

ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

*На правах рукописи*

УДК: 616.379-008.64:612.35212-06-36

МУМИНОВА СИТОРА УЛУГБЕКОВНА

**Оценка качества жизни пациентов с сахарным диабетом 2-го типа**

5А510102 -«Эндокринология»

ДИССЕРТАЦИЯ НАПИСАНА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ  
АКАДЕМИЧЕСКОЙ СТЕПЕНИ МАГИСТРА

Научный руководитель:  
проф., д.м.н., Исмаилов С.И.

Ташкент - 2017 г.

## АННОТАЦИЯ

Качество жизни (КЖ) - это интегральный показатель, включающий физическое, социальное и психоэмоциональное благополучие пациента и отражающий его физические, социальные, познавательные способности. Особую актуальность проблема улучшения КЖ приобретает при хронических заболеваниях, физиологическую компенсацию которых позволяют обеспечить современные методы вторичной профилактики. В структуре подобных заболеваний важное место занимает сахарный диабет (СД), рост заболеваемости которым по оценкам специалистов. Все это послужило причиной для настоящего исследования.

Цель исследования: Изучить качество жизни пациентов сахарного диабета 2 типа методом опроса (по опросникам).

Задачи исследования: 1. Изучить КЖ больных с СД 2 типа зависимости от пола, возраста, длительности заболевания, гликированного гемоглобина и с наличием осложнений. 2. Изучить КЖ пациентов с СД 2 типа зависимости от терапии. 3. Оценить КЖ пациентов СД 2 типа в зависимости от выполненных рекомендаций.

Материал исследования. Обследовано 240 больных с СД 2 типа, из них 120 женщин и 120 мужчин. Для оценки качества жизни использовали русскую версию общего международного опросника EuroQol-5D – European Quality of Life instrument, который состоит из 2 частей. В первой части пациент самостоятельно оценивает свое состояние по 5 параметрам: мобильность, уход за собой, обычная активность, боль и дискомфорт, тревога и депрессия. В каждом разделе пациенты могут дать три варианта ответа: проблема отсутствует – 1, есть определенная проблема – 2, проблема значительная – 3. По второй части опросника пациенты оценивают состояние своего здоровья в баллах от 0 до 100 по ВАШ. Все обследованные пациенты прошли школу диабета и оценивалось КЖ пациентов СД 2 типа в зависимости от выполненных рекомендаций.

## ХУЛОСА

Хаётнинг сифати (ХС) – ушбу интеграл курсаткич, ўз ичига беморнинг физик, ижтимоий ва психоэмоционал ҳолатини олади ва шу билан бирга унинг физик, ижтимоий қобилиятларини курсатади. Алоҳида муҳимликга ХС ни кутариш муаммоси сурункали касалликларга талукли бўлиб, қачонки шуларнинг физиологик компенсациясини замонавий иккиламчи профилактика усуллари яхшиланса, психик қўниқишнинг ва хасталикга адтацияни яхшилайти. Ушбу структурада ўхшаш хасталиклар ичида қандли диабет (ҚД) муҳим жой эгаллайти, чунки ҚД билан касалланган беморлар сони йилдан йилга ошиб бормокда.. Ҳаммаси боис билан ушбу илмий ишни утказиш учун сабаб булди.

Тадқиқот мақсади: ҚД 2 тур билан касалланган беморларнинг ХСни урганиш учун саволномалр ишлатиш (саволномалар бўйича) .

Тадқиқот вазифалари 1) ҚД 2 тур билан касалланган беморларнинг ХСни жинсдан, ёшнинг, касаллик муддатининг ва гликирланган гемоглобининг миқдорига боғлиқлигини ургниш. 2. ҚД 2 тур билан касалланган беморларнинг ХСни даволшга нисбатан ва боғлиқлигини урганиш. 3. Қандли диабет билан огриган беморларда утказилган муложалардан сунг ХС аниқлаш. Тадқиқот материали. Текширилган 240 ҚД 2 тур билан касалланган беморлар, улардан 120 аёл ва 120 эркек. Тадқиқот усуллари. Хаёт сифатнинг баҳолаш учун EuroQol-5D – European Quality of Life instrument яъни умумий халқароси саволнома билан фойдаландик (рус версияси), 2 қисмга булинган. Биринчи қисмида бемор уз ҳолатини 5 курсаткич орқали баҳолайди - мобиллик, уз-узига хизмат курсатиш, активлик, огрик ва дискомфорт, ваҳима. Беморлар ҳар бир қисмда 3 вариант жавоб беришлари мумкин: муаммо йук – 1, маълум муаммо бор– 2, муаммо қатта – 3. Саволноманинг 2 қисмида беморлар уз аҳолини балларда баҳолайдилар 0 – 100 баллгача, қерда 0 - энг ёмон ХС,

- 100 – энг яхши ХС. Ушбу саволнома кисми танитади ўз умумий статусни баҳолашда миқдорий курсаткич.

## **ABSTRACT**

Quality of life is an integral index including physical, social prosperity of patient and reflecting his physical, social, cognitive capabilities. The special actuality the problem of improvement of QOL acquires at chronic diseases physiological indemnification of that the modern methods of secondary prophylaxis allow to provide, that, however, does not diminish, and, rather, only increases meaningfulness of psychical adaptation to life with the burden of illness. In the structure of similar diseases an important place occupies a diabetes mellitus, height of morbidity that on the estimations of specialists. All of it served reason for the real research.

Research aim: Study quality of life of patients of diabetes mellitus 2 types by the method of questioning (on questionnaires).

Research tasks: 1. To study QOL of patients with DM2T of dependence on gender, age, durations disease and Hb<sub>1c</sub>. 2. To study QOL of patients with DM 2 types of dependence on therapy. 3. QOL in patient who have done recommendation of diabetic school.

Research material. 240 is inspected patients with DM 2 types, from them 120 women and 120 men. Research methods. For assessment of quality of life used the Russian version of the general international questionnaire EuroQol-5D – European Quality of Life instrument which consists of 2 parts. In the first part the patient independently estimates the condition in 5 parameters: mobility, personal care, usual activity, pain and discomfort, alarm and depression. In each section patients can give three possible answers: the problem is absent – 1, there is a certain problem – 2, a problem considerable – 3. By the second part of a questionnaire patients estimate a condition of the health in points from 0 to 100 on YOURS where 0 means the worst, and 100 – the most good shape of health.

This part of a questionnaire represents quantitative assessment of the general status of health.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	7
<b>ГЛАВА I. ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР</b> .....	13
1.1. Критический анализ, жесткая дисциплина и персональная ответственность должны стать повседневной нормой в деятельности каждого руководителя.....	13
1.2. Современный взгляд на концепцию исследования качества жизни при СД 2 типа.....	15
1.3. Концепция исследования КЖ в медицине.....	26
1.4. Значение исследования качества жизни при сахарном диабете.....	29
1.5. Значения школа диабета при оценке качество жизни пациентов с СД 2 типа.....	31
1.6. Вопросник – основной инструмент исследования КЖ в медицине...36	
Выводы к главе I.....	33
<b>ГЛАВА II. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ</b> .....	34
2.1. Материал исследования.....	47
2.2. Методы исследования.....	36
2.2.1. Гормональные исследования.....	38
2.2.2. Биохимические исследования.....	39
2.2.3. Оценка качества жизни больных с СД 2 типа (вопросники).....	40
2.2.4. Методы статистической обработки.....	40
Выводы к главе II.....	44
<b>ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ</b> .....	45
3.1. Показатели КЖ больных СД 2 типа в зависимости от пола по EQ 5D.....	45

3.1.2. Оценка КЖ при СД 2 типа по возрастным категориям.....	47
3.1.3. Оценка КЖ у пациентов при СД 2 типа по длительности заболевания.....	50
3.1.4. Оценка КЖ По показателям HVA1C ( 8,3 ±0.7%) у пациентов СД 2 типа.....	52
3.1.5. Оценка КЖ пациентов по методу применяемой терапии.....	54
3.1.6. Оценка КЖ больных СД 2 типа с осложнениями различной степени.....	56
3.2. Сравнительные показатели КЖ у пациентов СД 2 типа посещавшие и не посещавшие школу диабета.....	56
3.2.1. Оценка КЖ пациентов СД 2 типа которые посещали школу диабета.....	58
3.3. Изучить КЖ у пациентов СД 2 типа после оказанных мероприятий.....	58
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	62
ВЫВОДЫ.....	67
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	68
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ.....	69
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	70

## ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

1. АГ – артериальная гипертензия
2. ВОЗ (WHO) – Всемирная Организация Здравоохранения
3. ВАШ-визуально аналоговая шкала
4. И – инсулин
5. ИБС – ишемическая болезнь сердца
6. ИМТ – индекс массы тела
7. КЖ – качество жизни
8. КЖСЗ – качество жизни, связанное со здоровьем
9. ПОНМК – Перенесенная острое нарушения мозгового кровообращения
10. HbA1c – гликированный гемоглобин
11. СД – сахарный диабет
12. ССП – сахар снижающие препарат
13. УЗИ – ультразвуковое исследование
14. ХС – холестерин
15. EQ-5D – Euro quality of life 5 D

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования:** Время сахарного диабета увеличивается во всем мире. Еще 20 лет назад (по данным ВОЗ) количество людей с диагнозом «сахарный диабет» на нашей планете не превышало 30 млн. В течение последних десятилетий сахарный диабет (СД) наряду с сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями становится все более распространенной патологией и к текущему моменту приобрел масштабы «неинфекционной эпидемии». По данным ВОЗ настоящее время около 347 млн. человек в мире страдают СД, каждый год количество больных увеличивается на 5–7%, и к 2030 году диабет станет 7-й причиной смерти во всем мире. Важным этапом в развитии современного здравоохранения, которое достигло высокой эффективности благодаря расширению технических и информационных возможностей, стало признание необходимости дополнения естественнонаучной парадигмы болезни и здоровья парадигмой гуманитарной, базирующейся на достижениях психологии, и в первую очередь ее гуманистического направления (Вассерман Л.И. с соавт., 2001; Гордеев В.И., Александрович Ю.С., 2001; Nelson A., 1989; Vesely M., 1990; Brulde B., 2001)[13]. Успехи современной медицины переместили акцент с проблемы выживания при многих хронических заболеваниях на проблему полноценного соматического и психосоциального функционирования больных, то есть, проблему улучшения и поддержания на приемлемом уровне качества жизни (КЖ) пациентов (Birnbacher D., 1999; Kaplan R., 2003) [57].

Качество жизни (КЖ) - это интегральный показатель, включающий физическое, социальное и психоэмоциональное благополучие пациента и отражающий его физические, социальные, познавательные способности. Успехи современной медицины переместили акцент с проблемы выживания при многих хронических заболеваниях на проблему

полноценного соматического и психосоциального функционирования больных, то есть, проблему улучшения и поддержания на приемлемом уровне качества жизни (КЖ) пациентов (Birnbacher D., 1999; Kaplan R., 2003) [57]. Особую актуальность проблема улучшения КЖ приобретает при хронических заболеваниях, физиологическую компенсацию которых позволяют обеспечить современные методы вторичной профилактики, что, однако, не уменьшает, а, скорее, лишь увеличивает значимость психической адаптации к жизни с бременем болезни. В структуре подобных заболеваний важное место занимает сахарный диабет (СД), рост заболеваемости которым по оценкам специалистов (Балаболкин М.И., 1994; Ефимов А.С., Скробонская Н.А., 1998; Доклад о состоянии здравоохранения в Европе, 2002; Jervell J., 2000; Barrett E., 2004) [3] составляет 5-7% ежегодно, приближаясь к масштабам эпидемии. Следует с сожалением отметить, что признание самостоятельного значения психосоциального аспекта в структуре КЖ при СД, признание, отраженное и в самом понятии КЖ, и в концепции психосоматических-соматопсихических соотношений (Губачев Ю.М., Стабровский Е.М., 1981; Тополянский В.Д., Струковская М.В., 1986; Исаев Д.Н., 2000), [18] пока в недостаточной мере реализуется в практическом сотрудничестве специалистов в области физического и психического здоровья.

Вместе с тем ряд исследований убедительно свидетельствует о важной, а порой и решающей роли психологической составляющей КЖ в течении СД (Rubin R., Peyrot M., 1992; Rose M. et al., 1998; Snoek F., 2000), [140] в успешной адаптации пациента к создаваемой болезнью жизненной ситуации, которая содержит в себе отчетливый элемент витальной угрозы, определяющей специфику реакции пациентов на заболевание и особенности приспособления. Началом науки о КЖ в медицине принято считать 1947 г., когда профессор Колумбийского университета США D.A. Karnovsky опубликовал работу «Клиническая оценка химиотерапии при раке», где всесторонне исследовал личность

больного, страдающего тяжелым соматическим заболеванием. В 1980 г. G.L. Engel предложил биопсихосоциальную модель медицины, сутью которой является учет психосоциальных аспектов болезни. В дальнейшем исследовании проблемы большое значение имели работы А. McSweeney, предложившего оценивать КЖ, основываясь на четырех аспектах (эмоциональном состоянии, социальном функционировании, повседневной активности и проведении досуга), и N. Wenger'a, выделившего три основных параметра (функциональную способность, восприятие, симптомы) и девять подпараметров КЖ (повседневный режим, социальную и интеллектуальную деятельность, восприятие общего здоровья, симптомы основного и сопутствующих заболеваний, экономическое положение, благосостояние).

Для оценки качества жизни использовали русскую версию общего международного опросника EuroQol-5D – European Quality of Life instrument. Международный опросник EuroQol состоит из 2 частей. В первой части пациент самостоятельно оценивает свое состояние по 5 параметрам: мобильность, уход за собой, обычная активность, боль и дискомфорт, тревога и депрессия. В каждом разделе пациенты могут дать три варианта ответа: проблема отсутствует – 1, есть определенная проблема – 2, проблема значительная – 3. По второй части опросника пациенты оценивают состояние своего здоровья в баллах от 0 до 100 по ВАШ, так называемому термометру, где 0 означает самое плохое, а 100 – самое хорошее состояние здоровья. Эта часть опросника представляет собой количественную оценку общего статуса здоровья. По Опроснику Euroqol 5 D проделано 232 работ, из них 156 посвящены диабету 2 типа, с 2011 года опубликовано 96 работ по всему миру.

**Цель исследования:** Изучить качество жизни пациентов сахарного диабета 2 типа методом опроса (по опросникам).

### **Задачи исследования:**

1. Изучить КЖ больных с СД 2 типа зависимости от пола, возраста, длительности заболевания, гликированного гемоглобина и наличие осложнений.
2. Изучить КЖ пациентов с СД 2 типа зависимости от терапии.
3. Оценить КЖ пациентов с СД 2 типа в зависимости от выполненных рекомендаций.

**Научная новизна:** Впервые в Узбекистане проведена комплексная оценка КЖ у пациентов с СД 2 типа с помощью опросника EUROQOL 5D и Статус диабет. Впервые изучена эффективность общепринятых рекомендаций ВОЗ по СД 2 типа с помощью опросников. Проведена оценка динамического изменения параметров КЖ у пациентов, страдающих СД 2 типа в течение 6 месяцев. Выявлена необходимость индивидуализации и оптимизации диетотерапии, коррекции сопутствующих заболеваний, улучшения диабетического статуса у больных с СД 2 типа.

**Научно-практическая значимость работы:** Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что внедрен в клиническую практику простой и надежный метод оптимизации качества жизни больных эндокринной патологией, проживающих в условиях города на протяжении не менее 1 года, сочетающий воздействие на социальную обстановку и среду обитания больного с проведением лечения сахарного диабета 2 типа., что позволяет рекомендовать как обязательные процедуры измерения качества жизни по методикам, описанным в диссертации.

Опубликованность результатов исследования. По теме магистерской диссертации опубликовано 6 тезисов (из них 4 в дальнем зарубежье, 2 м – местно) и 2 научные статьи.(1 местно, 1 в СНГ).

Структура и объём магистерской диссертации. Магистерская диссертация изложена на \_\_\_ страницах компьютерного набора. Состоит

из введения, обзора литературы, раздела «Материалы и методы исследования», результатов собственных исследований, заключения, выводов и практических рекомендаций, списка опубликованных работ и списка использованной литературы. Библиографический указатель включает 162 источников, из них 45 русскоязычных и 117 иностранных авторов. Работа иллюстрирована 12 таблицами, 7 рисунками.

## ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

### **1.1. Критический анализ, жесткая дисциплина и персональная ответственность должны стать повседневной нормой в деятельности каждого руководителя**

2017 год мы объявили Годом диалога с народом и интересов человека.

Анализируя сегодня поступательное продвижение нашей страны по пути стабильного развития, мы имеем все основания заявить, что в истекшем году сделаны решительные шаги в реализации принципиально важных реформ. Основная цель этих реформ – обеспечить достойные уровень и качество жизни наших людей.

Сегодня задача каждого из нас, и прежде всего руководителей органов государственного управления, на основе критического анализа положения дел в соответствующих сферах и отраслях ответственно обеспечить реализацию возложенных на нас задач. Исходя из этого, а также с учетом предложений, поступивших в ходе широкого обсуждения проекта Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан на 2017-2021 годы, вношу предложение определить на 2017 год одиннадцать важнейших приоритетов.

Самый главный приоритет – реализация Государственной программы «Год диалога с народом и интересов человека», последовательное воплощение в жизнь благородной идеи «Интересы человека – превыше всего».

Именно эти ключевые задачи должны стать отправной точкой для внесения серьезных корректив в основные направления и приоритеты

углубления экономических реформ. Для этого необходимо реализовать следующие задачи.

Первое – внедрить новые эффективные механизмы и методы налаживания открытого диалога с гражданами, в том числе отчетность перед населением хокимов всех уровней, руководителей органов прокуратуры и внутренних дел.

Второе – надо обеспечить эффективную организацию деятельности Народных приемных Президента Республики Узбекистан в Республике Каракалпакстан, областях и городе Ташкенте, в каждом районе и городе, Виртуальной приемной Президента Республики Узбекистан.

Главная цель всей этой работы – обеспечить оперативное и тщательное рассмотрение обращений и решение вопросов, касающихся законных интересов граждан.

Третье – специально созданной комиссии во главе с Премьер-министром необходимо в недельный срок доработать и внести на утверждение проект Государственной программы «Год диалога с народом и интересов человека».

Важнейшим приоритетом является дальнейшее укрепление макроэкономической стабильности и сохранение высоких темпов роста экономики, в том числе сбалансированности Государственного бюджета на всех уровнях, устойчивости национальной валюты и уровня цен на внутреннем рынке.

«Реформирование сферы здравоохранения является одним из важных направлений государственной политики», — Шавкат Мирзиёев.

«О мерах по дальнейшему улучшению обеспечения населения лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения» от 31 октября 2016 года.

Далее глава государства заявил о необходимости организовать отдельные поликлиники для девушек и женщин. Рождение здорового поколения во многом зависит от здоровья женщин, отметил он.

«Когда речь идет о сфере здравоохранения, мы должны помнить одну истину: медицинские работники — это стражи нашего здоровья. Народ должен доверять им, а они — завоевать доверие народа», — Шавкат Мирзиёев.

## **1.2. Современный взгляд на концепцию исследования качества жизни при СД 2-го типа**

В настоящее время одним из важных научных направлений современной медицины является поиск общих закономерностей реагирования человека на заболевание, универсальных понятий и точных критериев, описывающих широкий спектр событий и изменений в жизни больного (Р. Burney, 1993; Р.А. Либис, 1998; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007).[130]

Доказано, что болезнь влияет как на физическое состояние индивидуума, так и на психологию его поведения, эмоциональные реакции, часто изменяют его место и роль в социальной жизни. При изучении природы заболеваний важно получить полное представление о характере воздействия болезни на важнейшие функции человека (J.E. Ware et al., 1993; В.И. Метелица и др., 1996; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007; С.А. Межидов, 2010).

Необходимо отметить, что психика соматического больного, особенно страдающего хроническим заболеванием, никогда не бывает нормальной. Психостатус человека, постоянно страдающего проявлениями хронического заболевания, приобретает невротические черты. Большинство авторов подчеркивает необходимость снисходительного отношения к некоторым характерологическим особенностям пациента, делающим его трудным больным, иногда капризным, часто выдумывающим несуществующие жалобы (J.E. Ware. et al., 1993; N.K. Aaronson et al., 1994; Т.В. Чернова, 1997; А.Н. Лисова, 2009) [99].

В ряде работ предпринималась попытка исследовать влияние заболевания на ключевые моменты жизнедеятельности больного с использованием психометрических процедур. При этом оставался неизученным вопрос влияния болезни на другие аспекты жизни больного, в первую очередь на его социальную сферу (G.H. Guyatt et al., 1987; А.Б. Хадзегова и др., 1997; R. Cossutta, A.V. Masserini et al., 2000; С.А. Межидов, 2010).[80] Поэтому одной из наиболее важных инициатив здравоохранения последнего десятилетия считается выработка консенсуса, касающегося сбора точек зрения пациентов на свое здоровье как мониторинга результатов здравоохранения, конечной целью которого является достижение более эффективной жизни пациентов, наряду с сохранением ими работоспособности и хорошего самочувствия (D.F. Cella et al., 1997; N.N. Deustman, M.T. Moser, 1997; S. Rennard, 1997).[73]

Необходимо отметить, что важная информация об индивидуальных психологических и социальных проблемах, появляющихся в жизни человека в связи с болезнью, как правило, малодоступна врачу. К одной из существенных причин этого феномена можно отнести отсутствие удобного и эффективного метода интегральной оценки влияния болезни на жизнедеятельность человека.

Качество жизни (КЖ) как медицинская категория исторически тесно связано с определением здоровья, принятым ВОЗ в 1948 г. Согласно этому определению «здоровье – это полное физическое, социальное и психологическое благополучие человека, а не просто отсутствие болезни». Известно, что любое хроническое заболевание, склонное к прогрессированию и протекающее с обострениями, может приводить к значительным ограничениям всех или большинства компонентов «нормальной» жизни человека. При этом сами ограничения нередко оказываются для пациента более значительными, чем симптомы заболевания. Целостный подход к индивидууму, предполагающий множественность и взаимовлияние таких параметров как физический,

психоэмоциональный, социальный статус, обусловил использование в медицине понятие КЖ и обозначил наиболее важные аспекты его исследования (Е.И. Шмелев, 1998; Н.Ю. Сенкевич, А.С. Белевский, 2000; С.А. Межидов, 2010) [28].

Установлено, что, опираясь на оценку основных функций человека – таких как физическое, психологическое и социальное функционирование, – можно решать ряд важных задач и на индивидуальном уровне в интересах конкретного больного, и на системном – для определения эффективности новых стратегий в терапии различных заболеваний (R.P. McQuellon et al., 1996; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007; И.Н. Золотарев, В.Т. Бурлачук) [137]. Такой подход был разработан и получил широкое распространение в медицине и социологии развитых стран мира в течение последних 20 лет.

В настоящее время медицинской наукой и практическим здравоохранением признана необходимость оценки восприятия заболевания и лечения самим пациентом. Подобная оценка должна быть комплексной, дифференцированной, учитывающей взаимодействие человека с окружающим миром.

Сравнительно новое понятие в медицине – качество жизни (КЖ) – представляет собой интегральную характеристику физического, психологического, эмоционального и социального функционирования больного, основанную на его субъективном восприятии.

Неудивительно, что медицинская наука и практическое здравоохранение не располагают однозначным определением КЖ. Причина кроется в том, что данный термин характеризует не одну переменную, а их совокупность.

Понятие КЖ давно вошло в мировую медицинскую практику. В 1947 г. D. Karnofsky в работе под названием «Клиническая оценка химиотерапии при раке» впервые предложил нефизиологические методы оценки в онкологии. (D.A. Karnofsky et al., 1947) [92]. Эта работа положила

начало всестороннему изучению личности пациента, с этой даты началась история науки о КЖ.

Термин КЖ в последующем встречается в работе J.R. Elkinton (Annals of Internal Medicine, 1966) [102]. Опубликовав редакторскую статью под названием «Медицина и качество жизни», посвященную проблемам трансплантологии, J.R. Elkinton цитирует Френсиса Бэкона: «Задача медицины – лишь настроить удивительную арфу человеческого тела и привести его к гармонии», осуждая современную медицину за то, что при небывалом искусстве «настройки» остаются большие проблемы с «гармонией». Автор спрашивает: «Что же такое гармония внутри человека, гармония между человеком и миром, к которой стремятся пациенты, врачи и общество в целом?» (А.С. Белевский, 2004) [3].

