

DOI: 10.24412/2707-6180-2023-65-11-18

УДК 614.88(574.13)

МРНТИ 76.75

МЕДИЦИНАЛЫҚ САНИТАРЛЫҚ АЛҒАШҚЫ КӨМЕК (МСАК) ДЕНГЕЙІНДЕ АУРУЛАРДЫ БАСҚАРУ БАҒДАРЛАМАСЫН ЕНГІЗУДІҢ ТИІМДІЛІГІ: ӘДЕБИЕТТІК ШОЛУ

А.Д. ИБРАШЕВА^{1,2}, А.К. МУСАХАНОВА³¹Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Ақтөбе, Қазақстан²№4 Қалалық емхана, Ақтөбе, Қазақстан³Астана медицина университеті, Астана, ҚазақстанИбрашева А.Д. – <https://orcid.org/0009-0000-1521-4595>

Citation/

библиографиялық сілтеме/
библиографическая ссылка:

Ibrasheva AD, Musakhanova AK. Effectiveness of the Disease Management Program Adoption in Primary Health Care (PHC): Literature Review. West Kazakhstan Medical Journal. 2023;65(1):11-18

Ибрашева АД, Мусаханова АК. Медициналық санитарлық алғашқы көмек (МСАК) деңгейінде ауруларды басқару бағдарламасын енгізудің тиімділігі. Әдебиеттік шолу. West Kazakhstan Medical Journal. 2023;65(1):11-18

Ибрашева АД, Мусаханова АК. Эффективность внедрения программы управления заболеваниями на уровне первичной медико-санитарной помощи (ПМСП). Обзор литературы. West Kazakhstan Medical journal. 2023;65(1):11-18

Effectiveness of the Disease Management Program Adoption in Primary Health Care (PHC): Literature Review

A.D. Ibrasheva^{1,2}, A.K. Musakhanova³¹West Kazakhstan Marat Ospanov Medical University, Aktobe, Kazakhstan²City Polyclinic No. 4, Aktobe, Kazakhstan³Astana Medical University, Astana, Kazakhstan

Purpose: Chronic non-communicable diseases (NCDs) are a major cause of morbidity and mortality worldwide. Disability or premature death due to NCDs has become a significant health problem. The experience of other countries is used to address the issue. As a result of international practice, the Disease Management Program (DMP) was introduced in the Republic of Kazakhstan. Among them, there is the diabetes center effectiveness demonstration, which has been operating since 2017 Aktobe.

Methods. We searched literature using predefined terms in English and Russian languages in PubMed, E-library, m-book database; assessed data reliability and correctness. For the selection and summary of the sources, a search depth of 5 years (2016-2020) was conducted using keywords from the current literature of the PubMed, e-library database (MEDLINE). During the search, researches were not limited by geographical features.

Results. The paper considers the assessment of the DMP effectiveness. As a result of a review conducted with international comparisons, activities were organized to prevent disability and morbidity as one of the main issues of the healthcare industry. The composition of the multidisciplinary team was introduced and showed the effectiveness of the program.

Conclusion: Thus, the DMP is an adequate tool in the chronic non-communicable diseases management. Taking into account international experience, the DMP based on evidence-based medicine is being implemented in Kazakhstan, which is aimed at increasing public awareness of health issues, joint responsibility for health to solve social modernization approaches, and further strengthening health care reforms.

Keywords: Disease management program (DMP), chronic non-communicable diseases, diabetes, multidisciplinary team, self-government, arterial hypertension

Медициналық санитарлық алғашқы көмек (МСАК) деңгейінде ауруларды басқару бағдарламасын енгізудің тиімділігі: Әдебиеттік шолу

А.Д. Ибрашева^{1,2}, А.К. Мусаханова³¹Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Ақтөбе, Қазақстан²№ 4 қалалық емхана, Ақтөбе, Қазақстан³Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан

Мақсаты: Дүние жүзіндегі аурушандық пен өлімнің негізгі себебі созылмалы жұқпалы емес аурулар (СЖА) болып табылады. Осы аурулардың салдарынан мүгедектік немесе мезгілсіз өлім денсаулық саласының негізгі мәселесіне айналды. Мәселені шешу жолында өзге елдердің тәжірибелері негізге алынды. Өлемдік практика нәтижесінде ҚР-да АББ енгізілген болатын. Соның ішінде

Ибрашева А.Д.
e-mail: ibrasheva_ardak@mail.ruReceived/
Келін түсті/
Поступила: 03.02.2023Accepted/
Басылымға қабылданды/
Принята к публикации:
16.03.2023ISSN 2707-6180 (Print)
© 2021 The Authors
Published by West Kazakhstan Marat Ospanov
Medical University

Ақтөбе қаласы №4 қалалық емханада 2017 жылдан бастап жұмыс атқарған қант диабеті бойынша АББ тиімділігін көрсету.

Зерттеу материалы. PubMed, E-library, m-book деректер базасынан әдебиеттердің алдын ала анықталған іздеу салу сөздерін пайдалана отырып, ағылшын, орыс тілдерінде іздеу, мәліметтердің сенімділігі, дұрыстығын бағалау. Дереккөздерді іріктеу және қорытындылау үшін іздеу тереңдігі 5 жыл (2016-2020) PubMed, e-library деректер қорының (MEDLINE) ағымдағы әдебиеттерінен түйінді сөздер арқылы іздеу жүргізілді. Іздеу барысында географиялық ерекшелігі бойынша зерттеулері шектелмеді.

Нәтиже: Шолуда АББ тиімділігі бағаланды. Шетелмен салыстыра отырып жүргізілген шолудың нәтижесінде денсаулық сақтау саласының негізгі мәселелерінің бірі мүгедектік пен аурушандықтың алдын алу шаралары ұйымдастырылды. Мультидисциплинарлы топ құрамы таныстырылып, бағдарламаның тиімділігін көрсетті.

Қорытынды: Осылайша, ауруларды басқару бағдарламасы созылмалы инфекциялық емес аурулармен күресте барабар құрал болып табылады. Қазақстанда халықаралық тәжірибені ескере отырып, дәлелді медицинаға негізделген ауруларды басқару бағдарламасы іске асырылуда, ол денсаулық сақтау мәселелері бойынша халықтың хабардарлығын арттыруға, әлеуметтік жаңғырту тәсілдерін шешу үшін денсаулық үшін бірлескен жауапкершілікке және денсаулық сақтау саласындағы реформаларды одан әрі күшейтуге бағытталған.

