**ANNOTASİYA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Təşkilatın adı** | Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi  Azərbaycan Tibb Universiteti |
| **Sənədin növü** | Tibb üzrə fəlsəfə doktoru dissertasiyasının annotasiyası |
| **Tədqiqat işinin adı** |  |
| **Tədqiqat mövzusunun aid olduğu elmi problemin adı** |  |
| **Qeydiyyata alındığı Elmi Şuranın adı** | I müalicə-profilaktika fakültəsinin Elmi Şurası |
| **Qeydiyyat tarixi** |  |
| **Etika Komissiyasının qərarı** |  |
| **İxtisas şifri** | Daxili xəstəliklər |
| **İxtisasın adı** | Daxili xəstəliklər |
| **İcraçının statusu** | Dissertant |
| **İcraçı** | Hacıyeva Fəridə Firudin qızı |
| **Təvəllüdü** | 10.01.1967 |
| **Cinsi** | Qadın |
| **İş yeri və vəzifəsi** | I Daxili xəstəliklər kafedrasının assistenti |
| **Əlaqə** | +994505764200, [farida.haciyeva@gmail.com](mailto:farida.haciyeva@gmail.com) |
| **Elmi rəhbər** | t.e.d., professor Əzizov Vəsadət Əli oğlu – ATU, I Daxili xəstəliklər kafedrasının müdiri, tel: 050 211 83 82, e-mail: vasadat.azizov@gmail.com |
| **Elmi rəhbər** | t.e.d., professor Mirzəzadə Valeh Ağasəf oğlu – AHTİ, terapiya kafedrasının müdiri, tel: 050 212 27 23, e-mail: valehmirzazade@mail.ru |
| **Sponsor** |  |
| **Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi yerli təşkilat** | Mərdanov qardaşları 100, tel: 441 33 18 |
| **Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi xarici təşkilat (lar)** |  |
| **Şəhər və il** | Bakı, 2020 |
| **Koordinasiya şurasına ilkin və sonrakı müraciət tarixi** |  |
| **AMEA qeydiyyat nömrəsi** |  |
| **Qeydiyyat tarixi** |  |
| **Maraqların toqquşması** | yox |

TƏDQİQATIN MƏZMUNU

|  |  |
| --- | --- |
| ***İşin adı*** | Arterial hipertenziya ilə birlikdə gedən 2-ci tip şəkərli diabetin idarə edilməsinin optimallaşdırılması üçün teletibbin tətbiqi |
| ***Problem*** | Xroniki qeyri-infeksion xəstəliklərin idarə edilməsinin optimallaşdırılması arterial hipertenziya ilə birlikdə gedən 2-ci tip şəkərli diabet nümunəsində. |
| ***Məqsəd*** | 2-ci tip şəkərli diabet zamanı metabolizmin və arterial təzyiqin idarə olunmasında xəstə ilə həkim arasında telefon əlaqəsinin səmərəliliyinin müəyyən edilməsi. |
| ***Obyekt və müdaxilələr - (xəstə qrupları və miidaxilətər/prosedııralar)*** | 45-65 yaşlı 224 nəfər (112 kişi və 112 qadın) müayinə ediləcək. Onların 3 qrupa bölünməsi planlaşdırılır:   * Strukturlaşdırılmış təlimdən imtina edənlər (p = 54); * Strukturlaşdırılmış təlimdən keçmiş, lakin həkimlə telekomünikasiya və ya telefon əlaqəsi yaratmamış (p = 109); * Strukturlaşdırılmış təlimdən keçənlər və həkimlə mütəmadi telekomünikasiya və ya telefon əlaqəsindən istifadə edənlər (p = 61);   Tədqiqatda iştirak edənlərdə antropometrik göstəricilər, qəbul olunan şəkər azaldıcı və hipotenziv preparatlar, sakitlik halında EKQ və qanın biokimyəvi göstəriciləri nəzərə alınacaq. Bununla yanaşı, hər bir xəstə fərdi təlim kurslarından keçməlidir. |
| ***Əsas qiymətləndirmə kriteriyası və onun ölçmə metodu*** | Telekommunikasiya və/və ya telefon əlaqəsinin olub-olmamasından asılı olaraq arterial hipertenziyası olan 2-ci tip şəkərli diabet xəstələrində qlikoqemoqlobin və sistolik/diastolik arterial təzyiq göstəricilərinin qiymətləndirilməsi. |