Поиск ответа на этот, казалось бы, риторический вопрос продолжается по сегодняшний день. Если 20 лет назад во всемирной базе медицинских данных Medline ежегодно появлялось менее 300 публикаций на тему КЖ, то сейчас это число возросло в 100 раз. Темпы поистине впечатляющие, особенно если учесть одновременное увеличение вдвое числа всех медицинских публикаций.

В 1982 г. А. McSweeney предложил определять КЖ, основываясь на четырех аспектах: эмоциональное функционирование, социальное функционирование, повседневная активность и проведение досуга. N. Wenger дал более расширенное описание КЖ с точки зрения трех основных (функциональная способность, восприятие, симптомы) и девяти дополнительных параметров (ежедневный режим, социальная деятельность, интеллектуальная деятельность, экономическое положение, восприятие общего здоровья, благосостояние, удовлетворенность жизнью, восприятие симптомов основного и сопутствующих заболеваний). Последующие исследователи старались сохранить такой всесторонний подход к исследованию КЖ (Н.Н. Мещерекова, 2005) [12].

В 1982 г. Kaplan Bush предложили термин «связанное со здоровьем

качество жизни» для того, чтобы отличить аспекты качества жизни, относящиеся к состоянию здоровья и заботы о нем, от широкой общей концепции качества жизни (А.Ю. Татькова, С.М. Чечельницкая, А.Г. Румянцев, 2009) [13].

С 1992 г. выходит специальный журнал «Quality of Life Research Journal». Международное общество исследователей КЖ проводит ежегодные симпозиумы, конференции, съезды.

Существуют три причины, по которым врачи идут на то или иное вмешательство: продление жизни больного, предотвращение преждевременной смерти или улучшение самочувствия. В первом и втором случае эффективность оценить достаточно просто. Однако оценка динамики самочувствия долгие годы подменялась функциональными пробами или лабораторными тестами. Именно КЖ является параметром самочувствия пациентов и их возможности осуществлять повседневную деятельность (М.Э. Гурылева и др., 2003) [14].

Cohen и Naughton в 1995 г. дали следующее определение: КЖ – это «субъективная оценка людьми влияния их состояния здоровья, а также лечебной и профилактической деятельности здравоохранения на способность достигать и поддерживать общий уровень функционирования, позволяющий идти к намеченным жизненным целям и обуславливающий общее благополучие» (О.А. Даль, 1978) [55]. Наиболее важные параметры (шкалы, домены) КЖ включают физическое, психическое и социальное функционирование.

Существуют различные определения КЖ. Тем не менее, общепризнанно, что КЖ – многомерное понятие и отражает влияние заболевания и лечения на благополучие больного. В большинстве клинических исследований оценивают КЖ, связанное со здоровьем.

КЖ, связанное со здоровьем, характеризует, каким образом физическое, эмоциональное и социальное благополучие больного изменяется под влиянием заболевания или его лечения. В некоторых

случаях это понятие включает также экономические и духовные аспекты функционирования больного (Т.Ю. Захарова и др., 1991; M.E. Hyland, G.R. Crocker, 1995; M.B. Авксентьева и др., 2000) [36].

КЖ – понятие важное не только для здравоохранения, но и для всех сфер жизни современного общества, так как конечной целью активности всех институтов общества является благополучие человека (D. Fairclough, 1998; А.О.Недошвин, Н.Н. Петрова, А.Э. Кутузова, 1999; A.J. Crockett et al., 2000) [70].

Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «здоровье – это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов» (А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007). Иными словами, КЖ рекомендуется рассматривать как индивидуальную оценку человеком своего положения в жизни общества в контексте культуры и системы ценностей этого общества, с точки зрения целей данного индивидуума, его планов, возможностей и степени общего неустройства. В этой связи КЖ является одним из ключевых понятий в современной медицине, позволяющих дать глубокий и многоплановый анализ физиологических, психологических, эмоциональных и социальных проблем больного человека (J.K. Austin et al., 1994; А.А. Новик и др., 1999; А.Г. Чучалин и др., 2003, 2008) [101].

КЖ, связанное со здоровьем, оценивает компоненты не связанные и связанные с заболеванием и позволяет дифференцированно определить влияние болезни и лечения на состояние больного.

Всемирной организацией здравоохранения была проделана большая исследовательская работа по выработке основополагающих критериев КЖ человека (табл.1). Основываясь на этих рекомендациях, КЖ следует рассматривать как индивидуальное соотношение своего положения в жизни общества, в контексте культуры и систем ценностей этого общества, с целями данного индивидуума, его планами, возможностями и степенью

общего неустройства (Н.И. Переводчикова, 1996; А.Б. Шмуклер, 1996) [19]

В настоящее время качество жизни рассматривают как самостоятельную характеристику самочувствия больного и критерий эффективности терапии, который дополняет объективные данные при условии применения адекватных методов его изучения (А.Ю. Татькова, С.М. Чечельницкая, А.Г. Румянцев, 2009) [7]

Установлено, что КЖ изменяется во времени в зависимости от состояния больного, обусловленного рядом эндогенных и экзогенных факторов. Данные о КЖ позволяют осуществлять постоянный мониторинг состояния больного и в случае необходимости проводить коррекцию терапии (F. Joly et al., 1996; В.А. Bartman, M.J. Rosen, D.D. Bradham et al., 1998; D. Feeny, 2000) [79]

Как отмечают многие авторы, особенно важным моментом при изучении КЖ является участие больного в оценке своего состояния. Оценка КЖ, сделанная самим больным, – ценный и надежный показатель его общего состояния. J.G. Calman (1993) элегантно определил КЖ как «расхождение между ожиданиями и достижениями человека», которое является чисто субъективным понятием (Ю.С. Ландышев, 2002; Е.А. Ландышев, 2001). В обзоре, подготовленном D. Lehman (1995), отмечается, что исследования КЖ в медицине посвящены изучению субъективного благополучия и субъективного взгляда пациента на свое функционирование в различных областях жизни и уровень удовлетворенности ими (Е.Ф. Juniper, G.H. Guyatt et al., 1994; Juniper Colman et al., 2000; А.А. Новик, Т.И.Ионова, 2007; В.Н. Палеев, В.Н. Краснов, 2009) [78].

Оценка КЖ является общепринятым в международной практике высокоинформативным, чувствительным и экономичным методом оценки состояния здоровья как населения в целом, так и отдельных социальных групп. Метод позволяет дать количественную оценку многокомпонентных характеристик жизнедеятельности человека, его

физического, психологического и социального функционирования (M. Bullinger et al., 1996; Н.Ю. Сенкевич, А.С. Белевский, 2000; А.Г. Чучалин и др., 2003; А.Ю. Татькова, 2009) [114]

Таблица 1.1.

### Критерии КЖ по ВОЗ

<b>Критерии</b>	<b>Составляющие</b>
Физические	Сила, энергия, усталость, боль, дискомфорт, сон, отдых
Психологические	Положительные эмоции, мышление, изучение, запоминание, концентрация внимания, самооценка, внешний вид, негативные Переживания
Уровень самостоятельности	Повседневная активность, работоспособность, зависимость от лекарств и лечения
Общественная жизнь	Личные взаимоотношения, общественная ценность субъекта, сексуальная активность
Окружающая среда	Благополучие, безопасность, быт, обеспеченность, доступность и качество медицинского и социального обеспечения, доступность информации, возможность обучения и повышения квалификации, досуг, экология (поллютанты, шум, населенность, климат и пр.)
Духовность	Религия, личные убеждения

Ценная информация может быть получена при проведении

скрининга КЖ населения в различных регионах с осуществлением мониторинга в течение необходимого периода времени (В.П. Померанцев, 1989; M.J. Bell et al., 1990; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007) [10] В результате подобных исследований появляется возможность регистрации и анализа таких характеристик здоровья популяции, которые не могут быть идентифицированы другим методом (S.B. Cohen et al., 2000; M.M. Limbos et al., 2000) [142]

Оценку КЖ должен проводить пациент, так как в результате многочисленных исследований показано, что оценка КЖ, сделанная больным, часто не совпадает с оценкой КЖ, выполненной врачом. Данные о КЖ, наряду с традиционным медицинским заключением, сделанным врачом, позволяют составить полную и объективную картину болезни (D. Nielsen, J. Sellgren, S.E. Rickten, 1997; В.С. Ларина, Ю.С. Ландышев, С.А. Алатерцева, 2003; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007) [71]. Метод оценки КЖ имеет широкие возможности. Многие авторы выделяют следующие области медицины, в которых применяется исследование КЖ: популяционные исследования и мониторинг здоровья населения; клинические исследования, посвященные оценке эффективности новых лекарственных препаратов и новых методов лечения; оценка эффективности традиционных методов лечения, индивидуальный мониторинг состояния больного (M. Bullinger et al., 1998; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007) [115]

Исследование КЖ, связанного со здоровьем, позволяет изучить влияние заболевания и лечения на показатели КЖ больного человека, оценивая все составляющие здоровья (A.S. Coastes et al., 1988; В.С. Моисеев, 1993; D.J. French, 1998; А.Ю. Татькова, 2009) [46]. Понятие КЖ положено в основу современного понимания болезни и определения эффективности методов ее лечения.

Подчеркивается, что оценка КЖ заставляет врачей взглянуть поверх болезней, немощи и симптомов, помогает определить, каким

образом болезнь влияет на человека, и найти соответствующие способы вмешательства. Оценка КЖ дает возможность врачу сосредоточить внимание на позитивных аспектах жизни больного и способах их увеличения (В.А. Ольхин и др., 1996; А. Bowling, 1997; И.Ю. Колесникова, 2001; Б.А. Черняк, 2008; А.Ю. Татькова, 2009) [9]

К настоящему времени доказано, что параметры КЖ больного обладают независимой прогностической значимостью и являются более точными факторами прогноза выживаемости и состояния больного во время лечения, чем общесоматический статус (А.Е. Vonomi et al., 1996). Прогностические возможности параметров КЖ показаны в различных разделах медицины. Известно значение параметров КЖ до лечения как прогностических факторов общей выживаемости для таких онкологических заболеваний как рак легкого и молочной железы (Р.А. Boekhorst et al., 2001; R.K. Burt et al., 2001; Т.И. Ионова, А.А. Новик, 2007) [131]

Имеются данные о КЖ в фазе ремиссии заболевания, что позволяет сравнить эффективность различных терапевтических программ, применяемых в дебюте бо-лезни или при ее обострении. В целом, можно говорить о том, что при хронических заболеваниях в фазе ремиссии КЖ – основной критерий оценки состояния больного (Я.И. Коц, Р.А. Либис, 1993; А.И. Борисова, А.А. Борисова, 1997; Н.Н. Петрова и др., 1997).

H.S. Sandhu (1986) отметил, что психосоциальные качества личности играют главную (возможно, даже центральную) роль в адаптации пациента к болезни. Так, высокие психосоциальные качества способствуют положительному результату лечения, в то время как низкие часто приводят к различным неблагоприятным исходам (В.С. Волков, В.Ф. Виноградов, 1993; 1999; R.M. Thwaites, M.S. Price, 1998; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007).[31]

Два других исследования были нацелены на оценку влияния на КЖ специ-фичных психосоциальных качеств. Т. L. Creer et al. (1992) отмечено

как важный фактор успешной адаптации к болезни присутствие жены, мужа или близких род-ственников, а E.F. Juniper et al. (1994) – что материальное благополучие пациента способствует позитивной приспособляемости (A. Bowling, 1997; D.S. Postma, N.M. Siafaks, 1998; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007).[64]

В настоящее время КЖ, связанное со здоровьем, является важным и в ряде случаев основным критерием определения эффективности лечения в клинических исследованиях. В течение последнего десятилетия практически все многоцентровые рандомизированные исследования, посвященные сравнению эффективности различных программ терапии, наряду с традиционными клиническими критериями изучения эффективности лечения, включают оценку КЖ. В зависимости от результатов исследования КЖ рассматривают как дополнительный или как основной критерий при определении преимуществ той или иной схемы лечения. В большинстве работ подчеркивается, что КЖ в клинической медицине на сегодняшний день является либо главной, либо дополнительной целью лечения (M.J. Staqueted, 1998; Ж.Д. Кобалева и др., 1999; Т.А. Айвазян, В.П. Зайцев, 1999).[116]

В формировании современной концепции исследования КЖ следует отметить роль таких организаций как Международное общество исследования качества жизни (International Society for Quality of Life Research – ISOQOL), Межнациональный центр исследования качества жизни (МЦИКЖ). Эти организации объединяют ведущих зарубежных и отечественных экспертов, которые способствуют формированию у специалистов знаний и единых подходов в области исследования КЖ (J.E. Ware, 1987; J.B. Vjorner et al., 1998).[134]

По мнению ряда авторов, учет КЖ пациентов может привести к улучшению качества медицинского обслуживания в целом. Именно поэтому эксперты ВОЗ указывают, что в настоящее время имеется острая необходимость в исследовании КЖ и культурной адаптации опросников в

различных экономических формациях и языковых группах (А.Л. Сыркин и др., 1998; E.A. Shlenk et al., 1998; J.E. Ware, B. Gandek, 1998).[2]

Эксперты ВОЗ уделяют большое внимание развитию науки о КЖ как важному инструменту при принятии решений относительно методов лечения, научных исследований и подготовки медицинского персонала (Ю.Н. Замотаев и др., 1997; E. Borgaonkar, E.J. Irvine, 2000; C.P. Schaysk, 1999).[41]

Таким образом, концепция исследования КЖ является принципиально новым методом, позволяющим изучать многоплановую картину субъективных переживаний больного, вызванную болезнью, и становится важным компонентом в современных клинических исследованиях и клинической практике.

### **1.3. Концепция исследования КЖ в медицине**

Концепция КЖ стала логическим продолжением биопсихосоциального определения здоровья, сформулированного ВОЗ в 1948 г. Более того, ВОЗ указывает, что при отсутствии реальной угрозы для жизни пациента КЖ следует рассматривать как основной критерий эффективности лечения. Подходы к оценке качества жизни в медицине В настоящее время общепринятая методология исследования КЖ отсутствует. Широкое применение таких опросников, как SF-36 и его вариантов, EuroQoL, Nottingham Health Profile, или же нозоспецифических инструментов (т.е. применяющихся при определенном заболевании) говорит об упрощенном подходе, который ограничивает многообразие индивидуального человеческого опыта рамками преимущественно физического функционирования. Тем самым изучение КЖ приближается к традиционным клиническим исследованиям в медицине, что, безусловно, примиряет его с привычной для врача естественнонаучной картиной мира,

но не отражает всей глубины обсуждаемого понятия. Как ни трудно это принять медицинским профессионалам, состояние здоровья не всегда предопределяет восприятие человеком своего КЖ. Нередко пациенты более заинтересованы качеством жизни в настоящий момент времени, чем ее возможной продолжительностью. А. Campbell и соавт. в известном исследовании 1976 г. выявили, что почти половина испытуемых, которые охарактеризовали состояние своего здоровья как значительно сниженное и ограничивающее их возможности, не согласились с утверждением о неудовлетворенности собственным здоровьем. Более того, некоторые респонденты настаивали на полной удовлетворенности своим физическим состоянием [37]. (Campbell A., Converse P.E., Rodgers W.L. The Quality of American Life. New York: Sage. - 1976.)

Подходы к исследованию КЖ в медицине стали особенно активно обсуждаться к концу прошлого столетия, так же как заключенные в них противоречия и трудности интерпретации.

Отечественные авторы Л.И. Вассерман и Е.А. Трифонова предостерегают от чрезмерного упрощения содержательных характеристик понятия и методологии оценки КЖ, подчеркивая его сугубо индивидуальную психологическую сущность, отражающую все своеобразие переживания человеком собственной жизни [18]. (Вассерман Л.И., Трифонова Е.А. Методология исследования качества жизни в контексте психосоматических и соматопсихических соотношений // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. - 2006. - №4 ([http://old.consilium-medicum.com/media/bechter/06\\_04/12.shtml](http://old.consilium-medicum.com/media/bechter/06_04/12.shtml)).

Среди проблем в области исследования КЖ авторы отмечают излишнее стремление к простоте, экономичности и удобству в применении опросников, их некорректную валидизацию, дробление понятия КЖ на нозоспецифические составляющие, а также прагматическую тенденцию к достижению корреляции между объективной и субъективной картинами

болезни.

Как показали некоторые исследования, в условиях болезни влияние относительно устойчивых эмоционально-личностных и поведенческих характеристик человека (например, стиля совладания со стрессом), а также наличие тревожных и депрессивных расстройств имеет более тесную взаимосвязь с показателями КЖ, чем тяжесть заболевания [39,40]. Surtees P.G., Wainwright N.W.J. Functional health status, chronic medical conditions and disorders of mood // *The British Journal of Psychiatry*. - 2003. - № 183. - P. 299-303. 40. Rose M., Burkert U., Scholler G., Schirop T., Danzer G., Klapp B.F. Determinants of the quality of life of patients with diabetes under intensified insulin therapy // *Diabetes Care*. - 1998. - № 21. - P. 1876-1885. Рассуждая о КЖ как о психологическом феномене, Л.И. Вассерман и соавт. определяют его как совокупность переживаний и отношений человека (больного или здорового), которые ориентированы на осмысление существования, ценности здоровья и возможности личности устанавливать взаимосвязи с внешним миром в соответствии со своими потребностями и индивидуальными возможностями, в том числе и в условиях болезни [40](Вассерман Л.И., Громов С.А., Михайлов В.А., Лынный С.Д., Флерова И.Л. Концепции реабилитации и качества жизни: преемственность и различия в современных подходах / в сб. Психосоциальная реабилитация и качество жизни. - СПб. - 2001. - С. 103-114.). КЖСЗ будет в значительной мере определяться отношением к здоровью как жизненной ценности, осознание которой в полной мере приходит с болезнью. С точки зрения авторов, адекватное понимание КЖ соматического больного невозможно без исследования психосоматических и соматопсихических зависимостей, а также психологических механизмов и факторов адаптации к болезни [13]

Разумеется, содержанием деятельности клинициста является изучение, прежде всего, телесных процессов, поэтому перед ним и не

ставится задача глубокого исследования психологических особенностей каждого пациента. Однако важной задачей для врача, помимо диагностики и лечения соматического заболевания, является выявление психологического неблагополучия пациента. И в этом, наряду с традиционным диалогом с пациентом о его жизни и заболевании, на помощь врачу приходят инструменты для оценки КЖ, которые вместе с опросниками на тревогу и депрессию могут стать своеобразным методом скрининга для выявления психологического неблагополучия пациента. Ведь психологические проблемы могут стать причиной дезадаптации метаболической, в частности, при СД. В случае выявления такого состояния у больного, для дальнейшей работы может быть привлечен психотерапевт или психолог, что является примером современного междисциплинарного взаимодействия специалистов с целью повышения эффективности лечения заболевания.

#### **1.4. Значение исследования качества жизни при сахарном диабете**

Изучение КЖ приобретает все большее значение в оценке результатов лечения СД и в рамках контролируемых клинических испытаний [42] (Guyatt G.H., Bombardier C., Tugwell P.X. Measuring disease-specific quality of life in clinical trials // Canadian Medical Association Journal. - 1986. 134. P. 889-895.)

Среди множества факторов, влияющих на КЖ при СД, можно выделить наиболее значимые:

- ограничения в питании, — вероятно, самый уязвимый компонент КЖ [28];
- требования по самоконтролю и лечению, нередко возлагающие на пациента большую нагрузку (здесь имеются в виду и затраты времени, и высокое психологическое напряжение, связанное с необходимостью непрерывного контроля СД, невозможность «каникул» в лечебном

процессе);

- непрекращающаяся угроза осложнений, провоцирующая возникновение тревоги и депрессии, а в дальнейшем, при условии их развития, значительное снижение способности пациента к функционированию в повседневной жизни;
- боязнь гипогликемии, ведущая, помимо снижения эмоционального благополучия, к ограничениям физической активности;
- трудности общения, связанные со страхом отвержения со стороны окружающих, опасениями потерять работу, внутрисемейными проблемами
- финансовое бремя лечения, которое ложится не только на систему здравоохранения, но в значительной степени на самого пациента и его семью.

СД часто сопутствует депрессивная симптоматика, имеющая выраженное негативное влияние на КЖ [43]( AndersonRJ, FreedlandKE, ClouseRE, LustmanPJ. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis // *Diabetes Care.* - 2001. -24. - P. 1069-1078.)

Имеются данные о том, что для больных СД наличие депрессии является более сильной предпосылкой таких медицинских исходов, как госпитализация и смертность, чем физические и метаболические факторы, наличие осложнений, индекс массы тела и уровень гликированного гемоглобина [44]( Rosenthal MJ, Fajardo M, Gilmore S, Morley JE, Nabiloff BD: Hospitalization and mortality of diabetes in older adults: a three-year prospective study // *Diabetes Care.*-1998. - 21. - P.231-35). Таким образом, уровень КЖ может стать определяющим фактором в способности пациента управлять своим заболеванием и обеспечить здоровье и благополучие в дальнейшем. Оценка КЖ при диабете включает тщательное исследование ущерба в трех основных сферах функционирования человека: физической, психологической и социальной. Она фактически представляет собой обсуждение с пациентом личной стороны жизни с диабетом, выяснение того, как заболевание вторгается в

его жизнь ( Polonsky W.H. Understanding and Assessing Diabetes-Specific Quality of Life // Diabetes Spectrum. - 2000. - №13.-P.36-41.)

В настоящее время основным методом, позволяющим оценить КЖ или его составляющие, является применение опросников. Эти инструменты создаются в соответствии с четко определенными критериями и перед применением в клинической работе проходят проверку по своим психометрическим свойствам. К таким свойствам относятся:

- валидность (validity) — способность опросника оценивать заявленную в названии характеристику (например, именно КЖ, а не какие-либо аспекты физического функционирования или эмоционального благополучия), т.е. валидность показывает, в какой степени инструмент измеряет именно то, для измерения чего он предназначен;
- надежность (reliability) — способность опросника давать постоянные и точные измерения при прочих одинаковых условиях;
- чувствительность (responsiveness) — способность опросника регистрировать достоверные изменения в соответствии с изменением состояния респондента, например, в процессе лечения.

Полученные при помощи этих опросников результаты исследователи трактуют как качество жизни, связанное со здоровьем. Критичной позиции в этом отношении придерживается С. Bradley, многократно в своих работах обращавшая внимание на то, что вышеуказанные инструменты позволяют оценить лишь субъективное состояние здоровья, или «качество здоровья» (quality of health) [9], то есть то, как пациент оценивает состояние своего здоровья. С. Bradley определенно высказывается против того, чтобы называть полученные результаты КЖСЗ, считая это понятие более широким. В качестве примера ошибочной трактовки результатов, полученных при помощи данных инструментов, С. Bradley приводит исследование UKPDS, в котором использовался опросник EuroQoL и на основании его результатов был сделан вывод о том, что более интенсивный режим лечения диабета по сравнению с традиционным не

оказывает негативного влияния на КЖ. На самом деле пациенты отмечали отсутствие изменений не в КЖ, а в состоянии своего здоровья, т.к. EuroQoL (а также SF-36), по мнению С. Bradley, не позволяют оценить КЖ [46]( Bradley С. Importance of Differentiating Health Status from Quality of Life // The Lancet. - 2001. - № 357. - P. 7-8.)

### **1.5. Значения школа диабета при оценке качество жизни пациентов с СД 2-го типа**

Основную проблему диабетологию составляют поздние осложнения СД 2 типа, являющиеся причиной «высокой инвалидизации» и смертности больных, постоянно растущих экономических затрат на оказание медицинской помощи этому контингенту больных. При СД 2 риск развития сердечно - сосудистых заболеваний: инфаркта миокарда, головного мозга, инсульта, преходящих нарушений мозгового кровообращения, облитерирующих поражений периферических артерий нижних конечностей- в 5-6 раз выше, чем у лиц, не страдающих этим заболеванием. (Дедов И.И., Сунцов Ю.И, 2004).

