

**И. К. АХУНБАЕВ атындагы КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК  
МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ**

**Б. Н. ЕЛЬЦИН атындагы КЫРГЫЗ-РОССИЯ  
СЛАВЯН УНИВЕРСИТЕТИ**

Д 14.23.690 Диссертациялык кеңеши

Кол жазма укугунда  
УДК 614.2:616.6-08 (479.24)

**БАБАЕВ ФАРИЗ ГАНИФА ОГЛЫ**

**АЗЕРБАЙЖАНДА ӨНӨКӨТ БӨЙРӨК ООРУЛАРЫН ДААРЫЛООНУН  
ЭКСТРАКОРПОРАЛДЫК ЫКМАСЫН ЖАКШЫРТУУ ЖОЛДОРУ**

14.01.10 – коомдук саламаттык жана саламаттыкты сактоо

Медициналык илимдердин доктору окумуштуулук даражасын  
изденип алуу үчүн жазылган диссертациянын  
**авторефераты**

**Бишкек – 2024**

Илимий иш С. Б. Данияров атындагы Кыргыз мамлекеттик кайра даярдоо жана квалификацияны жогорулатуу медициналык институтунун башкаруу жана саламаттыкты сактоо экономикасы кафедрасында аткарылды.

**Илимий кеңешчи:**

**Каратаев Мадамин Мусаевич**

медицина илимдеринин доктору, профессор,  
И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик  
медициналык академиясынын коомдук  
саламаттык жана саламаттыкты сактоо  
кафедрасынын профессору

**Расмий оппоненттер:**

**Биялиева Гульмира Самарбековна**

медицина илимдеринин доктору,  
Эл аралык жогорку медициналык мектебинин  
медициналык клиникасынын директору

**Кульжанов Максут Каримович**

медицина илимдеринин доктору, профессор,  
С. Д. Асфендияров атындагы Казак улуттук  
медициналык университетинин менеджменти  
жана саламаттыкты сактоо саясаты  
кафедрасынын профессору

**Шамшиев Абдилатип Абдрахманович**

Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо  
министрлигинин ден соолукту чыңдоо жана  
массалык коммуникация борборунун түштүк  
филиалынын директору (Ош ш.)

**Жетектөөчү мекеме:** Н. А. Семашко атындагы коомдук саламаттыкты сактоо  
Улуттук илимий-изилдөө институту Федералдык мамлекеттик бюджеттик  
илимий мекемеси (105064, Россия Федерациясы, Москва ш., Воронцово поле  
көч., 12-үй, 1-курулуш).

Диссертацияны коргоо 2024-жылдын 25-июнунда саат 14:00 дө медицина  
илимдеринин докторлук (кандидаттык) окумуштуулук даражасын коргоо  
боюнча И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык  
академиясына жана тең уюштуруучу Б. Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия  
Славян университетине караштуу Д 14.23.690 диссертациялык кеңештин  
отурумунда өткөрүлөт, дареги: 720020, Бишкек ш., Ахунбаев көч., 92,  
конференц-зал. Диссертацияны коргоо боюнча видеоконференцияга кирүү  
шилтемеси: <https://vc.vak.kg/b/142-c9g-rqj-fbe>

Диссертация менен И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик  
медициналык академиясынын (720020, Бишкек ш., Ахунбаев көч., 92), Б. Н.  
Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян университетинин (720000, Бишкек ш.,  
Киев көч. 44) китепканаларынан жана <https://vak.kg> сайтынан таанышууга болот.

Автореферат 2024-жылдын 24-майында таркатылды.

**Диссертациялык кеңештин окумуштуу катчысы,  
медицина илимдеринин кандидаты, доцент**

**Д. Д. Ибраимова**

## ИШТИН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

**Диссертациянын темасынын актуалдуулугу.** Дүйнөдө 850 миллиондон ашык адам потенциалдуу кайтарылгыс жана бөйрөктүн терминалдык жетишсиздигине жана калктын майыптыгына алып келүүчү бөйрөктүн ар кандай патологияларынан жапа чегет [Б. Т. Бикбов, 2016; А. Ю. Земченков жана авт., 2019; А. М. Андрусев жана авт., 2021; К. J. Jager, 2019, Г. Л. Робин жана авт., 2022].

Өнөкөт бөйрөк оорулары эмгекке жөндөмдүүлүгүн жоготуу менен гана эмес, ошондой эле дарылоого жогорку чыгымдарды талап кылуу менен байланышкан оор кыйынчылыктарды жаратуучу өнөкөт жугуштуу эмес оорулардын тобундагы медициналык, социалдык-экономикалык мааниге ээ болгон азыркы саламаттык сактоо системасынын актуалдуу көйгөйлөрүнүн бири болуп саналат. Оору кеңири таралган (калктын 10-13%), калыбына келгис, прогрессивдүү жана жогорку жүрөк-кан тамыр тобокелдиги менен байланышкан. Мындай патологиясы бар бейтаптар көпчүлүк учурда симптомсуз жүрүшөт, кийинки этаптарда гана бөйрөктүн дисфункциясына мүнөздүү кыйынчылыктарды көрсөтөт [У. М. Махмудова авт., 2017; Муркамилов И.Т., 2019; А.М. Андрусев жана авт., 2022; А. L. Ammirati, 2020].

Мурдагыдай эле бөйрөктүн жоголгон функциясын атайын дарылоо ыкмалары менен алмаштыруу дарылоонун негизги ыкмасы: гемодиализ; перитонеалдык диализ; гемодиофильтрация жана бөйрөктү трансплантациялоо. Донордук бөйрөк трансплантацияларынын саны аз бойдон калууда, бул диализди бөйрөк жетишсиздигинин негизги дарылоо ыкмасына айландырат. Бөйрөк жетишсиздигинин акыркы стадиясында ооругандардын 80%га жакыны программалык гемодиализ менен дарыланат [Я. Л. Поз, 2014; А. Г. Строков, 2017].

Өнөкөт бөйрөк оорусу бар бейтаптарды ордун толтуруучу бөйрөктүк терапия менен камсыз кылуу боюнча артыкчылыктуу мамлекеттик программалары ордун толтуруучу бөйрөктүк терапиясын камсыз кылуучу бардык уюмдар үчүн бирдиктүү мамлекеттик деңгээлдеги диализдик жардамдын стандартын иштеп чыгууга жана киргизүүгө, аймактык жайгашкан жерине жана ээлик кылуу формасына карабастан, диализ терапиясынын стандарттарынын сакталышын кепилдөөчү бирдиктүү наркын аныктоого жана ишке ашырууга, мамлекеттик жана жеке диализ борборлорун өнүктүрүүнү колдоого кепилденген финансылык көмөк көрсөтөт [Р. А. Рамазанов, 2018; К. С. Мильчаков жана авт., 2019; К. J. Jager et al., 2019; A. M. Cueto-Manzano et al., 2017; D. S. Go et al., 2019].

KDIGO конференциясына ылайык (Бөйрөк оорусунун глобалдык натыйжаларын жакшыртуу демилгеси, 2018), бейтаптын максаттарын жана каалоолорун камтыган жекече мамиленин пайдасына, дарылоонун сапатына жана бейтаптын коопсуздугуна багытталган мыкты медициналык тажрыйбаларды эске алуу менен диализге бир түрдүү мамиле кылуудан баш тартуу зарылчылыгы келип чыккан [Т. Чан Кристофер, 2020; А.М. Андрусев жана авт, 2022; S. Cherukuri et al., 2018; R. G. Langham, 2022].

Ошентип, жогоруда айтылгандар бул илимий изилдөөнүн актуалдуулугун жана өз убактылуулугун алдын ала аныктады.

**Диссертациянын темасынын приоритеттик илимий багыттар, ири илимий программалар (долбоорлор), негизги илимий-изилдөө иштери, билим берүү жана илимий-изилдөө мекемелер тарабынан жүргүзүлүүчү илимий иштер менен байланышы.** Бул диссертациялык иш демилгечил болуп саналат.

**Изилдөөнүн максаты:** Азербайжанда өнөкөт бөйрөк ооруларын дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасын уюштурууну жакшыртуу боюнча чаралардын топтомун илимий жактан негиздөө.

**Изилдөөнүн милдеттери:**

1. Өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги боюнча кабыл алынган мамлекеттик Программалар аспектисинде Азербайжанда гемодиализдик жардамдын калыптанышына талдоо жүргүзүү.

2. Өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүшүндө калктын курактык курамынын, орточо өмүрүнүн узактыгынын жана эң алдыңкы катардагы оорулардын маанисин баалоо.

3. Азербайжанда гемодиализдик жардам көрсөтүү көрсөткүчтөрүн талдоо.

4. Гемодиализдеги бейтаптардагы татаалдашуулардын жана психоэмоционалдык бузулуулардын жыштыгын изилдөө, ошондой эле өнөкөт бөйрөк оорулары үчүн болжолдуу тобокелдик факторлорун жана Азербайжанда экстракорпоралдык дарылоо ыкмасынын жеткиликтүүлүгүн баалоо.

5. Азербайжанда гемодиализдеги бейтаптардын орточо өмүрүнүн узактыгын, дарылоо мезгилинин орточо узактыгын жана дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасынын экономикалык чыгымдарын эсептөө.

6. Медициналык жардамдын негизги маанилүү түрү катары бөйрөктүн өнөкөт ооруларын дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасын уюштурууну жакшыртуунун жолдору иштеп чыгуу.

**Алынган жыйынтыктардын илимий жаңылыгы:**

1. Гемодиализдик жардамды калыптандыруу жана Азербайжанда кабыл алынган өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги (2006-2010, 2011-2016, 2017-2020)

боюнча мамлекеттик Программаларды ишке ашыруунун жыйынтыктары каралды.

2. Биринчи жолу бөйрөктүн өнөкөт оорусунун өрчүшүнө курактын, орточо өмүрүнүн узактыгы жана олуттуу оорулардын таасири аныкталды.

3. Азербайжан боюнча 2014-2019-жылдар аралыгындагы гемодиализ алган бейтаптардын жыштыгынын динамикасына жана алардын жашоо көрсөткүчүнө, диализдик аппараттар менен камсыз болушуна, диализдик орундардын иш жүзүндөгү санына, бир диализдик орунга орточо жүктөмүнө талдоо жүргүзүлгөн.

4. Гемодиализдеги бейтаптардагы татаалдашуулардын жана психоэмоционалдык бузулуулардын жыштыгы изилденип, бөйрөктүн өнөкөт оорусунун өрчүшүнүн болжолдуу тобокелдик факторлору биринчи жолу баамдалды. Республиканын медициналык уюмдарында гемодиализдик жардамдын жеткиликтүүлүгүн эске алуу менен анын камсыздалышы аныкталган.

5. Азербайжанда биринчи жолу гемодиализ бөлүмүндөгү бейтаптардын орточо өмүрүнүн узактыгы жана гемодиализ сеансынын наркы эсептелди.

6. Биринчи жолу топтомдуу изилдөөнүн негизинде Азербайжанда экстракорпоралдык дарылоо ыкмасын уюштурууну жакшыртуунун жолдору иштелип чыкты, бул өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптарга медициналык жардам көрсөтүүнү уюштурууну жакшыртууга, сапатын жана жеткиликтүүлүгүн жогорулатууга мүмкүндүк берди.

**Алынган натыйжалардын тажрыйбалык маанилүүлүгү.** Изилдөөнүн практикалык маанилүүлүгү Азербайжанда экстракорпоралдык дарылоо ыкмасын уюштурууну жакшыртуу боюнча илимий негизделген чараларды иштеп чыгууда турат. 2014-жылдан 2019-жылга чейинки мезгилде бөйрөктүн өнөкөт жетишсиздигинин өнүгүшүнө шарт түзгөн олуттуу оорулардын динамикасынын негизги тенденциялары жөнүндө маалыматтар республиканын саламаттык сактоо системасында колдонулушу мүмкүн. Изилдөөнүн натыйжалары Азербайжанда өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги (2016-2020) боюнча мамлекеттик программаларды иштеп чыгууда колдонулган. Азербайжанда дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасын уюштурууну жакшыртуу чаралары академик Джавад-заде атындагы республикалык урологиялык ооруканасынын ишине киргизилди. Сунушталып жаткан бөйрөктүн өнөкөт оорулары менен ооругандардын республикалык регистрин (2016-ж.) киргизүү экстракорпоралдык ыкмадагы дарылоодон өтүп жаткан өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптарды эсепке алууга жана динамикалык контрол жүргүзүүгө мүмкүндүк берет.

Бул изилдөөнүн алкагында бейтаптарды аныктоого жана өнөкөт бөйрөк жетишсиздигинин таралышынын эпидемиологиялык өзгөчөлүктөрүн аныктоого мүмкүндүк берүүчү өнөкөт бөйрөк оорусу бар бейтаптар үчүн сунушталып жаткан кыймыл схемасы академик Джавад-заде атындагы республикалык урологиялык ооруканасынын ишине киргизилди. Изилдөөнүн натыйжасында алынган ордун толтуруучу бөйрөктүк терапиянын муктаждыгы жана наркы жөнүндө маалыматтар финансылык ресурстарды натыйжалуу пайдаланууга мүмкүндүк берет. Гемодиализдеги бейтаптарды социологиялык изилдөөдөн алынган маалыматтар гемодиализдик жардам көрсөтүү боюнча башкаруу чечимдерин иштеп чыгууда колдонулат.

Изилдөөнүн натыйжалары Сиязань шаарындагы дарылоо-диагностикалык дарылоо борборунун (19.03.2022-жылдагы киргизүү актысы), Ленкоран дарылоо-диагностикалык борборунун (13.04.2023-жылдагы киргизүү актысы), академик Джавад-заде атындагы республикалык урологиялык ооруканасынын (20.12.2022-жылдагы киргизүү актысы) практикалык ишкердигине киргизилген.

**Алынган натыйжалардын экономикалык маанилүүлүгү.** Аппараттардын жана мүмкүн болуучу сеанстардын санына жараша гемодиализдин наркынын экономикалык чыгымдарын эсептөө менен өнөкөт бөйрөк ооруларын дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасынын экономикалык түйшүгү академик Джавад-заде атындагы республикалык урологиялык ооруканасында жана буткул республика боюнча бааланган.

**Диссертациянын коргоого коюлуучу негизги жоболору:**

- гемодиализдик жардамдын калыптануусун талдоо жана Азербайжанда өнөкөт бөйрөк жетишсиздигин азайтуу боюнча мамлекеттик Программаларды ишке ашыруунун жыйынтыктары бөйрөк алмаштыруу борборлорунун, гемодиализ аппараттарынын, гемодиализ алган бейтаптардын санынын жыл сайын көбөйүшүн, медициналык жардамдын сапатын жана жеткиликтүүлүгүн жакшыртууну көрсөттү;

- гемодиализ алган бейтаптардын санынын өсүшүнө, 50 жаштан 69 жашка чейинки калктын санынын көбөйүшүнө, өмүрүнүн узактыгына, кан айлануу системасынын, заара-жыныс жана эндокриндик системалардын ооруларынын жайылышына таасири белгиленген;

- диализ алган бейтаптардын көбөйүү тенденциясы аныкталды, диализдик аппараттардын санынын көбөйүшү менен бир диализдик орунга орточо жүктөмдүн өсүшү байкалды, ошол эле учурда талаптын иш жүзүндөгү көлөмү 50%дан ашыкты түзсө, бул гемодиализ аппараттары менен камсыздалгандыгы жогору экендигин көрсөтөт;

- гемодиализдеги бейтаптардын арасында артериалдык гипертензия, аз кандуулук, психикалык бузулуулар, полиневропатия, тери кычышуу жана

инсульт көп кездешкен. Эркектерде бөйрөктүн өнөкөт оорусунун өрчүшүнө эн болжолдуу маанилүү таасирди бөйрөктүн поликистозу, аялдарда – семирүү, темир жетишсиздик анемиясы, заара чыгаруу жолдорунун инфекциялары жана бөйрөктүн таш оорулары көрсөткөн. Жалпысынан республикада гемодиализдик жардам жеткиликтүү;

- гемодиализдеги бейтаптардын орточо өмүрүнүн узактыгы, каза болгондордо гемодиализ менен дарылоонун орточо узактыгы жана гемодиализдин наркынын өзгөрүү динамикасы аныкталган. Регистр маалыматтары боюнча аймактын диализдик орундарга болгон муктаждыгын жана өнөкөт бөйрөк оорусунун акыркы стадиясындагы бейтапты дарылоонун наркын эсептөө ордун толтуруучу бөйрөктүк терапияны өнүктүрүүнүн экономикалык чыгымдарын болжолдоого мүмкүндүк берет.

гемодиализдик жардам көрсөтүүнү уюштуруунун оң натыйжалары диализдик аппараттардын санынын көбөйүшүнө, калктын жогорку концентрациясына жана диализдик дарылоо борборлорунун ыңгайлуу жерде жайгашуусуна байланыштуу.

- Азербайжанда өнөкөт бөйрөк ооруларын дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасын уюштурууну жакшыртуунун иштелип чыккан жолдору өнөкөт бөйрөк оорусунун бейтаптарына медициналык жардамдын сапатын жана жеткиликтүүлүгүн жакшыртууга мүмкүндүк берди.

**Издөнүүчүнүн жеке салымы** Автор тарабынан проблема боюнча ата мекендик жана чет элдик адабияттарга аналитикалык сереп салган. Изилдөө программасы түзүлүп, материалды статистикалык иштетүү жүргүзүлдү. Изилдөө программасы түзүлүп, материалды статистикалык иштетүү жүргүзүлдү. Өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги боюнча мамлекеттик Программаларын (2006-2010, 2011-2016, 2017-2020), Азербайжандын өнөкөт бөйрөк жетишсиздигинин Регистрин иштеп чыгууга түздөн-түз катышкан. Алынган маалыматтарды жазуу, корутундуларды жана практикалык сунуштарды түзүү автор тарабынан жеке ишке ашырылган.

**Изилдөөнүн натыйжаларын апробациялоо.** Диссертациянын негизги жоболору баяндалды жана талкууланды: 16<sup>th</sup> Congress of the Middle East Society for Organ Transplantation (Анкара, 2018), «Медицина илими жана билим берүү тармагындагы инновациялар» IV - ЖОЖ аралык илимий-практикалык конференциясында (Бишкек, 2020-жыл), «21-кылымдагы фундаменталдык жана клиникалык медицинанын көйгөйлөрү жана чакырыктары» (Бишкек, 2021), 17th Congress of the Middle East Society for Organ Transplantation (Amman, 2021) илимий-практикалык конференциясында.

**Диссертациянын натыйжаларынын жарыяланышы.** Диссертациянын темасы боюнча 14 илимий эмгек жарык көргөн, анын ичинен 1 макала Scopus

маалымат базасында индекстелген илимий басылмада, 4 КР УИА тизмесинен рецензияланган басылмаларда, 5 РИЦИ системасы боюнча индекстелген чет элдик журналдарда, 1 монография.

**Диссертациянын көлөмү жана түзүлүшү.** Диссертация кириш сөздөн, адабияттан, методология жана изилдөө ыкмаларынан, өздүк изилдөөнүн алты бөлүмүнөн, корутундудан, практикалык сунуштардан, пайдаланылган адабияттар тизмесинен жана тиркемеден турат. Диссертация компьютердик тексттин 217 бетинде берилген, 5 сүрөт жана 55 таблица менен иллюстрацияланган. Адабияттын көрсөткүчү 313 булактарды камтыйт, анын ичинде 164 чет тилдеринде.

## **ДИССЕРТАЦИЯНЫН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ**

Диссертациянын кириш сөзүндө темасынын актуалдуулугу негизделип, максаты, милдеттери, илимий жаңылыгы, алынган натыйжалардын практикалык маанилүүлүгү жана коргоого берилген диссертациянын негизги жоболору көрсөтүлгөн.

**1-бап «Өнөкөт бөйрөк ооруларын алдын алуунун негизги аспектилер жана дарылоо ыкмалары (адабий сереп).** Өнөкөт бөйрөк оорусунун таралышы, ордун толтуруучу бөйрөктүк терапиянын ыкмалары, гемодиализдеги бейтаптардын жашоого туруштугу, бөйрөктүн өнөкөт ооруларын дарылоонун экстракорпоралдык ыкмаларын уюштуруу аспектилер жана боюнча ата мекендик жана чет элдик изилдөөлөрдүн булактарына талдоо жүргүзүлдү.

