

"MULTIDIMENSIONAL SCALE OF PERCEIVED SOCIAL SUPPORT" (MSPSS) САУАЛНАМАСЫН ҚАЗАҚ ТІЛІНЕ БЕЙІМДЕУ ЖӘНЕ СЕНІМДІЛІГІН АНЫҚТАУ

П.Ж. АЙТМАҒАНБЕТ¹, Д.Б. САДЫҚ¹, А.Б. ТУЛЯЕВА¹, Н.М. КЕРЕЕВА¹, И.Т. АБДИКАДИРОВА¹

¹«Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті» КеАҚ, Ақтөбе, Қазақстан Республикасы

АНДАТПА

Өзектілігі: Онкологиялық науқастарға әлеуметтік қолдау – олардың физикалық және психоэмоционалдық әл-ауқатын жақсартудың маңызды факторы. Қатерлі ісік диагнозы науқастарға үлкен психологиялық салмақ түсіріп, қорқыныш, үмітсіздік, депрессия және әлеуметтік оқшаулану сияқты жағымсыз эмоцияларға себеп болуы мүмкін. Мұндай жағдайда отбасы мүшелері, достар, әріптестер және медициналық қызметкерлер тарапынан көрсетілетін моральдық, эмоционалдық және практикалық көмек – ерекше маңызды. Әлеуметтік қолдау науқастың қоғаммен байланысын сақтап, олардың жұмысқа қайта оралуына, өмір сапасын арттыруына ықпал етеді. Сонымен қатар, мұндай қолдау әлеуметтік интеграцияны қамтамасыз етіп, науқастың қалыпты өмірге бейімделуіне және толыққанды өмір сүруіне мүмкіндік береді.

Зерттеу мақсаты – Multidimensional scale of perceived social support (MSPSS) сауалнамасын қазақ тіліне бейімдеу және сенімділігін анықтау.

Әдістері: зерттеу дизайны бір сәттік көлденеңді. MSPSS сауалнамасы М.Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университетінің Медициналық орталығында (Ақтөбе, Қазақстан) емделіп жатқан онкологиялық науқастарды әлеуметтік қолдау деңгейін анықтау мақсатында жүргізілді. Сауалнама отбасынан, достарынан және ерекше адамдардан келетін әлеуметтік қолдауды бағалауға арналған 12 сұрақтан тұрады. Нәтижені бағалау шкаласы 12-35 ұпай болса төмен, 36-60 ұпай аралығында орташа, ал 61-84 ұпай аралығында жоғары деп бағаланады. Статистикалық талдау SPSS бағдарламасының 25.0 нұсқасы көмегімен жүргізілді.

Нәтижелері: 89 қатысушы арасында сауалнама нәтижелері бойынша MSPSS шкаласының орташа жалпы көрсеткіші $80,54 \pm 6,8$ болды, бұл зерттелген популяцияда қабылданатын әлеуметтік қолдау деңгейінің салыстырмалы түрде жоғары екенін көрсетеді. MSPSS шкаласының қазақ тіліндегі аудармасы жоғары ішкі үйлесімділікке ие, шкала бойынша Кронбах альфасы 0,84, ал үш субшкала бойынша 0,39-дан 0,95-ке дейінгі аралықта өзгерді. «Элемент-нәтиже» корреляция коэффициенттері 0,32-ден 0,95-ке дейінгі диапазонда болды, бұл шкаладағы барлық сұрақтардың артық немесе мазмұнды қайталайтын емес екенін көрсетті.

Қорытынды: Зерттеу нәтижелері MSPSS сауалнамасының қазақ тіліндегі нұсқасының жоғары сенімділікке ие екенін көрсетті (Cronbach's $\alpha=0,84$) және оны ғылыми зерттеулерде қолдануға болатынын дәлелдейді. Сауалнама онкологиялық науқастардың әлеуметтік қолдау деңгейін бағалауға тиімді құрал ретінде қолданылып қана қоймай, сонымен қатар әлеуметтік қолдаудың түрлі аспектілерін зерттеуге және әлеуметтік мәселелерді анықтап, оларды шешудің жолдарын ұсынуға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: онкология, MSPSS, әлеуметтік қолдау, сенімділік.

Өзектілігі: Қатерлі ісік диагнозы науқастар үшін өте стрессті жағдай болуы мүмкін, өйткені бұл өмірге қауіп төндіретін [1] және өмірді өзгертетін ауру болып табылады [2, 3]. Соңғы жылдары онкологиялық науқастардың өмір сүру ұзақтығы технологиялар мен медицина ғылымдарының жетістіктерінің арқасында өсті. Алайда науқастар көптеген қиындықтарға тап болады, мысалы, емдеудің нашар әсерлері, жанама әсерлердің болуы, емнің қымбаттығы, мазасыздық пен аурудың қайталануынан қорқу, сондай-ақ психологиялық және физикалық стресстер [4]. Онкологиялық науқастардың психологиялық жағдайы маңызды көрсеткіш, бұл бағытта олардың жағдайын бағалап, талдау жүргізу қажет. Бұл хабардарлықты арттыруға және емдеудің жалпы сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Қатерлі ісік - бұл физикалық, эмоционалдық, әлеуметтік және экономикалық салдары бар ауру. Онкологиялық аурулар диагнозы қойылмас бұрын, көбінесе анықталмаған немесе біртіндеп пайда болатын белгілер мен стандартты скрининг кезеңдері және науқастардың өзідігінен қаралу жағдайынан болады. Осы кезеңдерден бастап, отбасы, достар тағыда басқалардың әлеуметтік қолдау маңыздылығын науқас қажет етеді. Диагноз анықталғаннан

кейін науқастар диагностикалық тексерулер, инвазивті процедуралар және алдын ала ескертуі аз немесе олардың жағдайына бейімделу мүмкіндігі шектеулі күрделі емдеу әдістерінің салдарынан қиындықтарға ұшырау барысында әлеуметтік қолдау маңыздылығы арта береді [5].

