

**М. М. Захарова, Ю. О. Захаров, Т. А. Никандрова,  
А. И. Мурзукова, С. В. Леженина**

Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова,  
Российская Федерация, г. Чебоксары

### ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ НА ГЕМОДИАЛИЗЕ

**Аннотация.** Во всём мире наблюдается тенденция к увеличению заболеваемости хронической болезнью почек. В связи с этим была поставлена цель — провести оценку качества жизни пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек, находящихся на гемодиализе (ГД) на территории Чувашской Республики.

**Материалы и методы:** проведен анализ теоретического материала, видоизменён опросник Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF), в котором было решено оставить основную форму SF-36, шкалы «Бремя заболевания почек» (4 вопроса) и «Симптомы/проблемы» (20 вопросов) и дополнить демографическими показателями: возраст, пол, трудовой статус.

По итогам исследования получены следующие данные: с сентября по декабрь 2024 года анкетирование прошли 50 человек на базе отделения гемодиализа БУ «Республиканская клиническая больница» МЗ ЧР. По результатам опроса средний балл по шкале «Бремя заболевания почек» — 14,8, а у 58 % опрошенных заболевание отнимает время и препятствует повседневной жизни. В качестве причины на первом плане находится низкая психологическая поддержки окружающих.

Наиболее распространеными симптомами/стрессовыми факторами стали: волнения, связанные с самим заболеванием (58,33 %), ограничение возможности путешествовать (54,17 %), сниженная способность выполнять домашнюю работу (45,84 %) и зависимость от медперсонала.

Усредненная оценка качества жизни пациентов на гемодиализе — 58,01. Наиболее низкий балл получен по «Ролевому функционированию, связанному с физическим состоянием». Отдельно по шкале «Физическое здоровье» получено среднее значение 52,3, а «Психическое здоровье» — 63,7. В 2 группах, разделенных по половому признаку, различий не наблюдалось (у мужчин и у женщин составило 58,58 и 57,36 соответственно). Однако при определении возрастной структуры в старшей группе отмечалось большее снижение качества жизни.

На основе полученных результатов сделаны выводы: гемодиализ, несмотря на свои положительные стороны, приводит к длительному стрессу, может стать причиной развития тревожно-депрессивных расстройств и оказывает значительное влияние на все сферы жизни пациентов. Ограничениями стали малый размер выборки, разнородность групп, непродолжительный период проведения исследования.

**Ключевые слова:** хроническая болезнь почек, заместительная почечная терапия, гемодиализ, качество жизни, опросник KDQOL-SF-36, бремя заболевания почек, шкала «Симптомы/проблемы», осложнения гемодиализа.

**M. M. Zakharova, Yu. O. Zakharov, T. A. Nikandrova,  
A. I. Murzukova, S. V. Lezhennina**

Chuvash State University named after I. N. Ulyanov, Cheboksary, Russian Federation

### ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS ON HEMODIALYSIS

**ABSTRACT.** There is a tendency towards an increase in the incidence of chronic kidney disease throughout the world. In this regard, the goal was set — to assess the quality of life of patients with terminal stage chronic kidney disease undergoing hemodialysis (HD) in the Chuvash Republic. Materials and methods: an analysis of the theoretical material was conducted, the Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SF) questionnaire was modified, in which it was decided to leave the basic form SF-36, the scales “Burden of kidney disease” (4 questions) and “Symptoms/problems” (20 questions) and supplement them with demographic indicators: age, gender, labor status.

Based on the results of the study, the following data were obtained: from September to December 2024, 50 people completed the survey, based on the hemodialysis department of the State Budgetary Institution “Republican Clinical Hospital” of the Ministry of Health of the Chechen Republic. According to the survey results, the average score on the scale “Burden of kidney disease” is 14.8, and for 58 % of respondents, the disease takes away time and interferes with everyday life. Low psychological support from others came to the fore as a reason.

The most common symptoms/stressors were: anxiety related to the disease itself (58.33 %), limited ability to travel (54.17 %), reduced ability to do housework (45.84 %) and dependence on medical staff.