По данным ряда авторов (Козлов С.Г., Лякшпев А.А., 1999), каждые 6 -7 пациентов из 10 погибают от сердечно-сосудистой патологии при СД 2, что в 2 - 4 раза выше, чем в общей популяции. У мужчин, страдающих сахарным диабетом типа 2, внезапная смерть встречается в 1,5 раз чаще, чем у лиц соответствующего пола и возраста без диабета (Александров А.А., 2001). В настоящее время СД 2 рассматривается не только как заболевание обмена веществ, но и как сердечно-сосудистое заболевание (Gerstein С.Н., 1999; Аметов А.С., 2003).

В настоящее время основную угрозу для больного представляет низкое качество жизни, ранняя инвалидизация и летальность, являющаяся следствием поздних сосудистых осложнений. К последним относятся микро-ангиопатии (ретинопатия и нефропатия), макроангиопатия

(ИБС, инсульт, гангрена нижних конечностей) и нейропатия (Дедов И.И., Балаболкин М.И., 2004;Аметов А.С и соавт., 2005)[19]

Более 40% всех не обусловленных травмами ампутаций нижних конечностей проводится в связи с синдромом диабетической стопы и гангреной нижних конечностей (Гурьева И.В., 2002). По мнению большинства отечественных авторов, существует отчетливая связь между коррекцией гипергликемии, достижением метаболической компенсации и уменьшением значимости факторов риска сердечно-сосудистых осложнений при СД 2. Сахарный диабет - хроническоесистемное заболевание, поражающее практически все органы и ткани вследствие специфического ремоделирования стенок кровеносных сосудов, происходящего при длительном воздействии хронической гипергликемии (Шестакова М.В. и соавт., 2003; Аметов А.С. и соавт., 2005).

В комплексе лечебных мероприятий при СД 2, направленных на 7 стойкую компенсацию метаболических нарушений, снижение риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и улучшение качества жизни больных, важная роль отводится обучению (Дедов И.И., Фадеев В.В., 2000; Анциферов М.Б. и соавт., 1999,2002).

В странах с высоким уровнем диабетологической помощи уже давно признано, что базисным компонентом лечения является обучение и участие самого больного в терапевтическом процессе, так как диабет является хроническим заболеванием и требует ежедневного лечения на протяжении всей жизни.

Приказом Министерства здравоохранения РФ № 267 от 16.07.2001 г. утверждено «Положение о школе обучения больных сахарным диабетом», в котором шложены основные цели, задачи и функции «школ», а также необходимый штат сотрудников и табельное оснащение. После принятия Федеральной целевой программы «Сахарный диабет» осуществлен ряд мероприятий по широкому внедрению системы обучения больных

сахарным диабетом в практику здравоохранения. На сегодняшний день в России создана и активно функционирует сеть центров («школ») обучения больных сахарным диабетом: более 750 во всех регионах. (Дедов И.И., Балаболкин М.И., Шестакова М.В., 2004). К концу 2004г. в Челябинской области функционировало 37 школ и центров обучения больных СД (из них в г. Челябинске - 12), предлагающих различные схемы и методы обучения .

Однако, несмотря на большое разнообразие научных и социальных исследований в данной области, проблема лечения первичной, вторичной и третичной профилактики СД 2 по-прежнему остается открытой. Поэтому актуальным остается разработка новых методик обучения больных СД и проведение широких клинико-социальных исследований больных СД, позволяющих, с одной стороны, углубить и расширить существующие представления о характере течения заболевания, а с другой - наметить прогрессивные пути в области профилактики осложнений и реабилитации больных СД, снижения факторов риска и ранней инвалидизации, направленные на улучшение качества и продолжительность жизни больных СД 2.

Терапевтическое обучение больных СД строго регламентируется структурированностью программ, однако вопросы, касающиеся разработки различных методологических подходов к вопросам преподавания с целью повышения комплаентности пациентов постоянно, совершенствуются и изучены недостаточно. Исследования многих авторов (Суркова Е.В., 2004;. Анциферов М.Б., Майоров А.Ю., Суркова Е.В., 1999.) подтвердили необходимость использования обучения в качестве профилактического и лечебного средства в профилактике острых и поздних сосудистых осложнений и убедительно продемонстрировали клшшко-метаболическую эффективность. Однако некоторые вопросы анализа экономической эффективности систематического терапевтического обучения требуют дальнейшей разработки.

Сказанное выше подтверждает, что сахарный диабет является тяжелым бременем для здравоохранения и остается серьезной медико-социально - экономической проблемой во всем мире. В связи с этим представляется актуальным определение роли систематического обучения в профилактике поздних сосудистых осложнений сахарного диабета по критериям медицинской, социальной и экономической эффективности, разработка модели расчета экономической выгоды открытия и функционирования центров (школ СД) и сроков их самоокупаемости

### **1.6. Вопросник – основной инструмент исследования КЖ в медицине**

Общий инструмент оценки КЖ – вопросник. На сегодняшний день нет единого мнения о том, какие аспекты или специфические области должны быть включены в вопросники по определению, связанному со здоровьем и КЖ. Как правило, они охватывают области физического, социального и психологического (познавательного, эмоционального) функционирования. Цели этих вопросников – выявление людей с высоким и низким КЖ. Инструмент может быть предназначен для измерения различий в КЖ среди пациентов в один момент времени или продленных изменений КЖ для каждого отдельного пациента (А.Ю. Татькова, С.М. Чечельницкая, А.Г. Румянцев, 2009).

Следует отметить, что концепция КЖ предлагает хорошо разработанную методологию, позволяющую получить достоверные данные о параметрах КЖ пациентов как в клинической практике, так и при проведении клинических исследований.

Исследование КЖ невозможно без знания всех особенностей методологии и строгого ее соблюдения при проведении исследования. Методология исследования КЖ является многокомпонентной и включает следующие основные составляющие: разработка протокола исследования, выбор инструмента исследования, обследование больных, сбор данных,

формирование базы данных, шкалирование данных вопросника, статистическую обработку данных, анализ и интерпретацию результатов (J. Bousquet et al., 1996; В.М. Провоторов и др., 1998; Д.М. Аронов, В.П. Зайцев, 2002).

Подчеркивается, что правильный выбор инструмента исследования – основа методологии изучения КЖ. Тщательно выстроенные связи вопросов и ответов, со-ставленные для подсчета по методу суммирования рейтингов, легли в основу со-временных вопросников по изучению КЖ (А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007).

История создания вопросников, ориентированных на КЖ, достаточно по-дробно рассмотрена Barge-Schaarveld с соавт. (Д.М. Аронов, В.П. Зайцев, 2002). Сначала (70-80-е гг.) применялись шкалы оценки психического благополучия – такие как «Шкала баланса аффектов» Bradburn (А.Н. Кокосов, 2002), «Шкала благополучия» Kaplan с соавт. (Л.В. Кузьмичева, Р.Е. Киселева, 2004), «Индекс общего психического благополучия» Dupui (Л.Е. Кузьмишин, М.П. Баньковская, О.В. Замятина, 2001) и т. [3]. Общие опросники для оценки качества жизни. Основное преимущество общих опросников заключается в том, что они дают широкие возможности сравнительного анализа испытуемых между собой. Во-первых, они позволяют сопоставлять влияние разных заболеваний на состояние пациентов. Во-вторых, с их помощью может быть оценена эффективность лечения в различных группах пациентов, в том числе появление непрогнозируемых результатов, как отрицательных, так и положительных. В-третьих, возможно их использование и в здоровой популяции для получения нормативных данных для сравнения с больными различными заболеваниями. Указанные преимущества делают их полезными при оценке влияния новых технологий в здравоохранении, когда их терапевтические эффекты неизвестны. Недостатком данных опросников является то, что вследствие их неспецифичности некоторые характерные для какого-либо заболевания детали ускользают, и это

ограничивает возможность их применения для пациентов с конкретными заболеваниями. Кроме того, они менее чувствительны к изменениям в состоянии здоровья.

К общим инструментам относятся: Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey — SF-36, Nottingham Health Profile — NHP, EuroQoL, The World Health Organization Quality of Life Instruments (The WHOQOL-100 и WHOQOL-Brief), The Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life (SEIQoL). Первые три опросника позволяют оценить преимущественно такой аспект КЖ, как физическое функционирование, в то время как последние два инструмента в большей степени приближаются к оценке КЖ в целом. [47,48] (47. Ware J.E., Kosinski M., Gandek B. (1993, 2000) SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide. Quality Metric Incorporated, Lincoln, RI. - 2000. 48. Hunt S.M., McEwen J., McKenna S.P. Measuring health status: a new tool for clinicians and epidemiologists // Journal of the Royal College of General Practitioners. - 1985. - № 35 - P. 185-188.)

The Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey (SF-36) (Краткая форма оценки здоровья). Этот опросник был создан в процессе исследования Medical Outcomes Study (MOS) — двухлетнего наблюдения (1986-1987 гг.) за пациентами с хроническими заболеваниями, проведенного корпорацией RAND. В этом исследовании применялся опросник The 116-item MOS core survey, состоящий из 116 пунктов и оценивающий физическое, психическое и общее здоровье. Позднее на основе этого инструмента были созданы более короткие версии: SF-36, SF-20, SF-12 [49] ([http://www.rand.org/health/surveys\\_tools/mos/](http://www.rand.org/health/surveys_tools/mos/)). Хотя SF-36 использовался при оценке самых разнообразных медицинских вмешательств [50] (Garratt A.M., Ruta D.A., Abdalla M.I., Buckingham J.K., Russe III T. The SF36 health survey questionnaire: an outcome measure suitable for routine use within the NHS // British Medical Journal. - 1993. - № 306. - P. 1440-1444.) его структура и формулировка некоторых пунктов

многократно критиковалась. По этой причине была создана новая модифицированная версия опросника с улучшенными формулировками и инструкциями — SF-36, Версия 2.

Выше было приведено мнение С. Bradley о том, что данный опросник позволяет анализировать лишь субъективное состояние здоровья [9]. Однако, если внимательно взглянуть на его структуру, то можно увидеть, что наряду с аспектом физического функционирования он отчасти затрагивает также эмоциональное благополучие и социальное функционирование. То есть этот инструмент, хотя и не позволяет изучить КЖ в целом, все же дает возможность оценить некоторые его составляющие. Вопрос о том, как же называть полученные результаты, пока вызывает разногласия. В случае использования данного инструмента важно иметь в виду те границы, в которых он позволяет оценивать КЖ.

Содержательный анализ шкал опросника SF-36 показывает, что та их часть, которая относится к оценке состояния здоровья, является вариантом визуальной аналоговой шкалы. Раздел, посвященный физическому функционированию, проработан весьма тщательно, чего нельзя, однако, сказать ни про функционирование ролевое или социальное, ни про эмоциональное благополучие. Особую проблему представляет неопределенность базовых категорий, на которые опираются его шкалы. Например, под «ролевым функционированием» понимается способность к трудовой деятельности в целом и т.д. Euro Quality of Life (EuroQoL, EQ5D) (Европейский опросник для оценки качества жизни). Это общий опросник, вопреки названию, оценивает не КЖ, а здоровье по пяти основным категориям: подвижность, самообслуживание, привычная деятельность, боль или дискомфорт, тревога или депрессия. В каждой категории предполагаются три варианта ответа в зависимости от того, считает ли респондент трудности в указанной области умеренными, значительными или не испытывает трудностей совсем. Во второй части опросника пациента просят оценить

состояние своего здоровья по 100-балльной визуально-аналоговой шкале. Этот инструмент дает возможность в общих чертах оценить лишь то, насколько плохим или хорошим человек считает свое здоровье, а, несмотря на название, не качество его жизни. В исследовании UKPDS данный опросник выявил лишь незначительные различия в количестве баллов в группах пациентов с осложнениями СД и без таковых, что, по мнению С. Bradley, говорит о его низкой чувствительности. По Опроснику Euroqol 5 D проделано 232 работ, из них 156 посвящены диабету 2 типа, с 2011 года опубликовано 96 работ по всему миру.[51] Bradley C. Importance of Differentiating Health Status from Quality of Life // *The Lancet*. - 2001. - № 357. - P. 7-8..

Nottingham Health Profile (NHP) (Ноттингемский опросник здоровья). Это общий опросник, который оценивает субъективное состояние здоровья, широко использовался при изучении субъективной стороны многих хронических заболеваний [71, 52, 53](51. O'Brien V.J., Banner N.R., Gibson S., Yacoub M.H. The Nottingham Health Profile as a measure of quality of life following combined heart and lung transplantation // *Journal of Epidemiology and Community Health*. - 1988. - № 42. - P. 232-234. 52. Jenkinson C., Fitzpatrick R., Argyle M. The Nottingham Health Profile: an analysis of its sensitivity in differentiating illness groups // *Social Science and Medicine*. -1988. - № 27. - P. 1411-1414. 53. De Lame P.A., Droussin A.M., Thomson M., Verhaest, L., Wallace, S. The effects of enalapril on hypertension and quality of life. A large multicenter study in Belgium // *Acta Cardiologica*. - 1989. - № 44. - P. 289-302.). Этот инструмент может быть применен на общей популяции и не требует много времени для заполнения [54] (Wiklund I., Romanus B., Hunt, S.M. Self-assessed disability in patients with arthrosis of the hip joint. Reliability of the Swedish version of the Nottingham Health Profile // *International Disability Studies*. - 1988. - № 10. - P. 159-163.) Он подвергался критике за нацеленность использования у пациентов с крайне плохим состоянием здоровья, которая снижает возможность его

применения для изучения динамики здоровья в общей популяции или же группах больных с менее тяжелыми заболеваниями [55] (Kind P., Carr-Hill R. The Nottingham Health Profile: a useful tool for epidemiologists? // Social Science and Medicine. - 1987. - № 25. - P. 905-910.)

The Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life (sEiQoL) (Перечень для оценки индивидуального КЖ). Данный опросник стал одним из первых инструментов, который позволил оценивать КЖ пациентов. Респонденту предлагается самому произвольно назвать пять наиболее важных, по его мнению, сторон жизни и затем указать степень удовлетворенности в данном аспекте (отсюда термин «индивидуальное» в названии, что, по мнению авторов, означает индивидуальную перспективу). Данный инструмент предполагает некое структурированное интервью. В этом случае большое значение имеет форма проведения интервью — с целью предотвращения внешнего влияния на пациента при оценке КЖ исследователь не должен непосредственно называть ту или иную область жизни. Также важно, чтобы пациент не имел снижения когнитивной функции. В последнее время все больше подвергается сомнению правомочность использования этого опросника при многих хронических заболеваниях и существует мнение, что он позволяет оценивать не само КЖ, а лишь факторы, его определяющие [56] (Moons P., Marquet K., Budts W., DeGeest S. Validity, reliability and responsiveness of the "Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life - Direct Weighting" (SEIQoL-DW) in congenital heart disease // Health and Quality of Life Outcomes. - 2004. - № 2. - P. 27. <http://www.hqlo.com/content/2/1/27>.)

Сегодня данный опросник используется достаточно редко ввиду сложности интерпретации результатов. The World Health Organization Quality of Life Instruments (The WHOQOL-100 and WHOQOL-Brief) (ВОЗ «КЖ-100»). В настоящее время одной из наиболее распространенных методик для диагностики КЖ является опросник, разработанный группой экспертов ВОЗ. Это общий опросник

для групповых сравнений, предусмотренный для использования в медикосоциальных исследованиях у взрослой аудитории. Полная версия состоит из 100 вопросов, сокращенная — из 26 вопросов. В Санкт-Петербургском психоневрологическом институте им. В.М. Бехтерева создана русскоязычная версия этого инструмента (ВОЗ «КЖ-100») [57](Бурковский Г.В., Коцюбинский А.П., Левченко Е.В., Ломаченков А.С. Создание русской версии инструмента Всемирной организации здравоохранения для измерения качества жизни // Проблемы оптимизации образа жизни и здоровья человека. — СПб, 1995. — С. 27-28). Этот опросник позволяет оценивать шесть различных сторон КЖ, соответствующих основным критериям согласно определению ВОЗ: физическую, психологическую, уровень независимости, общественную жизнь, окружающую среду, духовность. Преимуществом этого опросника является то, что он позволяет сравнивать КЖ в группах пациентов с различными заболеваниями, а также в здоровой популяции. Исследование КЖ при СД 2 типа за два последних десятилетия было создано достаточно много опросников, позволяющих оценить различные аспекты КЖ при диабете. Мы остановимся лишь на наиболее известных и часто используемых. К сожалению, многие из этих инструментов еще не прошли процесс языковой адаптации и валидации в России и поэтому недоступны для применения.

The Diabetes Quality of Life Measure (DQOL) (Показатель качества жизни при диабете) был одним из первых инструментов, первоначально разработанных для использования в исследовании DCCT (Diabetes Control and Complications Trial) в восьмидесятых годах прошлого века. Опросник предназначен для пациентов с СД 1 типа и оценивает дискомфорт, связанный с интенсивным режимом лечения [58]( Jacobson A.M, deGroot M., Samson J.A. The evaluation of two measures of quality of life in patients with type I and type II diabetes // Diabetes Care. - 1994. - № 17. - P. 267-274.). Этот опросник до сих пор

широко используется для оценки КЖ при диабете.

The Audit of Diabetes-Dependent Quality of Life (ADDQoL)—Аудитдиабет-зависимого качества жизни — опросник, который имеет принципиально другой подход к оценке КЖ [59] (Bradley C., Todd C., Gorton T., Symonds E., Martin A., Plowright R. The development of an individualized questionnaire measure of perceived impact of diabetes on quality of life: the ADDQoL // Qual Life Res. - 1999. - № 8. - P. 79-91). Инструмент представляет собой перечень вопросов, относящихся к тем сферам жизни, на которые может влиять диабет: работа/ карьера, общественная жизнь, семейные взаимоотношения, дружба, половая жизнь, возможность проведения досуга, свобода путешествий, беспокойство за свое будущее, мотивация достижения целей, физическая активность, возможность потенциальной потери независимости и удовольствие от еды. Есть две версии этого опросника, первая из которых содержит 18 вопросов, вторая — 19. Также существуют отдельные версии этого опросника для подростков (ADDQoL-Teens) и для детей (ADDQoL-Junior). Версии опросника ADDQoL-18 и ADDQoL-19 относятся к тем немногим инструментам, которые прошли процесс языковой адаптации и валидации в России [60] (Старостина Е.Г. Биомедицинские и психосоциальные аспекты сахарного диабета и ожирения: взаимодействие врача и пациента и пути его оптимизации. Автореф. дисс. д.м.н. М., 2003).

К опросникам, оценивающим КЖ при СД, можно также отнести The Diabetes-Specific Quality of Life Scale (DSQOLS) — Шкала диабет-специфического качества жизни, Diabetes<sup>9</sup> Questionnaire (D-39), Опросник Диабет-39.

По аналогии с ADDQoL были созданы опросники для оценки КЖ при осложнениях диабета: Retinopathy-Dependent Quality of Life Questionnaire (RetDQoL), Опросник КЖ при ретинопатии, Renal Dependent Quality of Life (RDQoL) — предназначен для оценки КЖ у больных с поражением почек (терминальная стадия), получающих лечение гемодиализом,

перитонеальным диализом или перенесших трансплантацию почек. Для исследования КЖ при поражении нижних конечностей в настоящее время применяются Diabetic Foot Ulcer Scale (DFS) — Шкала оценки КЖ при диабетических язвах стоп [61]( AbetzL., SuttonM., BradyL., McNultyP., GagnonD.D. TheDiabeticFootUlcerScale (DFS): aqualityoflifeinstrumentforuseinclinicaltrials // Pract. Diab. Int. -2002. - № 19. - P. 167-175. и TheNeuropathyandFootUlcer-specificQualityofLifeInstrument, Опросник специфического КЖ при нейропатии и язвах стоп.

Опросники, приводимые ниже, позволяют оценить не непосредственно К<sup>ж</sup> а отдельные аспекты эмоционального и психологического благополучия, на которые влияет диабет, беспокойство в связи с его специфическими симптомами, а также удовлетворенность лечением.

The Appraisal of Diabetes Scale (ADS) — Шкала оценки диабета — этот опросник предназначен для определения чувств пациента и его отношения к диабету [62](CareyM.P., JorgensenR.S., WeinstockR.S., SprafkinR.P., LantingaL.J., Carn-rikerC.L. Jr., BakerM.T., Meisler A.W. Reliability and validity of the appraisal of diabetes scale // JBehavMed. - 1991. - № 14. - P. 43-51).

Опросник АТТ-39 был одним из первых инструментов, разработанных для оценки психологической адаптации к диабету [63](Dunn S.M., Smart Th., Beeney L., Turtle J. Measure mentof emotional adjustment in diabetic patients: validity and reliability of АТТ39 // Diabetes Care. - 1986. -№ 9. - P. 480-489.).

The Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes — Revised (QSD-R) — Опросник для оценки стресса у больных СД [64]( Herschbach P., Duran G., Waadt S., Zettler A., Amm C., Marten-Mittag B. Psychometric properties of the Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes-Revised (QSD-R) // Health Psychol. - 1997. - № 16. - P. 171-174).

The Type 2 Diabetes Symptom Checklist — Перечень симптомов при

СД 2 типа.

The Problem Areas in Diabetes Scale — Шкала для оценки проблем, связанных с диабетом (описывает эмоциональный дистресс, характерный для СД).

Diabetes Care Profile (DCP) — Профиль лечения диабета, разработан как инструмент для оценки психологических и социальных факторов, связанных с диабетом и его лечением.

Diabetes Health Profile (DHP-1, DHP-18) — Профиль здоровья при диабете. Предназначен для пациентов на инсулинотерапии и состоит из 3 шкал: психологического дистресса, препятствий для активности, нарушений пищевого поведения.

Diabetes Impact Measurement Scales (DIMS) — Шкала для оценки влияния диабета, состоит из 5 шкал: специфических для диабета симптомов, неспецифических симптомов, благополучия, связанного с диабетом морального состояния, социальной роли.

Well-being Enquiry for Diabetics (WED). Опросник благополучия для больных СД. Этот инструмент, состоящий из 50 вопросов, содержит 4 шкалы для оценки отдельных аспектов качества жизни: симптомов, дискомфорта, влияния на жизнь и эмоционального благополучия [65,66,67,68].(Grootenhuis P.A., Snoek F.J., Heine R.J., Bouter L.M. Development of a type 2 diabetes symptom checklist: a measure of symptom severity // Diabetic Med. -1994. - № 11. - P. 253-261. Polonsky W.H., Anderson B.J., Lohrer P.A., Welch G., Jacobson A.M., Schwartz C. Assessment of diabetes-specific distress // Diabetes Care. - 1995. - № 18. -P. 754-760.)

Well-being Questionnaire (W-BQ-22 и W-BQ-12), Опросники общего и эмоционального благополучия, отличающиеся по количеству вопросов и позволяющие определить наличие у пациента симптомов тревоги и депрессии, оценить общее благополучие. Версия опросника W-BQ-12 валидирована для применения в России.

C. Bradley и соавт. создали также опросники для оценки

удовлетворенности лечением при диабете и его поздних осложнениях — ретинопатии и нефропатии: Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire (status version), 1994, the changed version 1999 — DTSQ — Опросник удовлетворенности лечением при диабете; Retinopathy Treatment Satisfaction Questionnaire (RetTSQ), 2005, Опросник удовлетворенности лечением ретинопатии; Renal Treatment Satisfaction Questionnaire (RTSQ) — оценивает удовлетворенность лечением при терминальной стадии хронической болезни почек.

Есть также инструменты, оценивающие узкие проблемные области, связанные с диабетом: страх инъекций у взрослых пациентов, получающих лечение инсулином, страх гипогликемий: Diabetes Fear of Injecting and Self-testing Questionnaire, Hypoglycemic Fear Survey [69,70].( Mollema E.D., Snoek F.J., Power F., Heine R.J., Van der Ploeg H.M. Diabetes Fear of Injecting and Self-Testing Questionnaire. A psychometric evaluation // Diabetes Care. - 2000. - № 23. - P. 765-769. Cox D., Irvine A., Gonder-Frederick L., Nowacek G., Butterfield J. Fear of hypoglycemia: quantification, validation, and utilization // Diabetes Care. - 1987. -№ 10. - P. 617-621.)

