

Сравнение уровня качества жизни пациентов после трансплантации почки при различных схемах иммуносупрессивной терапии

Е. В. Парабина¹✉

О. В. Фатенков²

Г. Н. Светлова³

Н. Ю. Кувшинова⁴

¹ Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия, parabinaev@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4520-8705>

² Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия, o.v.fatenkov@samsmu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4928-5989>

³ Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия, g.n.svetlova@samsmu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4328-2090>

⁴ Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия, n.yu.kuvshinova@samsmu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1826-5237>

Резюме

Введение. Пациенты с хронической болезнью почек, в том числе находящиеся на диализе, испытывают значительные физические и психические нагрузки, что в конечном итоге приводит к нарушению физического и психосоциального состояния здоровья. Все это существенно влияет на качество жизни. Трансплантация почки является наиболее перспективным направлением оказания медицинской помощи больным с терминальной почечной недостаточностью, поскольку обеспечивает значительное улучшение качества жизни по сравнению с диализной терапией. Понимание специфики качества жизни пациентов, перенесших успешную трансплантацию почки, может дать ценную информацию для принятия дальнейших терапевтических решений.

Цель работы. Проведение анализа качества жизни реципиентов почки при различных режимах иммуносупрессивной терапии.

Материалы и методы. Проводили анкетирование 176 реципиентов почки по опроснику SF-36. Респонденты были разделены на две группы. В первую группу вошли реципиенты, получающие иммуносупрессивную терапию в стандартных дозах, во вторую — реципиенты, получающие иммуносупрессивную терапию в уменьшенных дозах.

Результаты. Исследование показало достоверное улучшение качества жизни реципиентов почки через 12 месяцев после трансплантации. Уменьшение дозировки иммуносупрессивных препаратов приводит к значительному улучшению качества жизни пациентов. Это обусловлено снижением частоты и тяжести дозозависимых побочных эффектов иммуносупрессивной терапии.

Заключение. Трансплантация почки делает возможным поддержание достаточно высоких показателей как физической, так и психологической составляющей качества жизни.

Ключевые слова: качество жизни, трансплантация почки, иммуносупрессивная терапия, хроническая болезнь почек

Для цитирования: Парабина Е. В., Фатенков О. В., Светлова Г. Н., Кувшинова Н. Ю. Сравнение уровня качества жизни пациентов после трансплантации почки при различных схемах иммуносупрессивной терапии. Лечащий Врач. 2025; 1 (28): 26-31. <https://doi.org/10.51793/OS.2025.28.1.004>

Конфликт интересов. Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

Comparison of quality of life in patients after kidney transplantation under different regimens of immunosuppressive therapy

Elena V. Parabina¹ ✉

Oleg V. Fatenkov²

Galina N. Svetlova³

Natalya Yu. Kuvshinova⁴

¹ Samara State Medical University, Samara, Russia, parabinaev@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4520-8705>

² Samara State Medical University, Samara, Russia, o.v.fatenkov@samsmu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4928-5989>

³ Samara State Medical University, Samara, Russia, g.n.svetlova@samsmu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4328-2090>

⁴ Samara State Medical University, Samara, Russia, n.yu.kuvshinova@samsmu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1826-5237>

Abstract

Background. Patients with chronic kidney disease, including dialysis patients, experience significant physical and mental stress, which ultimately leads to impaired physical and psychosocial health. All this significantly affects the quality of life. Kidney transplantation is the most promising direction in providing medical care to patients with end-stage renal disease, since it provides a significant improvement in the quality of life compared to dialysis therapy. Understanding the specifics of the quality of life of patients who have undergone successful kidney transplantation can provide valuable information for making further therapeutic decisions.

Objective. Analysis of the quality of life of kidney recipients under various regimens of immunosuppressive therapy.

Materials and methods. A survey of 176 kidney recipients was conducted using the SF-36 questionnaire. The respondents were divided into 2 groups. The first group included recipients receiving immunosuppressive therapy at standard doses, the second group included recipients receiving immunosuppressive therapy at reduced doses.