### **2-бап «Изилдөөнүн методологиясы жана ыкмалары».**

**2.1 Изилдөөнүн методологиясы.** Изилдөөнүн объектиси: өнөкөт бөйрөк оорусу менен ооруган бейтаптар. Изилдөө предмети: дарылоонун экстракорпоралдык ыкмаларын уюштуруу, гемодиализдик жардам көрсөтүүнүн ишкердигинин көрсөткүчтөрү. Изилдөө программасы 5 этапты камтыйт (2.1.1-таблица). Биринчи этапта Азербайжанда өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги боюнча кабыл алынган мамлекеттик Программалар (2006-2010, 2010-2016, 2016-2020) аспектисинде гемодиализдик жардамды өнүктүрүүгө талдоо жүргүзүлгөн.

Экинчи этапта бөйрөктүн өнөкөт оорусунун өрчүшүндө калктын курактык курамынын, орточо өмүрүнүн узактыгынын жана эң алдыңкы оорулардын мааниси баамдалды.



## 2.1.1 - таблица - Изилдөө программасынын этаптары

№пп	Изилдөө этабы	Изилдөөнүн объектиси, предмети жана ыкмалары	Натыйжалар
1	Азербайжанда өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги боюнча кабыл алынган мамлекеттик программалардын аспектинде гемодиализдик жардамдын калыптанышына талдоо жүргүзүлдү.	Изилдөө объектиси: гемодиализ кызматы. Изилдөө предмети: адабият маалыматтары, Азербайжандагы өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги боюнча Программалар (2006-2010, 2010-2016, 2016-2020). Изилдөө ыкмалары: тарыхый, аналитикалык.	Азербайжанда кабыл алынган өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги боюнча Программалардын негизинде гемодиализдик жардамды өнүктүрүү боюнча маалыматтар алынды.
2	Өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүшүндө калктын жаш курактык курамынын, орточо өмүрүнүн узактыгынын жана эң алдыңкы катардагы оорулардын мааниси баамдалды. Азербайжандагы гемодиализдик жардамдын көрсөткүчтөрү изилденди.	Изилдөөнүн объектиси: калк, өнөкөт бөйрөк оорусу бар жана гемодиализ алган бейтаптар. Изилдөөнүн предмети: сандык курам, оорулуулук, кайрылуучулук, келүүчүлүк, гемодиализдик жардамдын көрсөткүчтөрү. Маалымат булагы: Азербайжандын Мамлекеттик статистика комитетинин жана академик Джавад-заде атындагы республикалык урологиялык ооруканасынын отчеттук статистика маалыматтары (2014-2019). Изилдөө ыкмалары: ретроспективдүү, статистикалык.	Гемодиализдеги бейтаптардын санынын өсүшүнө 50 жаштан 69 жашка чейинки калктын саны, өмүрүнүн күтүлүүчү узактыгы, кан айлануу системасынын, заара-жыныс жана эндокриндик системаларынын ооруларынын таасири белгиленген. Диализдеги бейтаптардын өсүү тенденциясы жана бир диализдик орунга орточо жүктөм аныкталган.
3	Гемодиализдин башталышынын мөөнөттөрү, гемодиализдеги бейтаптардагы татаалдашуулардын жыштыгы, психоэмоционалдык бузулуулар, өлүмдүүлүк көрсөткүчтөрү изилденген, өнөкөт бөйрөк оорусунун болжолдуу тобокелдик факторлору баамдалган, дисперсиялык көрсөткүчтөрдүн анализи (дисперсиялык көрсөткүч, детерминация коэффициенти, Фишер критерийи жана анын ишенимдүүлүгү, корреляциялык катыш коэффициенти), Азербайжанда экстракорпоралдык дарылоонун ыкмасынын жеткиликтүүлүгү.	Изилдөөнүн объектиси: гемодиализдеги бейтаптар. Изилдөөнүн предмети: гемодиализдин башталышынын мөөнөттөрү, татаалдашуу, өлүмдүүлүк, тобокелдик факторлорун, дисперсиялык көрсөткүчтөрдү талдоо, экстракорпоралдык дарылоо ыкмасынын жеткиликтүүлүгү. Ымалары: ретроспективдүү, анкеттөө, аналитикалык, статистикалык.	Өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүшүнө таасир этүүчү тез-тезден болуучу татаалдашуулар жана эң болжолдуу маанилүү тобокелдик факторлору аныкталган.
4	Гемодиализдеги бейтаптардын орточо өмүрүнүн узактыгына, дарылоонун орточо узактыгы жана Азербайжанда экстракорпоралдык дарылоо ыкмасына кеткен экономикалык чыгымдар боюнча эсептөөлөр жүргүзүлгөн.	Изилдөөнүн объектиси: гемодиализдеги бейтаптар. Изилдөөнүн предмети: гемодиализдеги бейтаптардын жашоого туруштугу, дарылоо мөөнөтү, экономикалык чыгымдар. Ыкмалары: ретроспективдүү, статистикалык.	Гемодиализдеги бейтаптардын орточо өмүрүнүн узактыгы, каза болгондордо гемодиализ менен дарылоонун орточо мөөнөтү, гемодиализдин наркынын өзгөрүү динамикасы аныкталган.
5	Өнөкөт бөйрөк ооруларын дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасын уюштурууну жакшыртуунун жолдорун иштеп чыгуу.	Изилдөөнүн объектиси: гемодиализдеги бейтаптар. Изилдөө предмети: экстракорпоралдык дарылоо ыкмасын уюштуруу. Ыкмасы: аналитикалык.	Өнөкөт бөйрөк ооруларын дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасын уюштурууну жакшыртуунун жолдору иштелип чыккан.

Азербайжанда гемодиализдик жардамдын көрсөткүчтөрү изилденди: 2014-жылдан 2019-жылга чейин Азербайжанда гемодиализдеги бейтаптардын жыштыгы; Азербайжанда жана академик Джавад-заде атындагы Республикалык клиникалык урологиялык ооруканада диализ алган бейтаптардын аймактык бөлүштүрүлүшү; Азербайжанда диализдик аппараттардын санынын динамикасы; аткарылган диализ сеанстарынын жыштыгынын динамикасы; урологдор, нефрологдор жана диализ борборлорунун орто медициналык кызматкерлери менен камсыздалуу динамикасы, диализ аппараттарынын саны, бир аппаратта күнүнө 6 сеанс өлчөмүндө күнүнө диализ сеанстарынын саны, бир аппаратта жылына 6 сеанс өлчөмүндө күнүнө диализ сеанстарынын саны, жылына аткарылган сеанстардын саны, мүмкүн болгон сеанстардын санынан аткарылган сеанстардын салыштырма салмагы, бир аппаратта күнүнө 6 сеанстын өлчөмүндө бир диализдик орунга орточо жүктөмү (иш жүзүндө бейтаптардын саны/6 сеанстар); өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооругандардын диализдик орундарга муктаждыгы; диализдик аппараттардын жеткиликтүүлүгү, диализдик орундарга болгон муктаждык жана муктаждыктын иш жүзүндөгү саны; курактык топтор боюнча бөйрөк трансплантациясынын саны.

Үчүнчү этапта гемодиализди баштоо мөөнөтү, татаалдашуулардын жыштыгы, гемодиализдеги бейтаптардагы психоэмоционалдык бузулуулар, Азербайжанда гемодиализдеги орулуулардын өлүмү, өнөкөт бөйрөк оорулары боюнча тобокелдиктин болжолдуу факторлору жана Азербайжанда экстракорпоралдык дарылоо ыкмасынын жеткиликтүүлүгү изилденди.

Академик Джавад-заде атындагы Республикалык клиникалык урологиялык ооруканадагы (n=38) жана гемодиализ бөлүмдөрүндөгү өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги бар бейтаптардагы (n=1124) татаалдашуулардын жыштыгы изилденген.

Азербайжандын экономикалык райондорунда жана академик Джавад-заде атындагы Республикалык клиникалык урологиялык ооруканада оорулууларды гемодиализге даярдоо төмөнкү көрсөткүчтөр боюнча каралат: гемоглобин деңгээлинин төмөндөшүн коррекциялоо; кальций жана фосфор алмашуунун бузулушу; В вирустук гепатитине каршы эмдөө; аз тамактанууну коррекциялоо.

Тобокелдик факторунун, атап айтканда оорунун жана өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүшүнүн ортосундагы байланыштын мүнөзүн аныктоо үчүн салыштырмалуу тобокелдик жана 95% ишенимдүүлүк интервалынын чектеринин маанилери эсептелген.

Өнөкөт бөйрөк оорусунун тобокелдик факторлорунун таралышынын даражасын изилдөө, өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптарды дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасынын (гемодиализ) сапатын жана жеткиликтүүлүгүн баамдоо үчүн анонимдүү анкеттөө жүргүзүлгөн.

Төртүнчү этапта гемодиализдеги бейтаптардын жашоого туруштугунун деңгээли, орточо өмүрүнүн узактыгы, дарылоонун орточо мөөнөтү жана Азербайжандагы экстракорпоралдык дарылоо ыкмасынын экономикалык чыгымдары боюнча эсептөөлөр жүргүзүлгөн.

Гемодиализдеги бейтаптардын жашоого туруштугунун деңгээли В.Н. Спиридонов (2001) тарабынан белгиленген ыкма боюнча эсептелген. Оорулуулардын тобу 5 жыл ичинде түзүлдү, анткени көптөн бери дарыланган жана гемодиализге салыштырмалуу жакында эле кабыл алынган бейтаптар бар.

**Изилдөө ыкмалары:** ретроспективдүү, тажрыйбаны изилдөө жана жалпылоо, статистикалык, социологиялык.

Медициналык карталардын тандоо көлөмүнүн репрезентативдүүлүгүн, анкеталардын санын аныктоо үчүн негизги массив ыкмасы колдонулган, ал эми байкоолордун санынын көлөмү жалпы кабыл алынган ыкмага ылайык, башкы жыйындын белгилүү саны менен аныкталган, ал 1260 бирдикти түздү, диссертация материалдары боюнча байкоолордун саны 3781ди (бардыгы 2427 анкета) түздү, башкача айтканда, тандоо көлөмүнөн ашып кетти.

Изилдөөдө медициналык карталардын тандоо көлөмү (n) академик Джавад-заде атындагы Республикалык клиникалык урологиялык ооруканада 2014-жылдан 2019-жылга чейин гемодиализдеги бейтаптардын 230 бейтап баянын, Азербайжандын экономикалык райондорундагы гемодиализдеги бейтаптардын 1124 бейтап баянын түздү. Академик Джавад-заде атындагы Республикалык клиникалык урологиялык ооруканага 2014-жылдан 2019-жылга чейин кайрылган бейтаптардын 1265 анкетасы боюнча тобокелдиктин болжолдуу факторлору изилденген. Сапаты жана жеткиликтүүлүгүн баалоо Академик Джавад-заде атындагы Республикалык клиникалык урологиялык оорукананын бейтаптарынын 38 анкетасынын жана Азербайжандын экономикалык райондорундагы бейтаптардын 1124 анкетасынын маалыматтарын колдонуу менен изилденген (көчмө бригада).

Изилдөө материалдарын иштетүүдө салыштырмалуу чоңдуктун (интенсивдүү, экстенсивдүү, көрсөтмөлүүлүк көрсөткүчү, ыктымалдык көрсөткүчү), орточо чоңдук көрсөткүчтөрү эсептелген. Топтор ортосундагы айырмачылыктардын ишенимдүүлүгү Стьюдент параметрдик критерийи ( $t$  – ишенимдүүлүк критерийи же ишеним коэффициенти), репрезентативдик ката ( $\pm m$ ), « $p$ » эсептөөсү – катасыз болжолдун ишенимдүүлүк критерийин  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ,  $p < 0,001$  (95,0%, 99,0%, 99,9%) колдонуу менен аныкталды. Фишердин ишенимдүүлүк критерийин эсептөө менен көп факторлуу талдоо жүргүзүлүп, ишенимдүүлүктү аныктоо үчүн таасирдин үлүшү алынган, ал эми изилденүүчү факторлордун ортосундагы байланыштын багытын жана күчүн аныктоо үчүн корреляциялык катыш коэффициенти эсептелген.

Иште өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүү тобокелдигин эсептөөдө динамикалык катарларды (абсолюттук өсүү, өсүш темпи, өсүү темпи, 1% өсүш мааниси) эсептөө ыкмасы колдонулган. Салыштырылган көрсөткүчтөрдүн ортосунда корреляциялык байланыштын бар экендиги корреляция коэффициентин эсептөө менен аныкталып, детерминация коэффициенти ( $R$ , %) эсептелген. Гемодиализдеги бейтаптардын орточо өмүрүнүн узактыгы, дарылоонун орточо мөөнөтү, анын ичинде өнөкөт бөйрөк оорусунун жалпы экономикалык жүгү, экстракорпоралдык дарылоо ыкмасынын экономикалык чыгымдары эсептелген. Маалыматтын бардык көлөмү Microsoft-Statistica 6.0 колдонмо программасы жана Microsoft Excel программасы аркылуу жеке компьютерде иштетилген.

3-7-баптарда өз алдынча изилдөөбүздүн натыйжалары берилген жана талкууланган.

### **3-бап «Азербайжандагы гемодиализ кызматы».**

**3.1 Азербайжанда гемодиализ кызматынын өнүгүү тарыхы жана абалы.** Азербайжанда гемодиализ менен дарылоону уюштуруу жана өнүктүрүү Азербайжандагы урология, нефрология, гемодиализ жана бөйрөк трансплантология мектебинин негиздөөчүсү жана жаратуучусу, академик М. Д. Джавад-заденин ысымы менен байланыштуу. Азербайжанда гемодиализдин негиздөөчүсү болуп, 1970-жылы М.Д. Джавад-заде бөйрөк алмаштырууга уруксат алуу үчүн Республикалык клиникалык урологиялык ооруканасында СССР Саламаттык сактоо министрлигинин Окумуштуулар Кеңешинин комиссиясын түзүүгө умтулат. Ал эми 1971-жылы Закавказьеде биринчи жолу бөйрөктүн терминалдык жетишсиздигинде бөйрөк алмаштырууну ишке ашырган.

Азербайжан Республикасынын Министрлер Кабинетинин 2006-жылдын 19-июлундагы № 179 токтомуна ылайык 2006-жылдан бери Азербайжанда ордун толтуруучу бөйрөктүк терапия боюнча бейтаптардын регистри иштеп жатат.

2006-жылга карата республикада гемодиализдеги бейтаптар 141 түзгөн жана 3 гемодиализдик борбор иштеген. Бейтаптардын гемодиализге муктаждыгы жогору болгон. Ушуга байланыштуу ошол эле жылы оорулуулукту азайтуу, өнөкөт бөйрөк жетишсиздигин дарылоонун сапатын жана натыйжалуулугун жогорулатуу максатында өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги боюнча мамлекеттик Программа (2006-2010) кабыл алынган. Бул жылдары Республикалык клиникалык урологиялык ооруканада, Республикалык клиникалык ооруканада, Нахичеван Автономдук Республикасынын борбордук ооруканасында, Гянджа шаарынын борбордук ооруканасында, Илимий-изилдөө клиникалык медициналык институтунда гемодиализ борборлору иштеген. 2010-

жылы Республикалык клиникалык урологиялык ооруканада бөйрөктү алмаштыруу борбору түзүлгөн. Жалпысынан республика боюнча 300 бөйрөк алмаштыруулар жасалган.

Өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги боюнча Мамлекеттик Программанын экинчи этабы (2011-2016-жылдар) нефрологиялык жардамдын жеткиликтүүлүгүн жогорулатуу, өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптардын жашоо сапатын жакшыртуу жана өмүрүнүн узактыгын жогорулатуу, медициналык-социалдык калыбына келтирүү, гемодиализдеги, бөйрөк трансплантациясына кабылган бейтаптарды дары-дармек менен камсыздоону жогорулатуу максатында кабыл алынган. Ошол эле учурда гемодиализге муктаждардын жалпы санынын ичинен 1500 бейтап гемодиализ менен камсыз кылган 20 борбордо мамлекеттик бюджеттин эсебинен алат. Бакуда 7, республиканын аймактарында 13 гемодиализ борбору бар.

2016-2020-жылдарга арналган өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги боюнча мамлекеттик Программа өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптарга медициналык жардам көрсөтүүнүн сапатын, жашоо сапатын жана дарылоонун натыйжалуулугун жогорулатуу максатында кабыл алынган.

Мамлекеттик уч Программаны ишке ашыруунун журушундө республиканын саламаттыкты сактоо системасы олуттуу ийгиликтерге жетишти. Калк республиканын мамлекеттик бюджетинен каржылануучу акысыз гемодиализдик жардам менен камсыз кылынган. 2020-жылдын 1-январынан бөйрөк алмаштыруучу үч борбор жана 716 аппарат менен жабдылган 45 диализ борбору иштеп жатат. Жалпысынан 503 839 диализ сеанстары ишке ашырылды, анын 43,4% (218 735и) Бакуда жана 56,6% (285 104) аймактарда. Азербайжан Республикасында мамлекеттик Программаларды ишке ашыруунун жылдарында өнөкөт бөйрөк оорулары менен ооруган бейтаптарды экстракорпоралдык дарылоо ыкмалары менен камсыздоого багытталган белгилүү ийгиликтерге жетишилди.

**4-бап «Азербайжанда өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүшүн аныктаган калктын жаш курагы жана негизги оорулардын таралышы».**

**4.1 Азербайжандын калкынын жаш курактык курамын жана орточо өмүрүнүн узактыгын баамдоо.** Жалпысынан Азербайжан Республикасында 2019-жылы (9 981 500 калк) 2014-жылга салыштырмалуу (8 922 400 калк) калктын саны 111,8%га, Бакуда (тиешелүүлүгүнө жараша 2 277 500 жана 2 046 000) 111,3 %га өскөн. Экономикалык райондор боюнча калктын эң көп өсүшү Губа-Хачмазда 121,2%, башка райондордо 103,5% жана 104,9% чегинде аныкталган. Көрсөтмөлүүлүк көрсөткүчү боюнча 60-69 жаштагы калктын саны 82,8%, 30-39 жаштагылар 23,6%, 50-59 жаштагылар 21,1% жана 0-14 жаштагылар 8,2%га өскөн. 2014-2019-жылдарга өмүрдүн узактыгынын

өсүшүнүн оң тенденциясы +1,3%дан +0,8%ды, эркектер үчүн +1,5%дан +0,9%ды, аялдар үчүн +1,0%дан +0,6%ды түздү.

**4.2 Өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүшүнө таасир этүүчү олуттуу оорулардан оорулуулуктун жана өлүмдүүлүктүн динамикасын талдоо.** Кан айлануу органдарынын (V даражадагы), заара-жыныс (VIII даражадагы) жана эндокриндик системасынын (XIII жана XII даражадагы) оорулары бардык оорулардын арасында таралышынын жогорку деңгээлин түзөт жана өнөкөт бөйрөк жетишсиздигинин өнүгүшүнүн негизги себеби болуп саналат. Он бир жылдык мезгилде (2009-2019-ж.) заара-жыныс системасынын ооруларынын орточо таралышы 10000 калкка 97,3 учурду түздү, бул 2009-жылдагы 80,1%<sub>000</sub>дан 2018-жылы 107,1%<sub>000</sub> га чейин өсүү тенденциясы (ыктымдуулук көрсөткүчү) 1,3 эсеге байкалган. Кан айлануу органдарынын ооруларынын орточо деңгээли 139,8%<sub>000</sub> болуп, 129,3%<sub>000</sub>дан 150,8%<sub>000</sub>га чейин 1,1 эсеге өскөн. Эндокриндик системасынын ооруларынын орточо көрсөткүчү 51,5%<sub>000</sub> түздү, 52,8%<sub>000</sub>дан 49,6%<sub>000</sub>га чейин 1,0 эсеге азайгандыгы байкалган.

