

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ  
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ  
ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019 Tib.31.01 РАҚАМЛИ  
ИЛМИЙ КЕНГАШ АСОСДАГИ БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**ШАРИПОВ ФАРРУХ РАХИМОВИЧ**

**АҲОЛИНИНГ ХАВФ ОМИЛИ ЮҚОРИ ГУРУҲЛАРИДА  
ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯР КАСАЛЛИКЛАР СКРИНИНГИ ВА  
ИНСУЛЬТНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ БЎЙИЧА ПРОФИЛАКТИК  
ТАДБИРЛАР ИШЛАБ ЧИҚИШ**

**14.00.33 – Жамият саломатлиги. Соғлиқни сақлашда менежмент  
14.00.13 – Неврология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**ТОШКЕНТ – 2024**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**

**Contents of dissertation abstract of the doctor of philosophy (PhD)**

**Шарипов Фаррух Рахимович**

Аҳолининг хавф омили юқори гуруҳларида цереброваскуляр касалликлар скрининги ва инсультнинг олдини олиш бўйича профилактик тадбирлар ишлаб чиқиш ..... 5

**Шарипов Фаррух Рахимович**

Скрининг цереброваскулярных заболеваний в группах высокого риска и разработка превентивных мероприятий по профилактике инсульта ..... 28

**Sharipov Farrukh Rakhimovich**

Screening for cerebrovascular diseases in high risk groups and developing preventive measures to prevent stroke ..... 53

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of publications ..... 57

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ  
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ  
ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019 Tib.31.01 РАҚАМЛИ  
ИЛМИЙ КЕНГАШ АСОСДАГИ БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**ШАРИПОВ ФАРРУХ РАХИМОВИЧ**

**АҲОЛИНИНГ ХАВФ ОМИЛИ ЮҚОРИ ГУРУҲЛАРИДА  
ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯР КАСАЛЛИКЛАР СКРИНИНГИ ВА  
ИНСУЛЬТНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ БЎЙИЧА ПРОФИЛАКТИК  
ТАДБИРЛАР ИШЛАБ ЧИҚИШ**

**14.00.33 – Жамият саломатлиги. Соғлиқни сақлашда менежмент  
14.00.13 – Неврология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**ТОШКЕНТ – 2024**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2021.1.PhD/Tib1780 рақами билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Тошкент педиатрия тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида ([www.tipme.uz](http://www.tipme.uz)) ва «ZiyoNet» Ахборот-таълим порталида ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:**

**Юсупалиев Баходир Кахрамонович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Маджидова Яқутхон Набиевна**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар:**

**Рахимбаева Гульнара Саттаровна**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Ибрагимов Азиз Юлдашевич**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Етакчи ташкилот:**

Бухоро давлат тиббиёт институти

Диссертация ҳимояси Иммунология ва инсон геномикаси институти ҳузуридаги DSc.02/30.12.2019.Tib.50.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2024 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ куни соат \_\_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 100060, Тошкент ш., Я. Ғулямов кўчаси, 74-уй. Тел./Факс: (+998) 71-207-08-30; e-mail: immunologiya@qip.ru).

Диссертация билан Иммунология ва инсон геномикаси институти Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (\_\_\_\_\_ рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 100060, Тошкент ш., Я. Ғулямов кўчаси, 74-уй. Тел./Факс: (+998) 71-207-08-30.

Диссертация автореферати 2023 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ куни тарқатилди.  
(2024 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси).

**Т.У.Арипова**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси,  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Х.М. Хатамов**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори

**А.А.Исмаилова**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
қошидаги Илмий семинар раиси,  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

## КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Аҳолининг хавф омили юқори гуруҳларида цереброваскуляр касалликлар (ЦВК) скрининги ва инсультнинг олдини олиш бўйича профилактик тадбирлар ишлаб чиқиш, бирламчи ногиронлик ва ўлимни олдини олиш муҳим тиббий-ижтимоий муаммо ҳисобланади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг (ЖССТ) маълумотларига кўра, «...цереброваскуляр касалликлардан ногиронлик ривожланиши ва ўлим кўрсаткичлари бўйича энг хавфлиси бош миёда қон айланишининг ўткир бузилиши ҳисобланиб, инсультларнинг 85% ишемик, 15% эса геморрагик табиатга эга. Йилига ярим миллиондан ортиқ инсонлар биринчи марта инсульт билан касалланиб, уларнинг 75% яшаб қолади, 10–12% да инсультнинг яна такрорланиши кузатилади ва аксарият ҳолларда ўлим билан тугайди...»<sup>1</sup>. ЦВКни бирламчи соғлиқни сақлаш бўғинидаги ҳақиқий иш шароитларига мослаштирган ҳолда алгоритмлаш, профилактик чораларни ишлаб чиқиш, тиббий реабилитация қилишни ангиожарроҳлик ва ангионеврология асоратларини ҳисобга олган ҳолда самарали усулларини ишлаб чиқиш долзарб муаммолардан бири ҳисобланади.

Дунёда ЦВК скрининги ва инсультнинг олдини олиш бўйича даволаш-профилактик ёрдамни такомиллаштириш, саломатлик ҳолатини хавф омилларини баҳолаш орқали яхшилашга қаратилган устувор йуналишларда илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Бу борада ЦВК ривожланишига хавф солувчи омилларни, жумладан, юрак қон-томир касалликларини (ЮҚТК) эрта ташхислаш ва даволашнинг замонавий усулларини жорий этиш, бирламчи тиббий муассасаларда ташхисот усуллари ва даволаш мезонларини оптималлаштириш, касалланишнинг авж олиши ва асоратларини камайтириш, уларга кўрсатилаётган тиббий ва ижтимоий хизматлар сифати ва самарадорлигини оширишга қаратилган чора-тадбирларни ишлаб чиқиш, тиббий ёрдам кўрсатишнинг барча босқичларида инсультнинг олдини ўз вақтида олиш ва юқори сифатли тиббий ёрдам кўрсатиш учун замонавий технологиялардан фойдаланиш, ЦВК профилактикаси бўйича ишларни ташкил этиш ҳамда аҳолининг турли қатламлари ҳаёт сифатини яхшилашга қаратилган саъй-ҳаракатлар алоҳида аҳамият касб этмоқда.

Мамлакатимизда тиббиёт соҳасини ривожлантириш, тиббий тизимни, жумладан, бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасаларни жаҳон андозалари талабларига мослаштириш, жумладан, соматик касалликларни эрта ташхислаш ва самарали даволашга йўналтирилган чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. «...Аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдамнинг самарадорлиги, сифати ва оммабоплигини ошириш, шунингдек, тиббий стандартлаштириш тизимини шакллантириш, ташхис қўйиш ва даволашнинг юқори технологик усулларини жорий қилиш, патронаж хизмати ва диспансеризациянинг самараси ўлароқ соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва профилактика

<sup>1</sup> <http://www.ЖССТ> ички медиа-маркази. ЖССТнинг 2017 йилги ҳисоботлари.

