

Төл мақала

Қазақстанның эпилепсияға қарсы препараттармен дәрі-дәрмектік қамтамасыз ету жүйесі жұмысының тиімділігін бағалау: Көлденең зерттеу

[Бахыт А.Б.](#)^{1*}, [Баймағамбетова А.А.](#)², [Утебеков Ж.Е.](#)³, [Мусенов Е.Т.](#)⁴,
[Тургунов А.С.](#)⁵, [Карапшаева З.С.](#)⁶, [Момбаев Б.А.](#)⁷, [Оразова Ғ.Ұ.](#)⁸

Received: April 21, 2026

Revised: May 11, 2026

Accepted: May 28, 2026

Published: June 30, 2026

Citation: Akerke Bakhyt, Aigerim Baimagambetova, Zhasulan Utebekov, Yerlan Mussenov, Aslan Turgunov, Zaure Kharashayeva, Bekzhan Mombayev, Galiya Orazova. Qazaqstannyn epilepsiyasy bar turghyndaryn ustamagha qarsy dari-darmekpen tegin qamtamasyz etudi baghalau: Koldenen zertteu (Evaluation of Free Antiepileptic Medication Provision for People with Epilepsy in Kazakhstan: A Cross-Sectional Study) [in Kazakh]. Kaz J Clin NeuSci. 2026; 79 (2), kjc048.
<https://doi.org/10.53498/js4c5t89>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



¹ Эпидемиология және биостатистика кафедрасының магистранты, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан. E-mail: bakhytkyzy02@mail.ru

² Ғылыми жетекші, Қоғамдық денсаулық және менеджмент мектебінің деканы, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан. E-mail: baimagambetova.a@amu.kz

³ Эпилептология орталығының дәрігер-эпилептологы, Қазақстан Республикасы Президенті әкімшілігінің медициналық орталығының ауруханасы, Астана, Қазақстан. zh.utebekov@gmail.com

⁴ Астана қаласы Әкімдігінің №1 қалалық емханасының директоры, Астана, Қазақстан. E-mail: met0803@mail.ru

⁵ Директордың медициналық қызметтердің сапасын бақылау жөніндегі орынбасары, Астана қаласы Әкімдігінің №1 қалалық емханасы, Астана, Қазақстан. E-mail: aslan_966@mail.ru

⁶ Директордың емдік-профилактикалық жұмыстар жөніндегі орынбасары, Астана қаласы Әкімдігінің №1 қалалық емханасы, Астана, Қазақстан. E-mail: harasha111@gmail.com

⁷ Терапия бөлімшесінің меңгерушісі, Астана қаласы Әкімдігінің №1 қалалық емханасы, Астана, Қазақстан. E-mail: b.mombayev@mail.ru

⁸ Ғылыми кеңесші, Эпидемиология және биостатистика кафедрасының зерттеуші-доценті, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан. E-mail: galiyaorazova@gmail.com

* Хат алмасушы автор: bakhytkyzy02@mail.ru

Түйіндеме

Эпилепсияға қарсы заманауи препараттардың тиімділігі жоғары болғанымен, көптеген елдерде науқастардың дәрілік емге қолжетімділігі жеткіліксіз күйінде қалып отыр. Қазақстанда эпилепсиясы бар науқастарды дәрілік қамтамасыз ету тегін медициналық көмектің кепілдендірілген көлемі және Міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру шеңберінде жүзеге асырылады. Соған қарамастан дәрілік препараттардың уақытылы берілуі, науқастардың ақпараттандырылуы және қолданыстағы нормативтік-құқықтық механизмдердің тиімділігі мәселелері өзекті болып қала береді.

Зерттеудің мақсаты: Қазақстанның эпилепсиясы бар тұрғындарының ұстамаға қарсы дәрі-дәрмекпен тегін қамтамасыз ету жүйесінің жұмысына науқастардың қанағаттану деңгейін бағалау.

Әдістері. Жұмыс бір реттік көлденең зерттеу болып табылады. Зерттеуге эпилепсия диагнозы қойылған 76 науқас қатысты. Деректер Google Forms платформасы және қағаз форматындағы сауалнама арқылы жиналды. Сауалнама әлеуметтік-демографиялық мәліметтерді, тегін дәрілік қамтамасыз етуге қолжетімділікті, науқастардың хабардарлығын, қанағаттану деңгейін және негізгі кедергілерді бағалауға бағытталған сұрақтарды қамтыды.

Нәтижелері. Зерттеу әлеуметтік-демографиялық көрсеткіштердің (жыныс, тұрғылықты жері, білім деңгейі және диагноз ұзақтығы) тегін дәрілік қамтамасыз етуге айтарлықтай әсер етпейтінін көрсетті ($p>0,05$). Керісінше, Д есепте тұру мен тегін дәрілік препараттарды алу арасында күшті статистикалық байланыс

анықталды ($\chi^2=30,922$; $p<0,001$). Тегін дәрілік қамтамасыз ету туралы хабардарлық ($\chi^2=16,998$; $p<0,001$) және тегін берілетін препараттар тізімін білу ($\chi^2=7,045$; $p=0,008$) дәрілік препараттарды нақты алу ықтималдығын едәуір арттыратыны анықталды. Тегін дәрілік қамтамасыз етілу деңгейі ($\chi^2=11,872$; $p=0,001$) және дәрілік препараттардың қолжетімділігіне берілген баға ($\chi^2=17,616$; $p<0,001$) пациенттердің жалпы қанағаттану деңгейімен тікелей байланысты болды. Қорытынды. Жүйенің тиімділігі науқастардың ақпараттану деңгейіне және диспансерлік есепте тұруына тікелей байланысты. Науқас неғұрлым жүйеге ресми түрде тіркелген және ақпараттандырылған болса, соғұрлым оның тегін дәрі-дәрмек алу мүмкіндігі жоғары болды. Әлеуметтік-демографиялық факторлар тегін дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етілуге әсер етпейтіні анықталды. Бұл тегін дәрілік көмектің қолжетімділігі формалды түрде тең болғанымен, іс жүзінде оны пайдалану деңгейі ақпарат пен ұйымдастыру факторларына тәуелді екенін көрсетеді.

Түйін сөздер: эпилепсия, дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету, эпилепсияға қарсы препараттар, науқастардың пікірі, сауалнама, Қазақстан.

1. Кіріспе

Эпилепсия – әлемде кең таралған созылмалы неврологиялық аурулардың бірі. Қазіргі таңда бұл аурумен 70 миллионнан астам адам өмір сүреді және оның таралуы әлем халқының шамамен 1%-ын құрайды. Эпилепсияның эпидемиологиялық жүктемесі әсіресе табысы төмен және орташа елдерде жоғары, мұнда науқастардың басым бөлігі қажетті медициналық көмек пен тиімді емге толық қол жеткізе алмайды. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының (ДДСҰ) мәліметтері бойынша мұндай елдерде науқастардың 70–75%-ға дейінгі бөлігі қажетті терапияны алмайды, бұл емдеу олқылығының жоғары деңгейін көрсетеді [1–3].

Эпилепсия мидың нейрондық белсенділігінің бұзылуымен байланысты және қайталанатын ұстамалармен сипатталатын созылмалы неврологиялық ауру болып табылады. Аурудың этиологиясы генетикалық, құрылымдық, инфекциялық, иммунологиялық және метаболикалық факторлармен байланысты болуы мүмкін. Уақтылы диагноз қою және тиімді фармакотерапия жүргізу науқастардың өмір сапасын жақсартып, ұстамалардың жиілігін төмендетуге мүмкіндік береді. Қазіргі клиникалық ұсынымдарға сәйкес эпилепсияны емдеуде монотерапия бірінші кезекте ұсынылады және науқастардың шамамен 60–70%-ында ұзақ мерзімді ремиссияға қол жеткізуге мүмкіндік береді [3–5].