Эндокриндик системасынын ооруларынын ичинен кант диабети өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен татаалданган негизги оору болуп саналат. Азербайжанда кант диабети 2005-жылдагы 117,2%<sub>000</sub>дан 2019-жылы 274,2%<sub>000</sub>га чейин 2,3 эсеге өскөн. 2009-жылдан (260,3%<sub>0000</sub>) 2019-жылга чейинки мезгилде (274,2%<sub>0000</sub>) орточо көрсөткүч 254,9%<sub>0000</sub> түздү.

Калктын өлүмүнүн себептерин талдоо саламаттыкты сактоо системасына баа берүүнүн маанилүү жолдорунун бири болуп саналат, ал коомдук саламаттыкты сактоо иш-чараларынын багытын аныктайт. Оорулардын классы боюнча 2014-жылдан 2019-жылга чейинки мезгилде калктын өлүмдүүлүгүнүн негизги себептери болуп кан айлануу органдарынын, шишиктердин, тамак сиңирүү органдарынын оорулары, ошондой эле жаракаттар жана уулануулар саналган. Заара-жыныс системасынын оорулары өлүмдүүлүктүн себептери боюнча IX-орунда 2014-жылы (11,9%<sub>0000</sub>), 2016-жылы (13,1%<sub>0000</sub>), 2017-жылы (13,1%<sub>0000</sub>) жана 2019-жылы (12,8%<sub>0000</sub>), X-орунда 2015-жылы (11,00%) жана 2018-жылы VIII орун (12,7%<sub>0000</sub>), эндокриндик системасынын оорулары – 2014-жылы XI орун (10,5 %<sub>0000</sub>), VIII орун 2015 (13,3 %<sub>0000</sub>), 2016-жылы VII (14,9 %<sub>0000</sub>) жана (14,9 %<sub>000</sub>) жана 220 15,1%<sub>0000</sub>), VI орун 2017 жана 2018 (тиешелүүлүгүнө жараша 16,9%<sub>0000</sub>жана 15,9%<sub>0000</sub>).

Ошентип, жалпы өлүмдүүлүктүн азайышы менен, заара-жыныс жана эндокриндик системаларынын ооруларынан өлүмдүүлүктүн көбөйүшү байкалат.

Республика боюнча 2016-жылы гана (2299,0%<sub>0000</sub>) +9,4% өсүш темпи боюнча заара-жыныс системасынын ооруларынын өсүү тенденциясы байкалган. Көрсөткүчтүн өсүшүнүн оң динамикасы негизинен Щеки-Загатала экономикалык районунда 2015-жылы (148,2%<sub>0000</sub>) +9,2%ке, 2016-жылы

(151,3‰) +2,1%ке, 2017-жылы (153,2‰) + 1,2% жана 2018 (160,5‰) +4,7%, Апшерон, Баку шаарын кошкондо, 2015-жылы (992,4‰) +5,5%, 2016 (1072,8‰) +8,1%, 2018 (1070) менен + 2,5%, Ленкоран 2015 (221,4‰) +5,2%, 2017 (224, 3‰) +10,0% жана 2018 (236,6‰) +5,8%.

**4.3 Заара-жыныс системасынын оорулары боюнча кайрылуучулук, келүүчүлүк жана ооруканага жаткыруу динамикасы.** Кайрылуучулук динамикасында заара таш оорусу менен ооругандардын кайрылууларынын өсүү тенденциясы аныкталган 2015-жылы (19,6‰) 8,8%га, 2017-жылы (20,5‰) +19,1%га, 2018-жылы (21,8‰) +6,3%га, 2019-жылы (21,9‰) +0,4%. Бөйрөктүн өнөкөт сезгенүү оорулары менен ооруган бейтаптардын кайрылууларынын кескин өсүшү 2016-жылы гана байкалган (22,8‰) +115,0%га жана 2019-жылы бир аз (17,4‰) +2,3%га, табарсык жана простата безинин оорулары менен 2015-жылы (5,6‰) +9,8%, 2017-жылы (6,0‰) +25,0%, 2018 (6,4‰) +6,6%, 2019-жылы (7,3‰) +14,0%. Башка урологиялык оорулар менен кайрылууларынын кескин өсүү тенденциясы 2015-жылы (1,5‰) +114,3%, 2018-жылы (1,4‰) +366,6% жана 2019-жылы (1,5‰) +7,1%. Академик М.Д. Джавад-заде атындагы Республикалык клиникалык урологиялык оорукананын маалыматы боюнча бейтаптардын келүүчүлүгүн талдоо 2016-2019-жылдары оң өсүш тенденциясын көрсөткөн. Келүүчүлүктүн олуттуу өсүшү 2017-жылы +13,0%, 2018-жылы +9,9%, 2019-жылы +9,7%, 2016-жылы +5,5% жана 2014-жылы гана -8,8%га төмөндөгөн. Ооруканага жаткырылгандардын санынын өсүшү 2017-жылы гана +42,6%га, 2015-жылы -11,2%га, 2016-жылы -3,1%га, 2018-жылы -4,6%га азайганы байкалган.

**5-бап «Азербайжанда экстракорпоралдык дарылоо ыкмасы менен жардам көрсөтүүнү уюштуруу жана гемодиализдик жардамдын негизги көрсөткүчтөрү».**

**5.1 Гемодиализдеги оорулуулардын, диализдик сеанстардын жана аппараттардын жыштыгынын динамикасы.** Азербайжанда гемодиализ алган бейтаптардын жыштыгын талдоо (5.1.2-таблица) 2014-жылы Азербайжанда гемодиализ алган бейтаптардын жыштыгынын көбөйүшүн көрсөтү 30-39 жаштагы эркектер арасында да ( $81,0 \pm 5,4$ ) жана аялдардын арасында ( $73,8 \pm 5,2$ ),  $p > 0,05$ , бирок жынысы боюнча олуттуу айырмачылыктар табылган жок.

Оорулуулардын кескин өсүшү 40-49 жашта аныкталган ( $127,3 \pm 6,6$  жана  $120,6 \pm 6,5$ )  $p > 0,05$ . Гемодиализдеги оорулуулардын кыйла жогорку жыштыгы 50-59 жашта да ( $82,6 \pm 5,5$  жана  $81,8 \pm 5,4$ ),  $p > 0,05$ , 60-69 жашта ( $98,6 \pm 5,9$  жана  $94,2 \pm 5,8$ ),  $p > 0,05$ , 70 жашта жана андан улуу белгиленген ( $68,7 \pm 5,0$  жана  $60,3 \pm 4,7$ ),  $p > 0,05$ .

5.1.2-таблица – Азербайжан боюнча гемодиализ алган бейтаптардын жыштыгы 1000 бейтапка ( $P \pm m$ )

№ п п	Куракты к топ	Жылдар											
		2014		2015		2016		2017		2018		2019	
		эркек	аял	эркек	аял	эркек	аял	эркек	аял	эркек	аял	эркек	аял
		n=2504		n=2973		n=3350		n=3814		n=3927		n=4106	
1	0-14	2,4 $\pm 0,9$	1,2 $\pm 0,6^*$	2,0 $\pm 0,2$	1,3 $\pm 0,6^*$	1,5 $\pm 0,7$	0,6 $\pm 0,4^*$	1,3 $\pm 0,6$	0,8 $\pm 0,4^*$	1,5 $\pm 0,6$	0,5 $\pm 0,3^{**}$	1,4 $\pm 0,5$	0,2 $\pm 0,2^{**}$
2	15-19	6,4 $\pm 1,6$	4,0 $\pm 1,2^*$	4,3 $\pm 1,2$	2,7 $\pm 0,9^*$	3,6 $\pm 1,0$	1,5 $\pm 0,6^*$	2,9 $\pm 0,8$	1,5 $\pm 0,6^*$	2,5 $\pm 0,6$	1,8 $\pm 0,6^*$	2,9 $\pm 0,8$	1,2 $\pm 0,5^*$
3	20-29	49,5 $\pm 4,3$	47,1 $\pm 4,2^*$	43,7 $\pm 3,7$	40,7 $\pm 3,6^*$	40,6 $\pm 3,4$	36,7 $\pm 3,2^*$	38,0 $\pm 3,0$	35,9 $\pm 3,0^*$	58,0 $\pm 3,7$	55,5 $\pm 3,6^*$	54,8 $\pm 3,5$	52,6 $\pm 3,5^*$
4	30-39	81,0 $\pm 5,4$	73,8 $\pm 5,2^*$	76,7 $\pm 4,8$	68,3 $\pm 4,6^*$	73,7 $\pm 4,5$	67,1 $\pm 4,3^*$	73,9 $\pm 4,2$	64,7 $\pm 4,0^*$	61,3 $\pm 3,8$	48,1 $\pm 3,4^*$	80,6 $\pm 4,2$	77,4 $\pm 4,1^*$
5	40-49	127,3 $\pm 6,6$	120,6 $\pm 6,5^*$	121,7 $\pm 6,0$	111,3 $\pm 5,7^*$	126,2 $\pm 5,7$	118,2 $\pm 5,7^*$	127,7 $\pm 5,4$	115,8 $\pm 5,1^*$	135,2 $\pm 5,4$	119,9 $\pm 5,1^*$	129,3 $\pm 5,2$	119,1 $\pm 5,0^*$
6	50-59	82,6 $\pm 5,5$	81,8 $\pm 5,4^*$	105,6 $\pm 5,6$	101,2 $\pm 5,5^*$	120,0 $\pm 5,6$	116,1 $\pm 5,5^*$	121,6 $\pm 5,2$	121,9 $\pm 5,3^*$	125,2 $\pm 5,2$	105,9 $\pm 4,9^*$	127,3 $\pm 5,2$	117,4 $\pm 5,0^*$
7	60-69	98,6 $\pm 5,9$	94,2 $\pm 5,8^*$	103,6 $\pm 5,6$	97,9 $\pm 5,4^*$	96,4 $\pm 5,0$	89,8 $\pm 4,9^*$	100,7 $\pm 4,8$	92,8 $\pm 4,6^*$	82,2 $\pm 4,3$	100,5 $\pm 4,7^*$	76,0 $\pm 4,1$	68,9 $\pm 3,9^*$
8	70 жаш жана улуу	68,7 $\pm 5,0$	60,3 $\pm 4,7^*$	64,6 $\pm 4,5$	54,1 $\pm 4,1^*$	56,1 $\pm 3,9$	51,6 $\pm 3,8^*$	55,0 $\pm 3,7$	50,0 $\pm 3,5^*$	51,9 $\pm 3,5$	49,4 $\pm 3,4^*$	46,5 $\pm 3,2$	44,1 $\pm 3,2^*$
	<b>Бардыг ы</b>	<b>516,7 <math>\pm 9,9</math></b>	<b>483,2 <math>\pm 9,9^*</math></b>	<b>522,3 <math>\pm 9,1</math></b>	<b>477,6 <math>\pm 9,1^*</math></b>	<b>518,2 <math>\pm 8,6</math></b>	<b>481,8 <math>\pm 8,6^*</math></b>	<b>516,2 <math>\pm 8,0</math></b>	<b>483,7 <math>\pm 6,0^*</math></b>	<b>530,9 <math>\pm 8,0</math></b>	<b>469,0 <math>\pm 8,0^*</math></b>	<b>519,0 <math>\pm 8,8</math></b>	<b>481,0 <math>\pm 8,8^*</math></b>

Эскертүү -  $P \pm m$  - интенсивдүү көрсөткүч жана репрезентативдик ката, эркек - эркектер, аял - аялдар, n - байкоолордун саны, \* -  $p > 0,05$ ,  
 \*\* -  $p < 0,05$ .



Гемодиализдеги 0-14 жаштагы ( $2,4 \pm 0,9$  жана  $1,2 \pm 0,6$ ),  $p > 0,05$ , 15-19 жаштагы ( $6,4 \pm 1,6$  жана  $4,0 \pm 1,0$ ),  $p > 0,05$ , 20-29 жаштагы ( $49,5 \pm 4,3$  жана  $47,1 \pm 4,2$ ),  $p > 0,05$ , 30-39 жаштагы ( $81,0 \pm 5,4$  жана  $73,8 \pm 5,2$ ),  $p > 0,05$  бейтаптардын учурларын белгилеп кетүү абдан маанилүү. Ушундай эле тенденция 2015-жылы да байкалган.

Бирок гемодиализ алган бейтаптардын эң жогорку жыштыгын 40-49 жаш ( $121,7 \pm 6,0$  жана  $111,3 \pm 5,7$ ),  $p > 0,05$  жана 50-59 жаштагы бейтаптардын санынын көбөйүшүн белгилей кетүү керек.  $105,6 \pm 5,6$  жана  $101,2 \pm 5,5$ ),  $p > 0,05$  жана 60-69 жаш ( $103,6 \pm 5,6$  жана  $97,9 \pm 5,4$ ),  $p > 0,05$ , 2014-жылга салыштырмалуу. Ушул сыяктуу эле, 2016-жылы оорулуулардын учурларынын эң көп саны 40-49 жашта ( $111,3 \pm 5,7$  жана  $126,2 \pm 5,7$ ),  $p > 0,05$ , 50-59 жашта ( $120,0 \pm 5,6$  жана  $116,1 \pm 5,5$ )  $p > 0,05$  өскөндүгү, 60-69 жашта ( $96,4 \pm 5,0$  жана  $89,8 \pm 4,9$ ),  $p > 0,05$  жана 70 жаштан жогору ( $56,1 \pm 3,9$  жана  $51,6 \pm 3,8$ ),  $p > 0,05$  бир аз төмөндөшү белгиленген. 2017-жылдан 2018-жылга чейин гемодиализдеги оорулуулардын эң көп жыштыгы 40-49 курактык топторунда болгон ( $120,7 \pm 5,4$  жана  $115,8 \pm 5,1$ ,  $p > 0,05$ ;  $135,2 \pm 5,4$  жана  $119,9 \pm 5,1$ ,  $p > 0,05$ ), 50-59 жаш ( $121,6 \pm 5,2$  жана  $121,9 \pm 5,3$ ,  $p > 0,05$ ;  $125,2 \pm 5,2$  жана  $105,9 \pm 4,9$ ,  $p > 0,05$ ), 60-69 жаш ( $100,7 \pm 4,8$  жана  $92,8 \pm 8,06$ ,  $p > 2,8 \pm 8,6$ );  $4,3$  жана  $100,5 \pm 4,7$ ,  $p > 0,05$ ). 2019-жылы оорулуулардын эң көп таралган курактык топтору 20-29 жаш ( $54,8 \pm 3,5$  жана  $52,6 \pm 3,5$ ),  $p > 0,05$ , 30-39 жаш ( $80,6 \pm 4,2$  жана  $77,4 \pm 4,1$ ),  $p > 0,05$ , 40 жашта. -49 жаш ( $129,3 \pm 5,2$  жана  $119,1 \pm 5,0$ ),  $p > 0,05$ , 50-59 жаш ( $127,3 \pm 5,2$  жана  $117,4 \pm 5,0$ ),  $p > 0,05$ .

Жалпысынан Азербайжанда 20 жаштан 70 жашка чейинки жана андан жогорку курактагы гемодиализ алган бейтаптардын жогорку жыштыгы байкалат. Бирок 0 жаштан 19 жашка чейинки курактагы гемодиализ алган учурларды белгилеп кетүү керек.

2014-2019-жылдары Азербайжандын аймактары боюнча диализдеги бейтаптардын үлүшү талдоого алынды. Баку шаарында диализ менен ооругандардын эң чоң үлүшү 2014-жылы 40,9% жана 2015-жылы 41,3% түзгөн. 2016-жылдан тарта салыштырма салмагы азайып баратат. Алсак, 2016, 2017, 2018 жана 2019-жылдары салыштырма салмагы тиешелүүлүгүнө жараша 37,2%, 37,5%, 38,5%, 36,3% түзгөн. Жалпысынан экономикалык райондордо диализдеги оорулуулардын салыштырма салмагы байкалган. 2014-жылы үлүшү 59,1% түзгөн. 2015 - 58,7 %, 2016 - 62,8 %, 2017 - 62,5 %, 2018 - 61,5 % жана 2019 - 63,7 %. Ошентип, Баку шаарын боюнча диализ алган бейтаптардын үлүшү 2019-жылы 2014-жылга салыштырмалуу 11,3%га (визуалдык көрсөткүч - 88,7%) азайган. Жалпысынан экономикалык райондор боюнча 2019-жылы 2014-жылга салыштырмалуу диализдегилердин саны 7,8%га өскөн (визуалдык көрсөткүч – 107,8%). Бул мыйзам ченемдүүлүк экономикалык райондордо жашаган жери боюнча бейтаптарга диализдин жеткиликтүүлүгүнүн жогорулашын мүнөздөйт.

Клиникалык урологиялык ооруканада диализ алган бейтаптардын салыштырма салмагы анча чоң эмес. Үлүш 2014-жылы - 3,4%, 2015-жылы - 3,0%, 2016-жылы - 3,0%, 2017-жылы - 2,8%, 2018-жылы - 2,7%, 2019-жылы - 2,6% түзгөн. Республика боюнча диализдик аппараттардын саны (5.1.5-таблица) жыл сайын көбөйүүдө (2014-ж. – 445, 2015-ж. – 516, 2016-ж. – 604, 2017-ж. – 682, 2018-ж. – 693 жана 2019-ж. – 716).

Республика боюнча диализдик аппараттардын санынын оң тенденциясы бардык жылдарда байкалды; кыйла олуттуу өсүү 2015, 2016 жана 2014-жылдары байкалган +15,9%, +17,9% жана +12,9%га, тиешелүүлүгүнө жараша.

5.1.5-таблица - 2014-жылдан 2019-жылга чейин Азербайжанда диализдик аппараттардын санынын динамикасы (10 000 калкка)

№ пп	Диализдик аппараты	Жылдар					
		2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Диализдик аппараттардын саны	445	516	604	682	693	716
	абсолюттук өсүш	-	+71,0	+88,0	+78,0	+11,0	+23,0
	өсүш темпи	-	+15,9	+17,0	+12,9	+1,6	+3,3
	өсүү темпи	-	115,9	117,0	112,9	101,6	103,3
	мааниси 1%	-	4,4	5,1	6,0	6,8	7,0
2	Диализдик аппараттары менен камсыздалышы	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7

Жалпысынан Азербайжан боюнча жүргүзүлгөн диализ сеанстарынын талдоосу (10 000 калкка) 2017 жана 2016-жылдары жыштыктын олуттуу өсүү тенденциясы менен изилденген бардык жылдарда өсүү тенденциясын көрсөттү. Республикалык клиникалык урологиялык ооруканада 2015-жылдан 2018-жылга чейин диализ сеанстарынын жыштыгынын тиешелүүлүгүнө жараша +1,9%, - 9,4%, +5,1% жана +6,4%га өсүшүнүн оң динамикасы байкалган.

Диализ борборлорунда урологдордун, нефрологдордун жана орто медициналык кызматкерлердин болушун карап чыгуу маанилүү. Урологдор менен камсыздандыруу динамикасында 2016-жылдан баштап республика боюнча урологдор менен камсыздандырылгандыктын өсүү тенденциясы байкалган. 2016-жылы + 6,6% өсүш (0,16‰), 2017-жылы +6,2% (0,17‰), 2018-жылы кескин өзгөрүлүш (0,29‰) +70,6% жана 2019 (0,32‰) +10,3 %. Диализ борборлорунда нефрологдор менен камсыздандыруунун олуттуу өсүшү 2015-жылы (0,16‰) +45,4%га жана 2019-жылы (0,24‰) +33,3%га белгиленген. 2016-жылы (0,17‰) жана 2018-жылы (0,18‰) өсүш +6,2% жана +5,9% түздү, 2017-жылы (0,17‰) - нөлдүк өсүш.

Диализ борборлорун орто медициналык персонал менен камсыздоонун эң чоң өсүшү 2015-жылы (0,33‰) жана 2016-жылы (0,42‰) тиешелүүлүгүнө жараша +26,9% жана +27,2% өсүү темпи боюнча байкалган. 2018-жылы

(0,46‰) жана 2019-жылы (0,49‰) өсүш тиешелүүлүгүнө жараша +9,5% жана +6,5%, 2017-жылы нөлдүк өсүш белгиленген.