Негізгі сөздер: Ауруларды басқару бағдарламасы (АББ), созылмалы аурулар, қант диабеті, мультидисциплинарлы топ, өзін-өзі басқару, артериалды гипертензия

Эффективность внедрения программы управления заболеваниями на уровне первичной медико-санитарной помощи (ПМСП): обзор литературы А.Д. Ибрашева^{1,2}, А.К. Мусаханова³

¹Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова, Ақтөбе, Казахстан

²Городская поликлиника № 4, Ақтөбе, Казахстан

³Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан

Цель. Хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) являются основной причиной заболеваемости и смертности во всем мире. Инвалидность или преждевременная смерть из-за этих заболеваний стали серьезной проблемой здравоохранения. В основу решения проблемы был положен опыт других стран. В результате международной практики компания ПУЗ была внедрена в Республике Казахстан. Среди них демонстрация эффективности диабетического центра, который работает с 2017 года в ГП №4 города Ақтөбе.

Методы. Поиск на английском, русском языках по предустановленным поисковым терминам литературы из PubMed, E-library, m-book database, оценка достоверности и корректности данных. Для отбора и обобщения источников был проведен поиск по глубине 5 лет (2016-2020 гг.) с использованием ключевых слов из актуальной литературы базы данных электронной библиотеки PubMed (MEDLINE). При поиске исследования не ограничивались географическими особенностями.

Результаты. В обзоре оценивалась эффективность ПУЗ. В результате обзора, проведенного с зарубежными сравнениями, были организованы мероприятия по предупреждению инвалидности и заболеваемости одной из основных проблем отрасли здравоохранения. Состав мультидисциплинарной команды был представлен и показал эффективность программы.

Выводы: Таким образом, программа ведения больных является адекватным инструментом в борьбе с хроническими неинфекционными заболеваниями. С учетом международного опыта в Казахстане реализуется программа управления заболеваниями на основе доказательной медицины, которая направлена на повышение осведомленности населения в вопросах здоровья, солидарную ответственность за здоровье для решения подходов социальной модернизации, дальнейшее усиление реформ здравоохранения.

Ключевые слова: программа управления заболеваниями (ПУЗ), хронические заболевания, сахарный диабет, мультидисциплинарная команда, самоуправление, артериальная гипертензия

Кіріспе

Дүние жүзіндегі аурушандық пен өлімнің негізгі

себебі созылмалы жұқпалы емес аурулар (СЖА) болып табылады. Осы аурулардың салдарынан мүгедектік немесе мезгілсіз өлім денсаулық саласының негізгі

мәселесіне айналды. Мәселені шешу жолында өзге елдердің тәжірибелері негізге алынды. Әлемдік практика нәтижесінде ҚРда АББ енгізілген болатын. Соның ішінде Ақтөбе қаласы ҚА 4те 2017 жылдан бастап жұмыс атқарған қант диабеті бойынша АББ тиімділігін көрсету.

Зерттеу материалы

PubMed, E-library, m-book деректер базасынан әдебиеттердің алдын ала анықталған іздеу салу сөздерін пайдалана отырып, ағылшын, орыс тілдерінде іздеу, мәліметтердің сенімділігі, дұрыстығын бағалау. Дереккөздерді іріктеу және қорытындылау үшін іздеу тереңдігі 5 жыл (2016-2020) PubMed, e-library деректер қорының (MEDLINE) ағымдағы әдебиеттерінен түйінді сөздер арқылы іздеу жүргізілді. Іздеу барысында географиялық ерекшелігі бойынша зерттеулері шектелмеді.

Нәтижелер

Дүние жүзіндегі аурушандық пен өлімнің негізгі себебі созылмалы жұқпалы емес аурулар (СЖА) болып табылады. Осы аурулардың салдарынан мүгедектік немесе мезгілсіз өлім (60 жасқа дейін) ел дамуының әлеуметтік-экономикалық тоқырауын тудырады. Жұқпалы емес аурулардан болатын аурулардың өсуі денсаулық сақтаудың басты проблемасы болып табылады [1]. Түрлі зерттеулер көрсеткендей, жүрек-қан тамырлары аурулары, соның ішінде артериялық гипертензия, созылмалы жүрек жеткіліксіздігі, 2-типті қант диабеті сияқты негізгі созылмалы аурулардың жетекші себептері гипертензияда темекі шегу, қандағы глюкозаның жоғарылауы және семіздікпен бірге артық салмақ сияқты алдын алуға болатын қауіп факторлары болып табылады [2]. Аурудың алдын алу шараларының басымдығы қазіргі уақытта созылмалы аурулардың ауыртпалығын азайтудың жаңа шешімдерін іздеуге ықпал ететін мемлекеттік денсаулық сақтау саясатының принциптерінің бірі болып табылады [3].

АББ – созылмалы бүйрек ауруы бар науқастардың белгілі топтары үшін үйлестірілген және біріктірілген медициналық араласулар мен коммуникациялар жүйесі, мұнда маңызды құрамдас бөлігі өзін өзі басқаруды өзін өзі күтуді жақсарту болып табылады және денсаулық сақтау шығындарын азайтуға және денсаулық сақтаудың алдын алуға бағытталған бағдарлама кешенді күтім арқылы аурудың салдарын азайту. Қазақстанда АББ енгізу мақсаты шетелдік тәжірибеге негізделген. Еуропада барлық өлім-жітімнің 87% созылмалы ауруларға байланысты және бұл аурулардан зардап шеккендер саны алдағы бірнеше онжылдықта айтарлықтай өседі деп күтілуде [4]. Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының Еуропалық аймағында өлімнің 86% созылмалы аурулармен байланысты. Созылмалы аурулармен байланысты денсаулық сақтаудың барлық жаһандық шығындарының 50-80% жағдайында, ауруларды басқарудың қазіргі тәжірибесін ұстанатын денсаулық сақтау жүйелері созылмалы аурулары бар адамдар санының өсуіне қамқорлық жасауды жалғастыра алмайды. 2018 жылы 30 жастан

асқан корейлік ересектердің 33% гипертензиямен ауырған [5]. Сонымен қатар, гипертензия жүрек-қан тамырлары ауруларының және мезгілсіз өлімнің маңызды қауіп факторы болып табылады [6]. Созылмалы аурумен байланысты орасан зор әлеуметтік-экономикалық және денсаулық сақтау шығындарын үздіксіз және жүйелі басқару арқылы аурудың дамуын болдырмау арқылы азайтуға болады [7]. АББ бірқатар елдерде табысты болды: Финляндия, онда коронарлық артерия ауруынан өлім-жітімнің ең жоғары көрсеткіші (1971 ж.) тіркелген. 1972-1977 жж. АББ пилоттық енгізу енгізілді; Голландия. 2000 жылы – қант диабеті; Германия. 2001 жылы – 2 типті қант диабеті, өкпе ісігі және коронарлық артерия аурулары бойынша бағдарламаларды пилоттық енгізу. 2003 жылы – сүт безі обыры бағдарламасы; Канада 2003 жылы – СЖЖ, қант диабеті.