Results. The study showed a significant improvement in the quality of life in kidney transplant recipients 12 months after transplantation. Reducing the dosage of immunosuppressive drugs leads to a significant improvement in the quality of life of patients. This is due to a decrease in the frequency and severity of dose-dependent side effects of immunosuppressive therapy.

Conclusion. Kidney and liver transplantation makes it possible to maintain sufficiently high rates of both the physical and psychological components of the quality of life.

Keywords: quality of life, kidney transplantation, immunosuppressive therapy, chronic kidney disease

For citation: Parabina E. V., Fatenkov O. V., Svetlova G. N., Kuvshinova N. Yu. Comparison of quality of life in patients after kidney transplantation under different regimens of immunosuppressive therapy. *Lechaschi Vrach.* 2025; 1 (28): 26-31. (In Russ.) <https://doi.org/10.51793/OS.2025.28.1.004>

Conflict of interests. Not declared.

Трансплантация почки является наиболее перспективным направлением оказания медицинской помощи больным с терминальной почечной недостаточностью (ТПН), поскольку обеспечивает преимущество в выживаемости, снижение затрат на лечение и качество жизни по сравнению с диализной терапией [1, 2].

Пациенты с хронической болезнью почек (ХБП), в том числе диализные пациенты, испытывают значительные физические и психические нагрузки, такие как утомляемость, зуд, нарушение сна, боль, депрессия и синдром беспокойных ног, что в конечном итоге приводит к нарушению физического и психосоциального здоровья. Все это существенно влияет на качество жизни (КЖ) [2, 3].

Считается, что всем пациентам с ТПН, особенно находящимся на диализе, должна быть предложена трансплантация, ведь именно этот метод

предполагает большие продолжительность и качество жизни, чем другие варианты лечения [4].

Понимание специфики КЖ пациентов, перенесших успешную трансплантацию почки, может дать ценную информацию для принятия дальнейших терапевтических решений, помочь в консультировании больных перед трансплантацией [1]. Однако количество научных работ отечественных авторов, касающихся этой проблемы, невелико, как нет и единой методики оценки КЖ реципиентов органов, утвержденной на международном уровне [5, 6].

Цель исследования — проведение анализа КЖ реципиентов почки при различных режимах иммуносупрессивной терапии (ИСТ).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на базе Самарского центра трансплантации

органов и тканей. Опрос реципиентов почки осуществлялся по анкетам SF-36.

Опросник SF-36 «Health Status Survey» относится к неспецифическим опросникам для оценки КЖ. Он широко распространен в США и странах Европы при проведении соответствующих исследований. Перевод на русский язык и апробация методики были выполнены Институтом клинико-фармакологических исследований (Санкт-Петербург). 36 пунктов опросника сгруппированы в восемь шкал: физическое функционирование, ролевая деятельность, телесная боль, общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование, эмоциональное состояние и психическое здоровье. Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100, где 100 представляет полное здоровье. Все шкалы отражают два показателя — душевное и физическое благополучие. Результаты представляются в виде оценок в баллах

по 8 шкалам, составленным таким образом, что более высокая оценка указывает на более высокий уровень КЖ.

Всего было опрошено 176 пациентов, находящихся на амбулаторном наблюдении в Самарском центре трансплантации органов и тканей. Изучение КЖ подразумевает сравнение показателей до проведения медицинского вмешательства и после него через определенный срок [5]. Опрос включенных в исследование реципиентов проводили через 12 месяцев после трансплантации почки. Пациенты заполняли два опросника. Один для оценки настоящего состояния, второй – состояния до трансплантации, которая проводилась ретроспективно на основании воспоминаний реципиентов.

Участников исследования разделили на две группы. В первую вошли 78 пациентов, получающих стандартную ИСТ ингибиторами кальциневрина (такролимус пролонгированного действия) в сочетании со стандартными дозировками микофеноловой кислоты. Во вторую группу включили 98 пациентов, которые получают ИСТ по схеме: такролимус пролонгированного действия в уменьшенных дозировках в сочетании с микофеноловой кислотой. Пол, возраст, длительность и вид заместительной почечной терапии (ЗПТ) при формировании групп исследования не учитывались.

