

ISSN 2077-8333 (print)  
ISSN 2311-4088 (online)

# ЭПИЛЕПСИЯ и пароксизмальные состояния

2025 Том 17 №3



EPILEPSY AND PAROXYSMAL CONDITIONS

2025 Vol. 17 №3

<https://epilepsia.su>

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта [www.epilepsia.su](http://www.epilepsia.su). Не предназначено для использования в коммерческих целях.  
Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: [info@irbis-1.ru](mailto:info@irbis-1.ru).



<https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2025.225>

ISSN 2077-8333 (print)  
ISSN 2311-4088 (online)

# Качество жизни пациентов с эпилепсией в России

А.С. Романов, Е.Ф. Шарахова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (пр-т Ленина, д. 40, Барнаул 656038, Российская Федерация)

Для контактов: Антон Сергеевич Романов, e-mail: [anton.joerom@gmail.com](mailto:anton.joerom@gmail.com)

## РЕЗЮМЕ

**Актуальность.** Эпилепсия несет значительное социальное и экономическое бремя как для пациентов, так и для общества в целом. Растущее признание важности психосоциальных эффектов эпилепсии определяет необходимость количественной оценки качества жизни (КЖ) больных для выявления областей, требующих улучшения, и обоснования необходимости инвестиций в программы социальных гарантий.

**Цель:** выявить факторы, ассоциированные с КЖ пациентов с эпилепсией, проанализировать влияние КЖ на прямые медицинские расходы для поддержки процессов принятия решений в области политики здравоохранения и финансирования.

**Материал и методы.** В многоцентровом ретроспективном открытом клинико-экономическом исследовании приняли участие 384 взрослых пациента, каждый из которых заполнил русифицированную версию опросника QOLIE-9. Оценено влияние различных факторов на КЖ, а также КЖ на прямые медицинские расходы при эпилепсии, определенные на основании результатов копировок амбулаторных карт. Применены методы корреляционного и регрессионного анализа.

**Результаты.** Корреляционный анализ позволил выявить статистически значимые ( $p < 0,05$ ) факторы, влияющие на КЖ: место наблюдения, возраст пациента, длительность анамнеза, наличие группы инвалидности, уровень образования, трудовой статус, этиология заболевания, тип и частота приступов. При анализе связи суммы прямых медицинских расходов и результатов оценки по QOLIE-9 установлена прямая связь умеренной тесноты.

**Заключение.** С возрастом КЖ пациентов с эпилепсией снижается, расходы на заболевание возрастают вне зависимости от возраста дебюта заболевания. Сочетанная, метаболическая и структурная этиологии эпилепсии, неграмотность, безработица, пребывание в стационаре и генерализованный тип приступов в значительной степени ассоциируются с более низким КЖ. Будущие исследования должны сосредоточиться на комплексной оценке КЖ пациентов с эпилепсией, включая медицинские и социальные аспекты, для разработки и внедрения эффективных программ, направленных на снижение стигматизации и повышение доступности медицинской и лекарственной помощи.

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

эпилепсия, QOLIE-9, качество жизни, медицинские расходы

## Для цитирования

Романов А.С., Шарахова Е.Ф. Качество жизни пациентов с эпилепсией в России. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*. 2025; 17 (3): 260–270. <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2025.225>.

## Quality of life for patients with epilepsy in Russia

A.S. Romanov, E.F. Sharakhova

Altai State Medical University (40 Lenin Ave., Barnaul 656038, Russian Federation)

**Corresponding author:** Anton S. Romanov, e-mail: [anton.joerom@gmail.com](mailto:anton.joerom@gmail.com)

## ABSTRACT

**Background.** Epilepsy poses a prominent social and economic burden on both patients and society as a whole. The importance of the psychosocial effects of epilepsy has been increasingly recognized that accounts for a need to quantify the quality of life (QoL) of such patients to reveal areas requiring improvement and to justify a reason to invest in social safety net programs.

**Objective:** To identify factors associated with QoL of patients with epilepsy, analyze an impact of QoL on direct medical costs to support health policy and financing decision-making processes.

**Material and methods.** The total of 384 adult patients participated in the study, each of them filled in the Russified QOLIE-9 version. The influence of different factors on QoL, and QoL on direct epilepsy-related medical expenses determined on the basis of the results of copying outpatient records, was evaluated. Correlation and regression analysis methods were applied to assess study data.

**Results.** Correlation analysis demonstrated statistically significant ( $p < 0.05$ ) factors affecting QoL such as place of observation, patient's age, length of history, presence of disability group, education level, labor status, etiology of the disease, seizure type and frequency. While assessing an association between the amount of direct medical expenses and QOLIE-9 results, a moderately close direct relationship was established.

**Conclusion.** QoL of patients with epilepsy declines with age, and the costs related to the disease increase regardless of the disease onset age. Comorbid, metabolic and structural etiologies of the disease, illiteracy, unemployment, hospital stay and generalized seizure type are significantly associated with lower QoL. Future research should focus on a comprehensively assessed QoL of patients with epilepsy, including medical and social aspects to develop and implement effective programs aimed at reducing stigma and improving access to medical and medication care.

### KEYWORDS

epilepsy, QOLIE-9, quality of life, medical costs

### For citation

Romanov A.S., Sharakhova E.F. Quality of life for patients with epilepsy in Russia. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2025; 17 (3): 260–270 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2025.225>.

## ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION

Эпилепсия является одной из наиболее распространенных неврологических заболеваний, затрагивающих более 80 млн людей по всему миру<sup>1</sup> [1]. Несмотря на достижения в области диагностики и лечения, эпилепсия продолжает оказывать серьезное влияние на жизнь пациентов. Ряд аспектов определяет актуальность изучения качества жизни (КЖ) больных эпилепсией в контексте российской системы здравоохранения [2].

КЖ пациентов с эпилепсией определяется не только частотой и тяжестью приступов, но и множеством других факторов, включая психосоциальные аспекты, такие как стигматизация, депрессия и тревога и др. Исследования показывают, что больные эпилепсией часто сталкиваются с социальной изоляцией, ограничениями в трудовой деятельности и снижением общего уровня удовлетворенности жизнью. Сложности с трудоустройством и социальной интеграцией приводят к экономическим потерям как для пациентов, так и для общества в целом [2].

Показатели КЖ больных эпилепсией сопоставимы или хуже, чем у пациентов с другими хроническими заболеваниями. Актуальных исследований КЖ при эпилепсии в России немного, а имеющиеся демонстрируют более низкие показатели по сравнению с международными данными [3].

Эпилепсия имеет значительные социальные и экономические последствия. Учитывая, что более 88% глобального бремени эпилепсии приходится на развивающиеся страны, необходимо разрабатывать эффективные стратегии,

направленные на улучшение КЖ и социальную поддержку пациентов [1].