2018 жылы Америка Құрама Штаттарында ғалымдар тобы жүрек жеткіліксіздігі бар науқастардың 30 күндік қайта қабылдауын қысқарту үшін ауруларды басқару бағдарламасын әзірлеп, оның тиімділігін тексерді. Бұл бағдарламаның жүзеге асуы Құрама Штаттардың континенттік аймағындағы үлкен әскери госпитальда өтті. Зерттеудің соңында айтарлықтай жақсартулар байқалды. Жалпы 30 күндік қайта қабылдау деңгейі 27%-дан 10,2%-ға төмендеді. Пациенттердің 93% өзін өзі басқару бойынша тренингтен өтті және осы пациенттердің 96% телефон арқылы хабарласты. Бағдарламаға қатысатын тек 4 науқас 30 күн ішінде қайта қабылданды [8]. Қабылданатын оң әсерлерді алты негізгі тақырып бойынша топтастыруға болады: хабардар болу, білімнің жақсаруы, мотивация мен мүмкіндіктерді арттыру, салауатты өмір салтын қабылдау, денсаулық жағдайын жақсарту және өмір сүру сапасын жақсарту. Негізінен, көптеген елдерде өзін-өзі бақылау бағдарламасы келесідей жұмыс істеді: бағдарламаға қатысқан пациенттер топтық тренингтерден, жеке кеңес беруден өтті және 6-12 ай бойы байланыста болды.

Қытайдың Сиань қаласында жүргізілген Еуропалық жүрек-қан тамырлары күтімі журналында зерттеу жарияланды. Оған 112 пациент қатысты (бақылау тобында (n = 56) және араласу тобында (n = 56)). Бұл бағдарламада топтық тренингтер мен жеке консультацияларды мейірбике ісі мамандығы бойынша магистр дәрежесі бар кардиохирургиялық медбике жүргізді. Әр топ тренинг 4-8 пациенттен және мүмкіндігінше олардың отбасыларынан тұрды. Сеанстар пациенттердің өзін-өзі басқаруына үйретті. Бағдарлама сонымен қатар, пациенттер медбикемен белсенді араласып, серіктестерімен қарым-қатынас жасай алуы үшін топтық талқылау және жеке тәжірибе алмасуды қамтыды.

Қазақстанда ЖҚА ауыртпалығын төмендету үшін «Денсаулық» денсаулық сақтауды дамытудың 2016-2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасының (ДСДБ) [9] шеңберінде 2013 жылдан бастап – Солтүстік Қазақстан және Павлодар облыстарының №7 емханасында [9].

АББ енгізу медициналық көмек көрсетудің келе-

сі тәсілдеріне негізделген: профилактикалық, көпсалалы және жүйелік. Бастапқыда созылмалы жүрек жеткіліксіздігі (СЖЖ), артериялық гипертензия (АГ) және қант диабеті (ҚД) ЖҚА ретінде қарастырылды [9, 10]. Бұл ауруларды басқару бағдарламалары бірқатар мәселелерді шешеді: пациенттің денсаулығын жақсарту, өзіне-өзі көмек көрсету, пациенттің өзін-өзі басқаруын қолдану, тиімді дәрілік заттарды қолдануды арттыру және пациенттің осы емдеуді ұстануы. Нәтижесінде өршу, асқынулар санының азаюын, стационарлық және шұғыл медициналық көмекке мұқтаждықты күтуге болады [11].

Пилоттық жоба шеңберінде созылмалы инфекциялық емес ауруларды емдеудің кейбір мәселелері туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің 2017 жылғы 11 тамыздағы № 601 бұйрығына сәйкес денсаулық сақтау саласының қызметін жетілдіру мақсатында амбулаториялық-емханалық көмек көрсететін және созылмалы жұқпалы емес ауруларды төмендету бойынша ұйымдар, Ақтөбе облысында №1,2,4 қалалық емханалар базасында пилоттық жоба жүзеге асырылды. № 1 қалалық емхана – Артериялық гипертензияға арналған АББ, № 2 қалалық емхана – СЖЖ (созылмалы жүрек жеткіліксіздігі) бойынша АББ, №4 қалалық емхана – қант диабеті. 2018 жылдан бастап АББ бүкіл ел бойынша толық жұмыс істей бастады [12].

«Дүние жүзінде кең тараған созылмалы аурулардың бірі – қант диабеті. Соңғы жылдары қант диабеті ауыр созылмалы ауру ретінде ғана емес, сонымен бірге маңызды медициналық-әлеуметтік проблема ретінде де қарастырылып, өзектілігі артып келеді. Қант диабетінің таралуы ауыр асқынуларға, мезгілсіз өлім мен мүгедектіктің жетекші себебіне, сондай-ақ елеулі медициналық, әлеуметтік және экономикалық шығындарға әкеледі [13].

Қант диабеті – созылмалы ауру, жиі ауыр асқынулармен және көзге, бүйрекке және аяққа байланысты зардаптармен байланысты; сонымен қатар жүрек-қан тамырлары ауруларының қаупін арттырады [14]. Қант диабетінің бірнеше түрлерінің ішінде 2 типті қант диабеті жағдайлардың 90-95% құрайды, көмірсулардың, липидтердің және ақуыздардың метаболизмінің бұзылуымен сипатталады және ұйқы безі шығаратын инсулин гормонының жеткіліксіз секрециясымен және әрекетімен байланысты. Гипергликемияның асқынуларымен күресу әдісі ретінде емдеудің мақсаты қандағы глюкозаның қалыпты деңгейіне жету болып табылады [15]. 2 типті қант диабетімен ауыратын адам, егер дұрыс емделмесе және басқарылмаса, жедел асқынулар дамуы мүмкін. Қант диабетінің таралуының артуына байланысты бірқатар жанама әсерлер пайда болды, оның ішінде асқынулардың пайда болуы, ауруханаға жатқызу және өлім-жітім аурудың ауыртпалығын сөзсіз арттыруы мүмкін [16].