Әлеуметтік қолдау – бұл басқа адамдардан, әсіресе жеке тұлғалардан алынатын көмек пен қолдау түрінде қарастырылады. Науқастың алған нақты әлеуметтік қолдауы объективті әлеуметтік қолдау ретінде қарастырылады. Ал субъективті әлеуметтік қолдау — бұл науқастың өз көзқарасы бойынша қабылдайтын және бағалайтын қолдау, яғни ол көрсетілген әлеуметтік қолдауды қалай қабылдап, оған қалай қарайтынына байланысты [6]. Қабылданған әлеуметтік қолдаудың көздері жұбайынан, достарынан және отбасы мүшелерінен бастап медициналық қызмет көрсетушілерге дейін болуы мүмкін. Әлеуметтік қолдау онкологиялық науқастарға қамқорлық пен назар аударуды қамтамасыз етіп, оларға ауру алдындағы қорқыныш пен мазасыздықты жеңуге, сондай-ақ аурудың әртүрлі кезеңдерінде кездесетін қиындықтарды жеңілдетуге көмектеседі [7, 8]. Осылайша, науқастардың пси-

хологиялық жағдайында әлеуметтік қолдау маңызды рөл атқарады. Онкологиялық науқастардың өмір сүру сапасын жақсарту да тиісті әлеуметтік қолдаумен байланысты [9]. Сонымен қатар, деректер өлім-жітім деңгейінің әлеуметтік қолдаудың жоқтығымен оң байланысы бар екенін растайды [8].

Әлеуметтік қолдау үмітсіздік пен депрессия сияқты жағымсыз психологиялық реакцияларды төмендетудің маңызды көзі. Осы әсердің арқасында әлеуметтік қолдау өмірдегі жағымсыз оқиғалардың физикалық денсаулық пен эмоционалдық әл-ауқатқа зиянды әсерін азайтуға көмектеседі, сонымен қатар стрессті жеңу үшін буфер ретінде қызмет етеді. Әлеуметтік қолдау тобы әдетте отбасы мүшелерінен, қоршаған ортадан (туыстарынан, достарынан) және медициналық топтан (дәрігерлер, медбикелер, әлеуметтік қызмет мамандары, психологтар және т. б.) тұрады. Сондықтан қатерлі ісік диагнозы қойылған науқастарға күтім жасау үмітті арттырудың негізгі факторы болумен қатар [10], әрбір әлеуметтік байланыс әлеуметтік қолдауды қамтамасыз ететін өмір сүруге деген сенімге айналуы мүмкін [11].

Онкологиялық ауру көп жағдайда ауыр физикалық және психологиялық зардаптарға, материалдық қолайсыздыққа және әлеуметтік шиеленістерге әкеледі. Науқастың әдеттегі өмір салты өзгереді, отбасылық қарым-қатынас бұзылады, ауыр стресстік жағдайдаларға мүмкіндігі мен отбасылық қарым-қатынасқа толығымен әсер ететін қауіптер саны артады. Жақын адамның ауруына жанашырлық, оның денсаулығы мен өміріне деген қорқыныш, аурудың сәтті аяқталуына сенімсіздік, күнделікті үй шаруасы, дәрі-дәрмек, ақша, емдеу әдістерін іздеу, дәрігерлермен кеңесу, шаршау, үмітсіздік – мұның бәрі отбасы жеңуге үйренуі қажеттіліктері [12, 13].

Ауру жағдайына бейімделу процесінде науқастар үшін маңызды ресурс – отбасы [11]. С.И. Бояркиннің зерттеуінде отбасы онкологиялық науқастар үшін бейімделу факторы болған, себебі онкологиялық ауру психологиялық дезадаптацияға әкелетін фактор ретінде әсер етеді. Психиатр Джимми Холланд онкологиялық ауруханаларда психотерапевтік қызметті ұйымдастыруды және науқастың отбасын «қамқорлық шеңберіне» қосуды медициналық көмектің маңызды шарты ретінде анықтаған. Отбасында дағдарысты кезеңдер диагноз қойылған сәттен бастап пайда болады. Қиындықтар объективті факторлармен де (қаржылық жүктеменің артуы, режимнің өзгеруі, тұрғылықты жері мен жұмысының өзгеруі және т.б.) және субъективті де (өмірлік болашағының жоғалуы, алаңдаушылық, қорқыныш, шаршау және т.б.) болуы мүмкін. Қолдау отбасының ішкі және сыртқы ресурстарын ұтымды пайдалануға және өзгертін нұсқаулар мен құндылықтармен дамудың жаңа кезеңіне өтуге көмектеседі [13].

Әлеуметтік қолдау әдетте адамның қиындықтарға тап болған кезде алатын барлық әлеуметтік байланыстарын қамтиды. Мұндай қолдау қиын жағдайлар туралы ашық сөйлесуге мүмкіндік беретін қауіпсіз орта қалыптастырып, депрессияны азайтуға көмектеседі [14]. Сонымен қатар, әлеуметтік қолдау үмітті арттыру үшін қажетті ресурстарды қалыптастырып, кеңейте алады [15].

Қатерлі ісік жағдайында үміт пен төзімділіктің рөлін зерттеудің пайдалы әдісі – оларды әлеуметтік қолдау [16-18]. Әлеуметтік қолдау онкологиялық науқастарды

жағымсыз психологиялық әсерлерден қорғай алады және қатерлі ісікке байланысты стресске қарсы буфер ретінде әрекет етеді [16, 19, 20]. Жоғарыда келтірілген зерттеулер көрсеткендей, әлеуметтік қолдау тікелей әсерді анықтап қана қоймайды, сонымен қатар триггер медиаторлары арқылы депрессияға жанама әсер етеді және үміт пен өміршеңдік онкологиялық науқастардағы априорлық айнымалылар мен эмоционалды нәтижелер арасындағы байланысқа делдал болатыны дәлелденген [21, 22].

Науқастардың өмір сүру сапасы мен өміршеңдігіне әлеуметтік қолдау әсері мен деңгейін анықтауда маңызды. Науқастар ортасында әлеуметтік қолдаудың анықтау сауалнамасының бірі – MSPSS. Қазақ тілді популяция үшін MSPSS сауалнамасының қолданылуы шектеулі болғандықтан, оны зерттеу жұмыстарында қолданудан бұрын, сенімділігін тексеру маңызды.

Зерттеу мақсаты – Multidimensional scale of perceived social support (MSPSS) сауалнамасын қазақ тіліне бейімдеу және сенімділігін анықтау.

Материалдары мен әдістері:

Зерттеу дизайны: Бір сәттік көлденеңді зерттеу.