Диализ борборлорунда урологдорду, нефрологдорду жана фельдшердик персонал менен камсыздандыруу динамикасынын өсүшүнүн оң тенденциясы аныкталган. 2015-жылы урологдор, 2017-жылы нефрологдор жана фельдшердик персонал менен камсыздоонун нөлдүк өсүшү аныкталган. Нефрологдор менен камсыздоонун өсүү тенденциясына карабастан, калкка медициналык жардамдын жеткиликтүүлүгүнүн деңгээлине таасир этүүчү кадрлардын динамикалык жетишсиздиги байкалууда.

**5.2 Азербайджанда диализдик жайларга аймактык муктаждык жана гемодиализ аппараттары менен камсыздоо.** 2014-2019-жылдарга жалпысынан Азербайжан боюнча жана Республикалык клиникалык урологиялык ооруканада бир аппаратта күнүнө 6 сеанс өлчөмүндө диализ сеанстарынын санына жана бир диализдик орунга орточо жүктөмгө талдоо жүргүзүлдү (5.2.1-таблица). Бул эсептөө менен, күнүнө мүмкүн болгон диализ сеанстарынын саны тиешелүүлүгүнө жараша жылдар боюнча 2670, 3090, 3624, 4092, 4158 жана 4296 ал эми жылына 971880, 1124760, 1319136, 1489488, 1513512 жана 1563744 түздү.

Республикада мүмкүн болгон диализ сеанстарынын салыштырма салмагы (күнүнө бир аппаратта 6 сеанс өлчөмүндө) 2014-жылы (352 416) - 36,2%, 2015-жылы (371 664) - 33,0%, 2016-ж. (421 436) - 31,9%, 2017 (497304) - 33,4%, 2018 (512671) - 33,8% жана 2019 (534878) - 34,2% түздү.

Бир аппаратта 6 сеансты эсептөөдө жылына аткарылган сеанстардын санынан диализдик орунга орточо жүктөм 2014-жылы 417,3 сеансты, 2015-жылы 495,5 сеансты, 2016-жылы 558,3 сеансты, 2017-жылы 635,6 сеансты, 2018-жылы 654,5 сеансты жана 2019-жылы 684,3 сеансты түзгөн. Аппараттардын саны менен диализдик орунга орточо жүктөмдүн ортосунда түз күчтүү корреляциялык байланыш аныкталган ( $r_{xy}=+0,8$ ). Диализ аппараттарынын саны канчалык көп болсо, диализдик орунга орточо жүктөм ошончолук көп болот. Таасир үлүшү 68,9%ды түздү ( $R$  – детерминация коэффициенти).

Жалпысынан диализдик аппараттардын саны көбөйгөн сайын бир диализдик орунга орточо жүктөм көбөйөт. 2019-жылы орточо жүктөм 2014-жылга салыштырмалуу 164,0%га (көрсөтмөлүүлүк көрсөткүч) өскөн. Мүмкүн болгон сеанстардын санынын ичинен өткөрүлгөн сеанстардын үлүшү үчтүн бирин ( $M=33,7\%$ ) түздү.

Клиникалык урологиялык оорукана боюнча, 2014-2019-жылдары бир аппаратта күнүнө 6 сеансты эсептөөдө, күнүнө диализдин мүмкүн болгон сеанстарынын саны 60, жылына 21 840 болгон. Мүмкүн болгондордун санынан диализ сеанстарынын салыштырма салмагы (күнүнө бир аппаратта 6 сеанс өлчөмүндө) 2014-ж. (4981) – 22,8%, 2015-ж. (5047) – 23,0%, 2016-жылы (5649) – 25,8%, 2017-жылы (6033) – 27,6%, 2018-жылы (6673) – 30,5% жана 2019-жылы (6712) – 30,7% түзгөн.

5.2.1-таблица - 2014-жылдан 2019-жылга чейинки мезгилде диализдик орундар жана бир орунга орточо жүктөм

№ пп	Аталышы	Жылдар					
		2014	2015	2016	2017	2018	2019
Азербайжан							
1	Диализдик аппараттарынын саны	445	516	604	682	693	716
2	Бир аппаратта күнүнө 6 сеанс өлчөмүндө күнүнө диализ сеанстарынын саны	2670	3090	3624	4092	4158	4296
3	Жылына бир аппаратта 6 сеанс өлчөмүндө күнүнө диализ сеанстарынын саны	971880	1124760	1319136	1489488	1513512	1563744
4	Жылына аткарылган сеанстардын саны	352416	371664	421436	497304	512671	534878
5	Мүмкүн болгон сеанстардын ичинен аткарылган сеанстардын үлүшү	36,2	33,0	31,9	33,4	33,8	34,2
6	Бир аппаратта күнүнө 6 сеанс өлчөмүндө бир диализдик орунга орточо жүктөм (чыныгы бейтаптардын саны/6 сеанс)	417,3	495,5	558,3	635,6	654,5	684,3
Академик М.Д. Джавадзаде атындагы Республикалык клиникалык урологиялык оорукана							
1	Диализдик аппараттарынын саны	10					
2.	Бир аппаратта күнүнө 6 сессиянын өлчөмүндө күнүнө диализ сеанстарынын саны	60					
3	Жылына бир аппаратта 6 сеанс өлчөмүндө күнүнө диализ сеанстарынын саны	21840					
4	Жылына аткарылган сеанстардын саны	4981	5047	5649	6033	6673	6712
5	Мүмкүн болгон сеанстардын ичинен аткарылган сеанстардын үлүшү	22,8	23,0	25,8	27,6	30,5	30,7
6	Бир аппаратта күнүнө 6 сеанс өлчөмүндө бир диализдик орунга орточо жүктөм (чыныгы бейтаптардын саны/6 сеанс)	5,8	6,1	6,3	6,6	6,8	6,5

Бир аппаратта 6 сеансты эсептөөдө жылына аткарылган сеанстардын санынан бир диализдик орунга орточо жүктөм 2014-жылы 5,8 сеанс, 2015-жылы 6,1 сеанс, 2016-жылы 6,3 сеанс, 2017-жылы 6,6 сеанс, 2018-жылы - 6,8 сеанс жана 2019 - 6,5 сеансты түзгөн.

Аппараттардын саны менен диализдик орунга орточо жүктөмдүн ортосундагы түз орточо корреляциялык байланышы аныкталган ( $r_{xy}=+0,5$ ). Диализдик аппараттарынын туруктуу саны менен диализдик орунга орточо жүктөм бир аз жогорулайт. Таасирдин үлүшү 25,0%ды түздү ( $R$  – детерминация коэффициентин).

Диализдик аппараттардын туруктуу саны менен диализдик орунга орточо жүктөмдүн көбөйүшү байкалат. 2019-жылы орточо жүктөм 2014-жылга көрсөтмөлүүлүк көрсөткүчү боюнча 112,0%га өскөн. Мында мүмкүн болгондордун ичинен өткөрүлгөн сеанстардын үлүшү орточо эсеп менен 26,7%ды түзөт.

2019-жылга Азербайжандын экономикалык райондору боюнча диализ аппараттары менен камсыздоо, диализдик орундарга болгон муктаждыктардын иш жүзүндөгү саны аныкталган (5.2.2-таблица). Жалпысынан республика боюнча өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги ( $40,8\pm 0,6$ ) менен ооруган 4106 бейтап үчүн 716 диализдик орундар иштейт. Республикада диализдик аппараттар менен камсыздоо 100 000 калкка 7,1ди түздү.

Диализдик орундарга болгон муктаждык жылына 800,5ти түздү, бул белгиленген ченемдик жүктөмгө ылайык келет (бир сменде иштегенде жылына 800 диализ сеансы). Гемодиализдик орундарга болгон муктаждыктардын иш жүзүндөгү саны 89,4% түздү.

Абшерон экономикалык районунда, Баку шаарын кошкондо бөйрөктүн өнөкөт жетишсиздиги менен ооругандардын (2126) ( $74,2\pm 1,6$ ) жана диализ орундарынын (256) эң көп саны байкалды. Мында камсыздандырылгандык 8,9%0000 деңгээлинде, диализдик орундарга муктаждык 414,5 жана гемодиализдик орундарга муктаждыктын иш жүзүндөгү саны 61,7%ды түзөт. Гянжа-Газах экономикалык районунда өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги ( $37,2\pm 2,8$ ) менен ооруган 481 бейтапка 131 диализдик орун тура келет. Диализдик аппараттар менен камсыздоо 10,1%0000, муктаждыктагы 93,8 жана иш жүзүндөгү саны 139,6 пайызды түзүп, муктаждыктан 39,6 пайызга көп. Щеки-Загатала районунда 185 оорулууга ( $29,7\pm 2,1$ ) 42 диализдик орун иштейт. Диализдик аппараттары менен камсыздандырылгандык калктын 6,7%ын түзсө, муктаждык 36,0 пайызды түзөт. Иш жүзүндөгү саны орундарга муктаждыктан 16,6%га (116,6%) көп. Ленкоран районунда 38 диализдик орун бар, өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооругандар - 178 ( $18,9\pm 1,4$ ), диализдик аппараттар менен камсыздандырылгандык – 4,0%0000, диализдик орундарга муктаждык – 34,7 жана иш жүзүндөгү саны (109,5%) гемодиализге болгон муктаждыктан 9,5%га жогору.

5.2.2-таблица - 2019-жылга Азербайжандын экономикалык райондору боюнча диализдик аппараттары менен камсыздандырылгандык, диализдик орундарга муктаждык жана диализдик орундардын иш жүзүндөгү саны

№ п п	Азербайжандын экономикалык райондору	Калктын саны	Диализдик орундардын саны	ӨБЖ менен ооругандар (абс. сан)	ӨБЖ оорулуул угу ( $P \pm m$ )	Диализдик аппараттары менен камсыздандырыл гандык	Диализдик орундарга муктаждык	Муктаждыктан диализдик орундардын иш жүзүндөгү саны
1	Азербайжан Республикасы	10067108	716	4106	40,8±0,6	7,1	800,5	89,4
2	Апшерон экономикалык району, Баку ш. кошкондо	2862336	256	2126	74,2±1,6	8,9	414,5	61,7
3	Гянжа-Газах экономикалык району	1293712	131	481	37,2±2,8	10,1	93,8	139,6
4	Щеки-Загатала экономикалык району	622100	42	185	29,7±2,1	6,7	36,0	116,6
5	Ленкоран экономикалык району	941320	38	178	18,9±1,4	4,0	34,7	109,5
6	Губа-Хачмаз экономикалык району	550912	36	143	25,9±2,1	6,3	27,9	129,0
7	Ширван-Аран экономикалык району	2354200	162	881	6,9±0,5	6,9	171,8	94,3
8	Нахичеван экономикалык району	465612	51	112	24,0±2,2	10,9	21,8	233,9

Губа-Хачмаз экономикалык районунда өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооругандардын саны 36 диализдик орун менен 143 ( $25,9 \pm 2,1$ ) түздү. Мында камсыздандырылгандык 6,3000% деңгээлинде, диализдик орундарга муктаждык 27,9 жана гемодиализдик орундарга болгон муктаждыктын иш жүзүндөгү саны 129,0%ды түзүп, жалпы муктаждыктан 29,0%га жогору.

Ширван-Аран экономикалык районунда өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооругандар (881) менен ( $6,9 \pm 0,5$ ) жана диализдик орундардын (162) олуттуу саны белгиленет.

Бул райондо диализдик аппараттар менен камсыздандырылгандык 6,9% 000, муктаждыкта - 171,8 жана иш жүзүндө - 94,3% түзөт. Нахичеван экономикалык районунда 51 диализдик орун иштейт, ооругандардын саны 112 ( $24,0 \pm 2,2$ ). Диализдик аппараттары менен эң жогорку камсыздандырылгандык белгиленип, 21,8 муктаждыкта 10,9% 000 түздү. Иш жүзүндөгү сан орундарга болгон муктаждыктан 133,9%га бир топ жогору экенин белгилей кетүү керек.

Муктаждыкка салыштырмалуу иш жүзүндө диализдик орундардын басымдуу болушу гемодиализ аппараттары менен камсыздандырылгандык жогору экендигин көрсөтүп турат. Ошол эле учурда республикада диализди күтүп жаткан бейтаптардын жоктугу да маанилүү.

2019-жылы клиникалык урологиялык ооруканада өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги ( $1,8 \pm 0,3$ ) менен ооруган 39 бейтап үчүн 10 диализдик орун иштейт. Республикада диализдик аппараттар менен камсыздандырылгандык 100 миң калкка 0,5ти түздү. Диализдик орундарга муктаждык 7,6, гемодиализдик орундарга болгон муктаждыктын иш жүзүндөгү саны 131,6% түзүп, жалпы муктаждыктан 31,6%га көп.

**5.3 Бөйрөк трансплантациясы ордун толтуруучу бөйрөктүк терапиянын эффективдүү ыкмасы катары.** Азербайжанда 2014-жылы бөйрөк трансплантациясы боюнча эң чоң салыштырма салмак 30-39 жаш ( $39,1\%$ ) жана 20-29 жаш ( $37,7\%$ ) курактык топторго туура келген. 0-14 жашта –  $4,3\%$  жана 15-19 жашта –  $2,9\%$  учурлары байкалган. 2015-жылы бөйрөк алмаштыруу операциялары 20-29 жаштагыларга –  $39,0\%$  жана 30-39 жаштагыларга –  $33,0\%$  көбүрөөк жасалды. Операциялардын үлүшү 0-14 жаштагылар  $7,3\%$ , 15-19 жаштагылар  $3,6\%$  түздү. 2016-жылы бөйрөк алмаштыруу боюнча операциялардын үлүшү 20-29 жаштагылар арасында  $37,2\%$ , 30-39 жаштагылар  $33,3\%$ , 0-14 жаштагылар  $6,4\%$ , 15-19 жаштагылар  $5,1\%$  түзгөн. 2017-жылы операциялардын эң чоң салыштырма салмагы 30-39 жаштагы ( $42,4\%$ ), 20-29 жаштагы ( $36,4\%$ ),  $3,0\%$ , тиешелүүлүгүнө жараша 0-14 жана 15-19 жаштагы курактык топторго туура келген. 2018-жылы бөйрөк трансплантациясы боюнча операциялар көбүрөөк аткарылды 20-29 жаштагылар –  $37,3\%$ , 30-39 жаштагылар –  $30,8\%$  түзгөн. 0-14 жашта бөйрөк алмаштыруу үлүшү  $7,7\%$ , 15-19 жашта  $5,5\%$  түздү.

Бардык жылдарда бөйрөк трансплантациясынын эң көп салыштырма салмагы 20-29 жана 30-39 жаштагылар болгон. Белгилей кетсек, 0-14 жаш жана 15-19 жаштагылар арасында операциялар бөйрөк трансплантациясы боюнча болгон.

Азербайжанда бөйрөк трансплантациялоо боюнча жасалган операциялардын өсүшү 2015-жылы көрсөтмөлүүлүк көрсөткүчү боюнча 18,8%, 2018-жылы 37,8% байкалган. 2016-жылы 4,9%, 2017-жылы 15,4% жана 2019-жылы 18,7%га төмөндөө белгиленген.

**5.4 Гемодиализдин башталышынын мөөнөттөрүн, оорлошууларын аныктоо.** Клиникалык урологиялык ооруканада гемодиализдеги бейтаптарда пайда болгон оорлошуулардын жыштыгына талдоо жүргүзүлгөн.

Республикалык клиникалык урологиялык ооруканада 2014-2019-жылдары гемодиализ алган бейтаптарда эң көп кездешкен оорлошуулар артериялык гипертензия ( $91,4 \pm 4,7$ ;  $81,8 \pm 6,3$ ;  $89,5 \pm 5,0$ ;  $77,5 \pm 6,6$ ;  $80,5 \pm 1,5$  жана  $70,7 \pm 7,2$ ,  $p > 0,05$ ), аз кандуулук ( $97,1 \pm 2,8$ ;  $94,6 \pm 3,7$ ;  $76,3 \pm 6,9$ ;  $77,5 \pm 6,6$ ;  $61,0 \pm 7,6$  жана  $56,4 \pm 7,9$ ,  $p > 0,05$ ), психикалык бузулуулар ( $65,7 \pm 8,0$ ;  $97,3 \pm 2,6$ ;  $81,5 \pm 6,2$ ;  $75,0 \pm 6,8$ ;  $65,8 \pm 7,4$  жана  $64,1 \pm 7,9$ ,  $p > 0,05$ ), полинейропатия ( $45,7 \pm 8,4$ ;  $75,6 \pm 7,0$ ;  $81,5 \pm 6,2$ ;  $72,5 \pm 7,0$ ;  $56,1 \pm 7,7$  жана  $69,2 \pm 7,4$ ,  $p > 0,05$ ), тери кычышуу ( $54,3 \pm 8,4$ ;  $62,1 \pm 7,9$ ;  $71,0 \pm 7,3$ ;  $52,5 \pm 7,9$ ;  $46,3 \pm 7,7$  жана  $35,9 \pm 7,5$ ,  $p > 0,05$ ), инсульт ( $31,4 \pm 7,8$ ;  $37,8 \pm 8,0$ ;  $31,5 \pm 7,5$ ;  $32,5 \pm 7,4$ ;  $24,4 \pm 6,7$  жана  $28,2 \pm 7,2$ , тиешелүүлүгүнө жараша,  $p > 0,05$ ) болгон.

Республиканын экономикалык райондорунун медициналык мекемелеринде гемодиализ алган бейтаптардын арасында ( $n=1124$ ) эң көп кездешкен оорлошуулар артериялык гипертензия ( $67,7 \pm 3,7$ ;  $65,7 \pm 3,6$ ,  $p > 0,05$ ;  $71,3 \pm 3,3$ ,  $p > 0,05$ ;  $71,5 \pm 3,4$ ,  $p > 0,05$ ;  $58,9 \pm 3,2$ ,  $p < 0,01$ , жана  $58,0 \pm 3,6$ ,  $p > 0,05$ ), тери кычышуу ( $62,1 \pm 3,8$ ;  $60,9 \pm 3,7$ ;  $61,2 \pm 3,6$ ;  $53,0 \pm 3,4$ ;  $40,6 \pm 3,2$  жана  $39,2 \pm 3,5$ ,  $p > 0,05$ ), аз кандуулук ( $58,3 \pm 3,9$ ;  $57,4 \pm 3,8$ ;  $53,3 \pm 3,7$ ;  $47,8 \pm 3,4$ ;  $47,7 \pm 3,3$  жана  $44,6 \pm 3,6$ ,  $p > 0,05$ ), психикалык бузулуулар ( $53,2 \pm 3,9$ ;  $46,7 \pm 3,8$ ;  $47,2 \pm 3,4$ ;  $42,1 \pm 3,48$ ;  $33,0 \pm 3,1$  жана  $32,8 \pm 3,4$ ,  $p > 0,05$ ), полинейропатия ( $41,0 \pm 3,9$ ;  $40,8 \pm 3,7$ ;  $34,2 \pm 3,5$ ;  $23,2 \pm 2,9$ ;  $25,9 \pm 2,9$  жана  $23,6 \pm 3,1$ ,  $p > 0,05$ ), гипотония ( $31,4 \pm 7,8$ ;  $37,8 \pm 8,0$ ,  $p > 0,05$ ;  $31,5 \pm 7,5$ ,  $p < 0,001$ ;  $32,5 \pm 7,4$ ,  $p > 0,05$ ;  $24,4 \pm 6,7$ ,  $p > 0,05$ , жана  $28,2 \pm 7,2$ ,  $p > 0,05$ , тиешелүүлүгүнө жараша, жылдар боюнча) болгон.

*Азербайжанда гемодиализдеги бейтаптардын өлүмдүүлүк динамикасы.* Гемодиализдеги оорулуулардын жалпы санынан динамикада 2016-жылы +0,3%га жана 2019-жылы +8,7%га өлүмдүүлүктүн өскөндүгү байкалат. 2016-жылы өсүү көрсөткүчү 3,0%ды (өсүү темпи 100,3%), 2019-жылы 8,7%ды (өсүү темпи 108,7%) түздү. Өнөкөт бөйрөк жетишсиздигинен өлүмдүүлүктүн төмөндөшүнүн



динамикасы төмөндөө темпи боюнча 2015-жылы -23,0%, 2017-жылы -20,9% жана 2018-жылы -3,8%га байкалган.