қилиш...»<sup>2</sup> каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифалар аҳоли орасида қон айланиш тизими касалликлари асоратларини ташхислаш ва даволаш бўйича замонавий тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтариш, сифатли тиббий хизмат кўрсатиш учун замонавий технологияларни қўллаш каби йўналишларда илмий тадқиқотлар қўламини кенгайтириш мақсадга мувофиқ.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 5 майдаги ПФ-6221-сон «Соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислохотларни изчил давом эттириш ва тиббиёт ходимларининг салоҳиятини ошириш учун зарур шарт-шароитлар яратиш тўғрисида», 2020 йил 12 ноябрдаги ПФ-6110-сон «Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислохотлар самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2021 йил 28 июлдаги ПҚ-5199-сон «Соғлиқни сақлаш соҳасида ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида», 2021 йил 25 майдаги ПҚ-5124-сон «Соғлиқни сақлаш соҳасини комплекс ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялар ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Ушбу диссертация тадқиқоти VI. «Тиббиёт ва фармакология» бўйича Ўзбекистон Республикаси фан ва технологиялар ривожланишининг устувор йўналишлар талабларига мувофиқ амалга оширилди.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** ЦВКни даволашнинг янги ва самарали усуллари жорий этиш бутун дунё бўйлаб ўлим ҳолатларини камайтирган бўлсада, беморларнинг 80% дан ортиғи ҳали ҳам ногирон бўлиб қолмоқда ва уларнинг 10% доимий ташқи ёрдамга муҳтож (Скворцова В.И., Иванова Г.Е., Стаховская Л.В., 2011). Исмагилов М.Р., Мажидова Я.Н. ва ҳаммуаллифлар (2006) тадқиқотига кўра, Ўзбекистоннинг йирик саноат шаҳарларида 20 ёшдан ошганлар орасида инсульт билан касалланиш 1000 аҳолига 3–4 тани ташкил этиши аниқланган. Шунингдек, ЦВКнинг сурункали шакллари кенг тарқалганлиги, улар орасида когнитив бузилиш, юриш қийинлиги, ҳиссий ва иродавий бузилишлар ҳам мавжудлиги аниқланди (Варакин Ю.Я. Гнедовская Е.В., Горностаева Г.В. ва бошқ., 2013). Услубий ва ташкилий масалалар туфайли сурункали ЦВК бўйича аниқ эпидемиологик маълумотларни олиш қийин, аммо расмий статистика шуни кўрсатадики, 2018 йилда сурункали ЦВК юзасидан тиббиёт муассасаларига 6,4 миллион марта мурожаат қилинган (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги).

---

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги «Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги ПФ-5590-сон Фармони.

Бирламчи сурункали ЦВКнинг тарқалиши расман хабар қилинганидан юқорилиги аниқланган (Варакин Ю.Я., 2012). Шунга қарамай, услубий ва ташкилий муаммолар туфайли сурункали ЦВК бўйича аниқ эпидемиологик маълумотларни олиш қийин кечган. Очiq турдаги аҳоли скрининги маълумотларига кўра, 40–59 ёшдаги одамлар орасида рўйхатга олинган барча ЮҚТКнинг умумий тарқалиши 20% ни ташкил қилади (Варакин Ю.Я., 2012). Цереброваскуляр бузилишларнинг дастлабки босқичларида бўлган беморлар кўпинча меҳнатга лаёқатли ёшда бўлиб, уларда цереброваскуляр шикастланишларнинг олдини олиш учун алоҳида назорат ва эътибор талаб этилади (Гильманов Д.Ш., 2008). ЦВК асоратидан ишемик инсульт эркакларда интра- ва экстракраниал артериялари атеротромбози натижасида, аёлларда кардиоген эмболия натижасида ривожланиши аниқланган (Таняшан М.М., 2021).

Ҳозирда тиббиёт ЦВК асосидаги патогенетик омилларни тушунишда катта ютуқларга эришган бўлишига қарамасдан, замонавий клиник мезонлар ва ташхисот усуллари кўпинча ўз вақтида ва аниқ ташхис қўйишга имкон бермайди. Бу самарали профилактика чораларини ишлаб чиқишни қийинлаштиради. Бинобарин, ЦВКни эрта ташхислаш бўйича комплекс дастурларни ишлаб чиқиш, цереброваскуляр етишмовчиликнинг дастлабки босқичларида ЦВКни эрта аниқлашнинг самарали усуллари ва ташкилий моделларини ишлаб чиқиш учун аниқ ташхисот натижаларини олиш, касалликнинг ўрнини қошлаш бўйича комплекс чора-тадбирларни амалга оширишга ёрдам берувчи патологик ўзгаришлар эҳтимолини ўз вақтида башорат қилишга бағишланган илмий тадқиқотларни амалга ошириш муҳим аҳамият касб этади.

**Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Тошкент педиатрия тиббиёт институтининг илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ «Асаб касалликларида қон-томир, яллиғланиш, дегенератив ва ирсий нерв-мушак касалликларининг патогенетик хусусиятлари» мавзусидаги илмий йўналиш доирасида бажарилган (2018–2020 йй.).

**Тадқиқотнинг мақсади** 40 ёшдан ошган кишиларда цереброваскуляр касалликлар ва инсультни скрининг қилиш ҳамда уларнинг олдини олиш бўйича профилактика чораларини ишлаб чиқиш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

аҳоли ўртасида ЦВК ривожланиш динамикасининг этиопатогенетик жиҳатларини таҳлил қилиш орқали патологиянинг ижтимоий-иқтисодий аҳамиятини асослаш;

ЦВКни ташхислаш истиқболли усулларининг маълумотлилиқ ва ишончлилиқ даражасини ҳисобга олган ҳолда улардан амалий соғлиқни сақлаш бўғини даражасида алгоритмлаш жараёни учун инструментал ёрдам сифатида фойдаланиш имкониятини аниқлашга имкон берувчи аналитик тадқиқот ўтказиш;

ЦВКнинг дастлабки кўринишлари мавжуд бўлган беморларни ташхислашнинг босқичма-босқич режасини тузиш ва ЦВК билан оғриган беморларни ташхислаш жараёнини бошқариш учун алгоритмик схемани ишлаб чиқиш;

ташхисот жараёнини бошқариш учун тавсия этилган алгоритмни синаб кўриш ва олинган маълумотларни қайта ишлаш учун ахборот тизимидан фойдаланган ҳолда тадқиқот натижаларининг самарадорлигини баҳолаш;

тавсия этилган методикани бирламчи соғлиқни сақлаш бўғинидаги ҳақиқий иш шароитларига мослаштирган ҳолда ЦВК билан оғриган беморларда профилактик чораларни ишлаб чиқиш;

Ўзбекистоннинг туман тиббиёт бирлашмаларида инсультнинг терапевтик ва жарроҳлик профилактикаси бўйича превентив тадбирларни амалга ошириш имкониятига эга бўлган ангиожарроҳлик ва ангионеврология бўлимлари / марказларини ташкил этиш юзасидан чора-тадбирлар режасини ишлаб чиқиш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида ЦВК ривожланиши бўйича юқори хавф гуруҳига кирувчи ва 5 та соғлиқни сақлаш тизимининг бирламчи бўғинлари (М.Улуғбек тумани 6-, 8-сон ОП ва КТМП, Юнусобод тумани КТМП ва 51-сон ОП)да ўтказилган тадқиқот сўровномасида иштирок этиш учун «Хабардор розилиги» хатини имзолаган 1483 респондент, шунингдек, Ўзбекистоннинг турли ҳудудларида янги ташкил этилган 35 та Кўшма шикастланишлар ва ўткир қон томир касалликлари марказлари бўйича ҳисобот ҳужжатлари олинган.