| ***Əlavə qiymətləndirmə kriteriyaları və onların ölçmə metodları*** | "Qaynar xətt" dən istifadə edərkən telekommunikasiya və/və ya telefon əlaqəsinin olub-olmamasından asılı olaraq arterial hipertenziya ilə 2-ci tip şəkərli diabet xəstələrində qlikoqemoqlobin, sistolik və diastolik arterial təzyiq göstəricilərinin qiymətləndirilməsi. |
| ***Açar sözlər*** | Teletibb, şəkərli diabet, arterial hipertenziya, xüsusi təlim |
| ***Obyektinə görə işin növü*** | Klinik tədqiqat |
| ***Məqsədinə görə işin növü*** | Elmi-nəzəri |
| ***Vaxta görə işin növü*** | Retrospektiv olaraq |
| ***Klinik tədqiqatın modeli*** | Müşahidə |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Obyekt - xəstələr***  ***(material)*** | Tədqiqata şəkərli diabeti və arterial hipertansiyon olan 224 xəstə daxil ediləcək. Onların arasında 45-65 yaş arası 112 qadın və 112 kişi var. |
| ***Daxil etmə kriteriyaları*** | * 45-65 yaş * 2-ci tip şəkərli diabet xəstələri (HbA1c > 7%) arterial hipertenziya ilə birlikdə * Arterial təzyiq < 180/110 mm c. s. |
| ***Çıxarma kriteriyaları*** | * Şiddətli idrak pozğunluğunun olması; * Qlomerulyar filtrasiya sürəti 60 ml/dəq./1,73m2-dən az olmaqla böyrəklərdə kəskin patologiyanın və ya böyrəklərdə xroniki patologiyanın mövcudluğu ; * Daxili orqanlarda şiddətli patologiyanın olması, o cümlədən qara ciyərin funksional vəziyyətinin pozulması (ALT və ACT göstəricilərinin artması ilə 80 "Vah./L" -dən çox); * Ürək­-damar sistemində ciddi patologiyanın olması (keçirilmiş miokard infarktı, keçirilmiş aorto-koronar şuntlaşdırma əməliyyatı və ya stentləşmə, stabil və qeyri stabil stenokardiya, klinik ifadə olunmuş ürək çatışmazlığı); |
| ***Randomizasiya üsulu*** | "BADAM" tədqiqatında iştirak edən xəstələrin məlumatlarının retrospektiv təhlili.  Xəstələr qrupu xəstə ilə həkim arasında telekommunikasiya və/və ya telefon əlaqəsindən istifadə edilib-edilməməsindən asılı olaraq formalaşırdı. |
| ***Müdaxilənin növü*** | Digərləri (informasiya texnologiyaları) |
| ***Müdaxilənin açıqlaması*** | 2-ci tip şəkərli diabetin idarə edilməsini optimallaşdırmaq üçün informasiya texnologiyalarından istifadə edilməsi. |
| ***Statistik və riyazi işləmlər*** | Statistik analiz% 2 və "Fişerin dəqiq metodu" ("Fişerin dəqiq sınağı") metodları ilə dəyərlərin arasındakı BW4wmaBH ifadələri fərqlərlə Microsoft Excel standart kompüter proqramının köməyi ilə aparılmışdır. Göstərilən metodlardan istifadə edərək hesablamalar onlayn olaraq "MEDCALC" kalkulyatoru ilə aparılmışdır. |
| ***Aktuallığı*** | Beynəlxalq diabetik federesiyasının 9-cu Atlasının məlumatına görə hər il 4,2 million şəkərli diabet xəstələri vəfat edir. Hal-hazırda Azerbaycan Respublikasinda şəkərli diabet xəstələrinin sayı yarim milliondan çoxdu. Qeyri-infeksion xəstəliklərdən ölüm strukturunda ən böyük pay hər il 17,9 milyon insanın öldüyü ürək-damar xəstəliklərinə düşür. Onlardan sonra xərçəng (9 milyon hadisə), tənəffüs yolu xəstəlikləri (3.9 milyon hadisə) və şəkərli diabet (1.6 milyon hadisə) gəlir. Bu dörd xəstəlik qrupu, qeyri-infeksion xəstəliklərdən ölümlərin% 80-ni təşkil edir [1]. 