



И.Т. АБДИКАДИРОВА, Д.З. ӘЛИХАН, М.М. ХАМЗИЕВА

**ИНСУЛЬТПЕН АУЫРҒАН НАУҚАСТАРДЫ ОҢАЛТУ БОЙЫНША  
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕЛЕР: ӘДЕБИ ШОЛУ**

Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Ақтөбе, Қазақстан

И.Т. Абдикадилова – <https://orcid.org/0000-0003-2762-684X>Д.З. Әлихан – <https://orcid.org/0009-0006-6809-8309>М.М. Хамзиева – <https://orcid.org/0009-0003-5381-7380>**Библиографиялық сілтеме:**Абдикадилова ИТ, Әлихан ДЗ, Хамзиева ММ. Инсультпен ауырған науқастарды оңалту бойынша халықаралық тәжірибелер (әдеби шолу). *Гылым алиансы*. 2025;2(2):57-62**Citation:**Abdikadirova IT, Alikhan DZ, Khamziyeva MM. International Experience in Rehabilitation of Stroke Patients: A Literature Review. *Гылым алиансы*. 2025;2(2):57-62**Библиографическая ссылка:**Абдикадилова ИТ, Алихан ДЗ, Хамзиева ММ. Международный опыт реабилитации пациентов, перенесших инсульт (литературный обзор). *Гылым алиансы*. 2025;2(2):57-62**Инсультпен ауырған науқастарды оңалту бойынша халықаралық тәжірибелер: әдеби шолу**

И.Т. Абдикадилова, Д.З. Әлихан, М.М. Хамзиева

Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Ақтөбе, Қазақстан

Бұл мақалада әртүрлі елдердегі инсультпен ауыратын науқастарды оңалту тұрғысынан зерттеу денсаулық сақтау саласындағы зерттеулердің өзекті тақырыбы болып табылатыны қарастырылады. Инсульт ауруының әлемнің әртүрлі елдерінде таралуына бағытталған. Медициналық оңалту сапасын жақсарту үшін әртүрлі елдерде қолданылатын зерттеулер мен инновацияларды талдайды және осы саланың тарихы мен анықтамасы, негізгі принциптері мен құндылықтары, сондай-ақ инсультпен ауыратын науқастардың денсаулық деңгейі мен өмір сапасына әсері талданады. Осы саладағы зерттеу әртүрлі елдердегі оңалту кешеніндегі көзқарастардағы айырмашылықтарды анықтауға, сондай-ақ денсаулық сақтау саласындағы инсульт ауруының көрінісін бағалауға мүмкіндік береді. Дүниежүзіндегі денсаулық сақтау жүйелері инсультпен ауыратын науқастарды қалпына келтіру нәтижелерін жақсартуға ұмтылған сайын, оңалтудың динамикасын түсіну барған сайын маңызды бола түсуде.

**Негізгі сөздер:** медициналық-санитарлық алғашқы көмек, оңалту, инсульт, халықаралық тәжірибелер, Дүниежүзілік Денсаулық сақтау Ұйымы, мүгедектік

**International Experience in Rehabilitation of Stroke Patients: A Literature Review**

I.T. Abdikadirova, D.Z. Alikhan, M.M. Khamziyeva

Marat Ospanov West Kazakhstan Medical University, Aktobe, Kazakhstan

This article explores the relevance of stroke rehabilitation research across various countries, highlighting it as a pressing issue in global healthcare. The review focuses on the prevalence of stroke worldwide and the diverse approaches employed to enhance the quality of medical rehabilitation. It examines historical perspectives, definitions, and core principles of rehabilitation, as well as its influence on the health outcomes and quality of life of stroke patients. The analysis identifies innovations and best practices implemented in different healthcare systems, allowing for a comparative assessment of rehabilitation models. By studying international experiences, the review reveals variations in the structure and delivery of rehabilitation services and provides insights into how different countries address the long-term needs of stroke survivors. As global health systems seek to improve rehabilitation outcomes, understanding these international approaches is increasingly essential.

**Keywords:** primary health care, rehabilitation, stroke, international experience, World Health Organization, disability, best practices

**Международный опыт реабилитации пациентов, перенесших инсульт: литературный обзор**

И.Т. Абдикадилова, Д.З. Алихан, М.М. Хамзиева

Западно-Казакстанский медицинский университет имени Марата Оспанова, Ақтөбе, Казакстан

Абдикадилова  
Индира Темірхановна  
e-mail: a.indira.t@bk.ruКелін түсті/  
Received/  
Поступила:  
31.01.2025Басылымға қабылданды/  
Accepted/  
Принята к публикации:  
02.04.2025© 2025 The Authors  
Published by Marat Ospanov  
West Kazakhstan Medical University

В этой статье рассматривается, является ли изучение пациентов с инсультом в разных странах с точки зрения реабилитации актуальной темой в области здравоохранения. Исследование направлено на изучение распространенности инсульта в разных странах мира. В статье анализируются исследования и инновации, применяемые в разных странах для улучшения качества медицинской реабилитации, рассматриваются история и определение, основные принципы и значимость этой области, а также влияние на уровень здоровья и качества жизни пациентов, перенесших инсульт. Исследование в данной сфере позволяют выявить оценки и подходы к системе реабилитации в разных странах, а также оценить картину инсультного заболевания в здравоохранении. По мере того, как системы здравоохранения во всем мире стремятся улучшить результаты реабилитации пациентов с инсультом, понимание динамики реабилитации становится все более важным.