Зерттеу объектісі. Әлеуметтік қолдаудың деңгейін өлшеу үшін жиі қолданылатын құралдардың бірі – MSPSS. Бұл – Кенти-Митчелл мен Зиметтің әлеуметтік қолдау элементтерін бағалау үшін жасаған, ашық қолданыстағы сауалнамасы 12 сұрақты құрайды: отбасының (3-ші, 4-ші, 8-ші және 11-ші сұрақтар), достарының (6-шы, 7-ші, 9-шы және 12-ші сұрақтар) және ерекше адамдардың (1 - ші, 2-ші, 5-ші және 10-шы сұрақтар) әлеуметтік қолдаулары бағытталған. Шкала 1 - «өте келіспеймін» және 7 - «өте келісемін» аралығын қамтиды. Жалпы балл 12-ден 84-ке дейін өзгеріп отырады: 69-84 балл жоғары қолдау деңгейін, 49-68 балл орташа қолдау деңгейін, ал 12-48 балл төмен қолдау деңгейін көрсетеді [23, 24].

Зерттеуге Ақтөбе қаласы М. Оспанов атындағы Батыс Қазақстан Медицина орталығында ем алып жатырған онкологиялық диагнозы бар науқастар қатысты. Деректер Ақтөбе қаласы Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университетінің (БҚМУ) Медициналық орталығынан медициналық мекеме басшысының келісімімен жиналды (07.10.2024ж. №3/2).

Зерттеу үш кезеңнен тұрды: 1) қазақ тіліне аудару және мазмұнның негізділігін бағалау, 2) пилоттық тестілеу, 3) MSPSS қазақ аудармасының сенімділігі бағалау. Пилоттық тестілеу барысында таңдама немесе науқастар саны келесідей критерилер бойынша таңдалынды:

- **қосу критерилері:** Ақтөбе қаласы М. Оспанов атындағы БҚМУ-нің Медициналық орталығында ем қабылдаушылар; 18 жастан асқан; зерттеуге келісім бергендер.

- **шығарып тастау критерилері:** когнитиві бұзылыстардың болуы; қатерлі ісіктің IV-стадиясындағы науқастар (денсаулық жағдайларының ауырлығына байланысты емдеуші дәрігерлер рұқсаты болмады); зерттеуге келісім бермегендер.

1-кезең: Сауалнаманы аудару және бейімдеу. Қазақ тіліне аудару. MSPSS-ті қазақ тіліне аудару үшін Guillemín және т.б. [25] ұсынған аударма жүйесін қолдану арқылы 5 кезеңді қамтиды: (1) тура және кері аударма, (2) синтездеу, (3) сарапшылар тобының бағалауы, (4) мазмұндық сенімділікті бағалау және (5) пилоттық зерттеу.

Бастапқы ағылшын тіліндегі нұсқаны ағылшын, қазақ тілдерін жетік меңгерген екі аудармашы тәуелсіз

түрде қазақ тіліне аударды, олардың біреуі денсаулық сақтау саласының маманы, ал екіншісі денсаулық сақтау саласына қатысынсыз болды. Әрбір аударма нұсқасы MSPSS және әлеуметтік қолдау туралы білмейтін екі басқа аудармашы арқылы қайтадан ағылшын тіліне кері аударылды. Кейін төрт аудармашы бірге талқылап, қазақ тіліндегі соңғы нұсқасын жасады.

Бұл нұсқаны кейін онкология – 2, қоғамдық денсаулық сақтау – 2, психология және аударма саласындағы алты сарапшы қарап шығып, өңдеді. Сарапшылар әрбір сөйлемнің маңыздылығы мен анықтығын бағалап, соңғы нұсқасын бекітті. Бұл нұсқа қайтадан ағылшын тіліне кері аударылып, түпнұсқа мәтінге баламалы екендігіне көз жеткізу үшін тағы бір кәсіби аудармашы тексерді.

2-кезең: Пилоттық зерттеу. Пилоттық зерттеу шеңберінде 2024 жылдың 1 қарашасынан 2025 жылдың 1 ақпанына дейін Ақтөбе қаласындағы М.Оспанов атындағы БҚМУ-нің Медициналық орталығында ем қабылдаған науқастар тұтас таңдама әдісімен зерттеуге енгізілді. Қазақ тіліне аударылған нұсқа енгізу және шығарып тастау критерилеріне сәйкес 89 онкологиялық науқастар арасында пилоттық зерттеуден өтті. Барлық қатысушылар аударылған нұсқаны оңай түсінді. Пилоттық зерттеуден кейін аударылған нұсқаға ешқандай өзгерістер енгізілген жоқ.

3-кезең: MSPSS-тің қазақ тіліндегі аудармасының сенімділігін бағалау. Осы зерттеуде MSPSS құрылымының сенімділігін растау үшін талдау жүргізуге, 89 қатысушыдан тұратын үлгі көлемі қабылданды. MSPSS сауалнамасына қосымша әлеуметтік-демографиялық сипаттамалар жинақталды.

Статистикалық талдау. Деректер Statistical Package for the Social Science (SPSS) 25.0 бағдарламасымен өңделіп, кодталды және талданды. MSPSS-тің ішкі үйлесімділік сенімділігі (ішкі тұрақтылығы) Кронбах альфа коэффициенті арқылы өлшенді. Кронбах альфа белгілі бір шкаладағы сұрақтардың бір нәрсені тұрақты түрде өлшейтінін көрсетеді, оның мәні $\alpha \geq 0,90$ – өте жоғары сенімділік, $0,80 \leq \alpha < 0,90$ – жоғары сенімділік, $0,70 \leq \alpha < 0,80$ – жақсы сенімділік, $0,60 \leq \alpha < 0,70$ – орташа сенімділік, $\alpha < 0,60$ – төмен сенімділік деп есептеледі [26]. Бұл ресурста Кронбах Альфасының мәні және оның масштабтары қандай болуы керектігі талқыланады.

Нәтижелері: Қазақ тіліне бейімдеу немесе аудару және пилоттық тестілеу жоғарыда ұсынылған зерттеу әдістеріне сәйкес жүргізілді. Қорытынды аударма мазмұндық сенімділігі жоғары болып, пилоттық тестілеу кезеңінде қолдануға жарамды деп танылды. Қатысушылардың басым бөлігі шкаланың түсінікті әрі жауап беруге ыңғайлы екенін айтты, сұрақтың мағынасын қиындататын немесе шатастыратын тұжырымдар болмады. Сөздер мен тіркестерді өңдеуге қатысты ұсыныстар түскен жоқ. Осылайша, бұл кезеңнен кейін ешқандай өзгерістер енгізілген жоқ.

