы тела, возраста, пола, профессии). Примерная суточная калорийность не должна быть ниже 1200 ккал у женщин и 1500 ккал - у мужчин. Голодание категорически противопоказано;
3. Исключение из диеты глюкозосодержащих продуктов, ограничение легкоусвояемых углеводов (сладости, мед, сладкие напитки и др.);

4. Ограничение животных жиров;
5. Умеренное потребление поваренной соли;
6. Пятиразовое питание;
7. Включение в рацион продуктов, богатых витаминами и клетчаткой;
8. В технологии приготовления пищи должны преобладать процессы варки, в том числе на пару, реже – тушение и совсем редко – жарка;
9. Строгий режим приема пищи в течение дня, особенно при введении препаратов инсулина.

Желательно придерживаться следующего распределения рациона:

20% — должно приходиться на завтрак;

10% — на второй завтрак;

30% — на обед;

10% — полдник;

20% — ужин;

10% на прием пищи на ночь [5].

Медикаментозная терапия:

Новая перспектива в лечении больных сахарным диабетом открылась с применением сахароснижающих средств для приема внутрь.

Препараты выбора - гипогликемические лекарственные средства для приема внутрь. Их применяют при легкой или умеренной степени тяжести заболевания, когда уровень глюкозы плазмы крови не удается контролировать только одной диетой.

Препараты выбора (производные сульфонилмочевины) - способствуют уменьшению уровня гликогена в печени, обеспечивают повышенную выработку инсулина с последующей целью восстановления клеток поджелудочной железы.

Альтернативные препараты – лекарства этой группы схожи по терапевтическому эффекту с производными сульфанилмочевины и стимулируют выработку инсулина (метформин, акарбоза, меглитиниды, глитазоны и др.).

Инсулинотерапию при сахарном диабете 2-го типа назначают или в сочетании с сахароснижающими средствами внутрь, или как монотерапию.

По продолжительности действия инсулины делят на 3 группы:

1. Короткого действия;
2. Средней длительности действия - 12-22 часа;
3. Длительного действия - 25-36 часов.

«При введении инсулина необходимо строго соблюдать дозу, время и кратность введения. Сестра не имеет права производить замену одного препарата другим. Перед введением инсулина флакон с суспензией необходимо встряхнуть до образования равномерной взвеси и подогреть до температуры 25 - 30 °С».

Перед выполнением инъекции следует дождаться полного испарения спирта с обработанного участка кожи. Для профилактики липодистрофии (исчезновение подкожной жировой клетчатки) необходимо чередовать места введения инсулина [1].

Физическая активность:

Согласно стандартам медицинской помощи, регулярная физическая активность рекомендована всем больным сахарным диабетом.

«Следует широко пропагандировать систематические занятия физкультурой и спортом с учетом состояния здоровья и физического состояния конкретных лиц».

Физические нагрузки улучшают утилизацию глюкозы мышечной тканью, то есть снижают инсулинорезистентность при сахарном диабете 2-го типа (и, соответственно, потребность в сахароснижающих препаратах) и уменьшают потребность в инсулине у больных сахарным диабетом 1-го типа. Это позволяет рассматривать их в качестве вспомогательной сахароснижающей терапии [4].

Сестринский процесс за пациентами с сахарным диабетом имеет свои особенности. В список забот медицинских сестер входят следующие ежедневные обязанности:

- контроль уровня глюкозы;
- замер артериального давления, пульса, температуры, выводимой жидкости;
- создание режима отдыха;
- контроль за приемом лекарств;
- введение инсулина;
- осмотр стоп на наличие трещин, незаживающих ран;
- выполнение предписаний врача о физических нагрузках, даже минимальных;
- создание комфортной среды в палате;
- смена белья лежачим больным;
- контроль за питанием, соблюдением диеты;
- дезинфекция кожного покрова, при наличии ран на теле, ногах, руках пациента;
- очистка ротовой полости пациента, профилактика стоматита;
- забота об эмоциональном спокойствии пациента [9].

#### Профилактика

Профилактика сахарного диабета – один из важнейших разделов диабетологии. Она должна проводиться среди всего населения и, особенно в группе лиц с факторами риска.

Профилактика диабета первого типа может быть:

1. Первичная – она проводится до начала заболевания;
2. Вторичная – проводится тогда, когда имеет место клиническая стадия болезни.

Первичная профилактика заключается в следующих мероприятиях:

1. Проведение генетических мероприятий у детей, родители которых болеют диабетом;
2. Своевременное выявление нарушений углеводного обмена;
3. Изменение стиля жизни и устранения факторов риска;
4. Предупреждение инфекций;

5. Исключение из детского питания продуктов, которые способны индуцировать аутоиммунные процессы, уничтожающие бета-клетки поджелудочной железы. К ним относятся: коровье молоко, ячмень, азотистые вещества – нитраты и токсины;

6. Употребление качественной воды и продуктов питания.

Вторичная профилактика направлена на предупреждение возникновения осложнений и прогрессирования заболевания.

К основным мероприятиям относят:

– постоянный регулярный контроль над содержанием глюкозы в крови. При превышении допустимого показателя начинается процесс поражения сосудов;

– поддержание уровня артериального давления;

– соблюдение диеты;

– отказ от алкоголя и курения, которые могут усугубить состояние и привести к необратимым осложнениям.

Профилактика сахарного диабета второго типа заключается в снижении массы тела, правильном питании и увеличении физических нагрузок [3, с. 125].

«Также профилактика заключается в сохранение положительного эмоционального духа. Постоянные стрессы, депрессия, нервное истощение могут привести к развитию заболевания. Стоит избегать ситуаций, вынуждающих нервничать, находить варианты выхода из депрессивного состояния» [7].

## **ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

### **2.1. Организация и методы исследования**

Целью настоящего исследования являлось установление роли медицинской сестры в уходе за пациентами с сахарным диабетом.

На первом этапе была определена проблема. Актуальность исследования заключается в выраженном росте количества людей, имеющих сахарный диабет.

На втором этапе был сформулирован методологический аппарат: цель, задачи, объект, предмет.

На третьем этапе была произведена выборка испытуемых. Испытуемыми являлись пациенты терапевтического отделения ОГБУЗ «Городская больница №2 г. Белгорода», в количестве 30 человек.

Четвертый этап исследования состоял в подборе методик для проведения обследования.

Для выявления факторов возникновения сахарного диабета и группы риска использовалось анкетирование среди пациентов терапевтического отделения ОГБУЗ «Городская больница №2 г. Белгорода».

На пятом этапе была проведена обработка первичных данных. Определены факторы возникновения сахарного диабета.

### **2.2. Анализ и интерпретация результатов исследования**

Для решения поставленных в исследовании задач методом анонимного анкетирования был изучен ряд наиболее значимых факторов риска у 30 пациентов терапевтического отделения ОГБУЗ «Городская больница №2 г. Белгорода».

Была составлена анкета (Приложение 2), которая заполнена методом опроса. Анкета состоит из 27 вопросов, предназначенных выявить информированность пациентов о профилактике заболевания и деятельности медицинских сестер в профилактике сахарного диабета.

По итогам анкетирования сложилась следующая оценка.

Возраст опрашиваемых пациентов распределился следующим образом:

25 – 35 лет – 10%, 36-45 лет – 20%, 46-55 лет – 40%, 56-60 лет – 20%, старше 60 лет – 10% (Рис. 1).

В ходе исследования было выявлено, что наибольшее количество пациентов, страдающих сахарным диабетом (40%) находятся в возрастном периоде 46-55 лет.

Также достаточно большое количество пациентов (по 20%) находятся в возрасте 36 - 45 лет и 56 - 60 лет.

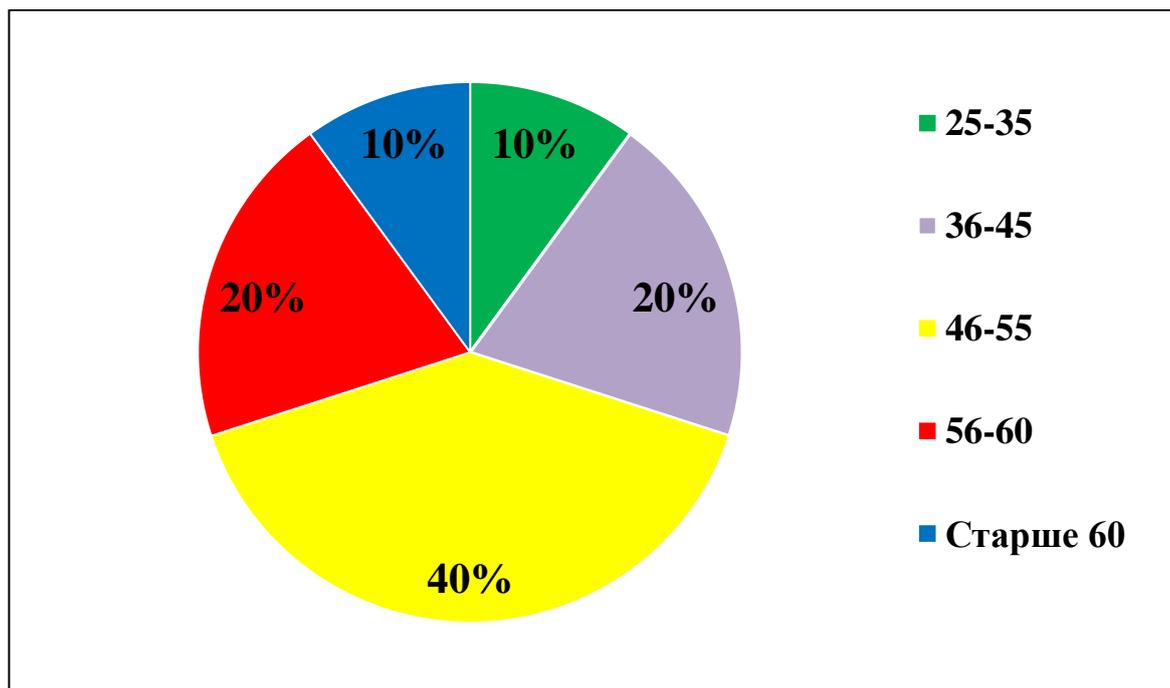


Рис. 1. Распределение по возрасту

Распределение по полу среди опрашиваемых пациентов: 35% мужчины, 65 % женщины (Рис. 2).

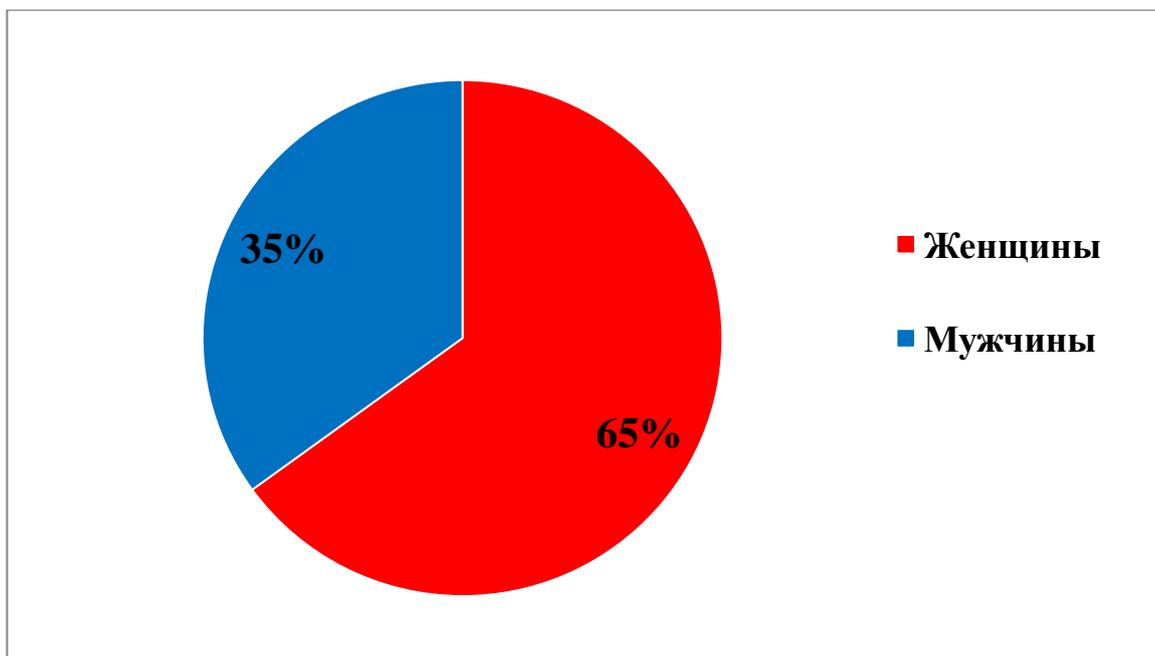


Рис. 2. Распределение по полу

По уровню образования исследуемые категории пациентов распределились следующим образом: 50% респондентов имеют высшее образование, 30% - среднее специальное и 20% - среднее образование (Рис. 3).