**Ключевые слова:** первичная медико-санитарная помощь, реабилитация, инсульт, международный опыт, Всемирная организация здравоохранения, инвалидность

## Кіріспе

Инсульт – әлемдегі ең көп таралған неврологиялық аурулардың бірі, ол науқастардың өмір сапасына, жұмыс қабілеттілігіне және қоршаған ортамен қарым-қатынасына айтарлықтай әсер етеді. Бұл ми жасушаларының өліміне әкелетін мидың қанмен қамтамасыз етілуімен бұзылған кезде пайда болатын ауру. Инсульттің екі негізгі түрі бар: қан ағымының жетіспеушілігінен туындаған ишемиялық және қан кетуден туындаған геморрагиялық инсульт. Екі түрі де ми қызметінің бұзылуына әкеледі. Инсульттан кейін адамдар көбінесе қозғалыс және сенсорлық бұзылулар сияқты физикалық зардаптарға тап болады, бұл олардың жүру, жұмыс істеу және өзін-өзі күтудің негізгі міндеттерін орындау қабілетіне айтарлықтай кедергі келтіреді [1]. Бас миы ауруы – инсульт тек медициналық ғана емес, сонымен қатар оның жоғары таралуы мүгедектік пен өлім сияқты ауыр зардаптар тудыратындықтан әлеуметтік маңызы бар мәселе болып табылады. Қан айналымы жүйесінің ауруларынан болатын өлім-жітім құрылымында инсульт жетекші орындардың бірін алады. Оңалту инсульттан кейінгі қалпына келтірудің негізі болып табылады, оның мақсаты функцияны мүмкіндігінше қалпына келтіру және өмір сүру сапасын жақсарту. Оңалтуды қажет ететін инсультпен ауырған науқастардың саны жыл сайын артып келеді. Инсульттан кейін науқастардың психикалық, физикалық және әлеуметтік функцияларын қалпына келтіру үшін оңалту процесі өте маңызды болып саналуда. Сондықтан соңғы жылдары инсульттан кейінгі оңалту саласында жаңа технологияларды дамыту керек екендігі ұсынылуда [2].

*Анықтамасы және дамуы.*

«Медициналық оңалту» термині уақыт өте келе бірнеше рет қайта анықталды. Қазіргі таңда бұл ұғым әлемдік қоғамдастықта жалпы қабылданған анықтамаға ие болып отыр [3]. Медициналық оңалту – аурудың салдарын жеңуде, өмір салтын өзгертуде, асқинулар мен қайталанулардың алдын алу үшін әртүрлі технологиялық шешімдер мен медициналық-әлеуметтік көмек сияқты пәнаралық шараларды қолдануды қамтитын кешенді процесс [4]. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының

сарапшыларының пайымдауынша, медициналық оңалтудың әрбір кезеңі мүгедектіктің алдын алуға, пациенттің физикалық мүмкіндіктерін барынша қалпына келтіруге, когнитивтік қабілеттерін дамытуға, сондай-ақ оның әлеуметтік және кәсіби ортаға қайта бейімделуіне бағытталуы тиіс [5]. Медициналық оңалту кезеңдері ерте және кеш оңалту шараларынан тұрады, бұл процестер пациенттің қалпына келуін бағалау үшін ОБШ (Оңалту бағдарының шкаласы) бойынша 0-5 баллдық жүйемен жүзеге асырылады. Қарқынды емдеу әдістері мен медициналық бақылау, сондай-ақ пациенттің өзіне-өзі қызмет көрсету және қалпына келтіру қабілетін (оңалту әлеуетін) бағалау нәтижелерімен расталатын жағдайларда, орта және кіші медициналық қызметкерлердің тарапынан төсек демалысы және жеке күтімнің сақталуы қажет. Медициналық оңалту қызметі әртүрлі форматтарда көрсетіледі, оның ішінде реанимация және қарқынды терапия бөлімшелері, мамандандырылған бөлімшелер, тәулік бойы стационарлар, күндізгі стационарлар, телемедицина мен ақпараттық технологиялар арқылы амбулаториялық көмек, сондай-ақ медициналық ұйымның дәрігерлік комиссиясының шешімімен қашықтан көмек көрсетіледі.

Медициналық оңалту тұжырымдамасы науқастарға психологиялық қолдаумен ұштастыра отырып, Еуропада 18 ғасырдан бері бар. 1917 жылы Америка құрама штаттарында қалпына келтіру терапиясы деп аталатын бірлестік құрылды. 1946 жылы Вашингтонда өткен оңалту конгресі кезінде "оңалту" термині ресми түрде танылды. Конгрессте адамға тек физикалық күш ғана емес, рухани әл-ауқатты да қалпына келтірудің маңыздылығы атап өтілді және науқастарды оңалту үшін мамандандырылған мекемелердің қажеттілігін атап өтті. 1960-жылдардың басында ғылыми әдебиеттерде оңалтудың мақсаты кеңінен талқыланды – бұл ДДҰ-да науқасты немесе мүгедектерді жұмысқа қайта қабілетін қайтару, қоғам өміріне белсенді қатысуы деп түсіндірілді. 1966 жылы оңалту жөніндегі сарапшылардың халықаралық лауазымдық комитеті құрылды. Комитет ақпарат алмасу, жұмыс отырыстарын бірлесіп өткізуден, Денсаулық сақтау министрлеріне ұсынымдар дайындау міндеттерін қамтудан тұрды. Дүние жүзінде оңалту ем-шарасын

дамыту халықаралық мәселе болып табылуда [6]. Оңалтудың мақсаты денсаулықты нығайту және өмір сүру сапасын оңтайландыру үшін функционалдық қабілетті арттыру, қалпына келтіру болып табылады. Дүние жүзінде 2,4 миллиард адам оңалтуды қажет ететін аурулармен күресуде [7].