Соған қарамастан, науқастардың 20–30%-ында эпилепсия фармакорезистентті ағыммен өтеді. Мұндай жағдайларда бірнеше препараттарды біріктіріп қолдану немесе хирургиялық емдеу сияқты қосымша тәсілдер қажет болады. Халықаралық эпилепсияға қарсы лига (ILAE) эпилепсияны бақылау критерийлерін айқындап,

ұзақ мерзімді ремиссияға қол жеткізудің маңыздылығын көрсетеді [6–12].

Эпилепсияны тиімді бақылауда дәрілік препараттардың тұрақты қолжетімділігі ерекше маңызға ие. ДДСҰ эпилепсияға қарсы негізгі дәрілік заттарды өмірлік маңызы бар препараттар тізіміне енгізген. Көптеген елдерде науқастар мемлекеттік қаржыландыру, әлеуметтік сақтандыру немесе аралас модельдер арқылы тегін немесе жеңілдікпен дәрілік қамтамасыз етіледі. Сонымен қатар орталықтандырылған сатып алу жүйелері, электрондық тіркелімдер және дәрілік қажеттілікті жоспарлау механизмдері кеңінен қолданылады [13].

Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, дәрілік қамтамасыз ету жүйесінің тиімділігі тек қаржыландыру көлеміне ғана емес, сондай-ақ ұйымдастыру деңгейіне, науқастарды есепке алу жүйесіне және дәрілік саясаттың тиімділігіне байланысты. Осыған қарамастан, көптеген мемлекеттерде емдеу олқылығы сақталуда. Әсіресе табысы төмен және орташа елдерде эпилепсияны емдеудегі алшақтық 70–85%-ға дейін жетеді, ал кейбір елдерде бұл көрсеткіш одан да жоғары. Мұндай жағдайлар медициналық көмектің қолжетімділігіне, әлеуметтік-экономикалық теңсіздікке және ақпараттандыру деңгейіне тікелей байланысты [14–20].

Қазақстан Республикасында эпилепсиясы бар науқастарды дәрілік препараттармен қамтамасыз ету Тегін медициналық көмектің кепілдендірілген көлемі (ТМҚК) және Міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру (МӘМС) жүйесі аясында жүзеге асырылады. Амбулаториялық деңгейде науқастар ұлттық дәрілік формулярға енгізілген эпилепсияға қарсы препараттарды тегін алуға

құқылы [21]. Соңғы жылдары елде эпилепсияның таралу көрсеткіштері артып келеді. Зерттеу деректеріне сәйкес, 2014–2020 жылдар аралығында Қазақстанда 82 907 эпилепсия жағдайы тіркелген, бұл аурудың қоғамдық денсаулық сақтау жүйесі үшін өзектілігін көрсетеді [22].

Қазіргі уақытта Қазақстанда эпилепсиясы бар науқастарды дәрілік қамтамасыз етудің нормативтік-құқықтық негізі қалыптасқан. Эпилепсияға қарсы препараттарды сатып алу мен жеткізу орталықтандырылған тәртіппен жүзеге асырылады, ал науқастарды дәрілік қамтамасыз ету медициналық-санитариялық алғашқы көмек (МСАК) ұйымдары арқылы жүргізіледі [23–29]. Тегін берілетін препараттар тізіміне карбамазепин, вальпроат, ламотриджин, леветирацетам және басқа да негізгі эпилепсияға қарсы дәрілік заттар енгізілген. Дегенмен өңірлер арасындағы теңсіздік, дәрілік препараттардың жеткізілуіндегі үзілістер, сирек қолданылатын препараттардың шектеулі

қолжетімділігі және науқастардың өз құқықтары туралы жеткіліксіз хабардар болуы сияқты мәселелер әлі де сақталуда [14,30].

Халықаралық тәжірибе көрсеткендей, эпилепсияға қарсы дәрілік препараттардың қолжетімділігін арттыру үшін ұлттық эпилепсия тіркелімдерін енгізу, дәрілік қамтамасыз ету жүйесін цифрландыру, сатып алу тетіктерін жетілдіру және науқастарды ақпараттандыру жұмыстарын күшейту маңызды [31–35]. Қазақстанда да бұл бағыттарда жүйелі шараларды жүзеге асыру тегін дәрілік қамтамасыз ету тиімділігін арттырып, науқастардың өмір сүру сапасын жақсартуға мүмкіндік береді.

Зерттеудің мақсаты: Қазақстанның эпилепсиясы бар тұрғындарының ұстамаға қарсы дәрі-дәрмекпен тегін қамтамасыз ету жүйесінің жұмысына науқастардың қанағаттану деңгейін бағалау.

2. Материалдар мен әдістер

Зерттеу дизайны. Бұл зерттеу 2025 жылғы қараша мен 2026 жылғы қаңтар айлары аралығында 76 респонденттің қатысуымен жүргізілген бір реттік кросс-секциялық зерттеу болып табылады. Зерттеуге қатысушылар Қазақстан Республикасының Президенттік әс басқармасының Медициналық орталығы ауруханасының Эпилептология орталығында және Астана қаласы әкімдігінің емханаларында амбулаторлық бақыланатын эпилепсиясы бар тұрғындар болды.

Зерттеу пәні эпилепсиясы бар тұрғындарды дәрілік қамтамасыз етудің нормативтік және реттеуші аспектілері болып табылды. Зерттеу мәліметтерді жинау, статистикалық өңдеу және алынған мәліметтерді саралау сияқты кезеңдерден тұрды.

Зерттеу мақсатына және шарттарына сәйкес эпилепсиясы бар тұрғындарды ұстамаға қарсы дәрі-дәрмекпен тегін қамтамасыз ету жүйесінің қолжетімділігі мен тиімділігі жас және жыныстық ерекшеліктеріне қарай талданды.

Сауалнама сипаты. Зерттеудің келесі кезеңінде эпилепсиясы бар тұрғындарды ұстамаға қарсы дәрі-дәрмекпен тегін қамтамасыз ету мәселелерін бағалау мақсатында арнайы сауалнама әзірленді. Сауалнама авторлық түрде құрастырылып, оның мазмұны Қазақстан Республикасы Президенті Іс басқармасының Медициналық орталығы ауруханасының эпилептология саласының маманымен бірлесіп келісілді.

Сауалнама құрылымы респонденттердің әлеуметтік-демографиялық сипаттамаларын, эпилепсия диагнозына қатысты мәліметтерді,

ұстамаға қарсы дәрілік препараттарға қолжетімділігін, оларды тегін алу тәжірибесін, сондай-ақ дәрілік қамтамасыз ету жүйесіне қанағаттану деңгейін бағалауға бағытталған 19 тест сұрақтарын және 1 ашық сұрақты қамтыды.

Сауалнама қағаз және онлайн форматта жүргізілді. Онлайн сауалнама Google Forms платформасы арқылы таратылды. Бұл респонденттердің қамтылуын кеңейтуге мүмкіндік берді. Ізденістік зерттеулерде Кронбах альфасының Есептеу нәтижесінде ұсынылатын минималды респондент саны 97 құрады. Алайда зерттеудің тар клиникалық бағыттылығына, науқастардың қолжетімділігінің шектеулі болуына және деректер жинау мерзіміне байланысты зерттеуге нақты 76 респондент енгізілді. Нақты іріктеме көлемін қайта есептеу нәтижесінде іріктеменің рұқсат етілетін қателік деңгейі 11,5% құрады.