### **Выводы к главе I**

1) По данным обзора литературы, плохой контроль гликемии негативно отражается на качестве жизни больных с СД.

2) Современные исследования психосоциального аспекта КЖ пациентов с СД 2 типа раскрывают значение и взаимосвязи множества факторов в его структуре, отражающих сложные соматопсихические и психосоматические соотношения при этом заболевании. Однако, пристальное внимание исследователей к интегративным показателям степени адаптированности пациентов сочетается с одной стороны — с недостаточной изученностью более тонких и глубинных механизмов психической адаптации (и нарушения адаптации) к жизни с СД 2 типа, а с

другой стороны — с недостатком исследований, основанных на комплексном подходе к изучению КЖ пациентов с СД 2 типа, который подразумевает и комплексный, личностно-ориентированный подход к их психологическому обследованию.

## ГЛАВА II. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Материал исследования

Под наблюдением находились 240 больных с СД 2 типа, обратившихся по поводу основного заболевания в РСНПЦЭ с 2015–2017 г. Среди них было 120 мужчин и 120 женщин. Длительность заболевания: вновь выявленные до 15 лет, средней показатель  $7,2 \pm 3,1$ . Средний возраст больных составил  $59 \pm 7,2$  лет.

#### **Критериями включения в исследования явились:**

- Сахарный диабет 2 типа
- Пациенты, принимающие ССП и Инсулин
- Пациенты, имеющие сопутствующие ИБС (стенокардия напряжения 1-2 ФК), АГ 1-2 степени, ПОНМК (легкий и средней степени тяжести)

#### **Критерии исключения:**

- Сахарный диабет 1 тип
- Гестационный диабет
- Пациенты, принимавшие ГКС за последний месяц
- Симптоматический диабет
- Острые состояния (Гипогликемическая, кетоацидотическая комы)
- Тяжелая почечная и печеночная недостаточность
- Тяжелая форма ИБС

Все наблюдаемые больные посещали школу диабета, организованную в РСНПЦЭ. Оценивали КЖ больных с СД 2 типа с помощью опросников, до посещения школы диабета (первичное анкетирование) и через 6 месяцев

после посещения с учетом выполнения рекомендации школы диабета (вторичное анкетирование).

Анкетирование больных проводили в 2 точках исследования: до лечения и практических рекомендации, через 6 месяцев после лечения. Больные самостоятельно заполняли анкеты, в дальнейшем сбор сведений для исследования проводили анкетирование интервьюированием по телефону. Затем анализировали показатели КЖ в каждой точке исследования и наблюдали в динамике.

Все больные были разделены по полу, по возрасту, по длительности заболевания, по гликированному гемоглобину, по методу терапии и по осложнению. Так же, в исследование включены: степень образованности, ИМТ и вредные привычки.

Таблица 1.2.

**Распределение больных по категориям**

Пациенты	
Общая количество	240
Возраст	58
36-45	30 (12,5%)
46-60	93 (38,7%)
61-74	117 (48,7%)
Мужчины	120 (50%)
Женщины	120 (50%)
Образования: Среднее спец.	81 (33,7%)
Не законченное высшее	108 (45%)

Законченное высшее	51 (21.2%)
Курение	120 (50%)
ИМТ	
25-29	51 (21.2%)
30-35	147 (61.2%)
≥35	42 (17,5%)
Длительность диабета	
≤5	78 (32.5%)
6-10	132 (55%)
11-15	30 (12.5%)
HBA1C	8,3 %
6.1-7%	6,8%
7-9%	8.1%
>9%	10.1%
Лечения	
Диета	75 (31.2%)
ССП	123 (51.2%)
Инсулин	117 (48.7%)
АГ	192 (80%)
Ретинопатия	66 (27.5%)

Нефропатия	60 (25%)
Нейропатия	210 (87.5%)
Амп.пальца	3 (1.25)
Амп.стопы	3 (1.25%)
ИБС	30 (12.5%)
ПОНМК	24 (10%)

## 2.2. Методы исследования.

При обследовании больных нами были использованы следующие методы исследования:

- 1) Общеклинические исследования - общий анализ крови, мочи,
- 2) Биохимические исследования крови – сахар крови, гликированный гемоглобин, гликемический профиль. липидный спектр (триглицериды, ОХ, ЛПНП, ЛПВП), АЛТ, АСТ, и др)
- 3) Радиоиммунологические гормональные методы исследования крови включали: инсулин, С-пептид и др.
- 4) Исследование соматического статуса предусматривает определение антропометрических исследований роста и веса (ОТ, ОБ, ИМТ).
- 5) УЗИ внутренних органов
- 6) ЭКГ,
- 7) Рентгенограмма грудной клетки
- 8) Консультации: Невропатолога, Подиатриста, Офтальмолога и Кардиолога.

При сборе анамнеза обращали внимание на жалобы больных, время их первого появления, связь возникновения жалоб с теми или иными предполагаемыми, по мнению самого больного, причинами, время

первого обращения к врачу, время установления диагноза, вид получаемой терапии и её эффективность. У всех больных оценивали эндокринный статус.

Анкетирование больных с сахарным диабетом 2 типа помощью специальных вопросников для оценки КЖ.

**МЕТОДИКА:** Европейский опросник оценки качества жизни (EQ-5D). Данный вопросник предназначен для изучения качества жизни пациентов и здоровых людей в некоммерческих целях.

Опросник оценивает статус здоровья на основании 5 компонентов, связанных со следующими аспектами жизни: подвижность, самообслуживание, активность в повседневной жизни, боль или дискомфорт, беспокойство или депрессия.

Каждый компонент разделен в версии EQ-5D на 3 уровня в зависимости от степени выраженности показателя (отсутствие проблемы, незначительная проблема или значительная проблема). Комбинирование уровней по 5 компонентам позволяет получить 243 варианта "состояния здоровья". Например, отсутствие проблем в компонентах "подвижность", "самообслуживание", "активность в повседневной жизни" и наличие незначительных проблем в компонентах "боль или дискомфорт", "беспокойство или депрессия" определяются как уникальный вариант "состояния здоровья" со следующими параметрами, характеризующими каждый из 5 компонентов - 11122. EQ-5D - вариант, соответствующий смерти человека.

Сбор данных по опроснику EQ-5D осуществляется путем заполнения респондентом. Опросник прост в использовании. В среднем его заполняют в течение одной минуты.

Помимо оценки изменений статуса здоровья у конкретной группы больных данные популяционных исследований могут быть использованы для оценки эффективности той или иной программы лечения.

Получение информации о качестве жизни больного до начала лечения и после его окончания с последующим сравнением с популяционной нормой обеспечивает стандартизацию оценки эффективности лечения. Полученные данные о результатах лечения на основании показателей качества жизни больных могут в дальнейшем быть использованы для оценки качества медицинской помощи в целом, а также сравнения условий нахождения и ухода в различных лечебных учреждениях. Имеются данные о целесообразности использования EQ-5D для мониторинга статуса здоровья больных на уровне первичной медицинской помощи.

Опросник представляется перспективным для рутинного использования специалистами общей практики. Полученные данные в последующем могут быть использованы для разных целей, как в рамках индивидуального мониторинга, так и выявления различий между группами пациентов.

Представление отчетов службами первичной медицинской помощи с использованием данных EQ-5D позволит выявить недочеты в работе и разработать мероприятия по улучшению организации служб первичной медицинской помощи. Появление простых и информативных подходов, оценивающих качество жизни больного, является еще одним подтверждением этого факта. Оценка эффективности системы здравоохранения с точки зрения больного представляется сегодня вполне реалистичной перспективой.

EQ-5D - описательная система, связанная со здоровьем и состоящая из пяти размерностей (мобильность, уход за собой, обычная деятельность, боль/дискомфорт, тревога/депрессия), каждый из которых может принимать одно из трех ответов (три степени тяжести - никаких проблем, некоторые или умеренные проблемы, экстремальные проблемы) в том или ином EQ-5D измерении.

EQ VAS (EQ Visual Analogue Scale)- визуальная аналоговая шкала (аналог термометра) для регистрации индивидуального рейтинга своего текущего состояния, связанного со здоровьем.

Обработка результатов EQ-5D.

Вариант ответа "А" оценивается в 5 баллов, "Б" - в 5-10 балл, "В" - в 10-15 балла. Максимально высокое качество жизни пациента при 0 баллов, максимально низкое при 15 баллах. В виду конкретности вопросов и их небольшого количества, тестирование можно повторять несколько раз в течение суток.

### **2.2.1. Биохимические исследования крови**

Биохимический анализ крови — лабораторный метод исследования, использующийся в медицине, по результатам которого можно судить о функциональном состоянии органов и систем организма человека. Он позволяет определить уровень тех или иных гормонов, что является косвенным показателем функций печени, почек, активных воспалительных процессов, ревматического процесса, а также иных заболеваний. Биохимический анализ является вспомогательным диагностическим методом постановки диагноза, позволяет уточнить назначенное лечение и либо скорректировать его, а также определить стадию заболевания.

Параметры

Глюкоза («сахар в крови») — норма 3,33—5,55 миллимолей на литр. Повышенный уровень глюкозы свидетельствует об угрозе сахарного диабета или нарушении толерантности к глюкозе, что требует консультации эндокринолога.

Гликированный гемоглобин - (кратко обозначается: гемоглобин A1c, Hb<sub>A1c</sub>), — биохимический показатель крови, отражающий среднее содержание сахара в крови за длительный период (до трёх месяцев), в

отличие от измерения глюкозы крови, которое дает представление об уровне глюкозы крови только на момент исследования.

Гликированный гемоглобин отражает процент гемоглобина крови, необратимо соединённый с молекулами глюкозы. Гликированный гемоглобин образуется в результате реакции Майяра между гемоглобином и глюкозой крови. Нормальными считаются значения  $Hb_{A1c}$  от 4 % до 5,9 %. Международная федерация диабета рекомендует удерживать уровень  $Hb_{A1c}$  ниже 6,5 %. Значение  $Hb_{A1c}$ , превышающее 8 %, означает, что диабет контролируется неудовлетворительно и следует изменить терапию.

Мочевина — допустимое значение 2,5—8,3 миллимолей на литр. Превышение указанного показателя говорит о недостаточной выделительной работе почек и нарушении фильтрации. Нарастание содержания мочевины в крови до 16—20 ммоль/л (в расчете на азот мочевины) классифицируется как нарушение функции почек средней тяжести, до 35 ммоль/л — как тяжелое; свыше 50 ммоль/л — очень тяжелое, с неблагоприятным прогнозом. При острой почечной недостаточности концентрация мочевины в крови может достигать 50—83 ммоль/л.<sup>[1]</sup>

Креатинин рассматривается в комплексе с мочевиной. Норма креатинина — 44—106 микромолей на литр. Как и мочевина, креатинин говорит о работе почек.

Общие липиды — содержание в крови 4—8 г/л.

Холестерин или холестерол — органическое соединение, природный жирный (липофильный) спирт, содержащийся в клеточных мембранах всех животных организмов.

При анализе биохимии крови уровень холестерина отражён в следующих параметрах: холестерин-ЛПНП(липопротеины низкой плотности,

LDL), холестерин-ЛПВП (липопротеины высокой плотности, HDL), триглицериды, общий холестерин.

Норма общего холестерина от 3,6 ммоль/л до 7,8 ммоль/л, рекомендуемый уровень холестерина < 5 ммоль/л. Высокий уровень холестерина сигнализирует об угрозе атеросклероза<sup>[2]</sup>.

Холестерин-ЛПНП — липопротеины низкой плотности, LDL. Норма для мужчин — 2,02—4,79 ммоль/л, для женщин 1,92—4,51 ммоль/л.

Холестерин-ЛПВП — липопротеины высокой плотности, HDL. Норма для мужчин — 0,72—1,63 ммоль/л, для женщин 0,86—2,28 ммоль/л.

Коэффициент атерогенности ( $K_a$ ) — расчётный показатель степени риска развития атеросклероза у человека. Вычисляется по формуле:  $K_a = \frac{H}{HDL}$ , где H — общий холестерин, HDL — холестерин-ЛПВП. Норма — не больше 3.

Триглицериды — природные органические соединения, полные сложные эфиры глицерина и одноосновных жирных кислот; входят в класс липидов. В живых организмах выполняют структурную, энергетическую и др. функции.

### **2.2.2. Гормональные исследования**

*Радиоиммунный анализ гормонов:* Гормональные исследования включали определение базальных уровней гормонов периферических желез – инсулина, С-пептида, свободного тироксина, свободного тестостерона, эстрадиола, прогестерона.. Сывороточные концентрации гормонов крови определяли радиоиммунологическим анализом, используя коммерческие наборы фирмы "ImmunoTech" (Чехия), в лаборатории радиоиммунного анализа под руководством ст.н.с. Абдурахмановой А.М.

### **2.2.3. Антропометрические исследования**

### Измерение роста (длины тела)

Измерения проводят при помощи тщательно проверенных измерительных приборов: весов, ростомера, сантиметровой ленты, динамометра (кистевого и станового).

Измерение роста - производится в положении стоя при помощи ростомера. Обследуемый становится на площадку ростомера, спиной к вертикальной стойке, выпрямившись, прикасаясь к стойке затылком, межлопаточной областью, ягодицами и пятками. Скользящая горизонтальная планка прикладывается к голове без надавливания.

### Измерение массы тела (веса)

Взвешивание проводится на рычажных или напольных весах. Обследуемый стоит неподвижно на площадке весов. Погрешность при взвешивании должна составлять не более +/-50 г. Вес, в отличие от роста, является менее стабильным показателем и может меняться в зависимости от множества факторов. Суточное колебание веса, например, может составлять от 1 до 1,5 кг.

Индекс массы тела вычисляют по следующей формуле:

$$\text{ИМТ} = \frac{\text{масса тела (кг)}}{\text{рост (м}^2\text{)}} \left( \text{кг/м}^2 \right)$$

Масса тела считается нормальной при индексе массы тела в диапазоне 18,5— 24,9.

## 2.2.4. Ультразвуковое исследование (УЗИ)

Ультразвуковое исследование относится к неинвазивным инструментальным методам и может быть выполнено практически у любой больной независимо от ее состояния. В основе УЗИ метода лежит взаимодействие ультразвука с тканями человека, которое складывается из двух составляющих: первая - излучение ультразвуковых импульсов, направленное в исследуемые ткани, вторая - формирование изображения на основе отраженных тканями сигналов.

В нашем исследовании УЗИ использовали для диагностики заболеваний внутренних органов и др.

### **2.2.5. Оценка качества жизни больных с СД 2 типа**

Для оценки качества жизни использовали русскую версию общего международного опросника EuroQol-5D – European Quality of Life instrument, который состоит из 2 частей (Приложение 1). В первой части пациент самостоятельно оценивает свое состояние по 5 параметрам: мобильность, уход за собой, обычная активность, боль и дискомфорт, тревога и депрессия. В каждом разделе пациенты могут дать три варианта ответа: проблема отсутствует – 1, есть определенная проблема – 2, проблема значительная – 3. По второй части опросника пациенты оценивают состояние своего здоровья в баллах от 0 до 100 по ВАШ, где 0 означает самое плохое, а 100 –самое хорошее состояние здоровья. Эта часть опросника представляет собой количественную оценку общего статуса здоровья.

*EuroQol (EuropeanQualityofLifeQuestionnaire)*, разработанный в 1987 г. группой EuroQoL, представляет собой стандартизированный инструмент для оценки результатов мероприятий по охране здоровья. Он применим к широкому спектру состояний и методов лечения и содержит простую описательную характеристику и единый количественный показатель

состояния здоровья. Первоначально опросник EQ-5D был призван дополнять другие инструменты, такие как SF-36, NHP, SIP и опросники по конкретным заболеваниям, но в настоящее время он все чаще используется в качестве «автономной» меры.

### **ПОДВИЖНОСТЬ**

Я не испытываю никаких трудностей при ходьбе

Я испытываю умеренные трудности при ходьбе

Я не в состоянии ходить

### **УХОД ЗА СОБОЙ**

Я не испытываю никаких трудностей с мытьем или одеванием

Я испытываю умеренные трудности с мытьем или одеванием

Я не в состоянии сам (-а) мыться или одеваться

### **ПРИВЫЧНАЯ ПОВСЕДНЕВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ** (например:

*работа, учеба, работа по дому, участие в делах семьи, досуг)*

Моя привычная повседневная деятельность дается мне без труда

Моя привычная повседневная деятельность для меня умеренно затруднительна

Я не в состоянии заниматься своей привычной повседневной деятельностью

### **БОЛЬ/ДИСКОМФОРТ**

Я не испытываю боли или дискомфорта

Я испытываю умеренную боль или дискомфорт

Я испытываю чрезвычайно сильную боль или дискомфорт

### **ТРЕВОГА/ДЕПРЕССИЯ**

Я не испытываю тревоги или депрессии

Я испытываю умеренную тревогу или депрессию

Я испытываю крайне сильную тревогу или депрессию

*Оценка:*

*5- хороший уровень КЖ*

*5-10 – средней уровень КЖ*

10-15 – низкий уровень КЖ

Например: 11223=9

## Базовая часть EuroQol-5D **Визуально-аналоговая шкала**

### 5 компонентов:

- Передвижение в пространстве
- Самообслуживание
- Повседневная активность
- Боль и дискомфорт
- Тревога и депрессия

### 3 степени нарушений КЖ по каждому компоненту

- Нет нарушений (1)
- Есть некоторые нарушения (2)
- Есть выраженные нарушения (3)

- шкала ВАШ

Для того, чтобы помочь оценить свое состояние здоровья, мы нарисовали шкалу, напоминающую термометр, на которой наилучшее из возможных состояний здоровья оценивается в 100 баллов, а худшее, которое вы только можете себе представить, оценивается в 0 баллов.

Отметьте, пожалуйста, на шкале, на сколько баллов Вы оцениваете свое состояние здоровья сегодня. Сделайте это, соединив квадратик слева со шкалой линией на том уровне, который соответствует вашему состоянию здоровья.

Ваше состояние здоровья на текущий момент

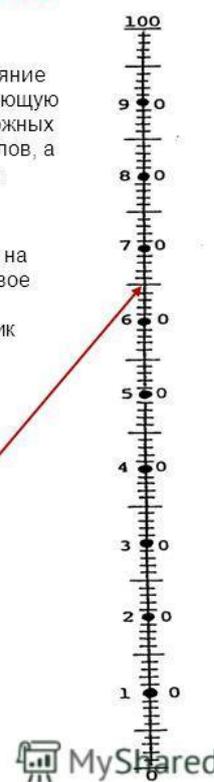


Рис.1.1 EuroQol (EuropeanQualityofLifeQuestionnaire)

### 2.2.6. Методы статистической обработки

Полученные данные обрабатывали с помощью компьютерных программ Microsoft Excel и STATISTICA\_6 (136-140). Различия между группами считали статистически значимыми при  $P < 0,05$ . Рассчитаны средние величины, их стандартные ошибки и доверительный 95% интервал. Корреляционную связь между выборками данных оценивали с

уровнем значимости 95% ( $p < 0,05$ ). Числовые данные представлены в виде средних значений ( $M \pm m$ ). Статистически достоверными считались результаты при уровне значимости  $p < 0,05$ . Количественный показатель «индекс здоровья» EQ -5D utility рассчитывали с помощью EQ 5D index calculator.

## **Выводы к главе II**

Таким образом, в диагностике сахарного диабета используется целый комплекс исследований. Приведенные данные свидетельствуют о том, что в настоящее время в области исследования КЖ при диабете не существует общепринятого «золотого стандарта», так же, единственного опросника, который позволил бы все сторонне оценить все его аспекты. Каждый опросник предназначен для изучения определенного ряда уязвимых аспектов КЖ, специфического ущерба в одной или нескольких областях: физического, психологического и социального функционирования. Выбор одного или нескольких инструментов для оценки КЖ зависит от тех задач, которые ставятся в конкретном исследовании. Все вышесказанное послужило причиной для использования нами международного опросника EuroQol-5D и Диабет статус.

## **ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

### **3.1. Оценка результатов исследования качества жизни у пациентов СД 2 типа при первичном анкетирование:**

В соответствии с критериями ВОЗ качество жизни (КЖ), являясь интегральной характеристикой различных сфер функционирования человека, в медицинском понимании этого термина всегда связано со здоровьем и основано на субъективном восприятии пациента [рис 4].

Существует ряд работ, в которых изучалось КЖ больных с СД 2 типа в зарубежных странах, но в Узбекистане не достаточно изучено данное направление, это заслуживает огромное внимание. В то же время определена КЖ влияет на течение и прогноз заболевания.

Для выполнения поставленных задач нами предложено заполнить анкету по определению качества жизни. Анкетирование проводилось у 240 пациентов.

Согласно первой части опросника 5 баллов является показателем максимально хорошего КЖ, 15 баллов самый низкий показатель КЖ. Средние показатели качество жизни у всех больных с СД 2 типа 8,9 баллов что составило 59% данный показатель указывает на средний уровень КЖ. Данные, полученные при помощи 2ой части (EQ VAS), свидетельствуют о том, что пациенты СД 2 типа субъективно оценивали общее состояние своего здоровья на 58,3 балла из максимального 100 балла.

### 3.1.1. Показатели КЖ больных СД 2 типа в зависимости от пола по EQ 5D

При проведении согласно исследования показателей КЖ у пациентов с СД 2 типа по опроснику EQ 5D в зависимости от пола пациентов было выявлено что средней показатель КЖ у мужчин составило 9,1 бал, что составило от наивысшего бала по опроснику. Среди женщин этот бал составлял 9,2. По данным ВАШ средний показатель КЖ на момент осмотра у мужчин на много лучше, чем у женщин.

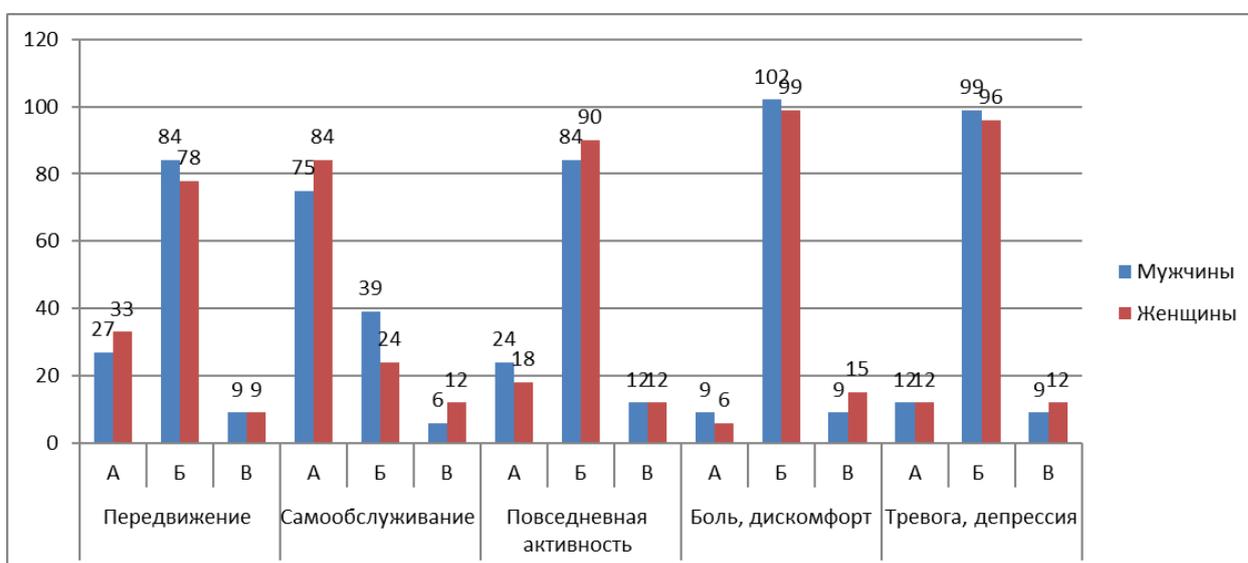


Рис.3.1. Показатели КЖ больных СД 2 типа в зависимости от пола по EQ 5D

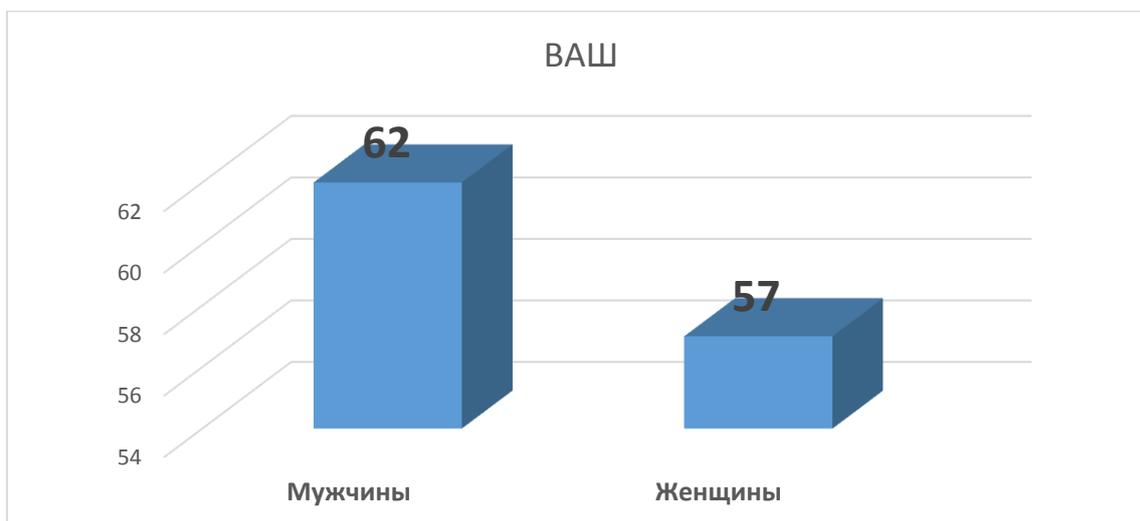
По данным анкетирования, что у большинства пациентов отмечались не значительные проблемы с передвижением. 70% мужчин так, и 65% женщин отмечали проблемы с передвижением пешком (рис 3). Значительные проблемы с передвижением наблюдались одинаково у мужчин и женщин. Проблемы с ходьбой не отмечалось у 7,5% мужчин и у женщин.