#### *Шет елдердегі оңалту шараларына шолу*

Оңалту тәжірибелері әр елде әлеуметтік, экономикалық және медициналық жағдайларға сәйкес әртүрлі ұйымдастырылады. Оңалту әдістері мен түрлері көбінесе мәдени, ғылыми және технологиялық жетістіктерге негізделеді. Филиппиндік қалпына келтіру медициналық академиясы оңалту бойынша клиникалық нұсқаулар әзірледі. Онда келесі шаралар қамтылған:

- науқастарды амбулаториялық-емханада және стационарлық-ауруханада оңалту;
- оңалту мерзімі, қарқындылығы және ұзақтығы;
- аурудың қайталама алдын алу;
- тұрғылықты жері бойынша оңалту және реинтеграция [8].

Германияда инсультпен ауыратын науқастарды оңалтудың жоғары ұйымдастырылған жүйесі бар. Оңалту қажеттіліктерін объективті түрде бағалаудан бастайды, яғни мамандар адамның жағдайын жан-жақты зерттеп, оған қандай көмек, жаттығулар немесе арнайы терапия қажет екенін анықтайды. Оңалту кешенінде физиотерапия, логопедия, кәсіптік терапия, психологиялық қолдау және нейропсихологиялық терапияны қамтитын көпсалалы тәсілді қолданады. Инсультпен ауырған науқастарды қалпына келтіруде роботтандырылған терапияны, экзоскелеттерді және виртуалды шындықты қолдана отырып, оңалтуда маңызды рөл атқарады. Кейбір басқа елдерден айырмашылығы, Германияның оңалту жүйесі жан-жақты ұйымдастырылған және озық технологияларды қолданады, олардың барлығы толығымен мемлекеттік медициналық сақтандырумен қамтылған [9]. Америка Құрама Штаттарында инсульттен кейінгі қалпына келтіру қызметтері стационарлық, амбулаториялық-емханалық, үйде көрсетілетін және телереабилитациялық күтімді қамтиды. Әрбір пациент үшін жеке оңалту жоспары жасалып, оның қажеттіліктеріне сәйкес бейімделген қызметтер ұсынылады. Бұл елде оңалту процесі жеке және мемлекеттік медициналық сақтандыру жүйелері арқылы қаржыландырылады, бұл жүйенің тиімділігі мен қолжетімділігін арттырады. Оңалту бағдарламаларына физиотерапия, кәсіптік терапия, нейропсихологиялық терапия және пациенттің жеке жағдайына бейімделген психологиялық қолдау кіреді. Сонымен қатар, АҚШ оңалту саласында инновациялық технологияларға, соның ішінде телереабилитацияға, виртуалды шындық жүйелеріне, роботтық терапияға және экзоскелеттерге ерекше көңіл бөледі. Бұл жаңа технологиялар оңалту процесін тиімдірек етіп, науқастардың қалпына келуіне көп көмектеседі. Медициналық сақтандыру мен жеке қызметтер арасындағы тепе-теңдікті сақтау АҚШ-тың оңалту жүйесін қалыптастыруда маңызды рөл атқарады,