**Тадқиқотнинг предмети**ни ЦВКга чалинган беморларнинг (стандартлаштирилган интервью шаклидаги) ижтимоий хусусиятлари, ижтимоий-гигиеник таҳлил (бухгалтерия ва ҳисобот ҳужжатларидан маълумотларни нусхалаш), турмуш тарзи ва тиббий фаоллиги маълумотлари, тест натижалари, сўровномалар ва тиббий-ташкилий фаолият натижалари ташкил этади.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқотни бажаришда стандартлаштирилган сўровномалар, ижтимоий интервью, ижтимоий-гигиеник таҳлил, скрининг маълумотларини тўплаш, бевосита кузатиш, иқтисодий таҳлил, диспансеризация ва статистик тадқиқот усулларида фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** куйидагилардан иборат:

цереброваскуляр касалликлари (ЦВК) ривожланиш хавфи бўлган беморларни даволаш ва олдини олишда сурункали мия ишемияси ва когнитив сохани баҳолашга кўра аниқлашнинг зарурути исботланиб, 40 ёшдан катта бўлган аҳоли қатлами орасида ушбу касалликни босқичма-босқич скрининг қилишнинг дастурий таъминоти ишлаб чиқилган;

хавф гуруҳларида ташхислаш жараёнларини когнитив функция ва уйқу артериясидаги пульсация камайиши асосида бошқарувчи алгоритмик схемага асос солиниб, бирламчи соғлиқни сақлаш тизимида цереброваскуляр касалликларни ривожланиш хавфини гуруҳлар (енгил, ўрта ва юқори)га ажратишга кўра баҳолаш асосланган ва реал ишлаш шароитларига мослаштирилган;

цереброваскулярь касалликлари билан касалланган беморларнинг касаллик даражасини анъанавий усуллар билан билан бир каторда, ноанъанавий ақлий қобилиятни пасайиши, уйку артериясида пульсацияга кўра баҳолашнинг мақсадга мувофиқлиги асосланиб, касаллик даражасини балл тизимида баҳолаш орқали профилактик чора-тадбирлар режаси оптималлаштирилган;

инсултнинг терапевтик ва жарроҳлик профилактикаси бўйича касалликни олдини олиш чора-тадбирларини амалга ошириш имконига эга бўлган 35 та туманлараро кўшма шикастланишлар ва ўтқир қон-томир касалликлари марказлари таркибида ангиожарроҳлик ва ангионеврология марказларини ташкил этиш мақсадга мувофиқлиги исботланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

ЦВК ривожланиши хавф гуруҳларини аниқлаш бўйича скрининг ташхисот усули таклиф қилинган ва ОП шароитларида ушбу касалликларнинг ташхисотини яхшилаш мақсадида ишлатилиши тавсия қилинган;

туман тиббиёт бирлашмаларида инсултнинг терапевтик ва жарроҳлик профилактикаси бўйича превентив тадбирларни амалга ошириш имкониятига эга бўлган ангиожарроҳлик ва ангионеврология бўлимлари / туманлараро кўшма шикастланишлар ва ўтқир қон-томир касалликлари марказлари ташкил этиш тавсия қилинган;

туманлараро кўшма шикастланишлар ва ўтқир қон-томир касалликлари марказлари тармоғини ривожлантириш ва уни такомиллаштириш орқали ЦВК билан оғриган беморларга тезкор, аниқ, тўғри ташхис қўйиш, даволаш ва ўз вақтида реабилитация қилиш таклиф этилган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** ишда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган тадқиқотнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, тадқиқот иштирокчилари сонининг етарлилиги, миқдорий, экспериментал, ретроспектив, сифатли ҳамда кўп омилли аралашувлар ва статистик текширув усулларига асосланганлиги, барча рақамли маълумотлар замонавий компьютер технологияларини қўллаб ишлов берилганлиги, шунингдек, тадқиқот натижаларининг халқаро ҳамда маҳаллий тадқиқотлар билан таққосланганлиги билан асосланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти тақдим этилган маълумотлар ЦВК билан оғриган беморларга бирламчи тиббий ёрдам кўрсатишни ташкил этиш орқали ташхисотни оптималлаштиришга катта ҳисса қўшиши ва касалликлар ривожланиши даражаси ҳамда хавф гуруҳларини тақсимлаш тўғрисида объектив маълумот бериши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти олинган маълумотлар ЦВК ривожланишининг олдини ўз вақтида олишда самарали натижаларга эришиш, шунингдек, даволаш сифатини ошириш, ногиронликни камайтириш ва ушбу гуруҳ беморларининг қониқарли ҳаёт сифатини сақлашга ёрдам берадиган профилактика тактикасини аниқлаш имконини бериши билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий этилиши.** Тошкент педиатрия тиббиёт институти Мувофиқлаштирувчи-эксперт кенгашининг 2023 йил 21 ноябрдаги 03/132-сон хулосасига кўра (илмий янгиликни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш тўғрисида Тошкент педиатрия тиббиёт институтининг 2022 йил 20 сентябрдаги 03/1873-сонли хати Соғлиқни сақлаш вазирлигига тақдим этилган):

биринчи илмий янгилик: цереброваскуляр касалликлари (ЦВК) ривожланиш хавфи бўлган беморларни даволаш ва олдини олишда сурункали мия ишемияси ва когнитив сохани баҳолашга кўра аниқлашнинг зарурути исботланиб, 40 ёшдан катта бўлган аҳоли қатлами орасида ушбу касалликни босқичма-босқич скрининг қилишнинг дастурий таъминоти ишлаб чиқилган. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* цереброваскуляр касалликларни аниқлашнинг кўпайишига, мурожатлар ва ўлимнинг пасайишига ёрдам бериши асослангани Қорақалпоғистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимидаги муассасалар, Тошкент шаҳар ва вилоятлар соғлиқни сақлаш муассасалари бўйича 11.11.2020 йилдаги 10-5/2865-сон буйруғи билан амалиётга жорий этилган. *Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қуйидагилардан ибора:* асоратлар хавфи паст бўлган арзонроқ нархда даволанган беморлар сонининг 1,5 баробар кўпайишига, шунингдек, инсулт билан оғриган беморлар ва ногиронларнинг ҳаёт сифатининг яхшиланишига олиб келди ва энг кам харажат ва асоратлар хавфи бўлган беморлар сони 1,5 баробар, уларнинг ижтимоий фаоллик даражаси 1,6 баробар ошди. *Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги:* цереброваскуляр касалликлар учун ишлаб чиқилган скрининг дастури ҳар бир бемор учун иқтисодий самарадорликни йилига 2712333 сўмга оширди ва ногиронлик бошланишини камида икки марта кечиктиришга имкон берди. *Хулоса:* умуман Ўзбекистонда цереброваскуляр касалликлар ривожланиш динамикасининг этиопатогенетик жиҳатларини скрининг дастури бўйича таҳлил қилиш ушбу патологиянинг ижтимоий-иқтисодий аҳамиятини тушунишга ёрдам беради. Цереброваскуляр касалликларнинг асосий сабаблари ва механизмларини ўрганиш орқали тадқиқотчилар ушбу касалликнинг аҳоли ва иқтисодиётга юқини камайтириш учун яхшироқ профилактика ва даволаш стратегияларини ишлаб чиқишлари мумкин;

иккинчи илмий янгилик: хавф гуруҳларида ташхислаш жараёнларини когнитив функция ва уйқу артериясидаги пульсация камайиши асосида бошқарувчи алгоритмик схемага асос солиниб, бирламчи соғлиқни сақлаш тизимида цереброваскуляр касалликларни ривожланиш хавфини гуруҳлар (енгил, ўрта ва юқори)га ажратишга кўра баҳолаш асосланган ва реал ишлаш шароитларига мослаштирилган. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* аҳоли скрининг маълумотларини таҳлил қилиш асосида ишлаб чиқилган цереброваскуляр касалликларнинг дастлабки кўринишларини визуализация жараёнини оптималлаштириш режаси Қорақалпоғистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимидаги муассасалар, Тошкент шаҳар ва вилоятлар соғлиқни сақлаш муассасалари бўйича 11.11.2020 йилдаги 10-5/2865-сон буйруғи билан амалиётга жорий этилган. *Илмий янгиликнинг*