Қазіргі уақытта 2 типті қант диабеті (ҚД2) жаһандық эпидемия болып табылады. Дамушы және жаңа индустриалды елдерде аурудың жиілігі мен таралуы артып келеді. Оның бүкіл әлем бойынша қоғамдық

денсаулыққа әсері ҚД2-мен ауыратын адамдардың өмір сүру сапасының төмендеуі және өмір сүруінің төмендеуі сияқты әлеуметтік мәселелерде, сондай-ақ өнімділіктің төмендеуі және емдеудің жоғары құны сияқты экономикалық мәселелерде жатыр [17]. 2017 жылы дүние жүзінде 347 миллион адам қант диабетіне шалдыққан және бұл көрсеткіш 2035 жылға қарай 55%-ға артады деп күтілуде, жағдайлардың 90%-дан астамы 2 типті қант диабетінде (T2DM) кездеседі. 1,2 Егде жастағы адамдарда T2DM-тің ең жоғары таралуы байқалады, кез келген жас тобында, 3 және ілеспелі ауру жиі кездеседі, T2DM бар адамдардың 40%-дан астамында 3 немесе одан да көп қатар жүретін ауру бар. 1,4 T2DM плюс ілеспелі ауру тек T2DM-ге қарағанда жоғары өліммен, төмен функциямен және денсаулық сақтауды жоғары пайдаланумен 3,5,6 байланысты. 2016 жылы тек Америка Құрама Штаттарында (АҚШ) 159 миллионнан астам жұмыс істейтін ересек адамдар болды және олардың 48%-ы 40 пен 64 жас аралығындағы адамдар болды. [18]. Қызметкерлердің 22%-дан 49%-ға дейін бір немесе бірнеше созылмалы аурулары бар екені анықталды [19]. Бұл жағдайлар ересектерде жұмыс талаптарын қанағаттандыру проблемасын тудырып, мүгедектікке немесе жұмыс күшінің мерзімінен бұрын тоқтауына алып келеді [20-23].

Жыл сайын ауруханаға жатқызу көбейіп келеді. Сондықтан қант диабетімен ауыратын науқастарда жағымсыз нәтижелер мен емханаға түсудің алдын алу керек [24]. 2015 жылғы жағдай бойынша Америка Құрама Штаттары халқының 9,4% қант диабетіне шалдыққан; Бұл адамдардың 95% -ында 2 типті қант диабеті бар. 2 типті қант диабеті ретинопатия, нейропатия және нефропатия сияқты микротамырлық асқынулармен және жүректің ишемиялық ауруы, перифериялық артерия ауруы және инсультті қоса, макроваскулярлық асқынулардың жоғары қаупімен байланысты.

Қазіргі уақытта 2-типті қант диабеті Америка Құрама Штаттарында өлімнің жетінші себебі болып табылады [25]. Қант диабеті күрделі мәселе болып табылады, өйткені әлемде қант диабетімен ауыратын 20-79 жас аралығындағы шамамен 537 миллион адам (халықтың 10,5%) [26-27]. 809 000 қант диабетімен ауыратын науқастар, бұл Австрия халқының 7-11% құрайды [28]. Халықтың тез қартаюымен байланысты дамыған елдерде негізгі медициналық мәселелер саяси тақырыпқа айналды. Оңтүстік Кореяда халықтың ең жылдам қартаюы [29] және туудың жалпы коэффициенті ең төмен [30], сондықтан өсіп келе жатқан қарт халыққа дайын болу керек. Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының (ЭЫДҰ) денсаулық сақтау статистикасы (2020) мәліметтері бойынша, ЭЫДҰ-ның 38 елінде ЖІӨ-мен салыстырғанда денсаулық сақтау шығындарының орташа деңгейі 2000 жылғы 7,2%-дан 2018 жылы 8,8%-ға дейін өсті [31]. Оңтүстік Кореяда индекс көрсеткіші 2020 жылы ЭЫДҰ орташа көрсеткішінен 7,6%-ға төмен болды. 2000 жылы оның 3,9% болғанын ескерсек, Оңтүстік Кореяда ЭЫДҰ-ға мүше елдер арасында ең күрт өсу байқалды. Бұл егде жастағы адамдарды емдеуге кететін шығындардың

артуына байланысты. Сондықтан да медициналық шығындарды азайту саясаты қажет [32].