The average assessment of the quality of life of patients on hemodialysis was 58.01. The lowest score was obtained for “Role functioning related to physical condition”. Separately, the average value for “Physical health” was 52.3, and for “Mental health”— 63.7. In the 2 groups divided by gender, no differences were observed (in men and women

it was 58.58 and 57.36, respectively). However, when determining the age structure, a greater decrease in the quality of life was noted in the older group.

Based on the obtained results, the following conclusions were made: hemodialysis, despite its positive aspects, leads to long-term stress, can cause the development of anxiety and depressive disorders and has a significant impact on all areas of patients' lives. The limitations were the small sample size, heterogeneity of the groups, and the short period of the study.

**KEYWORDS:** chronic kidney disease, renal replacement therapy, hemodialysis, quality of life, KDQOL-SF-36 questionnaire, burden of kidney disease, "Symptoms/Problems" scale, hemodialysis complications.

**Введение.** По имеющимся глобальным данным, распространенность хронической болезни почек (ХБП) в мире составляет 9,1 % (700 миллионов человек) и имеет связь с существенным повышением риска ранней смерти для больных, при этом 4,6 % смертей ежегодно приходится на нарушение функции почек [1]. Помимо этого, ХБП имеет значительное влияние на экономику в здравоохранении. Пациенты с ХБП часто считают, что показатели, о которых они сообщают, включая качество жизни, связанное со здоровьем, и симптомы для них важнее, чем клинические показатели, такие как выживаемость [2]. В связи с COVID-19 возрос интерес к дистанционным технологиям наблюдения, в рамках которых большую значимость играет обратная связь пациентов и ухаживающих за ними. Однако по-прежнему не хватает исследований, позволяющих дать картину симптомов ХБП и качества жизни, с целью собрать наиболее важные данные для пациентов таким образом, чтобы оптимизировать их лечение.

Цель — провести анализ имеющейся литературы по теме исследования, а также анкетирование среди пациентов с терминальной почечной недостаточностью, находящихся на гемодиализе, по Чувашской Республике на базе отделения гемодиализа БУ «Республиканская клиническая больница». В последующем — оценить распространенность и тяжесть симптомов, а также качество жизни больных с волнующими их проблемами.

**Материалы и методы.** В качестве основного метода исследования стало анкетирование с использованием KDQoL-SF. Он включает в себя 36 вопросов, направленных на оценку общего качества жизни независимо от наличия заболеваний, охватывая аспекты физического и психического здоровья, таких как уровень активности, эмоциональное благополучие и общая оценка состояния здоровья; 20 вопросов, включающих жалобы пациентов и нацеленных на тех, кто находится на ГД; и 4 вопроса по шкале «Бремя заболевания почек». В оригинальной версии KDQoL-SF также присутствовали дополнительные шкалы, которые учитывали такие аспекты, как влияние заболевания почек на повседневную деятельность, социальное взаимодействие, качество сна, трудоспособность, когнитивные и сексуальные функции [3, с. 60]. Однако решено было отказаться от них, и это привело к модификации KDQoL-SF.

«Сырые» баллы SF-36 были переведены в стандартные. Каждая шкала оценивалась от 0 до 100.

Чем выше результат, тем превосходнее качество жизни.

Исследование проводилось в период с сентября по декабрь 2024 года. В него было включено 50 человек, согласившихся пройти опрос, из отделения гемодиализа БУ «Республиканская клиническая больница» МЗ ЧР. По ходу исследования были включены дополнительно демографические показатели: возраст, пол, трудовой статус, которые также подверглись оценке.

**Результаты и обсуждение.** Из опрошенных пациентов процент мужчин составил — 54 % (27), женщин — 46 % (23). Средний возраст — 54,62 года. Возрастной диапазон составил от 19 до 74 лет. Произвели расчет в каждой возрастной группе — среднее значение и количество пациентов в ней (табл. 1). Медиана длительности пребывания на гемодиализе 2 года и 3 месяца. Минимальный срок лечения — 1,5 недели, максимальный составил 17 лет.