Статистикалық әдістер. Зерттеудің сипаттамалық-аналитикалық сипатын, эпилепсиямен ауыратын науқастардың зерттеуге қолжетімділік ерекшеліктерін және нақты респондент санының есептік көрсеткішке барынша жақын болуын ескере отырып, аталған респондент саны зерттеу мақсатына сәйкес жеткілікті әрі статистикалық тұрғыдан негізделген деп бағаланды.

Зерттеу барысында алынған деректер жүйеленіп, кейінгі талдауға негіз болды және нәтижелері үшінші тарауда келтірілген. 0,60 және одан жоғары мәні қанағаттанарлық ішкі сәйкестілік көрсеткіші ретінде қабылданады. Осы зерттеуде авторлық сауалнаманың сенімділік коэффициенті $\alpha=0,623$ құрады. Сауалнаманың ішкі біртектілігінің

жақсы деңгейде екенін және зерттеу мақсатында қолдануға жарамды екенін көрсетті.

Зерттеу барысында респонденттердің санын анықтау үшін Словин формуласы қолданылды:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

мұндағы n – респонденттер саны, N – бас жиынтық саны, e – рұқсат етілетін қателік деңгейі.

Қазақстан Республикасы бойынша эпилепсия диагнозымен тіркелген науқастардың жалпы саны шамамен 82 907 адамды құрайды [22]. Қазақстан халқы санына шаққанда эпилепсияның таралу көрсеткіші шамамен 1000 тұрғынға шаққанда 4,15 жағдайды құрады. Оның ішінде Астана қаласында 2961 науқас тіркелген [36], бұл жалпы науқастардың санының 5,3%-ын құрайды.

$$n = \frac{2961}{1 + 2961(0,1)^2} = 97$$

Есептеу нәтижесінде ұсынылатын минималды респондент саны 97 құрады. Алайда зерттеудің тар

клиникалық бағыттылығына, науқастардың қолжетімділігінің шектеулі болуына және деректер жинау мерзіміне байланысты зерттеуге нақты 76 респондент енгізілді. Нақты іріктеме көлемін қайта есептеу нәтижесінде іріктеменің рұқсат етілетін қателік деңгейі 11,5% құрады.

Зерттеудің сипаттамалық-аналитикалық сипатын, эпилепсиямен ауыратын науқастардың зерттеуге қолжетімділік ерекшеліктерін және нақты респондент санының есептік көрсеткішке барынша жақын болуын ескере отырып, аталған респондент саны зерттеу мақсатына сәйкес жеткілікті әрі статистикалық тұрғыдан негізделген деп бағаланды.

Зерттеу барысында алынған деректер жүйеленіп, кейінгі талдауға негіз болды және нәтижелері үшінші тарауда келтірілген.

Этикалық аспектілер. «Астана медициналық университеті» КеАҚ жергілікті биоэтика бойынша комиссиясында зерттеу хаттамасы қаралды (№17 шешім №13 отырыс 29.10.2025 жыл).

3. Нәтижесі

Зерттеуге эпилепсия диагнозы қойылған 76 респондент қатысты. Олардың ішінде 47 (61,8%) әйел, 29 (38,2%) ер адам болды (1-ші кесте).

Жалпы алғанда, респонденттердің 18,4%-ы тегін дәрілік қамтамасыз ету жүйесіне толық

қанағаттанатынын, 43,4%-ы қанағаттанарлық деңгейде екенін көрсетсе, 38,2%-ы жүйеге қанағаттанбайтынын немесе мүлдем қанағаттанбайтынын білдірді.

Кесте 1 – Жыныс бойынша респонденттердің демографиялық сипаттамалары ($n=76$)

Көрсеткіш	Әйелдер ($n=47$)	Ерлер ($n=29$)
Респонденттер саны	47 (61,8%)	29 (38,2%)
Жасы		
18–35 жас	17 (36,2%)	9 (31,0%)
36–49 жас	20 (42,6%)	10 (34,5%)
50–65 жас	10 (21,3%)	9 (31,0%)
≥65 жас	-	1 (3,4%)
Тұрғылықты жері		
Қала	37 (78,7%)	21 (72,4%)
Ауыл	10 (21,3%)	8 (27,6%)
Жұмыс		
Жұмысы бар	24 (51,1%)	18 (62,1%)
Жұмыссыз	16 (34,0%)	10 (34,5%)
Уақытша еңбекке жарамсыз	7 (14,9%)	1 (3,4%)
Ауру ұзақтығы		
<1 жыл	10 (21,3%)	9 (31,0%)
1–5 жыл	14 (29,8%)	7 (24,1%)
>5 жыл	23 (48,9%)	13 (44,8%)
Білім деңгейі		
Орта	11 (23,4%)	7 (24,1%)
Орта-арнайы	14 (29,8%)	7 (24,1%)
Жоғары	20 (42,6%)	11 (37,9%)
ЖОО-дан кейінгі	2 (4,3%)	4 (13,8%)
Д-есепте тұру		
Иә	23 (48,9%)	16 (55,2%)
Жоқ	21 (44,7%)	12 (41,4%)
Белгісіз	3 (6,4%)	1 (3,4%)

Жалпы алғанда, респонденттердің 18,4%-ы тегін дәрілік қамтамасыз ету жүйесіне толық қанағаттанатынын, 43,4%-ы қанағаттанарлық

деңгейде екенін көрсетсе, 38,2%-ы жүйеге қанағаттанбайтынын немесе мүлдем қанағаттанбайтынын білдірді (2-ші кесте).

Кесте 2 – Жыныс бойынша эпилепсияға қарсы дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету және қанағаттану (n=76)

Көрсеткіш	Әйелдер (n=47)	Ерлер (n=29)
Дәрі-дәрмектерді пайдалану		
Иә, үнемі	35 (74,5%)	21 (72,4%)
Жоқ	2 (4,3%)	1 (3,4%)
Иә, бірақ кедергілер бар	10 (21,3%)	7 (24,1%)
Тегін алу мүмкіндігі туралы хабардарлық		
Иә	31 (66,0%)	21 (72,4%)
Жоқ	7 (14,9%)	5 (17,2%)
Естідім, бірақ нақты емес	9 (19,1%)	3 (10,3%)
Тегін дәрі алу		
Иә, толығымен	12 (25,5%)	11 (37,9%)
Жоқ	21 (44,7%)	10 (34,5%)
Ішінара	14 (29,8%)	8 (27,6%)
Қолжетімділікті бағалау		
Жақсы	19 (40,4%)	12 (41,4%)
Қанағаттанарлық	19 (40,4%)	15 (51,7%)
Жаман	9 (19,1%)	2 (6,9%)
Өз қаражатына сатып алу		
Иә, жиі	22 (46,8%)	11 (37,9%)
Жоқ	4 (8,5%)	2 (6,9%)
Кейде	21 (44,7%)	16 (55,2%)
Шағым жасау		
Иә	3 (6,4%)	6 (20,7%)
Жоқ	35 (74,5%)	18 (62,1%)
Білмедім	9 (19,1%)	5 (17,2%)
Нормативтік құжаттарды білу		
Иә	6 (12,8%)	7 (24,1%)
Жоқ	23 (48,9%)	10 (34,5%)
Естідім	18 (38,3%)	12 (41,4%)
Жалпы қанағаттану		
Толығымен қанағаттанамын	8 (17,0%)	6 (20,7%)
Қанағаттанарлық	20 (42,6%)	13 (44,8%)
Қанағаттанбаймын	14 (29,8%)	10 (34,5%)
Мүлдем қанағаттанбаймын	5 (10,6%)	0 (0%)