Соңғы онжылдықтарда денсаулыққа, өмір сапасына деген көзқарастың нәтижелерін жақсарту және 2-типті қант диабетінің экономикалық әсерін азайту үшін ауруларды басқару бағдарламалары (АББ) және пациенттің өзін-өзі бақылау бағдарламалары әзірленді [33, 34]. Американдық қант диабетінің алдын алу бағдарламасының (DPP)7 және Финляндияның қант диабетінің алдын алу зерттеуінің (FDPS)8 өзін-өзі басқару шаралары 2 типті ҚД бар адамдарға ұсынылады, себебі олар өмір салтын өзгерту тиімді және пайдасы тұрақты екенін көрсетеді. Аурудың 10-15 жылында, типті науқастар емдеудің барлық талаптарын сақтаған болса да, қант диабеті ағзаны біртіндеп бұзады және ауыр созылмалы аурулардың дамуына әкеледі. Қант диабетінде қанның құрамы патологиялық бағытқа қарай айтарлықтай өзгеретінін ескере отырып, барлық мүшелердің созылмалы зақымдануын күтуге болады [35]. Американдық қант диабетінің алдын алу бағдарламасы (DPP)7 және Финляндияның қант диабетінің алдын алу зерттеуі (FDPS)8 сияқты өзін-өзі басқару шаралары 2-типті ҚД бар адамдарға ұсынылады, себебі олар өмір салтын өзгерту тиімді және пайдасы тұрақты екенін көрсетеді. Диетаны ұстану, тұрақты физикалық белсенділік, қалыпты дене салмағын сақтау және темекіні пайдаланудың алдын алу, жүйелі түрдегі скрининг қант диабетінің басталуын және оның асқынуын болдырмауға мүмкіндік береді [36]. 2 типті қант диабетіне арналған неміс АББ деректері фармакотерапия мен пациенттерді оқытуға қатысты емдеу сапасының жақсарғанын, және басшылыққа алатын қағидаттарды қатаңырақ сақтайтынын көрсетеді. Алайда темекі шегу, семіздік немесе HbA1c бақылауына қатысты айтарлықтай жақсару байқалмады [37]. 6 айлық қауымдастық араласуға қатысу денсаулық сақтаудың жалпы шығындарын арттырмай, 2-типті ҚД және ілеспе патологиясы бар егде жастағы адамдарда өмір сапасы мен өзін-өзі басқаруды жақсартты және депрессия белгілерін азайтты [38]. Американдық қант диабетінің алдын алу бағдарламасы (DPP)7 және Финляндияның қант диабетінің алдын алу зерттеуі (FDPS)8 2-типті ҚД бар адамдарға ұсынылады, себебі олар өмір салтын өзгерту тиімді және пайдасы тұрақты екенін көрсетеді. Экономикалық тұрғыдан алғанда, әртүрлі авторлардың пікірінше, жаһандық ауқымда созылмалы жағдайларды басқару және емдеу денсаулық сақтаудың барлық шығындарының 80% құрайды [39, 40]. Германияда барлық созылмалы жұқпалы емес ауруларды (СЖЕА) басқаруға және емдеуге арналған сақтандыру жүйесінің жалпы жылдық шығындарының шамамен 16% және 10% сәйкесінше ЖҚА және ҚД болды [40, 41]. Афроамерикандықтардың 2-типті қант диабетімен ауыру және өлім-жітім деңгейі пропорционалды емес. Экономикалық тұрғыдан алғанда, әртүрлі авторлардың пікірінше, жаһандық ауқымда созылмалы жағдайларды басқару және емдеу барлық денсаулық сақтау шығындарының 80% құрайды. Қант диабетімен ауыратын адамдар ке-

дергілерге тап болады және қажетті мінез-құлықты жүзеге асыру үшін шектеулерге, тыйымдар мен қиындықтарға бейімделуі керек.

Осылайша, 2-типті қант диабеті бар адамдармен кездесулердің тиімділігін қамтамасыз ету үшін алғашқы медициналық-санитарлық көмек көрсетушілері дамытуы керек негізгі дағды – тындау қабілеті, қарым-қатынас жасау және адамдардың субъективті аспектілерін және олар жұмыс істейтін контекстті түсіну қабілеті.

Тұжырымдама – ауруды басқарудың жеке стратегиясын бірлесіп жоспарлау мақсатында дәрігер мен пациенттің өзара әрекеттесуін қолдауды; пациенттің медициналық көмек алу кезеңіне белсенді қатысуын көздейтін ғылыми негізделген принциптер мен үлгілерді пайдалана отырып, созылмалы аурулардың өршуі мен асқынуларының алдын алуға баса назар аударуды; кезекті жалпы денсаулықты жақсарту жөніндегі шараларды әзірлеу мақсатында клиникалық, психологиялық және экономикалық күштердің нәтижелерін бағалауды қамтиды.

Мультидисциплинарлық топ – бұл пациенттердің белгілі бір тобына күтім жасау мәселелері бойынша бір-бірімен үнемі байланыста болатын және осы емдеуге қатысатын әртүрлі мамандар тобы. Бұл қызметтердің сапасы олардың топ ретінде қалай жұмыс істейтініне, олардың кездесуіне қарамастан, клиникалық рөлдерді нақты анықтайтынына және оларда қандай клиникалық рөлдер бар екеніне байланысты. Мультидисциплинарлық командалардың құрамына: дәрігер-терапевттер, дәрігер-кардиологтар, диетологтар, клиникалық фармакологтар, физиотерапевттер, реабилитологтар, фельдшерлер, медбикелер кіреді. Мультидисциплинарлық командалардың құзыретіне кіретін негізгі міндеттер мыналарды қамтиды:

- негізгі емдеу немесе клиникалық басқару;
- емдеуді жоспарлау;
- өзін-өзі бақылауды қолдау;
- өз-өзіне көмектесу және өмір салтын өзгертуге кеңес беру;
- тұрақты бақылау жеке, не телефон, не интернет арқылы.

Білім беру бағдарламаларын тиімді әзірлеу және осы пациенттер мен туыстардың денсаулығын нығайту үшін мультидисциплинарлы топтарға құрылымдық араласу өте маңызды [46]. Бразилия Денсаулық сақтау министрлігі ұсынған 2-ші типті қант диабеті бойынша өзін-өзі күту және өзін-өзі бақылау жөніндегі нұсқаулықтың мақсаты – бұл ауруды кешенді және ұзақ емдеу арқылы пайдаланушылар мен денсаулық сақтау мамандарын нығайту және біліктілікке ие болу.

Бұл әдеби шолуда ғылыми дәлелдерге негізделген ағымдағы ұсыныстарды ескере отырып, 2-ші типті қант диабетімен ауыратын адамдарға өзін-өзі күту мен өзін-өзі бақылауды объективті түрде ұсыну және субъективті көзқарас, яғни тәжірибеге қатысты аспектілерге баса назар аудару және бұл адамдардың субъективтілігі болып келеді [47]. Денсаулық нәтижелерін жақсарту және денсаулық сақтау шығындарын азайту

үшін топтық күтімнің нақты әлеуеті ұсынылатын қызметтердің саны мен сапасын арттыру мүмкіндігі болып табылады [48, 49].

Соңғы онжылдықта созылмалы аурулардың көбеюі және бүкіл әлемде осы аурудан зардап шегетін науқастарға көрсетілетін медициналық көмектің фрагменттік сипаты денсаулық сақтау шығындарының күрт өсуіне әкелді [51], созылмалы науқастарға күтім жасаудың кешенді тәсілінің қажеттілігін көрсетеді. Көптеген ұйымдар мен үкіметтер созылмалы ауруларды басқаруды қайта құру үшін ауруларды бақылау шараларын қабылдауда. Ауруларды басқару созылмалы науқастардың денсаулық жағдайын жақсарту, пациенттердің қанағаттануын арттыру және денсаулық сақтау шығындарын азайту құралы ретінде үлкен әлеуетті көрсетті [52]. Пациенттер мен медицина мамандары арасындағы әртүрлі қабылдаулар пациенттердің қақтығыстарының немесе сәйкес келмеуінің маңызды себептері болып табылады [53], зерттеулердің көпшілігі пациентке бағытталған клиникалық тәсілді болжады және пациенттердің ауру тәжірибесіне, жеке сеніміне, сезіміне және көруіне көбірек назар аударуды ұсынады, оларды күту процесінде серіктес ретінде көрсетеді [54, 55].