*ижтимоий самарадорлиги қўйидагилардан иборат:* юрак-қон томир касалликлари ва цереброваскуляар касалликлар ривожланишининг хавфини скрининг баҳолаш орқали соғлиқни сақлаш муассасалари амалиётига киритилган цереброваскуляар касалликларнинг дастлабки кўринишларини визуализация жараёнини оптималлаштириш режаси юқори самарадорлигини кўрсатди ва миянинг зарарланган ўчоғини локализация қилиш, шикастланишнинг катталиги ва табиатини аниқлаш, вақт ўтиши билан патологик ўзгаришларнинг ривожланишини кузатиш, миянинг чуқур қисмларида диффуз зарарланишларни аниқлаш имконини берди. *Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги:* тадқиқотга киритилган цереброваскуляар касалликларнинг дастлабки кўринишларини визуализация жараёнини оптималлаштириш режаси асосида ёндашиш шифохонанинг йил давомидаги харажатларнинг 1203190,7 сўмни тежашга ҳамда тиббий ёрдам сифатининг ошишига олиб келди. *Хулоса:* беморларни текширишда қўлланилган цереброваскуляар касалликларнинг дастлабки кўринишларини визуализация жараёнини оптималлаштириш режаси цереброваскуляар касалликларни аниқлашда самарали эканлигини исботлади. Натижалар шуни кўрсатадики, усул соғлиқни сақлаш муассасаларида юрак-қон томир касалликлари ташхисини яхшилаш учун фойдали эканлигини исботлаган;

учинчи илмий янгилик: цереброваскуляар касалликлари билан касалланган беморларнинг касаллик даражасини анъанавий усуллар билан билан бир қаторда, ноанъанавий ақлий қобилиятни пасайиши, уйқу артериясида пульсацияга кўра баҳолашнинг мақсадга мувофиқлиги асосланиб, касаллик даражасини балл тизимида баҳолаш орқали профилактик чора-тадбирлар режаси оптималлаштирилган. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* ихтисослашган неврологик бўлимлар ва марказларда тиббиёт ходимлари фойдаланиши учун ишлаб чиқилган инсультли беморларни бошқариш алгоритми Қорақалпоғистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимидаги муассасалар, Тошкент шаҳар ва вилоятлар соғлиқни сақлаш муассасалари бўйича 11.11.2020 йилдаги 10-5/2865-сон буйруғи билан амалиётга жорий этилган. *Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қўйидагилардан иборат:* инсультли беморларни бошқариш алгоритми оғир инсульт ҳолатларида ўлимга олиб келадиган такрорий инсультнинг олдини олиш учун жарроҳлик даволашни кўриб чиқади, ҳамда касаллик даражасини балл тизимида баҳолаш орқали профилактик чора-тадбирлар режаси оптималлаш имконини беради. *Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги:* инсультли беморларни бошқариш алгоритми ҳар бир бемор учун бюджет маблағининг йилига 3532500 сўмни тежашга ва касаллик асоратларининг ривожланишини камида икки марта кечиктиришга имкон беради. *Хулоса:* инсульт билан оғриган беморларни стандарт даволашнинг жараёни уларнинг соғлиғининг турли жиҳатларини, масалан, неврологик касалликлар, қон томирлари хавф омиллари, когнитив функциялар, мулоқот қобилиятлари, кайфиятнинг бузилиши ва реабилитация потенциалини баҳолаш имконини беради;

тўртинчи илмий янгилик: инсультнинг терапевтик ва жарроҳлик

профилактикаси бўйича касалликни олдини олиш чора-тадбирларини амалга ошириш имконига эга бўлган 35 та туманлараро қўшма шикастланишлар ва ўткир қон-томир касалликлари марказлари таркибида ангиожарроҳлик ва ангионеврология марказларини ташкил этиш мақсадга мувофиқлиги исботланган. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* қон томир марказларининг ташкил этилиши цереброваскуляар касалликларга чалинган одамларга тиббий ёрдам кўрсатишни яхшилашда ҳал қилувчи омил бўлиб, тиббий-ижтимоий муаммони ҳал қилиш орқали ўлим ҳолатларини камайтириши ва такрорий қон томир касалликларининг ривожланиши олди олиниши асослангани Қорақалпоғистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимидаги муассасалар, Тошкент шаҳар ва вилоятлар соғлиқни сақлаш муассасалари бўйича 11.11.2020 йилдаги 10-5/2865-сон буйруғи билан амалиётга жорий этилган. *Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қуйидагилардан иборат:* инсультнинг терапевтик ва жарроҳлик профилактикаси бўйича касалликни олдини олиш чора-тадбирларини амалга ошириш имконига эга бўлган 35 та туманлараро қўшма шикастланишлар ва ўткир қон-томир касалликлари марказлари таркибида ангиожарроҳлик ва ангионеврология марказларини ташкил этилди ва неврологларнинг 183,75 штати очилди. *Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги:* ялпи минтақавий маҳсулотнинг ўсиши ва ногиронлик нафақаси ҳажмининг ўсишини ҳисобга олган ҳолда, 27,6 йилда иқтисодий йўқотишлар 1566,9 фоиздан 1134,9 миллион сўмга камайганини кўрсатди. Бу цереброваскуляар касалликларга чалинган беморларга тиббий ёрдам кўрсатишни яхшилаш бўйича кўрилаётган чора-тадбирлар цереброваскуляар касалликлар туфайли бирламчи ногиронликнинг иқтисодий юқини камайтиришга ижобий таъсир кўрсатаётганидан далолат беради. *Хулоса:* марказларнинг ташкил этилиши цереброваскуляар касалликларни даволашга, шу жумладан профилактика, диагностика, хавфларни баҳолаш, даволаш ва реабилитацияга комплекс ёндашишга олиб келди. Бу юрак-қон томир касалликлари, шу жумладан цереброваскуляар касалликлар ва инсультдан касалланиш, ногиронлик ва ўлимнинг камайишига олиб келди.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Ушбу тадқиқот натижалари 2 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан, 1 та халқаро ва 1 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 16 та илмий иш, жумладан, 1 та услубий тавсиянома чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 6 та мақола, шу жумладан, 4 таси республика ва 2 таси хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 118 бетни ташкил қилади.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш қисмида** диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асослаб берилган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари, шунингдек объекти ва предмети шакллантирилган, тадқиқотлар Ўзбекистон Республикаси фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мувофиқлиги келтирилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён этилган, олинган натижаларнинг назарий ва амалий аҳамияти очиқ берилган, олинган маълумотларнинг ишончилиги асослаб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий этиш, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар берилган.

Диссертациянинг **«Цереброваскуляр касалликларни баҳолашнинг тиббий-ижтимоий, иқтисодий жиҳатлари ва insultнинг олдини олиш бўйича превентив чора-тадбирларни ташкил этиш»** деб номланган биринчи бобида адабиётларнинг таҳлилий шарҳи келтирилиб, маҳаллий ва хорижий тадқиқотлар натижалари таҳлил қилинган. Цереброваскуляр касалликларни ўрганиш ва insultнинг олдини олиш бўйича превентив тадбирларни ташкил этишнинг тиббий-ижтимоий ва иқтисодий жиҳатларига алоҳида эътибор қаратилган. Ушбу бобда адабиёт маълумотлари умумлаштирилиб, муаммонинг долзарблиги асосланган.

Диссертациянинг **«Цереброваскуляр касалликлар скрининги ва insultнинг олдини олиш бўйича тадқиқот материаллари ва усуллари»** деб номланган иккинчи бобида муаммонинг ечимини таъминлайдиган методологик ёндашувлар ва усуллар тақдим этилган.

Диссертация ишида муаммони ҳал қилишда комплекс ёндашувни таъминлаш учун изчил қўлланилган турли хил тадқиқот усулларидан фойдаланилган. Ушбу усуллар қуйидагиларни ўз ичига олади:

- ўрганилаётган аҳолидан маълумот тўплаш учун стандартлаштирилган интервью шаклидаги социологик усул;
- ҳисоб-ҳисобот ҳужжатлари маълумотларини тўплашдан иборат ижтимоий-гигиеник усул;
- ўрганилаётган аҳолини тўғридан-тўғри кузатиш орқали маълумот тўплаш учун бевосита кузатиш усули;
- ўрганилаётган муаммо билан боғлиқ иқтисодий жиҳатларни баҳолаш учун иқтисодий таҳлил усули;
- муаммо билан боғлиқ бозор тенденциялари тўғрисида маълумот тўплаш учун бозорни таҳлил қилиш каби маркетинг усуллари;
- маълумотларни таҳлил қилиш ва мантиқий хулосалар чиқариш учун мантиқий таҳлил усули.