Фармакотерапия остается основным методом лечения эпилепсии, однако ее эффективность не всегда приводит к улучшению КЖ. Исследования показывают, что пациенты, получающие политерапию противосудорожными препаратами (ПЭП), имеют более низкие показатели КЖ по сравнению с теми, кто принимает монотерапию [4]. Это подчеркивает необходимость более глубокого изучения влияния различных схем лечения на КЖ, а также разработки индивидуализированных подходов к лечению.

Для количественной оценки КЖ пациентов с эпилепсией применяется валидный и надежный инструмент Quality of Life in Epilepsy (QOLIE), который представляет собой анкету для самостоятельного заполнения и существует в нескольких вариантах в зависимости от количества вопросов. Опросник QOLIE-10 состоит из семи компонентов: беспокойство по поводу судорог, общее КЖ, эмоциональное благополучие, наличие энергии, когнитивное функционирование, медикаментозное воздействие (физические и психические эффекты) и социальная функция (работа, управление транспортным средством и социальное взаимодействие). Пункты анкеты оцениваются по шкале Ликерта (от 1 до 5 баллов, где низкий балл означает лучшее КЖ). Вариант QOLIE-9 исключает вопрос № 3 QOLIE-10 («Вызывает ли ваша эпилепсия или прием ПЭП проблемы с управлением механическим транспортным средством?») ввиду законодательных ограничений: формально ни один из респондентов не управлял автомобилем или другим транспортным

<sup>1</sup> Расчет проведен путем экстраполяции актуальных данных о распространенности эпилепсии в развитых (0,4–1,0%, в среднем 0,7%) и развивающихся (0,7–1,4%, в среднем 1,05%) странах на прогнозируемую численность населения мира на 2025 г. по данным Организации Объединенных Наций (8,191 млрд человек).

средством. Целесообразность данного вопроса в стране, где управление транспортным средством больными эпилепсией запрещено<sup>2</sup>, ранее также неоднократно подвергалась сомнению [5–7]. Поступают предложения о замене термина «управление» на «передвижение» или «перемещение», как это сделано в других странах, в которых адаптирована версия QOLIE-10 и где вождение не так распространено, как в США (на родине исходной версии опросника) [8]. Шкала QOLIE-9, как и более короткая версия QOLIE-5 [3], применима для скрининга КЖ пациентов в клинических условиях.

Оценка КЖ является относительно новым методом для прогнозирования исхода заболевания. Комплексный подход к анализу эффективности лечения посредством оценки КЖ способствует лучшему пониманию того, как фармакотерапия влияет на повседневную жизнь пациентов. Это может оказаться более значимым, чем уровень контроля над приступами, и позволяет врачам быстрее реагировать на изменения в состоянии пациентов и корректировать терапию. Простые и быстрые методы скрининга состояния больного эпилепсией способны улучшить практику оценки в условиях ограниченного времени [9]. Данные о КЖ применимы в анализе стоимости эффективности определенных методов лечения для обоснования их выбора.

**Цель** – выявить факторы, ассоциированные с КЖ пациентов с эпилепсией, проанализировать влияние КЖ на прямые медицинские расходы для поддержки процессов принятия решений в области политики здравоохранения и финансирования.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ / MATERIAL AND METHODS

### Дизайн исследования / Study design

Проведено многоцентровое ретроспективное открытое клинико-экономическое исследование. Методом сплошной выборки в него включены данные копировки за период 2019–2022 г. 384 амбулаторных карт взрослых пациентов с эпилепсией возрастной категории от 19 до 79 лет в городах: Барнаул (31%), Санкт-Петербург (57%), Калининград (12%). Из общего числа участников 15% пациентов находились на стационарном лечении, 62% – на амбулаторном наблюдении в психоневрологических диспансерах, 23% наблюдались неврологами в условиях эпилептологических кабинетов. Данные собирались с 13 января 2021 г. по 24 мая 2022 г.

### Критерии включения и исключения / Inclusion and exclusion criteria

Использовались следующие критерии включения:

- возраст 18 лет и старше;
- диагноз «эпилепсия», по крайней мере один неспровоцированный эпилептический приступ в течение 12 мес до включения в исследование;
- наличие письменного информированного согласия.

Критерии исключения:

- возраст до 18 лет;
- неполная информация в амбулаторной карте;
- отсутствие письменного информированного согласия.

### Определение размера репрезентативной выборки / Determining the size of representative sample

Для определения размера репрезентативной выборки использована формула при доверительной вероятности погрешности 95% и  $\pm 5\%$  соответственно:

$$n_0 = \frac{Z^2 p(1-p)}{e^2} = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times (1-0,5)}{0,05^2} = 384,2 \approx 384,$$

где  $n_0$  – объем выборки,  $Z$  – значение стандартизованной нормальной распределенной случайной величины, соответствующее генеральной вероятности (при доверительном уровне, равном 95%,  $Z=1,96$ );  $p$  – доля успехов в генеральной совокупности (для исключения недооценки выборки принято значение 0,5, при котором произведение  $p(1-p)$  максимально);  $e$  – допустимая ошибка выборочного исследования (принята за  $\pm 5\%$ ).

### Методы анализа / Methods of analysis

В исследовании применялись методы контент-анализа, структурно-логический, графоаналитический, факторный методы и методы статистического анализа, включая корреляционный и регрессионный анализ.

### Оценка состояния больных / Assessment of patient condition

Для количественной оценки КЖ пациентов с эпилепсией использовался опросник QOLIE-9. Цель верификации измененной версии опросника не ставилась, пункт об управлении транспортным средством был удален из анкеты. КЖ оценивалось как низкое в случае балльной оценки ниже среднего.

Партнерами (с письменного согласия) выступили специалисты здравоохранения, наблюдавшие пациентов в момент сбора информации. Демографические данные, диагноз, сведения о типе препарата и частоте приступов были извлечены из амбулаторных карт. Частота приступов оценивалась по оригинальной порядковой шкале (ежедневно, еженедельно, ежемесячно, несколько раз в год, ремиссия). Информация, необходимая для оценки КЖ, собрана путем личного интервью по опроснику QOLIE-9. В последующем проведен сравнительный анализ влияния КЖ на установленную итоговую среднегодовую сумму прямых медицинских расходов [10].

### Оценка прямых затрат / Assessment of direct costs

Четкость определения и точность измерения прямых медицинских затрат, их прямая связь с решениями в системе здравоохранения обусловили выбор фокусиров-

<sup>2</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1604 «О перечнях медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством».

ки на данном типе затрат при анализе их связи с КЖ. Прямые медицинские затраты оценивались на основании результатов копировок амбулаторных карт за период 2019–2022 гг. и включали расходы на амбулаторное и стационарное лечение. За основу наименований прямых затрат взята номенклатура услуг согласно национальным стандартам оказания медицинской помощи больным эпилепсией, включающая:

- количество посещений невролога, кардиолога, офтальмолога и психиатра;
- стоимость лабораторных и инструментальных методов обследований;
- плановые госпитализации пациента в стационар в течение года.