**5.5 Гемодиализдеги бейтаптардагы психоэмоционалдык бузулууларынын жыштыгы.** Объективдүү изилдөөнүн натыйжалары Республикалык клиникалык урологиялык ооруканада гемодиализ алуу процессинде бейтаптар кыжырданууну кошпогондо, өсүү тенденциясы менен психоэмоционалдык бузулуулардын жетишээрлик жогорку жыштыгы байкалды.

Гемодиализдеги оорулуулардын арасында 2014-жылга салыштырмалуу 2019-жылы психоэмоционалдык бузулуулардын олуттуу өсүшү байкалган: депрессиялар ( $51,4 \pm 8,4$  жана  $53,8 \pm 8,0$ ,  $p > 0,05$ ); чочулоо ( $25,7 \pm 7,3$  жана  $28,2 \pm 7,2$ ,  $p > 0,05$ ); тынчсыздануу ( $40,0 \pm 8,2$  жана  $41,0 \pm 7,8$ ,  $p > 0,05$ ); уйкунун бузулушу ( $20,0 \pm 6,7$  жана  $30,7 \pm 7,3$ ,  $p > 0,05$ ); эс тутумдун бузулушу ( $22,8 \pm 7,0$  жана  $33,3 \pm 7,5$ ,  $p > 0,05$ ) тиешелүүлүгүнө жараша 4,6%, 9,7%, 2,5%, 53,5% жана 46,0%га. Төмөндөө кыжырданууда ( $31,4 \pm 7,8$  жана  $25,6 \pm 7,6$ ,  $p > 0,05$ ) 18,5%га гана табылган.

Республиканын ар кандай экономикалык райондорунун медициналык мекемелеринде гемодиализдеги оорулуулардын арасында психоэмоционалдык бузулуулардын олуттуу төмөндөшү байкалган: кыжырдануу ( $47,4 \pm 4,0$  жана  $31,1 \pm 3,1$ ,  $p > 0,05$ ); депрессия ( $43,6 \pm 3,9$  жана  $26,3 \pm 3,2$ ,  $p < 0,001$ ); чочулоо абалында ( $34,6 \pm 3,9$  жана  $27,4 \pm 3,2$ ,  $p > 0,05$ ); тынчсыздануу ( $23,7 \pm 3,4$  жана  $15,6 \pm 2,6$ ,  $p > 0,05$ ); уйкунун бузулушу ( $39,7 \pm 3,9$  жана  $23,6 \pm 3,1$ ,  $p < 0,001$ ) жана эс тутумдун бузулушу ( $23,7 \pm 3,4$  жана  $16,6 \pm 2,7$ ,  $p > 0,05$ ) тиешелүүлүгүнө жараша 34,4%, 39,7%, 20,8%, 34,2%, 40,5% жана 30,0%га.

Психоэмоционалдык бузулуулардын пайда болушун талдоо гемодиализ алган оорулуулардын абалын баамдоодо прогноздук көрсөткүч боло алат.

**5.6 Өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптарды гемодиализге даярдоо.** Өнөкөт бөйрөк оорусу менен ооруган бейтаптарды гемодиализ терапиясына даярдоо оорунун 4-стадиясында башталат, анткени кальций жана фосфор алмашуунун бузулушун коррекциялоо жана гемоглобиндин деңгээлин төмөндөтүү зарыл. Гемодиализ учурунда В вирустук гепатити көп кездешкендиктен, бул вируска каршы эмдөө зарыл.

2019-жылы 2014-жылга салыштырмалуу гемодиализге даярдоодо кальций жана фосфор алмашуунун бузулушун коррекциялоо ( $69,2 \pm 7,4$  жана  $42,8 \pm 8,3$ ,  $p > 0,05$ ), В гепатитине каршы эмдөө ( $61,5 \pm 8,6$  жана  $28,6 \pm 7,6$ ,  $p > 0,05$ ) жүргүзүлгөн. Ошондой эле гемоглобин деңгээлинин коррекциясынын жогорулашында ( $34,2 \pm 8,0$  жана  $53,8 \pm 8,0$ ,  $p > 0,05$ ) жана кыскартылган тамактанууда да ( $65,7 \pm 8,0$  жана  $74,3 \pm 7,0$ ,  $p > 0,05$ ) олуттуу айырма болгон эмес.

Экономикалык райондордо 2019-жылы 2014-жылга салыштырмалуу гемодиализге даярдоодо кальций жана фосфор алмашуунун бузулушун

коррекциялоо ( $52,6 \pm 3,6$  жана  $52,5 \pm 3,9$ ,  $p > 0,05$ ) көбүрөөк, кыскартылган тамактануу ( $57,0 \pm 3,6$  жана  $62,8 \pm 3,8$ ,  $p > 0,05$ ) азыраак жүргүзүлдү, төмөндөгөн гемоглобиндин деңгээли ( $58,6 \pm 3,6$  жана  $59,6 \pm 3,9$ ,  $p > 0,05$ ) жана В гепатитине каршы эмдөө ( $10,7 \pm 2,2$  жана  $18,6 \pm 3,1$ ,  $p > 0,05$ ).

Гемодиализди жүргүзүүдө пайда болуучу тобокелдиктерден улам баштоо мөөнөтүн эске алуу керек. Гемодиализди кеч баштоо уремиянын пациенттин организмине узак мөөнөттүү таасиринен улам өлүм коркунучунун өсүшүнө алып келиши мүмкүн.

Клиникалык жана лабораториялык маалыматтарды колдонуу менен гемодиализдин башталышынан өлүмдүүлүктүн көз карандылыгына корреляциялык талдоо жүргүзүлгөн. Клиникалык жана лабораториялык маалыматтар боюнча өлүмдүүлүк менен гемодиализдин башталышынын ортосунда тескери, күчсүз корреляциялык байланыш аныкталган: түрмөктүү чыпкалоо ылдамдыгы ( $r_{xy} = -0,5$ ,  $R = 25,0\%$ ); креатинин деңгээли ( $r_{xy} = -0,2$ ,  $R = 4,0\%$ ); гемоглобин ( $r_{xy} = -0,2$ ,  $R = 4,0\%$ ); альбумин ( $r_{xy} = -0,3$ ,  $R = 9,0\%$ ); фосфаттар ( $r_{xy} = -0,2$ ,  $R = 4,0\%$ ); жалпы кальций ( $r_{xy} = -0,1$ ,  $R = 1,0\%$ ); С-реактивдүү белок ( $r_{xy} = -0,1$ ,  $R = 1,0\%$ ); диастоликалык кан басымы ( $r_{xy} = -0,2$ ,  $R = 4,0\%$ ); мочевина ( $r_{xy} = -0,02$ ,  $R = 0,04\%$ ) систоликалык кан басымы боюнча түз жана орточо ( $r_{xy} = +0,5$ ,  $R = 25,0\%$ ).

Өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен гемодиализдеги бейтаптардын көпчүлүгүндө клиникалык жана лабораториялык маалыматтардын негизинде гемодиализди өз убагында баштоо байкалат. Өлүмдүүлүк менен гемодиализдин башталышынын ортосунда байланыш табылган. Гемодиализ сеанстары канчалык өз убагында башталса, өлүмдүүлүк ошончолук төмөн болот.

**6-бап «Өнөкөт бөйрөк жетишсиздигинин өрчүү факторлоруна болжолдуу баа берүү жана Азербайжанда экстракорпоралдык дарылоо ыкмасынын жеткиликтүүлүгү».**

**6.1 Анкеттөө маалыматтарынын негизинде өнөкөт бөйрөк жетишсиздигинин тобокелдик факторлорун аныктоо.** 2019-жылы Республикалык клиникалык урологиялык ооруканага кайрылган бейтаптар арасында анкеттөө жүргүзүлгөн ( $n = 1265$ ). Алардын ичинен эркектер –  $61,7 \pm 1,3$ , аялдар –  $38,3 \pm 1,3$ ,  $p < 0,001$  түздү. Эркектер арасында 40-49 жаштагылар (19,8%), 50-59 жаштагылар (19,5%), 60-69 жаштагылар (11,0%) басымдуулук кылган. Ал эми 70 жаштан улуулар 5,9%, 30-39 жаштагылар 4,3% жана 20-29 жаштагылар 1,2% түздү. Аялдардын эң чоң салыштырма салмагы 50-59 жаш (16,0%), 70 жаш жана андан жогорку (6,4%), 60-69 жаш (5,9%), 5,0%ы 40-49 жаштагы аялдар түздү, 4,5%ы - 30-39 жаштагылар жана 0,5% - 20-29 жаштагылар болгон.

Үй-бүлөлүк анамнез эркектердин 26,9%ында ( $n = 210$ ) жана аялдардын 59,5%ында ( $n = 288$ ) күчөгөн. Кайрылгандардын арасында оорулардын таралышын талдоодо коштолгон оорулар да эске алынган. Заара-жыныс системасынын оорулары аялдарга ( $89,1 \pm 0,8$ ) караганда эркектерде кыйла көп

кездешкен ( $140,8 \pm 2,1$ ), 100 бейтапка  $p < 0,001$ . Заара-жыныс системасынын ооруларынан көбүнчө өнөкөт пиелонефрит ( $53,3 \pm 3,0$  жана  $31,7 \pm 1,3$ ),  $p < 0,001$ , бөйрөктүн таш оорусу ( $33,6 \pm 1,3$  жана  $23,1 \pm 1,1$ ),  $p < 0,001$  түздү. Кан айлануу системасынын оорулары эркектерде  $65,0 \pm 1,3$ , аялдарда  $41,6 \pm 1,4$ ,  $p < 0,001$  учурларда байкалган. Өзүнчө, нозология боюнча гипертония менен амбулатордук кабыл алууга эркектер  $38,6 \pm 1,3$  учурда, аялдар  $24,6 \pm 1,2$ ,  $p < 0,001$  учурда кайрылышкан. Кан оорулары  $22,0 \pm 1,1$  жана  $38,1 \pm 1,3$  учурларда, эркектерге караганда аялдарда көбүрөөк кездешкен,  $p < 0,001$ . Темир жетишсиздик анемиясы эркектерге ( $16,3 \pm 0,1$ ) караганда аялдарда ( $28,8 \pm 1,2$ ) көбүрөөк байкалган,  $p < 0,001$ . Аялдар арасында да ( $0,7 \pm 0,2$ ) эркектер арасында да ( $1,1 \pm 0,3$ ) аутоиммундук оорулар учурларынын жыштыгында олуттуу айырма жок,  $p > 0,05$ . Аялдарга ( $18,3 \pm 1,0$ ) караганда эркектерде ( $21,5 \pm 1,1$ ) эндокриндик системанын оорулары, тамактануунун бузулушу жана зат алмашуунун бузулушу кыйла көп байкалган,  $p < 0,01$ . Ушундай эле абал кант диабети ( $7,6 \pm 0,7$  жана  $3,7 \pm 0,5$ ),  $p < 0,001$ , диабеттик нефропатия боюнча ( $1,8 \pm 0,3$  жана  $0,9 \pm 0,2$ ),  $p < 0,001$  болгон. Семирүү эркектерге ( $2,8 \pm 0,4$ ) караганда аялдарда ( $5,7 \pm 0,6$ ) көбүрөөк болгон,  $p < 0,001$ .

Анкеттөө маалыматтарынын негизинде, айтылган даттануулардын арасында курч жана өнөкөт мүнөздөгү ар кандай ооруларды көрсөткөн кооптуу симптомдордун бири болгон бел аймагындагы оору аялдарга караганда эркектерде ( $41,1 \pm 1,3$ ) кыйла көп байкалган ( $41,1 \pm 1,3$ ).  $26,6 \pm 1,2$ ),  $p < 0,001$ .

Ашыкча суюктуктун топтолушу менен ткандардын көлөмүнүн көбөйүшүнүн натыйжасы болгон жана көптөгөн оорулардын себеби болгон шишик да аялдарга ( $22,3 \pm 1,1$ ) караганда эркектерде ( $27,0 \pm 1,2$ ) көп кездешкен.  $p < 0,01$ . Эркектерде ( $20,4 \pm 1,1$ ) жана аялдарда ( $19,7 \pm 1,1$ ) заара чыгаруунун жыштыгында олуттуу айырма болгон эмес,  $p > 0,05$ . Эркектердин көпчүлүгү ( $31,7 \pm 1,3$ ) аялдарга ( $28,0 \pm 1,2$ ) караганда түнкүсүн дааратканага бат-баттан барышат,  $p < 0,01$ . Заара чыгаруу эркектерде ( $21,2 \pm 2,5$ ) аялдарга ( $5,3 \pm 0,6$ ) караганда 4 эсе кыйындаган,  $p < 0,001$ . Көкүрөктүн оорушу ( $6,4 \pm 0,6$  жана  $3,3 \pm 0,5$ ),  $p < 0,001$ , жүрөктүн кагышы ( $4,2 \pm 0,5$  жана  $2,6 \pm 0,4$ ),  $p < 0,01$ , демигүү ( $13,5 \pm 6,9$  жана  $7,2 \pm 0,7$ ),  $p < 0,001$ , табиттин начардыгы ( $22,6 \pm 1,1$  жана  $13,2 \pm 0,9$ ),  $p < 0,001$  жана жалпы начарлоо ( $24,1 \pm 1,2$  жана  $14,1 \pm 0,9$ ),  $p < 0,001$ , аялдарга караганда эркектерде көбүрөөк кездешкен.

Ошентип, эркектердин бел бөлүгүнүн оорушу ( $41,1 \pm 1,3$ ), дааратканага баруу үчүн түнкүсүн дайыма туруу зарылчылыгы ( $31,7 \pm 1,3$ ), шишик ( $27,0 \pm 1,2$ ), жалпы начарлоо ( $24,1 \pm 1,3$ ), табиттин начардыгы ( $22,6 \pm 1,1$ ), заара чыгаруунун кыйындашы ( $21,2 \pm 2,5$ ) жана тез-тез заара кылуу ( $20,4 \pm 1,1$ ) байкалган. Аялдарда - бел бөлүгүнүн оорушу ( $41,1 \pm 1,3$ ), дааратканага баруу үчүн түнкүсүн дайыма

туруу зарылчылыгы ( $28,0 \pm 1,2$ ), шишик ( $22,3 \pm 1,1$ ) жана тез-тез заара кылуу ( $19,7 \pm 1,1$ ).

Анкеттөөнүн алынган маалыматтары өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүү факторлорунун кеңири таралышын көрсөтүп турат. Саламаттыкты сактоо системасынын баштапкы деңгээлинде анкеттөө өнөкөт бөйрөк жетишсиздигинин тобокелдик факторлорун аныктоого жана алгачкы этаптарда андан ары тереңдетилген текшерүүгө муктаж болгон адамдардын категорияларын аныктоого мүмкүндүк берет. Колдонулган анкета оорунун өрчүшүнө тийгизген таасирин жокко чыгаруу максатында белгилүү бир көңүл бөлүүнү талап кылган тобокелдик факторлорун аныктоого мүмкүндүк берет.

**6.2 Экстракорпоралдык дарылоо ыкмасынын (гемодиализ) сапатын жана жеткиликтүүлүгүн талдоо.** Академик М.Д. Джавад-заде атындагы клиникалык урологиялык ооруканада гемодиализдеги өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптарга анкеттөө жүргүзүлдү, ( $n=38$ ), республиканын экономикалык райондорунун медициналык мекемелеринин гемодиализ бөлүмдөрүндө ( $n=1124$ ) көчмө консультациялардын жүрүшүндө. Сурамжыланган адамдардын арасында эркектер 54,9% ( $n=638$ ) жана аялдар 45,1% ( $n=524$ ) түздү. Курактык түзүмүндө 40-49 жаш ( $n=149$ , 23,4%), 50-59 жаш ( $n=128$ , 20,0%), 30-39 жаштагылар 18,2% ( $n=116$ ), 60-69 жаш - 16,3% ( $n=104$ ), 20-29 жаш - 13,3% ( $n=85$ ), 70 жаштан жогору - 8,8% ( $n=56$ ) эркектер басымдуулук кылган. Аял респонденттеринин көп бөлүгү 50-59 жаштагылар (25,2%), 40-49 жаштагылар (23,9%) болгон. 30-39 курактык жаштагы аялдар – 17,0%, 60-69 жаштагылар – 16,2%, 20-29 жаштагылар – 9,9% жана 70 жаштан жогоркулар – 7,8%ды түздү.

Респонденттердин көбү I топтогу майыштар болгон эркектер 94,3% ( $n=602$ ) жана аялдар 91,6% ( $n=480$ ), эркектер 1,9% ( $n=12$ ) жана аялдар 1,0% ( $n=5$ ) эмгектенет, жооп берген жок 3,8% ( $n=24$ ) жана 7,4% ( $n=39$ ), тиешелүүлүгүнө жараша. Гемодиализди алуу узактыгынын жыштыгы жалпысынан эркектер жана аялдар арасында  $54,9 \pm 1,4$  жана 100 респондентке  $45,1 \pm 1,4$  түздү,  $p < 0,001$ .

Бейтаптардын көпчүлүгүндө ( $30,5 \pm 1,3$  жана  $24,5 \pm 1,2$ ) гемодиализдин узактыгы 5 жылга чейин,  $p < 0,01$ , 5-10 жашка чейин -  $17,5 \pm 1,1$  эркектер жана  $14,4 \pm 1,0$  аялдар,  $p > 0,05$ , 10-15 жаш -  $5,4 \pm 0,6$  жана  $5,1 \pm 0,6$ ,  $p > 0,05$  жана 15 жаштан жогору - тиешелүүлүгүнө жараша  $1,5 \pm 0,3$  жана  $1,1 \pm 0,3$ . Эң чоң салыштырма салмакты 5 жылга чейинки узактык ээлейт - 55,5% жана 54,4%. Көбүнчө гемодиализди аялдарга караганда эркектер ( $54,9 \pm 1,4$ ) алышат ( $45,1 \pm 1,4$ ),  $p < 0,001$ , анын ичинде жумасына гемодиализдин кайталанышы ( $41,6 \pm 1,4$  жана  $34,2 \pm 1,4$ ,  $p < 0,001$  жана  $13,3 \pm 0,9$  жана  $10,9 \pm 0,9$ ,  $p < 0,05$ , тиешелүүлүгүнө

жараша). Сурамжылоо маалыматтарынын негизинде респонденттердин басымдуу бөлүгү гемодиализди күтүү мөөмөтүнө канааттанышат – эркектер 76,9% жана аялдар 71,4%.

Өнөкөт бөйрөк оорулары менен ооруган бейтаптарга медициналык жардамдын жеткиликтүүлүгү нефрологдун өз убагында текшерүүсүн чектеген социалдык факторлор менен аныкталат. Нефрологиялык жардамдын жеткиликтүүлүгүн жогорулатуу өнөкөт бөйрөк оорусунун, оорунун өрчүшүнүн факторлорун жана жагымсыз болжолун азайтат. Эркектер жана аялдар респонденттеринин көпчүлүгү алдын ала текшерүүдөн өтүүгө (84,6% жана 75,8%), гемодиализге багыттоо алууга (87,6% жана 89,7%) жана кезекке коюуга (94,5% жана 93,9% тиешелүүлүгүнө жараша) жеткиликтүү экендигин белгилешти. Респонденттердин көпчүлүгү медициналык персоналдын бейтаптарга болгон сый мамилесин белгилешти (эркектер 83,2% жана аялдар 92,0%), медициналык кызматкерлердин кесипкөйлүгүн канааттандырарлык деп баалашты (74,9% жана 79,8% тиешелүүлүгүнө жараша), респонденттердин бирдей үлүшү (57,0% тиешелүүлүгүнө жараша) медициналык мекеменин материалдык-техникалык жабдылышын мыкты деп эсептешет. Респонденттердин 92,0% эркектер жана 88,9% аялдар медициналык мекемеде болуу шарттарын ыңгайлуу деп эсептешет. Азербайжанда ири шаарларда да, райондорунда да диализ борборлорунун тармагын кеңейтүү гемодиализдин жеткиликтүүлүгүнө таасирин тийгизди. Ошентип, эркектердин 96,7% (n=617) жана аялдардын 93,5%ы (n=490) гемодиализ жардамын жеткиликтүү деп эсептешет, 2,3% (n=15) жана 4,4% (n=23) жеткиликтүү эмес, жооп берүү кыйынга турду 1,0% (n=6) жана 2,1% (n=11) тиешелүүлүгүнө жараша,

**6.3 Өнөкөт бөйрөк оорусунун тобокелдик факторлорун дисперсиялык талдоо.** Ар бир тобокелдик факторунун таасиринин үлүшүнүн оорунун өнүгүшүнө өзүнчө таасирин изилдөө максатында дисперсиялык талдоо жүргүзүлгөн (6.3.1-таблица).