Ўрганилаётган аҳолининг тиббий-ижтимоий хусусиятларини тушуниш учун танлама ҳажми А.М.Мерков (1962) формуласи билан маълум аҳоли сонига қараб аниқланди. Адабиётларда келтирилган маълумотларга кўра, 40 ёшдан 94 ёшгача бўлган кишилар орасида юрак қон-томир касалликларининг тарқалиши 81,1% дан 96,6% гача, ўртача 85,0% ни ташкил этади. Ушбу тадқиқот учун умумий аҳоли сони шаҳар аҳолиси сифатида мос келувчи ёш оралиғидаги аниқланиб, 14 830 кишини ташкил этди.

А.М.Мерковнинг (1962) формуласи бўйича умумий 14 830 аҳоли сонига нисбатан 3006 нафар респондент репрезентатив танламаси ҳисоблаб чиқилган. Аҳолининг ҳар бир аъзоси тадқиқотга тенг қўшилиш имкониятига эга бўлишини кафолатлаш учун танлама тасодифий тарзда ўтказилган. Бу ҳолисликни минималлаштиришга ва тадқиқот натижаларининг бутун аҳоли учун умумийлигини оширишга ёрдам беради. 40–94 ёш гуруҳларидан текширилганларнинг улуши 55,5% ни ташкил қилади. Ўзбекистоннинг алоҳида ҳудудлари учун ҳар бир ёш гуруҳидаги танламалар ҳажми 250 дан 610 кишигача бўлган (Г.В.Базиян ва Г.В.Новгородцев формуласи асосида, 1968). Ўзбекистон аҳолиси ўртасида ўтказилган кўрик натижаларини таҳлил қилиш зарурати туфайли таҳлил қилинаётган аҳолининг ҳақиқий ҳажми тахмин қилинганидан каттароқ бўлиб чиқди. Жами 3006 скрининг карталари таҳлил қилинди, аммо агар респондентлар саволларнинг 60% дан камини тўлдирган бўлсалар, анкета материаллари чиқариб ташланди. Натижада статистик ишлов беришга 1483 регистр киритилган.

Назорат текширувларини олиб бориш, олинган материалларни ишлаб чиқиш, уларни муҳокама қилиш ва таҳлил қилиш неврологик текширувлар натижаларининг ишончилигини ошириш ва ЦВКни клиник баҳолашда ёндашувларнинг бирлигига мос келди.

Тадқиқотнинг иккинчи босқичида тўпланган маълумотлар бирламчи статистик ишловдан ўтказилди. Ушбу вазифани бажариш учун анкеталарни қайта ишлаш дастури ишлаб чиқилди ва Microsoft Office дастурий таъминотидан фойдаланилди.

Диссертация ишининг учинчи босқичи куйидаги вазифаларни изчил ҳал қилишни назарда тутди: аҳолига реабилитация хизматларини кўрсатиш хусусиятларини ўрганиш ва юрак қон-томир касалликларида реабилитация хизматлари даражасини тадқиқ қилиш.

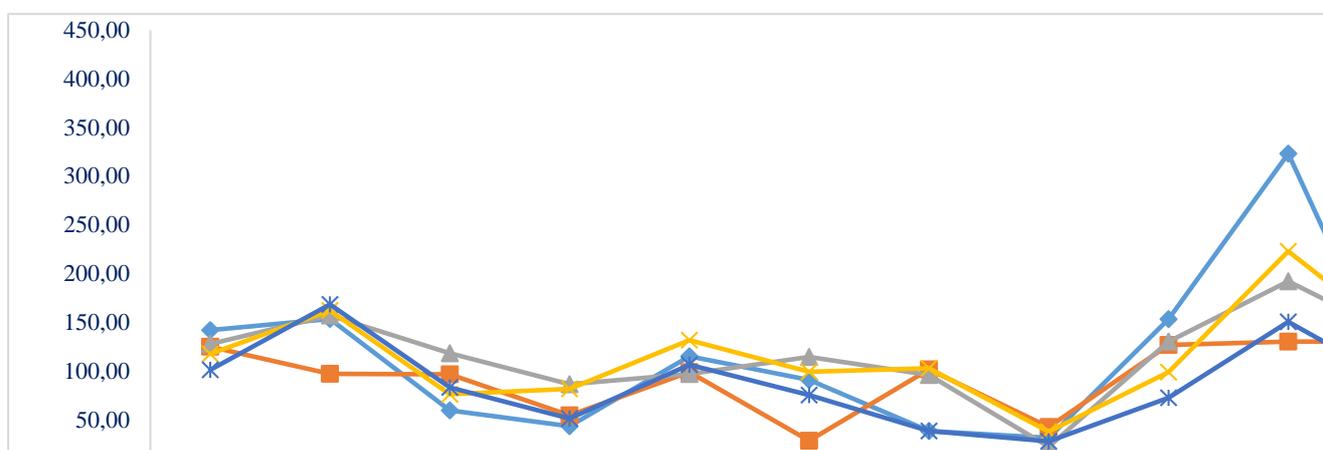
Ўзбекистон Республикаси бўйича маълумотлар Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Ахборот-таҳлил марказининг «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш муассасалари фаолияти тўғрисидаги статистик материаллар» ва Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ва Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси (2021)нинг «2018–2021 йилларда Ўзбекистон Республикасида аҳоли саломатлиги ва соғлиқни сақлаш» статистик тўпламларидан, шунингдек, Ахборот-таҳлил маркази, Давлат статистика бошқармаси ва ORCMacro «Ўзбекистонда аҳоли саломатлигини ўрганиш 2021» маълумотларидан олинган.

Тадқиқотда 2018 ва 2021 йилларда Ўзбекистон аҳолисида ЮҚТКдан эрта ўлимнинг ижтимоий-иқтисодий самарадорлиги таҳлил қилинди. Бу йиллар тасодифан танланган эмас – 2018 йил қон томир касалликлари бўлган беморларга тиббий ёрдамни яхшилаш бўйича чора-тадбирларни амалга оширишдан олдинги ЮҚТКдан ўлим кўрсаткичларини, 2021 йил эса ушбу чора-тадбирлар киритилгандан кейинги вазиятни акс эттиради. ЮҚТКдан ўлим кўрсаткичлари 100 000 кишига ҳисобланди. Нисбий

қийматлардаги фарқларнинг ишончилиги Z-мезон ёрдамида аниқланди,  $p < 0,05$  бўлганда фарқлар статистик жиҳатдан аҳамиятли ҳисобланди.

Статистик таҳлил намунавий қисмлар (ёки фоизлар) ўртасидаги фарқнинг ишончилигини аниқлашни ўз ичига олди. Тўпланган маълумотлар нормал тақсимотга мос келишига ишонч ҳосил қилгандан сўнг, Microsoft Excel дастурий пакети ёрдамида ўтказилган тадқиқотда миқдорий ўзгарувчиларни таҳлил қилиш Стьюдентнинг t-мезонидан фойдаланилди.

Диссертациянинг «Умуман Ўзбекистонда цереброваскуляр касалликларнинг ижтимоий-иқтисодий аҳамиятини асослаш имконини берувчи ушбу патология ривожланиш динамикасининг этиопатогенетик жиҳатлари таҳлили» деб номланган учинчи бобида цереброваскуляр касалликларнинг асосий сабаблари ва механизмларини аниқлаш тўғрисида маълумотлар берилган ҳамда ушбу патологиянинг ижтимоий-иқтисодий аҳамияти асосланган. Беш йил давомида ЦВК билан касалланишнинг барқарор ўсиши кузатилган (1-расм).