Расчет затрат на лекарственную терапию выполнялся с учетом стоимости препаратов в средней суточной дозировке за изучаемый период времени. Для большей достоверности учета всех затрат в дополнение применялся структурированный опросник (анкета) для оценки стоимости лечения эпилепсии.

Для определения прямых затрат использованы усредненные прейскуранты цен на услуги медицинских учреждений. Расчет стоимости лекарственной терапии проводился на основании данных Государственного реестра лекарственных средств<sup>3</sup> и Единой информационной системы в сфере закупок<sup>4</sup>.

### Статистический анализ / Statistical analysis

Обработка данных проводилась с помощью стандартных прикладных программ Excel (Microsoft, США), StatTech v. 4.1.2. («Статтех», Россия). Дисперсионный анализ (англ. analysis of variance, ANOVA) использован для сравнения показателей КЖ среди различных социально-демографических факторов и клинических характеристик. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ . Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению по критерию Колмогорова–Смирнова. В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1–Q3).

Сравнение двух групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнялось с применением U-критерия Манна–Уитни. Сравнение трех и более групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, осуществлялось с использованием критерия Краскела–Уоллиса, апостериорные сравнения – критерия Данна с поправкой Холма. Направление и теснота корреляционной связи между двумя количественными показателями оценивались с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена при распределении показателей, отличным от нормального. Прогностическая модель, характеризующая зависимость количественной переменной от факторов, разрабатывалась с применением метода линейной регрессии.

<sup>3</sup> <https://grls.minzdrav.gov.ru>.

<sup>4</sup> <https://zakupki.gov.ru>.

## РЕЗУЛЬТАТЫ / RESULTS

### Характеристика пациентов в выборке / Characteristics of patients in the sample

В исследовании приняли участие 384 человека (средний возраст  $41,98 \pm 0,74$  года, медиана 40 лет), при этом количество женщин (57%) было несколько больше, чем мужчин (43%). Женщины были старше (средний возраст  $44,8 \pm 0,97$  года, медиана 43 года), чем мужчины (средний возраст  $38,18 \pm 1,07$  года, медиана 35 лет). Большинство пациентов (62%) не состояли в браке. Большинство (60%) были безработными, преобладали пациенты со средним образованием (56%). Более половины (56%) участников не имели группы инвалидности.

### Факторы, ассоциированные с КЖ / QoL-associated factors

#### Корреляционный анализ

Корреляционный анализ, результаты которого представлены в **таблице 1**, установил значимые факторы, влияющие на КЖ: место наблюдения, возраст пациента, длительность анамнеза, наличие группы инвалидности, уровень образования, трудовой статус, этиология, тип и частота приступов.

Результаты корреляционного анализа взаимосвязи временных характеристик и оценок по опроснику QOLIE-9 приведены в **таблице 2**.

#### Регрессионный анализ

Регрессионный анализ выявил, что между показателями КЖ и возрастом дебюта заболевания ( $X_{вд}$ ) связь отсутствует. Наблюдаемая зависимость описывается уравнением парной линейной регрессии:

$$Y_{QOLIE-9} = 0,003 \times X_{вд} + 2,259.$$

При увеличении возраста заболевания на 1 год следует ожидать ухудшения КЖ 1 года на 0,003. Полученная модель объясняет 0,4% наблюдаемой дисперсии КЖ 1 года. График регрессионной функции, характеризующий зависимость оценок по QOLIE-9 от возраста дебюта заболевания, представлен на **рисунке 1**.

При анализе связи оценки по QOLIE-9 и длительности анамнеза ( $X_{да}$ ) установлена прямая связь слабой тесноты. Наблюдаемая зависимость показателя QOLIE-9 от длительности анамнеза описывается уравнением парной линейной регрессии:

$$Y_{QOLIE-9} = 0,009 \times X_{да} + 2,15.$$

В случае увеличения длительности анамнеза на 1 год следует ожидать увеличения оценки по QOLIE-9 на 0,009. Полученная модель объясняет 2,7% наблюдаемой дисперсии показателей QOLIE-9. График регрессионной

**Таблица 1 (начало).** Результаты корреляционного анализа факторов, влияющих на качество жизни пациентов с эпилепсией

**Table 1 (beginning).** Correlation analysis assessing factors affecting the quality of life of patients with epilepsy

Фактор / Factor	Категория / Category	КЖ 1 года / 1-year QoL			p
		Me	Q1-Q3	n	
Место наблюдения / Place of observation	Стационар / Hospital	2,50	1,89–3,14	60	<0,001
	Психоневрологический диспансер / Psychoneurological dispensary	2,33	1,58–3,00	238	
	Кабинет невролога / Neurologist's office	2,00	1,44–2,56	86	
Пол / Gender	Мужской / Male	2,33	1,67–2,89	164	0,342
	Женский / Female	2,33	1,56–2,89	220	
Возрастная группа / Age group	18–29 лет / 18–29 years	2,11	1,56–2,44	67	<0,001
	30–45 лет / 30–45 years	2,28	1,56–2,89	168	
	46–60 лет / 46–60 years	2,44	1,56–2,89	97	
	61–69 лет / 61–69 years	2,78	2,22–3,89	40	
	≥70 лет / ≥70 years	2,94	2,58–3,08	12	
Инвалидность / Disability	Отсутствие группы инвалидности / None	1,78	1,44–2,44	214	<0,001
	Наличие группы инвалидности / Disability group	2,61	2,22–3,31	170	
Образование / Education	Нет образования / None	3,28	2,89–3,61	12	<0,001
	Начальное / Elementary	1,44	1,19–2,22	12	
	Среднее / Secondary	2,33	1,67–2,89	214	
	Высшее / Higher	2,11	1,56–2,78	146	
Учебный/ рабочий статус // Education/work status	Безработный / Unemployed	2,56	1,78–3,19	230	<0,001
	Работающий / Employed	1,78	1,53–2,44	132	
	Учащийся / Student	1,89	1,53–2,19	22	
Семейное положение / Marital status	Не состоит в браке / Unmarried	2,33	1,67–2,94	239	0,307
	Состоит в браке / Married	2,22	1,44–2,89	145	
Этиология / Etiology	Структурная / Structured	2,44	1,58–3,08	190	<0,001
	Генетическая / Genetic	1,78	1,44–1,94	36	
	Инфекционная / Infectious	1,22	1,22–1,22	3	
	Метаболическая / Metabolic	2,78	2,61–3,50	3	
	Сочетанная / Combined	2,56	2,22–3,11	28	
	Неизвестная / Unknown	1,89	1,67–2,78	124	
Тип приступов / Seizure type	Фокальное начало без потери сознания / Focal onset without loss of consciousness	1,50	1,39–2,33	36	<0,001
	Фокальное начало с потерей сознания / Focal onset with loss of consciousness	2,11	2,11–2,28	7	
	Фокальное начало без потери сознания с переходом в БТКП / Focal onset without loss of consciousness, with transition to BTCS	2,44	1,78–3,11	159	
	Фокальное начало с потерей сознания с переходом в БТКП / Focal onset with loss of consciousness, with transition to BTCS	2,56	2,36–3,33	46	
	Генерализованное начало / Generalized onset	1,67	1,44–1,89	51	
	Фокальное и генерализованное начало / Focal and generalized onset	4,00	4,00–4,00	3	
	Недифференцируемые / Undifferentiated	2,00	1,67–2,67	39	
	Фокальное начало с потерей сознания с переходом в БТКП и с генерализованным началом / Focal onset with loss of consciousness, with transition to BTCS and generalized onset	2,89	2,89–2,89	3	
	Переход в БТКП / Transition to BTCS	1,78	1,33–2,53	34	
	Фокальное начало с потерей и без потери сознания с переходом в БТКП / Focal onset with and without loss of consciousness, with transition to BTCS	3,56	3,33–3,78	6	