Статистикалық талдау нәтижелері әлеуметтік-демографиялық көрсеткіштердің (жыныс, тұрғылықты жері, білім деңгейі және диагноз ұзақтығы) тегін дәрілік қамтамасыз етуге айтарлықтай әсер етпейтінін көрсетті ($p>0,05$). Керісінше, диспансерлік есепте тұру мен тегін дәрілік препараттарды алу арасында күшті статистикалық байланыс анықталды ($\chi^2=30,922$; $p<0,001$). Сонымен қатар, тегін дәрілік қамтамасыз ету туралы хабардарлық ($\chi^2=16,998$; $p<0,001$) және

тегін берілетін препараттар тізімін білу ($\chi^2=7,045$; $p=0,008$) дәрілік препараттарды нақты алу ықтималдығын едәуір арттыратыны анықталды. Бұдан бөлек, тегін дәрілік қамтамасыз етілу деңгейі ($\chi^2=11,872$; $p=0,001$) және дәрілік препараттардың қолжетімділігіне берілген баға ($\chi^2=17,616$; $p<0,001$) науқастардың жалпы қанағаттану деңгейімен тікелей байланысты болды (3-ші кесте).

Кесте 3 – Эпилепсиямен ауыратын науқастарға тегін дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етудің әлеуметтік және медициналық факторларын статистикалық талдау

Айнымалылар арасындағы байланыс	χ^2 мәні	df	p-мәні
Тұрғылықты жер ↔ Сіз эпилепсияға қарсы дәрі-дәрмектерді тегін аласыз ба?	1,653	1	0,198
Сіздің білім деңгейіңіз ↔ Сіз эпилепсияға қарсы дәрі-дәрмектерді тегін алу мүмкіндігі туралы білесіз бе?	0,422	1	0,516
Сізге эпилепсия диагнозы қашан қойылды? ↔ Сіз эпилепсияға қарсы дәрі-дәрмектерді тегін алу мүмкіндігі туралы білесіз бе?	1,370	1	0,242
Бұл диагноз бойынша Д-есепте тұрасыз ба? ↔ Сіз эпилепсияға қарсы дәрі-дәрмектерді тегін аласыз ба?	30,922	1	<0,001
Сіз эпилепсияға қарсы дәрі-дәрмектерді тегін алу мүмкіндігі туралы білесіз бе? ↔ Сіз эпилепсияға қарсы дәрі-дәрмектерді тегін аласыз ба?	16,998	1	<0,001
Тегін дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету тізіміне қандай препараттар кіретінін білесіз бе? ↔ Сіз эпилепсияға қарсы дәрі-дәрмектерді тегін аласыз ба?	7,045	1	0,008
Сіз эпилепсияға қарсы дәрі-дәрмектерді тегін аласыз ба? ↔ Дәрі-дәрмектерді өз қаражатыңызға сатып алуға тура келді ме?	0,150	1	0,699
Өзіңіздің емханадағы тегін ЭҚП (эпилепсияға қарсы препарат) қолжетімділігін қалай бағалайсыз? ↔ Дәрі-дәрмектерді өз қаражатыңызға сатып алуға тура келді ме?	1,119	2	0,572
Сіз эпилепсияға қарсы дәрі-дәрмектерді тегін аласыз ба? ↔ Жалпы эпилепсияға арналған тегін дәрі-дәрмек жүйесіне қаншалықты қанағаттанасыз?	11,872	1	0,001
Өзіңіздің емханадағы тегін ЭҚП (эпилепсияға қарсы препарат) қолжетімділігін қалай бағалайсыз? ↔ Жалпы эпилепсияға арналған тегін дәрі-дәрмек жүйесіне қаншалықты қанағаттанасыз?	17,616	2	<0,001

4. Талқылау

Біздің зерттеуіміздің нәтижелері көрсеткендей, Қазақстанда эпилепсиясы бар науқастар үшін тегін амбулаториялық дәрі-дәрмектің базалық қолжетімділігі жынысы, білімі немесе тұрғылықты жері сияқты әлеуметтік-демографиялық сипаттамаларға тәуелді емес ($p > 0,05$). Алайда, диспансерлік есепте тұру мен дәрі-дәрмекті нақты алу арасындағы өте күшті статистикалық байланыс ($\chi^2 = 30,922$; $p < 0,001$) жүйедегі елеулі әкімшілік кедергілерді айқындайды. Динамикалық бақылаудан тыс қалған науқастар іс жүзінде жеңілдікті дәрімен қамтамасыз ету жүйесінен де тыс қалады. Бұл «бюрократиялық сүзгі» феномені Шығыс Еуропа мен Орталық Азия елдерінде жүргізілген зерттеулермен сәйкес келеді, онда МСАК деңгейіне институционалдық тіркелу науқас комплаенсінің басты предикторы болып қала береді [37].

Зерттеуде анықталған науқастардың өз құқықтары туралы хабардарлығы ($\chi^2 = 16,998$; $p < 0,001$), тегін дәрілер тізімін білуі ($\chi^2 = 7,045$; $p = 0,008$) және дәріні нақты алу ықтималдығы арасындағы тікелей байланыс ерекше назар аударуды талап етеді. Бұл көрсеткіш науқастың құқықтық сауаттылығы жүйелік кемшіліктерді еңсерудің

негізгі қозғаушы күші екенін дәлелдейді. Қолжетімді әдебиет көздерінен ұқсас кросс-секциялық сауалнамалардың нәтижелері де медицина қызметкерлері тарапынан ақпараттың жеткіліксіздігі халықтың әлеуметтік осал топтарының мемлекеттік субсидияларды толық пайдалана алмауына әкелетінін көрсетеді. Науқастарды қолдау жұмыстары цифрлық қосымшалар мен науқастық ұйымдар арқылы автоматтандырылған Батыс Еуропа елдерімен салыстырғанда, қазақстандық денсаулық сақтау жағдайында ақпарат іздеу ауыртпалығы әлі де болса пациенттің өзіне жүктеліп отыр [38,39].

Дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етілу деңгейіне қанағаттануды салыстырмалы талдау ($\chi^2 = 11,872$; $p = 0,001$) эпилепсиясы бар науқастардың өмір сүру сапасы дәрі жеткізудің тұрақтылығымен тікелей байланысты екенін көрсетті. Өлемдік тәжірибеде ұстамаға қарсы препараттардың тапшылығы жаһандық дағдарыс ретінде танылған. ІЛАЕ мәліметінше, тіпті дамыған елдердің өзінде (АҚШ, Канада, Австралия) науқастардың 30%-дан 50%-ға дейінгі қажетті оригиналды препараттардың уақытша болмауына немесе тиімсіз дженериктерге мәжбүрлі ауысуға тап болып, бұл ұстамалардың

жиілеуіне әкеп соқтырған [8,16]. Қазақстан контекстінде бұл мәселе Бірыңғай дистрибьютор арқылы орталықтандырылған сатып алу жүйесімен ушыға түседі, мұнда тендерлік процедуралардың кешігуі немесе жаңа препараттардың тіркелмеуі «дәрілік вакуум» кезеңдерін тудырады [40].