Таблица 1

**Возрастной состав**

Возрастные группы	Численность	Средний возраст
15–19 лет	1	19
20–29 лет	1	22
30–39 лет	4	36,5
40–49 лет	10	44,8
50–59 лет	14	54,86
60–69 лет	14	64,07
70 лет и ст.	6	71,83

В разделе «Трудовой статус» из 50 опрошенных только 2 пациента имеют место работы, 1 пациент имеет статус «самозанятый». Однако необходимость начала терапии диализом, по их словам, в значительной мере ограничило их возможности трудиться. Остальные 96 % имеют статус «пенсионер»/инвалидность на момент опроса.

По шкале «Бремя заболевания почек» предлагалась оценка каждого из четырех утверждений от 1 до 5, где 5 — «полностью согласен», а 1 — «полностью не согласен». Средний балл, который набирали опрошенные — 14,8. Количество пациентов отражено в таблице 2.

58 % процентов из опрошенных твердо уверены: «Проблемы с почками сильно затрудняют мне жить полноценно», 56 %: «Мне приходится

уделять много времени заболеванию почек», 42 % чувствуют себя расстроеными, когда встречаются с определёнными симптомами заболевания почек, и только 38 % пациентов не чувствуют себя обузой.

Таблица 2

**Результаты шкалы «Бремя заболевания почек»**

Утверждение	Полностью согласен	Скорее согласен	Затрудняюсь ответить	Скорее не согласен	Полностью не согласен
Проблемы с почками сильно затрудняют мне жить полноценно	29	9	4	6	2
Мне приходится уделять много времени заболеванию почек	28	14	3	3	2
Я испытываю душевное напряжение, когда встречаюсь с определёнными симптомами заболевания почек	21	8	14	4	3
Мне кажется, что я стал обузой для семьи	7	9	6	9	19

По результатам шкалы «Бремя заболевания почек» можно судить о низкой психологической поддержке близких. Это находит свое подтверждение и в зарубежных источниках, в которых отмечается высокая частота тревожно-депрессивных расстройств среди пациентов на ГД.

В исследовании из Египта у пациентов часто наблюдалась тревожность: в 49,6 % случаев она была выраженной, а в 26,2 % — пограничной. Кроме того, часто наблюдалась депрессия: в 55 % случаев она была выраженной, а в 28,2 % — пограничной [4, с. 2905].

Также в одном систематическом обзоре изучали взаимосвязь качества жизни и депрессии [5]. В нем из 4626 исследований для качественного анализа отобрали 16, а для метаанализа — 10. В результате это показало отрицательную взаимосвязь между депрессией и качеством жизни, при этом у пациентов с депрессией ухудшались все физические и психические показатели по шкале SF-36.

При анализе шкалы «Симптомы/проблемы» в оценку из 50 опрошенных не были включены 2 пациента: первый проходит химиотерапевтическое лечение ввиду онкологического заболевания, второй находится на гемодиализе 10 дней. По объективным причинам качество жизни у них труднооценимо. Получили количественное распределение опрошенных по отдельным жалобам (табл. 3).

В последующем было составлено распределение больных на 2 группы: в I группу включили больных, которых «не беспокоило» или «слегка беспокоило», во II группу — тех, кого «беспокоило умеренно», «довольно сильно» или даже «очень сильно».