Из графика (2) видно, что у большинства пациентов обеих групп не было проблем с самостоятельным одеванием и умыванием, как показатель, самообслуживания. Среды мужской группы этот показатель составил

62,5% по сравнению с женщинами, что составило 70%. У 10% мужчин имеют проблемы самообслуживанием.

При оценке возможности выполнения повседневной деятельности обследуемыми пациентами было установлено что, проблем у 24 (20%) и 18 (15%), у 94 мужчин отмечали не значительные проблемы с выполнением повседневной деятельности. У 90 женщин выявлены умеренные нарушение повседневных делах. У 10% пациентов в обеих группах отмечали проблемы при выполнении повседневной деятельности. Пациенты, которые не ощущает боль и дискомфорт, этот показатель среди мужчин составило 7,5%, а среди женщин 5%.

Количество пациентов, которые не испытывали тревогу и депрессию, составило среди мужчин 12 больных и среди женщин 12 пациентов. По данным анкетирования в сфере тревоги/депрессии у мужчин и женщин практически одинаковые показатели. Так, 99 (82,5%) мужчин и 96(80%) женщин имеют не значительные проблемы. Так же, значительные проблемы имелись больше среди женщин 15 (12,5%) по сравнению с мужчинами 9 (7,5%).



**Рис.3.2. Показатели КЖ больных СД 2 типа в зависимости от пола по EQ 5D**

Из результатов исследования видно, что большинство больных имеют не значительные проблемы во всех сферах. По данным показателей ВАШ

можно судить у мужчин на момент осмотра КЖ на много лучше, чем у женщин.

### 3.1.2. Оценка КЖ при СД 2 типа по возрастным категориям

По общему опроснику EQ 5 D, 1 часть опросника, состоящий из индекса здоровья и 2ая часть состоит из ВАШ. Полученные данные при первичном анкетировании показаны на (рис 5).

Пациенты были разделены на 3 группы по ВОЗ: 36-45 средней возраст составило 30 (12%) больных, средней показатель КЖ 8, показатель ВАШ 62,2. Поздний возраст 46-60 составило 93(38.7%) больных, показатели КЖ 8,7, так же показатель ВАШ 59. 61-74 пожилые включали в себя 117 (48,7%) больных с СД 2 типа, средние показатели, полученные при помощи опросника 9,5, показатель ВАШ 56 баллов.

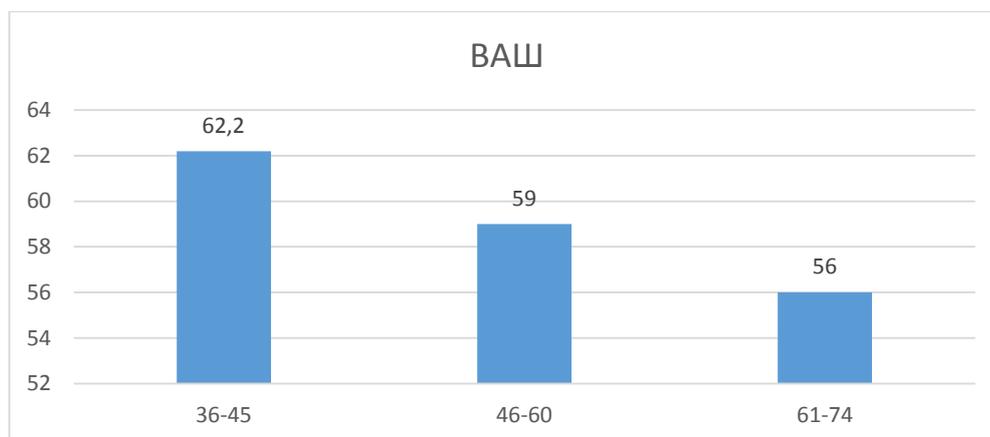


Рис.3.3. Оценка КЖ при СД 2 типа по возрастным категориям

При оценке КЖ по возрастным категориям выявлено, что по компонентам как «подвижность», «уход за собой», «повседневная деятельность» во всех возрастных группах отсутствовали пациенты, которые оценили свое состояние как «не в состоянии осуществлять». Большинство пациентов по всем компонентам КЖ имели проблемы средней степени выраженности.

Таблица 3.1.

## Оценка КЖ при СД 2 типа по возрастным категориям

Шкалы EQ 5D		36-45 N=30	46-60 N=93	61-74 N=117
Передвижение	Нет проблем	15 (50%)	33 (35,4%)	12 (10,2%)
	Не значительные проблемы	12 (40%)	57 (61,2%)	90 (76,9%)
	Серьёзные проблемы	0	0	12 (10,2%)
Самообслуживание	Нет проблем	27(90%)	72 (77,4%)	66 (56,4%)
	Не значительные проблемы	0	18 (19,3%)	39 (33,3%)
	Серьёзные проблемы	0	0	9 (7,6%)
Повседневная активность	Нет проблем	6 (20%)	15 (16,1%)	24 (20,5%)
	Не значительные проблемы	21 (70%)	72 (77,4%)	84 (71,7%)
	Серьёзные проблемы	0	3 (3,2%)	6 (5,1%)

Боль, дискомфорт	Нет проблем	24 (80%)	0	3 (2,5%)
	Не значительные проблемы	3 (10%)	90 (96,7%)	105 (89,7%)
	Серьёзные проблемы	0	0	6 (5,1%)
Тревога, депрессия	Нет проблем	3 (10%)	9 (9,6%)	6 (5,1%)
	Не значительные проблемы	24 (80%)	72 (77,4%)	102 (87,1%)
	Серьёзные проблемы	0	3 (3,2%)	6 (35,2%)

По данным тестирования можно судить показатели КЖ в сфере передвижения больные СД 2 типа не отмечали проблем с ходьбой в возрасте от 36-45 лет у 50%, пациенты позднего возраста от 46-60 составило 35,4%, в пожилом возрасте от 61-74 лет 10%.

Не значительные изменения со стороны передвижения больше жаловались в возрасте от 61-74 лет, 90 (75%) по сравнению с средним возрастом 40% и поздним возрастом 61,2%. Серьёзные проблемы в сфере передвижения отмечали пациенты в возрасте от 61-74 лет (10,2%).

По второму компоненту, отражающему самообслуживание пациенты не имели проблем в возрасте от 36-45 лет, так же в возрасте от 46-60 лет 74% и от 61-74 составило 61,5%. Умеренные проблемы по уходу за собой в возрасте от 36-45 лет у 27 (98%) пациентов, в возрасте от 46-60 лет отмечались незначительные проблемы у 18 (19%), 30 (33,3%) пациента в возрасте от 61-74 лет испытывали умеренные затруднения по уходу за

собой, так же в этом возрасте 9 пациента отмечали не в состоянии ухаживать за собой.

Привычная повседневная деятельность изменилась следующим образом: привычная повседневная деятельность без труда у пациентов в возрасте 36-45 лет у 6(20%), среди пациентов среднего возраста достигло 77% и у пожилого возраста 71%. Отмечалось незначительные проблемы в возрасте от 61-74 лет у 84 (70%) больных с СД 2 типа, по отношению к 2ой группе в возрасте от 46-60 лет у 72 (60%) пациентов, самые низкие показатели в возрасте от 36 до 45 лет у 21 (17,5%) больных. Пациенты среднего 3,2% и пожилого 5,1% возраста отметили они не в состоянии заниматься своей привычной повседневной деятельностью.

Данные показателей боли и дискомфорта пациентами представлено. Хороший уровень КЖ выявлено у пациентов в возрасте от 36 до 45 лет у 24 (20%) по сравнению пациентами среднего и пожилого возраста. В возрасте от 61-74 лет у 105 (87,5%) пациента жаловались, у 90 (75%) больных в возрасте от 46 до 60 лет отмечались значительные проблемы. 6 пациента в возрасте от 61-74 лет отмечали сильную боль и дискомфорт.

Состояние тревоги и депрессии пациенты разных возрастов оценили следующим образом: выраженная тревога отмечалось у 6 (5%) пациентов в возрасте от 61-74 лет, умеренные проблемы так же отражались в этом возрасте у 102 (85%) пациентов. В среднем возрасте у 72 (60%) больных были незначительные проблемы со стороны КЖ. Полученные результаты показывают низкий уровень КЖ отмечались у пациентов пожилого возраста во всех сферах.

### **3.1.3. Оценка КЖ у пациентов при СД 2 типа по длительности заболевания**

По результатам опроса было выявлено, что данные анкетирования EQ 5 D по длительности СД 2 у большинства пациентов отмечалось наличие

проблем по всем компонентам КЖ. 1 группа до 5 лет составило 49 пациентов, средней показатель КЖ 8,5, по данным ВАШ 60, 2 группа от 6 до 10 лет 132 пациентов, показатели КЖ 9,5-ВАШ 57. 3 группа включает в себя 30 пациентов с длительностью заболевания от 11 до 15 лет, в этой группе КЖ оценивалось 9,6и показатель ВАШ 54.

Таблица 3.2.

**Оценка КЖ у пациентов при СД 2 типа по длительности заболевания**

EuroQOL 5 D		<5 N=69	6-10 лет N=132	11-15 лет N=39
Передвижение	Нет проблем	24 (34,7%)	39(29,5%)	6(15,3%)
	Не значительные проблемы	51(73,9%)	75(56,8%)	39 (100%)
	Серьёзные проблемы	0	0	6(15,3%)
Самообслуживание	Нет проблем	57(82,6%)	93(70,4%)	21(53,8%)
	Не значительные проблемы	12(13,7%)	27(20,4%)	21(53,8%)
	Серьёзные проблемы	0	0	9(23%)
Повседневная	Нет проблем	12(17,3%)	30(22,7%)	6(15,3%)
	Не	63(91,3%)	87(65,9%)	39(100%)

активность	значительные проблемы			
	Серьёзные проблемы	0	3(2,2%)	6(15,3%)
Боль, дискомфорт	Нет проблем	9(13%)	6(4,5%)	3(7,6%)
	Не значительные проблемы	69(100%)	117(88,6%)	39(100%)
	Серьёзные проблемы	3(4,3%)	0	9(23%)
Тревога, депрессия	Нет проблем	15(21,7%)	9(6,8%)	9(23%)
	Не значительные проблемы	54(78,2%)	120(90,9%)	39(100%)
	Серьёзные проблемы	6(8,6%)	6(4,5%)	0

По показателям анкетирования пациенты, которые страдают СД 2 типа от 6 до 10 лет – 56,8%, так же, 73,9% вновь выявленных пациентов испытывают некоторые затруднение в сфере подвижности. Серьёзные проблемы с ходьбой отмечали пациенты, страдающие диабетом более 11 лет, составило 15%.

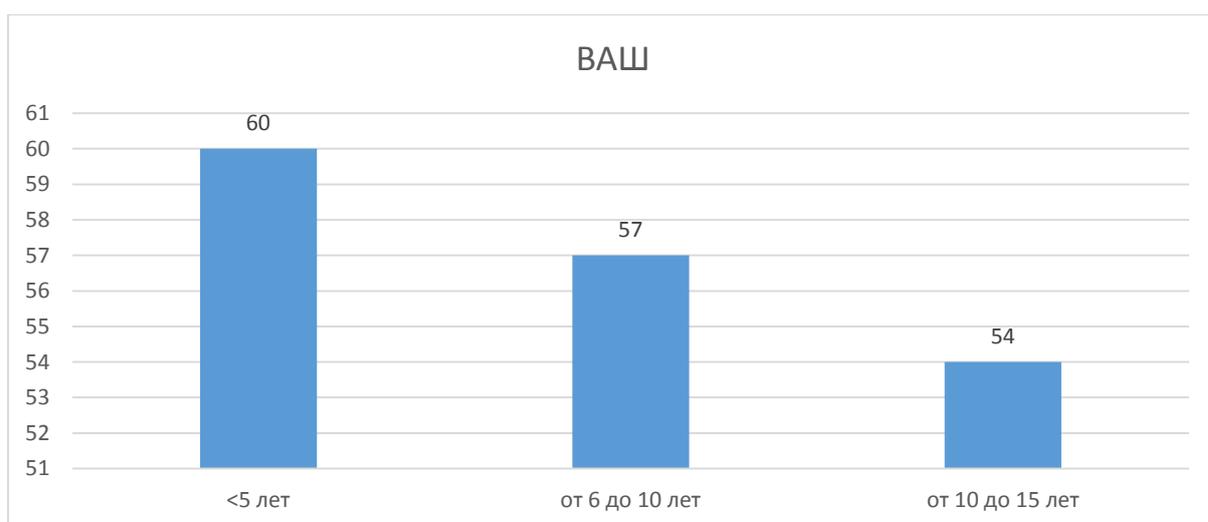
Исследование показало, что наименьшей степени нарушена в сфере самообслуживание у опрошенных пациентов по длительности диабета: отсутствие проблем в этой области отметили до 5 лет 19 (73%) пациентов, от 6 до 10 лет 31(47,7%) и от 11 до 15 лет составило 7 (70%). На не

значительные проблемы жаловались 4 пациента длительностью диабета до 5 лет. У 9 пациентов СД 2 типа отмечали нарушения по уходу за собой с длительностью диабета от 6 до 10 лет. 7 пациентов длительностью более 11 лет отмечали нарушения в сфере по уходу за собой. 3 пациента СД 2 типа по данным анкетирования не в состоянии ухаживать за собой.

Полученные результаты исследования свидетельствуют о нарушениях в сфере боль и дискомфорт отмечали пациенты СД 2 типа со стажем до 5 лет что составило 100%, показатели КЖ в области боль и дискомфорт составило 39 (88,6%) у пациентов с стажем диабета от 6 до 10 лет, по сравнению с вновь выявленными и с больными со стажем до 10 лет, у пациентов страдающие СД 2 типа более 10 отмечалось низкий уровень КЖ в этой сфере у 13 (97%) пациентов.

На (рис 6) видно, что во всех группах испытывали не значительную тревогу и депрессию: до 5 лет составило 69,2%, от 6 до 10 лет 90,9% и от 11 до 15 лет 97%. Не испытывали тревогу и дискомфорт 5 (21%) пациенты с длительностью заболевания до 5 лет.

По данным анализа анкетирования можно сделать вывод больные страдающие СД 2 типа более 10 лет имеют низкий уровень КЖ во всех сферах.



**Рис.3.4. Оценка КЖ у пациентов при СД 2-го типа по длительности заболевания**

### 3.1.4. Оценка КЖ по показателям HbA1C – $8,3 \pm 0,7\%$

По данным анкетирования представлен анализ средних показателей EQ 5 D в различных группах по гликированному гемоглобину. Было разделено на 3 группы:

Таблица 3.3.

Оценка КЖ по показателям HbA1C

<b>6.1-7%</b>	<b>6,8% - 26 (32.5%)</b>	<b>8,1 (54%)</b>	<b>58</b>
<b>7-9%</b>	<b>8.1% - 44 (55%)</b>	<b>8,6 (57,3%)</b>	<b>58</b>
<b>&gt;9%</b>	<b>10.1% - 10 (12.5%)</b>	<b>8,8 (59%)</b>	<b>54</b>

По данным тестирования можно судить показатели КЖ в сфере передвижение отмечалось не значительные изменение в показателях от 6-7,1% - 9 (34,6%), от 7-9% - 36(81,1%), >9 –(97%). По второму компоненту, отражающему самообслуживание пациента не имели проблем в категориях 7-9% HbA1C у 39(88,6%) пациентов. Привычная повседневная деятельность изменилась следующим образом: отмечались значительные проблемы в показателях 7-9% - 43 (97,7%) больных, самые низкие показатели в >9%.

Данные показателей боли и дискомфорта пациентами представлено. Умеренные нарушение отмечались у 43(97,7%) пациентов с показателями 7-9% HbA1c, у 9 (97,7%) больные с показателями 6,1-7% значительные проблемы. Состояние тревоги и депрессии пациенты разных возрастов оценили следующим образом: выраженная тревога отмечалось у 2 (20%) пациентов в показатели 7-9%->9%, умеренные проблемы так же отражались в этих же группах.

Таблица 3.4.

## Оценка КЖ По показателям HbA1C – 8,3 ±0.7%

Гликированный гемоглобин		6,1-7%	7-9%	>9%
		N=90	N=132	N=18
Передвижение	Нет проблем	3(3,3%)	51(38,8%)	3 (16,6%)
	Не значительные проблемы	27(30%)	108(81,8%)	9(50%)
	Серьёзные проблемы	0	9(6,8%)	3(16,6%)
Самообслуживание	Нет проблем	21(23%)	117(88,6%)	6(33,3%)
	Не значительные проблемы	6(6,6%)	42(31,8%)	12(66,6%)
	Серьёзные проблемы	0	9(6,8%)	0
Повседневная активность	Нет проблем	6(6,6%)	30(22,7%)	9(50%)
	Не значительные проблемы	21(23%)	129(97,7%)	6(33,3%)
	Серьёзные проблемы	0	6(4,5%)	3(16,6%)
	Нет проблем	0	3(2,2%)	3(16,6%)
	Не значительные проблемы	27(30%)	129(97,7%)	15(83,3%)

Боль, дискомфорт	проблемы	)	)	)
	Серьёзные проблемы	0	6(4,5%)	0
Тревога, депрессия	Нет проблем	0	15(11,3%)	3 (16,6%)
	Не значительные проблемы	27(30%) )	132(100%) )	9 (50%)
	Серьёзные проблемы	0	6(4,5%)	6(33,3%)

### 3.1.5. Оценка КЖ пациентов по методу применяемой терапии

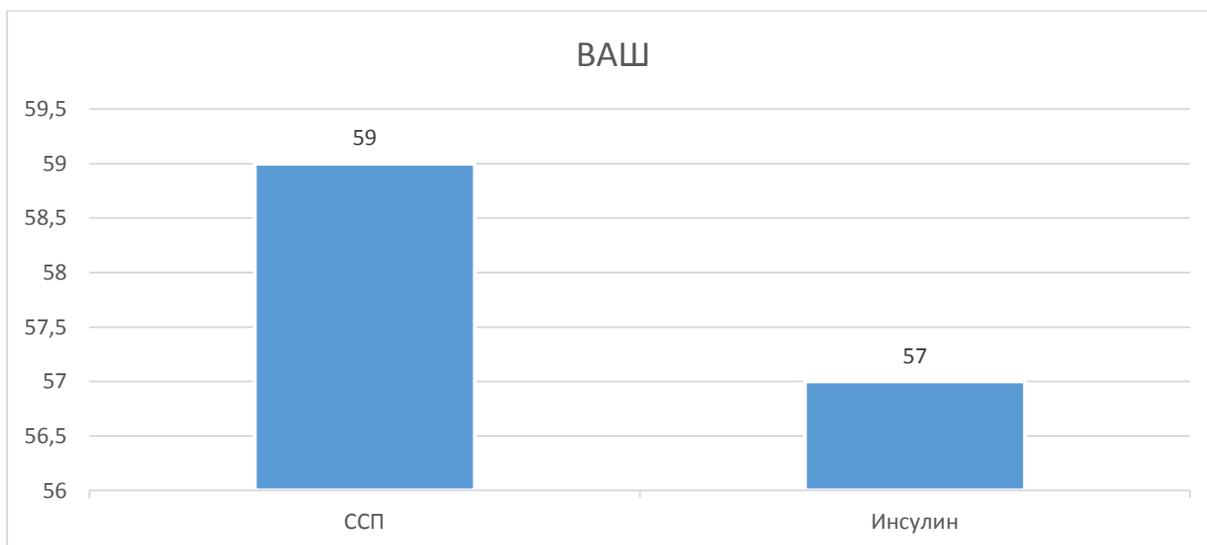
По данным анкетирования было выявлено показатели КЖ у пациентов ССП и инсулинотерапии. Исследование показало, что в наименьшей степени была нарушена способность опрошенных пациентов по продвижению: Отсутствие проблем в области отметили 33 (26,8%) пациентов принимающие ССП, 21 (17,9%) пациентов на инсулине. Незначительные изменения в сфере самообслуживание были у пациентов, принимающих ССП 33(26,8%), так же у пациентов, которые на инсулинотерапии 39(33,5%). Боль и дискомфорт в нижних конечностях отмечали больные принимающие ССП и инсулин одинаковой степени. Из 240 опрошенных пациентов СД 2 типа отмечали тревогу и депрессию у 102 (82,9%) пациентов которые принимающие ССП, 108 (92,3%) пациентов на инсулинотерапии отмечают не значительные проблемы в этой ж сфере.

## Оценка КЖ пациентов по методу применяемой терапии

Метод терапии		Исулин (HbA1C- 8.1) N=117	ССП (HbA1C-8,2) 123
Передвижение	Нет проблем	33 (22,2%)	21 (17%)
	Не значительные проблемы	78 (66,6%)	96 (78%)
	Серьёзные проблемы	9 (7,6%)	3 (2,4%)
Самообслуживание	Нет проблем	78 (66,6%)	81 (65,8%)
	Не значительные проблемы	33 (28,2%)	39 (31,7%)
	Серьёзные проблемы	9 (7,6%)	0
Повседневная активность	Нет проблем	18 (15,3%)	15 (12%)
	Не значительные проблемы	87 (74,3%)	102 (8,9%)
	Серьёзные проблемы	6 (5,1%)	3 (2,4%)
Боль, дискомфорт	Нет проблем	3 (2,1)	3 (2,4%)
	Не значительные проблемы	104 (88,8%)	104 (84,5%)
	Серьёзные проблемы	3 (2,1%)	3 (2,4 %)

Тревога, депрессия	Нет проблем	9 (7,6%)	12 (9,7%)
	Не значительные проблемы	102 (8,7%)	108 (87,8%)
	Серьёзные проблемы	9 (7,6%)	0

Средней показатель КЖ было разделено по категориям, которые принимающие ССП 123 (51,1%) больных, средней показатель КЖ 8,7 (58%), показатель ВАШ 59. У 117 (48,7%) больных, показатели КЖ 9,2 (61,3%), так же показатель ВАШ 57. Данные, полученные при помощи EQ 5 D, свидетельствуют о том, что пациенты, принимающие ССП и инсулин субъективно, оценивали общее состояние своего здоровья относительно удовлетворительные.