**Таблица 1 (окончание).** Результаты корреляционного анализа факторов, влияющих на качество жизни пациентов с эпилепсией

**Table 1 (end).** Correlation analysis assessing factors affecting the quality of life of patients with epilepsy

Фактор / Factor	Категория / Category	КЖ 1 года / 1-year QoL			p
		Me	Q1-Q3	n	
Частота приступов / Seizure frequency	Фокальное начало без потери сознания / Focal onset without loss of consciousness	2,44	1,58–3,08	190	<0,001
	Фокальное начало с потерей сознания / Focal onset with loss of consciousness	1,78	1,44–1,94	36	
	Переход в БТКП / Transition to BTCS	1,22	1,22–1,22	3	
	Генерализованное начало / Generalized onset	2,78	2,61–3,50	3	
	Недифференцируемые / Undifferentiated	2,56	2,22–3,11	28	

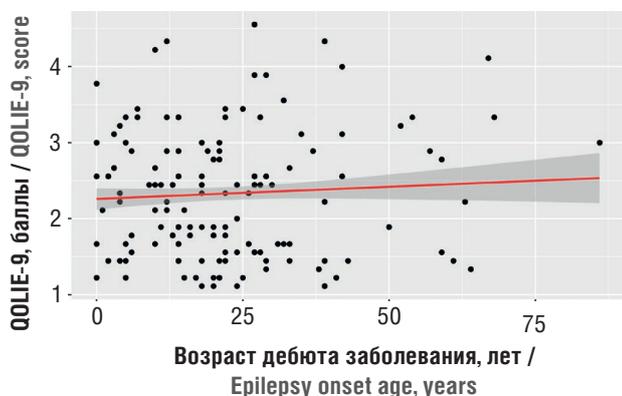
**Примечание.** КЖ – качество жизни; БТКП – билатерально тонико-клонический приступ.

**Note.** QoL – quality of life; BTCS – bilateral tonic-clonic seizure.

**Таблица 2.** Результаты корреляционного анализа взаимосвязи временных характеристик и оценок по опроснику QOLIE-9

**Table 2.** Correlation analysis assessing a relation between temporal characteristics and QOLIE-9 questionnaire assessments

Показатели / Indicators	Характеристика корреляционной связи / Correlation characteristics		
	ρ	Теснота связи по шкале Чеддока / Chaddock's tightness of connection scale	p
Возраст дебюта заболевания – QOLIE-9 / Disease onset age – QOLIE-9	–0,003	Нет связи / None	0,960
Длительность анамнеза – QOLIE-9 / Disease length – QOLIE-9	0,198	Слабая / Weak	<0,001
Возраст пациента – QOLIE-9 / Patient age – QOLIE-9	0,202	Слабая / Weak	<0,001



**Рисунок 1.** График регрессионной функции, характеризующий зависимость оценки по опроснику QOLIE-9 от возраста дебюта заболевания

**Figure 1.** A regression function characterizing a relation between QOLIE-9 questionnaire assessment and the of disease onset age

функции, характеризующий зависимость QOLIE-9 от длительности анамнеза, представлен на **рисунке 2**.

При анализе связи оценки по QOLIE-9 и возраста пациента ( $X_B$ ) установлена прямая связь слабой тесноты. Наблюдаемая зависимость показателя QOLIE-9 от возраста описывается уравнением парной линейной регрессии:

$$Y_{QOLIE-9} = 0,014 \times X_B + 1,759.$$

При увеличении возраста на 1 год следует ожидать повышения показателя QOLIE-9 на 0,014. Полученная

модель объясняет 5,6% наблюдаемой дисперсии оценок по QOLIE-9. График регрессионной функции, характеризующий зависимость показателей QOLIE-9 от возраста, приведен на **рисунке 3**.

## Прямые медицинские расходы / Direct medical costs

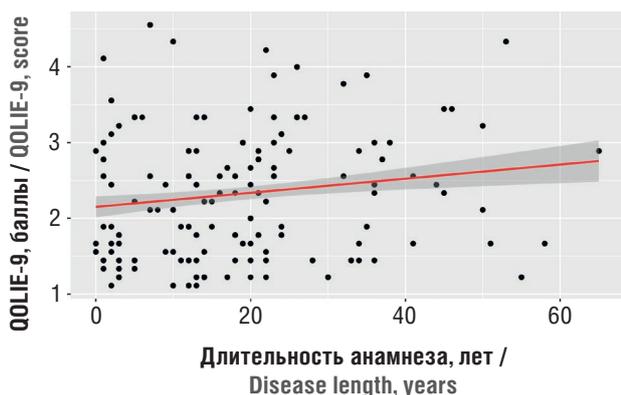
### Корреляционный анализ

Результаты корреляционного анализа взаимосвязи оценки по QOLIE-9 и суммы прямых медицинских расходов отражены в **таблице 3**.

Анализ связи суммы прямых медицинских расходов ( $Y_{ПМР}$ ) и показателей QOLIE-9 выявил прямую связь умеренной тесноты. Наблюдаемая зависимость суммы прямых медицинских расходов от оценок по QOLIE-9 описывается уравнением парной линейной регрессии:

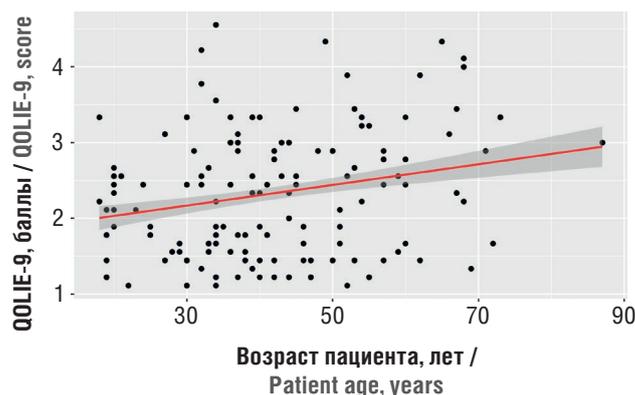
$$Y_{ПМР} = 92771,568 \times X_{QOLIE-9} + 35800,598.$$

При увеличении показателя QOLIE-9 на 1 балл (20%) в сторону ухудшения следует ожидать увеличения суммы прямых медицинских расходов на 92 771,57 руб. Полученная модель объясняет 16,2% наблюдаемой дисперсии суммы прямых медицинских расходов. График регрессионной функции, характеризующий зависимость суммы прямых медицинских расходов от оценки по QOLIE-9 представлен на **рисунке 4**.