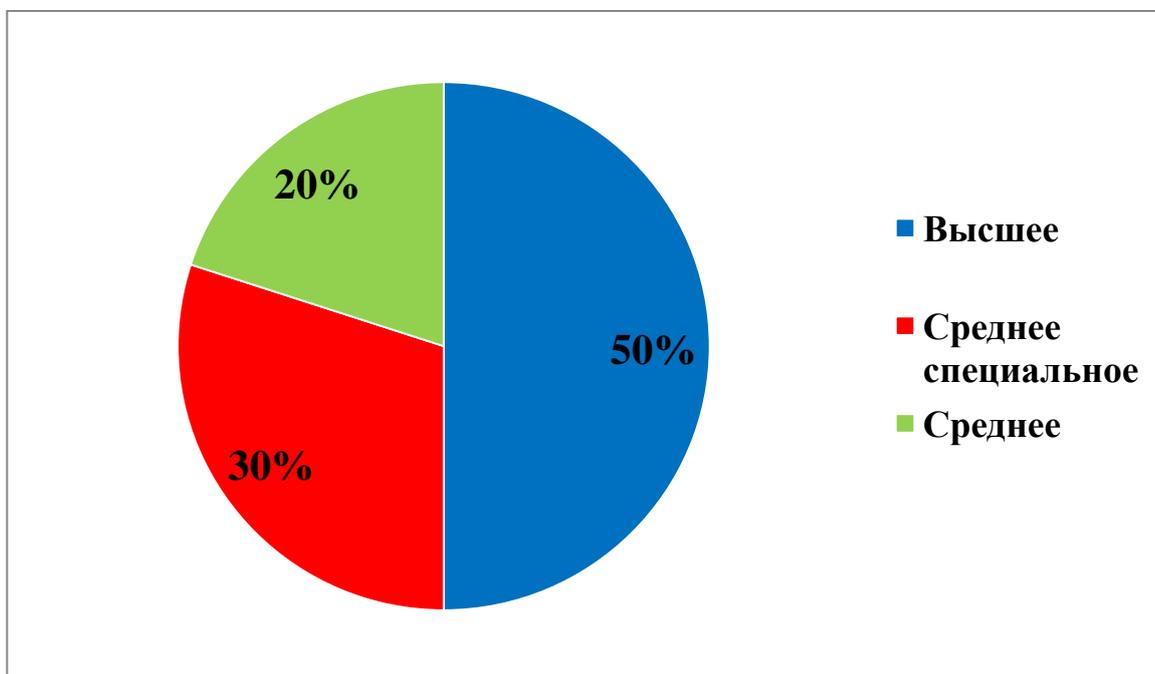


Рис. 3. Распределение по уровню образования

Семейное положение пациентов, принимавших участие в исследовании, выглядит следующим образом: состоят в браке - 83% опрошенных, вне брака -

10% опрошенных, в разводе 7%. Таким образом, в данной категории исследования прослеживается явное преобладание людей, состоящих в браке (Рис. 4).

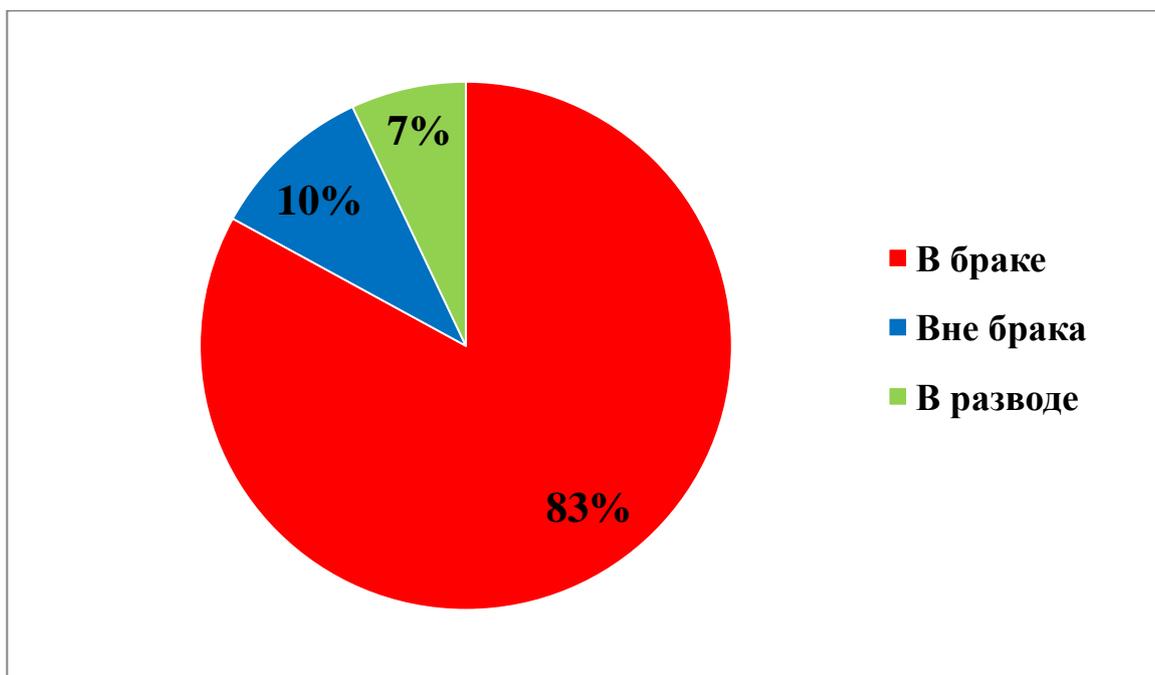


Рис. 4. Распределение по семейному положению

Распределение респондентов по месту проживания: город – 52 %, село – 20%, ПГТ – 28% (Рис. 5).

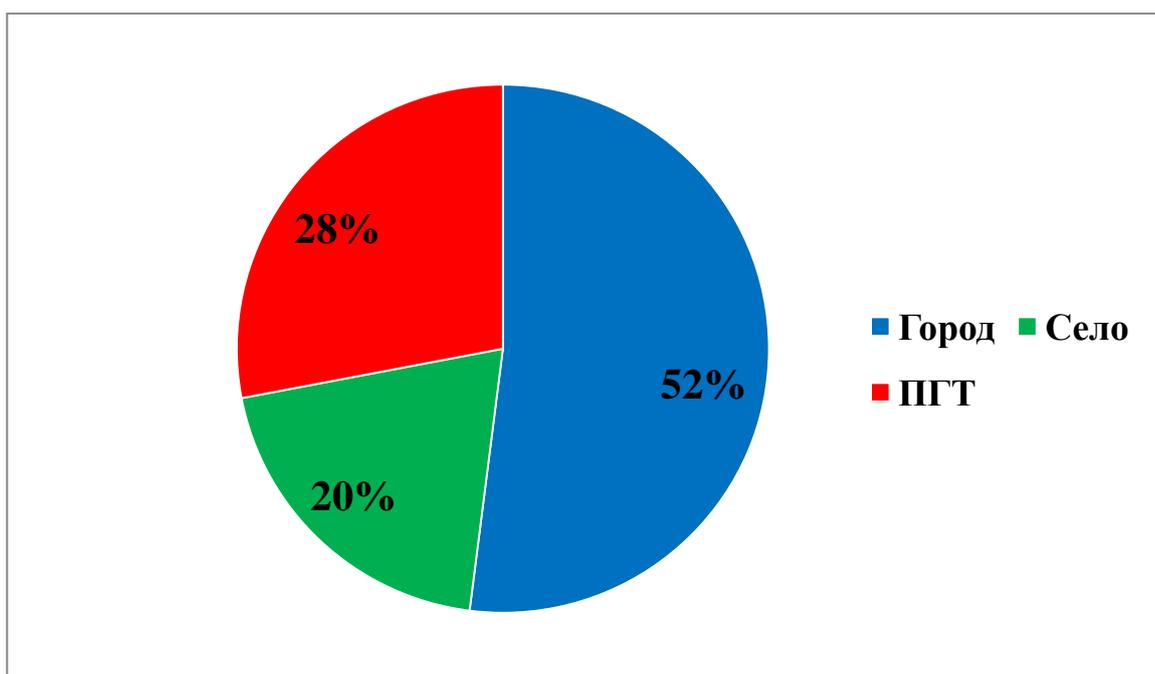


Рис. 5. Распределение по месту жительства

Распределение опрошенных по наличию стресса: имеют – 10%, не имеют – 90% (Рис. 6).

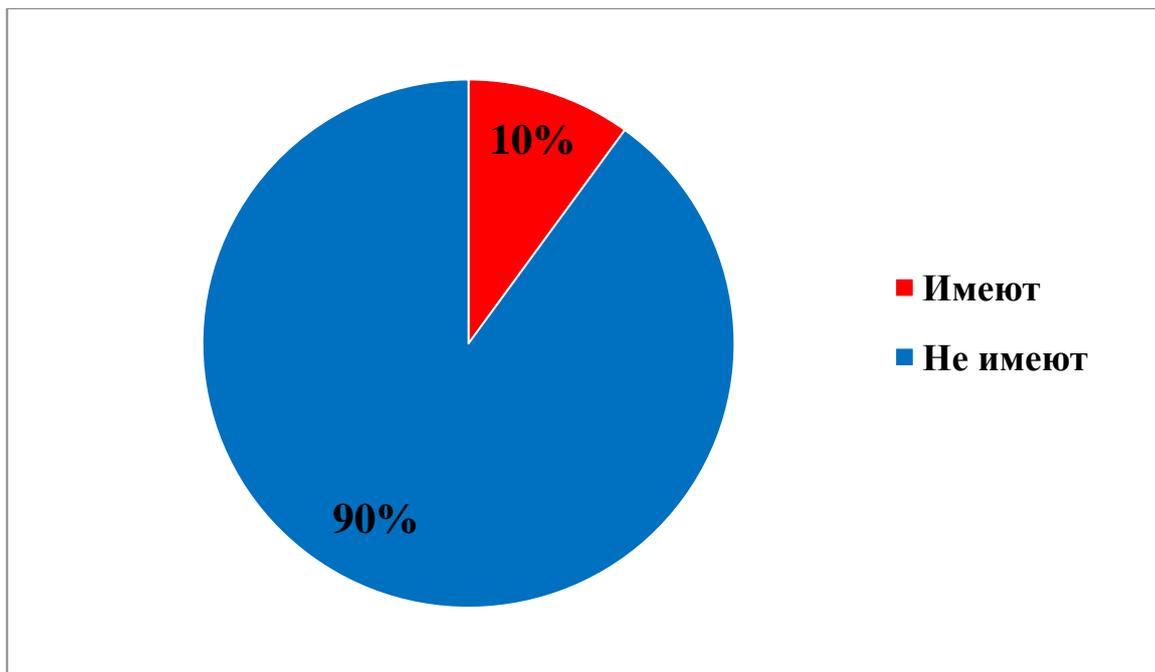


Рис. 6. Распределение по наличию стресса

Наличие никотиновой зависимости у опрошенных пациентов: курят – 55%, а 45 % не курят.