Дисперсиялык көрсөткүчтөрдү талдоо бөйрөктүн өнөкөт оорусунун өнүгүшүнө тобокелдик факторлорунун олуттуу терс таасирин көрсөтөт. Эркектерде оорунун өрчүшүнүн факторлору болуп диабеттик нефропатия (H/h=+0,71, R=50,4%), кант диабети (H/h=+0,69, R=47,6%), артериялык гипертензия (H/h=+0,70, R=49,0%), семирүү (H/h=+0,36, R=13,0%), жүрөктүн ишемиялык оорусу (H/h=+0,62, R=38,4%), заара чыгаруу жолдорунун инфекциялары (H/h=+0,24, R=5,7%), бөйрөктүн таш оорусу (H/h=+0,37, R=13,7%), заара таш оорусу (H/h=+0,41, R=16,8%), өнөкөт пиелонефрит (H/h=+0,39, R=15,2%), өнөкөт гломерулонефрит (H/h=+0,81, R=62,6%), бөйрөктүн поликистозу (H/h=+0,68, R=46,2%), темир жетишсиздик анемиясы (H/h=+0,28, R=7,8%), аутоиммундук оорулар (H/h=+0,67, R=44,9%).

Дисперсиялык талдоодо, эркектерге алардын терс таасиринин ишенимдүүлүгүнүн негизделген тобокелдик факторлорунун түз күчтүү жана орто корреляциялык катышы аныкталган, күчсүз корреляциялык катышы аныкталган заара чыгаруу жолдорунун инфекцияларын жана темир жетишсиздигинин анемиясын кошпогондо.

6.3.1-таблица – Эркектерде өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүшүнүн тобокелдик факторлорунун дисперсиялык талдоосу

№ пп	Мүмкүн болгон тобокелдик фактору	$h^2$	$G^2$	Fb	H/h	R (%)
<b>Эндокриндик системасынын оорулары, тамактануунун бузулушу жана зат алмашуунун бузулушу</b>						
1	Кант диабети	0,42	2765,1	85,1	+0,69	47,6
2	Диабеттик нефропатия	0,39	2354,2	83,2	+0,71	50,4
3	Семируу	0,27	2113,7	64,7	+0,36	13,0
<b>Кан айлануу системасынын оорулары</b>						
4	Артериялык гипертензия	0,48	2413,0	79,5	+0,70	49,0
5	Жүрөк ишемиялык оорусу	0,23	2108,1	54,3	+0,62	38,4
<b>Заара-жыныс системасынын оорулары</b>						
1	Заара чыгаруучу жолдорунун инфекциялары	0,15	1917,2	31,8	+0,24	5,7
2	Бөйрөктүн таш оорусу	0,51	2518,3	86,2	+0,37	13,7
3	Заара таш оорусу	0,38	2044,5	80,7	+0,41	16,8
4	Өнөкөт пиелонефрит	0,41	2181,0	73,5	+0,39	15,2
5	Өнөкөт гломерулонефрит	0,40	2063,2	69,4	+0,81	65,6
6	Бөйрөктүн поликистозу	0,36	1984,3	54,3	+0,68	46,2
<b>Кан, кан пайда кылуучу органдардын оорулары жана иммундук механизмди камтыган кээ бир бузулуулар</b>						
1	Темир жетишсиздик анемиясы	0,16	1814,0	48,4	+0,28	7,8
2	Аутоиммундук оорулар	0,18	1823,2	49,5	+0,67	44,9

Эскертүү -  $\eta^2$  - дисперсиянын негизги көрсөткүчү,  $G^2$  - девиат, Fb - Фишердин ишенимдүүлүк критерийи, R - детерминация коэффициенти (%), H/h - корреляция коэффициенти.

Аялдарда оорунун өрчүшүнүн факторлору болуп (6.3.2-таблица) диабеттик нефропатия (H/h=+0,73, R=53,3%), артериялык гипертензия (H/h=+0,71, R=50, 4%), кант диабети (H/h=+0,70, түз, күчтүү байланыш, R=49,0%), семируу (H/h=+0,45, R=20,2%), жүрөктүн ишемиялык оорусу (H/h=+0,52, R=27,0%), заара чыгаруу жолдорунун инфекциялары саналат (H/h=+0,63, R=39,7%). Ошондой эле бөйрөктүн

таш оорусу ( $H/h=+0,35$ ,  $R=12,2\%$ ), заара таш оорусу ( $H/h=+0,36$ ,  $R=13,0\%$ ), өнөкөт пиелонефрит ( $H/h=+0,47$ ,  $R=22,1\%$ ), өнөкөт гломерулонефрит ( $H/h=+0,79$ ,  $R=62,4\%$ ), бөйрөктүн поликистозу ( $H/h=+0,59$ ,  $R=34,8\%$ ), темир жетишсиздик анемиясы ( $H/h=+0,37$ ,  $R=13,7\%$ ), аутоиммундук оорулар ( $H/h=+0,66$ ,  $R=43,5$ ).

Дисперсияны талдоодо алардын аялдарга терс таасиринин ишенимдүүлүгүнө негизделген бардык тобокелдик факторлорунун тике күчтүү жана орто корреляциялык катышы аныкталды. Өнөкөт бөйрөк оорусунун таралышынын өрчүшү бөйрөктүн баштапкы патологиясынын гана эмес, ошондой эле кант диабети, кан тамыр мүнөздөгү бөйрөктөрдүн бузулушу, семирүү жана калктын улгайышы сыяктуу тобокелдик факторлорунун көбөйүшү менен байланыштуу.

6.3.2-таблица - Аялдарда өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүшүнүн тобокелдик факторлорунун дисперсиялык талдоосу

№ пп	Мүмкүн болгон тобокелдик фактору	$\eta^2$	$G^2$	Fb	H/h	R (%)
<b>Эндокриндик системасынын оорулары, тамактануунун бузулушу жана зат алмашуунун бузулушу</b>						
1	Кант диабети	0,45	2784,3	85,7	0,70	49,0
2	Диабеттик нефропатия	0,42	2813,5	86,3	0,73	53,3
3	Семирүү	0,37	2716,6	74,2	0,45	20,2
<b>Кан айлануу системасынын оорулары</b>						
1	Артериялык гипертензия	0,50	2438,1	79,9	0,71	50,4
2	Жүрөк ишемиялык оорусу	0,19	2113,4	54,5	0,52	27,0
<b>Заара-жыныс системасынын оорулары</b>						
1	Заара чыгаруучу жолдорунун инфекциялары	0,24	1989,7	63,4	0,63	39,7
2	Бөйрөктүн таш оорусу	0,58	2393,0	88,4	0,35	12,2
3	Заара таш оорусу	0,35	2001,7	79,9	0,36	13,0
4	Өнөкөт пиелонефрит	0,44	2237,9	74,8	0,47	22,1
5	Өнөкөт гломерулонефрит	0,59	2718,0	71,2	0,79	62,4
6	Бөйрөктүн поликистозу	0,54	2813,4	55,1	0,59	34,8
<b>Кан, кан пайда кылуучу органдардын оорулары жана иммундук механизмди камтыган кээ бир бузулуулар</b>						
1	Темир жетишсиздик анемиясы	0,22	1847,3	49,2	0,37	13,7
2	Аутоиммундук оорулар	0,33	2018,4	57,3	0,66	43,5

Эскертүү -  $\eta^2$  - дисперсиянын негизги көрсөткүчү,  $G^2$  - девиат, Fb - Фишердин ишенимдүүлүк критерийи, R - детерминация коэффициенти (%), H/h - корреляция коэффициенти.

Жынысы боюнча тобокелдик факторлорун ажырымдоо (6.3.3-таблица) эркектерде өнөкөт гломерулонефрит ( $H/h=+0,81$ ), диабеттик нефропатия ( $H/h=+0,71$ ), артериялык гипертензия ( $H/h=+0,70$ ), кант диабети ( $H/h=+0,69$ ), бөйрөктүн поликистоз оорусу ( $H/h=+0,68$ ) алдыңкы орундарды ээлей турганын көрсөттү.

Аялдарда өнөкөт гломерулонефрит ( $H/h=+0,79$ ), диабеттик нефропатия ( $H/h=+0,73$ ), артериялык гипертензия ( $H/h=+0,71$ ), кант диабети ( $H/h=+0,70$ ), аутоиммундук оорулар ( $H/h=+0,66$ ) сыяктуу тобокелдик факторлору басымдуулук кылат.

6.3.3-таблица – Бөйрөктүн өнөкөт оорусунун өрчүшүнүн тобокелдик факторлорун жынысы боюнча ажырымдоо

№ пп	Мүмкүн болгон тобокелдик фактору	Жынысы	
		эркектер	аялдар
Эндокриндик системасынын оорулары, тамактануунун бузулушу жана зат алмашуунун бузулушу			
1	Кант диабети	IV	IV
2	Диабеттик нефропатия	II	II
3	Семирүү	XI	X
Кан айлануу системасынын оорулары			
1	Артериялык гипертензия	III	III
2	Жүрөк ишемиялык оорусу	VII	VIII
Заара-жыныс системасынын оорулары			
1	Заара чыгаруучу жолдорунун инфекциялары	XIII	VI
2	Бөйрөктүн таш оорусу	X	XIII
3	Заара таш оорусу	VIII	XII
4	Өнөкөт пиелонефрит	IX	IX
5	Өнөкөт гломерулонефрит	I	I
6	Бөйрөктүн поликистозу	V	VII
Кан, кан пайда кылуучу органдардын оорулары жана иммундук механизмди камтыган кээ бир бузулуулар			
1	Темир жетишсиздик анемиясы	XII	XI
2	Аутоиммундук оорулар	VI	V

**6.4 Өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүшүнүн тобокелдик факторлорунун болжолдуу маанисин талдоо.** Тобокелдик факторлорунун мүмкүн болуучу таасирин аныктоо максатында эркектер менен аялдардын салыштырмалуу тобокелдиги эсептелген (6.4.1-таблица).



6.4.1-таблица – Өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүшүнө таасир этүүчү тобокелдик факторлорун баамдоо (n=1265)

№ пп	Тобкелдик фактор	Жынысы				RR <sub>1</sub>	CI <sub>1</sub>	RR <sub>2</sub>	CI <sub>2</sub>
		эркектер (n=781)		аялдар (n=484)					
		тобокелдик фактор							
		+	-	+	-				
1	Кант диабети	96	685	47	437	<b>1,266</b>	0,910-1,761	0,790	0,568-1,099
2	Диабеттик нефропатия	23	758	11	473	<b>1,296</b>	0,637-2,634	0,772	0,380-1,569
3	Семирүү	35	746	73	411	0,297	0,202-0,437	<b>3,366</b>	2,286-4,954
4	Артериялык гипертензия	489	292	312	172	0,971	0,892-1,058	<b>1,030</b>	0,945-1,121
5	Жүрөк ишемиялык оорусу	132	649	97	387	0,843	0,666-1,068	<b>1,186</b>	0,936-1,502
6	Заара чыгаруучу жолдорунун инфекциялары	258	523	187	297	0,855	0,736-0,994	<b>1,170</b>	1,006-1,359
7	Бөйрөктүн таш оорусу	426	355	293	191	0,901	0,818-0,992	<b>1,110</b>	1,008-1,222
8	Заара таш оорусу	108	673	67	417	0,999	0,753-1,326	<b>1,001</b>	0,754-1,328
9	Өнөкөт пиелонефрит	675	106	401	83	<b>1,043</b>	0,993-1,096	0,959	0,913-1,007
10	Өнөкөт гломерулонефрит	124	657	57	427	<b>1,348</b>	0,006-1,806	0,742	0,554-0,994
11	Бөйрөктүн поликистозу	83	698	35	449	<b>1,470</b>	1,007-2,146	0,680	0,466-0,993
12	Темир жетишсиздик анемиясы	206	575	365	119	0,350	0,308-0,397	<b>2,859</b>	2,516-3,249
13	Аутоиммундук оорулар	15	766	9	475	<b>1,033</b>	0,456-2,342	0,968	0,427-2,195

Эскертүү – RR – салыштырмалуу тобокелдик, CI – төмөнкү жана жогорку чеги 95% ИИ, ИИ – ишеним интервалы, (+) – тобокелдик факторунун болушу, (-) – тобокелдик факторунун жоктугу, RR<sub>1</sub>– эркектерде салыштырмалуу тобокелдик, RR<sub>1</sub>– аялдарда салыштырмалуу тобокелдик, CI<sub>1</sub> – эркектерде салыштырмалуу тобокелдиктин 95% ишеним аралыгынын төмөнкү жана жогорку чеги, CI<sub>1</sub> – аялдарда салыштырмалуу тобокелдиктин 95% ишеним аралыгынын төмөнкү жана жогорку чеги.

Ошол эле учурда өнөкөт гломерулонефрит (RR=1,348, 95% ИИ 0,006-1,806), диабеттик нефропатия (RR=1,296, 95% ИИ 0,637-2,634, кант диабети (RR=1,266, 95% ИИ 0,910-1,761), өнөкөт пиелонефрит (RR=1,043, 95% ИИ 0,993-1,096) жана аутоиммундук оорулар (RR=1,033, 95% ИИ 0,456-2,342) менен ооруган эркектерде өнөкөт оорулардын тобокелдигинин жыштыгын жогорулатуучу таасирдин статистикалык мааниси аныкталган эмес. Бөйрөктүн поликистозунун натыйжа жыштыгына статистикалык маанилүү таасири аныкталган (RR=1,470, 95% ИИ 1,007-2,146). Кээ бир факторлор боюнча жыйынтыктар бирдикке жакын, бул да оорунун өрчүү тобокелдигин жогорулатат. Бул тобокелдик факторлору, мисалы, заара таш оорусу (RR=0,999, 95% ИИ 0,753-1,326), артериялык гипертензия (RR=0,971, 95% ИИ 0,892-1,058) жана бөйрөктүн таш оорусу (RR=0,901, 95% ИИ 0,818-0,992). Заара чыгаруу жолдорунун инфекциясынын (RR=0,855, 95% ИИ 0,736-0,994), жүрөктүн ишемиялык оорусунун (RR=0,843, 95% ИИ 0,666-1,068), темир жетишсиздик анемиясынын (RR=0,350, 95% ИИ 0,308-0,397) жана семирүүнүн (RR=0,297, 95% ИИ 0,202-0,437) олуттуу таасири табылган жок. Аялдарда семирүүнүн (RR=3,366, 95% ИИ 2,286-4,954), темир жетишсиздик анемиясынын (RR=2,859, 95% ИИ 2,516-3,249), сийдик чыгаруу жолдорунун инфекциясынын (RR=1,170, 95% ИИ 1,006-1,359), бөйрөктүн таш оорусунун (RR=1,110, 95% ИИ 1,008-1,222) өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүшүнө таасиринин жогорку статистикалык мааниси табылган. Өнөкөт бөйрөк оорусунун өрчүшүнө таасиринин төмөн мааниси төмөнкү тобокелдик факторлор боюнча аныкталган: жүрөктүн ишемиялык оорусу (RR=1,186, 95% ИИ 0,936-1,502), заара таш оорусу (RR=1,001, 95% ИИ 0,754-1,328). Аутоиммундук ооруларда (RR=0,968, 95% ИИ 0,427-2,195) жана өнөкөт пиелонефритте (RR=0,959, 95% ИИ 0,913-1,007) салыштырмалуу тобокелдик чоңдугу бирдикке жакын, бул дагы оорунун өрчүү тобокелдигин жогорулатат. Кант диабети (RR=0,790, 95% ИИ 0,568-1,099), диабеттик нефропатия (RR=0,772, 95% ИИ 0,380-1,569), өнөкөт гломерулонефрит (RR=0,742, 95% ИИ 0,554-0,994) жана бөйрөктүн поликистозу (RR=0,680, 95% ИИ 0,466-0,993) сыяктуу факторлор олуттуу таасирин тийгизбейт. Оорунун өрчүү факторлорунун мүмкүн болгон таасирин аныктоо эркектерде бөйрөктүн поликистоз оорусу (RR=1,470, 95% ИИ 1,007-2,146), өнөкөт гломерулонефрит, ал эми аялдарда семирүү (RR=3,366, 95% ИИ 2,286-4,954), темир жетишсиздик анемиясы (RR=2,859, 95% ИИ 2,516-3,249), заара чыгаруу жолдорунун инфекциялары (RR=1,170, 95% ИИ 1,006-1,359), бөйрөктүн таш оорусу (RR=1,110, 95% ИИ 1,008-1,222) статистикалык маанилүү таасирин көрсөттү.

**7-бап "Экстракорпоралдык дарылоо ыкмасында жашоого туруштугу жана экономикалык чыгымдары".**

**7.1 Азербайжанда гемодиализдик оорулуулардын өлүмдүүлүгүнүн жана жашоого туруштугунун болжолдуу тобокелдиги. Гемодиализдеги**

бейтаптардын жашоого туруштугу дарылоонун натыйжалуулугун баамдоо боюнча ыкмалардын бири болуп саналат. Гемодиализдеги бейтаптардын жашоого туруштугун эсептөөдө дарылоонун эффективдүүлүгүн баамдоо үчүн заматтык ыкмасы колдонулган, белгилүү бир убакта кандайдыр жагымсыз натыйжа пайда болгондо, атап айтканда гемодиализдеги бейтаптын өлүмү учурунда. Жалпысынан академик М.Д. Джавад-заде атындагы Республикалык клиникалык урологиялык оорукананын гемодиализ бөлүмүндө 2014-жылдан 2019-жылга чейин бейтаптардын 85,2%ы 5 жыл (240 жума) гемодиализ алган.

Азербайжанда 2014-жылдан 2019-жылга чейин бейтаптардын жашоого туруштугунун көрсөткүчтөрүн талдоо көрсөткөндөй, жалпысынан бейтаптардын 15,0% 5 жыл (240 жума) бою гемодиализ алган.

Академик М.Д.Жавадзаде атындагы Республикалык клиникалык урологиялык ооруканада 2014-2019-жылдары гемодиализдеги бейтаптардын орточо өмүрүнүн узактыгы 235,2 жуманы (4,9 жыл), каза болгон бейтаптарда гемодиализ менен дарылоонун орточо узактыгы жылына 3,2 жуманы түздү.

Азербайжан боюнча гемодиализдеги оорулуулардын орточо өмүрүнүн узактыгы 90,3 жуманы (1,9 жыл) түздү, каза болгон бейтаптарда гемодиализ менен дарылоонун орточо узактыгы 0,4 жылга барабар.

2014-жылдан 2019-жылга чейин Азербайжанда гемодиализдеги бейтаптардын өлүмдүүлүгү жана жашоого туруштугуна болжолдуу талдоо жүргүзүлгөн (7.1.4-таблица).

7.1.4-таблица – Азербайжанда гемодиализдик оорулуулардын өлүмдүүлүгүнүн жана жашоого туруштугунун болжолдуу тобокелдиги

№ пп	Жыл- дар	Гемодиал издик оорулу- улар	Каза болгон гемодиа- лиздик оорулу- улар	Ар бир жыл ичинде өлүү тобокелдиги ( $N_i$ )	Өлүмдү- үлүк көрсөт- күчү ар бир жыл үчүн ( $q_i$ )	Бейтаптар- дын жашоого туруштугу ар бир жыл үчүн ( $p_i$ )
1	2014	2504	872	-	-	-
2	2015	2973	798	1050	0,8	871
3	2016	3350	901	1276	0,6	797
4	2017	3814	812	1456	0,6	900
5	2018	3927	805	1557	0,5	811
6	2019	4106	919	1650	0,4	804

Эскертүү -  $N_i$  - байкоо жүргүзүүнүн ар бир жылындагы өлүү тобокелдиги,  $q_i$  - өлүмдүүлүк көрсөткүчү ар бир жыл үчүн,  $p_i$  - жашоого туруштугунун көрсөткүчү ар бир жыл үчүн.