**Рисунок 2.** График регрессионной функции, характеризующий зависимость оценки по опроснику QOLIE-9 от длительности анамнеза

**Figure 2.** Regression function characterizing a relation between QOLIE-9 questionnaire score and disease length



**Рисунок 3.** График регрессионной функции, характеризующий зависимость оценки по опроснику QOLIE-9 от возраста пациента

**Figure 3.** Regression function characterizing a relation between QOLIE-9 questionnaire score and patient's age

**Таблица 3.** Результаты корреляционного анализа взаимосвязи QOLIE-9 и суммы прямых медицинских расходов

**Table 3.** Correlation analysis assessing a relation between QOLIE-9 and the amount of direct medical costs

Показатели / Indicators	Характеристика корреляционной связи / Correlation characteristics		
	$\rho$	Теснота связи по шкале Чеддока / Chaddock's tightness of connection scale	$p$
QOLIE-9 – Сумма прямых медицинских расходов / QOLIE-9 – Amount of direct medical costs	0,487	Умеренная / Moderate	<0,001

## ОБСУЖДЕНИЕ / DISCUSSION

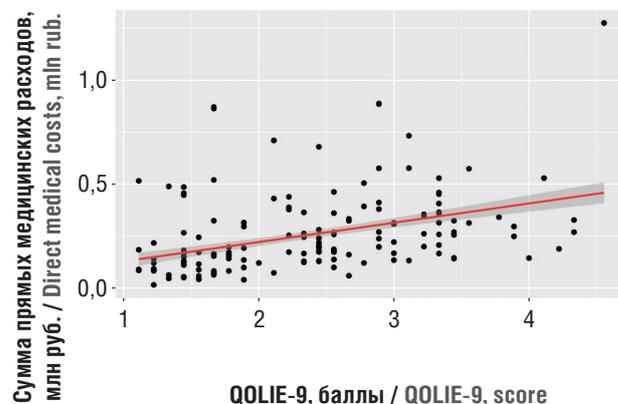
Средний балл по опроснику QOLIE-9 в настоящем исследовании составил 2,33 (53,4%), что соответствует результатам многих других работ, проведенных в разных странах [4, 11–13]. Однако полученные нами данные разнятся с результатами исследований в Индии [14] и Эфиопии [15], где сообщалось о КЖ на уровне более 70%. Различие может быть объяснено разницей в моделях.

Оценено влияние социально-демографических и клинических характеристик на КЖ. Пациенты, принимавшие два или более ПЭП, имели более низкое КЖ по сравнению с больными, использовавшими один ПЭП. Аналогичный результат получен во многих других предыдущих исследованиях [8, 16–24]. В систематическом обзоре A. Lozano-García et al. (2025 г.) также отмечены негативное влияние политерапии на КЖ и необходимость учета психического здоровья и социальных факторов [25]. Вывод подчеркивает важность тщательного подхода к выбору схемы лечения, включая применение монотерапии, когда это возможно, для улучшения КЖ пациентов.

Более молодой возраст пациентов ассоциируется с лучшим КЖ [14, 15]. Это подтверждено и в нашем исследовании.

Пол, семейное положение и возраст дебюта заболевания не имели существенной связи с КЖ. Аналогичная незначительная связь возраста пациента с КЖ наблю-

далась в других работах [11, 15]. По данным индийского исследования [21], пол пациентов также не влиял на КЖ. Отсутствие существенной связи пола и семейного положения с КЖ отмечено в исследованиях, проведенных в Норвегии [26], Китае [27] и Индии [28]. J.S. Medel-Matus et al. в систематическом обзоре, опубликованном



**Рисунок 4.** График регрессионной функции, характеризующий зависимость суммы прямых медицинских расходов от оценки по опроснику QOLIE-9

**Figure 4.** Regression function characterizing a relation between amount of direct medical costs and QOLIE-9 questionnaire assessment

в 2022 г., подчеркивают, что пол и семейное положение не являются значительными предикторами КЖ у пациентов с эпилепсией, более важными факторами оказываются наличие депрессии, уровень контроля над приступами и социальная поддержка [29].

Семейное положение существенно не повлияло на КЖ в нашей работе – результат согласуется с данными исследований, проведенных в Индии [14] и Эфиопии [15], но контрастирует с данными, полученными в Малайзии [30], Иране [31], Китае [32], Бразилии [33] и Японии [34]. Это указывает на важность семейного статуса в контексте социальной поддержки и эмоционального благополучия. Для более глубокого понимания роли семейного положения в КЖ пациентов с эпилепсией необходимы дальнейшие исследования.

Низкий уровень образования, включая отсутствие начального образования, у больных эпилепсией ассоциируется с более низким КЖ. Этот вывод подтверждается многими исследованиями в разных странах [16, 30, 35, 36], включая Нигерию [37], Индонезию [38], Румынию [39]. Систематический обзор, проведенный в 2022 г. G. Demir и S. Havlioğlu [40], показывает, что уровень образования является одним из ключевых факторов, влияющих на КЖ пациентов с эпилепсией. Исследования демонстрируют, что больные с более высоким уровнем образования имеют лучшие результаты по всем доменам КЖ, в т.ч. по эмоциональному благополучию и социальному функционированию [40].

Зависимость КЖ от уровня образования может быть связана с трудностями в понимании предписаний врача, несоблюдением режима медикаментозного лечения и ухудшением контроля над приступами, что в конечном итоге ухудшает КЖ. Это подчеркивает важность образовательных программ, трудовой реализации и повышения осведомленности о заболевании для улучшения КЖ больных эпилепсией.

КЖ безработных больных эпилепсией в нашем исследовании значительно ниже, чем у пациентов, у которых есть работа, что отмечают и другие авторы [15, 30, 31]. Возможно, это связано с тем, что работа как социальная необходимость приносит психологическое удовлетворение, а безработица ввиду низкой активности приводит к большему количеству когнитивных проблем. Кроме того, доход существенно влияет на КЖ пациентов с эпилепсией [15, 41].

Частые приступы приводят к ухудшению показателей КЖ по сравнению с ремиссией. Литературные данные подтверждают, что у пациентов с частыми приступами значительно более низкое КЖ, связанное со здоровьем, чем у людей с редкими приступами или ремиссией [14, 16, 41]. Это демонстрирует важность внимания со стороны пациентов к симптомам начала приступа, таких как аура, покалывание, онемение, головные боли, спутанность сознания и др. [15]. Информирование лечащего врача о таких симптомах может служить основанием для пересмотра фармакотерапии.