В ходе исследования было выявлено, что наибольшее количество пациентов (55%), страдающих сахарным диабетом, курят (Рис. 7).

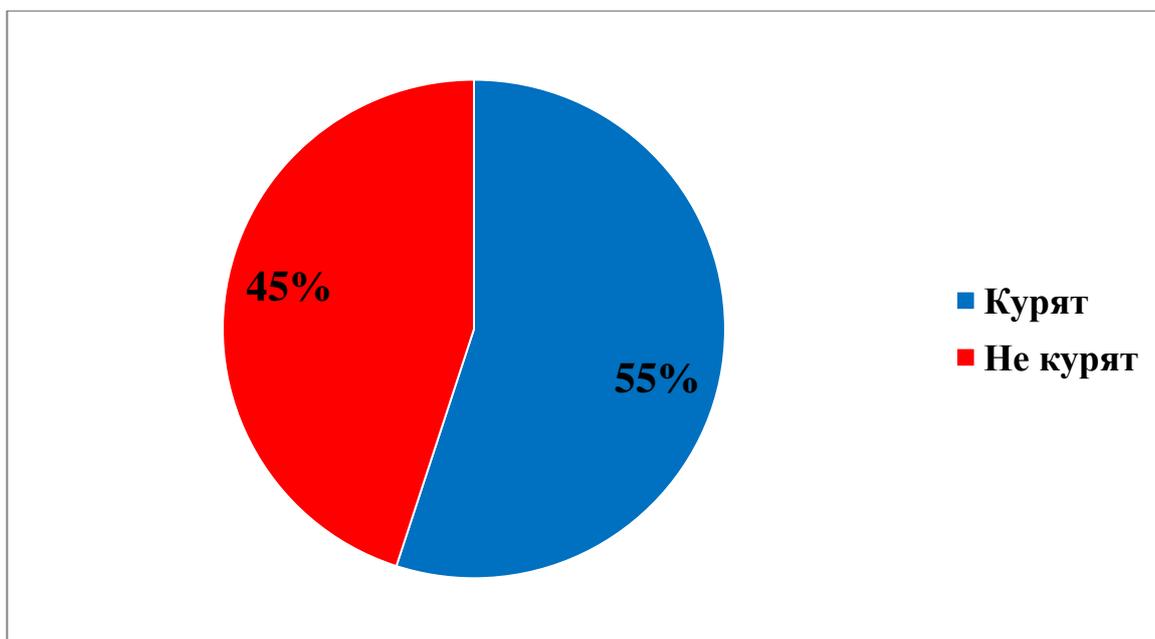


Рис. 7. Отношение к курению

Наличие алкогольной зависимости у опрашиваемых пациентов: употребляют – 5%, употребляют иногда – 73%, а 22 % не пьют (Рис. 8).

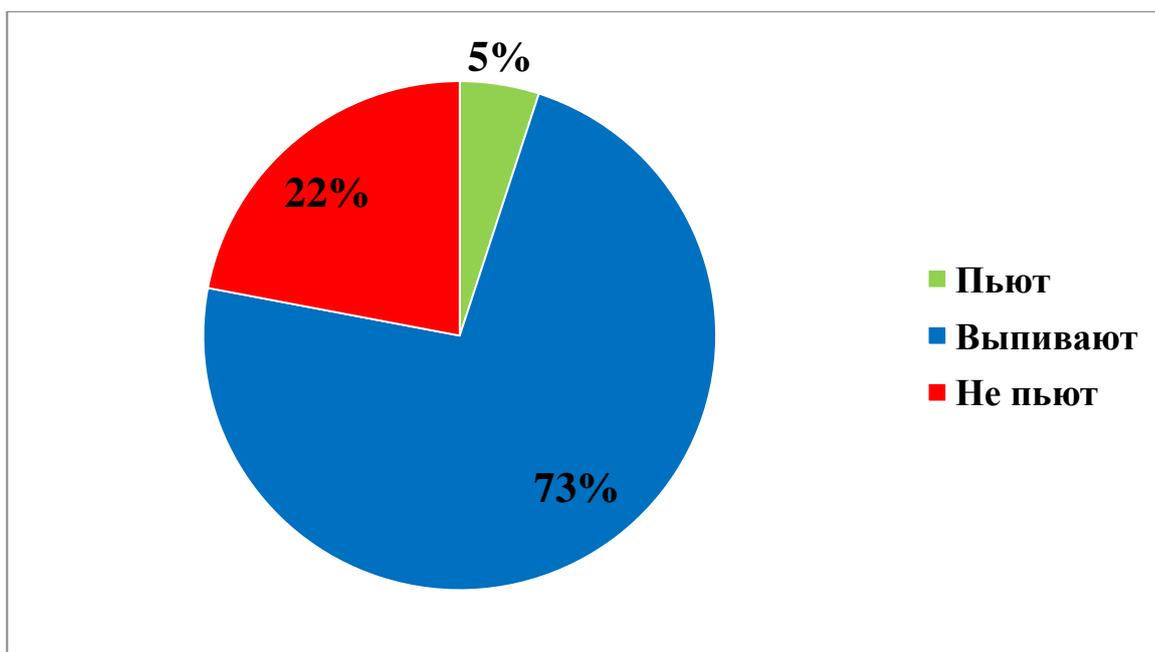


Рис. 8. Отношение к алкоголю

По частоте физических нагрузок респонденты распределились следующим образом: низкая – 30%, умеренная – 50%, высокая – 20% (Рис. 9).

Таким образом, мы выяснили, что половина опрошенных пациентов имеет умеренные физические нагрузки.

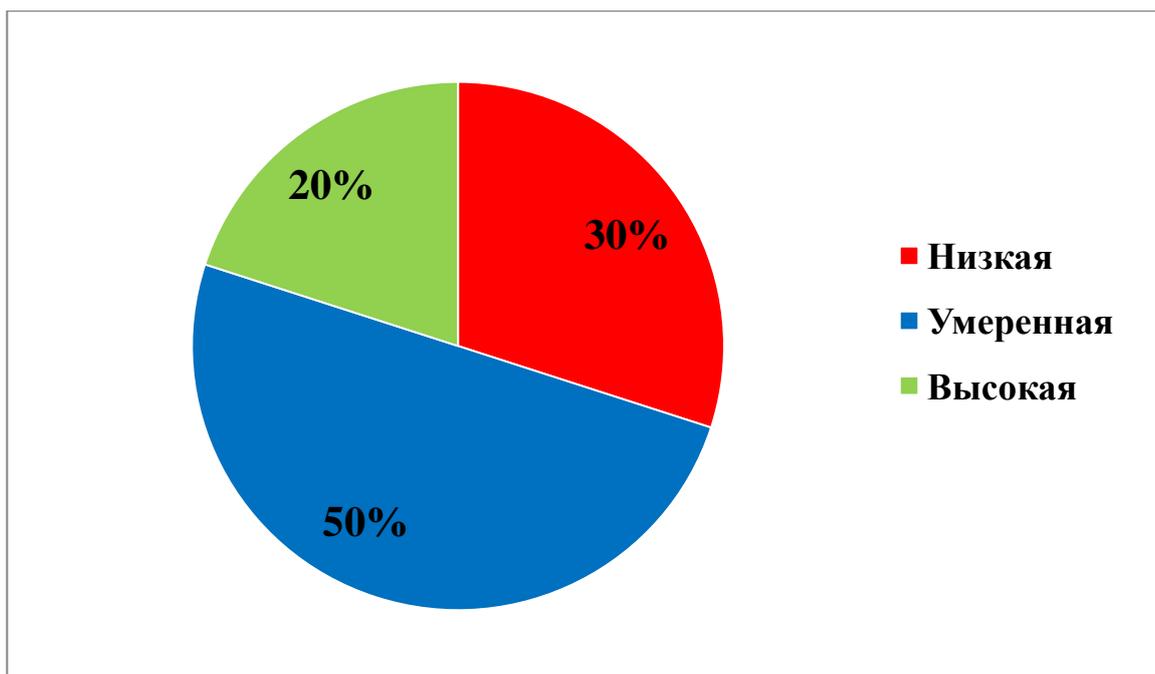


Рис. 9. Распределение по частоте физических нагрузок

Распределение респондентов по наличию наследственной предрасположенности к возникновению сахарного диабета: имеют – 60%, не имеют – 40%.

В ходе исследования было выявлено, что 60 % опрошенных пациентов имеют наследственную предрасположенность к сахарному диабету (Рис. 10).

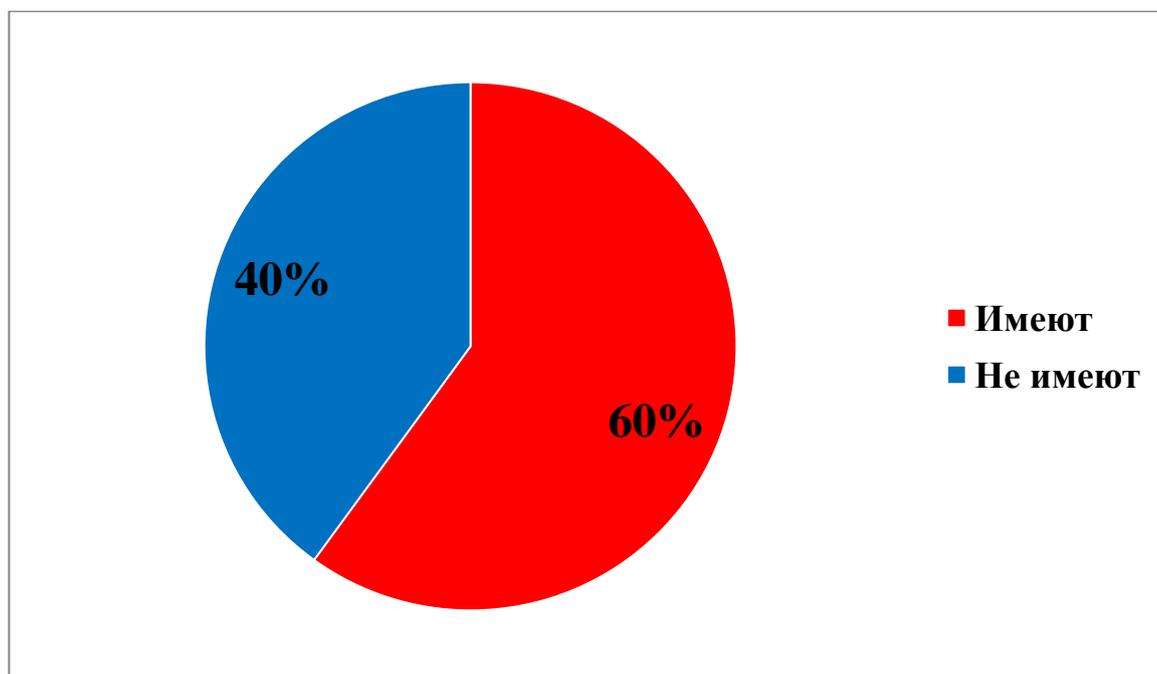


Рис. 10. Распределение по наличию наследственной предрасположенности

Распределение веса среди опрашиваемых: 60-70 кг – 20%, 70-80 кг – 20%, 80-90кг – 30%, 90-100 кг – 20%, выше 100кг – 10% (Рис. 11).

Проанализировав анкету, мы выявили, что большинство больных сахарным диабетом имеет избыточную массу тела.