Ар бир байкоо жылында өлүүнүн болжолдуу тобокелдиги каза болгондордун чыныгы санынан 1,3 эседен 1,9 эсеге жогору. Гемодиализдик оорулуулардын реалдуу жашоого туруштугу болжолдонгондон ашып кетет. Бул республикада ордун толтуруучу бөйрөктүк терапиянын өз убагында

башталышы, гемодиализ жана дары-дармектер менен мамлекеттик акысыз камсыздоо, бөйрөктү трансплантациялоо, ошондой эле Азербайжанда адистештирилген медициналык жардамдын болушу менен шартталган. Гемодиализдик оорулуулардын жалпы санынын ичинен 2015-жылы болжолдуу жашоого туруштугунун көрсөткүчү 871 бейтапты, башкача айтканда 29,3%ды түздү. 2016-жылы 797 бейтап (23,8%), 2017-жылы – 900 (23,6%), 2018-жылы – 811 (20,6%) жана 2019-жылы – 804 (19,6%) бейтапты түзгөн. Жалпы сандын ичинен гемодиализдик оорулуулардын төрттөн бири негизинен болжолдуу аман калышы керек, бирок иш жүзүндө 73,1%, 73,1%, 78,7%, 79,5%, 77,6% тиешелүүлүгүнө жараша, аман калышат.

## **7.2 Гемодиализге кеткен чыгымдарды экономикалык баалоо.**

Гемодиализдин бир сеансынын наркы чыгаша бөлүгүн түзүүчүлөр боюнча эсептелет (7.2.1-таблица).

7.2.1-таблица – Гемодиализдин бир сеансына кеткен чыгымдардын наркы (манат/доллар)

№ пп	Чыгаша бөлүгү	Жылдар			
		2014		2019	
		манат	доллар АКШ	манат	доллар АКШ
1	Тамактануу	15	21,4	14	8,2
2	Диализатор жана пункциялык ийнелер	22	31,4	23	13,5
3	Дары-дармектер	25	35,7	28	16,4
4	Диализ аппаратына сарпталуучу материалдар	12	14,1	13	7,6
5	Башкалар (залдын амортизациясы, жарыктандыруу жана башка техникалык чыгымдар)	26	37,1	19	11,2
6	Бардыгы	100	139,7	97	56,9

Эскертүү - доллардын курсу 2014-жылы (декабрь) – 0,7 манат, 2019-жылы (декабрь) – 1,7 манат.

2014-жылы бир гемодиализдик сеанска 100 манат, 2019-жылы 97 манат сарпталган. Мында тамак-аш, диализатор, пункциялык ийнелер, дары-дармектер, диализ аппаратына сарпталуучу материалдар жана башкалар (залдын амортизациясы, жарыктандыруу жана башка техникалык чыгымдар) эсепке алынган. Бир гемодиализ сеансына кеткен чыгымдардын болжолдуу баасы Азербайжан улуттук банкынын курсу боюнча доллар менен эсептелет, ал 2014-жылы 139,7 АКШ долларын жана 2019-жылы 56,9 долларды түзгөн.

Гемодиализ сессиясынын баасынын мындай олуттуу айырмасы доллардын манатка карата курсу менен түшүндүрүлөт.

Академик Джавад-Заде атындагы Республикалык урологиялык ооруканада жана жалпы республика боюнча (7.2.2-таблица) гемодиализдин

баасы аппараттардын санына жана мүмкүн болгон сеанстарга жараша эсептелген. Академик Джавад-Заде атындагы Республикалык урологиялык ооруканада 2014-жылы бир бейтапка гемодиализдин баасы жылына 14 400 манат же 20 160 АКШ долларын, 2019-жылы 13 968 манат же 80 208 долларды түзгөн. Гемодиализ алган 35 бейтапка 2014-жылы жумасына 3 сеанс эсебинде 144 сеанстын баасы бир бейтапка 504 000 манатты, АКШ доллары менен 705 600 түздү. 2019-жылы гемодиализдеги 39 бейтапка 544 752 манатты же 320 112 АКШ доллары туура келди. Азербайжанда гемодиализдик оорулуулардын экономикалык чыгымдары 2014-жылы 36 057 600 манатты (50480640 АКШ доллары) (n=2504), 2019-жылы (n=416) 57352608 манатты (33702048 АКШ доллары) түздү. 2019-жылы бейтаптардын саны 2014-жылга салыштырмалуу 1,6 эсеге көп, ал эми экономикалык чыгымдар манат менен алганда 1,6 эсе, доллар менен алганда 1,5 эсе аз, бул доллардын курсуна байланыштуу.

Гемодиализге кеткен чыгымдарды эске алуу менен экономикалык оорчулугу жөнүндө маалыматтар алынды. Азербайжан гемодиализге муктаж бейтаптардын санынын көбөйүшүнүн жалпы дүйнөлүк тенденциясынын чегинде турат, бул ордун толтуруучу бөйрөктүк терапиясынын экономикалык оорчулугун жогорулатат. Ал өнөкөт бөйрөк жетишсиздигин дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасын уюштуруунун медициналык жана уюштуруу технологияларын өркүндөтүү зарылдыгын талап кылат, бул адистештирилген нефрологиялык жардамды жакшыртууга мүмкүндүк берет.

**8-бап «Азербайжанда өнөкөт бөйрөк ооруларын дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасын жакшыртууну уюштуруу негиздери».** Учурда калкты ордун толтуруучу бөйрөктүк терапия менен камсыздандырылгандык бир аз жогорулап жатат, бирок дагы эле реалдуу муктаждыкка жооп бербейт. Бул ордун толтуруучу бөйрөктүк терапиянын өнүгүү темпинин төмөндүгүнө жана оорулууларды аныктоого байланыштуу. Экинчилик профилактикалык иш-чаралардын жетишсиз аткарылышы, кеч баштапкы диагностика жана квалификациялуу кадрлар менен камсыздандырылгандыктын аздыгы өнөкөт бөйрөк оорусунун терминалдык стадиясында кеңири таралышын жана ошого жараша дарылоого кеткен чыгымдарды аныктайт. Диализдик орундарга болгон муктаждык алардын жеткиликтүүлүгүнөн 2 же андан көп эсе көп.

Өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптарга адистештирилген медициналык жардам көрсөтүүнү жакшыртуу максатында бейтаптардын бирдиктүү регистрин жакшыртуу, бөйрөктүн өнөкөт патологиясын эрте аныктоо, медициналык жардамдын жеткиликтүүлүгүн жогорулатуу, атап айтканда экстракорпоралдык дарылоо ыкмаларын, өнөкөт бөйрөк жетишсиздигинде медициналык жардамдын сапаты жана көлөмү боюнча стандарттарын жогорулатуу Программасы киргизилди.

7.2.2-таблица – Гемодиализдин наркын аппараттардын санына жана мүмкүн болгон сеанстарга жараша эсептөө

№ пп	Сеанстардын саны	2014-жыл (n=35)		2019-жыл (n=39)		Бир бейтапка наркы			
						2014-жыл		2019-жыл	
		манат	доллар АКШ	манат	доллар АКШ	манат	доллар АКШ	манат	доллар АКШ
Академик М.Д. Джавадзаде атындагы Республикалык клиникалык урологиялык ооруканасы									
1	Бир сеанстын наркы	100	140	97	57	100	140	97	57
2	Жумасына сеанстардын наркы (3 сеанс)	10500	14700	11349	6669	300	420	291	171
3	Айына сеанстардын наркы (12 сеанс)	42000	58800	45396	26676	1200	1680	1164	684
4	Жылына сеанстардын наркы (144 сеанс)	504000	705600	544752	320112	14400	20160	13968	8208
Республиканын экономикалык райондору									
№ пп	Сеанстардын саны	2014-жыл (n=2504)		2019-жыл (n=4106)		2014-жыл		2019-жыл	
		манат	доллар АКШ	манат	доллар АКШ	манат	доллар АКШ	манат	доллар АКШ
1	Бир сеанстын наркы	100	140	97	57	100	140	97	57
2	Жумасына сеанстардын наркы (3 сеанс)	751200	1051680	1194846	702126	300	420	291	171
3	Айына сеанстардын наркы (12 сеанс)	3004800	4206720	4779384	2805504	1200	1680	1164	684
4	Жылына сеанстардын наркы (144 сеанс)	36057600	50480640	57352608	33702048	14400	20160	13968	8208

Медициналык кызмат көрсөтүүлөрүнүн баштапкы деңгээлинде, ошондой эле стационар деңгээлинде ӨБЖ 2-5-стадияларын аныктоодо бейтап биринчи жолу регистрге киргизилет.

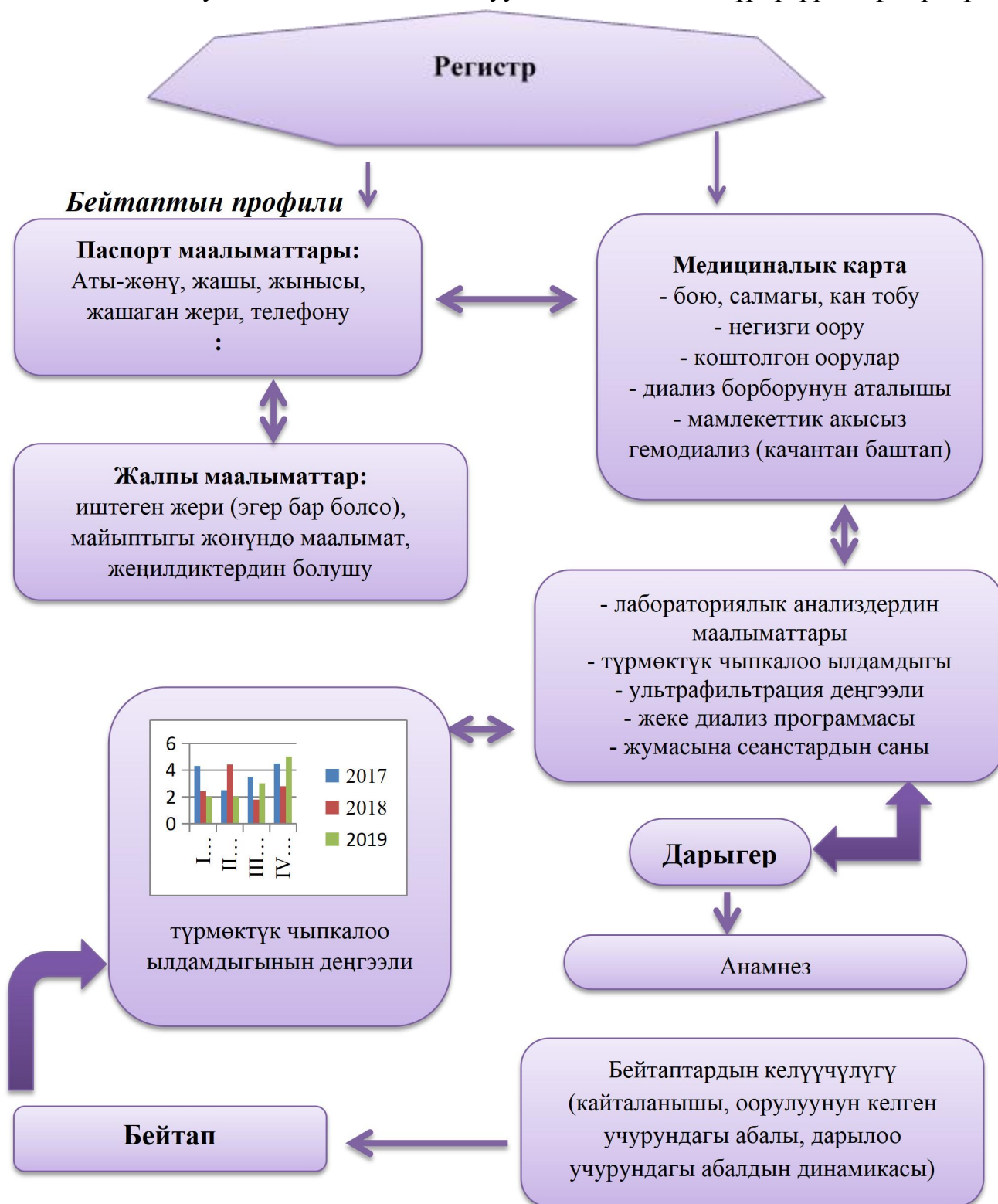
Регистр экстракорпоралдык дарылоо ыкмаларына муктаж болгон бейтаптардын тизмесин түзүүгө жана аларга болгон муктаждыкты аныктоого мүмкүндүк берет. Андан кийин, ордун толтуруучу бөйрөктүк терапиясындагы оорулуулардын жалпы санынан трансплантацияга бейтаптардын тизмеси түзүлөт. Регистрдин негизги маалымат бөлүмү бейтап жөнүндө толук маалымат берүүчү жана ар дайым кошумча диагностикалык жана дарылоо маалыматтарын камтыган бейтаптын электрондук картасы болуп саналат. Бул программа бөйрөктүн өнөкөт оорусунун баштапкы диагнозу, стадиясы жана жыйынтыгы боюнча маалыматтарды камтыйт.

Программага киргизилген бейтап жөнүндө маалымат электрондук маалымат базасын түзөт. Инновациялык компьютердик технологияларды колдонуу менен көрсөтүлүүчү медициналык жардамдын сапат системасына мониторинг жүргүзүүгө жана башкарууга мүмкүндүк берүүчү бирдиктүү медициналык компьютердик карта түзүлдү. Өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптарга медициналык жардам көрсөтүүнүн сапатына бирдиктүү талаптарды унификациялоо маанилүү.

Азербайжандын нефрологиялык кызматында өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптарды, өзгөчө 2-5-стадияларын эсепке алуу жана динамикалык контроль жүргүзүү боюнча система түзүлдү. 2016-жылы биз өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооругандардын Регистрин жакшыртууну сунуштаганбыз.

Бейтаптардын жакшыртылган Регистри бейтаптарга медициналык жардам көрсөтүүдө маалыматтык үзгүлтүксүздүктү камсыз кылууга мүмкүндүк берди (8.1-сүрөт). Бул регистр өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптар жөнүндө маалыматты бириктирет, динамикадагы байкоодо маалыматтарды издөөнү жана сактоону жеңилдетет. Биз бейтаптар жөнүндө маалыматтарды деталдаштырууну сунуштадык: лабораториялык маалыматтар, түрмөктүк чыпкалоо ылдамдыгы, жеке диализ программасы, ультра чыпкалоо деңгээли, коштолгон оорулар, жумасына сессиялардын саны. Көбүрөөк түшүнүктүү болуу үчүн негизги көрсөткүчтөрдүн диаграммалары түрүндөгү лабораториялык анализдердин жеткиликтүү маалыматтарынын регистринде сүрөт сунушталат. Бул регистрге барганда бейтапка ден соолугунун абалын баалоого мүмкүндүк берет. Анамнездин маалыматтарын камтыган «Дарт баяны» бөлүмүнүн зарылдыгы абалдын динамикасын баалоо жана дарылоону коррекциялоонун маанилүүлүгү менен аныкталат. «Келүүчүлүк» бөлүмүндө келүүлөрүнүн датасы, оорулуунун келген учурундагы абалы жана дарылоо учурундагы абалдын динамикасы жазылат.

Регистр ар бир бейтаптын параметрлерине диагноз коюлган учурдан тартып каза болгонуна же байкоодон жоготууга чейин байкоо жүргүзүүгө мүмкүндүк берет.



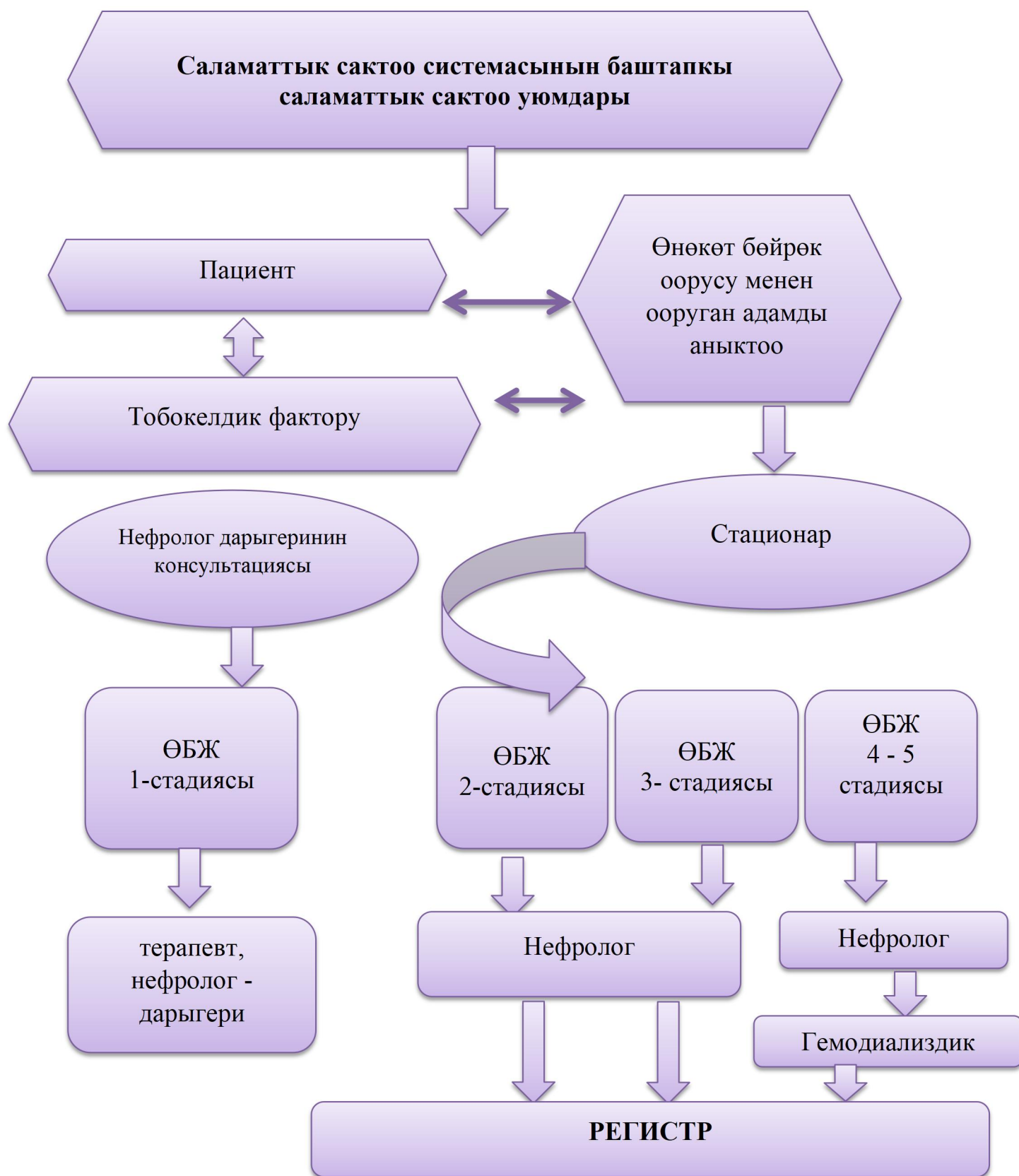
8.1- сүрөт – Оорулуулардын регистри.

Биз бөйрөктүн өнөкөт оорусун эрте аныктаган бейтаптардын кыймылынын маршруттук түзмөгүн сунуштадык (8.2-сүрөт).

Оң натыйжаларды алуу үчүн, эң аз экономикалык жана ресурстук чыгымдар менен телемедицинаны киргизүү максатында, атап айтканда,



мониторинг, диагностика, консультация, электрондук окутуу жана реабилитация үчүн маанилүү.



8.2-сүрөт – Өнөкөт бөйрөк оорулары боюнча маршруттуук баракча.