себебі ол науқастарға қажетті қызметтерді қолжетімді етіп, оңалту процесін үздіксіз әрі сапалы жүргізуге мүмкіндік береді [10]. Жапонияда инсультпен ауыратын науқастарды оңалту ауруханаға жатқызудың бірінші күнінен басталады. Оңалту бағдарламалары роботты құрылғылар мен экзоскелеттерді қоса алғанда, жоғары технологиялармен жабдықталған. Оңалтуды жоспарлау пациенттің жасын, жағдайын және қолдауын ескере отырып, жеке өтеді. Оңалтудың негізгі бөлігін қаржыландыру мемлекеттік сақтандыру жүйесі арқылы жүзеге асырылады, бұл қызметті қолжетімді етеді. Жапониядағы оңалту технологияны, физиотерапияны, психотерапияны, әлеуметтік бейімделуді, сондай-ақ экзоскелеттерді, робототерапияны және виртуалды шындықты пайдалануды қамтиды. Технология мен роботтарды қолдануға, сондай-ақ пациенттердің еңбекке қабілеттілігі мен әлеуметтік өміріне ерекше назар аударылады [11]. Ұлыбританияда оңалту науқастың қажеттіліктеріне байланысты әртүрлі әдістерді қолданады. Мұнда еңбек терапиясы мен психотерапия ерекше. Сондай-ақ стационарлық және амбулаториялық-емханалық оңалту қызметтерін ұсынады. Оңалту түрлері: физиотерапия, кәсіптік терапия, логопедия, әлеуметтік қолдау және психологиялық терапия. Ұлыбританияда оңалту процесі қоғамдастықтың қолдауына негізделген және пациенттердің әлеуметтік қызметтерге белсене қатысуы маңызды рөл атқарады. Бұл жүйе пациенттің физикалық қалпына келуінен бөлек, оның психоәлеуметтік тұрғыдан да сауыққанын қамтамасыз етуге бағытталған. Оңалту шаралары тек медициналық көмекпен шектелмей, адамдарды қоғамға қайта қосу, олардың әлеуметтік қатынастарын нығайту және өмір сүру сапасын арттыру мақсатында әлеуметтік қызметтерді де қамтиды [12]. Францияда инсульттан кейінгі оңалту процесі роботты тренажерларды, су астындағы жаттығу бассейндерін, виртуалды шындық құралдарын (нейрореабилитация үшін) пайдалана отырып өтеді. Сонымен қатар, пациенттерге әлеуметтік және психологиялық қолдау көрсетіледі. Оңалту түрлері: психотерапия, кәсіптік терапия, медициналық көмек, емдік терапия. Басқа елдермен салыстырғанда Францияда оңалтудың әлеуметтік аспектісіне, әсіресе еңбек қызметіне оралуға көмектесуге баса назар аударылады. Францияда көптеген оңалту қызметтері міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру жүйесі арқылы толық немесе ішінара төленеді. Кейбір жағдайларда жеке медициналық сақтандырудан немесе жеке қаражаттан төлем талап етілуі мүмкін [13]. Оңтүстік Кореяда инсультті қалпына келтіруде роботты экзоскелет (мысалы, HAL, Lokomat), виртуалды шындық пен ойын реабилитациясы (VR реабилитациясы), сенсорлық қозғалыс және тепе-теңдік тренажерлері, нейрофизиологиялық бақылау, экзоскелет және робототехника қолданылады. Оңалту түрлері: физиотерапия, робототехника, кәсіптік терапия, экзоскелет. Басқа елдерден айырмашылығы: робототехника және нейропсихологиялық әдістер

әсіресе Оңтүстік Кореяда дамыған. Кореяда міндетті ұлттық медициналық сақтандыру бар, инсультті қалпына келтіру қызметтері ішінара немесе толығымен осы сақтандыру есебінен қаржыландырылады. Алайда, кейбір жеке оңалту клиникалары қосымша ақы алады [14]. Швейцариядағы оңалту кешені медицинаның жоғары сапалы және ұйымдасқан саласы болып табылады және елдің медициналық жүйесі әлемдегі ең жақсы жүйелердің бірі болғандықтан, оңалту қызметтері жоғары деңгейде. Оңалтуда жоғары технологиялық құрылғыларды, виртуалды терапияны, экзоскелеттерді пайдаланады. Оңалту түрлерінде физиотерапияға, психологиялық қолдауға және әлеуметтік қызметтерге баса назар аудара отырып, пәнаралық тәсілге негізделеді. Міндетті медициналық сақтандыру оңалтушығындарының көпбөлігін жабады, бірақ пациенттің сақтандыру түріне байланысты жеке төлемдер қажет болуы мүмкін [15]. Канаданың оңалту жүйесі әмбебап денсаулық сақтау жүйесінің негізгі құрамдас бөлігі болып табылады. Бұл жүйе азаматтар мен тұрақты тұрғындарға аурудан немесе жарақаттан кейін тәуелсіздігін қалпына келтіруге көмектесу үшін тегін немесе қолжетімді оңалту қызметтеріне кең қолжетімділік ұсынады. Канадалық оңалту жүйесі көп деңгейлі және тиімді түрде ұйымдастырылған, негізгі қызметтер үшін провинциялық медициналық сақтандыру қолданылады, ал қосымша шығындарды жеке төлемдер немесе жеке сақтандыру көмегімен өтеуге болады. Бұл жүйенің негізгі артықшылықтары – барлығына қолжетімділік, көпсалалы тәсіл. Кейбір оңалту орталықтары ағылшын және француз тілдерінде қызмет көрсетеді, бұл инклюзивтілікті қамтамасыз етіп, әртүрлі этникалық топтарға жан-жақты көмек көрсетуге мүмкіндік береді [16]. Австралиядағы оңалту жүйесі пациенттердің әлеуметтік бейімделуіне баса назар аудара отырып, физиотерапия, психотерапия және кәсіптік терапияны қамтитын пәнаралық тәсілге негізделген. Оңалту азаматтар мен тұрақты тұрғындарға тегін немесе жеңілдетілген медициналық қызметтерді ұсына отырып, мемлекеттік Medicare арқылы қаржыландырылады. Мемлекеттік ауруханалар тегін оңалту қызметтерін ұсынады, ал жеке клиникаларда төлем жеке медициналық сақтандыру немесе жеке қаражат арқылы жүзеге асырылады. Мүгедектерді қолдаудың ұлттық жүйесі (NDIS) пациенттің функционалдығын барынша қалпына келтіруге бағытталған инсульттан кейінгі мүгедектерді оңалту бойынша мамандандырылған қызметтерді қамтиды [17]. Норвегияның оңалту қызметтері аурудан, жарақаттан немесе операциядан кейінгі физикалық, когнитивті және әлеуметтік функцияларды қалпына келтіруге бағытталған медициналық көмектің үш деңгейі арқылы жүзеге асырылады: муниципалдық, ауруханалық және мамандандырылған орталықтар. Қоғамдық денсаулық сақтау жүйесі бұл қызметтерді негізінен қаржыландырады, ауруханалар мен муниципалитеттерде барлық азаматтар мен заңды тұрғындар үшін ақысыз оңалтуды ұсынады.