Өзін өзі бақылау қант диабетін бақылаудың негізі болып табылады. Тайваньда, қант диабетімен ауыратын егде жастағы адамдар саны өсуде. Жақында жүргізілген зерттеу мұндай пациенттердің қант диабетімен қалай күресетінін зерттеді және сәйкесінше 45, 64 және 65 жастағы пациенттердің тек 13,2% және 26,5% қандағы глюкоза деңгейін тиімді басқаратынын анықтады [56]. Бұл қант диабетімен ауыратын науқастардың жағдайын жақсы түсіну және өзін өзі басқаруды жүзеге асыру қажеттілігін көрсетеді. Зерттеулердің көпшілігі нәтижелердің жақсарғанын және пациенттің емдеу режимін сақтағанын хабарлайды.

Кейбір зерттеулер Медициналық қызметтерді пайдалану сияқты медициналық ауыртпалықтың төмендеуін көрсетті.

Олар жүрек жеткіліксіздігі және басқа жүрек-қан тамырлары ауруларының қаупін азайтуда тиімді.

Олар академиялық сенімділікпен және алғашқы медициналық-санитарлық көмек жүйесіндегі әлеуметтік шектеулермен шектеледі.

Қорытынды: Созылмалы науқастарға күтім жасау моделі Денсаулық сақтау жүйелерін кешенді қайта құрылымдау арқылы пациенттерге медициналық көмек көрсетуді жақсарту үшін жасалған. Бұл жүйелі шолу бірнеше компоненттерін орындау үшін арнайы әзірленген және орындалатын бағдарламаларды жалпылауға және талдауға бағытталған. Біз қант диабеті, гипертония және жүрек-қан тамырлары ауруларымен күресуге бағытталған бағдарламаларға назар аудардық [57]. Жұмыс күшінің қартаюын және созылмалы аурулардың таралуын ескере отырып, жұмыс орнындағы денсаулықты нығайтуда ауруларды басқару маңызды бола түсуде. Созылмалы аурулардың өзін өзі бақылауы бағдарлама әртүрлі қауымдастық жағдайларында кеңінен ұсынылатын тиімді араласуды білдіреді; дегенмен, іске асыру жұмыс орнында төмен болып қалады [58].

Қоғамдық денсаулық сақтау саласындағы білім беру процестері халықтың өмір сүру, әл-ауқат және даму жағдайларын жақсартуға ықпал ете отырып, денсаулыққа құқығын қамтамасыз етуге бағытталған [59]. Денсаулық сақтау, білім беру бағдарламалары (көбінесе созылмалы) аурулардан туындаған Денсаулық сақтау мәселелерін шешеді; және олар әлеуметтік және экономикалық тұрғыдан осал топтарға бағытталған [60].

Олар сондай-ақ тамақтану және психикалық, жыныстық және репродуктивті денсаулықты сақтау арқылы салауатты өмір салтын насихаттайды. Олардың жалпы мақсаты – Өзін өзі күту және ауруларды өзін-өзі басқару үшін қажетті білім мен дағдыларды қалыптастыруды жеңілдету. Өмір сүру ұзақтығын ұлғайту және денсаулық жағдайын жақсарту үшін әрбір азаматты өз денсаулығын сақтаудың белсенді қатысушысы ету, денсаулық жағдайы, оны нығайту және аурулардың алдын алу жөніндегі шаралар туралы білімнің қолжетімділігін қамтамасыз ету қажет. Қойылған мақсаттарға қол жеткізу үшін жұкпалы емес аурулардың алдын алу, халықпен профилактикалық жұмыстың нысандары мен әдістері саласындағы барлық мамандықтағы дәрігерлердің кәсіби даярлығын жетілдіру қажет [61].

Әдебиеттер тізімі:

1. Feigin VL, Krishnamurthi RV, Parmar P, et al. Update on the Global Burden of Ischemic and Hemorrhagic Stroke in 1990-2013: The GBD 2013 Study. *Neuroepidemiology*. 2015;45(3):161–176.
2. Aringazina A, Kuandikov T, Arkhipov V. Burden of the Cardiovascular Diseases in Central Asia. *Central Asian Journal of Global Health*. 2018;7:128–135. DOI:10.5195/cajgh.2018-321|http://cajgh.pitt.edu.
3. Калмаханов СБ, Кошербаева ЛК, Текебаева СУ, Жумакожаева ММ. [и др.]. Анализ удовлетворенности пациентов в участии программы управления заболеванием по сахарному диабету. *ВестникКазНМУ*. 2018;1:386–389. *Kalmahanov SB, Koşerbaeva LK, Tekebaeva SU, Jumakojaeva MM. [i dr.]. Analiz udovletvorennosti pasientov v uchastii programy upravleniya zabolevaniem po saharному diabetu. VestnikKazNMU*. 2018;1:386-389. (In Russian).
4. Bloom D, Cafiero E. The Global Economic Burden of Noncommunicable Diseases. 2012;4:89–114.
5. Доклад о состоянии здравоохранения в мире. Финансирование систем здравоохранения: путь к всеобщему охвату населения медико - санитарной помощью. Женева: Всемирная организация здравоохранения. 2010. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/87685>
6. *Doklad o sostoianii zdravoohranenia v mire. Finansirovanie sistem zdravoohranenia: püt k vseobşemu ohvatu naselenia mediko - sanitarnoi pomöşü. Jeneva: Vsemirnaia organizasiazdravoohranenia*. 2010.<https://apps.who.int/iris/handle/10665/87685> (In Russian)
7. Centers for Disease Control and Prevention. Minority health: other at risk populations. Available at: <http://www.cdc.gov/minorityhealth/populations/atrisk.html>. 2014;3:44–47.
7. Woo-Ri Lee1, Ki-Bong Yoo1, Jiyun Jeong and Jun Hyuk Koo. Chronic