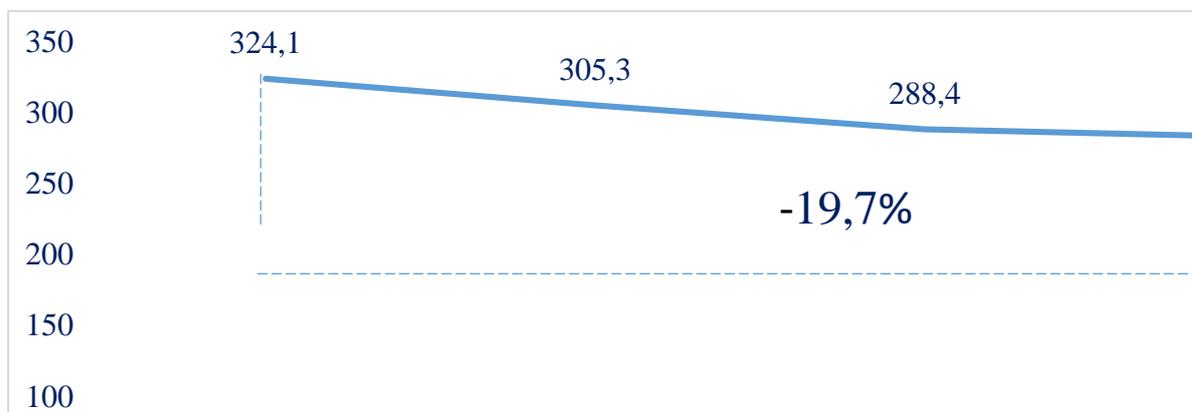


1-расм. 2016–2020 йилларда Ўзбекистон ҳудудларида 100 000 аҳолига ЦВК билан ўртача йиллик бирламчи касалланиш.

Айниқса, Сурхондарё ва Хоразм вилоятларида юқори кўрсаткичлар аниқланди. Шундай қилиб, агар 2016 йилда бу кўрсаткичлар 100 000 аҳолига 173 ва 302 тани ташкил этган бўлса, 2020 йилда улар деярли 2 бараварга ошган. Тошкентда тескари кўрсаткичлар кузатилди. Яъни, 100 000 аҳолига ЦВК билан ўртача йиллик бирламчи касалланиш 2019 йилдаги кўрсаткичларга нисбатан 1,3 бараварга камайди.

Ўзбекистонда ЮҚТКдан ўлим коэффиценти 12 ой давомида ХКТ I60-I69 кодлари 10-таҳрири бўйича таснифланган касалликлардан ўлганлар сонини аниқлаш ва уни 100 000 аҳолига нисбатан ифодалаш орқали ҳисоблаб чиқилган (2-расм). Диаграммдан кўриниб турибдики, беш йиллик кузатув давомида ЦВКдан ўлим ҳолатлари 19,7% га камайган. ЦВК билан умумий касалланишнинг камайиши 2016 йилдан бошлаб Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 17.03.2014 йилдаги «ЎКС/ЎМИ билан оғриган беморларга диагностик ва терапевтик ёрдам кўрсатишни такомиллаштириш тўғрисида»ги 106-сонли ва 17.11.2014 йилдаги «Артериал

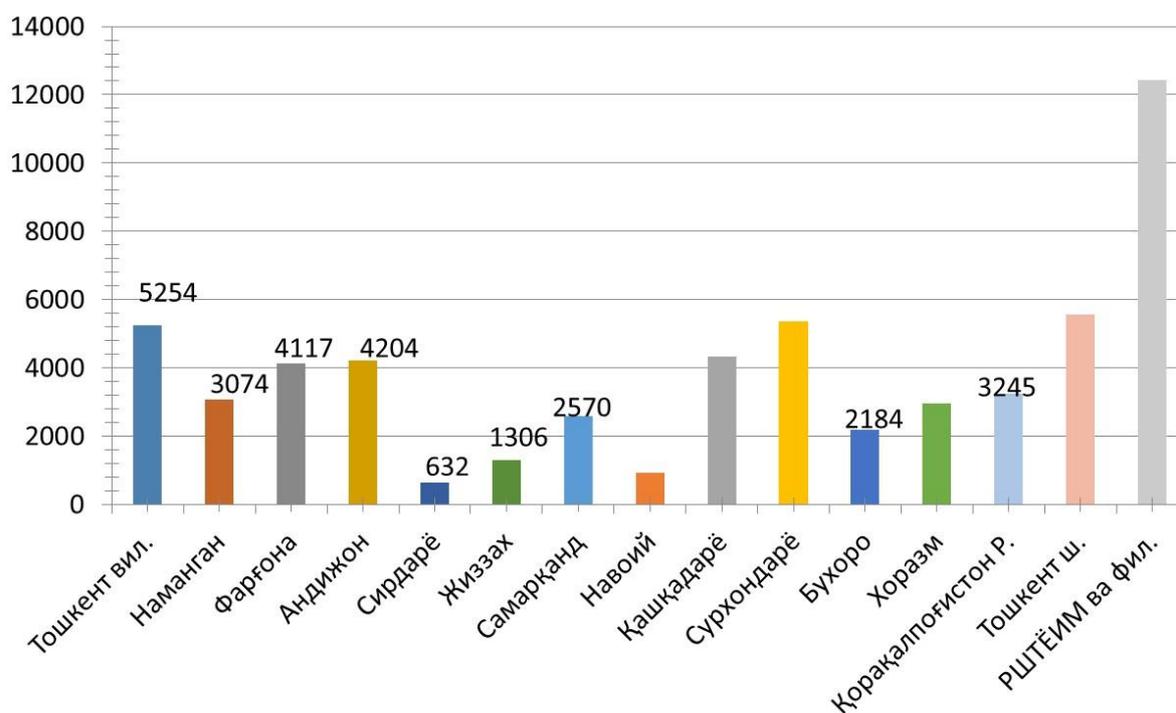
гипертензия билан оғриган беморларга диагностик ва терапевтик ёрдам кўрсатишни такомиллаштириш тўғрисида»ги 422-сонли буйруқларига биноан чора-тадбирлар амалга оширилганлиги билан изоҳланади.



**2-расм. 100 минг аҳолига нисбатан 40 ёшдан ошган одамлар орасида ЦВКдан ўлим ҳолатлари динамикаси.**

Буйруқларда ЦВК сабабларидан бири бўлган юқори қон босими билан тавсифланувчи касалликларнинг олдини олиш чоралари кўзда тутилган.

Маълумки, ЦВКнинг сурункали кечиши инсультнинг ривожланишига олиб келиши мумкин. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг статистик маълумотларига кўра, инсульт регистри маълумотлари бўйича 2021 йилда ЦВК билан оғриган беморлар сони 59 280 та ҳолатни ташкил этади (3-расм).