1930-cu illərdən etibarən ŞD xəstələrinin müalicəsinin mühüm klinik hissəsi və diabetin idarə edilməsini öyrənməkdir [2,3]. Təlimin əsas məqsədi metabolik nəzarətin optimallaşdırılması, kəskin və xroniki ağırlaşmaların qarşısının alınması və məqbul xərclərlə həyat keyfiyyətinin optimallaşdırılmasıdır (4). |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Xroniki xəstəliklərdə terapevtik təlim xəstələrə öz vəziyyətlərinə nəzarət etmək məsuliyyətini öz üzərinə götürməyə kömək edir, texniki dəstək sistemlərinin göstərilməsi isə bu təlimi asanlaşdırır (5). Məqsəd xəstələrin xəstəlikləri və onun müalicəsi haqqında bilik almaları, bu bacarıqları gündəlik həyatlarına inteqrasiya etmək imkanı əldə etmələri, xəbərdarlıq etmək, tanımaq və kəskin risk (b) hallarında hərəkət etmək imkanlarından ibarətdir. 16000-dən çox insanın (7) iştirak etdiyi DAWN2 ™ tədqiqatın nəticələrindən biri də ondan ibarətdir ki, təlim proqramlarına qatılan şəkərli diabet xəstəliyinə tutulan insanların böyük əksəriyyəti (81%) onları faydalı hesab edirdilər. Lakin onların yalnız 49% -i bu cür proqramlarda iştirak edib. Ailə üzvləri üçün bu fərq boşluğu daha da geniş idi. Ailə üzvlərinin təxminən dörddə üçü diabetik təlim proqramlarını faydalı hesab etmişlər, lakin yalnız 23% -i hansısa diabetik təlim proqramında iştirak etmişdir. DAWN2 ™ araşdırmasına görə, diabetli insanların 40% -dən çoxu xəstəliklərinə dair təlim proqramlarında iştirak etməmişdir. Qohumlara gəldikdə, bu faiz 78%-ə yüksəlir. Tibb işçiləri eyni sualları cavablandırdıqda onların 65% -i xəstələrin və onların ailələrinin hazırlıq səviyyəsinin yüksəldilməsini, 66% -i isə diabet üzrə daha çox təlimatçı tələb etdi. Ümumilikdə tibb işçilərinin 85% -i bildirib ki, xəstələr və onların qohumları üçün əlçatan yeganə təlim resursları çap broşürləri olub. Qeyd etmək lazımdır ki, optimallaşdırmanın arzu olunan nəticəsinə nail olmaq üçün xəstələrin təlimləndirilməsi daimi xarakter daşımalıdır. Məhz bu səbəbdən həkimlə xəstə arasında daimi əlaqənin olması mühüm əhəmiyyət kəsb edir |
| ***Vəzifələr*** | Həkimlə xəstə arasında telekommunikasiya və/və ya telefon əlaqəsinin olub-olmamasından asılı olaraq qlikoqemoqlobinin göstəricilərinə arterial hipertenziya ilə 2-ci tip şəkərli diabet xəstələrinin strukturlaşdırılmış təliminin təsirinin təhlili.  Həkimlə xəstə arasında telekommunikasiya və/və telefon əlaqəsinin olub-olmamasından asılı olaraq sistolik və diastolik arterial təzyiq göstəricilərinə arterial hipertenziya ilə 2-ci tip şəkərli diabet xəstələrinin strukturlaşdırılmış təliminin təsirinin təhlili  "Qaynar xətt" in həkim-xəstə telekommunikasiya və/və ya telefon əlaqəsinin olub-olmamasından asılı olaraq arterial hipertenziyası olan 2-ci tip şəkərli diabet xəstələrinə qlikoqemoqlobin, sistemolik və diastolik arterial təzyiq göstəricilərinin təsirinin öyrənilməsi. |
| ***Orijinallıq (yeniliyi)*** | Indiyə qədər tətbiq olunan informasiya texnologiyalarının şəkərli diabet və ya arterial hipertenziya dövrünə təsiri ilə bağlı ayrı-ayrı tədqiqatlar aparılmışdır. Azərbaycanda ilk dəfə olaraq arterial hipertenziya və şəkərli diabetn birləşməsində bu texnologiyaların təsiri öyrəniləcək. |