Нормальность распределения данных определяли с помощью критериев Колмогорова – Смирнова (при $n > 50$) и Шапиро – Уилка (при $n < 50$). Результаты исследования признаков, имеющих нормальное распределение, представлены в виде $M(\sigma)$, где M – среднее арифметическое, а σ – среднее квадратичное отклонение. Результаты исследования признаков с распределением, отличным от нормального, представлены в виде $Me (Q1; Q3)$, где Me – медиана признака, $Q1$ – 1-й квартиль (25-й процентиль), $Q3$ – 3-й квартиль (75-й процентиль). В качестве показателя точности измерений указан 95%-й доверительный интервал (ДИ 95%). Для определения статистической значимости различий средних величин при сравнении двух групп рассчитывали t -критерий Стьюдента в случае, если показатели распределялись по нормальному закону. Для определе-

ния статистической значимости различий средних величин при сравнении двух групп (при отсутствии нормального распределения анализируемых показателей) был использован непараметрический U -критерий Манна – Уитни.

РЕЗУЛЬТАТЫ

На начальном этапе проводилось изучение качества жизни до и после трансплантации в генеральной выборке. Физическая составляющая качества жизни реципиентов через 12 месяцев после аллотрансплантации почки (АТПП) в среднем составила 49,05 (5,54) балла. Аналогичный показатель до АТПП составлял 31,15 (4,65) балла и был достоверно ниже ($p < 0,01$) (табл. 1). Исследование продемонстрировало достоверное улучшение показателей по всем шкалам, формирующим физический компонент КЖ. Так, показатель шкалы физического функционирования (Physical Functioning) увеличился более чем в 2,5 раза. А такие показатели, как ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning), интенсивность физической боли (Bodily Pain),

общее состояние здоровья (General Health) – в два раза.

Показатель психического компонента здоровья у пациентов после трансплантации почки также был достоверно выше по сравнению с аналогичным показателем до АТПП и составил 55,25 (48,52; 58,12) против 27,31 (32,11; 44,33) соответственно (табл. 2). Кроме того, было отмечено повышение количества баллов по всем шкалам, формирующим психический компонент КЖ. Стоит отметить, что по шкалам социального функционирования (Social Functioning) и ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (Role Emotional), показатели составили максимальные 100 баллов, что соответствует состоянию полного здоровья.

В задачи исследования входило сравнение уровня КЖ реципиентов почки при различных схемах ИСТ. Как говорилось выше, респонденты были разделены на три группы. Участники первой группы ($n = 78$) получали такролимус в стандартных дозировках. Во второй ($n = 98$) – в минимизированных дозах. Минимизация дозировок иммуносу-

Таблица 1. Показатели физического компонента качества жизни по шкалам в генеральной выборке ($n = 176$) [таблица составлена авторами] / Indicators of the physical component of the quality of life on scales in the general sample ($n = 176$) [table compiled by the authors]

Шкала	Баллы до АТПП	Баллы после АТПП	Уровень значимости (p)
Физическое функционирование	30 (25; 55)	85 (65; 90)	$p < 0,001$
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	35 (0; 65)	75 (0; 100)	$p = 0,003$
Интенсивность боли	42 (21; 52)	74 (51; 100)	$p < 0,001$
Общее состояние здоровья	31,21 (18,67)	62,43 (19,82)	$p < 0,001$
Физический компонент здоровья	31,15 (4,65)	49,05 (5,54)	$p < 0,001$

Таблица 2. Показатели психического компонента качества жизни по шкалам в генеральной выборке ($n = 176$) [таблица составлена авторами] / Indicators of the mental component of the quality of life on scales in the general sample ($n = 176$) [table compiled by the authors]

Шкала	Баллы до АТПП	Баллы после АТПП	Уровень значимости (p)
Жизненная активность	33,59 (16,2)	76,28 (14,65)	$p < 0,001$
Социальное функционирование	33,5 (20,25; 50,75)	100 (75; 100)	$p < 0,001$
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	33,33 (0; 66,67)	100 (66,67; 100)	$p < 0,001$
Психическое здоровье	37,56 (12,51)	78,68 (13,61)	$p < 0,001$
Психологический компонент здоровья	27,31 (32,11; 44,33)	55,25 (48,52; 58,12)	$p < 0,001$

прессивных препаратов выполнялась для уменьшения частоты и тяжести дозозависимых побочных эффектов.