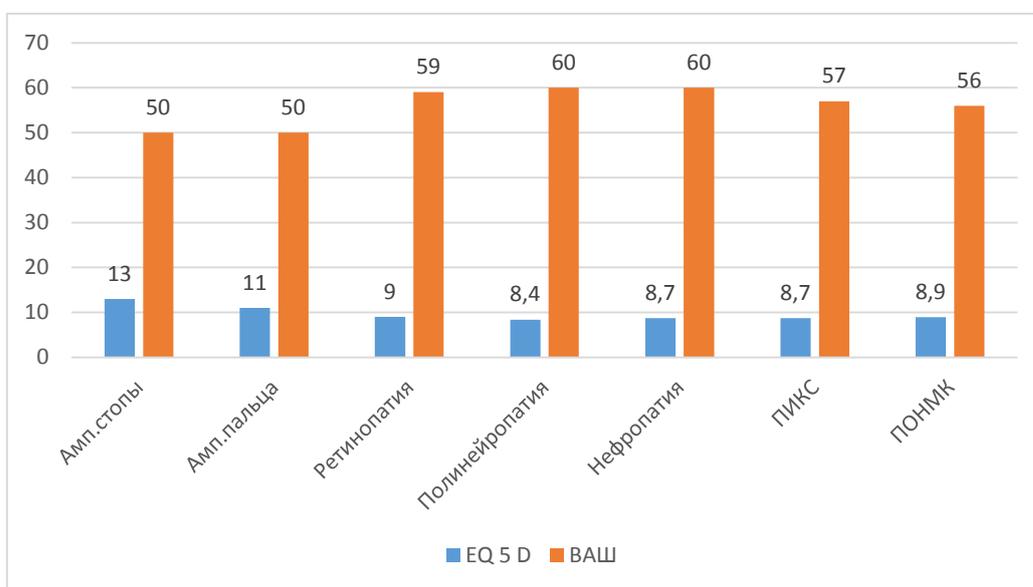


**Рис.3.5. Оценка КЖ по показателям HBA1C, показатель ВАШ.**

### **3.1.6. Оценка КЖ больных СД 2 типа с осложнениями различной степени**

Осложнения СД 2 типа различной степени выявлены у 87,5% больных: Диабетическая ретинопатия у 66 (27,5%) пациентов, средние показатели

КЖ 9 – ВАШ 59, диабетическая нефропатия встречалась у 60 (25%) больных, КЖ оценивается 8,7, показатель ВАШ 60. По данным анкетирования частота встречаемости диабетической полинейропатии составило у 210 (87,5%) пациентов, средней показатель КЖ 8,4% - ВАШ – 60. Диабетическая микроангиопатия: ампутация пальца 11 и ампутация стопа 13 показатели ВАШ 50 баллов. Среди 240 пациентов встречаемость диабетической макроангиопатии из них ИБС составило 12,5%, по результатам анкетирования 8,7-ВАШ 57,7 баллов. 24 (10%) пациентов выявлено ПОНМК, средние показатели КЖ 8,9, так же показатели ВАШ составило 57 баллов.



**Рис.3.6. Оценка КЖ больных СД 2 типа с осложнениями различной степени**

### **3.2. Сравнительные показатели КЖ у пациентов СД 2 типа посещавшие и не посещавшие школу диабета**

Пациенты, которые посещали 57,7% школу диабета у них КЖ было на много лучше, чем по сравнению кто не посещал 42,5%. Сравнительные показатели КЖ составляет 7,2 балла у пациентов, которые регулярно

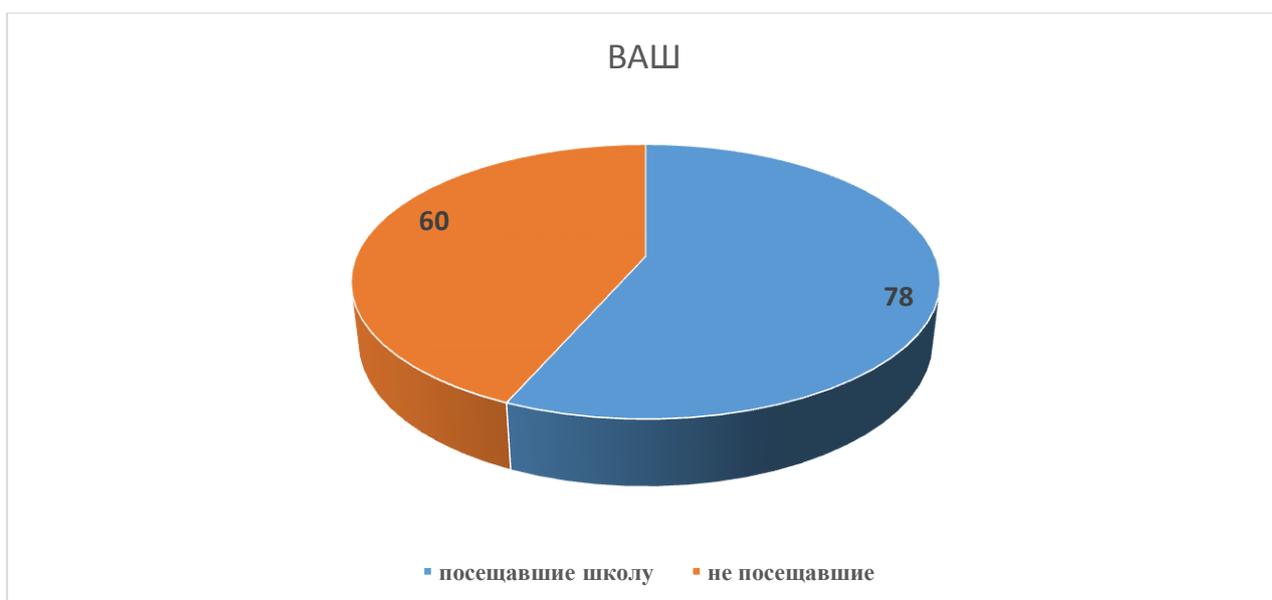
посещали школу диабета по сравнению кто не посещал 8,4. Данные ВАШ (рис. 3.6).

Таблица 3.6.

**Показатели КЖ у пациентов СД 2 типа посещавшие и не посещавшие школу диабета**

Школа диабета	Посещавшие	Не посещавшие
Пациенты N=240	138 (57,5%)	102 (42,5%)
Мужчины N=120	57 (41,3%)	42 (41,1%)
Женщины N=120	81 (58,6%)	60 (58,8%)
Возраст N=240	49 ±2.1	54±3.2
HbA1c N=240	7,1%	7,8%
КЖ: EQ 5 D	7.2	8,4

По данным EQ 5D можно судить по результатам посещаемость школу диабета улучшает КЖ пациентам СД 2 типа.



**Рис.3.7. Сравнительные показатели КЖ у пациентов СД 2 типа посещавшие и не посещавшие школу диабета по данным ВАШ**

Пациенты не проходившие обучения в школе диабета составило 42%, 33(32%) из них не посещали по состоянию здоровья, 39 (28,7%) пациентов отказались от обучения, не мотивируя ничем. Не обучающиеся в школе диабета связи со здоровьем средней уровень КЖ составило 8,1 балла-показатель ВАШ 50, пациенты, которые отказались от участия по желанию, средней уровень КЖ составило 8,4, показатель ВАШ 54 балла.

Таблица 3.7.

**Сравнительные показатели КЖ у пациентов СД 2 типа не посещавшие школу диабета**

<b>Причины:</b>	<b>Отсутствие времени</b>	<b>Не доверия/желания</b>
Пациенты N=102	33 (32%)	38 (28,7%)
Мужчины N=42	18 (42,8%)	24 (57,1%)
Женщины N=60	15 (25%)	45 (75%)
Возраст N=102	62 ±2.1	58±3.2
HbA1c N=102	8,1%	7,9%
КЖ: Eq 5 d	8.1	8,4
ВАШ:	50	54

**3.2.1. Оценка КЖ пациентов СД 2 типа которые посещали школу диабета**

По данным результатам исследование больные выполнившие рекомендации школы диабета более 50%, у них отмечается КЖ на много лучше, чем у пациентов кто не выполнил рекомендаций. Можно сделать

вывод в эту группу входят пациенты среднего возраста, гендерные данные больше преобладают женщины. Средней показатель КЖ по данным анкетирования составил 6,8 бала, показатель ВАШ 79 бала.

Таблица 3.8.

**Сравнительные показатели КЖ у пациентов СД 2 типа кто выполнил рекомендации**

Пациенты посещавшие школу диабета	Выполнявшие рекомендации более >50%	Выполнявшие рекомендации менее <50%
Пациенты N=138	88	50
Мужчины N=57	35	22
Женщины N=81	53	28
Возраст 49 ±2.1	48±2.6	52±3.2
HbA1c 7,1%	7,1%	7,4%
КЖ: Eq 5 D	6,8	7,3
ВАШ:	79	72

**3.3. Изучить КЖ пациентов СД 2 типа после проведенных мероприятий**

Нами было анкетировано 240 больных СД 2 типа, которые находились на стационарном лечении и посещали школу диабета 58,7%, после оказанных мероприятий было рекомендовано (ВОЗ 2016) в течении 6 месяцев соблюдать:

- Добиться здорового веса тела и поддерживать его;

- Быть физически активным — по меньшей мере, 30 минут регулярной активности умеренной интенсивности в течение большинства дней;
- Придерживаться здорового питания и уменьшать потребление сахара и насыщенных жиров;
- Воздерживаться от употребления табака
- Соблюдение режим дня
- Своевременный прием лекарств
- Контроль гликемии

Оценка КЖ по опроснику диабет статус у 240 пациентов с СД 2 типа в % соотношении. Даны результаты повторного анкетирование, так же эффективность рекомендаций.

Таблица 3.9.

**Изучить КЖ пациентов СД 2 типа после проведенных мероприятий**

Диабет Статус	Первоначально е тестирование	Повторное тестирование через 6 месяцев
Интенсивный голод	132 (56,2%)	81 (34%)
Усталость	201 (83,7%)	105 (43,7%)
Жажда	165 (68,7%)	69 (28,7%)
Сухость во рту	177 (84%)	75 (31,2%)
Вредные привычки	108 (45%)	84 (35%)
Ходьба	78 (33%)	180 (75%)
Физ.упражнения	24 (10%)	162 (68%)
Контроль диабета	96 (40%)	222 (92,5%)
Соблюдение диеты	87 (37%)	183 (76,2%)

Соблюдение режим дня	69 (28,7%)	174 (62%)
Своевременный прием лекарств	111 (57%)	207 (87%)

### 3.2. Средние показатели КЖ у пациентов при первоначальном и повторном анкетировании

По данным анкетирования было выявлено что пациентов СД 2 типа у них средней уровень КЖ составил 8,95 (59%) при первичном анкетировании, а при повторном анкетировании после 6 месяцев отмечалось улучшение КЖ на 6,7 (44,6%).

Таблица 3.10.

#### Средние показатели КЖ у пациентов при первоначальном и повторном анкетировании

Пациенты	1 визит	Euroqol 5D	ВАШ	Контроль Euroqol 5D Через 6 мес	ВАШ
<b>Общая количества</b>	<b>240</b>	<b>8,95 (59%)</b>	<b>58,3</b>	<b>6,7 (44,6%)</b>	<b>68</b>
<b>36-45</b>	<b>30 (12,%)</b>	<b>8 (53%)</b>	<b>62,2</b>	<b>7,6 (50,6%)</b>	<b>78</b>
<b>46-60</b>	<b>93 (38,7%)</b>	<b>8,7 (58%)</b>	<b>59</b>	<b>7,9 (52,6)</b>	<b>70</b>
<b>61-74</b>	<b>117 (48,7%)</b>	<b>9,5 (63%)</b>	<b>56</b>	<b>8,4 (56%)</b>	<b>65</b>
<b>Мужчины</b>	<b>120 (50%)</b>	<b>9,1 (60,6%)</b>	<b>58</b>	<b>8,1 (54%)</b>	<b>74</b>
<b>Женщины</b>	<b>120 (50%)</b>	<b>9,2 (61,3%)</b>	<b>57</b>	<b>7,7 (53,1%)</b>	<b>78</b>
<b>Длительность диабета ≤5</b>	<b>88 (32,5%)</b>	<b>8,5 (56,6%)</b>	<b>60</b>	<b>7,5 (50%)</b>	<b>77</b>
<b>6-10</b>	<b>132 (55%)</b>	<b>9,5 (63%)</b>	<b>57</b>	<b>8,2 (54,6%)</b>	<b>65</b>

<b>11-15</b>	<b>30 (12.5%)</b>	<b>9,6 (64%)</b>	<b>54</b>	<b>8,4 (56%%)</b>	<b>60</b>
<b>HbA1C</b>	<b>8,3 %</b>	<b>8,5 (56,6%)</b>	<b>57</b>	<b>7,6 (51%)</b>	<b>68</b>
<b>6.1-7%</b>	<b>6,8% -90</b>	<b>8,1 (54%)</b>	<b>58</b>	<b>7,2(48%)</b>	<b>78</b>
<b>7-9%</b>	<b>8.1% -132</b>	<b>8,6 (57,3%)</b>	<b>58</b>	<b>7,9 (52,6%)</b>	<b>65</b>
<b>&gt;9%</b>	<b>10.1% -18</b>	<b>8,8 (59%)</b>	<b>54</b>	<b>8 (53%)</b>	<b>60</b>
<b>ССП</b>	<b>123 (51.2%)</b>	<b>8,7 (58%)</b>	<b>59</b>	<b>8 (53%)</b>	<b>65</b>
<b>Инсулин</b>	<b>117 (48.7%)</b>	<b>9,2 (61,3%)</b>	<b>57</b>	<b>8,4 (56%)</b>	<b>60</b>
<b>Ретинопатия</b>	<b>66 (27.5%)</b>	<b>9 (60%)</b>	<b>59</b>	<b>8,1 (54%)</b>	<b>65</b>
<b>Нефропатия</b>	<b>60 (25%)</b>	<b>8,7 (58%)</b>	<b>58</b>	<b>7,9 (52,6%)</b>	<b>64</b>
<b>Нейропатия</b>	<b>210 (87.5%)</b>	<b>8,4 (56%)</b>	<b>60</b>	<b>7,5 (50%)</b>	<b>75</b>
<b>Амп.пальца</b>	<b>3(1.25)</b>	<b>11 (73,3%)</b>	<b>50</b>	<b>10 (66,6%)</b>	<b>60</b>
<b>Амп.стопы</b>	<b>3(1.25%)</b>	<b>13 (86,6%)</b>	<b>45</b>	<b>11(73,3%)</b>	<b>55</b>
<b>ИБС</b>	<b>30(12.5%)</b>	<b>8,7 (58%)</b>	<b>57.7</b>	<b>7,7 (51,3%)</b>	<b>60</b>
<b>ПОНМК</b>	<b>24 (10%)</b>	<b>8,9 (59%)</b>	<b>57</b>	<b>8 (53,3%)</b>	<b>58</b>

Примечание: \*  $P < 0.05$  статистическая значимость по отношению к первичному анкетированию.

Данные, полученные при помощи EQ VAS, свидетельствует о том, что пациенты при первичном анкетирование субъективно оценивали общее состояние своего здоровья ниже чем при вторичном анкетирование через 6 месяцев.

Таблица 3.11.

**Показатель EQ 5D при первичном и повторном тестирование**

Шкалы опросника EUROQoL 5D	Первоначальное тестирование N=240			Повторное тестирование через 6 мес N=240		
	1-нет пробл ем	2-есть пробл ема	3- значит ельная пробле ма	1-нет проблем а	2-есть проблема	3- значит ельная пробле ма
Степень выраженности нарушений						
Передвижение	26,5%	70%	5%	52.5%	42.5%	5%
Самообслуживани е	70%	26,2%	3.7%	81.2%	15%	3.7%
Повседневная активность	17,5%	78.8%	3.7%	46.2%	50%	3.7%
Боль, дискомфорт	2,5%	95%	2.5%	68.7%	28.7%	2.5%
Тревога, депрессия	8,7%	87,5%	3,7%	57.5%	38.7%	3.7%
ВАШ=0-100	58,3			68		

Примечание: \*  $P < 0.05$  статистическая значимость по отношению к первичному анкетированию.

**Динамика показателей шкал опросника EQ-5D при первичном и повторном тестированиях (N-240), %.**

По данным динамических показателей EUROQOL 5D: при первичном анкетировании в сфере передвижения отмечалось умеренное нарушение 70%, после стационарного лечения через 6 месяцев уменьшилось до 42,5%. Проблемы по уходу за собой отмечали 26,2% при первом визите, при вторичном анкетировании улучшилось до 15%.

78,8% пациентов жаловались на незначительные проблемы при первичном осмотре, при контрольном осмотре снизилась до 50%, после проведенных мероприятий боль и дискомфорт уменьшилась на 28,7%, так же в сферах тревога и депрессия КЖ улучшилась на 57,5%. Показатель КЖ, определенный по данным ВАШ опроснику EQ 5D, достоверно увеличился на фоне выполнения всех рекомендаций и лечения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Качество жизни — это интегральная характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования больного, основанная на его субъективном восприятии (ВОЗ 1996).

В настоящее время около 415 млн человек в мире страдают СД, каждый год количество больных увеличивается на 5—7%, и к 2040 г., как ожидается, этот показатель достигнет 642 млн. (International Diabetes Federation. Diabetes Atlas, 7th edition. – 2015).

В Узбекистане за 2017 год зарегистрировано 182.865 больных сахарным диабетом. Реальное количество больных превышает зарегистрированное в 10 раз, за последние 18 лет количество больных СД по обращаемости в Узбекистане увеличилось в 2.4 раза (МЗ РУз).

Многим пациентам, болеющим сахарным диабетом длительное время, так и не удается справиться с психологическими проблемами, и они находятся в разной степени депрессии (Wise M.G. et al., 2002).

*EuroQol (European Quality of Life Questionnaire)*, разработанный в 1987 г. группой EuroQoL, представляет собой стандартизированный инструмент для оценки результатов мероприятий по охране здоровья.

Успехи современной медицины переместили акцент с проблемы выживания при многих хронических заболеваниях на проблему полноценного соматического и психосоциального функционирования больных, то есть, проблему улучшения и поддержания на приемлемом уровне качества жизни (КЖ) пациентов. Решение этой проблемы оказалось невозможным без теоретико-методологического осмысления самого понятия КЖ, возникновение которого было подготовлено развитием концепции психической адаптации [2].

Качество жизни - это интегральный показатель, включающий физическое, социальное и психоэмоциональное благополучие пациента и отражающий его физические, социальные, познавательные способности [3].

Особую актуальность проблема улучшения КЖ приобретает при хронических заболеваниях, физиологическую компенсацию которых позволяют обеспечить современные методы вторичной профилактики, что, однако, не уменьшает, а, скорее, лишь увеличивает значимость психической адаптации к жизни с бременем болезни.

Вместе с тем ряд исследований убедительно свидетельствует о важной, а порой и решающей роли психологической составляющей КЖ в течении СД (Rubin R., Peyrot M., 1992; Rose M. et al., 1998; Snoek F., 2000), в успешной адаптации пациента к создаваемой болезнью жизненной ситуации, которая содержит в себе отчетливый элемент витальной угрозы, определяющей специфику реакции пациентов на заболевание и особенности приспособления.

Началом науки о КЖ в медицине принято считать 1947 г., когда профессор Колумбийского университета США D.A. Karnovsky опубликовал работу «Клиническая оценка химиотерапии при раке», где всесторонне исследовал личность больного, страдающего тяжелым соматическим заболеванием. В 1980 г. G.L. Engel предложил биопсихосоциальную модель медицины, сутью которой является учет психосоциальных аспектов болезни.

По данным Шишковой Ю.А., в исследовании этой проблемы большое значение имели работы А. McSweeny, предложившего оценивать КЖ, основываясь на четырех аспектах (эмоциональном состоянии, социальном функционировании, повседневной активности и проведении досуга), и N. Wenger'a, выделившего три основных параметра (функциональную способность, восприятие, симптомы) и девять подпараметров КЖ (повседневный режим, социальную и

интеллектуальную деятельность, восприятие общего здоровья, симптомы основного и сопутствующих заболеваний, экономическое положение, благосостояние, удовлетворенность жизнью). [7].

Цель работы – изучить роль опросников в оценке качества жизни пациентов с сахарным диабетом.

Результаты исследования и их обсуждение. ВОЗ определяет КЖ как восприятие индивидуумами своего положения в жизни в контексте культуры и системы ценностей той среды, в которой они живут, в неразрывной связи с их целями, ожиданиями, стандартами и заботами. ВОЗ также выработала основополагающие критерии качества жизни:

1. физические (сила, энергия, усталость, боль, дискомфорт, сон, отдых);
2. психологические (положительные эмоции, мышление, обучение, концентрация, самооценка, переживания);
3. уровень независимости (повседневная активность, работоспособность, зависимость от лекарств и лечения);
4. социальная жизнь (личные взаимоотношения, общественная ценность субъекта, сексуальная активность);
5. окружающая среда (быт, благополучие, безопасность, доступность и качество медицинской и социальной помощи, обеспеченность, экология, возможность обучения, доступность информации);
6. духовность (религия, личные убеждения).

Опросники для исследования качества жизни при сахарном диабете. В настоящее время основным методом, позволяющим оценить КЖ или его составляющие, является применение опросников. Эти инструменты создаются в соответствии с четко определенными критериями и перед применением в клинической работе проходят проверку по своим психометрическим свойствам.

Существует большое количество методик для оценки качества жизни. Все они могут быть разделены на две группы: неспецифические (применяемые для оценки качества жизни больных

любым заболеванием) и специфические (предназначенные для его изучения у пациентов, страдающих от определенного заболевания или состояния) [1].

Большинство исследователей считает, что предпочтение должно быть отдано специфическим опросникам. Наиболее распространенными являются следующие: «Индекс качества жизни», "Сиэтловский опросник для стенокардии", «Шкала самооценки», «Шкала здоровья». Таким образом, внедрение опросников КЖ, особенно болезнь - специфичных делает возможным изучение корреляции их показателей с показателями инотропной функции сердца, в том числе их изучение в процессе длительного проспективного наблюдения. [1].

Во многих работах, позиционируемых как исследования КЖ, использовался широко известный опросник SF-36 и его варианты (SF-20, SF-12), а также EuroQoL (EuroQ5D).

Исследователями было создано достаточно много опросников, позволяющих оценить различные аспекты КЖ при диабете.

The Diabetes Quality of Life Measure (DQOL) (Показатель качества жизни при диабете) был одним из первых инструментов, первоначально разработанных для использования в исследовании DCCT (Diabetes Control and Complications Trial) в восьмидесятых годах прошлого века. Опросник предназначен для пациентов с СД 1 типа и оценивает дискомфорт, связанный с интенсивным режимом лечения.. Этот опросник до сих пор широко используется для оценки КЖ при диабете.

The Audit of Diabetes-Dependent Quality of Life (ADDQoL) — Аудит диабет-зависимого качества жизни – опросник, который имеет принципиально другой подход к оценке КЖ [11]. Инструмент представляет собой перечень вопросов, относящихся к тем сферам жизни, на которые может влиять диабет: работа/ карьера, общественная жизнь, семейные взаимоотношения, дружба, половая жизнь, возможность проведения досуга, свобода путешествий, беспокойство за свое будущее,

мотивация достижения целей, физическая активность, возможность потенциальной потери независимости и удовольствие от еды. Есть две версии этого опросника, первая из которых содержит 18 вопросов, вторая — 19. Также существуют отдельные версии этого опросника для подростков (ADDQoL-Teens) и для детей (ADDQoL-Junior).

К опросникам, оценивающим КЖ при СД, можно также отнести The Diabetes-Specific Quality of Life Scale (DSQOLS) – Шкала диабет-специфического качества жизни, Diabetes-39 Questionnaire (D-39), Опросник Диабет-39.

По аналогии с ADDQoL были созданы опросники для оценки КЖ при осложнениях диабета: Retinopathy-Dependent Quality of Life Questionnaire (RetDQoL), Опросник КЖ при ретинопатии, Renal Dependent Quality of Life (RDQoL) — предназначен для оценки КЖ у больных с поражением почек (терминальная стадия), получающих лечение гемодиализом, перитонеальным диализом или перенесших трансплантацию почек. Для исследования КЖ при поражении нижних конечностей в настоящее время применяются Diabetic Foot Ulcer Scale (DFS) – Шкала оценки КЖ при диабетических язвах стоп [45] и The Neuropathy and Foot Ulcer-specific Quality of Life Instrument, Опросник специфического КЖ при нейропатии и язвах стоп [7].