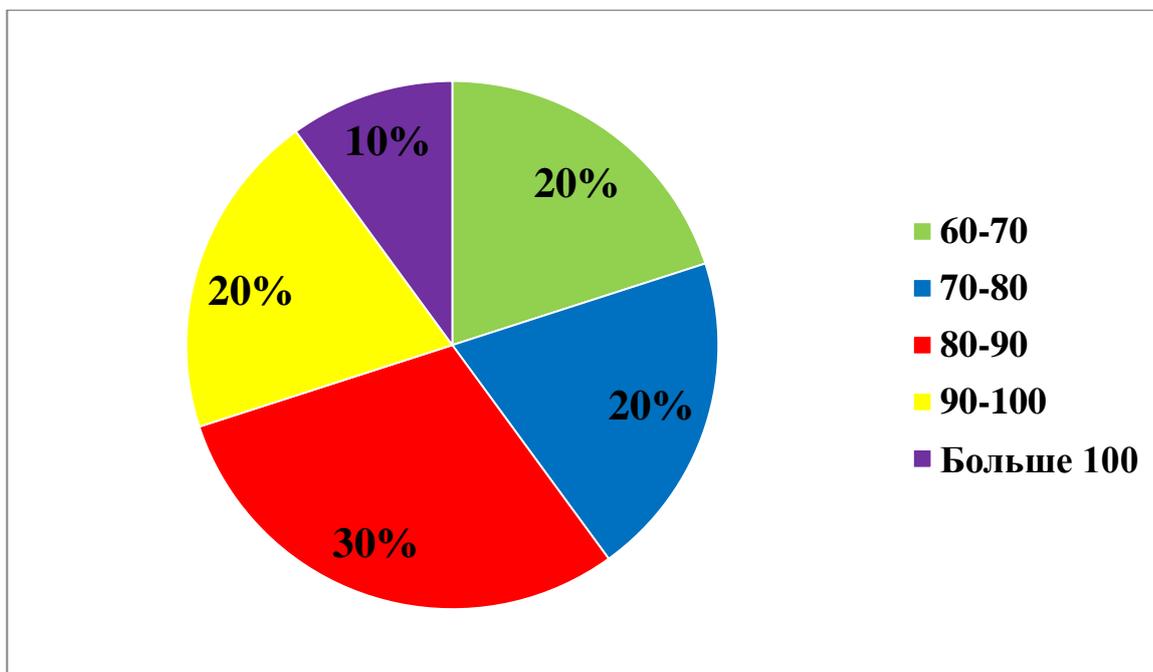


Рис. 11. Распределение по весу

Распределение опрошенных по типу сахарного диабета: 1 тип – 60%, 2 тип – 40%.

В ходе исследования было выявлено, что наибольшее количество пациентов, имеет сахарный диабет первого типа (Рис. 12).

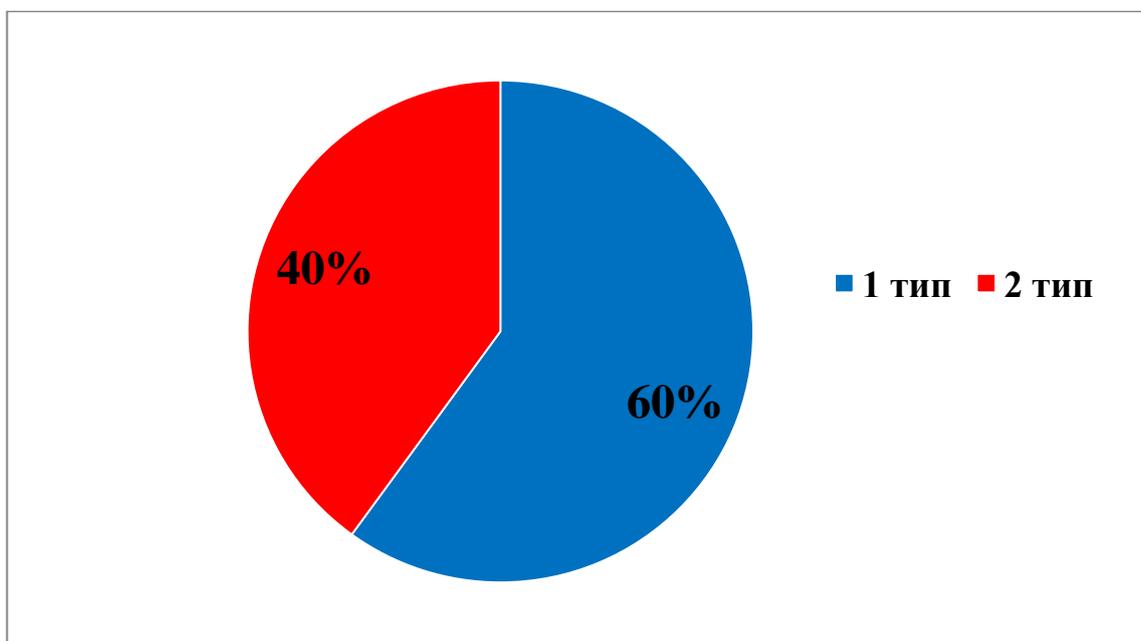


Рис.12. Распределение по типу сахарного диабета

Стаж заболевания сахарным диабетом в исследуемой группе пациентов распределился следующим образом: 10- 20 лет - 37%, 21 - 30 лет - 48% опрошенных, 31 – 50 лет – 12%, 51 и более лет –3% (Рис. 13).

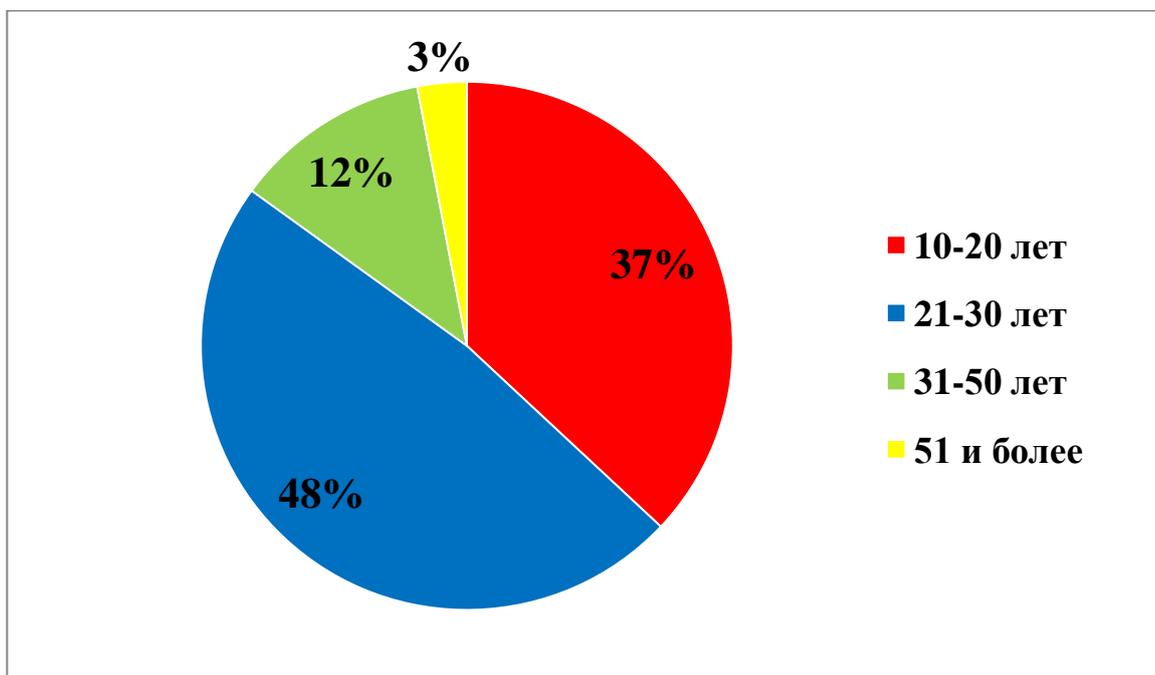


Рис. 13. Распределение по стажу заболевания

На вопрос: «Наблюдаетесь ли Вы у эндокринолога?» 85% пациентов ответили «Да» и 15% ответили «Нет» (Рис. 14).

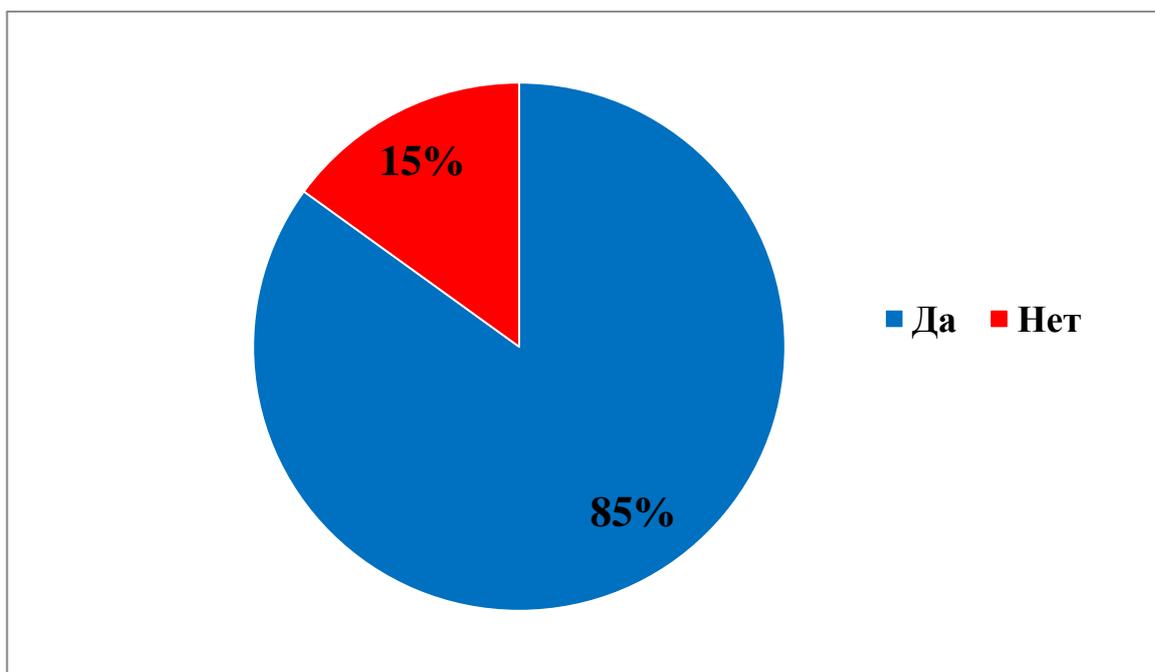


Рис. 14. Распределение по посещению эндокринолога

По соблюдению диеты респонденты распределились следующим образом: соблюдают – 40%, иногда соблюдают – 40%, не соблюдают – 20% (Рис. 15).

Таким образом, на данной диаграмме мы видим, что лишь часть пациентов придерживается диеты.

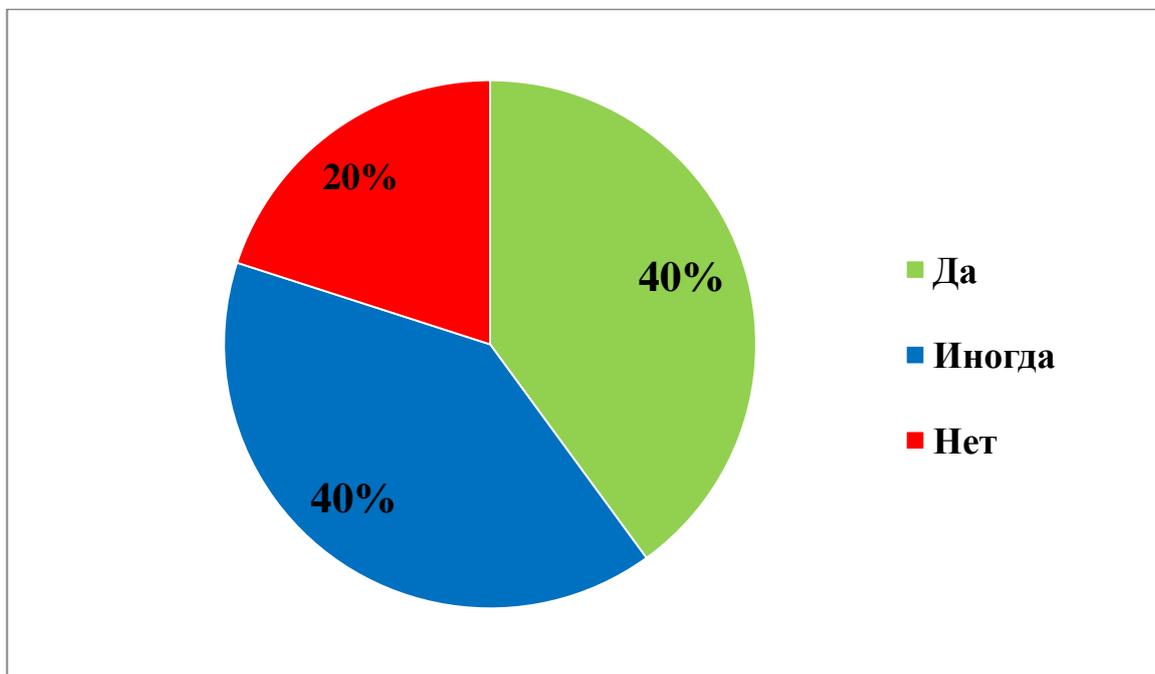


Рис. 15. Распределение по соблюдению диеты

На вопрос: «Необходима ли Вам помощь медицинского персонала в соблюдении диеты?» 70% пациентов ответили «Да» и 30% ответили «Нет» (Рис. 16).