Таблица 3

**Выраженность отдельных симптомов у пациентов по шкале «Симптомы/проблемы»**

№	Симптомы/проблемы	Совсем не беспокоило	Слегка беспокоило	Умеренно беспокоило	Довольно сильно беспокоило	Очень сильно беспокоило
1	Мышечные боли	23	15	9	1	0
2	Боль в груди	31	7	10	0	0
3	Судороги	25	7	12	3	1
4	Кожный зуд	27	17	4	0	0
5	Сухость кожи	23	20	5	0	0
6	Одышка	18	15	11	3	1
7	Приступы слабости/головокружения	14	19	10	2	3
8	Отсутствие аппетита	36	8	3	0	1
9	Утомление, упадок сил	17	18	8	4	1
10	Онемение кистей или стоп	25	12	7	2	2
11	Тошнота и расстройство желудка	28	13	7	0	0
12	Проблемы с фистулой	37	6	4	0	1
13	Ограничения в потреблении жидкости	24	14	8	2	0
14	Необходимость соблюдать диету	14	16	13	2	1
15	Сниженная способность выполнять домашнюю работу	15	11	17	3	2
16	Ограниченнная возможность путешествовать	14	8	15	9	2
17	Зависимость от медперсонала	17	9	13	7	2
18	Стресс или волнения, связанные с болезнью	7	12	16	7	5
19	Влияние болезни на половую жизнь	31	5	8	2	2
20	Влияние болезни на внешность	20	12	14	1	1

По результатам кожный зуд и снижение/отсутствие аппетита наблюдалось лишь у 8,33 %, сухость кожи и проблемы с фистулой — у 10,42 %.

У 58,33 % выявлялись волнения, связанные с ХПН. 54,17 % отмечали ограниченную возможность путешествий. У 45,84 % отмечалась снижение возможности выполнения домашней работы, и в качестве стресс-фактора выступала зависимость от медицинского персонала. Среднее количество баллов по шкале соответствовало — 36,72.

В ряде других исследований наиболее распространёнными оказались симптомы: усталость/вялость, зуд, ухудшение сна, тревожность, одышка, тошнота, синдром беспокойных ног и депрессия [1, с. 23]. При этом отмечается, что более приоритетной проблемой для пациентов является усталость [6]. Авторы исследования считают необходимым разделение понятий «постдиализная» (после сеанса упадок сил на пару часов) и «интрадиализная» (в ходе самой ЗПТ) усталость, изучение факторов риска, патогенеза, что может позволить разработать эффективные терапевтические стратегии. Различия между нашим исследованием и другими можно объяснить меньшим размером выборки, непродолжительностью опроса, что привело к таким результатам, а также развитием таких механизмов психологической защиты, как вытеснение, рационализация и другие.

**Результаты опросника SF-36.** При интерпретации результатов основного опросника SF-36 использовалась инструкция, предложенная компанией «Эвиденс-Клинико-фармакологические исследования». Анализ проводился по 8 шкалам.

Чем выше баллы (от 0 до 100), тем лучше качество жизни. Высокие баллы наблюдались по шкалам: «Интенсивность боли» (73,74), «Социальное функционирование» (76,5), «Психическое здоровье» (64,4). Низкие баллы получились по шкале

«Ролевое функционирование, связанное с физическим состоянием» (37,0).

Затем шкалы были сгруппированы в 2 показателя — физическое и психическое здоровье. По ним также получили средние значения по пациентам: баллы за «Физическое здоровье» составили 52,3, а баллы за «Психическое здоровье» — 63,7.

По итогам была вычислена оценка качества жизни каждого пациента. Усредненное значение составило 58,01 балла. Отдельно вычислили средние величины у мужчин и у женщин, что составило 58,58 и 57,36 балла соответственно.

Возрастная структура показала следующие результаты: 15–19 лет — 36,8 балла; 20–29 лет — 48,9; 30–39 лет — 47,2; 40–49 лет — 62,91; 50–59 лет — 48,43; 60–69 лет — 68,95; 70 лет и старше — 59,03. Обращает на себя внимание грубые различия оценки качества жизни, что связано с неоднородностью групп исследования. Это привело к анализу имеющихся исследований. С возрастом имеется тенденция к снижению качества жизни, вследствие нарушения регуляции нескольких систем организма, чаще всего сопровождающееся развитием астении [7, с. 46].

**Заключение.** Усреднённая оценка КЖ пациентов в отделении гемодиализа на базе Республиканской клинической больницы составила 58,01 балла. Это достаточно невысокий показатель среди пациентов, показывающий, что длительный гемодиализ способствует хронизации стресса и имеет значительное влияние на жизнь больных, несмотря на доступность, простоту в его технической организации и распространенности. Также исследование позволило оценить распространённость тех или иных симптомов, а также их тяжесть течения.