Прямая связь между КЖ, измеряемым с помощью опросника QOLIE, и прямыми медицинскими затратами установлена в нескольких публикациях. Значительную

корреляцию с прямыми медицинскими расходами продемонстрировали исследования в Китае [42], Венгрии [43] и Турции [44]. A. Kanner в систематическом обзоре также связывает ухудшение КЖ с увеличением медицинских затрат, что делает необходимым более глубокое изучение этой связи для оптимизации лечения и управления затратами [45]. Данные о прямой связи между КЖ, измеряемым по QOLIE, и прямыми медицинскими расходами подчеркивают важность учета КЖ при планировании лечения и оценке экономических последствий для пациентов с эпилепсией.

Анализ влияния КЖ на прямые медицинские затраты у больных эпилепсией предоставляет ценную информацию для поддержки процессов принятия решений в области политики здравоохранения и финансирования. Полученные данные могут служить обоснованием для распределения ресурсов, разработки эффективных программ вмешательства, формирования политики улучшения доступа к медицинским услугам и лекарственной помощи. Комплексная работа в указанных направлениях способна улучшить КЖ пациентов с эпилепсией и оптимизировать затраты системы здравоохранения.

### Ограничения исследования / Limitations of the study

Несмотря на то что использование проверенного инструмента оценки, отличительная частота ответов, достоверный размер выборки и многоцентровой дизайн являются сильными сторонами нашего исследования, оно не лишено ограничений.

Понятие КЖ характеризуется широким определением и интегральными показателями, зависящими от множества переменных. В исследовании не рассматривались такие клинические и социальные характеристики, как тяжесть приступов, психические расстройства, расстройства сна, структурные нарушения, материальный достаток, а также ключевые параметры здравоохранения – доступность качественной медицинской помощи и уровень льготного лекарственного обеспечения. Также в 2000 г. J.A. Cramer et al. отнесли краткость опросника к недостаткам в связи с меньшим пониманием вопросов, чем при заполнении опросников с большим числом шкал (таких как QOLIE-31, QOLIE-89) [4].

Ключевое ограничение исследования связано с субъективной природой оценки КЖ у пациентов с эпилепсией. Снижение когнитивных функций, часто сопутствующее заболеванию, потенциально искажает самооценку КЖ, что ставит под вопрос валидность данных для фармакоэкономического анализа. Отсутствие предварительной оценки когнитивного статуса перед анкетированием снижает надежность результатов и затрудняет статистически точное сопоставление групп пациентов, получавших различные схемы терапии. Это ограничение усугубляется гетерогенностью выборки и большим количеством вариантов фармакотерапии (42 схемы), что не позволило обеспечить достаточную сопоставимость групп для надежного сравнения эффективности лечения и достоверного расчета стоимостно эффективных показателей,

таких как количество лет жизни с поправкой на качество (англ. quality-adjusted life year, QALY).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ / CONCLUSION

Представленные данные способствуют лучшему пониманию фармакоэкономических аспектов эпилепсии. Почти у половины участников (48,7%) КЖ определено как низкое. С возрастом оно снижается, а расходы возрастают вне зависимости от возраста дебюта заболевания. Сочетанная, метаболическая и структурная этиологии эпилепсии, неграмотность, безработица, место наблюдения и генерализованное начало приступов в значительной степени ассоциируются с более низким КЖ. Соответственно, пациентам с такими характеристиками следует уделять особое внимание для улучшения КЖ.

Выявленные множественные переменные иллюстрируют сложность факторного анализа КЖ пациентов с эпилепсией, предопределяя исходные характеристики для прогностических моделей развития и исходов заболевания. Общий показатель QOLIE-9 демонстрирует значимую корреляцию с частотой и типом приступов, обу-

словливая важность верного выбора соответствующей лекарственной терапии.

Многомерная и всеобъемлющая оценка медицинских технологий с использованием показателя КЖ является относительно новым направлением исследований. Несомненно, тенденция будущих исследований КЖ при эпилепсии должна заключаться в разработке новых валидных инструментов, обеспечивающих комплексную оценку реального влияния заболевания на КЖ.

С учетом текущих тенденций можно ожидать, что оценка КЖ станет стандартной практикой в клинических исследованиях и в повседневной медицинской практике. Будущие исследования должны сосредоточиться на комплексной оценке КЖ пациентов с эпилепсией, включая медицинские и социальные аспекты для разработки и внедрения эффективных программ, направленных на снижение стигматизации и улучшение доступа к медицинской помощи и лекарственному обеспечению. Таким образом, улучшение КЖ пациентов с эпилепсией в Российской Федерации является актуальной задачей, требующей комплексного подхода и междисциплинарного сотрудничества.

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ	ARTICLE INFORMATION
<b>Поступила:</b> 21.12.2024 <b>В доработанном виде:</b> 14.09.2025 <b>Принята к печати:</b> 26.09.2025 <b>Опубликована:</b> 30.09.2025	<b>Received:</b> 21.12.2024 <b>Revision received:</b> 14.09.2025 <b>Accepted:</b> 26.09.2025 <b>Published:</b> 30.09.2025
Вклад авторов	Authors' contribution
Авторы принимали равное участие в сборе, анализе и интерпретации данных. Авторы прочитали и утвердили окончательный вариант рукописи	The authors participated equally in the collection, analysis and interpretation of the data. The authors have read and approved the final version of the manuscript
Конфликт интересов	Conflict of interests
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов	The authors declare no conflict of interests
Финансирование	Funding
Авторы заявляют об отсутствии финансовой поддержки	The authors declare no funding
Согласие пациентов	Patient consent
Каждый участник и/или его законный представитель был проинформирован о цели исследования, процедурах отбора и обеспечении конфиденциальности и предоставил информированное письменное согласие на участие. Перед сбором данных у участников было получено устное согласие	Each participant and/or their legal representative was informed about the purpose of the study, the selection procedures and confidentiality and provided informed written consent to participate. Verbal consent was obtained from the participants before data collection
Этические аспекты	Ethics declarations
Исследование выполнено в соответствии с принципами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации и одобрено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России (протокол № 7 от 26.08.2021 г.). Приватность и конфиденциальность были обеспечены во время опроса пациента и просмотра карты. Данные участников были закодированы в форматах извлеченных данных	The study was carried out in accordance with the principles of the Helsinki Declaration of the World Medical Association and approved by the local ethics committee of Altai State Medical University (protocol No. 7 dated August 26, 2021). Privacy and confidentiality were ensured during patient interviews and chart review. Participant data were coded into extracted data formats
Раскрытие данных	Data sharing
Первичные данные могут быть предоставлены по обоснованному запросу автору, отвечающему за корреспонденцию	Raw data could be provided upon reasonable request to the corresponding author
Комментарий издателя	Publisher's note
Содержащиеся в этой публикации утверждения, мнения и данные были созданы ее авторами, а не издательством ИРБИС (ООО «ИРБИС»). Издательство снимает с себя ответственность за любой ущерб, нанесенный людям или имуществу в результате использования любых идей, методов, инструкций или препаратов, упомянутых в публикации	The statements, opinions, and data contained in this publication were generated by the authors and not by IRBIS Publishing (IRBIS LLC). IRBIS LLC disclaims any responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred in the content
Права и полномочия	Rights and permissions
© 2025 А.С. Романов, Е.Ф. Шарахова; ООО «ИРБИС» Статья в открытом доступе по лицензии CC BY-NC-SA ( <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/</a> )	© 2025 A.S. Romanov, E.F. Sharakhova. Publishing services by IRBIS LLC This is an open access article under CC BY-NC-SA license ( <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/</a> )