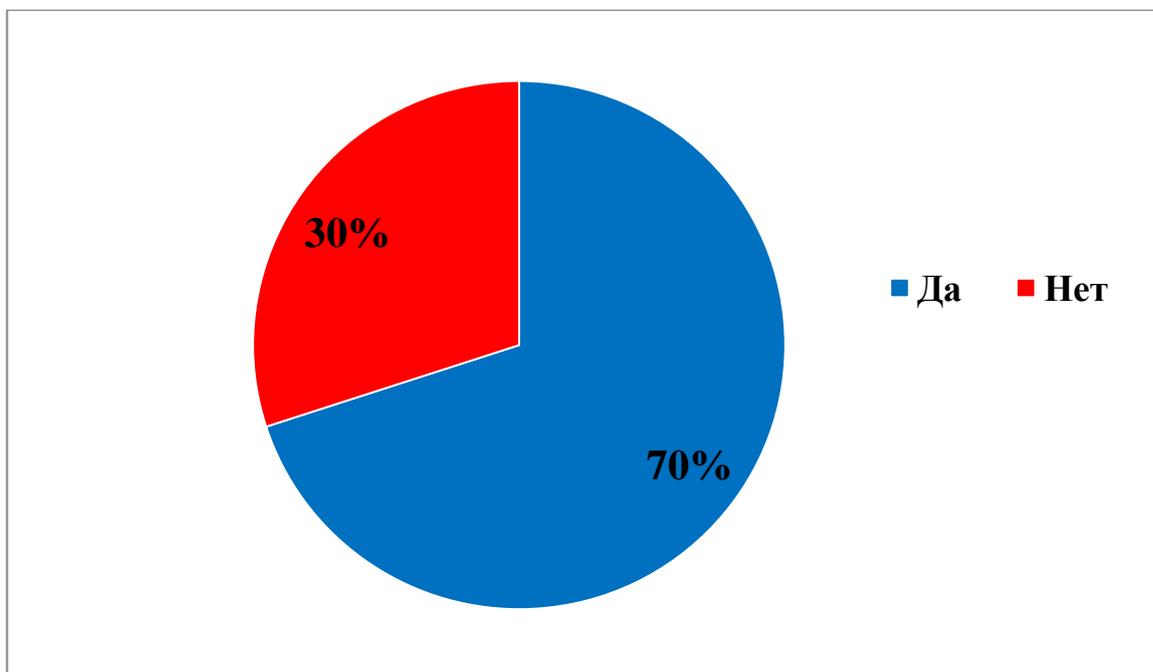


Рис. 16. Распределение по наличию необходимости в помощи медперсонала в соблюдении диеты

По отношению к помощи медработников в соблюдении диеты результаты распределились следующим образом: 91% респондентов относятся положительно, 3% относятся негативно и 6% - нейтрально (Рис. 17).

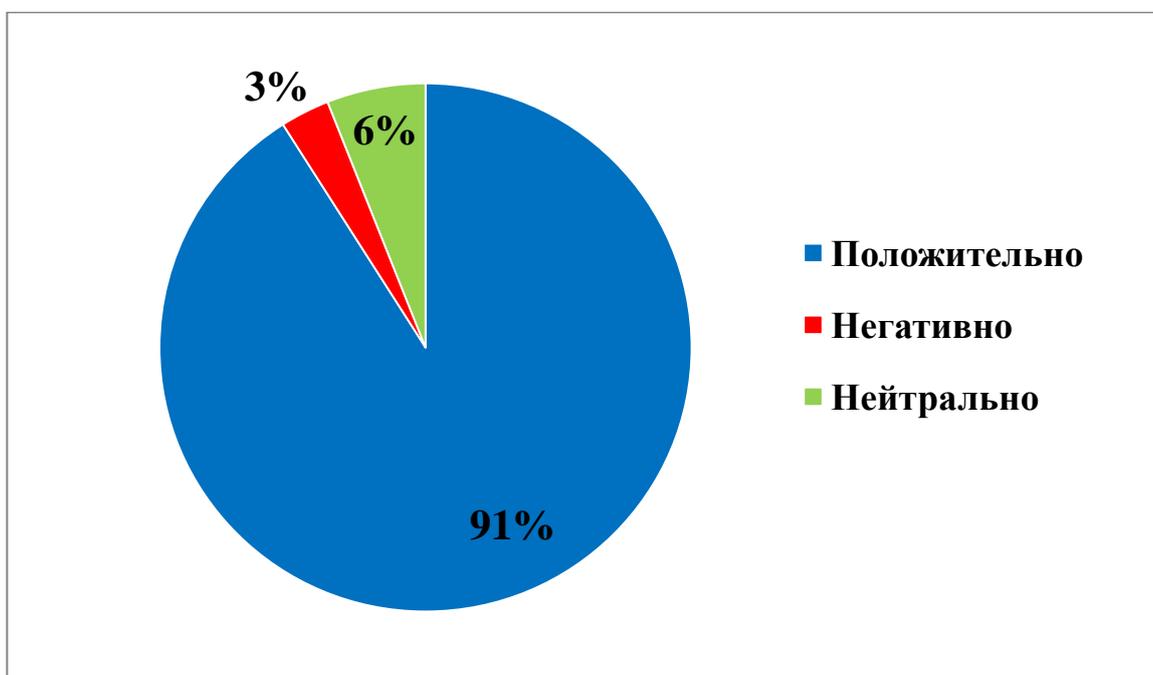


Рис. 17. Распределение по оценке эффективности помощи медработника в соблюдении диеты

Распределение респондентов по осведомленности о заболевании: 35% респондентов знают все о сахарном диабете, 60% респондентов были частично осведомлены об этом заболевании и 5% респондентов ничего не знают о сахарном диабете (Рис. 18).

Исходя из данных на диаграмме, можно сделать вывод, что многие знают о существовании такого заболевания, как сахарный диабет, но не все знают этиологию, патогенез, клиническую картину данного заболевания, методы диагностики, лечение, профилактику, осложнения, которых можно избежать, если руководствоваться рекомендациями своего лечащего врача.

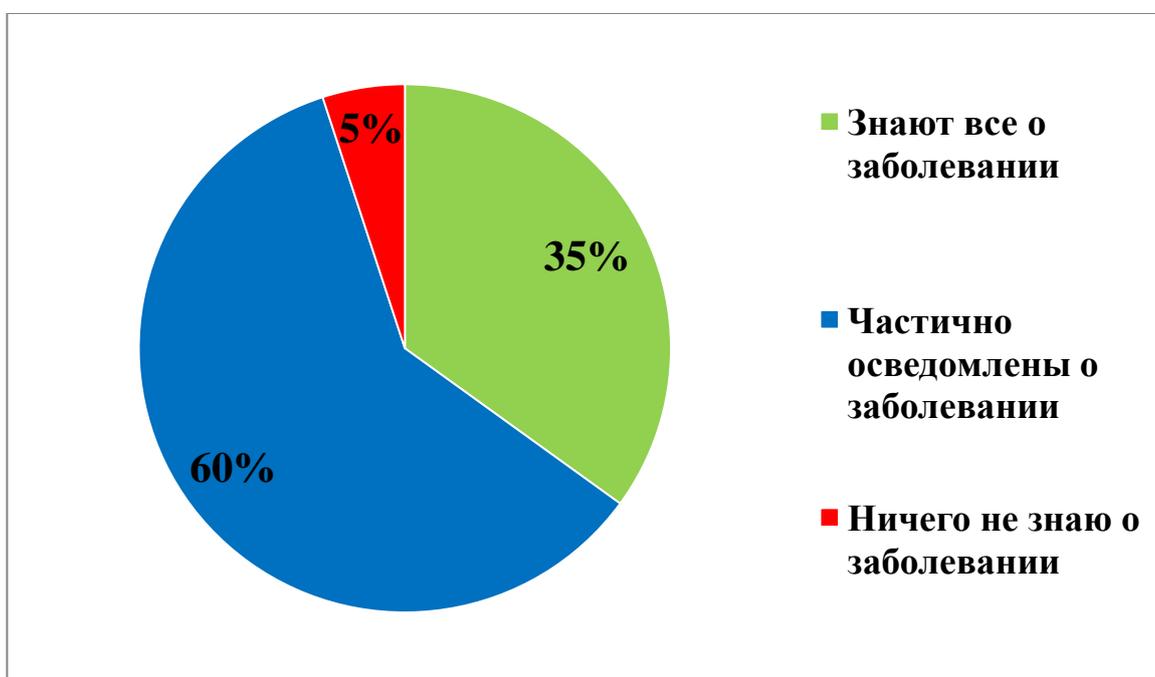


Рис. 18. Распределение по осведомленности о заболевании

По наличию осложнений респонденты разделились следующим образом: 40% имеют и 60% не имеют (Рис. 19).

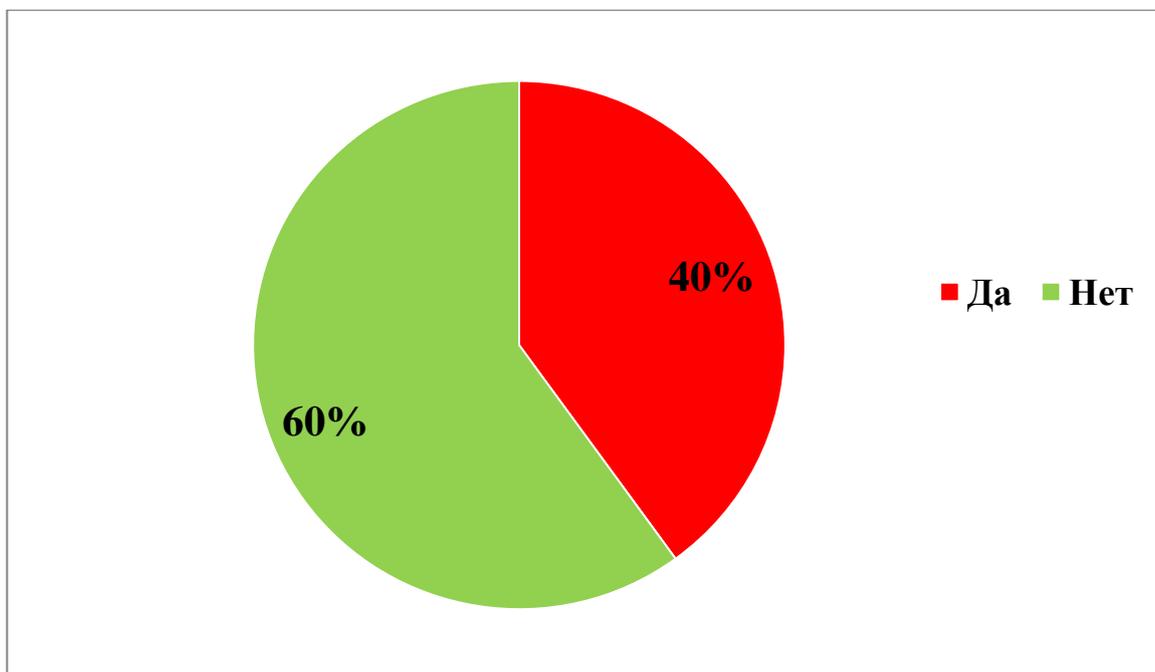


Рис. 19. Распределение по наличию осложнений

На вопрос: «Необходима ли Вам помощь медицинского персонала в профилактике осложнений?» 90% ответили «Да», 6% ответили «Нет» и 4% нуждаются иногда (Рис. 20).