Опросники, приводимые ниже, позволяют оценить не непосредственно КЖ, а отдельные аспекты эмоционального и психологического благополучия, на которые влияет диабет, беспокойство в связи с его специфическими симптомами, а также удовлетворенность лечением.

The Appraisal of Diabetes Scale (ADS) – Шкала оценки диабета – этот опросник предназначен для определения чувств пациента и его отношения к диабету [12].

Опросник АТТ-39 был одним из первых инструментов, разработанных для оценки психологической адаптации к диабету [13].

The Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes – Revised (QSD-R)

– Опросник для оценки стресса у больных СД [14].

The Type 2 Diabetes Symptom Checklist – Перечень симптомов при СД 2 типа [15].

The Problem Areas in Diabetes Scale – Шкала для оценки проблем, связанных с диабетом (описывает эмоциональный дистресс, характерный для СД) [7].

Diabetes Care Profile (DCP) – Профиль лечения диабета, разработан как инструмент для оценки психологических и социальных факторов, связанных с диабетом и его лечением [7].

Diabetes Health Profile (DHP-1, DHP-18) – Профиль здоровья при диабете. Предназначен для пациентов на инсулинотерапии и состоит из 3 шкал: психологического дистресса, препятствий для активности, нарушений пищевого поведения [7].

Diabetes Impact Measurement Scales (DIMS) – Шкала для оценки влияния диабета, состоит из 5 шкал: специфических для диабета симптомов, неспецифических симптомов, благополучия, связанного с диабетом морального состояния, социальной роли [7].

Well-being Enquiry for Diabetics (WED). Опросник благополучия для больных СД. Этот инструмент, состоящий из 50 вопросов, содержит 4 шкалы для оценки отдельных аспектов качества жизни: симптомов, дискомфорта, влияния на жизнь и эмоционального благополучия [7].

Well-being Questionnaire (W-BQ-22 и W-BQ-12), Опросники общего и эмоционального благополучия, отличающиеся по количеству вопросов и позволяющие определить наличие у пациента симптомов тревоги и депрессии, оценить общее благополучие. Версия опросника W-BQ-12 валидирована для применения в России.

C. Bradley и соавт. создали также опросники для оценки удовлетворенности лечением при диабете и его поздних осложнениях — ретинопатии и нефропатии: Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire

(status version), 1994, the changed version 1999 — DTSQ – Опросник удовлетворенности лечением при диабете; Retinopathy Treatment Satisfaction Questionnaire (RetTSQ), 2005, Опросник удовлетворенности лечением ретинопатии; Renal Treatment Satisfaction Questionnaire (RTSQ) — оценивает удовлетворенность лечением при терминальной стадии хронической болезни почек [16]. .

Есть также инструменты, оценивающие узкие проблемные области, связанные с диабетом: страх инъекций у взрослых пациентов, получающих лечение инсулином, страх гипогликемий: Diabetes Fear of Injecting and Self-testing Questionnaire [19], Hypoglycemic Fear Survey [13].

Большое количество существующих и используемых опросников свидетельствует о значительном интересе медицинского сообщества к субъективной картине болезни. Это разнообразие определяется также и множеством факторов, относящихся к заболеванию и его лечению, а также широким спектром других переменных и условий, которые определяют полноценную, насыщенную жизнь личности.

Исследования авторов ближнего и дальнего зарубежья. . По данным Петрова А.В., 2008 г , показатели качества жизни по опроснику SF-36 у пациенток с сахарным диабетом 2 типа снижены по сравнению с сопоставимыми по возрасту женщинами, не имеющими сахарного диабета, как для физического (37 vs. 51), так и для психического (35 vs.44) компонентов. Они также более чем на 1 SD ниже опубликованных среднепопуляционных значений '[4]. ). Исследованы показатели качества жизни пациентов с сахарным диабетом 2 (СД2) типа в группе, представляющей российскую популяцию больных СД 2 типа, проживающих в крупном городе и показано ее существенное снижение по сравнению с лицами, не имеющим диабета. Выявлены патогенетические связи ожирения и снижения показателей качества жизни

при СД 2 типа в виде изменений сердечнососудистой и дыхательной систем.

По данным Васильевой Е.А., 2005 г [1 ], показатели качества жизни у больных ИБС, сахарным диабетом и ожирением достоверно хуже, чем у больных ИБС без сахарного диабета. При повторном исследовании показателей инотропной функции сердца по данным равновесной радионуклидной вентрикулографии у больных ИБС и сахарным диабетом через один год наблюдения выявлены тенденции к снижению скоростных и увеличению объемных показателей как левого, так и правого желудочка, характеризующие прогрессирование как систолической, так и диастолической дисфункции обоих желудочков сердца. Повторное изучение показателей качества жизни больных ИБС и сахарным диабетом через один год выявило тенденцию к ухудшению качества жизни. Она указывает, что опросники качества жизни: шкала здоровья, индекс качества жизни, шкала самооценки, Сиэттлский опросник являются важным методом комплексной оценки состояния больных ИБС в сочетании с сахарным диабетом

Гапарова М.В. ., 2003 г [2]. отмечает, что главными причинами снижения качества при инсулинзависимом и инсулиннезависимом диабете выступает необходимость лечиться и ограничение в питании. Однако качество жизни больных инсулиннезависимым типом достоверно выше.. Недостаточная полноценность жизни больных диабетом обусловлена необходимостью вследствие болезни преимущественно ограничивать свои физические усилия, ограничивать себя в питании и избегать ситуаций, ведущих к эмоциональному напряжению. Для больных инсулиннезависимым диабетом важное значение имеет также ограничение в пользовании общественным транспортом, такси или ходить пешком. Ограничения осуществляются прежде всего в соответствии с рекомендациями врача. Второй причиной ограничений у больных

инсулиннезависимым диабетом выступают физические, а у больных инсулинзависимым диабетом - личностные причины

По данным Чегловой Н.Е., 2009 г [5]., впервые качество жизни больных сахарным диабетом разных типов определено как результат процесса социализации, включающего терапию, обучение и контроль поведения, разработаны рекомендации по совершенствованию процедур измерения качества жизни таких пациентов. Она отмечает, что хроническое заболевание, каким является сахарный диабет, делает, по мнению респондентов, человека незащищённым в современном обществе и требует дополнительной помощи государства. Косвенное свидетельство этого выявлено в ходе опроса - несмотря на проводимую в настоящее время правительством демографическую политику, 56% пациентов не планируют более иметь детей. Практически зафиксированное качество жизни больных сахарным диабетом ниже теоретического по психологическому и социальному блоку шкалы измерения (опросник SF-36). Хотя методом многофакторного анализа выявлена связь между мотивационно-поведенческим и когнитивным компонентами «внутренней картины болезни», но влияние уровня знаний по СД и общего образования на ПСД пациента, в том числе, на стиль питания, оказывается недостаточным для изменения HbA<sub>1c</sub>. Это происходит потому, что 90,2% больных СД продемонстрировали крайне низкий уровень знаний по важнейшим практическим вопросам самопомощи при СД, непосредственно стоящим перед ними в повседневной жизни, что является одной из причин непродуктивности ориентации на собственное здоровье.

Ширшова Е.А., 2005 г [6]. отмечает, что у пациентов с сочетанием АГ и сахарного диабета как 1, так и 2 типа, большинство показателей качества жизни отличаются в худшую сторону от соответствующих параметров больных с изолированной патологией. Причем социально-ролевые ограничения, вызванные «физическими» проблемами со здоровьем, у больных АГ и сахарным диабетом выражены в большей

степени, чем физические, индивидуально-психологические и эмоциональные ограничения.

По данным Трифионовой Е.А., 2005 г, качество жизни больных неосложненным инсулинозависимым сахарным диабетом существенно не отличается от качества жизни здоровых лиц трудоспособного возраста, что свидетельствует о высоком потенциале адаптации пациентов к жизни с этим заболеванием при отсутствии поздних осложнений. Качество жизни больных инсулинозависимым сахарным диабетом не зависит от достижения ими близких к норме показателей сахара в крови. Поздние диабетические осложнения и сниженная чувствительность к гипогликемии имеют решающее значение в ухудшении физического аспекта качества жизни больных инсулинозависимым сахарным диабетом (ограничении субъективно оцениваемых пациентами физических возможностей). Результаты ее исследования позволили, проследив два основных варианта приспособления к жизни и социальному функционированию с инсулинозависимым сахарным диабетом (преимущественно адаптивный и дезадаптивный), уточнить механизмы адаптации к этому заболеванию, оценить значение болезни как, с одной стороны, патофизиологического явления, а с другой - как события в жизни пациента, наделяемого им личностным смыслом. Выявленные закономерности могут быть использованы при разработке целенаправленных психопрофилактических и психокоррекционных программ в комплексе мероприятий по повышению и поддержанию на приемлемом уровне качества жизни больных инсулинозависимым сахарным диабетом [3].

По данным греческих авторов (Avramopoulos I, 2015 ), из 375 пациентов с СД 2 типа, включенных в исследование, 37, 2% не достигли целевых уровней гликемии, что негативно отразилось на КЖ. [9]..

Авторы из Турции (Ozder A, 2015) для оценки КЖ больных с СД 2 типа использовали адаптированную версию Audit

of Diabetes Dependent Quality of Life (ADDQoL) instrument and the Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire (DTSQ). По их данным среднее отклонение  $-2.73 \pm 2.56$ . [20].). [22, 26]..

Данные иранских авторов [8]. показали, что у 56 подростков с СД 1 типа КЖ прямо зависело от уровня гликированного гемоглобина (HbA1C). Так, у 56% подростков с HbA1C в пределах  $8.45 \pm 1.35$  и  $6.98 \pm 0.89$  до или после интервьюирования КЖ было значительно лучше.

Это также подчеркивают авторы из Малайзии [17]., включивших в исследование 256 пациентов и исследовавших КЖ с помощью Diabetes Dependent QoL questionnaire. Длительность болезни составила 10 лет, а у больных с HbA1c  $\geq 6.5$  %.КЖ было хуже.

Испанские авторы [16]. установили, что гипогликемия также плохо отражалась на КЖ пациентов с СД 2 типа. Они исследовали 4000 пациентов с помощью вопросников HRQoL (ADDQoL questionnaire) и отдельно для тех, у кого были эпизоды гипогликемии(HFS-II). Из 4.054 обследованных пациентов с СД 2 типа были отобраны 3,812 [средний возраст (SD)=64 (11) лет; мужчины=54%; длительность болезни 7-10 лет]. Пациенты с частой гипогликемией (45%) имели худшие показатели КЖ по данным HRQoL [-2.48 (1.61) vs. -1.64 (1.36);  $p < 0.001$ ].

Обсуждение результатов исследования. В большинстве комплексных исследований в качестве стержневой, интегрирующей идеи используется идея КЖ (общего и диабет-специфического), однако и во многих исследованиях с более специфическими целями можно обнаружить стремление авторов поместить полученные ими результаты в более широкий контекст концепции КЖ. Вместе с тем, изучение КЖ нередко сводится к простой констатации его уровня и связи с соматическими и психосоциальными переменными, что не позволяет получить представления о механизмах, посредством которых произошло формировании констатируемого КЖ.

Обширные исследования психопатологических проявлений при СД к настоящему моменту позволили сделать выводы о негативном влиянии депрессии и тревоги на КЖ лиц с ИЗСД, однако недостаточно изучен более широкий спектр сопутствующей СД невротической и неврозоподобной симптоматики, дискутируемым остается вопрос о ее этиологии, что препятствует разработке целенаправленных психопрофилактических и психокоррекционных программ.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о том, что в настоящее время в области исследования КЖ при диабете не существует общепринятого «золотого стандарта», некоего единственного опросника, который позволил бы всесторонне оценить все его аспекты. Каждый опросник предназначен для изучения определенного ряда уязвимых аспектов КЖ, специфического ущерба в одной или нескольких областях: физического, психологического и социального функционирования. Выбор одного или нескольких инструментов для оценки КЖ зависит от тех задач, которые ставятся в конкретном исследовании.

Большое количество существующих и используемых опросников свидетельствует о значительном интересе медицинского сообщества к субъективной картине болезни.

Это разнообразие определяется также и множеством факторов, относящихся к заболеванию и его лечению, а также широким спектром других переменных и условий, которые определяют полноценную, насыщенную жизнь личности.

Качество жизни больных с неосложненным сахарным диабетом 2 типа существенно не отличается от качества жизни здоровых лиц трудоспособного возраста, что свидетельствует о высоком потенциале адаптации пациентов к жизни с этим заболеванием при отсутствии поздних осложнений. Качество жизни больных инсулинозависимым сахарным диабетом не зависит от достижения ими близких к норме

показателей сахара в крови. Поздние диабетические осложнения и сниженная чувствительность к гипогликемии имеют решающее значение в ухудшении физического аспекта качества жизни больных инсулинозависимым сахарным диабетом (ограничении субъективно оцениваемых пациентами физических возможностей).

## ВЫВОДЫ

1. Опросник EQ 5D и диабет статус, обладают хорошими психометрическими свойствами, являются валидными, надежными и достаточно чувствительными общими инструментами для оценки КЖ больных при СД 2 типа.
2. Среди пациентов, страдающих СД 2 типа, мужчины оценивают свое качество жизни (по данным показателей ВАШ) значительно выше по сравнению с женщинами. При этом низкий уровень КЖ во всех сферах отмечался у пациентов с СД 2 типа пожилого возраста по сравнению с более молодыми пациентами.
3. Больные, страдающие СД 2 типа более 10 лет, а также больные СД 2 типа с уровнем гликированного гемоглобина 7-9% имеют низкий уровень КЖ во всех сферах.
4. Пациенты с СД 2 типа, принимающие ССП и инсулин, субъективно оценивали общее состояние своего здоровья относительно удовлетворительно.
5. У больных СД 2 типа после посещения школы диабета и выполнении индивидуально подобранных рекомендаций статистически достоверно улучшается качество жизни. При этом у больных, которые придерживались большинства рекомендаций (более 50%) показатели качества жизни были значимо выше и наиболее выраженными оказались категории «самообслуживание» и большинства «боль/дискомфорт» и так называемая переходная точка здоровья.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При индивидуальной оценке состояния больного с СД, помимо биомедицинских показателей, необходимо включать психосоциальные характеристики, учитывая влияние различных социально-экономических факторов на течение сахарного диабета, скорость прогрессирования его осложнений. Для выделения групп пациентов, нуждающихся в дополнительной психотерапевтической поддержке, целесообразно проводить оценку жизненных ценностных ориентаций.
2. На основании комплексной оценки особенностей клинической картины, течения заболевания у больных сахарным диабетом из различных социально-экономических групп учитывать критерии, позволяющие спрогнозировать у пациента более тяжелое течение болезни. В число показателей взаимодействия врача и пациента рекомендуется включать опросник удовлетворённости лечением СД.
3. При организации терапевтического обучения пациентов с сахарным диабетом рекомендуется избегать значительного количества диетических «барьеров», снижающих комплаентность пациентов. В большей мере уделять внимание не только биохимическим показателям компенсации углеводного обмена, но и факторам риска прогрессирования сосудистых осложнений диабета - артериальной гипертензии и дислипидемии. Избегая теоретической «перегруженности» занятий, акцентировать внимание пациентов на практических аспектах коррекции диеты, медикаментозной терапии, физической активности.
4. Предлагается внедрить в клиническую практику при проведении оценки качества диабетологической помощи, оказываемой в лечебном учреждении, определение диабет-зависимого качества жизни с использованием опросника EuroQol 5 и диабет статус опросник.

## СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ

### Тезисы:

1. Мюнхен. Германия. «ЕСЕ-2016» На тему: The risk of developing of obstructive sleep apnea syndrome in type 2 diabetes mellitus patients in uzbek population. Авторы: Исмаилов С.И., Есимова Д.М., Султанова Ф.Т., Муминова С.У.
2. Мюнхен. Германия. «ЕСЕ-2016» На тему: Level of fitness among overweight medical students in Uzbekistan. Авторы: Исмаилов С.И., Гулямова Х.Р., Муминова С.У.
3. ИЗДАТЕЛЬСТВО НИЖГМА НА ТЕМУ: Роль опросника в оценке качества жизни пациентов с сахарным диабетом 2 типа. 2016 (9СТ)  
Авторы: Исмаилов С.И., Муминова С.У.
4. МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ОРГАНИЗОВАННАЯ ВОЗ В ТАШКЕНТЕ. (СБОРНИК ТЕЗИСОВ КОНФЕРЕНЦИИ) на тему: Оценка качества жизни у пациентов с сахарным диабетом 2 типа с СОАС. 26-27.11.2015 (81) Авторы: С.И.Исмаилов. С.У.Муминова.
5. ТАШПМИ. «Соғлом она ва бола йилига бағишланган республика илмий – амалий анжумани» на тему: Оценка качества жизни пациентов с риском развития синдрома СОАС при СД 2 типа. 14.04.2016. Авторы: С.И.Исмаилов. С.У.Муминова.
6. «ЕНЕА 2016» На тему: Features of menstrual disorders in women of childbearing age with metabolic syndrome.  
Авторы: Муминова С.У., Садыкова Д.Ш.

### Статьи:

1. «Международный эндокринологический журнал 2 (74) 2016» На тему: Роль опросника в оценке качества жизни пациентов сахарным диабетом 2 типа (Обзор лит). Авторы: Исмаилов С.И., Муминова С.У.

2. «Медицинский журнал Узбекистана». Внешнесекреторная недостаточность поджелудочной железы при СД 2 типа. Авторы: Даминова Л.Т., Муминова С.У.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Доклад Президента РУз Шавкат Мирзиёева.

1. **Критический анализ, жесткая дисциплина и персональная ответственность должны стать повседневной нормой в деятельности каждого руководителя.** //Доклад Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева на расширенном заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2016 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2017 год. <http://prezident.uz/ru/news/5451/> (15.01.2017).

### Основная литература

2. А.Л. Сыркин и др., 1998; Е.А. Shlenk et al., 1998; J.E. Ware, B. Gandek, 1998
3. А.Н. Кокосов, 2002), «Шкала благополучия» Kaplan с соавт. (Л.В. Кузьмичева, Р.Е. Киселева, 2004
4. Балаболкин М.И., 1994; Ефимов А.С., Скробонская Н.А., 1998; Доклад о состоянии здравоохранения в Европе, 2002; Jervell J., 2000; Barrett E., 2004
5. Благосклонная Я. В. Сахарный диабет тип 2. Лечение. Часть II/ Я. В. Благосклонная, Е. И. Красильникова // Новые Санкт-Петербургские Врачебные Ведомости: Всероссийский журнал врача общей практики. СПб.: Нордмедиздат, 2004. -N2. - С. 16-25.
6. Будневский А.В. Исследование и анализ психосоматических соотношений в клинике внутренних болезней и алгоритмизация их

коррекции автореф. дис. докт. мед. наук / А.В. Будневский. Воронеж, 2005.  
- 23 с.

7. Бурковский Г.В., Коцюбинский А.П., Левченко Е.В., Ломаченков А.С. Создание русской версии инструмента Всемирной организации здравоохранения для измерения качества жизни // Проблемы оптимизации образа жизни и здоровья человека. — СПб, 1995. — С. 27-28

8. Бурлева Е. П. Диабетическая стопа: организационные и клинические подходы/ Е. П. Бурлева // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова: Научно-практический журнал. М.: Медиа Сфера, 2003. - №8. - С. 52-55.

9. Бутрова С. А. От эпидемии ожирения к эпидемии сахарного диабета/ С. А. Бутрова // Consilium medicum: Журнал доказательной медицины для практикующих врачей. М.: Медиа Медика, 2003. -Том5, №9. - С.524-528

10. В.А. Ольхин и др., 1996; А. Bowling, 1997; И.Ю. Колесникова, 2001; Б.А. Черняк, 2008; А.Ю. Татькова, 2009

11. В.П. Померанцев, 1989; М.Ж. Bell et al., 1990; А.А. Но-вик, Т.И. Ионова, 2007

12. В.С. Волков, В.Ф. Виноградов, 1993; 1999; R.M. Thwaites, M.S. Price, 1998; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007

13. Васильева А.Е./Эволюция качества жизни и сократительной функции миокарда у больных ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом по данным проспективных наблюдений// Дисс. на соиск. уч.ст.канд. мед. наук. наук по спец. 14.00.06 –Кардиология, М., 2005.- 126 с.

14. Вассерман Л.И., Громов С.А., Михайлов В.А., Лынный С.Д., Флерова И.Л. Концепции реабилитации и качества жизни: преемственность и

различия в современных подходах / в сб. Психосоциальная реабилитация и качество жизни. - СПб. - 2001. - С. 103-114.

15. Вассерман Л.И., Трифонова Е.А. Методология исследования качества жизни в контексте психосоматических и соматопсихических соотношений // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. - 2006. - №4 ([http://old.consilium-medicum.com/media/bechter/06\\_04/12.shtml](http://old.consilium-medicum.com/media/bechter/06_04/12.shtml))

16. Вассерман Л. И. Психологическая диагностика отношения к болезни /Л.И. Вассерман —Л., 1990. —С. 8—16.

17. Вассерман Л.И. с соавт., 2001; Гордеев В.И., Александрович Ю.С., 2001; Nelson A., 1989; Vesely M., 1990; Brulde B., 2001

18. Гапарова М.В./Системный анализ заболеваемости, контингента и качества жизни больных сахарным диабетом// Дисс. на соиск. уч.ст.канд. мед. наук. наук по спец. 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям), Тула, 2003.- 144 с.

19. Губачев Ю.М., Стабровский Е.М., 1981; Тополянский В.Д., Струковская М.В., 1986; Исаев Д.Н., 2000

20. Дедов И.И., Балаболкин М.И., 2004;Аметов А.С и соавт., 2005

21. Дедов И. И. Обучение больных сахарным диабетом / И.И. Дедов — М., 1999.-304с.

22. Дедов И.И. Введение в диабетологию / И.И. Дедов, В.В. Фадеев. Руководство для врачей. М. Берг, 1998.-199с. О национальном регистре сахарного диабета: распространенность инсулиннезависимого диабета и его осложнений / И.И. Дедов (и др.) // Пробл. Эндокринологии. 1996. - N 4. - С.3-9.

23. Дедов И.И. Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания: состояние проблемы / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, Федеральная целевая программа «Предупреждение и борьба с заболеваниями социального характера», подпрограмма «Сахарный диабет», 2002.
24. Дедов И.И. Сахарный диабет: ретинопатия, нефропатия/ И.И.Дедов, М.В. Шестакова; Эндокринолог.науч.центр РАМН. Федеральный диабетологич.центр Минздрава РФ.-М.: Медицина, 2001.- С. 176.
25. Дедов И.И. Эпидемиология сахарного диабета / И.И. Дедов. Сахарный диабет. Руководство для врачей, Универсум Паблишинг. М., 2003. — С. 7593.36. «Федеральная целевая программа сахарный диабет» / И.И. Дедов (и др.) М., 2002.-88с.
26. Дедов И.И., Балаболкин М.И., Шестакова М.В., 2004
27. Дедов И.И., Сунцов Ю.И, 2004
28. Дедов И.И., Фадеев В.В., 2000; Анциферов М.Б. и соавт., 1999,2002
29. Е.И. Шмелев, 1998; Н.Ю. Сенкевич, А.С. Белевский, 2000; С.А. Межидов, 2010
30. М.Э. Гурылева и др., 2003
31. Н.И. Переводчикова, 1996; А.Б. Шмуклер, 1996
32. Н.Н. Мещерекова, 2005
33. О.А. Даль, 1978
34. Петров А.В. /Влияние ожирения на качество жизни у женщин, больных сахарным диабетом 2-го типа// Дисс. на соиск. уч.ст.канд. мед. наук. наук по спец. 14.00.05 – внутренние болезни, Нижний Новгород, 2008.- 121 с.