Показатели физического и психологического компонента здоровья в группах сравнения до трансплантации достоверно не различались. Так, показатель физического компонента в первой группе составил 30,25 (6,2) балла, во второй — 31,15 (4,65) балла. Показатели психологического компонента — 25,31 (36,2; 44,33) и 27,31 (32,11; 44,33) балла соответственно. Также не было достоверных отличий в показателях по шкалам, формирующих эти компоненты.

При изучении уровня КЖ реципиентов первой группы через 12 месяцев после трансплантации почки отмечалось достоверное повышение показателей физического и психологического компонентов здоровья. Так, показатель физического компонента здоровья в исследуемой группе составил 30,25 (6,2) балла до трансплантации и 37,67 (7,3) балла после нее. Показатели психологического компонента составили 25,31 (36,2; 44,33) и 42,1 (37,16; 46,77) балла соответственно (табл. 3). Также отмечалось достоверное повышение количества баллов в 6 из 8 шкал. В шкалах «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием» (Role-Physical Functioning) и «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» (Role-Emotional) увеличения количества баллов не отмечено.

У пациентов второй группы также отмечалось достоверное повышение показателей физического и психологического компонентов здоровья после трансплантации почки (табл. 4), причем это повышение было более выражено, чем у реципиентов первой группы. Так, показатель физического компонента увеличился с 31,15 (4,65) до 49,05 (5,54) балла (в первой группе прирост составил лишь 7,42 балла). Показатель психологического компонента увеличился с 27,31 (32,11; 44,33) до 55,25 (48,52; 58,12) балла (в первой группе прирост составил лишь 16,79 балла). Также отмечено повышение показателей по всем шкалам, причем по шкалам интенсивности боли (Bodily pain), социального и ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (Social Functioning и Role-Emotional

Таблица 3. Показатели качества жизни у пациентов первой группы (n = 78) [таблица составлена авторами] / Quality of life indicators in patients of the first group (n=78) [table compiled by the authors]

Шкала	Баллы до АТП	Баллы после АТП	Уровень значимости (p)
Физическое функционирование	30 (20; 35)	57,5 (37,5; 65)	p < 0,001
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	25 (0; 50)	25 (0; 62,5)	p = 0,999
Интенсивность физической боли	45 (23; 52)	52 (41; 72)	p < 0,001
Общее состояние здоровья	28,31 (17,24)	48,35 (19,31)	p < 0,001
Жизненная активность	32,7 (15,71)	54,25 (17,04)	p < 0,001
Социальное функционирование	30,25 (19,25; 55,75)	62,5 (56,25; 68,75)	p < 0,001
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	33,33 (0; 66,67)	33,33 (0; 100)	p = 0,985
Психическое здоровье	38,1 (15,12)	58,6 (17,62)	p < 0,001
Физический компонент здоровья	30,25 (6,2)	37,67 (7,3)	p < 0,001
Психологический компонент здоровья	25,31 (36,2; 44,33)	42,1 (37,16; 46,77)	p < 0,001

Таблица 4. Показатели качества жизни у пациентов второй группы (n = 98) [таблица составлена авторами] / Indicators of quality of life in patients of the second group (n = 98) [table compiled by the authors]