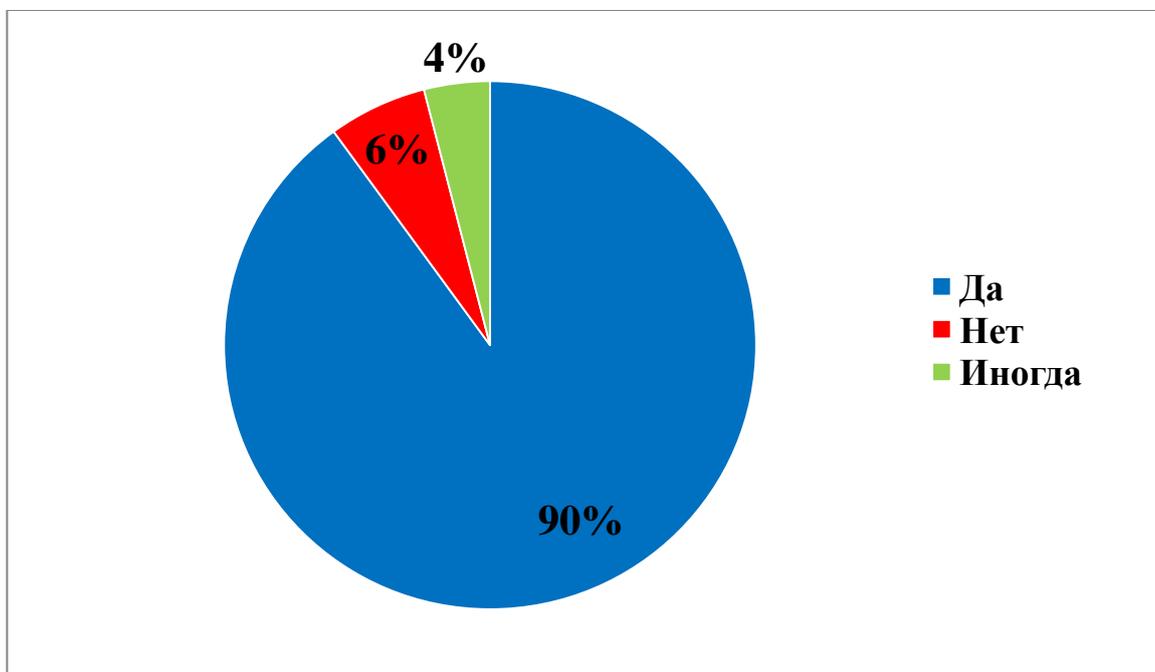


Рис. 20. Распределение по наличию необходимости в помощи медперсонала в профилактике осложнений

По отношению к помощи медработников в профилактике осложнений результаты распределились следующим образом: 92% респондентов относятся положительно, 2% относятся негативно и 6% - нейтрально (Рис. 21).

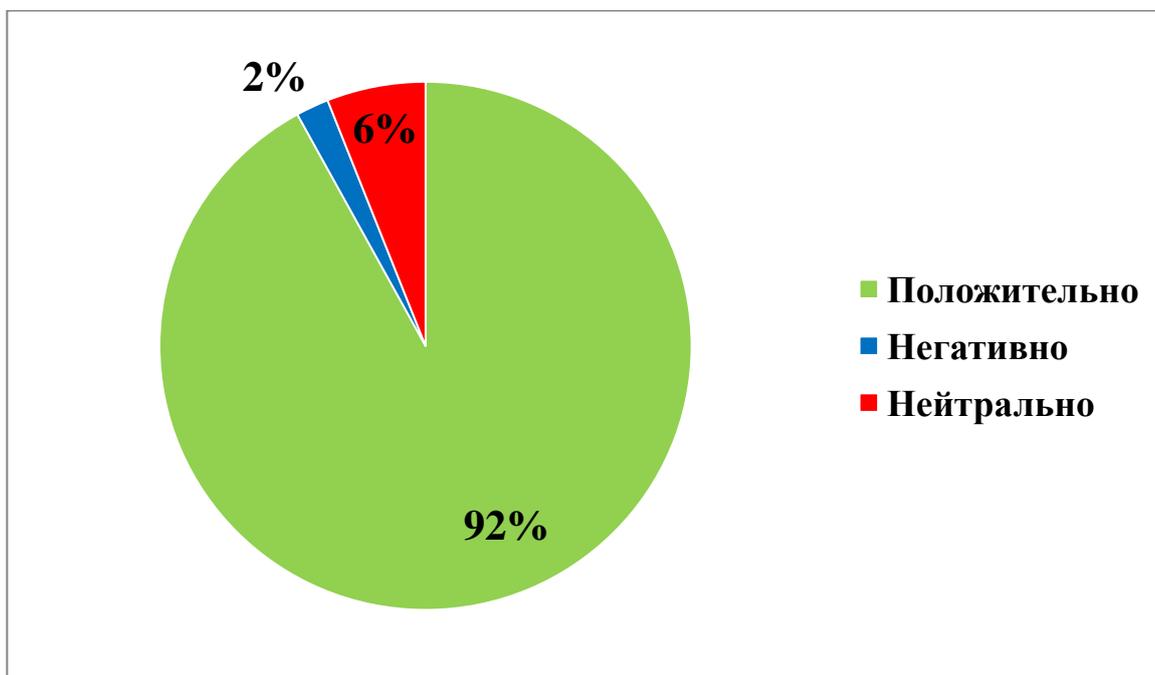


Рис. 21. Распределение по оценке эффективности помощи медработника в профилактике осложнений

По частоте измерения уровня сахара в крови респонденты распределились следующим образом: 60 % измеряют ежедневно, 30 % измеряют 1 раз в неделю, 7% - 1 раз в месяц и 3% не измеряют (Рис. 22).

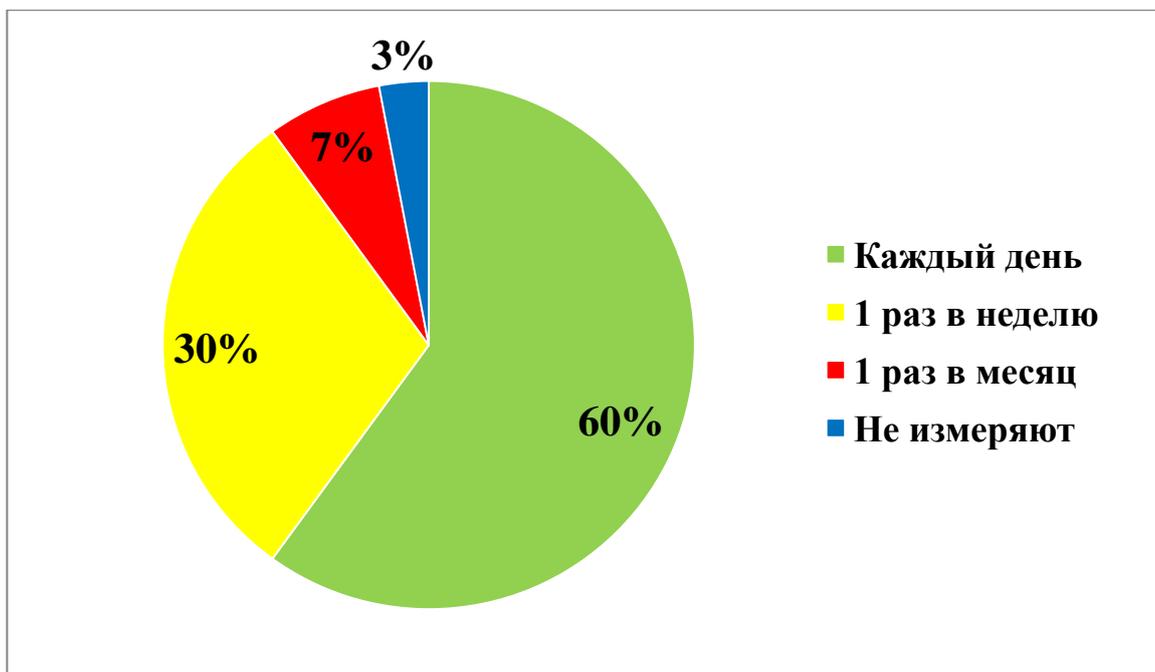


Рис. 22. Распределение по частоте измерения уровня сахара в крови

На вопрос: «Своевременно ли Вы получаете инъекции инсулина?» 95 % ответили «Да» и лишь 5 % ответили «Нет» (Рис. 23).

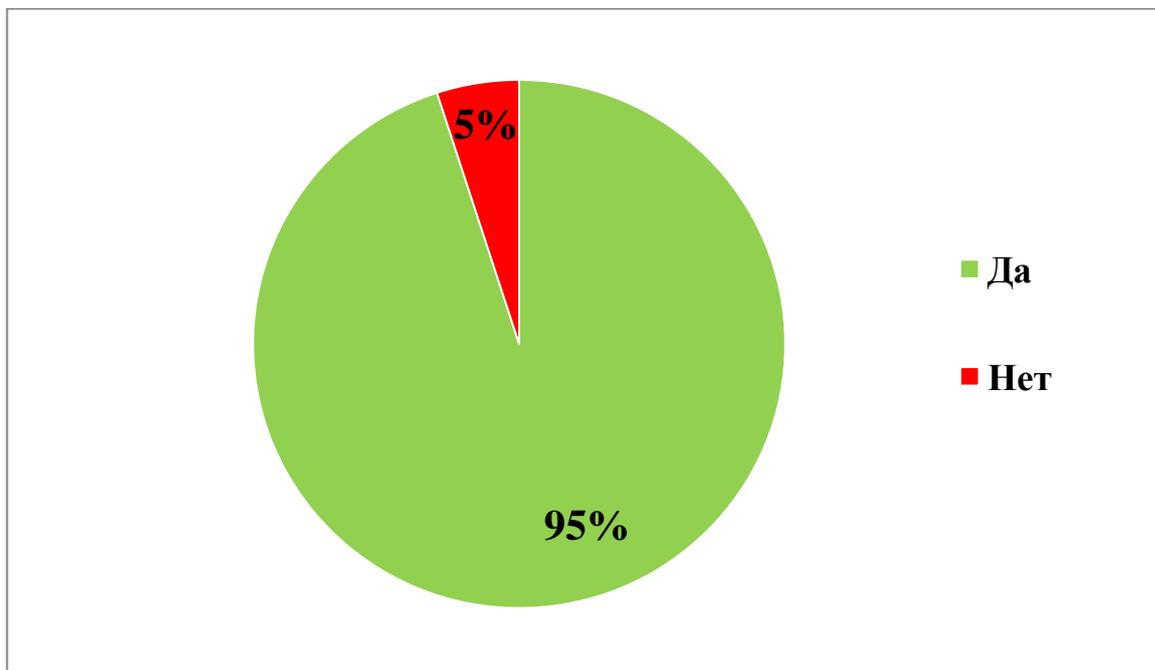


Рис. 23. Распределение по своевременности получения инсулина

По необходимости дополнительной помощи от медработника респонденты распределились следующим образом: 20 % нуждаются, 45% не нуждаются и 35 % нуждаются иногда (Рис. 24).