Өнөкөт бөйрөк ооруларын дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасын уюштурууну жакшыртуу боюнча иш-чаралар республиканын калкынын гемодиализге болгон муктаждыгына жана абалына талдоо жүргүзүү, бейтаптардын өмүрүнүн узактыгын жана сапатын жакшыртууга, диализдик аппараттарды натыйжалуу пайдаланууга, ошондой эле Азербайжандын калкына гемодиализдик жардамдын жеткиликтүүлүгүн жогорулатууга мүмкүндүк берди.

Азербайжанда өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги боюнча кабыл алынган мамлекеттик программалардын маанилүү аракет натыйжасы болуп нефрологиялык бейтаптар үчүн маанилүү дары-дармектер республиканын Саламаттык сактоо министрлигинин жеңилдетилген дары каражаттарынын тизмесине киргизилди. Бөйрөк оорулары менен ооруган бейтаптарды аныктоо үчүн адистердин, терапевттердин, эндокринологдордун жана кардиологдордун тобунун ортосунда жеткиликтүү жана өз убагында дары-дармек менен камсыздоо жана көп сектордук кызматташуу маанилүү. Ошол эле учурда саламаттыкты сактоо системасынын баштапкы деңгээлиндеги үй-бүлөлүк дарыгерлерге башкы роль таандык. Этаптуу адистештирилген нефрологиялык кызматтардын көп баскычтуу системасы - бул консервативдүү нефрология системасынын - көп тармактуу клиникалык ооруканалардын гемодиализдеринин - шаарлардагы диализ бөлүмдөрүнүн жана амбулаториялык-бейтапкана деңгээлинин бүндүгү болуп саналат. Талдоо гемодиализ борборлорунун да, медициналык мекемелерде гемодиализ бөлүмдөрүнүн да санынын көбөйүшү менен шартталган ордун толтуруучу бөйрөк терапиясынын жеткиликтүүлүгүн жогорулатууга багытталган гемодиализдик жардамды уюштурууда оң натыйжаларды көрсөткөн.

## **КОРУТУНДУ:**

1. Өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги боюнча Программаларды (2006-2010-жж., 2011-2016-жж., 2016-2020-жж.) Азербайжанда ишке ашыруунун жүрүшүндө белгилүү ийгиликтерге жетишилди, алар экономикалык райондордо гемодиализ борборлорун 15 эсеге (45), гемодиализ аппараттарын 716га чейин көбөйтүүдөн турат, үч бөйрөк алмаштыруу борборун ачуу, муктаждыктарды канааттандыруу жана экстракорпоралдык дарылоо ыкмаларынын, дары-дармектердин жеткиликтүүлүгүн жогорулатуу, өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптардын электрондук регистрин түзүү.

2. Гемодиализ алган бейтаптардын санынын өсүшүнө таасири 60-69 жаштагы калктын курамы 182,8%, 30-39 жаштагылар 123,6%, 50-59

жаштагылар 121,1% жана жашоонун күтүлүүчү узактыгынын +0,3%дан +0,2% чегинде өсүшү, кан айлануу системасынын, заара-жыныс жана эндокриндик системалардын ооруларынын таралышынын жогорку деңгээли.

3. 2014-жылдан 2019-жылга чейинки динамикада диализ алган бейтаптардын көбөйүү тенденциясы аныкталган. Диализдик аппараттардын санынын көбөйүшү менен бир диализдик орунга орточо жүктөмдүн 417,3төн 684,3кө чейин 163,9%га көбөйгөндүгү байкалууда, ал эми республикада 800,5 диализдик орунга муктаждык болгон учурда иш жүзүндөгү пайдалануу 89,4% деңгээлинде, Апшерон жана Ширван-Аран экономикалык райондорун кошпогондо, бул жерде 414,5 жана 171,8 муктаждык менен диализдик орундардын иш жүзүндөгү санынын жетишсиздиги 38,3%дан жана 5,7%га байкалат, тиешелүүлүгүнө жараша.

4. 2014-жылдан 2019-жылга чейин республиканын экономикалык райондорунун медициналык мекемелеринде гемодиализ алган бейтаптардын арасында артериалдык гипертензия ( $65,5 \pm 3,4$ ), тери кычышуу ( $52,8 \pm 3,5$ ), аз кандуулук ( $51,5 \pm 3,6$ ), психикалык бузулуулар ( $42,5 \pm 3,5$ ), полинейропатия ( $31,4 \pm 3,3$ ), гипотония ( $30,9 \pm 6,1$ ) көп кездешкен. Клиникалык урологиялык ооруканага кайрылгандардын арасында артериялык гипертензия ( $81,9 \pm 5,2$ ), аз кандуулук ( $77,1 \pm 5,9$ ), психикалык бузулуулар ( $74,9 \pm 6,4$ ), полинейропатия ( $66,7 \pm 7,2$ ), тери кычышуу ( $53,6 \pm 7,7$ ), инсульт ( $31,0 \pm 10,9$ ) болгон.

Эркектерде бөйрөктүн өнөкөт оорусунун өрчүшүнө эң болжолдуу маанилүү таасирди бөйрөктүн поликистозу, аялдарда – семирүү, темир жетишсиздик анемиясы, сийдик чыгаруу жолдорунун инфекциялары жана бөйрөктүн таш оорусу көрсөткөн.

5. Клиникалык урологиялык ооруканада гемодиализ менен ооругандардын беш жылдык жашоого туруштугунун көрсөткүчү 85,2%ды түздү. Гемодиализдеги оорулуулардын орточо өмүрүнүн узактыгы 4,9 жылды түзсө, каза болгондордо гемодиализ алуунун орточо мөөнөтү 3,2 жылды түздү.

Гемодиализ менен дарылоонун экономикалык чыгымы бардык чыгымдарды эске алуу менен 2014-жылы 100 манатты, 2019-жылы 97 манатты же 57 АКШ долларын түздү. 2014-жылы жумасына 3 гемодиализ сеансынын эсептөөдө жылга экономикалык оорчулук 504 000 манатты (705 600 АКШ доллары), 2019-жылы 544 752 манатты (320 112 АКШ доллары) түздү.

Азербайжанда экстракорпоралдык дарылоо ыкмасын уюштурууну жакшыртуунун иштелип чыккан жолдору гемодиализди башкаруу системасын оптималдаштырууга, анын сапатын жана жеткиликтүүлүгүн жогорулатууга, өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги менен ооруган бейтаптардын жашоосун жогорулатууга жана жашоо сапатын жакшыртууга көмөктөштү.

## **ПРАКТИКАЛЫК СУНУШТАР:**

### **I. Азербайжан Өкмөтүнүн деңгээлинде:**

- ордун толтуруучу дарылоо ыкмалары менен адистештирилген жардамды андан ары жакшыртуу максатында, Азербайжанда экстракорпоралдык дарылоо ыкмаларын колдоо жана өнүктүрүү боюнча артыкчылыктуу чараларды аныктоо аркылуу кийинки этапта өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги боюнча мамлекеттик программаны кабыл алуу;

### **II. Азербайжандын Саламаттык сактоо министрлигинин деңгээлинде**

- өнөкөт бөйрөк жетишсиздигине алып келүүчү оорулардын алдын алуу боюнча региондук программаларды иштеп чыгуу.

- нефрологиялык жардамды уюштурууну оптималдаштырууда жана гемодиализге экономикалык эсептөөлөрдү жүргүзүүдө саламаттык сактоо системасынын башкаруу органдарына жакшыртылган регистр сунушталат;

бейтаптардын бөйрөк алмаштыруучу терапиясы боюнча адистештирилген бөлүмдөрдө нефрологдорду кайра даярдоону жана даярдоону жакшыртуу;

- трансплантацияны уюштуруунун уюштуруучулук негиздерин өркүндөтүү;

- адистештирилген медициналык жардамды натыйжалуу башкаруу максатында терең талдоо жана динамикасын болжолдоо үчүн бөйрөк жетишсиздиги бар бейтаптарга мониторинг жүргүзүү;

- бөйрөктүн өнөкөт ооруларын эрте аныктоо үчүн бейтаптарды диагностикалоо жана дарылоо стадияларында уюштуруу жана башкаруу үчүн маршруттук баракчанын негизинде бейтаптардын маршрутун киргизүү;

- гемодиализдик жардамды каржылоонун көлөмүн болжолдоо үчүн эсептөөлөрдү жүргүзүү;

- гемодиализдик жардам алуу жүрүшүндө психологиялык калыбына келтирүүнү камсыз кылуу үчүн адистештирилген бөлүмдөрдө штаттык психологду ишке киргизүү.

## **ДИССЕРТАЦИЯНЫН ТЕМАСЫ БОЮНЧА ЖАРЫК КӨРГӨН ЭМГЕКТЕРДИН ТИЗМЕСИ:**

1. **Babaev, F. G.** Analysis of renal replacement therapy in the TDTD countries: where do we stand? [Text]: Mater. of 16<sup>th</sup> Congress of the Middle East Society for Organ Transplantation / [H. Ismailov, M. Mammadli, F. G. Babaev et al.] // Experimental and clinical transplantation. – Ankara, 2018. – Vol.16. Suppl. 2. – P. 75-76.

2. **Бабаев, Ф. Г.** Организация оказания медицинской помощи при хронической почечной недостаточности в республиканской клинической урологической больнице имени академика М. Д. Джавад-заде [Текст] / Ф. Г.

Бабаев, М. М. Каратаев // Бюллетень науки и практики. – 2020. – Т.6, № 3. – С. 138-144; То же: Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42644756>

3. **Бабаев, Ф. Г.** Основные аспекты профилактики и подходы к лечению хронической болезни почек [Текст] / Ф. Г. Бабаев // Бюллетень науки и практики. – 2020. – Т. 6, № 3. – С. 127-137; То же: Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42644755>

4. **Бабаев, Ф. Г.** Реализация государственных программ по снижению хронической почечной недостаточности в Азербайджане [Текст] / Ф. Г. Бабаев // Бюллетень науки и практики. – Нижневартовск, 2020. – Т. 6, № 4. – С. 147-152; То же: Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42802819>

5. **Бабаев, Ф. Г.** Обращаемость и факторы риска хронической болезни почек [Текст] / Ф. Г. Бабаев // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2020. – № 7. – С. 79-82; То же: Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45586202>

6. **Бабаев, Ф. Г.** Качество и доступность экстракорпорального метода лечения хронической болезни почек по данным социологического опроса [Текст] / Ф. Г. Бабаев // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2020. – № 7. – С. 52-56; То же: Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45586197>

7. **Бабаев, Ф. Г.** Анализ прогностической значимости факторов риска на развитие хронической болезни почек [Текст] / Ф. Г. Бабаев // Бюллетень науки и практики. – 2020. – Т. 6, № 9. – С. 167-173; То же: Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44028821>

8. **Бабаев, Ф. Г.** Дисперсионный анализ факторов риска развития хронической болезни почек [Текст] / Ф. Г. Бабаев // Бюллетень науки и практики. – 2020. – Т. 6, № 9. – С. 174-181; То же: Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44028822>

9. **Бабаев, Ф. Г.** История развития и состояние гемодиализной службы в Азербайджане [Текст]: Матер. IV Междунар. межвуз. науч.-практ. конф. / Ф. Г. Бабаев // Инновации в сфере медицинской науки и образования // Евразийский медицинский журнал. – 2021. – № 3.

10. **Бабаев, Ф. Г.** Перспективы развития трансплантации почек в Азербайджане [Текст]: Матер. науч.-практ. конф. / Ф. Г. Бабаев // Проблемы и вызовы фундаментальной и клинической медицины в XXI веке. - Бишкек, 2021. - С. 226-230.

11. **Бабаев, Ф. Г.** Аспекты организации экстракорпорального метода лечения хронической болезни почек в Азербайджане [Текст] / Ф. Г. Бабаев, М. М. Каратаев // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2021. – Т. 21, № 9. – С. 3-8; То же: Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46686234>

12. **Бабаев, Ф. Г.** Заболеваемость и смертность в Азербайджане в контексте развития хронической болезни почек [Текст] / Ф. Г. Бабаев // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии. – 2022. – № 5. – С. 10-21; То же: Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50254448>

13. **Babaev, F. G.** Characteristics of need and availability of renal replacement therapy for patients with chronic kidney disease in Azerbaijan Biomedicine / [M. M. Karataev, T. Tagaev, F. G. Babaev // Biomedicine. – India, 2023. – Т. 43 (1). – Р. 353-357.

14. **Бабаев, Ф. Г.** Пути совершенствования экстракорпорального метода лечения хронической болезни почек в Азербайджане [Текст]: монография. – Баку, 2023. – 223 с.

**Бабаев Фариз Ганиф Оглынын «Азербайжанда өнөкөт бөйрөк ооруларын дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасын жакшыртуу жолдору» деген темадагы 14.02.03 – коомдук саламаттык жана саламаттыкты сактоо адистиги боюнча медицина илимдеринин доктору илимий даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясынын**

### **РЕЗЮМЕСИ**

**Негизги сөздөр:** жашоого туруштук, гемодиализ, гемодиализ менен камсыздандырылгандык, болжолдуу тобокелдик, трансплантация, тобокелдик фактору, экстракорпоралдык ыкма.

**Изилдөөнүн объектиси:** өнөкөт бөйрөк оорусу менен ооруган бейтаптар.

**Изилдөөнүн предмети:** экстракорпоралдык дарылоо ыкмасын уюштуруу, гемодиализдик жардамдын ишкердигинин көрсөткүчтөрү.

**Изилдөөнүн максаты:** Азербайжанда өнөкөт бөйрөк ооруларын дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасын уюштурууну жакшыртуу боюнча чаралардын топтомун илимий жактан негиздөө.

**Изилдөөнүн ыкмалары:** ретроспективдүү, тажрыйбаны изилдөө жана жалпылоо, статистикалык, социологиялык.

**Алынган натыйжалар жана алардын жанылыгы.** Азербайжанда гемодиализдик жардамдын калыптануусун жана өнөкөт бөйрөк жетишсиздигин азайтуу боюнча мамлекеттик программаларды ишке ашыруунун натыйжаларын талдоодо медициналык жардамдын сапаты жана жеткиликтүүлүгү жакшырганын көрсөттү. Гемодиализдеги бейтаптардын санынын көбөйүшүнө, калктын 50 жаштан 69 жашка чейинки көбөйүшүнө, өмүрүнүн узактыгына, кан айлануу системасынын, заара-жыныс жана эндокриндик системалардын ооруларынын жайылышына таасири аныкталган. Гемодиализ аппараттары менен камсыздандырылгандык жогору экени аныкталган. Артериялык гипертензия,

аз кандуулук, психикалык бузулуулар, полинейропатия, тери кычышуу жана инсульт эң көп кездешкен оорлошуулар болгон. Эркектерде бөйрөктүн өнөкөт оорусунун өрчүшүнө эң болжолдуу маанилүү таасирди бөйрөктүн поликистозу, аялдарда – семирүү, темир жетишсиздик анемиясы, заара чыгаруу жолдорунун инфекциялары жана бөйрөктүн таш оорусу көрсөткөн. Республикада гемодиализдик жардам жеткиликтүү. Гемодиализдеги бейтаптардын орточо өмүрүнүн узактыгы, каза болгондордо гемодиализ менен дарылоонун орточо узактыгы, гемодиализдин наркынын өзгөрүү динамикасы аныкталган. Ордун толтуруучу бөйрөктүк терапиянын экономикалык чыгымдарынын болжолу жүргүзүлгөн. Азербайжанда өнөкөт бөйрөк оорусун дарылоонун экстракорпоралдык ыкмасын уюштурууну жакшыртуунун иштелип чыккан жолдору өнөкөт бөйрөк оорусу бар бейтаптарга медициналык жардамдын сапатын жана жеткиликтүүлүгүн жакшыртууга мүмкүндүк берди.

**Колдонуу тармактары:** коомдук саламаттык жана саламаттыкты сактоо, гемодиализдик кызмат.

## **РЕЗЮМЕ**

**диссертационной работы Бабаева Фариза Ганифа Оглы на тему «Пути совершенствования экстракорпорального метода лечения хронической болезни почек в Азербайджане» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение**

**Ключевые слова:** выживаемость, гемодиализ, обеспеченность гемодиализом, прогностический риск, трансплантация, факторы риска, экстракорпоральный метод.

**Объект исследования:** пациенты с хронической болезнью почек.

**Предмет исследования:** организация экстракорпорального метода лечения, показатели деятельности гемодиализной помощи.

**Цель исследования:** научно обосновать комплекс мероприятий по совершенствованию организации экстракорпорального метода лечения хронической болезни почек в Азербайджане.

**Методы исследования:** ретроспективный, изучение и обобщение опыта, статистический, социологический.

**Полученные результаты и их новизна.** Анализ становления гемодиализной помощи и результатов реализации государственных Программ по снижению хронической почечной недостаточности в Азербайджане показал улучшение качества и доступности медицинской помощи. Установлено влияние на рост числа больных на гемодиализе, увеличение численности

населения в возрасте от 50 до 69 лет, ожидаемой продолжительности жизни, распространенности болезней органов кровообращения, мочеполовой и эндокринной систем. Выявлена высокая обеспеченность гемодиализными аппаратами. Наиболее частыми осложнениями являлись артериальная гипертензия, анемии, психические нарушения, полинейропатии, кожный зуд, инсульт. Наиболее прогностически значимое влияние на развитие хронической болезни почек у мужчин оказывали поликистоз почек, женщин - ожирение, железодефицитная анемия, инфекции мочевыводящих путей, почечно-каменная болезнь. Гемодиализная помощь в республике является доступной. Определены средняя продолжительность жизни больных, находящихся на гемодиализе, средний срок лечения гемодиализом умерших и динамика изменения стоимости гемодиализа. Проведен прогноз экономических затрат на заместительную почечную терапию. Разработанные пути совершенствования организации экстракорпорального метода лечения хронической болезни почек в Азербайджане позволили повысить качество и доступность медицинской помощи больным с хронической болезнью почек.

**Область применения:** общественное здоровье и здравоохранение, гемодиализная служба.

## **SUMMARY**

**dissertation work of Babayev Fariz Ganif Ogly on the topic "Ways to improve the extracorporeal method of treating chronic kidney disease in Azerbaijan" submitted for the degree of doctor of medical sciences in the specialty of 14.02.03 - public health and health care**

**Key words:** survival rate, hemodialysis, hemodialysis provision, prognostic risk, transplantation, risk factors, extracorporeal method.

**Subject of the study:** patients with chronic kidney disease.

**The subject of the study:** organization of an extracorporeal treatment method, indicators of hemodialysis care.

**The purpose of the study:** to scientifically substantiate a set of measures to improve the organization of an extracorporeal method of treating chronic kidney disease in Azerbaijan.

**Research methods:** retrospective, study and generalization of experience, statistical, sociological.

**The results obtained and their novelty.** Analysis of the formation of hemodialysis care and the results of the implementation of state programs to reduce chronic renal failure in Azerbaijan showed an improvement in the quality and availability of medical care. The effect on the increase in the number of patients on hemodialysis, an increase in the population aged 50 to 69 years, life expectancy, the



prevalence of diseases of the circulatory system, genitourinary and endocrine systems has been established. A high provision of hemodialysis machines was revealed. The most common complications were hypertension, anemia, mental disorders, polyneuropathies, pruritus, stroke. The most prognostically significant impact on the development of chronic kidney disease in men was exerted by polycystic kidney disease, women - obesity, iron deficiency anemia, urinary tract infections, renal stone disease. Hemodialysis care in the republic is affordable. The average life expectancy of patients undergoing hemodialysis, the average period of treatment with hemodialysis of the deceased and the dynamics of changes in the cost of hemodialysis were determined. The forecast of economic costs for renal replacement therapy was made. The developed ways to improve the organization of an extracorporeal method of treating chronic kidney disease in Azerbaijan have made it possible to improve the quality and availability of medical care for patients with chronic kidney disease.

**Field of application:** public health and health care, hemodialysis service.



Кагаздын форматы 60 х 90/16. Көлөмү 3 п. л.  
Офсеттик кагаз. Нускасы 50 даана.  
“Софбасмасы” ЖЧК да басылып чыкты  
720020, Бишкек шаары, Ахунбаев көчөсү, 92.