Шкала	Баллы до АТП	Баллы после АТП	Уровень значимости (p)
Физическое функционирование	25 (20; 35)	90 (85; 95)	p < 0,001
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	12,5 (0; 25)	75 (50; 100)	p < 0,001
Интенсивность физической боли	41 (21; 51)	100 (62; 100)	p < 0,001
Общее состояние здоровья	26,36 (15,91)	68,43 (16,93)	p < 0,001
Жизненная активность	33,59 (16,2)	76,28 (14,65)	p < 0,001
Социальное функционирование	33,5 (20,25; 50,75)	100 (75; 100)	p < 0,001
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	33,33 (0; 66,67)	100 (66,67; 100)	p < 0,001
Психическое здоровье	37,56 (12,51)	78,68 (13,61)	p < 0,001
Физический компонент здоровья	31,15 (4,65)	49,05 (5,54)	p < 0,001
Психологический компонент здоровья	27,31 (32,11; 44,33)	55,25 (48,52; 58,12)	p < 0,001

соответственно), показатель достиг максимальных 100 баллов.

В табл. 5 представлено сравнение показателей КЖ после АТП в первой и второй группах. Как видно из таблицы, у пациентов, получающих ИСТ в уменьшенных дозах, отмечаются достоверно более высокие баллы по всем шкалам. Более высокие показатели КЖ у реципиентов второй группы обусловлены более низким процентом побочных эффектов от приема такролимуса, что положительно сказывается

на общем физическом и эмоциональном состоянии пациентов.

ОБСУЖДЕНИЕ

Трансплантация почки, безусловно, является операцией выбора при терминальной стадии ХБП. Трансплантация почек приводит к достоверному улучшению КЖ по сравнению с диализом [1, 3, 7-9].

Факторы, влияющие на КЖ реципиентов почечного трансплантата многогранны. К ним относят социаль-

Таблица 5. Сравнение показателей качества жизни после пересадки почки в первой и второй группах [таблица составлена авторами] / Comparison of quality of life indicators after kidney transplantation in the first and second groups [table compiled by the authors]

Шкала	Группа 1 (n = 78) после АТП	Группа 2 (n = 98) после АТП	Уровень значимости (p)
Физическое функционирование	57,5 (37,5; 65)	90 (85; 95)	< 0,001
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	25 (0; 62,5)	75 (50; 100)	0,003
Интенсивность физической боли	52 (41; 72)	100 (62; 100)	< 0,001
Общее состояние здоровья	48,35 (19,31)	68,43 (16,93)	< 0,001
Жизненная активность	54,25 (17,04)	76,28 (14,65)	< 0,001
Социальное функционирование	62,5 (56,25; 68,75)	100 (75; 100)	< 0,001
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	33,33 (0; 100)	100 (66,67; 100)	0,008
Психическое здоровье	58,6 (17,62)	78,68 (13,61)	< 0,001
Физический компонент здоровья	37,67 (7,3)	49,05 (5,54)	< 0,001
Психологический компонент здоровья	42,1 (37,16; 46,77)	55,25 (48,52; 58,12)	< 0,001

но-демографические характеристики (пожилой возраст, женский пол, проживание в одиночестве), клинические характеристики (сопутствующие заболевания и побочные эффекты лечения), особенности образа жизни (недостаток физической активности) и психосоциальные характеристики (депрессия, недостаточная социальная поддержка) [7].

Немаловажными факторами, оказывающими влияние на КЖ пациентов, являются стадия ХБП, вид и длительность ЗПТ. Исследования [10, 11] показали, что длительность диализа негативно сказывается на уровне КЖ. Так, пациенты находящиеся на диализной терапии, имели более низкие показатели как физического, так и психологического компонента КЖ по сравнению с пациентами, которые только введены в диализ или находятся на этапе до диализа. Однако именно пациенты с длительным стажем ЗПТ показывают более выраженное улучшение КЖ после трансплантации почки [3].

Стоит отметить, что в долгосрочной перспективе возможно снижение уровня КЖ пациентов после пересадки органов [9]. Это связано с тем, что на более поздних сроках после трансплантации у пациента нарастает тревога по поводу развития дисфункции трансплантата и возврата на гемоди-

лиз. Также у таких пациентов происходит возрастное снижение психоэмоциональной и физической активности, что в целом негативно сказывается на показателях уровня жизни.