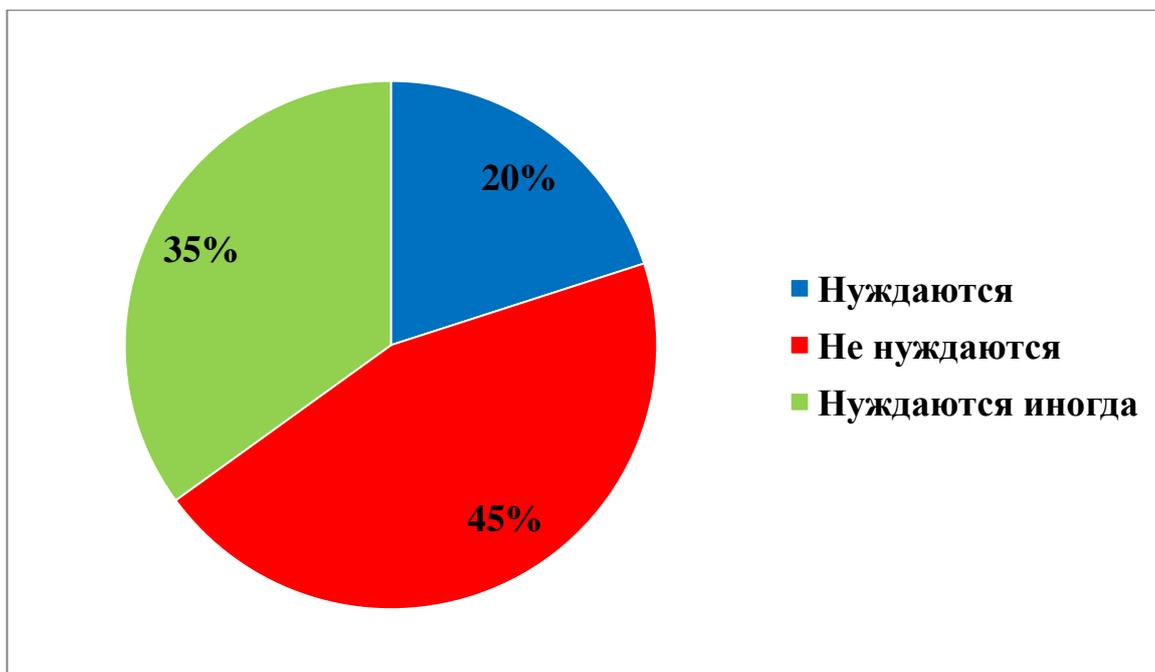


Рис. 24. Распределение по необходимости дополнительной помощи от медработника

По наличию поддержки окружающих респонденты распределились следующим образом: 78% имеют поддержку, 20% - имеют иногда и 2% - не имеют (Рис. 25).

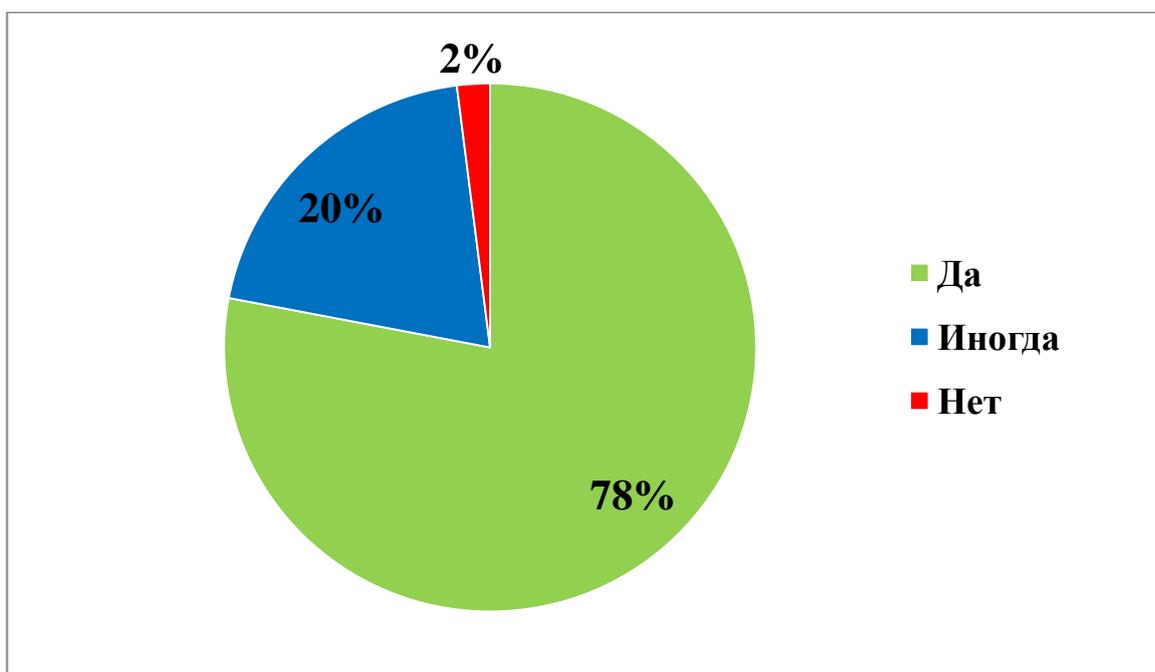


Рис. 25. Распределение по наличию поддержки окружающих

По наличию способности к самообслуживанию опрошенные пациенты распределилась следующим образом: 82% - могут обслуживать себя сами, 10% иногда нуждаются в посторонней помощи, а 8% не имеют такой возможности (Рис. 26).

Таким образом, мы видим, что большинство пациентов (82%) имеют возможность самообслуживания.

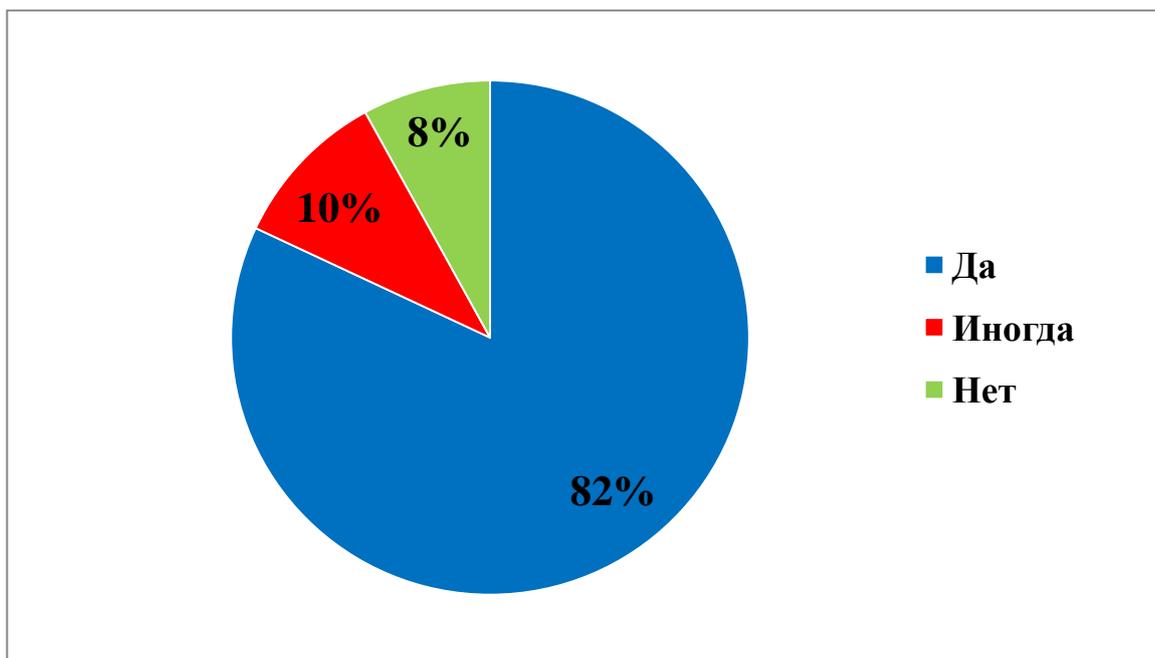


Рис. 26. Распределение по способности к самообслуживанию

Рекомендации медицинским сестрам от пациентов распределились следующим образом: быть терпеливой и приветливой предложило 55% респондентов, быть внимательной – 30%, поддерживать стремление пациента к выздоровлению предложило 15% респондентов (Рис. 27).

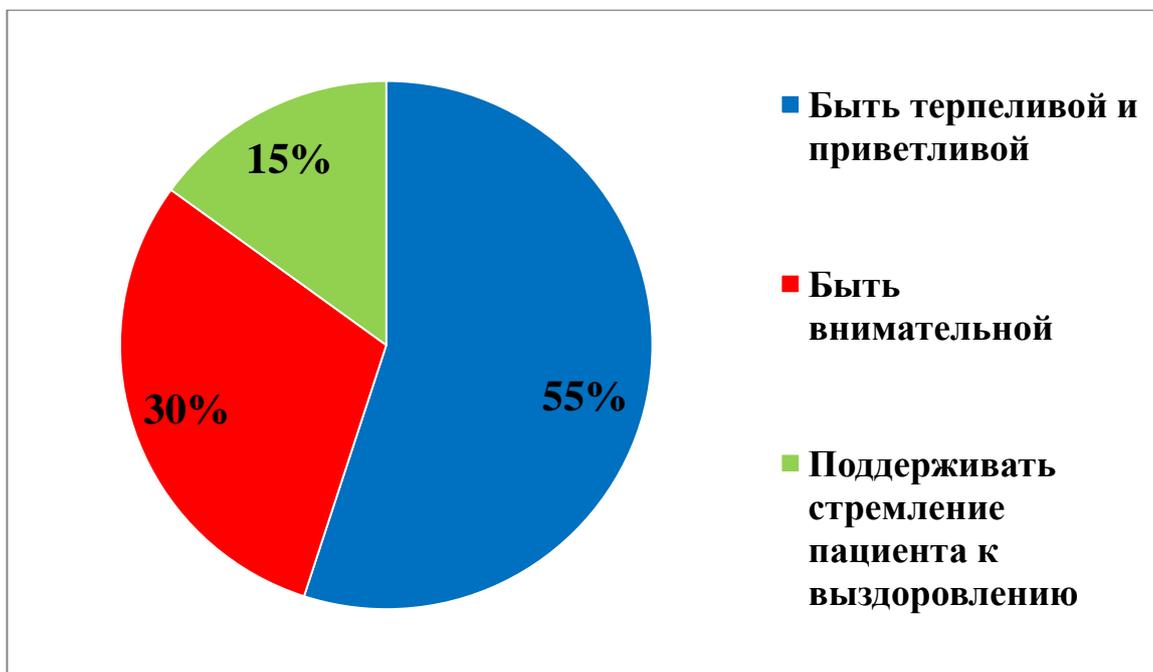


Рис. 27. Распределение рекомендаций медицинским сестрам

По результатам проведенного исследования можно сделать выводы:

1. Среди пациентов с сахарным диабетом преобладают женщины, они составляют 65%, это связано с тем, что женщины имеют дополнительные факторы риска развития сахарного диабета.
2. 40% госпитализированных пациентов с сахарным диабетом находятся в возрастной группе 46 – 55 лет.
3. Среди респондентов 60% имеют избыточную массу тела и не соблюдают правила диеты.
4. У 60% респондентов в анамнезе имеется наследственная предрасположенность к сахарному диабету.
5. Большинство пациентов (82%) имеют возможность самообслуживания.
6. Мы выяснили, что наибольшее количество (40%) пациентов имеют высшее образование.
7. Давая рекомендации, 55% пациентов предложило медицинским сестрам быть терпеливыми и приветливыми, так как поведение медицинской

сестры должно внушать уважение к ней, создавать уверенность, что она все знает, все умеет и что ей можно смело доверить свое здоровье и жизнь.

8. Так же мы выяснили, что 20% пациентов имеет низкую физическую активность, которая приводит к появлению избыточного веса.

9. 95 % пациентов ведет не здоровый образ жизни.

10. В ходе исследования так же было выявлено, что 60% пациентов имеют 1 тип сахарного диабета.