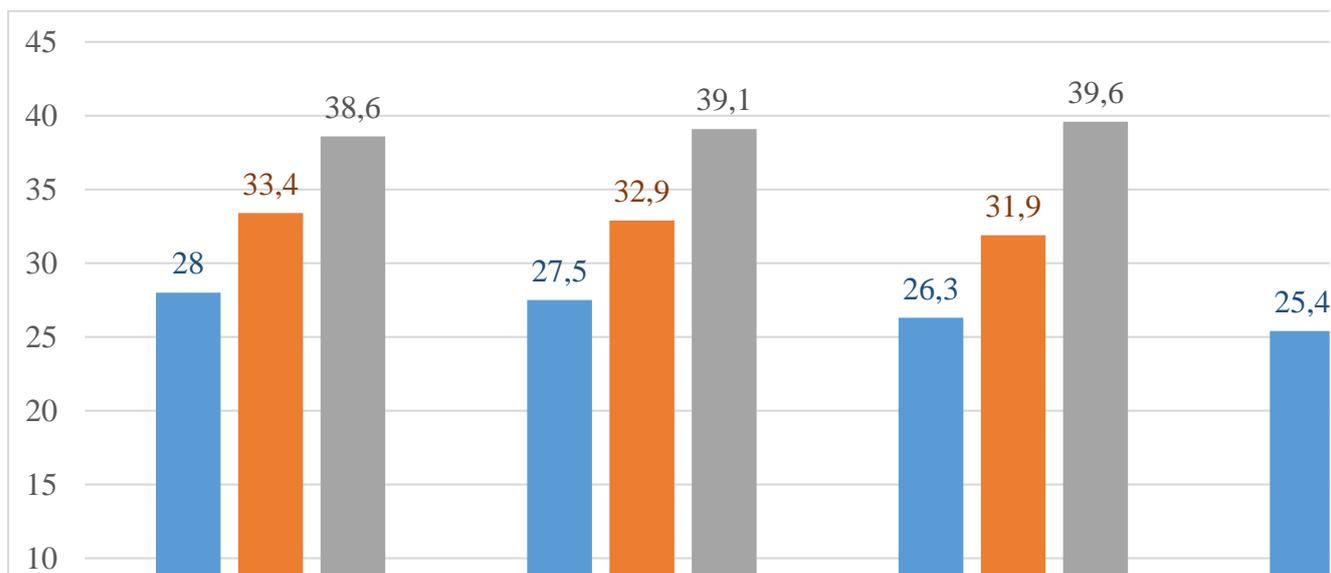
**3-расм. Ўзбекистон худудлари бўйича 2021 йилда ЦВК билан касалланган беморлар сони.**

Энг юқори кўрсаткичлар Тошкент, Сурхондарё, Қашқадарё, Андижон, Фарғона вилоятлари ва Тошкент шаҳрида кузатилган. Шунини таъкидлаш керакки, барча рўйхатга олинган инсульт ҳолатларининг атига 22,9% РШТЁИМ ва уларнинг филиаллари каби ихтисослаштирилган муассасаларда ётиб даволанишган.

Таҳлилларга кўра, Ўзбекистонда катталар ўртасида ЦВК билан боғлиқ бирламчи ногиронлик 2016 йилда 10 000 аҳолига 10,9 дан 27,5% га, 2020 йилда эса 10 000 аҳолига 7,9% гача камайган.

Ўзбекистонда ёши катта аҳоли ўртасида 2016 йилдан 2020 йилгача ЦВК билан ногиронлик гуруҳларининг тақсимланиши таҳлили ўтказилди. Натижада, ногирон аҳолининг аксарияти 39,5% ни ташкил қилиб, учинчи гуруҳга тегишли эканлиги аниқланди. Иккинчи гуруҳ 32,8%, биринчи гуруҳ эса 27,7% ни ташкил этди (4-расм).

5 йил ичида биринчи ва иккинчи ногиронлик гуруҳларига мансуб ногиронларнинг улуши мос равишда 28,0% дан 22,3% гача ва 33,4% дан 29,5% гача камайди. Аксинча, учинчи ногиронлик гуруҳидаги ногиронлар улуши 38,6% дан 41,5% гача ўсди. Бундай силжишни неврологик бўлимларда цереброваскуляр касалликларга чалинган беморларнинг функционал натижаларини яхшилашга имкон берувчи илғор даволаш ва реабилитация усуллари билан фойдаланилганлиги билан изоҳлаш мумкин.



**4-расм. Ўзбекистонда ёши катта аҳоли орасида 2016–2020 йилларда ЦВК туфайли бирламчи ногиронликнинг гуруҳга қараб улуши (%)**

Таҳлил қилинаётган даврда Ўзбекистонда ЮҚТК билан касалланишнинг ўсиши ҳам, камайиши ҳам, шунингдек, турли йилларда кўрсаткичларнинг тебраниши, баъзан эса қарама-қарши йўналишларга қараб бориши кузатилди.

ЦВКни даволаш, ташхислаш сифатини ошириш ва унинг олдини олиш учун Ўзбекистоннинг ҳар бир вилоятида скрининг дастурларини ташкил этиш муҳим. Бу дастурлар ЦВК ҳолатларини аниқлаш ва зарур реабилитация чораларини кўришга ёрдам беради. 2018–2020 йилларда ЦВКни аниқлаш

бўйича ташхисот тадбирларини амалга оширишга имкон берадиган дастурий комплекс ишлаб чиқилди.

«Скрининг» ташхисот дастурий комплекси касаллик ривожланишининг дастлабки босқичларида ЦВК белгиларини скрининг қилишга мўлжалланган ташхисот усуллари, шунингдек, ЦВК ривожланиши хавф омилларини аниқлаш учун сўровномалар тўпламидир.

Беморларда ЦВК ривожланиши хавф омилларининг мавжудлиги текширилди:

1. ТМИни ҳисобга олган ҳолда антропометрик маълумотлар;
2. Қон босимини ўлчаш.
3. Когнитив соҳани баҳолаш (мини КОГ шкала);
4. Сурункали мия ишемиясининг клиник белгиларини баҳолаш;
5. Лаборатория текширувлари: қон глюкозаси, умумий холестерин;

Скрининг якуний маълумотларга асосланиб, ЦВК ривожланиш хавфи эҳтимолини ҳисоблашни ўз ичига олади (1-жадвал).

### 1-жадвал

#### Цереброваскуляр касалликлар ривожланиш хавфини баҳолаш

	Текшириш усули	Паст	Ўрта	Юқори
1	Федин А.И. амбулатор шкаласи бўйича беморларнинг шикоятларини ўрганиш	10 баллдан кам (енгил аломатлар)	10–20 балл (ўртача аломатлар)	20 дан ортиқ балл (оғир аломатлар)
2	Мини КОГ тестига мувофиқ когнитив функцияларни ўрганиш	3 (1 балл) норма ҳисобланади	2 (2 балл) ўртача когнитив пасайиш	0–1 (3 балл) кучли когнитив пасайиш
3	Уйқу артериясининг бўйин бифуркацияси соҳасидаги аускультацияси	1 балл пульсациянинг аҳамиятсиз пасайиши	2 балл пульсациянинг ўртача пасайиши	3 балл пульсациянинг кучли пасайиши
4	Қондаги холестеринни экспресс усул билан аниқлаш	5,2–5,5 (1 балл)	5,5–7 (2 балл)	7 дан баланд (3 балл)
5	Қондаги қанд миқдорини экспресс-усул билан аниқлаш	5–6 (1 балл)	6–7 (2 балл)	7 дан баланд (3 балл)
6	Қон босимини ўлчаш	130–140 (1 балл)	140–160 (2 балл)	160 ва ундан баланд (3 балл)
7	Тана массаси индексини ўлчаш	25–29 (1 балл)	30–35 (2 балл)	35–40 (3 балл)
8	Беморнинг ёши	40–49 ёш (4 балл)	50–59 ёш (8 балл)	60 ёш ва ундан катталарда (12 балл)
9	Цереброваскуляр касалликлар ривожланиш хавфини аниқлаш	20 балл	30–40 балл	50 балл

Беморнинг ташхисот саволларига жавоблари тўпланади ва маълумотлар базасида қайд этилади. Ушбу маълумотларга асосланиб, ЦВКнинг хусусиятларига қараб ташхисот матрицаси тузилади. Ушбу матрица ҳар бир симптом градациясини тегишли касалликда симптом бўлиш эҳтимоли билан таққослайдиган «эталон» матрицаларни яратиш учун ишлатилади.

Ушбу матрицалар ва маълум аломатлар мавжудлигига қараб муайян бир касалликларга аниқ ва тўғри ташхислаш учун ишлатилиши мумкин.

Тўпланган балларга қараб ЦВК хавфининг уч даражаси аниқланди: паст, ўрта ва юқори. Ҳар бир даража ўзининг диапазоности балларига эга. Скрининг натижасида шифокор профилактик ёрдамни юритиш ва кўрсатишнинг индивидуал режасини ишлаб чиқади.