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Pomohaibo V., Berezan O., Petrushov A. The genetics of epilepsy. *Psychology and Personality*. 2022; 2 (22): 255–66. <https://doi.org/10.33989/2226-4078.2022.2.265503>.
- Романов А.С., Шарахова Е.Ф. Медико-социальные аспекты эпилепсии (обзор литературы). *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2023; 3: 80–103. <https://doi.org/10.24412/2312-2935-2023-3-80-103>.  
Romanov A.S., Sharakhova E.F. Medical and social aspects of epilepsy (literature review). *Current Problems of Health Care and Medical Statistics*. 2023; 3: 80–103 (in Russ.). <https://doi.org/10.24412/2312-2935-2023-3-80-103>.
- Melikyan E., Guekht A., Milchakova L., et al. Health-related quality of life in Russian adults with epilepsy: the effect of socio-demographic and clinical factors. *Epilepsy Behav*. 2012; 25 (4): 670–5. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2012.09.042>.
- Cramer J.A., Arrigo C., Van Hammée G., Bromfield E.B. Comparison between the QOLIE-31 and derived QOLIE-10 in a clinical trial of levetiracetam. *Epilepsy Res*. 2000; 41 (1): 29–38. [https://doi.org/10.1016/s0920-1211\(00\)00127-3](https://doi.org/10.1016/s0920-1211(00)00127-3).
- Lee S.A., Yun S.C., Lee B.I. Reliability and validity of the Korean version of QOLIE-10 in epilepsy. *J Clin Neurol*. 2006; 2 (4): 238–45. <https://doi.org/10.3988/jcn.2006.2.4.238>.
- Basu S., Sanyal D., Ghosal M., et al. Psychometric properties of Bengali version of QOLIE-10 in epileptic patients. *Ann Indian Acad Neurol*. 2008; 11 (1): 28–32. <https://doi.org/10.4103/0972-2327.40222>.
- Barranco-Camargo L.A., Usta-Agamez E., López-García J., et al. Validity and reliability of the QOLIE-10 instrument for assessing health related quality of life in epilepsy of refractory epilepsy adult patients at a Colombian neurological center. *Rev Neurol*. 2019; 69 (12): 473–80. <https://doi.org/10.33588/rn.6912.2019273>.
- Mesafint G., Shumet S., Habtamu Y., et al. Quality of life and associated factors among patients with epilepsy attending outpatient department of Saint Amanuel Mental Specialized Hospital, Addis Ababa, Ethiopia, 2019. *J Multidisc Healthc*. 2020; 13: 2021–30. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S284958>.
- Власов П.Н., Карлов В.А., Жидкова И.А. и др. Пятибалльная шкала оценки качества жизни у пациентов с эпилепсией. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2024; 16 (1): 71–4. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2024-1-71-74>.  
Vlasov P.N., Karlov V.A., Zhidkova I.A., et al. A five-point scale for assessing the quality of life of patients with epilepsy. *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika / Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2024; 16 (1): 71–4 (in Russ.). <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2024-1-71-74>.
- Романов А.С., Шарахова Е.Ф., Шова Н.И., Михайлов В.А. Стоймость заболевания эпилепсией в Российской Федерации. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*. 2024; 16 (3): 212–22. <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2024.186>.  
Romanov A.S., Sharakhova E.F., Shova N.I., Mikhailov V.A. Cost of epilepsy in the Russian Federation. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2024; 16 (3): 212–22. <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2024.186>.
- Wakjira R., Belayneh K.G., Thirumurgan G., et al. Drug use evaluation of anti-epileptic drugs in out patient epilepsy clinic of Bishoftu general hospital, East Shoa, Ethiopia. *Indo Am J Pharm Res*. 2015; 4 (3): 1516–28.
- Blond B.N., Detyniecki K., Hirsch L.J. Assessment of treatment side effects and quality of life in people with epilepsy. *Neurol Clin*. 2016; 34 (2): 395–410. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2015.11.002>.
- Berhanu S., Alemu S., Preveit M., Parry E.H. Primary care treatment of epilepsy in rural Ethiopia: causes of default from follow-up. *Seizure*. 2009; 18 (2): 100–3. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2008.07.002>.
- George J., Kulkarni C., Sarma G. Antiepileptic drugs and quality of life in patients with epilepsy: a tertiary care hospital-based study. *Value Health Reg Issues*. 2015; 6: 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2014.07.009>.
- Muche E.A., Ayalew M.B., Abdela O.A. Assessment of quality of life of epileptic patients in Ethiopia. *Int J Chronic Dis*. 2020; 2020: 8714768. <https://doi.org/10.1155/2020/8714768>.
- Anu M., Suresh K., Basavanna P. A cross-sectional study of quality of life among subjects with epilepsy attending a tertiary care hospital. *J Clin Diagn Res*. 2016; 10 (12): OC13–5. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/23151.8979>.
- Chen H.F., Tsai Y.F., Hsi M.S., Chen J.C. Factors affecting quality of life in adults with epilepsy in Taiwan: a cross-sectional, correlational study. *Epilepsy Behav*. 2016; 58: 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.02.019>.
- Nagarathnam M., Shalini B., Vijayalakshmi V., et al. Predictors of quality of life among adolescents with epilepsy in the state of Andhra Pradesh. *Neurol India*. 2017; 65 (5): 1019–24. [https://doi.org/10.4103/neuroindia.NI\\_1251\\_15](https://doi.org/10.4103/neuroindia.NI_1251_15).
- Norsa'adah B., Zainab J., Knight A. The quality of life of people with epilepsy at a tertiary referral centre in Malaysia. *Health Qual Life Outcomes*. 2013; 11: 143. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-11-143>.
- Jovel C.A.E., Salazar S.R., Rodríguez C.R., Mejía F.E.S. Factors associated with quality of life in a low-income population with epilepsy. *Epilepsy Res*. 2016; 127: 168–74. <https://doi.org/10.1016/j.eplepsyres.2016.08.031>.
- Shanmukhi S., Jayalakshmi S., Anand B. Factors associated with quality of life in adult epilepsy patients: a hospital based study from South India. *Res Neurol Int J*. 2015; 2015: 766328. <https://doi.org/10.5171/2015.766328>.
- Pimpalkhute S.A., Bajait C.S., Dakhale G.N., et al. Assessment of quality of life in epilepsy patients receiving anti-epileptic drugs in a tertiary care teaching hospital. *Indian J Pharmacol*. 2015; 47 (5): 551–4. <https://doi.org/10.4103/0253-7613.165198>.
- Mutluay F.K., Gunduz A., Tekeoglu A., et al. Health related quality of life in patients with epilepsy in Turkey. *J Phys Ther Sci*. 2016; 28 (1): 240–5. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.240>.
- Mosaku K.S., Fatoye F.O., Komolafe M., et al. Quality of life and associated factors among adults with epilepsy in Nigeria. *Int J Psychiatry Med*. 2006; 36 (4): 469–81. <https://doi.org/10.2190/R80G-580X-X1H2-6936>.
- Lozano-García A., González-Bono E., Cano-López I. Impact of interaction among antiseizure medication polytherapy, clinical, sociodemographic and psychological factors on quality of life in patients with epilepsy: a systematic review. *Epilepsy Behav*. 2025; 162: 110–70. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2024.110170>.
- Boylan L.S., Flint L.A., Labovitz D.L., et al. Depression but not seizure frequency predicts quality of life in treatment-resistant epilepsy. *Neurology*. 2004; 62 (2): 258–61. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000103282.62353.85>.
- Gu X., Ding C., Wang N., et al. Influence of occupational status on the quality of life of chinese adult patients with epilepsy. *Chinese Med J*. 2016; 129 (11): 1285–90. <https://doi.org/10.4103/0366-6999.182827>.
- Laskar S., Chaudhry N., Choudhury C., Garg D. Gender differences in quality of life and psychiatric comorbidities among persons with Juvenile myoclonic epilepsy: a single-center cross-sectional study. *J Neurosci Rural Pract*. 2023; 14 (3): 482–7. [https://doi.org/10.25259/JNRP\\_34\\_2023](https://doi.org/10.25259/JNRP_34_2023).
- Medel-Matus J.S., Orozco-Suárez S., Escalante R.G. Factors not considered in the study of drug-resistant epilepsy: psychiatric comorbidities, age, and gender. *Epilepsia Open*. 2022; 7 (1): 81–93. <https://doi.org/10.1002/epi4.12576>.
- Singh P., Pandey A.K. Quality of life in epilepsy. *Int J Res Med Sci*. 2017; 5 (2): 452–5. <https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20170024>.
- Ashjazadeh N., Yadollahikhales G., Ayoobzadehshirazi A., et al. Comparison of the health-related quality of life between epileptic patients with partial and generalized seizure. *Iran J Neurol*. 2014; 13 (2): 94–100.
- Wang F.L., Gu X.M., Hao B.Y., et al. Influence of marital status on the quality of life of chinese adult patients with epilepsy. *Chinese Med J (Engl)*. 2017; 130 (1): 83–7. <https://doi.org/10.4103/0366-6999.196572>.