Следовательно, мы можем определить группу риска. Это пациенты с избыточной массой тела (60%), имеющие низкую физическую активность (20%) и наследственную предрасположенность (60%) к сахарному диабету.

### **2.3. Рекомендации медицинским сестрам, осуществляющим уход при сахарном диабете**

В современных условиях актуальной проблемой здравоохранения является оценка качества жизни пациентов, страдающих сахарным диабетом.

Это широко распространенная патология, характеризующаяся тяжелым течением, вовлечением в патологический процесс сердечно-сосудистой, нервной и других жизненно важных систем. Это приводит к тому, что у пациентов складывается новый образ жизни, как из-за лечения, так и из-за самого заболевания.

Для наиболее эффективной оценки качества жизни пациентов с сахарным диабетом предложено ввести в практическое применение опросник для оценки качества жизни.

Целью применения опросника является контроль самочувствия пациентов, страдающих сахарным диабетом и определение уровня удовлетворенности проводимым лечением.

Так же, необходимо отвести значимую роль в разъяснении и донесении до сознания пациента важности соблюдения правильного рациона питания,

обучении пациента методам самоконтроля и приемам адаптации к конкретным условиям жизни.

Медицинская сестра должна:

- поддерживать и поощрять стремление пациента к выздоровлению в сложившейся клинической ситуации;
- быть внимательной и ответственной;
- быть терпеливой и корректной при выполнении процедур;
- разговаривать на понятном пациенту языке;
- иметь хорошую наблюдательность и память;
- соблюдать принцип информированного согласия: объяснять значимость лечебной процедуры, нацелить на позитивные результаты.

От сестринского персонала требуется высокий профессионализм и умение соблюдать нормы этико-деонтологического общения.

Активный вклад медицинской сестры считается существенно важным для оптимального лечения. Они могут не только добиться соблюдения больными схемы лечения, но также устранить барьеры и препятствия, возникающие в жизни пациента.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из проведенного анкетирования, и обработки данных можно сделать вывод, что медицинские сестры проводят профилактику сахарного диабета, благодаря которой в будущем возможно снижение заболеваемости.

Медицинская сестра играет большую роль в профилактике сахарного диабета, дает различные рекомендации, проводит беседы и санитарно-просветительную работу с населением.

Сахарный диабет является актуальной медико - социальной проблемой современности, которая по распространенности и заболеваемости имеет все черты эпидемии, охватывающей большинство экономически развитых стран мира.

Именно медицинские сестры, являясь самой многочисленной группой работников здравоохранения, могут оказать существенное влияние на развитие сахарного диабета и внести достойный вклад в совершенствование оказания медицинской помощи населению нашей страны.

Изучив влияние этого заболевания на отдельные органы и системы организма, можно сделать вывод, что сахарный диабет является причиной инвалидности и высокой смертности от сосудистых осложнений, к которым относятся инфаркт миокарда, мозговой инсульт, гангрена нижних конечностей, потеря зрения и поражение почек – нефропатия.

Ранняя диагностика и адекватность лечения этого заболевания – самые главные задачи, так как и гипер- и гипогликемия служат пусковым моментом многих патологических механизмов, способствующих развитию тяжёлых сосудистых осложнений.

Борьба с сахарным диабетом и его осложнениями зависит не только от согласованной работы всех звеньев специализированной медицинской службы, но и от самих больных, без участия которых не могут быть достигнуты целевые задачи по компенсации углеводного обмена при сахарном диабете.

К сожалению, ни инсулинотерапия, ни применение пероральных препаратов, ни диета не решают кардинально проблему излечения диабета. Сахарный диабет - это заболевание на всю жизнь, но при правильном уходе и лечении, эта жизнь не будет нарушена в своем течении.

Таким образом, уход за больными является обязательной составной частью всего процесса лечения, влияющей в немалой степени на его эффективность.

В настоящее время прогноз при всех типах сахарного диабета условно благоприятный. При адекватно проводимом лечении и соблюдении режима питания сохраняется трудоспособность, и прогрессирование осложнений значительно замедляется или полностью прекращается.

Приоритетная цель сестринского процесса — обеспечение контроля за состоянием здоровья и помощи больному сахарным диабетом.

Роль медицинской сестры заключается в разъяснении и донесении до сознания пациента важности соблюдения правил лечения.

Благодаря правильному уходу медперсонала человек ощущает себя комфортно и безопасно.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аметов, А.С. Диабет. Справочник пациента [Электронный ресурс] / А.С. Аметов, М.А. Прудникова. – М.: Издательство АТС, 2017. – Режим доступа: [https://fictionbook.ru/author/aleksandr\\_ametov/diabet\\_spravochnik\\_pacient\\_a/read\\_online.html](https://fictionbook.ru/author/aleksandr_ametov/diabet_spravochnik_pacient_a/read_online.html)
2. Астамирова, Х.С. Настольная книга диабетика [Электронный ресурс] / Х.С. Астамирова, М.С. Ахманов – М.: Эксмо, 215. – Режим доступа: <https://e-libra.ru/read/361835-nastol-naya-kniga-diabetika.html>
3. Демичева, О. Ю. Сахарный диабет [Текст] / О.Ю. Демичева. – М.: Эксмо, 2016. – 160 с. с. 125
4. Елифанов, В.А., Медико-социальная реабилитация пациентов с различной патологией [Электронный ресурс] / В.А. Елифанов, А.В. Елифанов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-4154-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441541.html>
5. Ильясевич, А. Сахарный диабет [Электронный ресурс] / А. Ильясевич. – Беларусь, 2014. – Режим доступа: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=780426>
6. Карамышева, Т. Е. Диабет. Как правильно снизить дозы лекарств [Электронный ресурс] / Т. Е. Карамышева. — М.: Эксмо, 2015. — Режим доступа: <http://static.my-shop.ru/product/pdf/202/2017464.pdf>
7. Копылова, О. С. Диабет. Советы и рекомендации ведущих врачей [Электронный ресурс] / О. С. Копылова – М.: Эксмо, 2016. – Режим доступа: <http://www.test-poloska.ru/images/books/full/soveti.pdf>
8. Лычев, В.Г., Сестринский уход в терапии. Участие в лечебно-диагностическом процессе : учебник [Электронный ресурс] / Лычев В.Г., Карманов В.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-4724-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447246.html>

9. Пигулевская, И.С. Все, что нужно знать о сахарном диабете [Электронный ресурс] / И.С. Пигулевская – М.: Центрполиграф, 2018. – Режим доступа: <https://www.litmir.me/br/?b=610013&p=1>
10. Попова, Ю.С. Сахарный диабет. Самые эффективные методы лечения [Текст] / Ю.С. Попова – СПб.: ИК «Крылов», 2018. – 160 с. с. 31-32
11. Рудницкий, Л. В. Диабет. Карманный справочник [Электронный ресурс] / Л.В. Рудницкий – М.: Питер, 2015. – Режим доступа: <https://bookz.ru/authors/leonid-rudnickii/diabet-889/1-diabet-889.html>
12. Смолева, Э.В., Сестринский уход в терапии с курсом первичной медицинской [Электронный ресурс] / Э.В. Смолева; под ред. к.м.н. Б.В. Кабарухина - Ростов н/Д : Феникс, 2018. - 473 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-29997-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222299975.html>
13. Сумин, С.А. Основы реаниматологии [Электронный ресурс] / С.А. Сумин, Т.В. Окунская - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436387.html>
14. Фадеев, П. А. Сахарный диабет [Текст] / П. А. Фадеев – М.: Мир и образование, 2017. – 208 с. с. 33

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Рекомендации по питанию для пациентов с сахарным диабетом**

Показанием к диете является: сахарный диабет с у людей с нормальной или избыточной массой тела.

Основные характеристики

Диета характеризуется нормальным содержанием в рационе белков, жиров, углеводов, умеренного ограничения поваренной соли и относительного уменьшения калорийности рациона.

Для приготовления пищи лучше всего использовать варку, либо запекать продукты. В сладких блюдах необходимо заменять сахар аналогами, не содержащими глюкозу. Энергетическая ценность рациона в день примерно 2300 ккал.

Режим питания: 5-6 раз в день с равномерным распределением углеводов.

Увеличено содержание лиотропных веществ, витаминов, пищевых волокон (творог, нежирная рыба, морепродукты, овощи, фрукты, крупа из цельного зерна, хлеб из муки грубого помола).

*В меню диеты могут быть включены следующие продукты:*

- хлеб черный или ржаной;
- супы на овощном бульоне;
- нежирные сорта мяса и рыбы;
- каши;
- бобовые;
- молочно – кислые;
- кисло – сладкие фрукты и ягоды;
- овощи (баклажаны, тыква, кабачки, красный салатный перец);
- яйца;
- несладкие напитки.

*Следует ограничить потребление следующих продуктов:*

- морковь;

- картофель;
- зеленый горошек;
- выпечка;
- консервы;

*Не рекомендуемые продукты:*

- макаронные изделия;
- манная крупа;
- сухофрукты;
- виноград;
- бананы;
- сладкие соки;
- рис;
- кондитерские изделия;
- шоколад;
- фруктовый йогурт;
- любые виды жирной рыбы и морепродуктов;
- соусы – острые и соленые.

### Анкета

Данное анкетирование проводится с целью выявления особенностей сестринского ухода при сахарном диабете.

Ваше мнение особенно ценно, так как полученная в ходе исследования информация позволит выявить дефекты сестринского ухода и определить мероприятия по его улучшению.

Заполняя анкету (анонимно), внимательно ознакомьтесь с формулировкой вопросов и обведите или подчеркните вариант ответа, наиболее полно отражающий Вашу точку зрения. Данные анкетирования будут использованы только в обобщенном виде. Содержание отдельных анкет не разглашается.

1. **Возраст:** \_\_\_\_ 2. **Пол:** 1 - муж. 2 - жен. 3. **Образование:** 1 – высшее, 2 – среднее специальное, 3 – среднее;
4. **Семейное положение:** 1- замужем (женат), 2 – вне брака, 3 – в разводе.
5. **Место проживания:** 1 - город, 2 - село, 3 – ПГТ.
6. **Наличие стресса:** 1 - да, 2 - нет, 3 – иногда.
7. **Курение:** 1 - да, 2 - нет, 3 – иногда; 8. **Алкоголь:** 1 - да, 2 - нет, 3 – иногда.
9. **Физическая активность:** 1 - низкая, 2 - изредка, 3 - высокая.
10. **Наследственная предрасположенность к сахарному диабету:** 1 - да, 2 – нет.
11. **Вес:** \_\_\_\_\_.
12. **Тип сахарного диабета:** 1 – инсулинозависимый, 2 – инсулиннезависимый.
13. **Стаж заболевания сахарным диабетом:** \_\_\_\_\_
14. **Наблюдаетесь у эндокринолога:** 1 – да, 2 – нет, 3 – иногда.
15. **Соблюдение диеты:** 1 – да, 2 – нет, 3 – иногда.
16. **Помощь медработника в соблюдении диеты:** да, нет, иногда
17. **Оценка эффективности помощи медработника в соблюдении диеты:** положительно, негативно, нейтрально.
18. **Осведомленность о заболевании:** 1 – знаю все, 2 – частично осведомлен, 3 – ничего не знаю;
19. **Наличие осложнений сахарного диабета:** 1 – да, 2 – нет;
20. **Помощь медработника в профилактике осложнений:** да, нет, иногда
21. **Оценка эффективности помощи медработника в профилактике осложнений:** положительно, негативно, нейтрально.
22. **Частота измерений уровня сахара в крови:** \_\_\_\_\_
23. **Своевременность инъекции инсулина:** 1 – да, 2 – нет, 3 – иногда
24. **Необходимость дополнительной помощи от медработника:** 1- да, 2 - нет, 4 – иногда.
25. **Наличие поддержки окружающих:** да, нет, иногда;
26. **Способность к самообслуживанию:** 1 – да, 2 – нет, 3 – иногда;
27. **Рекомендации медицинскому персоналу по улучшению ухода за пациентами с сахарным диабетом** \_\_\_\_\_

Благодарим за сотрудничество!