Зерттеуге қатысқан респонденттердің әлеуметтік-демографиялық сипаттамалары: 89 респонденттің орташа жасы $53,8 \pm 1,3$ және 32,6% ерлер, 67,4% әйелдер. Олардың 67,4%-ы қала, ал 32,6%-ы ауыл тұрғындары. 77,5% қатысушы отбасылы, 2,2% ажырасқан және 20,2% жесір немесе жалғыз басты. 28,1% қатысушының төрттен көп баласы болды, 69,7% қатысушының төрттен аз баласы бар, ал 2,2% науқастың балалары жоқ. 64,0% орта білімді, ал 36,0% қатысушының жо-

ғары білімі бар. Мемлекеттік және жеке кәсіппен айналысатын қатысушылар саны 53,9%, ал жұмыс жасамайтындар саны 46,1%. Зерттеуге қатысушылардың 14,6%-ы скрининг арқылы, ал 85,4%-ы өздері ауырсынуды сезініп, қаралу арқылы диагнозын анықтаған. Респонденттердің 69,7% қатысушы қатерлі ісік стадиясын білді (1 кесте).

1-кесте – Респонденттердің әлеуметтік-демографиялық сипаттамалары (N=89)

Айнымалылар	Респонденттердің саны, n	Респонденттердің үлесі, %
Жас [$53,8 \pm 1,3$]		
21-30	5	5,6
31-40	16	18,0
41-50	13	14,6
51-60	28	31,5
61-70	18	20,2
71-ден жоғары	9	10,1
Жынысы		
Ер	29	32,6
Әйел	60	67,4
Тұрғылықты жері		
Қала	60	67,4
Ауыл	29	32,6
Білім деңгейі		
Жоғары	32	36,0
Орта	57	64,0
Жұмыс орны		
Жұмыссыз	12	13,5
Зейнеткер	24	27,0
Мемлекеттік	29	32,6
Жеке кәсіп	19	21,3
Мүгедек	2	2,2
Басқа	3	3,4
Отбасылық жағдайы		
Отбасылы	69	77,5
Жесір (жалғыз басты)	18	20,2
Ажырасқан	2	2,2
Бала саны		
Жоқ	2	2,2
<4	62	69,7
>4	25	28,1
Қатерлі ісік стадиясы		
I	24	27,0
II	29	32,6
III	9	10,1
Белгісіз	27	30,3

Респонденттер сауалнамасының нәтижелері бойынша MSPSS шкаласының орташа жалпы көрсеткіші $80,54 \pm 6,8$ болды, бұл зерттелген популяцияда қабылданатын әлеуметтік қолдау деңгейінің салыстырмалы түрде жоғары екенін көрсетеді (2 кесте).

2-кесте – MSPSS сауалнама нәтижесі бойынша респонденттердің әлеуметтік қолдау деңгейі

Лайкерт шкаласы бойынша әлеуметтік қолдау деңгейі		
Төмен	Орташа	Жоғары
–	9%	91%

«Отбасы – $27,5 \pm 1,3$ » және «ерекше адам – $27 \pm 3,04$ » субшкалаларының орташа баллдары «достар – $26 \pm 4,6$ » субшкаласына қарағанда жоғары болды (3 кесте). MSPSS шкаласының қазақ тіліндегі аудармасы жоғары ішкі үйлесімділікке ие болды, жалпы шкала бойынша Кронбах альфасы 0,84, ал үш субшкала үшін 0,39-дан 0,95-ке дейінгі аралықта өзгерді. «Элемент-нәтиже» корреляция коэффициенттері 0,32-ден 0,95-ке дейінгі диапазонда болды, бұл шкаладағы барлық сұрақтардың артық немесе мазмұнды қайталайтын емес екенін көрсетті.

3 кесте – MSPSS және оның ішкі шкалаларының сенімділігі

Сипаттама	Мән (орташа ±SD)	Элемент пен нәтиже арасындағы корреляция	Кронбах альфасы
«Отбасы» субшкаласы	27,5±1,3		0,39
- Менің отбасым маған көмектесуге тырысады		0,32	
- Маған қажет көмек пен қолдауды отбасымнан аламын.		0,32	
- Мен өз мәселелерім туралы отбасыммен сөйлесе аламын.		0,43	
- Менің отбасым шешім қабылдауға көмектесуге дайын.		0,45	
«Достар» субшкаласы	26±4,6		0,95
- Менің достарым маған көмектесуге тырысады.		0,79	
- Бәрі дұрыс болмай жатқан кезде мен достарыма сене аламын.		0,95	
- Қуанышым мен қайғымды бөлісе алатын достарым бар.		0,82	
- Мен достарыммен мәселелерім туралы сөйлесе аламын.		0,94	
«Ерекше адам» субшкаласы	27±3,04		0,91
- Қажет болған кезде қасымда болатын ерекше адам бар.		0,65	
- Қуанышым мен қайғымды бөлісе алатын ерекше адам бар.		0,87	
- Мен үшін нағыз жұбаныш пен қуаныш көзі болып табылатын ерекше адамым бар.		0,85	
- Менің сезімдерім мен уайымдарымды маңызды көретін ерекше адам бар.		0,89	
MSPSS жалпы көрсеткіші	80,54±6,8		0,84

MSPSS – қабылданатын әлеуметтік қолдаудың көпөлшемді шкаласы; SD – стандартты ауытқу.

Талқылау: Әлеуметтік қолдау салауатты өмір салтын ұстануға, емдеуге бейілділікті арттыруға және онкологиялық науқастардың өмір сүру сапасын жақсартуға ықпал етуі мүмкін [27]. Әлеуметтік қолдау қатерлі ісікке байланысты психологиялық және физикалық қиындықтарды жеңілдетуде маңызды рөл атқарғанымен [28], осы зерттеуге дейін Қазақстанда онкологиялық науқастар арасында әлеуметтік қолдауды бағалауға арналған лингвистикалық тұрғыдан жарамды құрал болмаған. Біздің нәтижелеріміз MSPSS шкаласының қазақ тіліндегі аудармасы онкологиялық науқастардың қабылданатын әлеуметтік қолдауды бағалауға арналған сенімді әрі тиімді құрал екенін көрсетеді.