Для перенесших трансплантацию актуальна работа, направленная на коррекцию индивидуальных (модифицируемых) факторов, влияющих на снижение уровня КЖ [7]. Такая работа должна включать в себя помощь в социальной адаптации, коррекцию психоэмоционального фона, улучшение физического состояния. Так, показано, что возврат пациентов после трансплантации почки к трудовой деятельности, удовлетворенность социальным положением приводят к улучшению показателей КЖ, в частности, ее психологического компонента [1].

Наше исследование показало, что снижение дозировок препаратов приводит к улучшению показателей КЖ. Снижение дозировки иммуносупрессивных препаратов приводит к уменьшению частоты и тяжести дозозависимых побочных эффектов. К сожалению, дозозависимые побочные эффекты — частое явление и являются одним из модифицирующих факторов, влияющих как на физический (миалгии и артралгии, кожный зуд), так и на психологический (общая астения) компоненты здоровья. Однако следу-

ет помнить, что снижение дозировок иммуносупрессивных препаратов возможно до определенного предела и не у всех пациентов. ЛВ

Вклад авторов:

Концепция статьи — Парабина Е. В., Фатенков О. В., Кувшинова Н. Ю.

Концепция и дизайн исследования — Парабина Е. В., Фатенков О. В., Светлова Г. Н., Кувшинова Н. Ю.

Написание текста — Парабина Е. В., Кувшинова Н. Ю.

Сбор и обработка материала — Парабина Е. В.

Обзор литературы — Парабина Е. В.

Анализ материала — Парабина Е. В.

Редактирование — Фатенков О. В.

Утверждение окончательного варианта статьи — Фатенков О. В., Светлова Г. Н.

Contribution of authors:

Concept of the article — Parabina E. V., Fatenkov O. V., Kuvshinova N. Yu.

Study concept and design — Parabina E. V., Fatenkov O. V., Svetlova G. N., Kuvshinova N. Yu.

Text development — Parabina E. V., Kuvshinova N. Yu.

Collection and processing of material — Parabina E. V.

Literature review — Parabina E. V.

Material analysis — Parabina E. V.

Editing — Fatenkov O. V.

Approval of the final version of the article — Fatenkov O. V., Svetlova G. N.

Литература/References

1. Васильева И. А. Качество жизни реципиентов почечного трансплантата. Нефрология. 2018; 22 (4): 74-80. DOI: 10.24884/1561-6274-2018-22-4-74-80.
Vasilieva I. A. Quality of life in renal transplant recipients. Nephrology (Saint-Petersburg). 2018; 22 (4): 74-80. (In Russ.) DOI: 10.24884/1561-6274-2018-22-4-74-80.
2. Iqbal M. M., Rahman N., Alam M., Deb Nath P. K., et al. Quality of life is improved in renal transplant recipients versus that shown in patients with chronic kidney disease with or without dialysis. Exp Clin Transplant. 2020; 18: 64-67. DOI: 10.6002/ect.TOND-TDTD2019.P11.
3. Ryu J.-H., Koo T. Y., Ro H., Cho J.-H., et al. Better health-related quality of life in kidney transplant patients compared to chronic kidney disease patients with similar renal function. PLoS ONE. 2021; 16 (10): e0257981. DOI: 10.1371/journal.pone.0257981.
4. Kostro J. Z., Hellmann A., Kobiela J., et al. Quality of life after kidney transplantation: a prospective study. Transplant Proc. 2016; 48 (1): 50-54.