Норвегия өзінің озық технологияларымен және оңалту саласындағы инновациялық тәсілдерімен ерекшеленеді [18].

*Қазақстандағы оңалту қызметтерінің ерекшеліктері*

Қазақстанда соңғы жылдары оңалту қызметтері саласының белсенді дамуы байқалады. Елімізде заманауи жабдықтармен қамтылған жаңа оңалту орталықтары ашылуда, олар физиотерапиядан бастап роботтандырылған терапиямен жоғары технологиялық терапияға дейінгі кең ауқымды қызмет түрлерін ұсынады [19]. Елімізде 175 қалпына келтіру емдеу ұйымы және медициналық оңалту орталықтары бар, оның ішінде 115 санаторий, 26 оңалту орталықтары, 9 профилакторий, 25 мамандандырылған санаторийлер және басқалары. Соңғы уақытта медициналық оңалту тақырыбы сауықтыру және қалпына келтіру үшін өте маңызды болуда. Медициналық оңалту – бұл медициналық қызметтер кешені, сауықтыруға, ішінара немесе толық қалпына келтіруге бағытталған [20]. Әлемдік тәжірибеде көрсеткендей, Қазақстанда да оңалту кешенімен әртүрлі мамандықтағы дәрігерлер, медбикелер, дене шынықтыру (жаттығу терапиясы) немесе кинезотерапевттер, терапевттер, педагогтар, психологтар, емдеуші мамандар атты мультидисциплинарлық топ деп аталатын мамандардың үлкен тобы айналысады [21]. Қазақстанда оңалту қызметтерінің әртүрлі көмек түрлерін ұсына отырып, мемлекеттік және жеке мекемелер ұсынады. Оңалту процесінде физиотерапия, логопедия, робототерапия және виртуалды шындық сияқты әртүрлі әдістер мен зерттеулер қолданылады. Алайда, бұл салада білікті мамандардың тапшылығы, жабдықтардың тозуы және мемлекеттік қаржыландырудағы дәлсіздіктер сияқты проблемалар бар. Осыған қарамастан, оңалту еміндегі пациенттердің көпшілігі өздерінің дағдыларын айтарлықтай жақсартуда және күнделікті өмірде тәуелсіз болуда. Сонымен қатар, жыл сайын оңалту қызметтеріне бөлінетін қаражат көлемі артып келеді, бұл осы саланы түсінуге және оның маңыздылығына ықпал етеді [22].

*Инсульттің қоғамдық денсаулық сақтау саласына әсері*

Дүние жүзінде жүрек-қан тамырлары ауруларынан жыл сайын шамамен 18 миллион адам қайтыс болады деп есептейді, бұл әлемдегі барлық өлім-жітімнің үштен бірін құрайды. Бұл өлімнің басым бөлігі (85%) – инфаркт және инсульт. Оңалту көмегінің материалдық қолжетімділігі өткір мәселе болып отыр. Сөзсіз, ол бюджеттен тыс міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру қорларының қаржыландыру шеңберінде көрсетіледі. Сонымен қатар, 2018 жылы бюджеттен тыс қорлардың қаражаты есебінен кардио және нейрореабилитация бойынша оңалту көмегіне қанағаттандырылған қажеттіліктің көлемі 52,7%-ды, оның ішінде 42,5%-ы мемлекеттік әлеуметтік сақтандыру қоры есебінен (инфаркт және инсульт оңалту бойынша) құрағаны анықталды. Оңалтуға мұқтаж болған науқастар көмектің осы түрін өтеулі негізде алуға мәжбүр болды немесе оған мүлдем қол жеткізе ал-

мады. Соңғы 5 жылда қорлардың қаражаты есебінен қанағаттандырылған жүрек пен қан тамырларының жіті ауруларына шалдыққан науқастардың медициналық оңалтуға қажеттілік деңгейі 25% артты [23]. 2020 жылғы зерттеулер бойынша Еуропада инсульттан 8,2 млн адам зардап шекті, ал жалпы шығындар жылына 64 млрд еуроны құрады. Қоғамның қартаюына байланысты бұл сандар өсуі мүмкін: есептеу бойынша 2010 жылдан 2030 жылға дейінгі кезеңде шығындар 1,5-2 есе ұлғаяды. Кең таралу және оның салдары инсультті бүкіл әлемде қоғамдық денсаулық сақтаудың елеулі проблемасына айналдырады. Денсаулық сақтау жүйесінде оңалту емінің тиімділігін арттыру үшін мемлекеттік және жеке секторлар арасындағы қаржыландыру мен әріптестікке назар аудару қажет. Ресурстардың жетіспеушілігі оңалту қызметтерінің қолжетімділігі мен сапасына теріс әсер етеді, оларды жақсарту пациенттердің өмір сүру сапасын жақсартуға және экономикалық ауыртпалықты азайтуға мүмкіндік береді. Пациенттерді бақылау және қашықтан кеңес беру сияқты цифрлық технологияларды енгізу оңалту процесін басқаруды оңтайландыруға мүмкіндік береді. Аталған мәселелерді ойдағыдай шешу үшін қаржыландыру көздерін әртараптандыру және медицина саласындағы жаңа технологияларды белсенді пайдалану қажет.