Осы зерттеудің 1 және 2 кезеңдерінде біз MSPSS түпнұсқа сауалнамасын қазақ тіліне ресми түрде аудардық. Бұл кезеңдер Guillemín және т.б. [25] ұсынған аударма рәсіміне сәйкес маңызды болып табылады. Іс жүзінде зерттеу сауалнамалары жаңа уақыттық, мәдени немесе лингвистикалық жағдайларда пайдаланбас бұрын әрдайым дұрыс аударылмайды, бұл аудармалардың түпнұсқа сауалнамада өлшеуге тиіс ұғымдарды дәл көрсетпеу қаупін тудырады.

Біздің зерттеуімізде аударма төрт тәуелсіз аудармашы арқылы тура және кері бағытта орындалды, олардың арасында денсаулық сақтау саласының мамандары және басқа да сарапшылар болды. Бұл аударманың шынайылығы мен сенімділігін қамтамасыз етуге мүмкіндік берді. 1 және 2 кезеңдердің нәтижелері аударманың дұрыс тұжырымдалғанын және MSPSS түпнұсқа құралының мағынасын дәл көрсететінін көрсетті. Бұл аударма тек онкологиялық науқастарға ғана емес, Қазақстандағы барлық адамдар үшін де пайдалануға жарамды [29, 30].

Зерттеуімізде, MSPSS шкаласының ішкі үйлесімділігі ($\alpha=0,84$) жоғары. Нәтижеміз түпнұсқада және әлемнің әртүрлі елдерінде жүргізілген басқада зерттеулерде алынған нәтижелерге ұқсас [31, 32]. Малай тіліне аударылған MSPSS шкаласының ішкі үйлесімділігі $\alpha=0,89$ [33], кәріс тілінде $\alpha=0,90$ [34], испан және тай тілінде $\alpha=0,92$ [35, 36], ал орыс тілінде $\alpha=0,91$ [37] құраған. [32-34, 36]-шы әдебиеттерде осы сауалнаманы өздерінің тілдеріне бейімдеп, сенімділігін анықтаған елдер туралы және онда Альфа Кронбахтың көрсеткіштері көрсетілген.

Әлеуметтік қолдау емдеуге бейілділікке айтарлықтай әсер етеді және онкологиялық науқастардың өмір сүру сапасын жақсартады [38]. Әлеуметтік қолдауды өлшеу онкологиялық науқастардың денсаулығы мен емделуіне қатысты маңызды ақпарат алуға мүмкіндік береді. Біздің білуімізше, бұл зерттеу MSPSS шкаласының онкологиялық науқастар арасындағы сенімділігін бағалаған алғашқы зерттеу болып табылады. Әрбір ел мен аймақтың мәдениеті мен тіліне бейімделген зерттеу құралдарына деген сұраныс өте жоғары, әсіресе табысы төмен және орташа елдерде, өйткені бұл зерттеулердің сапасын арттыруға көмектеседі [39, 40]. Зерттеушілер мен медицина қызметкерлері онкологиялық науқастарға арналған MSPSS шкаласын скринингтік құрал ретінде қолдана алады, бұл науқастарға көрсетілетін күнделікті клиникалық көмекті жақсартуға ықпал етеді. MSPSS шкаласы қарапайым, жоғары сенімділікке ие. Мұндай құралдарды қолдану әлеуметтік қолдау туралы ақпараттың жетіспеушілігін азайтуға және онкологиялық науқастардың өмір сүру сапасын жақсартуға көмектесуі мүмкін.

Қорытынды: Зерттеу нәтижелері MSPSS сауалнамасының қазақ тіліндегі нұсқасының жоғары сенімділікке ие екенін көрсетті (Cronbach's $\alpha = 0,84$) және оны ғылыми зерттеулерде қолдануға болатынын дәлелдейді. Сауалнама онкологиялық науқастардың әлеуметтік қолдау деңгейін бағалауға тиімді құрал ретінде қолданылып қана қоймай, сонымен қатар әлеуметтік қолдаудың түрлі аспектілерін зерттеуге және әлеуметтік мәселелерді анықтап, оларды шешудің жолдарын ұсынуға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Ravindran O.S., Shankar A., Murthy T.A. Comparative Study on Perceived Stress, Coping, Quality of Life, and Hopelessness between Cancer Patients and Survivors // Indian J. Palliat. Care. – 2019. – Vol.25(3). – P. 414-420. https://doi.org/10.4103/IJPC.IJPC_1_19
2. Coronado A.C., Tran K., Chadder J., Niu J., Fung S., Louzado C., Rahal R. Collaboration with the System Performance Steering Committee and the Technical Working Group. The experience of patients with cancer during diagnosis and treatment planning: a descriptive study of Canadian survey results // Curr. Oncol. – 2017. – Vol. 24(5). – P. 332-337. <https://doi.org/10.3747/co.24.3782>
3. Krieger T., Salm S., Dresen A., Cecon N. Cancer patients' experiences and preferences when receiving bad news: A qualitative

study // *J. Cancer Res. Clin. Oncol.* – 2023. – Vol. 149(7). – P. 3859–70. <https://doi.org/10.1007/s00432-022-04311-8>

4. Madani H., Pourmemari M., Moghimi M., Rashvand F. Hopelessness, perceived social support and their relationship in iranian patients with cancer // *Asia Pac. J. Oncol. Nurs.* – 2018. – Vol. 5(3). – P. 314–319. https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_5_18

5. Niedzwiedz C.L., Knifton L., Robb K.A., Katikireddi S.V., Smith D.J. Depression and anxiety among people living with and beyond cancer: A growing clinical and research priority // *BMC Cancer.* – 2019. – Vol. 19(1). – P. 943. <https://doi.org/10.1186/s12885-019-6181-4>

6. Bener A., Alsulaiman R., Doodson L., Agathangelou T. Depression, hopelessness and social support among breast cancer patients: In highly endogamous population // *Asian Pac. J. Cancer Prev.* – 2017. – Vol. 18(7). – P. 1889–1896. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2017.18.7.1889>

7. Almuhtaseb M.I.A., Alby F., Zucchermaglio C., Fatigante M. Social support for breast cancer patients in the occupied Palestinian territory // *PLoS One.* – 2021. – Vol. 16(6). – Art. no. e0252608. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252608>