5. Абаева О. П., Романов С. В., Рябова Е. Н. Качество жизни пациентов, перенесших операцию по трансплантации почки и печени. Профилактическая медицина. 2020; 23 (1): 121-126. DOI: 10.17116/profmed20202301121.
Abaeva O. P., Romanov S. V., Ryabova E. N. Quality of life of patients who underwent kidney and liver transplant surgery. The Russian Journal of Preventive Medicine. 2020; 23 (1): 121-126. (In Russ.) DOI: 10.17116/profmed20202301121.
 6. Шевченко А. О., Халилулин Т. А., Миронков Б. Л., Саитгареев Р. Ш. и др. Оценка качества жизни пациентов с трансплантированным сердцем. Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2014; 16 (4): 11-16. DOI: 10.15825/1995-1191-2014-4-11-16.
Shevchenko A. O., Khalilulin T. A., Mironkov B. L., Saitgareev R. S., et al. Quality of life assessment in cardiac transplant recipients. Russian Journal of Transplantology and Artificial Organs. 2014; 16 (4): 11-16. (In Russ.) DOI: 10.15825/1995-1191-2014-4-11-16.
 7. Wang Y., Hemmelder M. H., Bos W. J. W., Snoep J. D. Mapping health-related quality of life after kidney transplantation by group comparisons: a systematic review. Nephrol Dial Transplant. 2021; 36: 2327-2339. DOI: 10.1093/ndt/gfab232.
 8. Tsarpali V., Midtvedt K., Lønning K., Bernklev T., et al. Quality of life in older kidney transplant recipients: a national cohort study of short- and longer-term outcomes. Kidney Med. 2021; 3 (6): 974-983. DOI: 10.1016/j.xkme.2021.05.007.
 9. Tucker E. L., Smith A. R., Daskin M. S., Schapiro H., et al. Life and expectations post-kidney transplant: a qualitative analysis of patient responses. BMC Nephrology. 2019; 20: 175. DOI: 10.1186/s12882-019-1368-0.
 10. Sarhan A. L., Jarareh R. H., Sarhan M. S., et al. Quality of life for kidney transplant recipients and hemodialysis patients in Palestine: a cross-sectional study. BMC Nephrology. 2021; 22: 210. DOI: 10.1186/s12882-021-02412-z.
 11. Гулов М. К., Абдуллоев С. М., Рофиев Х. К. Качество жизни у пациентов, страдающих хронической болезнью почек. Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова. 2018; 26 (4): 493-499. DOI: 10.23888/PAVLOVJ2018264493-499.
Gulov M. K., Abdulloev S. M., Rofiev H. K. Quality of life in patients with chronic kidney disease. IP Pavlov Russian Medical Biological Herald. 2018; 26 (4): 493-499. (In Russ.) DOI: 10.23888/PAVLOVJ2018264493-499.
- Сведения об авторах:**
- Парабина Елена Валерьевна**, нефролог, заведующая нефрологическим отделением Клиник Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 443099, Самара, ул. Чапаевская, 89; parabinaev@mail.ru
- Фатенков Олег Вениаминович**, д.м.н., доцент, заведующий кафедрой факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 443099, Самара, ул. Чапаевская, 89; o.v.fatenkov@samsmu.ru
- Светлова Галина Николаевна**, к.м.н., доцент кафедры факультетской терапии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 443099, Самара, ул. Чапаевская, 89; g.n.svetlova@samsmu.ru
- Кувшинова Наталья Юрьевна**, к.псих.н., доцент кафедры педагогики, психологии и психолингвистики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 443099, Самара, ул. Чапаевская, 89; n.yu.kuvshinova@samsmu.ru
- Information about the authors:**
- Elena V. Parabina**, nephrologist, Head of the Nephrology Department of the Clinics at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 89 Chapaevskaya str., Samara, 443099, Russia; parabinaev@mail.ru
- Oleg V. Fatenkov**, Dr. of Sci. (Med.), Associate Professor, Head of the Head of the Department of Faculty Therapy, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 89 Chapaevskaya str., Samara, 443099, Russia; o.v.fatenkov@samsmu.ru
- Galina N. Svetlova**, Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Faculty therapy, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 89 Chapaevskaya str., Samara, 443099, Russia; g.n.svetlova@samsmu.ru
- Natalya Yu. Kuvshinova**, Cand. of Sci. (Psy.), Associate Professor of the Department of Pedagogy, Psychology and Psycholinguistics, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 89 Chapaevskaya str., Samara, 443099, Russia; n.yu.kuvshinova@samsmu.ru

Поступила/Received 10.04.2024

Поступила после рецензирования/Revised 16.05.2024

Принята в печать/Accepted 20.05.2024