**Қорытынды.** Инсульт – ұзақ мерзімді мүгедектікке және көптеген пациенттердің өмір сүру сапасының төмендеуіне әкелетін кең таралған жаһандық денсаулық мәселесі. Әртүрлі елдер мен денсаулық сақтау жүйелері инсультті оңалтудың бірегей тәсілдерін әзірледі, бұл халықаралық сараптаманың өсуіне ықпал етеді. Оңалту жұмыстарына әдетте әлеуметтік және психологиялық қолдау, сондай-ақ отбасылық қатынастарды қалпына келтіру кіреді. Халықаралық

тәжірибе пациенттердің жалпы мәселелерін шешуге, жаңа технологияларды қолдануға, топтық жұмысқа және пациенттерге жеке күтім көрсетуге бағытталған. Инсультті қалпына келтірудің халықаралық тәжірибелеріне шолу жасалды, олардың тиімділігі, әдістері, қиындықтары және жүйенің әртүрлі ерекшеліктері талданды. Тиімді оңалтуға өзара мақсаттарға жету үшін биопсихоәлеуметтік модель шеңберінде жұмыс жасайтын көпсалалы топтар арқылы қол жеткізіледі. Әр елдің оңалту жүйесінің алдында тұрған мәселелер бар. Бұл проблемаларға ресурстардың жетіспеушілігі, медициналық персоналдың жетіспеушілігі, жедел оңалту бағдарламалары және клиникалық хаттамалардың болмауы жатады. Сондықтан халықаралық ынтымақтастық, тәжірибе алмасу, білім беру бағдарламалары арқылы оңалту жүйесін жетілдіру, медициналық көмектің деңгейін арттыру және оңалтудың тиімділігін қамтамасыз ету қажет. Оңалту үдерісін тиімді ұйымдастыру, жоғары сапалы медициналық қызметтерді қамтамасыз ету және науқастарды қоғамға қайта интеграциялау – бұл қауымдастық үшін маңызды міндеттер.

#### Авторлық

*Автор Абдикадинова И.Т., Әлихан Д.З. зерттеудің дизайны мен тұжырымдамасына, жинақтау, саралау және мәліметтер интерпретациясына қомақты үлес қосты; Автор Хамзиева М.М. деректерді жинау мен талдауға қатысып, мақаланың алғашқы нұсқасын дайындады. Үш автор бірлесіп мақаланы қайта өңдеп, деректерді интерпретациялады және редакцияға жіберілген қолжазбаны соңғы рет бекітті.*

#### Мүдделері арасындағы қарама-қайшылықтар

*Авторлар мүдделер арасындағы қарама-қайшылықтар мен қаржылық қолдаудың жоқтығын растайды.*

#### Әдебиеттер тізімі:

1. Трибушная МЕ, Малозёмов ОЮ, Васильева ОВ, Харламов АИ, Шелюг ОА. Лечебная физкультура в реабилитации после инсульта. *Теория и практика современной науки*. 2022;12(90):357-361.
2. Khrulev AE, Kuryatnikova KM, Belova AN, Popova PS, Khrulev SE. Modern rehabilitation technologies of patients with motor disorders at an early rehabilitation of stroke (review). *Sovremennyye tehnologii v medicine*. 2022;14(6):64. doi: 10.17691/stm2022.14.6.07.
3. Gameeva EV, Kostin AA, Alekseeva GS, Ogneva EU, Gabay PG, Pashigorova LV, Kalita EV. Medical rehabilitation: a study of problems of legal definition. The intersection of the concepts of medical rehabilitation, prevention and treatment. *Research and Practical Medicine Journal*. 2020;3:119-126. doi: 10.17709/2409-2231-2020-7-3-12.
4. Николаев ВА. Телереабилитация пациентов, перенесших инсульт: современные тенденции в системе здравоохранения России. *Журнал Менеджер здравоохранения*. 2022;2:65–75. doi: 10.21045/1811-0185-2022-2-65-75.
5. Jodi DE, Adan UD, Vargas LS. A translational roadmap for transcranial magnetic and direct current stimulation in stroke rehabilitation: Consensus-based core recommendations from the third stroke recovery and rehabilitation roundtable. *Neurorehabilitation and Neural Repair*. 2024;2:145-157. doi: 10.1177/15459683231209136.