Ауру анамнезінің дәріге қолжетімділікке әсер етпеуі ($p>0,005$) біздің когортада еуропалық трендтерге ішінара қайшы келеді. Еуропада фармакорезистентті ағымы бар және көпжылдық стажы бар науқастар әдетте нысаналы қымбат терапияға анағұрлым нақты қол жеткізе алады [41]. Ал Қазақстанда ауруы жаңадан басталған науқастар де, көпжылдық өтілі бар науқастар да бірдей ұйымдастырушылық қиындықтармен бетпе-бет келеді.

Қазақстанда эпилепсиямен ауыратын науқастарды тегін дәрілік қамтамасыз ету нормативтік тұрғыда реттелгенімен, тәжірибеде бірқатар мәселелер сақталуда. Зерттеу нәтижелері ЭҚП ассортиментінің шектеулілігін, дәрілік заттардың аймақтар бойынша қолжетімділігінің әркелкілігін және науқастардың ақпараттандыру деңгейінің жеткіліксіздігін көрсетті.

Осылайша, біздің зерттеуіміздің нәтижелері реформалар фокусын жай ғана бюджеттік қаржыландыруды ұлғайтудан, логистикалық тізбектерді оңтайландыруға және МСАК жүйесінің транспаренттілігін арттыруға бағыттау қажеттілігін көрсетеді. Халықты ақпараттандыру жұмысын белсендіру және науқастарды проактивті түрде диспансерлік есеп регистрлеріне автоматты түрде қосу медициналық көмекке деген жалпы қанағаттануды айтарлықтай арттырып, мүгедектік деңгейін төмендетуге мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, эпилепсия бойынша ұлттық тіркелімнің болмауы және нақты деректердің шектеулігі дәрілік қажеттілікті дәл жоспарлауға кедергі келтіреді [16]. Қазақстандағы тегін дәрілік қамтамасыз ету жүйесін жетілдіру үшін ЭҚП тізімін жаңарту, тіркелім енгізу және сатып алу механизмдерін оңтайландыру қажет. Бұл шаралар науқастардың емге қолжетімділігін арттырып, медициналық көмектің сапасын жақсартуға

мүмкіндік береді [25]. Халықаралық тәжірибе көрсеткендей, эпилепсияға қарсы препараттардың қолжетімділігін арттырудың негізгі факторлары — ұлттық эпилепсия тіркелімінің болуы, дәрілік заттар тізімін заманауи препараттармен толықтыру және тиімді сатып алу жүйесін қалыптастыру болып табылады.

Зерттеудің шектеулері.

Бұл көлденең зерттеу жұмысының бірнеше шектеулері болды:

1) Іріктеменің көлемінің аз болуы. Зерттеуге тек 76 респонденттің қатысуы жұмыстың статистикалық қуатын шектеді. Мұндай шағын іріктеме алынған нәтижелерді Қазақстандағы эпилепсиясы бар барлық науқастар популяциясына толықтай экстраполяциялауға мүмкіндік бермеді. Сондай-ақ бұл көрсеткіш көпфакторлы стратификациялық талдау жүргізу (мысалы, аурудың сирек кездесетін клиникалық формаларын немесе ұстамаға қарсы ерекше терапия схемаларын егжей-тегжейлі салыстыру) мүмкіндіктерін бермеді. Алайда біз зерттеуді ел территорияларында жалғастыруды жоспарлаудамыз;

2) Деректерді жинау форматына байланысты іріктеменің ауытқуы. Сауалнаманың бір бөлігін жүргізу үшін Google Forms платформасын пайдалану цифрлық технологиялардың қолжетімділігіне байланысты шектеулер тудырды. Іріктемеге егде жастағы науқастар, интернеті жоқ адамдар немесе эпилепсия аясында дамыған ауыр когнитивтік және неврологиялық бұзылыстары бар науқастар кірмей қалуы мүмкін жоғары болды. Шектеудің бұл түрі зерттеліп отырған когортадағы ақпараттандырылу көрсеткіштерінің жасанды түрде жоғарылауына әкелуі ықтимал;

3) Өздігінен іріктелу әсері. Көлденең сауалнамаларда тегін дәрі-дәрмек алу кезінде ең көп қиындықтарға (үзілістер, бас тартулар) тап болған науқастар өз наразылықтарын білдіру үшін сауалнама толтыруға көбірек ынталы болуы ықтимал. Бұл жалпы қанағаттану деңгейін анағұрлым негативті көрсеткіштерге қарай ығыстыруы мүмкін екенін ескеру қажет.

5. Қорытынды

Жүргізілген зерттеу эпилепсиямен ауыратын науқастарды тегін дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету жүйесінің бірқатар маңызды ерекшеліктерін анықтауға мүмкіндік берді. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, бұл жүйенің тиімділігі ең алдымен пациенттердің ақпараттану деңгейіне және диспансерлік есепте тұруына тікелей байланысты. Яғни, науқас неғұрлым жүйеге ресми түрде тіркелген және ақпараттандырылған болса,

соғұрлым оның тегін дәрі-дәрмек алу мүмкіндігі жоғары болады. Сонымен қатар, әлеуметтік-демографиялық факторлар (жасы, білім деңгейі, тұрғылықты жері, диагноз ұзақтығы) тегін дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етілуге статистикалық тұрғыдан маңызды әсер етпейтіні анықталды. Бұл тегін дәрілік көмектің қолжетімділігі формалды түрде тең болғанымен, іс жүзінде оны пайдалану

деңгейі ақпарат пен ұйымдастыру факторларына тәуелді екенін көрсетеді.

Диссертациялық жұмыстың нәтижелері ҚР Президенті Іс басқармасы Медициналық орталығы ауруханасының Эпилептология орталығында және «№1 Қалалық емханасы» ШЖҚ МКК базасында апробациядан өтіп, енгізу актілерімен расталды.

Алғыс білдіру. Авторлар зерттеу жүргізілген ҚР Президенті Іс басқармасы Медициналық орталығы ауруханасының Эпилептология орталығының және Астана қаласы әкімдігінің емханаларының қызметкерлеріне сауалнама жүргізу кезінде көрсеткен көмек-қолдау үшін шексіз алғысын білдіреді. Сондақ-ақ зерттеуге

қатысқан барлық респонденттерге эпилепсияға қарсы препараттармен қамтамасыз ету мәселесіне үлес қосу мақсатында зерттеуге қатысуға келісім бергендігіне алғыс айтады.

Авторлардың үлесі. Концептуализация – Б.А., О.Ғ.Ұ.; мақаланы жазу – Б.А., Б.А.А.; мақаланы жазу және редакциялау – Б.А., О.Ғ.Ұ.; материалдарды жинақтау, саралау, талдау – Ж.Ұ.Ұ., М.Е.Т., Т.А.С., К.З.С., М.Б.А.

Мүдделер қақтығысы: Авторлар мүдделер қақтығысының орын алмағанын мәлімдейді.

Қаржыландыру: Жоқ. Зерттеу Бахыт Ақеркениң сәйкес тақырыптағы магистерлік диссертациялық жұмысы аясында жүргізілген.