8. Baudot A., Barth N., Colas C., Garros M., Garcin A., Oriol M., Collange F., Bongue B., Roche F., Chauvin F., Bourmaud A., Hupin D. The Acti-Pair program helps men with prostate cancer increase physical activity with peer support: a mixed method pilot study // *Front. Public Health.* – 2024. – Vol. 11. – Art. no. 1321230. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1321230>

9. Adam A., Koranteng F. Availability, accessibility, and impact of social support on breast cancer treatment among breast cancer patients in kumasi, ghana: A qualitative study // *PLoS One.* – 2020. – Vol. 15(4). – Art. e0231691. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231691>

10. Rawas H., De Beer J., Alturki O., Altorki M., Alhelali T., Althagfi A., Faisal N., Albalawi F., Khan M.A. Hopelessness and Social Support among Cancer Patients in Saudi Arabia // *Asian Pac. J. Cancer Prev.* – 2024. – Vol. 25(4). – P. 1363–1370. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2024.25.4.1363>

11. Орлова М.М. Предикторы субъективного ощущения социальной поддержки у онкологических больных на примере заболеваний репродуктивной системы // *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Философия. Психология. Педагогика.* – 2023. – № 23(3). – С. 318–325 [Orlova M.M. Prediktory sub'ektivnogo oshhushheniya social'noj podderzhki u onkologicheskix bol'nyx na primere zabolevanij reproduktivnoj sistemy // *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya Filosofiya. Psixologiya. Pedagogika.* – 2023. – № 23(3). – S. 318–325 (in Russ.)]. <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2023-23-3-318-325>

12. Коровников А.Г., Сандыбаев М.Н., Адылханов Т.А., Белихина Т.И., Мусульманова М.А., Колбина Е.Ю. Опыт работы кабинета поддержки пациентов в составе службы медико-социальной и психологической помощи Регионального онкологического диспансера города Семей // *Онкол. Радиол. Казахст.* – 2016. – № 4(42). – С. 85–91 [Korovnikov A.G., Sandybaev M.N., Adylxanov T.A., Belixina T.I., Musul'manova M.A., Kolbina E.Yu. Opyt raboty kabineta podderzhki pacientov v sostave sluzhby mediko-social'noj i psixologicheskoy pomoshhi Regional'nogo onkologicheskogo dispansera goroda Semej // *Onkol. Radiol. Kazaxst.* – 2016. – № 4(42). – S. 85–91 (in Russ.)]. https://ood.sko.kz/sites/ood.sko.kz/uploads/docs/biblioteka/onkologija_2016_04.pdf

13. Кубашина А.В. Социально-психолого-педагогические проблемы семей с онкобольным // *Социально-педагогическая и психолого-педагогическая деятельность: актуальные проблемы, достижения, инновации: материалы I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Кострома, 05–06 сентября 2022 года. – Кострома: Костромской государственный университет, 2022. – С. 242–244 [Kubashina A.V. Social'no-psixologo-pedagogicheskie problemy semej s onkobil'ny'm // *Social'no-pedagogicheskaya i psixologo-pedagogicheskaya deyatel'nost': aktual'nye problemy, dostizheniya, innovacii: materialy I Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, Kostroma, 05–06 sentyabrya 2022 goda. – Kostroma: Kostromskoj gosudarstvennyj universitet, 2022. – S. 242–244. (in Russ.)]. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50211545>**

14. Feng L., Yin R. Social support and Hope mediate the relationship between gratitude and depression among front-line medical staff during the pandemic of COVID-19 // *Front. Psychol.* – 2021. – Vol. 12. – Art. no. 623873. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.623873>

15. Luo J., Chen X.Y., Fan S.J., Jin A.Y., Sui W.J. Effects of social support, anxiety, and hope levels on cognitive bias in patients with nasogastric/nasoenteric tubes // *Ann. Palliat. Med.* – 2023. – Vol. 12(3). – P. 561–570. <https://doi.org/10.21037/apm-22-932>

16. Li M.Y., Yang Y.L., Liu L., Wang L. Effects of social support, hope and resilience on quality of life among Chinese bladder cancer patients: a cross-sectional study // *Health Qual. Life Outcomes.* – 2016. – Vol. 14. – Art. no. 73. <https://doi.org/10.1186/s12955-016-0481-z>

17. Solano J.P., da Silva A.G., Soares I.A., Ashmawi H.A., Vieira J.E. Resilience and hope during advanced disease: a pilot study with metastatic colorectal cancer patients // *BMC Palliat. Care.* – 2016. – Vol. 15. – Art. no. 70. <https://doi.org/10.1186/s12904-016-0139-y>

18. Liu C., Zhang Y., Jiang H., Wu H. Association between social support and post-traumatic stress disorder symptoms among Chinese patients with ovarian cancer: A multiple mediation model // *PLoS One.* – 2017. – Vol. 12(5). – Art. no. e0177055. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177055>

19. Harris L.N., Bauer M.R., Wiley J.F., Hammen C., Krull J.L., Crespi C.M., Weihs K.L., Stanton A.L. Chronic and episodic stress predict physical symptom bother following breast cancer diagnosis // *J. Behav. Med.* – 2017. – Vol. 40(6). – P. 875–885. <https://doi.org/10.1007/s10865-017-9855-x>

20. Liu L., Yang Y.L., Wang Z.Y., Wu H., Wang Y., Wang L. Prevalence and Positive Correlates of Posttraumatic Stress Disorder Symptoms among Chinese Patients with Hematological Malignancies: A Cross-Sectional Study // *PLoS One.* – 2015. – Vol. 10(12). – Art. no. e0145103. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0145103>

21. Wu W.W., Tsai S.Y., Liang S.Y., Liu C.Y., Jou S.T., Berry D.L. The Mediating Role of Resilience on Quality of Life and Cancer Symptom Distress in Adolescent Patients With Cancer // *J. Pediatr. Oncol. Nurs.* – 2015. – Vol. 32(5). – P. 304–313. <https://doi.org/10.1177/1043454214563758>

22. Mahendran R., Chua S.M., Lim H.A., Yee I.J., Tan J.Y., Kua E.H., Griva K. Biopsychosocial correlates of hope in Asian patients with cancer: a systematic review // *BMJ Open.* – 2016. – Vol. 6(10). – Art. no. e012087. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012087>