- Disease Management for People With Hypertension. *International Journal of Public Health*. 2022;6:191–203.
8. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med*. 2006;3(11):442–446.
 9. Государственная программа развития здравоохранения Республики – Казахстан «Денсаулық» на 2016–2019 годы. Астана. 2015:30.
Gosudarstvennaia programa razvitiia zdavoohranenia Respubliki - Kazahstan «Densaulыq» na 2016-2019 gody. Astana. 2015:30. (In Russian)
 10. Актаева ЛМ, Гаркалов КА, Кулкаева ГУ. Внедрение программ управления заболеваниями в практическое здравоохранение. Методические рекомендации. 2013:39.
Aktaeva LM, Garkalov KA, Kulkaeva GU. Vnedrenie program upravleniia zabolevaniami v prakticheskoe zdavoohranenie. Metodicheskie rekomendatsii. 2013:39. (In Russian)
 11. Тюлюбаева ЖС, Гаркалов КА. Технологии повышения эффективности в здравоохранении. Ответственность пациентов с хроническими заболеваниями в рамках «Программы управления заболеваниями». 2014;3(12):44–52.
Tülübaeva JS, Garkalov KA. Tehnologii povыseniia effektivnosti v zdavoohranenii. Otvetstvennost pasientov s hronicheskimi zabolevaniami v ramkah «Programy upravleniia zabolevaniami». 2014;3(12):44–52.
 12. Арингазина АМ, Есимов НБ, Измаилова НТ. Программа Управления заболеваниями в Республике Казахстан, (Алматы). 2019;1(199):43.
Aringazina AM, Esimov NB, Izmailova NT. Programa Upravleniia zabolevaniami v Respublike Kazahstan, (Almaty). 2019;1(199):43.
 13. Тажбенова СТ, Ермуханова ЛС, Артыкбаева МА, Абдикадирова ИТ, Курганбекова МБ, Таушанова МК. Динамика заболеваемости сахарным диабетом в Актобинской области и города Актобе. 2018;28:10–14.
Tajbenova ST, Ermuhanova LS, Artykbaeva MA, Abdikadirova IT, Kurganbekova MB, Taušanova MK. Dinamika zabolevaemosti saharnym diabetom v Aktübinskoi oblasti i goroda Aktobe. 2018;28:10–14.
 14. American Diabetes Association. Position Statement. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*. 2012;35:64–71.
 15. Franz MJ, Mahan L. Terapia clínica nutricional no diabetes mellito e hipoglicemia de origem não diabética [Nutritional clinical therapy in diabetes mellitus and hypoglycemia of non-diabetic origin]. *Krause alimentos, nutrição dietoterapia*. 2002;3:718–755.
 16. Ehab MM, Mohamed AH, Saad AH and Nizar S. Self-management knowledge and practice of type 2 diabetes mellitus patients. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*. 2019;12:1–17.
 17. Gomer BM, Leraio AC, Oliveria JEP, Montenegro Junior, RM, Venicio S. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. 2017;20:18.
 18. Bureau of Labor Statistics. Labor Force Statistics from Current Population Study; United States Department of Labor: Washington, DC, USA, 2017. Available online: <https://www.bls.gov/cps/cpsaat03.htm> (accessed on 1 March 2018).
 19. Lerner D, Allaire S, Reisine S. Work disability resulting from chronic health conditions *J. Occup. Environ*. 2005;47:253–264.
 20. Goetzel RZ, Pei X, Tabrizi M.J, Henke RM, Kowlessar N, Nelson CF, Metz RD. Ten Modifiable Health Risk Factors Are Linked to More Than One-Fifth of Employer-Employee Health Care Spending. *Health Aff*. 2012;31:2474–2484.
 21. Bhattacharya J, Choudhry K, Lakdawalla D. Chronic disease and severe disability among working-age populations. *Med. Care* 2008;46:92–100.
 22. Sorensen, G, Landsbergis P, Hammer L, Amick BC, Linnan L, Yancey A. Workshop Working Group on Worksite Chronic Disease Prevention. A workshop report and recommendations. *Public Health*. 2011;101:196–207.
 23. American Diabetes Association Position statement: Standards in diabetes care. *Diabetes Care*. 2010;33:11–61.
 24. Centers for Disease Control and Prevention. National Diabetes Statistics Report, 2014 Estimates of diabetes and its burden in the epidemiologic estimation methods. *US dep heal hum Serv*. 2009;14:12.
 25. Khan MAB, Hashim MJ, King JK, Govender RD, Mustafa H, Al Kaabi J. Epidemiology of Type 2 Diabetes. *Global Burden of Disease and Forecasted Trends*. *J Epidemiol Glob Health*. 2020; 10(1):107–111. DOI:org/10.2991/jegh.k.191028.001.
 26. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas, 10th edn*. Brussels, Belgium. <https://www.diabetesatlas.org>. 2021.
 27. Schmutterer I, Delcour J, Griebler R. *Osterreichischer Diabetesbericht 2017*. Wien: Bundesministerium fu“ r Gesundheit und Frauen. 2017;12:30–34.
 28. Jang I-Y, Lee HY, Lee E. Geriatrics Fact Sheet in Korea 2018 from National Statistics. *Ann Geriatr Med Res*. 2019;23:50–53. DOI:10.4235/agmr.19.0013.
 29. Cho KA. Korea’s Low Birth Rate Issue and Policy Directions. *Korean Women Health Nurs*. 2021;27:6–9. doi:10.4069/kjwhn.
 30. Organization for Economic Cooperation and Development. *OECD Health Statistics*. Available at: 2020 <https://stats.oecd.org/Index.aspx>.
 31. Woo-Ri Lee, Ki-Bong Yoo, Jiyun Jeong and Jun Hyuk Koo. Chronic Disease Management for People With Hypertension. *International Journal of Public Health* published. 2022;12:24–26.
 32. Golden SH, Maruthur N, Mathioudakis N, Spanakis E, Rubin D, Zilbermint M. et al. The Case for Diabetes Population Health Improvement: Evidence-Based Programming for Population Outcomes in Diabetes. 2017;17(7):51.
 33. Kostial C, Manuwald U, Schulze J, Kugler J, Rothe U. Disease-Management-Programs in the Field of Diabetes Mellitus with Identification of the Best Practice in Europe: A Scoping Review. *HormMetabRes*. 2020;52(3):149–157.
 34. Программа управления заболеваниями по трем нозологиям (артериальная гипертензия, сахарный диабет, хроническая сердечная недостаточность, стратегия и политика здравоохранения. 2016:1–6.
Programa upravleniia zabolevaniami po trem nozologiam (arteriálnaia gipertenzia, saharnyi diabet, hronicheskaia serdechnaia nedostatochnost, strategiya i politika zdavoohranenia. 2016:1–6
 35. Калмаханов СБ, Кошербаева ЛК, Текебаева СУ, Жумакожаева ММ, Бектасова А., Берикханова Б. «Анализ удовлетворенности пациентов в участии программы управления заболеванием по сахарному диабету». 2018;1:386.
Kalmahanov SB, Koşerbaeva LK, Tekebaeva SU, Jumakojaeva MM, Bektasova A., Berikhanova B. «Analiz udovletvorennosti pasientov v uchastii programy upravleniia zabolevaniem po saharnomu diabetu». 2018;1:386.
 36. Michael Mehring, Ewan Donnachie, Florian Cornelius Bonke, Christoph Werner and Antonius Schneider1Disease management programs for patients with type 2 diabetes mellitus in Germany: a longitudinal population-based descriptive study. *DiabetolMetabSyndr*. 2017;9:91–94.
 37. Geriatr JAm. Community Program Improves Quality of Life and Self-Management in Older Adults with Diabetes Mellitus and Comorbidity. 2018;66:263–273.
 38. Bertram MY, Sweeney K, Lauer JA, Sheehan P, Rasmussen B, Upreti SR, Dixit LP, Kenneth G, Deane S. Investing in noncommunicable diseases: an estimation of the return on investment for prevention and treatment services. *Lancet*. 2018;8:89.
 39. Seuring T, Archangelidi O, Suhrcke M. The economic costs of type 2 diabetes: A global systematic review. *PharmacEconomics*. 2015;33(8):811–31.
 40. *IDF Diabetes Atlas, 6th ed*. Brussels, International Diabetes Federation. 2013.
 41. Amy T. Cunningham, Denine R. Crittendon, Neva White, Geoffrey D. Mills, Victor Diaz and Marianna D. LaNoue Cunningham [et al]. *BMC Health Services Research*. 2018;18:367.
 42. *WJD* <https://www.wjgnet.com>. 2019;10: 6.
 43. Shah M, Kaselitz E, Heisler M. The role of community health workers in diabetes: update on current literature. *CurrDiabRep*. 2013;13(2):163–171.
 44. Кулкаева ГУ. Методы управления собственным здоровьем *Международный научно-исследовательский журнал №9(40) октябрь. Kulkaeva GU. Metody upravleniia sobstvennym zdorovem Mejdunarodnyi nauchno-issledovatel’ski журнал №9(40) öktäbr.*