Әдебиеттер

- Vera-González, A. (2022). Pathophysiological mechanisms underlying the etiologies of seizures and epilepsy. In S. J. Czuczwar (Ed.), *Epilepsy* (Chap. 1). Exon Publications. <https://doi.org/10.36255/exon-publications-epilepsy-pathophysiology>
- Zhao, J., Chen, Q., Dong, J., Gao, M., Ge, S., & Wang, A. (2026). Global, regional, and national burden of epilepsy, 1990–2021: a Global Burden of Disease study. *Journal of Global Health*, 16, 04066. <https://doi.org/10.7189/jogh.16.04066>
- Feigin, V. L., Vos, T., Nair, B. S., Hay, S. I., Abate, Y. H., Abd Al Magied, A. H., ... & Gadanya, M. A. (2025). Global, regional, and national burden of epilepsy, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Public Health*, 10(3), e203–e227. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(24\)00302-5](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(24)00302-5)
- Chen, Y.-Y., Huang, S., Wu, W.-Y., Liu, C.-R., Yang, X.-Y., Zhao, H.-T., Wu, L.-Y., Tan, L., Long, L., & Xiao, B. (2018). Associated and predictive factors of quality of life in patients with temporal lobe epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, 86, 85–90. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.06.025>
- Sultana, B., Panzini, M. A., Veilleux Carpentier, A., Comtois, J., Rioux, B., Gore, G., ... & Keezer, M. R. (2021). Incidence and prevalence of drug-resistant epilepsy: a systematic review and meta-analysis. *Neurology*, 96(17), 805–817. <https://doi.org/10.1212/WNL.00000000000011839>
- Löscher, W., Potschka, H., Sisodiya, S. M., & Vezzani, A. (2020). Drug resistance in epilepsy: Clinical impact, potential mechanisms, and new innovative treatment options. *Pharmacological Reviews*, 72(3), 606–638. <https://doi.org/10.1124/pr.120.019539>
- Jiang, T., Zhang, X., Zhang, M., Liu, M., Zhu, H., & Sun, Y. (2023). Drug-resistant idiopathic generalized epilepsy: A meta-analysis of prevalence and risk factors. *Epilepsy & Behavior*, 146, 109364. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2023.109364>
- Auvin, S., Galanopoulou, A. S., Moshé, S. L., Potschka, H., Rocha, L., Walker, M. C., & TASK1 workgroup on drug-resistant epilepsy of the ILAE/AES Joint Translational Task Force. (2023). Revisiting the concept of drug-resistant epilepsy: a TASK1 report of the ILAE/AES joint translational TASK force. *Epilepsia*, 64(11), 2891–2908. <https://doi.org/10.1111/epi.17751>
- Marouf, H., Mohamed, L. A., El Ftatary, A., & Gaber, D. E. (2023). Prevalence and risk factors associated with drug-resistant epilepsy in adult epileptic patients. *The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*, 59(1), 153. <https://doi.org/10.1186/s41983-023-00750-3>
- Lagger, I., Pacha, S., Garino, E., Martinez, O., Knorre, E., & Ernst, G. (2026). Risk factors for drug-resistant epilepsy according to sex: a cohort study conducted in a middle-income country. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 84(07), 001–009. <https://doi.org/10.1055/s-0046-1827051>
- Perucca, E., Perucca, P., White, H. S., & Wirrell, E. C. (2023). Drug resistance in epilepsy. *The Lancet Neurology*, 22(8), 723–734. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(23\)00151-5](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(23)00151-5)
- Baimakhanova, G., Nurdinov, N., Nuskabayeva, G., Zharkinbekova, N., Sadykova, K., Skenderova, A., ... & Kaldarkhan, D. (2026). Factors associated with drug-resistant epilepsy in adults from Southern Kazakhstan. *Future Science OA*, 12(1), 2665757. <https://doi.org/10.1080/20565623.2026.2665757>
- Pellinen, J. (2022). Treatment gaps in epilepsy. *Frontiers in Epidemiology*, 2, 976039. <https://doi.org/10.3389/fevid.2022.976039>

14. Aliyeva, N. A., Manap, A. S., & Issabayev, M. M. (2020). Farmatsevticheskii rynek Kazakhstana v kontekste mirovykh tendentsii (Kazakhstan's pharmaceutical market in the context of global trends) [in Russian]. Vestnik Evraziiskogo natsional'nogo universiteta im. L. N. Gumileva. Seriya: Ekonomika, (4), 21–35. <https://doi.org/10.32523/2079-620X-2020-4-21-35>
15. Tomson, T., Zelano, J., Dang, Y. L., & Perucca, P. (2023). The pharmacological treatment of epilepsy in adults. *Epileptic Disorders*, 25(5), 649–669. <https://doi.org/10.1002/epd2.20093>
16. Pironi, V., Ciccone, O., Beghi, E., Paragua-Zuellig, H., Patel, A. A., Giussani, G., Bianchi, E., Venegas, V., Vigeveno, F., & ILAE Task Force on Access to Treatment. (2022). Survey on the worldwide availability and affordability of antiseizure medications: Report of the ILAE Task Force on Access to Treatment. *Epilepsia*, 63(2), 335–351. <https://doi.org/10.1111/epi.17155>
17. Chan, A. Y. L., Yuen, A. S. C., Hsia, Y., Lau, W. C. Y., Cross, J. H., Walker, M. C., Besag, F. M. C., Hung, A. T. F., Iessa, N., Chowdhary, N., Man, K. K. C., & Wong, I. C. K. (2025). Antiseizure medications consumption in 73 countries and regions from 2012 to 2022: A longitudinal trend study. *eClinicalMedicine*, 89, 103558. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2025.103558>
18. Gusmanov, A., Zhakhina, G., Yerdessov, S., Sakko, Y., Mussina, K., Alimbayev, A., Syssoev, D., Sarria-Santamera, A., & Gaipov, A. (2023). Review of the research databases on population-based registries of unified electronic healthcare system of Kazakhstan (UNEHS): Possibilities and limitations for epidemiological research and real-world evidence. *International Journal of Medical Informatics*, 170, 104950. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2022.104950>
19. Bergmann, M., Prieschl, M., Stefani, A., Heidbreder, A., Walser, G., Frauscher, B., Unterberger, I., & Högl, B. (2020). A prospective controlled study about sleep disorders in drug-resistant epilepsy. *Sleep Medicine*, 75, 434–440.
20. International League Against Epilepsy (ILAE) & International Bureau for Epilepsy (IBE). (2019). Global report: Epilepsy – A public health imperative. Website. [Cited 6 Dec 2025]. Available from URL: <https://www.ibe-epilepsy.org/global-report-epilepsy-a-public-health-imperative/>
21. Zhusupova, G. K., Skvirskaya, G. P., Yesbattyrova, L. M., Baidullayeva, D. K., & Kaliyeva, Sh. S. (2019). Obzor sistemy lekarstvennogo obespecheniya naseleniya Kazakhstana i ispol'zovaniya lekarstvennykh sredstv na ambulatornom urovne (Overview of the pharmaceutical supply system for the population of Kazakhstan and the use of medicines at the outpatient level) [in Russian]. *Sovremennye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoy statistiki*, (4), 327–345. <https://doi.org/10.24411/2312-2935-2019-10100>
22. Akhmedullin, R., Kozhobekova, B., Gusmanov, A., Aimyshev, T., Utebekov, Z., Kyrgyzbay, G., Shpekoy, A., & Gaipov, A. (2024). Epilepsy trends in Kazakhstan: A retrospective longitudinal study using data from unified national electronic health system 2014–2020. *Seizure*, 122, 58–63. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2024.09.022>
23. Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan. Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy razvitiya zdravookhraneniya Respubliki Kazahstan "Salamatty Kazahstan" na 2011–2015 gody (On approval of the State Healthcare Development Program of the Republic of Kazakhstan "Salamatty Kazahstan" for 2011–2015) [in Russian]: ot 29 nojabrja 2010 goda № 1113. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U10000011133>
24. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan. Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy razvitiya zdravookhraneniya Respubliki Kazahstan «Densaulyq» na 2016–2019 gody (On approval of the State Healthcare Development Program of the Republic of Kazakhstan "Densaulyq" for 2016–2019) [in Russian]: ot 15 oktjabrja 2018 goda № 634. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P180000063>
25. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan. Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy razvitiya zdravookhraneniya Respubliki Kazahstan na 2020–2025 gody (On approval of the State Healthcare Development Program of the Republic of Kazakhstan for 2020–2025) [in Russian]: ot 26 dekabrja 2019 goda № 982 (utratilo silu postanovleniem Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 12 oktjabrja 2021 goda № 725). Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000982>
26. Prikaz Ministra zdravookhraneniya Respubliki Kazahstan. Ob utverzhdenii perechnja social'no znachimyh zabolevanij (On approval of the list of socially significant diseases) [in Russian]: ot 23 sentjabrja 2020 goda № KR DSM-108/2020 (zaregistririvan v Ministerstve justicii Respubliki Kazahstan 24 sentjabrja 2020 goda № 21263). Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021263>
27. Kazakstan Respublikasy Densaulyk sakhtau ministrinin buirygy. Kazakstan Respublikasynyn belgili bir aurulary (zhai-kuileri) bar azamattarynyn zhekelegen sanattaryn tegin zhane (nemese) zhenildiktil ambulatoryalyk kamtamasyz etuge arналган darilik zathtar men medicinalyk buiymdardyn tizbesin bekitu turaly (On approval of the list of medicines and medical devices for free and/or preferential outpatient provision of certain categories of