23. Long N.X., Ngoc N.B., Phung T.T., Linh D.T.D., Anh T.N., Hung N.V., Thang N.T., Lan N.T.M., Trang V.T., Thuong N.H., Van Hieu N., Van Minh H. Coping strategies and social support among caregivers of patients with cancer: a cross-sectional study in Vietnam // *AIMS Public Health.* – 2020. – Vol. 8(1). – P. 1–14. <https://doi.org/10.3934/publichealth.2021001>

24. Santos-Vega M.X., Ortega-Andeane P., Toledano-Toledano F. Validity and reliability of perceived social support scale (MSPSS) // *Psicooncologia.* – 2021. – Vol. 18(2). – P. 333–345. <https://doi.org/10.5209/PSIC.77756>

25. Guillemin F., Bombardier C., Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines // *J. Clin. Epidemiol.* 1993;46(12):1417–32. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(93\)90142-N](https://doi.org/10.1016/0895-4356(93)90142-N)

26. Tavakol M., Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha // *Int. J. Med. Educ.* – 2011. – Vol. 2. – P. 53–55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>

27. Hofman A., Zajdel N., Klekowski J., Chabowski M. Improving social support to increase qol in lung cancer patients // *Cancer Manag. Res.* – 2021. – Vol. 13. – P. 2319–2327. <https://doi.org/10.2147/CMAR.S278087>

28. Catt S., Starkings R., Shilling V., Fallowfield L. Patient-reported outcome measures of the impact of cancer on patients' everyday lives: a systematic review // *J. Cancer Surviv.* – 2017. – Vol. 11(2). – P. 211–232. <https://doi.org/10.1007/s11764-016-0580-1>

29. Colina S., Marrone N., Ingram M., Sánchez D. Translation Quality Assessment in Health Research: A Functional Alternative to Back-Translation // *Eval. Health Prof.* – 2017. – Vol. 40(3). – P. 267–293. <https://doi.org/10.1177/0163278716648191>

30. Ozolins U., Hale S., Cheng X., Hyatt A., Schofield P. Translation and back-translation methodology in health research - a critique // *Expert Rev. Pharmacoecon. Outcomes Res.* – 2020. – Vol. 20(1). – P. 69–77. <https://doi.org/10.1080/14737167.2020.1734453>

31. Denis A., Callahan S., Bouvard M. Evaluation of the french version of the multidimensional scale of perceived social support during the postpartum period // *Matern. Child Health J.* – 2015. – Vol. 19(6). – P. 1245–1251. <https://doi.org/10.1007/s10995-014-1630-9>

32. Zimet G.D., Dahlem N.W., Zimet S.G., Farley G.K. The Multidimensional Scale of Perceived Social Support // *J. Pers. Assess.* – 1988. – Vol. 52(1). – P. 30–41. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2

33. Ng C.G., Amer Siddiq A.N., Aida S.A., Zainal N.Z., Koh O.H. Validation of the malay version of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS-M) among a group of medical students

in Faculty of Medicine, University Malaya // Asian J. Psychiatr. – 2010. – Vol. 3(1). – P. 3-6. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2009.12.001>

34. Park H., Nguyen T., Park H. Validation of multidimensional scale of perceived social support in middle-aged Korean women with diabetes // Asia Pac. J. Soc. Work Dev. – 2012. – Vol. 22(3). – P. 202-213. <https://doi.org/10.1080/02185385.2012.691719>

35. López Ramos Y., Fernández Muñoz J.J., Navarro-Pardo E., Murphy M. Confirmatory factor analysis for the Multidimensional Scale of Perceived Social Support in a sample of early retirees enrolled in University Programs // Clin. Gerontol. – 2017. – Vol. 40(4). – P. 241-248. <https://doi.org/10.1080/07317115.2016.1199077>

36. Wongpakaran N., Wongpakaran T. A revised Thai Multidimensional Scale of Perceived Social Support // Span. J. Psychol. – 2012. – Vol. 15(3). – P. 1503-1509. https://doi.org/10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n3.39434

37. Пушкарёв Г.С., Мацкеплишвили С.Т., Кузнецов В.А. Новая русскоязычная версия опросника ds14-ru: оценка надёжности и валидности // Альманах Клини. Мед. – 2021. – №49 (2). – С. 113-

124 [Pushkarev G.S., Mackeplishvili S.T., & Kuznecov V.A. Novaja russkojazychnaja versija oprosnika ds14-ru: ocenka nadezhnosti i validnosti // Al'manax Klin. Med. – 2021. – №49 (2). – С. 113-124 (in Russ.)]. <https://doi.org/10.18786/2072-0505-2021-49-033>

38. Krok D., Telka E., Kocur D. Perceived and Received Social Support and Illness Acceptance Among Breast Cancer Patients: The Serial Mediation of Meaning-Making and Fear of Recurrence // Ann. Behav. Med. – 2024. – Vol. 58(3). – P. 147-155. <https://doi.org/10.1093/abm/kaad067>

39. Dutta T., Agley J., Lin H-C., Xiao Y. Gender-responsive language in the National Policy Guidelines for immunization in Kenya and changes in prevalence of tetanus vaccination among women, 2008–09 to 2014: a mixed methods study // Women's Stud. Int. Forum. – 2021. – Vol. 86. – Art. no. 102476. <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2021.102476>

40. Dutta T., Haderxhanaj L., Agley J., Jayawardene W., Meyerson B. Association between Individual and intimate Partner factors and cervical Cancer screening in Kenya // Prev. Chronic Dis. – 2018. – Vol. 15. – Art. no. E157. <https://doi.org/10.5888/pcd15.180182>

АННОТАЦИЯ

АДАПТАЦИЯ НА КАЗАХСКИЙ ЯЗЫК И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ШКАЛЫ «MULTIDIMENSIONAL SCALE OF PERCEIVED SOCIAL SUPPORT» (MSPSS)

П.Ж. Айтмаганбет¹, Д.Б. Садық¹, А.Б. Туляева¹, Н.М. Кереева¹, И.Т. Абдыкадирова¹

¹НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени М.Оспанова», Актобе, Республика Казахстан

Актуальность: Социальная поддержка онкологических пациентов – важный фактор улучшения их физического и психоэмоционального благополучия. Диагноз злокачественного новообразования оказывает на пациентов сильное психологическое давление, вызывая такие негативные эмоции, как страх, безнадежность, депрессия и социальная изоляция. В такой ситуации моральная, эмоциональная и практическая помощь со стороны членов семьи, друзей, коллег и медицинских работников имеет особое значение. Социальная поддержка способствует сохранению связи пациента с обществом, возвращению к трудовой деятельности и повышению качества жизни. Кроме того, она обеспечивает социальную интеграцию, помогая пациенту адаптироваться к нормальной жизни и жить полноценно.