1. Symptom burden and health-related quality of life in chronic kidney disease: A global systematic review and meta-analysis / B. R. Fletcher, S. Damery, O. L. Ayegbusi, N. Anderson, M. Calvert, P. Cockwell, J. Ferguson, M. Horton, M. C. S. Paap, C. Sidey-Gibbons, A. Slade, N. Turner, D. Kyte // PLoS Medicine. 2022. Vol. 19, no. 4. e1003954. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003954>
2. The views of patients and carers in treatment decision making for chronic kidney disease: systematic review and thematic synthesis of qualitative studies / R. L. Morton, A. Tong, K. Howard, P. Snelling, A. C. Webster // BMJ. 2010. Vol. 340. c112. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.c112>
3. Васильева И. А., Смирнов А. В. Оценка качества жизни больных на гемодиализе при помощи опросника KDQOL-SF™ // Нефрология. 2017. Т. 21, № 4. С. 58–63.
4. Anxiety and depression in maintenance hemodialysis patients: prevalence and their effects on health-related quality of life / E. Nagy, S. Tharwat, A. M. Elsayed, S. A. E. Shabaka, M. K. Nassar // International Urology and Nephrology. 2023. No. 55. Pp. 2905–2914.
5. Quality of life and functional capacity in depressive patients on hemodialysis: a systematic review and meta-analysis / M. B. Moreira, N. P. Cavalli, N. C. Righi, F. B. Schuch, L. U. Signori, A. M. V. da Silva // Brazilian Journal of Medical and Biological Research. 2023. Vol. 18, no. 56. e12850. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-431X2023e12850>
6. Fatigue in Patients Receiving Maintenance Hemodialysis: A Review / M. Bossola, S. S. Hedayati, A. D. H. Brys, L. P. Gregg // American Journal of Kidney Disease. 2023. Vol. 82, no. 4. Pp. 464–480. DOI: <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2023.02.008>
7. Frailty in patients on dialysis / Chan Gordon Chun-Kau et al. // Kidney International. 2024. Vol. 106, no. 1. Pp. 35–49.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### ОБ АВТОРАХ

**Захарова Мария Максимовна**, студентка Чувашского государственного университета имени И. Н. Ульянова, 428015, Российская Федерация, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Московский проспект, д. 15, e-mail: mariamax02@mail.ru.

**Захаров Юрий Олегович**, студент Чувашского государственного университета имени И. Н. Ульянова, 428015, Российская Федерация, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Московский проспект, д. 15, e-mail: yriy2002yoz@mail.ru.

**Никандрова Татьяна Александровна**, студентка Чувашского государственного университета имени И. Н. Ульянова, 428015, Российская Федерация, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Московский проспект, д. 15, e-mail: tatyana.nikandrova.02@mail.ru.

**Мурзукова Анна Ильинична**, ассистент кафедры организации здравоохранения и информационных технологий в медицине Чувашского государственного университета имени И. Н. Ульянова, 428015, РФ, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Московский проспект, д. 15.

**Леженина Светлана Валерьевна**, кандидат медицинских наук, доцент; заведующая кафедрой организации здравоохранения и информационных технологий в медицине Чувашского государственного университета имени И. Н. Ульянова, 428015, Российская Федерация, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Московский проспект, д. 1.

АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕПИСКИ: Леженина Светлана Валерьевна, e-mail: svl-8@bk.ru

#### Для цитирования:

*Захарова М. М., Захаров Ю. О., Никандрова Т. А., Мурзукова А. И., Леженина С. В. Оценка качества жизни пациентов на гемодиализе // Вопросы клинической и фундаментальной медицины. 2025. Т. 2, № 1 (5). С. 29–33. DOI: <https://doi.org/10.30914/M35>*



1. Fletcher B. R., Damery S., Aiyegbusi O. L., Anderson N., Calvert M., Cockwell P., Ferguson J., Horton M., Paap M. C. S., Sidey-Gibbons C., Slade A., Turner N., Kyte D. Symptom burden and health-related quality of life in chronic kidney disease: A global systematic review and meta-analysis. *PLoS Medicine*. 2022, vol. 19, no. 4, e1003954. (In Eng.). DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003954>
2. Morton R. L., Tong A., Howard K., Snelling P., Webster A. C. The views of patients and carers in treatment decision making for chronic kidney disease: systematic review and thematic synthesis of qualitative studies. *BmJ*. 2010, vol. 340, c112. (In Eng.). DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.c112>
3. Vasiljeva I. A., Smirnov A. V. Evaluation of Quality of Life in Hemodialysis Patients Using the KDQOL-SF<sup>TM</sup> Questionnaire. *Nephrology*. 2017, vol. 21, no. 4, pp. 58–63. (In Russ.).
4. Nagy E., Tharwat S., Elsayed A. M., Shabaka S. A. E., Nassar M. K. Anxiety and depression in maintenance hemodialysis patients: prevalence and their effects on health-related quality of life. *International Urology and Nephrology*. 2023, no. 55, pp. 2905–2914. (In Eng.).
5. Moreira M. B., Cavalli N. P., Righi N. C., Schuch F. B., Signori L. U., Silva A. M. V. da. Quality of life and functional capacity in depressive patients on hemodialysis: a systematic review and meta-analysis. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*. 2023, vol. 18, no. 56, e12850. (In Eng.). DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-431X2023e12850>
6. Bossola M., Hedayati S. S., Brys A. D. H., Gregg L. P. Fatigue in Patients Receiving Maintenance Hemodialysis: A Review. *American Journal of Kidney Disease*. 2023, vol. 82, no. 4, pp. 464–480. (In Eng.). DOI: <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2023.02.008>
7. Chan Gordon Chun-Kau et al. Frailty in patients on dialysis. *Kidney International*. 2024, vol. 106, no. 1, pp. 35–49. (In Eng.).

The authors declare no conflict of interest.

#### ABOUT THE AUTHORS

**Zakharova Maria Maximovna**, Student of the Chuvash State University named after I. N. Ulyanov, 15, Moscow avenue, 428015, Cheboksary, Chuvash Republic, Russian Federation, e-mail: mariamax02@mail.ru.

**Zakharov Yuriy Olegovich**, Student of the Chuvash State University named after I. N. Ulyanov, 15, Moscow avenue, 428015, Cheboksary, Chuvash Republic, Russian Federation, e-mail: yriy2002yo@mail.ru.

**Nikandrova Tatyana Alexandrovna**, Student of the Chuvash State University named after I. N. Ulyanov, 15, Moscow avenue, 428015, Cheboksary, Chuvash Republic, Russian Federation, e-mail: tatyana.nikandrova.02@mail.ru.

**Murzukova Anna Ilyinichna**, Assistant of the Department of Healthcare Organization and Information Technology of the Chuvash State University named after I. N. Ulyanov, 15, Moscow avenue, 428015, Cheboksary, Chuvash Republic, Russian Federation.

**Lezhenina Svetlana Valerievna**, Ph. D. (Medical), Associate Professor, Head of the Department of Healthcare Organization and Information Technologies in Medicine of the Chuvash State University named after I. N. Ulyanov, 15, Moscow avenue, 428015, Cheboksary, Chuvash Republic, Russian Federation.

ADDRESS FOR CORRESPONDENCE: Lezhenina Svetlana Valerievna, e-mail: svl-8@bk.ru

#### FOR CITATION:

*Захарова М. М., Захаров Ю. О., Никандрова Т. А., Мурзукова А. И., Леженина С. В. Оценка качества жизни пациентов на гемодиализе. Вопросы клинической и фундаментальной медицины. 2025. Т. 2, № 1. С. 29–33. DOI: <https://doi.org/10.30914/M35>*