35. Старостина Е. Г. Биомедицинские и психосоциальные аспекты сахарного диабета и ожирения: взаимодействие врача и пациента и пути его оптимизации. Автореферат дисс. док. мед. наук. М., 2003.
36. Суркова Е.В., 2004;. Анциферов М.Б., Майоров А.Ю., Суркова Е.В., 1999
37. Т.Ю. Захарова и др., 1991; М.Е. Nyland, G.R. Crocker, 1995; М.В. Авксентьева и др., 2000
38. Трифонова Е.А./Психосоциальные факторы нарушения психической адаптации и качества жизни больных инсулинозависимым сахарным диабетом (ИЗСД)// Дисс. На соиск. Уч.ст.к.психол. наук по спец. 19.00.14 – мед. психология, Санкт-Петербург, 2005. 180 с.
39. Усова С.В., Родионова Т.И. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6.;
40. Чеглова Н.Е./Социальные детерминанты повышения качества жизни больных сахарным диабетомтема// Дисс. на соиск. уч.ст.канд. мед. наук. наук по спец. 14.00.52 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям), Волгоград, 2009 . 126 с.
41. Шестакова М.В. и соавт., 2003; Аметов А.С. и соавт., 2005
42. Ширшова Е.А./Структурно-функциональные характеристики сердечно-сосудистой системы и их взаимосвязи с показателями качества жизни больных с сочетанием артериальной гипертензии и сахарного диабета// Дисс. на соиск. уч.ст.канд. мед. наук. наук по спец. 14.00.06 – Кардиология, г. Екатеринбург, 2005.-117 с.
43. Шишкова Ю.А., Суркова Е.В., Мотовилин О.Г/ Качество жизни больных при сахарном диабете: определение понятия, современные

подходы к оценке// Журн. Сахарный диабет, \_3/2011\_3\_70  
([http://dmjournal.ru/ru/articles/catalog/2011\\_3/2011\\_3\\_70](http://dmjournal.ru/ru/articles/catalog/2011_3/2011_3_70))

44. Ю.Н. Замотаев и др., 1997; E. Borgaonkar, E.J. Irvine, 2000; C.P. Schaysk, 1999

45. Ю.С. Ландышев, 2002; Е.А. Ландышев, 2001

46. Я.И. Коц, Р.А. Либис, 1993; А.И. Борисова, А.А. Борисова, 1997; Н.Н. Петрова и др., 1997

А. Bowling, 1997; D.S. Postma, N.M. Siafaks, 1998; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007

47. A.S. Coastes et al., 1988; В.С. Моисеев, 1993; D.J. French, 1998; А.Ю. Татькова, 2009

48. AbetzL., SuttonM., BradyL., McNultyP., GagnonD.D. TheDiabeticFootUlcerScale (DFS): aqualityoflifeinstrumentforuseinclinicaltrials // Pract. Diab. Int. -2002. - № 19. - P. 167-175. и TheNeuropathyandFootUlcer-specificQualityofLifeInstrument

49. Afshar M1, Memarian R1, Mohammadi E1. /The Effect of Group Discussion on the Quality of Life and HbA1c Levels of Adolescents WithDiabetes.//Iran Red Crescent Med J. 2014 Aug;16(8):

50. Agborsangaya CB, Lahtinen M, Cooke T, Johnson JA. Com-paring the EQ-5D 3L and 5L: measurement properties and association with chronic conditions and multimorbidity in the general population. Health and quality of life outcomes 2014; 12: 74.

51. Akena D1, Kadama P2, Ashaba S /The association between depression, quality of life, and the health care expenditure of patientswith diabetes mellitus in Uganda.//J Affect Disord. 2014 Nov 25;174C:7-12.

52. AndersonRJ, FreedlandKE, ClouseRE, LustmanPJ. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis // *Diabetes Care*. - 2001. -24. - P. 1069-1078
53. Atkinson M. J., Sinha A., Hass S. L. et al. Validation of a general measure of treatment satisfaction, the Treatment Satisfaction Questionnaire for Medication (TSQM), using a national panel study of chronic disease // *Health Qual. Life Outcomes*. 2004, 2: 12.
54. Avramopoulos I1, Moulis A1, Nikas N. /Glycaemic control, treatment satisfaction and quality of life in type 2 diabetes patients in Greece: The PANORAMA study Greek results. // *World J Diabetes*. 2015 Feb 15;6(1):208-16.
55. Behavioral Assessment 1988; 10(2): 147-58.
56. Benner J. S., Tierce J. C., Ballantyne C. M. et al. Follow-up lipid tests and physician visits are associated with improved adherence to statin therapy // *Pharmacoeconomics*. 2004; 22 (suppl 3): 13–23.
57. Berg B. Sf-6d Population Norms. *Health economics* 2012; 21(12): 1508-12.
58. Birnbacher D., 1999; Kaplan R., 2003
59. Bradley C., Todd C., Gorton T., /The development of an individualized questionnaire measure of perceived impact of diabetes on quality of life: the ADDQoL // *Qual Life Res*. – 1999. – № 8. – P. 79–91.
60. Bradley C., Todd C., Gorton T., Symonds E., Martin A., Plowright R.
61. Bradley C. Importance of Differentiating Health Status from Quality of Life // *The Lancet*. - 2001. - № 357. - P. 7-8.
62. Bradley C. Importance of Differentiating Health Status from Quality of Life // *The Lancet*. - 2001. - № 357. - P. 7-8..

63. Brazier J, Roberts J, Tsuchiya A, Busschbach J. A comparison of the EQ-5D and SF-6D across seven patient groups. *Health economics* 2004; 13(9): 873-84.
64. Campbell A., Converse P.E., Rodgers W.L. *The Quality of American Life*. New York: Sage. – 1976
65. Carey M.P., Jorgensen R.S., Weinstock R.S., Sprafkin R.P., Lantinga L.J., Carn-riker C.L. Jr., Baker M.T., Meisler A.W. Reliability and validity of the appraisal of diabetes scale // *J Behav Med.* - 1991. - № 14. - P. 43-51).
66. Co MA1, Tan LS2, Tai ES3 /Factors associated with psychological distress, behavioral impact and health-related quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus.//*J Diabetes Complications*. 2015 Jan 24. pii: S1056-8727(15)00010-0. doi: 10.1016/j.jdiacomp.2015.01.009. [Epub ahead of print]
67. Co MA1, Tan LS2, Tai ES3//*J Diabetes Complications*. Factors associated with psychological distress, behavioral impact and health-related quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus.//2015 Jan 24. S1056-8727(15)00010-0.
68. Cox D., Irvine A., Gonder-Frederick L., Fear of hypoglycemia: quantification, validation, and utilization // *Diabetes Care.* – 1987. – № 10. – P. 617–621. Dunn S.M., Smartt H., Beeney
69. Cox D., Irvine A., Gonder-Frederick L./Fear of hypoglycemia: quantification, validation, and utilization // *Diabetes Care.* – 1987. – № 10. – P. 617–621.
70. Cramer J. A. A systematic review of adherence with medications for diabetes // *Diabetes Care*. 2004; 27: 1218–1224.

71. D. Fairclough, 1998; А.О.Недошвин, Н.Н. Петрова, А.Э. Кутузова, 1999; A.J. Crockett et al., 2000
72. D. Nielsen, J. Sellgren, S.E. Rickten, 1997; В.С. Ларина, Ю.С. Ландышев, С.А. Алатерцева, 2003; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007
73. D.A. Karnofsky et al., 1947
74. D.F. Cella et al., 1997; N.N. Deustman, M.T. Moser, 1997; S. Rennard, 1997
75. Darba J, Kaskens L, Detournay B, et al. Disability-adjusted life years lost due to diabetes in France, Italy, Germany, Spain, and the United Kingdom: a burden of illness study. ClinicoEconomics and outcomes research : CEOR 2015; 7: 163-71.
76. diabetes patients. Health and quality of life outcomes 2015; 13(1): 14.
77. DiMatteo M. R., Giodani P. J., Lepper Y. S., Croghan T. W. Patient adherence and medical treatment outcomes: a meta-analysis // Med.Care. 2002; Sep; 40 (9): 794–811.
78. DunnS.M., SmarttH., BeeneyL., TurtleJ. Measurementofemotionaladjustmentindiabeticpatients: validityandreliabilityofATT39 // DiabetesCare. - 1986. -№ 9. - P. 480-489
79. E.F. Juniper, G.H. Guyatt et al., 1994; Juniper Colman et al., 2000; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007;В.Н. Палеев, В.Н. Краснов, 2009
80. F. Joly et al., 1996; В.А. Bartman, M.J. Rosen, D.D. Bradham et al., 1998; D. Feeny, 2000
81. G.H. Guyatt et al., 1987; А.Б. Хадзегова и др., 1997; R. Cossutta, А.В. Masserini et al., 2000; С.А. Межидов, 2010

82. Garcia A., Leiva F., Martos F., Garcia A., Prados D., Sanchez F. How to diagnose adherence to treatment in primary health care? // *Medicina de Familia*. 2000, 1: 13–19.
83. Garratt A.M., Ruta D.A., Abdalla M.I., Buckingham J.K., Russell T. The SF36 health survey questionnaire: an outcome measure suitable for routine use within the NHS // *British Medical Journal*. - 1993. - № 306. - P. 1440-1444
84. Gerstein C.H., 1999; Аметов А.С., 2003
85. Golicki D, Dudzinska M, Zwolak A, Tarach JS. Quality of life in patients with type 2 diabetes in Poland - comparison with the general population using the EQ-5D questionnaire. *Advances in clinical and experimental medicine : official organ Wroclaw Medical University* 2015; 24(1): 139-46.
86. Grootenhuys P.A., Snoek F.J., Heine R.J. | Development of a type 2 diabetes symptom checklist: a measure of symptom severity // *Diabetic Med.* – 1994. – № 11. – P. 253–261.
87. Guyatt G.H., Bombardier C., Tugwell P.X. Measuring disease-specific quality of life in clinical trials // *Canadian Medical Association Journal*. - 1986. 134. P. 889-895.
88. Haslam DW, James WP. Obesity. *Lancet* 2005; 366(9492): 1197-209.
89. Hawthorne G, Osborne R. Population norms and meaningful differences for the Assessment of Quality of Life (AQoL) measure. *Australian and New Zealand journal of public health*
90. Haynes R. B., McDonald H., Garg A. X., Montague P. Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2002: CD000011.

91. Herdman M, Gudex C, Lloyd A, et al. Development and pre-liminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Qual Life Res* 2011; 20(10): 1727-36.
92. Herschbach P., Duran G., Waadt S., Zettler A., Amm C., Marten-Mittag B. Psychometric properties of the Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes-Revised (QSD-R) // *Health Psychol.* - 1997. - № 16. - P. 171-174
93. Herschbach P., Duran G., Waadt S.]. Psychometric properties of the Questionnaire on Stress in Patients with Diabetes–Revised (QSD-R) // *Health Psychol.* – 1997. – № 16. – P. 171–174.
94. Hertz R. P. Adherence with pharmacotherapy for type 2 diabetes: a retrospective cohort study of adults with employer-sponsored health insurance // *Clin. Ther.* 2005; 27: 1064–1073.
95. Hinz A, Kohlmann T, Stobel-Richter Y, Zenger M, Brahler E. The quality of life questionnaire EQ-5D-5L: psychometric properties and normative values for the general German population. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*
96. Horne R., Weinman J., Barber N., Elliot R., Morgan M. Concordance, adherence and compliance in medicine taking // Report for the National Coordinating Centre for NHS Service Delivery and Organisation R & D. 2005.
97. Intas G., Kalogianni A., Stergiannis P., Bratakos M. et al. Development and validation of a diabetes self-care activities questionnaire // *Journal of Diabetes Nursing.* 2012, Vol. 16, № 3, P. 100–110.
98. J. Bousquet et al., 1996; В.М. Провоторов и др., 1998; Д.М. Аронов, В.П. Зайцев, 2002
99. J.E Ware. et al., 1993; N.K. Aaronson et al.,1994; Т.В. Чернова, 1997; А.Н. Лисова, 2009

100. J.E. Ware et al., 1993; В.И. Метелица и др., 1996; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007; С.А. Межидов, 2010
101. J.E. Ware, 1987; J.B. Bjorner et al., 1998)
102. J.K. Austin et al., 1994; А.А. Новик и др., 1999; А.Г. Чучалин и др., 2003, 2008
103. J.R. Elkinon (Annals of Internal Medicine, 1966
104. Jacobson A.M, deGroot M., Samson J.A. The evaluation of two measures of quality of life in patients with type I and type II diabetes // Diabetes Care. - 1994. - № 17. - P. 267-274.
105. Janssen MF, Pickard AS, Golicki D, et al. Measurement properties of the EQ-5D-5L compared to the EQ-5D-3L across eight patient groups: a multi-country study. Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation 2013; 22(7): 1717-27.
106. Jódar-Gimeno E1, Álvarez-Guisasola F2, Ávila-Lachica L /Quality of life and fear for hypoglycaemia in patients with type 2 diabetes mellitus.//Rev Clin Esp. 2015 Mar;215(2):91-97.
107. Kendall PC GW. Normative comparisons in therapy outcome.
108. Kendall PC, Marrs-Garcia A, Nath SR, Sheldrick RC. Normative comparisons for the evaluation of clinical significance. J Consult Clin Psychol 1999; 67(3): 285-99.
109. Kim S, Love F, Quistberg DA, Shea JA. Association of health literacy with self-management behavior in patients with diabetes. Diabetes care 2004; 27(12): 2980-2.
110. Kind P., Carr-Hill R. The Nottingham Health Profile: a useful tool for epidemiologists? // Social Science and Medicine. - 1987. - № 25. - P. 905-910.

111. Konerding U, Elkhuizen SG, Faubel R, et al. The validity of the EQ-5D-3L items: an investigation with type 2 diabetes patients from six European countries. *Health and quality of life outcomes* 2014; 12: 181.
112. Koyanagi A, Garin N, Olaya B, et al. Chronic conditions and sleep problems among adults aged 50 years or over in nine countries: a multi-country study. *PloS one* 2014; 9(12): e114742.
113. Larsson U, Karlsson J, Sullivan M. Impact of overweight and obesity on health-related quality of life--a Swedish population study. *International journal of obesity and related metabolic disorders : journal of the International Association for the Study of Obesity* 2002; 26(3): 417-24.
114. Lemes Dos Santos PF, Dos Santos PR, Ferrari GS, Fonseca GA, Ferrari CK. Knowledge of diabetes mellitus: does gender make a difference? *Osong public health and research perspectives* 2014; 5(4): 199-203
115. M. Bullinger et al., 1996; Н.Ю. Сенкевич, А.С. Белевский, 2000; А.Г. Чучалин и др., 2003; А.Ю. Таткова, 2009
116. M. Bullinger et al., 1998; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007
117. M.J. Staqueted, 1998; Ж.Д. Кобалева и др., 1999; Т.А. Айвазян, В.П. Зайцев, 1999
118. Macran S, Weatherly H, Kind P. Measuring population health: a comparison of three generic health status measures. *Medical care* 2003; 41(2): 218-31.
119. Manan MM1, Husin AR2, Alkhoshaiban AS /Interplay between Oral Hypoglycemic Medication Adherence and Quality of Life among Elderly Type 2 Diabetes Mellitus Patients.//O Clin Diagn Res. 2014 Dec;8(12):JC05-9.

120. Manjunath K, Christopher P, Gopichandran V./ Quality of life of a patient with type 2 diabetes: a cross-sectional study in rural South India.// J. Family Med Prim Care. //2014 Oct-Dec;3(4):396-9.
121. Mason B. J., Matsuyama J. R., Jue S. G. Assessment of sulfonylurea adherence and metabolic control // Diabetes Educ. 1995; 21 (1): 52–57.
122. Mokdad AH, Ford ES, Bowman BA, et al. Diabetes trends in the U.S.: 1990-1998. Diabetes care 2000; 23(9): 1278-83.
123. Molema E.D., Snoek F.J., Power F./Diabetes Fear of Injecting and Self-Testing Questionnaire. A psychometric evaluation // Diabetes Care. – 2000. – № 23. – P. 765–769.
124. Monteagudo Piqueras O, Hernando Arizaleta L, Palomar Rodriguez JA. [Reference values of the Spanish version of the SF-12v2 for the diabetic population]. Gaceta sanitaria / SESPAS 2009; 23(6): 526-32.
125. MoonsP., Marquet K., BudtsW., DeGeestS. Validity, - DirectWeighting" (SEIQoL-DW) incongenitalheartdisease // Health and Quality of Life Outcomes. - 2004. - № 2. - P. 27.<http://www.hqlo.com/content/2/1/27>
126. Morisky D. E., Ang A., Krousel-Wood M., Ward H. J. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting // J. Clin. Hypertens (Greenwich). 2008; 10 (5): 348–354.
127. Morisky D. E., Green L. W., Levine D. M. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence // Med. Care. 1986; 24: 67–74.
128. O'Brien B.J., Banner N.R., Gibson S., Yacoub M.H. The Nottingham Health Profile as a measure of quality of life following combined heart and lung transplantation // Journal of Epidemiology and Community Health. - 1988. - № 42. - P. 232-234. 52. Jenkinson C., Fitzpatrick R., Argyle M. The Nottingham

Health Profile: an analysis of its sensitivity in differentiating illness groups // Social Science and Medicine. -1988. - № 27. - P. 1411-1414. 53. De Lame P.A., Droussin A.M., Thomson M., Verhaest, L., Wallace, S. The effects of enalapril on hypertension and quality of life. A large multicenter study in Belgium // Acta Cardiologica. - 1989. - № 44. - P. 289-302.

129. Osterberg L., Blaschke T. Adherence to medication // N. Engl. J. Med. 2005; 353 (5): 487–497.

130. Ozder A1, Sekeroglu M2, Eker HH ,Quality of life and satisfaction with treatment in subjects with type 2 diabetes: results from primary health care in Turkey.,// Int J Clin Exp Med. 2014 Dec 15;7(12):5715-22. eCollection 2014.

131. P. Burney, 1993; P.A. Либис, 1998; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007

132. P.A. Boekhorst et al., 2001; R.K. Burt et al., 2001; Т.И. Ионова, А.А. Новик, 2007

133. Pattanaphesaj J, Thavorncharoensap M. Measurement properties of the EQ-5D-5L compared to EQ-5D-3L in the Thai

134. Pineiro F., Gil V., Donis M., Orozco D., Pastor R., Merino J. The validity of 6 indirect methods for assessing drug treatment compliance in arterial hypertension // Aten. Primaria. 1997; 19 (7): 372–374.

135. Polonsky W.H., Anderson B.J., Lohrer P.A./Assessment of diabetes-specific distress // Diabetes Care. – 1995. – № 18. – P. 754–760.

136. Polonsky W.H. Understanding and Assessing Diabetes-Specific Quality of Life // Diabetes Spectrum. - 2000. - № 13. - P. 36-41

137. Prado-Aguilar C. A., Martínez Y. V., Segovia-Bernal Y. et al. Performance of two questionnaires to measure treatment adherence in patients with Type-2 Diabetes // BMC Public Health. 2009; 9:

138. R.P. McQuellon et al., 1996; А.А. Новик, Т.И. Ионова, 2007; И.Н. Золотарев, В.Т. Бурлачук
139. Rani PK, Raman R, Subramani S, Perumal G, Kumaramanic-kavel G, Sharma T. Knowledge of diabetes and diabetic reti-nopathy among rural populations in India, and the influence of knowledge of diabetic retinopathy on attitude and practice.
140. Rosenthal MJ, Fajardo M, Gilmore S, Morley JE, Nabiloff BD: Hospitalization and mortality of diabetes in older adults: a three-year prospective study // *Diabetes Care*. - 1998. - 21. - P. 231-35
141. Rubin R., Peyrot M., 1992; Rose M. et al., 1998; Snoek F., 2000
142. *Rural and remote health* 2008; 8(3): 838.
143. S.B. Cohen et al., 2000; M.M. Limbos et al., 2000
144. Sadeghi R1, Taleghani F1, Farhadi S2./ Oral health related quality of life in diabetic patients.//*J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*. 2014 Fall;8(4):230-4. 2005; 29(2): 136-42. 2014; 23(2): 443-7.
145. Skovlund S. E. Patient-reported Assessments in Diabetes Care: Clinical and Research Applications // *Current Diabetes Reports*. 2005; 5: 115–123.
146. Snyder CF, Aaronson NK, Choucair AK, et al. Implementing patient-reported outcomes assessment in clinical practice: a re-view of the options and considerations. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation* 2012; 21(8): 1305-14.
147. Spanish National Statistics Institute. National Health Sur-vey 2011-2012,. 2013. <http://www.ine.es/metodologia/t15/t153041912.pdf> (accessed 15/07/2014).
148. Surtees P.G., Wainwright N.W.J. Functional health status, chronic medical conditions and disorders of mood // *The British Journal of Psychiatry*. -

2003. - № 183. - P. 299-303. 40. Rose M., Burkert U., Scholler G., Schirop T., Danzer G., Klapp B.F. Determinants of the quality of life of patients with diabetes under intensified insulin therapy // *Diabetes Care*. - 1998. - № 21. - P. 1876-1885.

149. Svenningsson I, Marklund B, Attvall S, Gedda B. Type 2 diabetes: perceptions of quality of life and attitudes towards diabetes from a gender perspective. *Scandinavian journal of caring sciences* 2011; 25(4): 688-95.

150. The ISPOR Compliance and Persistence SIG Definitions Working Group. [www.ispor.org/sigs/medication.asp](http://www.ispor.org/sigs/medication.asp)

151. Toobert D. J., Hampson S. E., Glasgow R. E. The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure Results from 7 studies and a revised scale // *Diabetes Care*. 2000, 23: 943–950.

152. trends and implications for intervention. *Diabetes research and clinical practice* 2007; 76 Suppl 1: S3-12.

153. Uden AL, Elofsson S, Andreasson A, Hillered E, Eriksson I, Brismar K. Gender differences in self-rated health, quality of life, quality of care, and metabolic control in patients with diabetes. *Gender medicine* 2008; 5(2): 162-80.

154. Vellanki P1, Umpierrez GE /Iatrogenic hypoglycemia and quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus.//*Rev Clin Esp*. 2015 Mar;215(2):104-6. doi: 10.1016/j.rce.2014.11.017. Epub 2015 Jan 23.

155. Vellanki P1, Umpierrez GE2./Iatrogenic hypoglycemia and quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus.//*Rev Clin Esp*. 2015 Mar;215(2):104-6.

156. Ware J.E., Kosinski M., Gandek B. (1993, 2000) SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide. Quality Metric Incorporated, Lincoln, RI. -

2000. 48. Hunt S.M., McEwen J., McKenna S.P. Measuring health status: a new tool for clinicians and epidemiologists // Journal of the Royal College of General Practitioners. - 1985. - № 35 - P. 185-188.

157. Wasserman L.I., Trifonova E.A. Diabetes mellitus as a model of Psychosomatic and Somatopsychic interrelationships // The Spanish Journal of Psychology. - 2006. -Vol. 9.-P.75-85

158. Wiklund I., Romanus B., Hunt, S.M. Self-assessed disability in patients with arthrosis of the hip joint. Reliability of the Swedish version of the Nottingham Health Profile // International Disability Studies. - 1988. - № 10. - P. 159-163.

159. Wilke T., Müller S. Nonadherence in Outpatient Thromboprophylaxis after Major Orthopedic Surgery: A Systematic Review // Expert. Rev. Pharmacoeconomics Outcomes Res. 2010; 10 (6): 691–700.

160. World Health Organization: Adherence to long-term therapies: evidence for action. 2003. [http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence\\_full\\_report.pdf](http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_full_report.pdf).

161. Zabelina DL, Erickson AL, Kolotkin RL, Crosby RD. The effect of age on weight-related quality of life in overweight and obese individuals. Obesity 2009; 17(7): 1410-3.

162. Zakharchuk UM, Babinets' LS, /[The parameters of estimation of the quality of life of patients with chronic pancreatitis and concomitant diabetes mellitus in outpatient practice].//Kryv'kiv O.Lik Sprava. 2014 Nov;(11):131-4.

163. Ziemer D. C., Miller C. D., Rhee M. K. et al. Clinical inertia contributes to poor diabetes control in a primary care setting // Diabetes Educ. 2005; 31 (4): 564–571.