33. Tedrus G.M., Foneseca L.C., Pereira R.B. Marital status of patients with epilepsy: factors and quality of life. *Seizure*. 2015; 27: 66–70. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2015.02.028>.
34. Wada K., Iwasa H., Okada M., et al. Marital status of patients with epilepsy with special reference to the influence of epileptic seizures on the patient's married life. *Epilepsia*. 2004; 45 (8): 33–6. <https://doi.org/10.1111/j.0013-9580.2004.458011.x>.
35. Josephson C.B., Patten S.B., Bulloch A., et al. The impact of seizures on epilepsy outcomes: a national, community-based survey. *Epilepsia*. 2017; 58 (5): 764–71. <https://doi.org/10.1111/epi.13723>.
36. Biadgo B., Zakir A., Malede T., et al. Assessment of quality of medical laboratory services provision and associated factors in public health facilities at Gondar Town, Amhara Regional State, Northwest Ethiopia. *Clin Lab*. 2019; 65 (6). <https://doi.org/10.7754/Clin.Lab.2018.181037>.
37. Luqman O., Joseph Y., Akintomiwa M., et al. Determinants of quality of life in Nigerian female patients with epilepsy on carbamazepine and levetiracetam monotherapy. *Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg*. 2023; 59 (32). <https://doi.org/10.1186/s41983-023-00631-9>.
38. Agung R.N., Kariasa I.M., Masfuri M., et al. Factors affecting the quality of life of epilepsy patients. *KnE Life Sciences*. 2022: 447–59. <https://doi.org/10.18502/kls.v7i2.10340>.
39. Cioriceanu I.H., Constantin D.A., Marceanu L.G., et al. Impact of clinical and socio-demographic factors on the quality of life in Romanian people with epilepsy. *Healthcare*. 2022; 10 (10): 1909. <https://doi.org/10.3390/healthcare10101909>.
40. Demir G., Havlioğlu S. Quality of life and employment among patients with epilepsy. *Genel Tip Derg*. 2024; 34 (4): 559–65. <https://doi.org/10.54005/geneltip.1474401>.
41. Sajatovic M., Tatsuoka C., Welter E., et al. Correlates of quality of life among individuals with epilepsy enrolled in self-management research: from the US Centers for Disease Control and Prevention Managing Epilepsy Well. *Network Epilepsy Behav*. 2017; 69: 177–80. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.12.005>.
42. Gong J., Li N., Wang Y., et al. Composition and influencing factors of hospitalization expenses for epilepsy patients based on path analysis. *Int J Equity Health*. 2024; 23 (1): 155. <https://doi.org/10.1186/s12939-024-02242-z>.
43. Pentek M., Bereczki D., Gulácsi L., et al. Survey of adults living with epilepsy in Hungary: health-related quality of life and costs. *Ideggyogy Sz*. 2013; 66 (7–8): 251–61.
44. Yerdelen D., Ebru A. Health related quality of life in patients admitted for video-electroencephalography monitoring diagnosed with epilepsy or psychogenic non-epileptic seizures. *Neurosciences*. 2016; 21 (1): 47–51. <https://doi.org/10.17712/nsj.2016.1.2015595>.
45. Kanner A. Management of psychiatric and neurological comorbidities in epilepsy. *Nat Rev Neurol*. 2016; 12 (2): 106–16. <https://doi.org/10.1038/nrneurol.2015.243>.

#### Сведения об авторах / About the authors

Романов Антон Сергеевич / Anton S. Romanov – ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6641-8803>. Scopus Author ID: 58532713600. eLibrary SPIN-code: 9779-6202. E-mail: anton.joerom@gmail.com.

Шарахова Елена Филипповна, д.фарм.н., проф. / Elena F. Sharakhova, Dr. Sci. Pharm., Prof. – ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3143-8748>. eLibrary SPIN-code: 8648-7863.