Цель исследования – адаптация опросника Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) на казахский язык и оценка его надёжности.

Методы: Дизайн исследования — поперечный моментный. Для определения уровня социальной поддержки у онкологических пациентов, получающих лечение в Медицинском центре ЗКМУ им. М. Оспанова (Актобе, Казахстан), было проведено анкетирование с использованием шкалы MSPSS. Анкета состояла из 12 вопросов, оценивающих поддержку от семьи, друзей и значимых других. Интерпретация результатов: 12-35 баллов – низкий уровень, 36-60 баллов – средний, 61-84 балла – высокий уровень. Статистический анализ проводился с использованием программы SPSS версии 25.0.

Результаты: Среди 89 участников, средний общий показатель по шкале MSPSS составил $80,54 \pm 6,8$, что свидетельствует о сравнительно высоком уровне социальной поддержки, принимаемой исследуемой популяцией. Перевод шкалы MSPSS на казахский язык имеет высокую внутреннюю согласованность, коэффициент альфы Кронбаха по шкале составил 0,84, а по трем субшкалам варьировался от 0,39 до 0,95. Корреляционные коэффициенты «элемент-результат» варьировались от 0,32 до 0,95, что подтверждает отсутствие избыточных или повторяющихся вопросов в шкале.

Заключение: Результаты исследования показали, что казахская версия анкеты MSPSS обладает высокой надёжностью (Cronbach's $\alpha=0,84$), что подтверждает ее применимость в научных исследованиях. Анкета не только эффективно оценивает уровень социальной поддержки у онкологических больных, но также позволяет исследовать различные аспекты социальной поддержки и выявлять социальные проблемы, предлагая пути их решения.

Ключевые слова: онкология, MSPSS, социальная поддержка, надёжность.

ABSTRACT

ADAPTATION INTO KAZAKH AND RELIABILITY ASSESSMENT OF THE MULTIDIMENSIONAL SCALE OF PERCEIVED SOCIAL SUPPORT (MSPSS)

P.Zh. Aitmaganbet¹, D.B. Sadyk¹, A.B. Tulyayeva¹, N.M. Kereyeva¹, I.T. Abdykadirova¹

¹West Kazakhstan Marat Ospanov Medical University, Public Health and Healthcare Department

Relevance: Social support is crucial for the physical and emotional well-being of individuals with cancer. A cancer diagnosis causes psychological stress, leading to fear, hopelessness, depression, and isolation. Support from family, friends, colleagues, and healthcare providers is vital in such cases. It helps patients stay connected to society, return to work, and improve quality of life while promoting social integration and adaptation to normal life.

The study aimed to adapt the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) into Kazakh and assess its reliability.

Methods: The study design is a cross-sectional momentary study. A survey was conducted to determine the level of social support among cancer patients receiving treatment at the Medical Center of West Kazakhstan Marat Ospanov Medical University (Aktobe, Kazakhstan) using the MSPSS scale. The questionnaire consisted of 12 questions assessing support from family, friends, and significant

others. Interpretation of results: 12-35 points – low level, 36-60 points – medium level, 61-84 points – high level. SPSS version 25.0 was used for statistical analysis.

Results: Among 89 participants, the average MSPSS score was 80.54 $\pm$ 6.80, indicating a high level of social support. The Kazakh version of the MSPSS scale showed high internal consistency, with a Cronbach's α of 0.84 and values ranging from 0.39 to 0.95 across three subscales. The item-result correlation coefficients ranged from 0.32 to 0.95, confirming no redundancy in the items.

Conclusion: The study results demonstrated that the Kazakh version of the MSPSS questionnaire has high reliability (Cronbach's α = 0.84), confirming its suitability for use in scientific research. The questionnaire effectively assesses the level of social support among cancer patients, allowing for the exploration of various aspects of social support, identification of social issues, and provision of solutions for their resolution.

Keywords: oncology, MSPSS, social support, reliability.

Зерттеудің ашықтығы: Авторлар осы мақаланың мазмұнына толық жауап береді.

Мүдделер қақтығысы: Авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

Қаржыландыру: Авторлар зерттеуді қаржыландырудың жоқтығын айтады. Авторлар бұл мақаланың бірде-бір блогы ашық баспада жарияланбағанын және басқа баспаларда қаралмағанын айтады.

Авторлардың үлесі: мақаланы зерттеу мен дайындауға барлық авторлар бірдей үлес қосты.

Авторлар деректері:

Айтмағанбет П.Ж. – PhD, доцент, «Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті» КЕАҚ «Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау» кафедрасы, Ақтөбе, Қазақстан Республикасы, тел.: +77023398577, e-mail: piki.kz@mail.ru, ORCID: 0000-0002-1958-0493;

Садық Д.Б. (хат жазушы автор) – 7М10140 «Қоғамдық денсаулық сақтау» білім беру бағдарламасының 1 курс магистранты, «Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті» КЕАҚ «Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау» кафедрасы, Ақтөбе, Қазақстан Республикасы, тел.: +77779129376, e-mail: sadykova0203@mail.ru, ORCID: 0009-0006-5047-5700;

Туляева А.Б. – PhD, ассистент, «Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті» КЕАҚ «Онкология» кафедрасы, Ақтөбе, Қазақстан Республикасы, тел.: +77016599861, e-mail: dekart_85@mail.ru, ORCID: 0000-0001-7149-0121;

Кереева Н.М. – м.ғ.к., доцент, «Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті» КЕАҚ «Онкология» кафедрасы, Ақтөбе, Қазақстан Республикасы, тел.: +77014536721, e-mail: nrgl77@mail.ru, ORCID: 0000-0001-6205-4029;

Абдикадирова И.Т. – PhD, доцент, «Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті» КЕАҚ «Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау» кафедрасы, Ақтөбе, Қазақстан Республикасы, тел. +77787740886, e-mail: a.indira.t@bk.ru, ORCID: 0000-0003-2762-684X.

Хат-хабарларға арналған мекен-жай: Садық Д.Б., Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Маресьев к-сі 68, Ақтөбе қ. 030019, Қазақстан Республикасы.