45. Amorim MMA, Ramos N, Bento IC, Gazzinelli MF. Intervenção Educativa na Diabetes Mellitus Educational intervention in diabetes mellitus]. *Psicologia, Saúde Doenças*. 2013;14:168–184.
46. Maria Marta Amancio Amorim, Alessandra Hugo de Souza, Adriana Keller Coelho. Competences for self-care and self-control in diabetes mellitus type 2 in primary health care. *World J Diabetes*. 2019;10(8):454–462.
47. Shah M, Kaselitz E, Heisler M. The role of community health workers in diabetes: update on current literature. *CurrDiab Rep*. 2013;13(2):163–171.
48. Allen JK, Dennison Himmelfarb CR, Szanton SL, Frick KD. Cost-effectiveness of nurse practitioner/community health worker care to reduce cardiovascular health disparities. *J Cardiovasc Nurs*. 2014;29(4):308–314.
49. Pearson P, Jones K. The primary health care non-team? *BMJ*. 1994;309:1387–1388.
50. Centers for Disease Control, Prevention (US). The Burden of Chronic Diseases and their Risk Factors: National and State Perspectives. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. Available at <https://stacks.cdc.gov/view/2002>.
51. Congressional Budget Office. An Analysis of the Literature on Disease Management Programs. Available at <https://www.cbo.gov/publication/16076>. 2004.
52. Freeman J, Loewe R. Barriers to communication about diabetes mellitus: patients' and physicians' different view of the disease. *J Fam Pract*. 2000;49(6):507e12.
53. Wu FL, Juang JH, Yeh MC. The dilemma of diabetic patients living with hypoglycaemia. *J Clin Nurs*. 2011;20(15-16):2277e85.
54. Lai WA, Chie WC, Lew-Ting CY. How diabetic patients' ideas of illness course affect non-adherent behaviour: a qualitative study. *Br J Gen Pract*. 2007;57(537):296e302.
55. Koo M, Lee MH, Chang YY, Huang CF, Chen SC, Yeh YC. Factors associated with self-care behaviors in middle-aged adults and elderly with diabetes mellitus. *J Nurs*. 2011;58(5):43e52.
56. Yeoh, E.K. et al. (2018) Benefits and limitations of implementing Chronic Care Model (CCM) in primary care programs: a systematic review. *International Journal of Cardiology*. 2018;258:279-288. DOI: 10.1016/j.ijcard.2017.11.057.
57. Mark GWilson, Melissa M. Robertson, Heather M. Padilla, Matthew Lee Smith, Heather Zuercher, Robert Vandenberg, Phaedra Corso, Kate Lorig, Diana D. Laurent and David M. DeJoy. Impact of a Translated Disease Self-Management rogram on Employee Health and Productivity: Six-Month Findings from a Randomized Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*.
58. Martínez R. Los tratamientos de datos personales en la crisis del COVID-19. Un enfoque desde la salud pública. *D. Ley*. 2020;9:30.
59. Correa FP, Ríos JML, Berrío DPM. La educación para la salud en la salud pública: Un análisis pedagógico. *Promover Vida Salud Paz*. 2017;1:123.
60. Chaturvedi R, Desai C, Patel P, Shah A, Dikshit RK. An evaluation of the impact of antidiabetic medication on treatment satisfaction and quality of life in patients of diabetes mellitus. *Perspect. Clin. Res*. 2018;9(1):15.
61. Zadvornaya OL, Borisov KN. Development of Prevention Strategies for Non-Communicable Diseases. *Medical Technologies. Assessment and Choice*. 2019;1(35):43–49. DOI: 10.31556/2219-0678.2019.35.1.043-049.