| ***Gözlənilən nəticələr və onların elmi-praktik əhəmiyyəti*** | Göstəriləcək ki, nəzərdən keçirilən texnologiyaların tətbiqi daha çox azalma əldə etməyə imkan verəcək:   * Qlikomoqlobin * Sistolik arterial təzyiqdə * Diastolik arterial təzyiqdə   Bənzər effektin alınması aşağıdakılar üçün əsas olmalıdır:   * xəstələrin həyat müddətinin təkmilləşdirilməsi * ürək-damar xəstəliyinin azalması * ürək-damar xəstəliklərinin səbəb olduğu ölümlərin sayının azalması * şəkərli diabetin mikro-vaskulyar ağırlaşmalarının azalması |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Maddi və texniki imkanlar*** | Klinikaya fərdi qaydada müraciət edən xəstələr |
| ***Tədqiqatın yerinə yetririləcəsyi yer*** | “Astoriya Tibb Mərkəzi” Yasamal r-nu, İ. Qutqaşenlı küç.51, (+99412 5386660)  “Azər Türk Mcd” Klinikası Xətai r-nu S.Vəzirov küç. 17B (+99412 3101777),  Azərbaycan Tibb Universiteti Tədris Terapevtik Klinika, Nəsimi r- nu, Mərdanov qardaşları küç. 100, (+99412 4413066). |
| ***İşiəbaşlama vaxtı*** | Burada tədqiqatın başlama vaxtı yazılır |
| ***İşin bitirmə vaxtı*** | Burada tədqiqatın bitmə vaxtı yazılır |
| ***İşin müddəti*** | Burada tədqiqatın davam etmə müddəti barədə məlumat yazılır |
| ***İşin mərhələləri*** | Burada tədqiqatın hansı mərhəllələri və vaxtı barədə məlumat verilir |
| ***Ədəbiyyat*** | 1. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı. Qeyri-infeksion xəstəliklər. Əsas faktlar: [Elektron variant ]/1 iyun, 2018-ci il.   [https://www.who.int/ru/news-room/fact- sheets/detail/noncommunicable-diseases](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases)   1. Task Force to Revise the National Standards: National standards for diabetes self-management education programs. *Diabetes Educator* 21:189-193, 1995 2. Bartlett E: Historical glimpses of patient education in the United States. *Patient Educ Counsel* 8:135-149, 1986 3. de Weerdt I, Visser A, van der Veen E: Attitude behavior theories and diabetes education programmes. *Patient Educ Counsel* 14:3-19, 1989 4. Calle-Bustos A.-M., Juan М.-C., Garcia-Garcia 1. An augmented   reality game to support therapeutic education for children with diabetes. An augmented reality game to support therapeutic education for children with diabetes. [Electronic version] / Published: September 28, 2017.  [https://d0i.0rg/l 0.1371/journal.pone.0184645](https://d0i.0rg/l%200.1371/journal.pone.0184645)   1. Yoldi C. Formaciöneneducacionterapeuticaen diabetes.   ^Quetenemos у quenosfalta?.AvancesenDiabetologia. 2011; 27: 100-105  Nordisk Novo. DAWN2: Assessing psychosocial support for people with diabetes and their families. Diabetes Voice. 2013; 58: 4-53. Available from: <http://www.dawnstudv> com |
| ***Tədqiqatın hazırkı vəziyyəti*** | İlkin |
| ***İşlə əlaqədar çap olunan məqalələr*** | İşlə əlaqədar çap olunan məqalələr yazılır |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Abstrakt (Azərbaycanca)** |  |
| **İşin adı:** | Arterial hipertenziya ilə birlikdə gedən 2-ci tip şəkərli diabetin idarə edilməsinin optimallaşdırılması üçün teletibbin tətbiqi |
| **Problem:** |  |
| **Məqsəd:** | 2-ci tip şəkərli diabet zamanı metabolizmin və arterial təzyiqin idarə olunmasında xəstə ilə həkim arasında telefon əlaqəsinin səmərəliliyinin müəyyən edilməsi. |