citizens with specific diseases (conditions) in the Republic of Kazakhstan) [in Kazakh]: 2021 zhylygy 5 tamyzdagy № KR DSM-75 buirygy. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2100023885>

28. Prikaz Ministra zdravookhraneniya Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii Pravil organizatsii i provedeniya zakupa lekarstvennykh sredstv, medicinskih izdelij i specializirovannoj medicinskoj produkcii (On approval of the rules for procurement of medicines, medical devices and specialized medical products) [in Russian]: ot 7 iyunja 2023 goda № 110 (zaregistrovan v Ministerstve justicii Respubliki Kazakhstan 8 iyunja 2023 goda № 32733). Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300032733>

29. Prikaz Ministra zdravookhraneniya Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii pravil okazaniya garantirovannogo ob"ema besplatnoj medicinskoj pomoshhi (On approval of the rules for provision of guaranteed volume of free medical care) [in Russian]: 2020 goda № DSM-291/2020. Rezhim dostupa: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/A10R0001922>

30. Kalinina, D., Aimyshev, T., Muxunov, A., Utebekov, Z., Kyrgyzbay, G., Kimadiev, D., Zhumabaeva, G., Gaipov, A., & Sarria-Santamera, A. (2025). Prescription patterns of antiseizure medication in adult patients with epilepsy in Kazakhstan (2021–2023). *Medical Sciences*, 13, 276. <https://doi.org/10.3390/medsci13040276>

31. Dale, C. E., Takhar, R., Fan, Y. Y., Torabi, F., Katsoulis, M., Kim, S., ... & Sofat, R. (2024). Use of sodium valproate and other antiseizure drug treatments in England and Wales: quantitative analysis of nationwide linked electronic health records. *BMJ medicine*, 3(1), e000760. <https://doi.org/10.1136/bmjmed-2023-000760>

32. Hier, D. B., Carrithers, M. D., Rodríguez-Fernández, J. M., & Kummer, B. (2023). The digitalization of neurology. *Frontiers in Digital Health*, 5, 1291110. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2023.1291110>

33. Zöllner, J. P., Noda, A. H., McCoy, J., Schulz, J., Tsalouchidou, P. E., Langenbruch, L., ... & Strzelczyk, A. (2023). Use of health-related apps and telehealth in adults with epilepsy in Germany: a multicenter cohort study. *Telemedicine and e-Health*, 29(4), 540-550. <https://doi.org/10.1089/tmj.2022.0238>

34. Houta, S., Bader, A., Effert, J. S., Esser, B., Henze, J., Spaic, A., ... & Surges, R. (2023). Digital health applications in the self-management of epilepsy — A survey on patients' perspective. *Epilepsia open*, 8(4), 1288-1299. <https://doi.org/10.1002/epi4.12788>

35. Michaelis, R., Knake, S., Rosenow, F., Grönheit, W., Hamer, H., Schmitz, B., ... & Strzelczyk, A. (2024). A multicenter randomized controlled feasibility trial of a digital self-management intervention for adults with epilepsy. *Epilepsia Open*, 9(3), 1021-1033. <https://doi.org/10.1002/epi4.12933>

36. Gulis, G., Aringazina, A., Sangilbayeva, Z., Kalel, Z., de Leeuw, E., & Allegrante, J. P. (2021). Population health status of the Republic of Kazakhstan: Trends and implications for public health policy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 12235. <https://doi.org/10.3390/ijerph182212235>

37. World Health Organization. Regional Office for Europe (2024). Community pharmacy regulatory and practice models in eastern Europe and central Asia. World Health Organization. Regional Office for Europe. Website. [Cited 18 Dec 2026]. Available from URL: <https://iris.who.int/handle/10665/376552>

38. Maltseva, M., Rosenow, F., von Podewils, F., Habermehl, L., Langenbruch, L., Bierhansl, L., ... & Strzelczyk, A. (2024). Predictors for and use of rescue medication in adults with epilepsy: a multicentre cross-sectional study from Germany. *Seizure: European Journal of Epilepsy*, 118, 58-64. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2024.04.005>

39. Bekele, F. (2022). Non-adherence to antiepileptic drugs and associated factors among epileptic patients at ambulatory clinic of southwestern Ethiopian hospital: a cross-sectional study. *Patient preference and adherence*, 1865-1873. <https://doi.org/10.2147/PPA.S377910>

40. Zhusupova, G. K., Skvirskaya, G. P., Esbatyrova, L. M., Baydullaeva, D. K., & Kalieva, Sh. S. (2019). Obzor sistemy lekarstvennogo obespecheniya naseleniya Kazakhstana i ispolzovaniya lekarstvennykh sredstv na ambulatornom urovne (Review of the drug provision system for the population of Kazakhstan and the use of medicines at the outpatient level) [in Russian]. *Sovremennye Problemy Zdravookhraneniya i Meditsinskoy Statistiki*, (4), 339–357.

41. Papadopoulou, M. T., Muccioli, L., Bisulli, F., Klotz, K. A., Fons, C., Trivisano, M., ... & Arzimanoglou, A. (2024). Accessibility, availability and common practices regarding genetic testing for epilepsy across Europe: A survey of the European Reference Network EpiCARE. *Epilepsia Open*, 9(3), 996-1006. <https://doi.org/10.1002/epi4.12930>

Оценка эффективности работы системы лекарственного обеспечения противоэпилептическими препаратами в Казахстане: Поперечное исследование

[Бахыт А.Б.](#)^{1*}, [Баймагамбетова А.А.](#)², [Утебеков Ж.Е.](#)³, [Мусенов Е.Т.](#)⁴,
[Тургунов А.С.](#)⁵, [Карашаева З.С.](#)⁶, [Момбаев Б.А.](#)⁷, [Оразова Ф.Ү.](#)⁸

¹ Магистрант кафедры эпидемиологии и биостатистики, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан.