#### Әдебиеттер тізімі:

1. Tribushnaya ME, Malozomov OYU, Vasil'yeva OV, Kharlamov AI, Shelyug OA. Lechebnaya fizkul'tura v reabilitatsii posle insul'ta. *Teoriya i praktika sovremennoy nauki*. 2022;12(90):357-361. [In Russian]
2. Khrulev AE, Kuryatnikova KM, Belova AN, Popova PS, Khrulev SE. Modern rehabilitation technologies of patients with motor disorders at an early rehabilitation of stroke (review). *Sovremennyye tehnologii v medicine*. 2022;14(6):64. doi:10.17691/stm2022.14.6.07.
3. Gameeva EV, Kostin AA, Alekseeva GS, Ogneva EU, Gabay PG, Pashigorova LV, Kalita EV. Medical rehabilitation: a study of problems of legal definition. The intersection of the concepts of medical rehabilitation, prevention and treatment. *Research and Practical Medicine Journal*. 2020;3:119-126. doi:10.17709/2409-2231-2020-7-3-12/
4. Nikolayev VA. Telereabilitatsiya patsiyentov, perenesshikh insul't: sovremennyye tendentsii v sisteme zdravookhraneniya Rossii. *Zhurnal Menedzher zdravookhraneniya*. 2022;2:65–75. doi: 10.21045/1811-0185-2022-2-65-75. [In Russian]
5. Jodi DE, Adan UD, Vargas LS. A translational roadmap for transcranial magnetic and direct current stimulation in stroke rehabilitation: Consensus-based core recommendations from the third stroke recovery and rehabilitation roundtable. *Neurorehabilitation and Neural Repair*. 2024;2:145-157. doi: 10.1177/15459683231209136.