| **Material və metodlar:** | 45-65 yaşlı 224 nəfər (112 kişi və 112 qadın) müayinə ediləcək. Onların 3 qrupa bölünməsi planlaşdırılır:  Strukturlaşdırılmış təlimdən imtina edənlər (p=54);  Strukturlaşdırılmış təlimdən keçən, lakin həkimlə telekomunikasiya və ya telefon əlaqəsi yaratmayan (p = 109);  Strukturlaşdırılmış təlimdən keçənlər və həkimlə mütəmadi telekomunikasiya və ya telefon əlaqəsindən istifadə edənlər  (p = 61); |
| **Əsas qiymətləndirmə kriteriyaları:** | Telekommunikasiya və/və ya telefon əlaqəsinin olub-olmamasından  asılı olaraq arterial hipertenziya ilə 2-ci tip şəkərli diabet xəstələrində qlikoqemoqlobin və sistolik/diastolik arterial təzyiq göstəricilərinin qiymətləndirilməsi |
| **Əlavə qiymətləndirmə kriteriyaları:** | "Qaynar xətt" dən istifadə edərkən telekommunikasiya və/və ya telefon əlaqəsinin olub-olmamasından asılı olaraq arterial hipertenziya ilə 2-ci tip şəkərli diabet xəstələrində qlikoqemoqlobin, sistemolik və diastolik arterial təzyiq göstəricilərinin qiymətləndirilməsi. |
| **Açar sözlər:** | Teletibb, şəkərli diabet, arterial hipertenziya, xüsusi təlim |
| **İşin növü və dizaynı:** | Klinik, retrospektiv, müşahidə |
|  |  |
| ***Abstract (in english)*** |  |
| **Name of study:** | Application of telemedicine to optimize the managment of type 2 diabetes mellitus in combination with hypertension |
| **Background:** | Optimization of management of chronic non-communicable diseases by the instance of type 2 diabetes mellitus in combination with arterial hypertension. |
| **Objective:** | To determine the influence of telecommunicational and *1* or telephone doctor-patient relationship on the efficiency of metabolism and blood pressure management in type 2 diabetes mellitus with arterial hypertension. |
| **Material and methods (patient groups and interventions):** | 224 people (112 men and 112 women) aged 45-66 will be examined. It is planned to divide them into 3 groups:   * Those who refused structured leaning (n =54); * Those who have completed structured training but did not use telecommunication or telephone communication with a doctor (n=109); * Those who have undergone structured training and have used regular telecom or telephone communication with a doctor (n =61);   Anthropometric data, usage of sugar-reducing and antihypertensive drugs, EKQatrest, and blood biochemical parameters were recorder in study participants. In addition, each patient will have to complete an individualized special training course. |
| **Primary outcome:** | Assessment of glycohemoglobin and systolic *1* diastolic blood pressure indicators in patients with type 2 diabetes mellitus with arterial hypertension, depending on the presence of telecommunication and / or telephone doctor-patient relationship |
| **Secondary outcome:** | Assessment of glycohemoglobin parameters, systolic and diastolic blood pressure in patients with type 2 diabetes mellitus with arterial hypertension, depending on the presence or absence of telecommunication and / or telephone communication between doctor and the patient using the «hotline». |
| **Key words:** | Teletherapy, diabetesmellitus, arterial hypertension, special training |
| **Study type and design:** | Clinical retrospective study |