E-mail: bakhytkyzy02@mail.ru

² Научный руководитель, Декан школы общественного здоровья и менеджмента, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан. E-mail: baimagambetova.a@amu.kz

³ Врач-эпилептолог Центра эпилептологии, Больница Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан, Астана, Казахстан. E-mail: zh.utebekov@gmail.com

⁴ Директор Городской поликлиники №1 Акимата города Астана, Астана, Казахстан. E-mail: met0803@mail.ru

⁵ Заместитель директора по контролю качества медицинских услуг, Городская поликлиника №1 Акимата города Астана, Астана, Казахстан. E-mail: aslan_966@mail.ru

⁶ Заместитель директора по лечебно-профилактической работе, Городская поликлиника №1 Акимата города Астана, Астана, Казахстан. E-mail: harasha111@gmail.com

⁷ Заведующий терапевтическим отделением, Городская поликлиника №1 Акимата города Астана, Астана, Казахстан. E-mail: b.mombayev@mail.ru

⁸ Научный консультант, Доцент исследователь кафедры эпидемиологии и биостатистики, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан. E-mail: galiyaorazova@gmail.com

Резюме

Несмотря на высокую эффективность современных противоэпилептических препаратов, во многих странах доступность лекарственной терапии для пациентов остается недостаточной. В Казахстане лекарственное обеспечение пациентов с эпилепсией осуществляется в рамках Гарантированного объема бесплатной медицинской помощи и в системе Обязательного социального медицинского страхования. Тем не менее вопросы своевременной выдачи лекарственных средств, информированности пациентов и эффективности существующих нормативно-правовых механизмов остаются актуальными.

Цель исследования: оценить уровень удовлетворенности пациентов работой системы бесплатного обеспечения противосудорожными препаратами жителей Казахстана с эпилепсией.

Методы. Работа представляет собой одномоментное (кросс-секционное) исследование. В исследовании приняли участие 76 пациентов с диагнозом «Эпилепсия». Данные собирались с помощью платформы Google Forms и бумажного анкетирования. Анкета включала вопросы, направленные на оценку социально-демографических данных, доступности бесплатного лекарственного обеспечения, информированности пациентов, уровня удовлетворенности и основных барьеров.

Результаты. Исследование показало, что социально-демографические показатели (пол, место жительства, уровень образования и длительность диагноза) не оказывают существенного влияния на бесплатное лекарственное обеспечение ($p > 0,05$). Напротив, была выявлена сильная статистическая связь между состоянием на Д учете и получением бесплатных лекарственных препаратов ($\chi^2=30,922$; $p < 0,001$). Установлено, что информированность о бесплатном лекарственном обеспечении ($\chi^2=16,998$; $p < 0,001$) и знание перечня бесплатно предоставляемых препаратов ($\chi^2=7,045$; $p=0,008$) значительно повышают вероятность фактического получения лекарств. Уровень бесплатного лекарственного обеспечения ($\chi^2=11,872$; $p=0,001$) и оценка доступности лекарственных препаратов ($\chi^2=17,616$; $p < 0,001$) были напрямую связаны с общим уровнем удовлетворенности пациентов.

Выводы. Эффективность системы напрямую зависит от уровня информированности пациентов и их нахождения на диспансерном учете. Чем более официально зарегистрирован и информирован пациент, тем выше его шансы на получение бесплатных медикаментов. Социально-демографические факторы не влияли на обеспечение бесплатными лекарствами. Это свидетельствует о том, что хотя доступность бесплатной лекарственной помощи формально является равной, на практике уровень ее использования зависит от информационных и организационных факторов.

Ключевые слова: эпилепсия, лекарственное обеспечение, противоэпилептические препараты, мнение пациентов, опрос, Казахстан.

Evaluation of the Efficiency of the Anti-Seizure Medication Provision System in Kazakhstan: A Cross-Sectional Study

[Akerke Bakhyt](#)^{1*}, [Aigerim Baimagambetova](#)², [Zhasulan Utebekov](#)³, [Yerlan Mussenov](#)⁴, [Aslan Turgunov](#)⁵,
[Zaure Kharashayeva](#)⁶, [Bekzhan Mombayev](#)⁷, [Galiya Orazova](#)⁸

¹ Master's Student, Department of Epidemiology and Biostatistics, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: bakhytkyzy02@mail.ru

² Scientific Supervisor, Dean of the School of Public Health and Management, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan.

E-mail: baimagambetova.a@amu.kz

³ Epileptologist, Epileptology Center, Hospital of the Medical Center of the Property Management Directorate of the President of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan. E-mail: zh.utebekov@gmail.com

⁴ Director, City Polyclinic No. 1 of the Akimat of Astana City, Astana, Kazakhstan. E-mail: met0803@mail.ru

⁵ Deputy Director for Medical Services Quality Control, City Polyclinic No. 1 of the Akimat of Astana City, Astana, Kazakhstan.

E-mail: aslan_966@mail.ru

⁶ Deputy Director for Curative and Preventive Work, City Polyclinic No. 1 of the Akimat of Astana City, Astana, Kazakhstan.

E-mail: harasha111@gmail.com

⁷ Head of the Therapy Department, City Polyclinic No. 1 of the Akimat of Astana City, Astana, Kazakhstan. E-mail: b.mombayev@mail.ru

⁸ Research Consultant, Research Associate Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: galiyaorazova@gmail.com

Abstract

Despite the high efficacy of modern anti-seizure medications, patient access to drug therapy remains insufficient in many countries. In Kazakhstan, drug provision for patients with epilepsy is implemented within the framework of the Guaranteed Volume of Free Medical Care and the Mandatory Social Health Insurance system. Nevertheless, issues concerning the timely dispensation of medicines, patient awareness, and the efficiency of existing regulatory and legal mechanisms remain highly relevant.

Objective: To evaluate patient satisfaction with the performance of the free anti-seizure medication provision system among residents with epilepsy in Kazakhstan.

Methods. This study utilized a cross-sectional design. A total of 76 patients diagnosed with epilepsy participated in the study. Data collection was conducted via the Google Forms platform and paper-based questionnaires. The survey instrument comprised items designed to assess socio-demographic characteristics, access to free drug provision, patient awareness, satisfaction levels, and primary barriers.

Results. The study demonstrated that socio-demographic indicators—namely sex, place of residence, educational attainment, and duration of diagnosis—did not exert a significant effect on free drug provision ($p > 0.05$). Conversely, a strong statistical association was detected between being registered for dispensary care and the actual receipt of free medications ($\chi^2 = 30.922$; $p < 0.001$). Furthermore, awareness regarding free drug provision ($\chi^2 = 16.998$; $p < 0.001$) and knowledge of the formulary list of free medications ($\chi^2 = 7.045$; $p = 0.008$) significantly enhanced the probability of actually obtaining the prescribed drugs. The extent of free drug provision ($\chi^2 = 11.872$; $p = 0.001$) and the perceived availability of medications ($\chi^2 = 17.616$; $p < 0.001$) were directly associated with overall patient satisfaction.

Conclusions. The efficiency of the system is directly contingent upon patient awareness levels and enrollment in dispensary registration. Patients who are officially registered and better informed exhibit significantly higher chances of receiving free medications. Socio-demographic factors did not influence the procurement of free drugs. These findings indicate that while access to free pharmaceutical aid is formally equitable, its practical utilization heavily relies on informational and organizational factors.

Keywords: epilepsy, drug provision, anti-seizure medications, legal and regulatory framework, opinion of patients, survey, Kazakhstan.