6. Smychek VB. Medical Rehabilitation: History of Formation, Modern Condition, Prospects of the Development. *Physical and Rehabilitation Medicine*. 2020;2:7-17. doi: 10.26211/2658-4522-2020-2-2-7-17.
7. Kylie KH, Jeffrey R, Stout, David HF. The Application of Creatine Supplementation in Medical Rehabilitation. *Nutrients*. 2021;13(6):24. doi:10.3390/nu13061825.
8. Lance VC, Celina GL. Strengthening stroke prevention and awareness in the Philippines: a conceptual framework. *Frontiers in Neurology*, 2023;5. doi:10.3389/fneur.2023.1258821.
9. Cornelius A, Annalisa C, Mareike V, Volker H, Surjo R. Post-stroke Rehabilitation of Severe Upper Limb Paresis in Germany – Toward Long-Term Treatment With Brain-Computer Interfaces. *Front. Neurol*. 2021;18(12):772199. doi: 10.3389/fneur.2021.772199.
10. Preeti RA. Unified Model for Stroke Recovery and Rehabilitation. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. *Am J Phys Med Rehabil*. 2023;102(2):3-9. doi: 10.1097/PHM.0000000000002141.
11. Makoto N, Koichi O, Tomohiro O, Tetsuo K. A nationwide survey for the provision of acute stroke rehabilitation in Japan. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. 2023;32(2):107550. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2023.107550.
12. Daniel O'F, Khalid A. Recommendations for Upper Limb Motor Recovery: An Overview of the UK and European Rehabilitation after Stroke Guidelines (2023). *Healthcare*. 2024;12(14):1433. doi:10.3390/healthcare12141433.
13. Jacques B, Valérie O, Amélie G, Alexandre C, Philippe T, Marie-Christine I, Clémence G. Two-Year Prognosis and Cardiovascular Disease Prevention After Acute Coronary Syndrome: The Role of Cardiac Rehabilitation – A French Nationwide Study. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2024;13(16):1939-1947. doi: 10.1093/eurjpc/zwae194.
14. Jidong S, Chul K, Jae-Young H, Sungju J, Jang W. Comprehensiveness of cardiac rehabilitation program in Korea: a nation-wide survey result. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2023;23:186. doi:10.1186/s12872-023-03204-z.
15. Lena S, Andreas L, Valeria M, Klamroth-Marganska V, Michael S, Martina R. Technology Use for Home-Based Stroke Rehabilitation in Switzerland From the Perspectives of Persons Living With Stroke, Informal Caregivers, and Therapists: Qualitative Interview and Focus Group Study. *JMIR Rehabil Assist Technol*. 2021;11:e59781. doi: 10.2196/59781.
16. Theodore A, Lisa P, Silvio N, Abigail F, Lauren B, Emil H. Rehabilitation after musculoskeletal injury: an overview of systems in the United States and Canada. *Orthopaedic Trauma Association*, 2024;2;7(5):311. doi:10.1097/OI9.0000000000000311.
17. Yang T, Marcus W, Ruby L, Mehrnough L. The State of Stroke Rehabilitation Design in Australia: A Multi-Scalar Systematic Architecture Precedent Review. *Buildings*. 2024,14(12):3968. doi:10.3390/buildings14123968.
18. Wittlund S, Lorentzen T. Changes in health-related rehabilitation trajectories following a major Norwegian welfare reform. *BMC Public Health*. 2023;23:1444. doi:10.1186/s12889-023-16272-9.
19. Jodi DE, Adan UD, Vargas LS. A translational roadmap for transcranial magnetic and direct current stimulation in stroke rehabilitation: Consensus-based core recommendations from the third stroke recovery and rehabilitation roundtable. *Int J Stroke*. 2024;2:145-157. doi: 10.1177/17474930231203982.
20. Бенберин ВВ, Сарсебеков ЕК, Каиргельдина СА. Особенности реабилитационного центра в условиях АО «Санаторий Мерке». Вопросы курортологии Республики Казахстан. 2024;1(5):41-43.
21. Абай СА. Проблемы института реабилитации в Республике Казахстан. *Мировая наука*. 2023;11(80):124-127. <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-instituta-reabilitatsii-v-respublike-kazahstan/viewer>
22. Gert K, Cathy S, Bea E. Motor rehabilitation after stroke: European Stroke Organisation (ESO) consensus-based definition and guiding framework. *European Stroke Journal*. 2023;8(4):880–894. doi: 10.1177/23969873231191304.
23. Heinemann A, Feuerstein M, Frontera M, Frontera W. Rehabilitation is a global health priority. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 2020;89-90:2(87). doi: 10.1177/0008417420907804.
6. Smychek VB. Medical Rehabilitation: History of Formation, Modern Condition, Prospects of the Development. *Physical and Rehabilitation Medicine*. 2020;2:7-17. doi: 10.26211/2658-4522-2020-2-2-7-17.
7. Kylie KH, Jeffrey R, Stout, David HF. The Application of Creatine Supplementation in Medical Rehabilitation. *Nutrients*. 2021;13(6):24. doi:10.3390/nu13061825.
8. Lance VC, Celina GL. Strengthening stroke prevention and awareness in the Philippines: a conceptual framework. *Frontiers in Neurology*, 2023;5. doi:10.3389/fneur.2023.1258821.
9. Cornelius A, Annalisa C, Mareike V, Volker H, Surjo R. Post-stroke Rehabilitation of Severe Upper Limb Paresis in Germany – Toward Long-Term Treatment With Brain-Computer Interfaces. *Front. Neurol*. 2021;18(12):772199. doi: 10.3389/fneur.2021.772199.
10. Preeti RA. Unified Model for Stroke Recovery and Rehabilitation. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. *Am J Phys Med Rehabil*. 2023;102(2):3-9. doi: 10.1097/PHM.0000000000002141.
11. Makoto N, Koichi O, Tomohiro O, Tetsuo K. A nationwide survey for the provision of acute stroke rehabilitation in Japan. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. 2023;32(2):107550. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2023.107550.
12. Daniel O'F, Khalid A. Recommendations for Upper Limb Motor Recovery: An Overview of the UK and European Rehabilitation after Stroke Guidelines (2023). *Healthcare*. 2024;12(14):1433. doi:10.3390/healthcare12141433.
13. Jacques B, Valérie O, Amélie G, Alexandre C, Philippe T, Marie-Christine I, Clémence G. Two-Year Prognosis and Cardiovascular Disease Prevention After Acute Coronary Syndrome: The Role of Cardiac Rehabilitation – A French Nationwide Study. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2024;13(16):1939-1947. doi: 10.1093/eurjpc/zwae194.
14. Jidong S, Chul K, Jae-Young H, Sungju J, Jang W. Comprehensiveness of cardiac rehabilitation program in Korea: a nation-wide survey result. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2023,23:186. doi:10.1186/s12872-023-03204-z.
15. Lena S, Andreas L, Valeria M, Klamroth-Marganska V, Michael S, Martina R. Technology Use for Home-Based Stroke Rehabilitation in Switzerland From the Perspectives of Persons Living With Stroke, Informal Caregivers, and Therapists: Qualitative Interview and Focus Group Study. *JMIR Rehabil Assist Technol*. 2021;11:e59781. doi: 10.2196/59781.
16. Theodore A, Lisa P, Silvio N, Abigail F, Lauren B, Emil H. Rehabilitation after musculoskeletal injury: an overview of systems in the United States and Canada. *Orthopaedic Trauma Association*, 2024;2;7(5):311. doi:10.1097/OI9.0000000000000311.
17. Yang T, Marcus W, Ruby L, Mehrnough L. The State of Stroke Rehabilitation Design in Australia: A Multi-Scalar Systematic Architecture Precedent Review. *Buildings*. 2024,14(12):3968. doi:10.3390/buildings14123968.
18. Wittlund S, Lorentzen T. Changes in health-related rehabilitation trajectories following a major Norwegian welfare reform. *BMC Public Health*. 2023;23:1444. doi:10.1186/s12889-023-16272-9.
19. Jodi DE, Adan UD, Vargas LS. A translational roadmap for transcranial magnetic and direct current stimulation in stroke rehabilitation: Consensus-based core recommendations from the third stroke recovery and rehabilitation roundtable. *Int J Stroke*. 2024;2:145-157. doi: 10.1177/17474930231203982.
20. Бенберин ВВ, Сарсебеков ЕК, Каиргельдина СА. Особенности реабилитационного центра в условиях АО «Санаторий Мерке». Вопросы курортологии Республики Казахстан. 2024;1(5):41-43. (в этом номере нет такой статьи)
21. Abay SA. Problemy instituta reabilitatsii v Respublike Kazakhstan. *Mirovaya nauka*. 2023;11(80):124-127. <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-instituta-reabilitatsii-v-respublike-kazahstan/viewer>
22. Gert K, Cathy S, Bea E. Motor rehabilitation after stroke: European Stroke Organisation (ESO) consensus-based definition and guiding framework. *European Stroke Journal*. 2023;8(4):880–894. doi: 10.1177/23969873231191304.
23. Heinemann A, Feuerstein M, Frontera M, Frontera W. Rehabilitation is a global health priority. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 2020;89-90:2(87). doi: 10.1177/0008417420907804.