Федин амбулатор шкаласи кўрсаткичларининг эркаклар ва аёллар ўртасида ўзгаришида сезиларли фарқлар аниқланди. Сезиларли фарқ бўлганда эркакларда шкала кўрсаткичи  $6,6 \pm 4,8$  ни, аёлларда эса  $8,2 \pm 5,9$  ни ташкил этди ( $p < 0,05$ ).

Эркакларда MiniCOG тестининг ўртача балли  $1,2 \pm 1$ , аёлларда  $1,6 \pm 0,7$  баллни ташкил этди. Бўйин бифуркацияси соҳасидаги уйқу артерия аускультацияси натижасида ўртача балл эркаклар учун  $1,2 \pm 1$ , аёллар учун  $1,1 \pm 0,8$  баллни ташкил этди. Қондаги холестерин даражаси  $1,4 \pm 0,7$  балл фарқ билан эркакларда ҳам, аёлларда ҳам  $5,5 \pm 0,9$  баллни ташкил этди. Эркаклар ва аёлларда қондаги қанднинг даражаси  $1,4 \pm 0,8$  балл фарқ билан ўртача  $5,6 \pm 1,0$  ни ташкил этди. Қон босими ўлчанганда эркакларда ҳам, аёлларда ҳам ўртача балл  $1,1 \pm 0,7$  баллни ташкил этди. Эркакларда ТМИ индекси  $1,4 \pm 0,7$ , аёлларда эса  $1,2 \pm 0,5$  баллни ташкил этди.

Ўтказилган скрининг натижасида текширилган шахсларнинг ярмидан кўпида (58,0%) ЦВК ривожланишининг ўртача хавфи борлиги аниқланди, бу патологиянинг юқори ривожланиш хавфи – 16,0%, паст хавф эса 26,0% шахсларда қайд этилган.

Тадқиқотнинг кейинги босқичи ЦВК ривожланишига олиб келадиган хавф омилларини баҳолаш эди, шунинг учун биз паст хавfli шахсларнинг ўртача ёши –  $43,9 \pm 1,6$ , ўртача хавф –  $58,8 \pm 3,2$  ва юқори хавф –  $69,3 \pm 2,8$  ёшни ташкил этганини аниқладик (2-жадвал). ЦВК ҳолатларининг максимал мутлақ миқдори ҳар икки жинсда 66–75 ёшли гуруҳларда бўлган бўлса, кичикроқ фоизлар 45 ёшгача бўлган ва 70 ёшдан ошган беморларда кузатилди.

## 2-жадвал

### ЦВК ривожланиши хавфи турлича бўлган шахслар ёш даражаси

Ёш	Паст хавф		Ўрта хавф		Юқори хавф	
	абс	%	абс	%	абс	%
40–45 ёш	235	60,9	161	18,7	11	4,6
46–55 ёш	142	36,8	352	40,9	24	10,1
56–65 ёш	9	2,3	289	33,6	59	24,9
66–75 ёш	0	0	40	4,7	128	54,0
75 ва ундан катта ёш	0	0	18	2,1	15	6,3
Ўртача ёш, йил	$43,9 \pm 1,6$		$58,8 \pm 3,2$		$69,3 \pm 2,8^*$	

**Изоҳ:** \* – паст ЦВК хавфига нисбатан маълумотларнинг ишончилиги.

ЦВК тарқалиши кўпинча қарияларда кузатилди. Натижада, ЦВК хавфи юқори бўлган одамларнинг аксарияти меҳнатга лаёқатли ёшдан катта эканлиги ва бу аҳолининг 71,9% ни ташкил этиши аниқланди.

Қариялар ва кексаларда бир қатор сабабларга кўра ЦВК ривожланиш хавфи юқори. Биринчидан, ушбу ёш гуруҳида ЦВКнинг тарқалиши юқори

эканлиги кузатилади. Иккинчидан, қарияларда асаб тизимининг компенсатор имкониятлари пасаяди, бу эса юрак қон-томир асоратлари ривожланиш хавфини оширади. Учинчидан, гипертензия, атеросклероз, қандли диабет ва бошқа патологиялар каби ҳамроҳ касалликларнинг мавжудлиги ҳам ушбу ёш гуруҳида ЦВК хавфининг юқори бўлишига сабаб бўлади.

Юқоридаги маълумотлардан кўришиб турибдики, ЦВК ривожланиш хавфи ёш ўтиши билан сезиларли даражада ошади. Олинган маълумотлар корреляцион таҳлил билан тасдиқланиб, скрининг балл кўрсаткичлари билан ёшнинг бевосита юқори корреляцияси аниқланди ( $r=0,324$  – паст хавф остида ва  $0,895$  – юқори хавф остида;  $p<0,01$ ).

Скрининг қилинган шахсларда ЦВКнинг асосий субъектив клиник кўринишлари доимий дезадаптацияга сабаб бўлувчи бош оғриғи, бош айланиши, қулоқда шовқин, хотира ва диққатнинг сусайиши, ҳиссий бузилишлар ва иш қобилиятининг пасайиши бўлган (5-расм).



5-расм. А.И.Фединнинг амбулатор шкаласи маълумотлари бўйича церебрал характердаги шикоятларнинг семиологик хусусиятлари (2015).

Қон босими даражаси таҳлил қилинганда, скрининг қилинган шахсларнинг 45% да СҚБ/ДҚБ кўрсаткичлари кўтарилгани, 20% шахсларда эса юқори қон босими кўрсаткичлари ўртача 130/85 ни ташкил этгани қайд этилди.

Турли ЮҚТК хавф омилларининг тарқалиши таҳлил қилинганда натижалар шуни кўрсатдики, артериал гипертензия (АГ) – 35,5%, гиперхолестеринемия – 43,0%, чекиш – 31%, кам сабзавот истеъмоли – 67%, ортиқча тана вазни ёки семириш – 50,0%, кам жисмоний фаоллик – 19% ҳолларда иштирок этган.

Гипертония ёки юрак ишемик касаллиги (ЮИК) каби тасдиқланган қон томир касаллиги бўлган одамларда ҳар қандай частота ва давомийлик билан бош оғриғи, бош айланиши, бошдаги шовқин, хотира бузилиши ва иш

қобилиятининг пасайиши каби бешта церебрал шикоятлар комбинацияси мавжудлиги эрта цереброваскуляр касалликнинг клиник белгиси ҳисобланади. Бу ноқулай прогнозга олиб келиши мумкин бўлган жиддий касаллик ҳисобланади.

Олинган скрининг маълумотларига мувофиқ, ЦВК ривожланиш хавфи даражасига қараб, шахсларни кейинчалик даволаш учун йўл харитаси таклиф этилди (3-жадвал).

### 3-жадвал

#### ЦВК ривожланиш хавф гуруҳидаги беморларни индивидуал ва гуруҳли ҳамда иккиламчи профилактикасининг мезонлари

Ривожланиш хавфи паст	Ривожланиш хавфи ўртача	Ривожланиш хавфи юқори
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соғлом турмуш тарзига риоя қилиш</li> <li>2. Гиподинамияга қарши кураш</li> <li>3. Тўғри овқатланиш тарзига риоя қилиш</li> <li>4. Мунтазам диспансеризациядан ўтиш</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соғлом турмуш тарзига риоя қилиш</li> <li>2. Гиподинамияга қарши кураш</li> <li>3. Тўғри овқатланиш тарзига риоя қилиш</li> <li>4. <b>Қон босими ошганда гипотензив ва антикоагулянт дориларни қабул қилиш</b></li> <li>5. <b>Холестеринни камайтириш (статинлар)</b></li> <li>6. <b>Қонда глюкоза миқдорини камайтириш</b></li> <li>7. Мунтазам диспансеризациядан ўтиш</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соғлом турмуш тарзига риоя қилиш</li> <li>2. Гиподинамияга қарши кураш</li> <li>3. Тўғри овқатланиш тарзига риоя қилиш</li> <li>4. Қон босими ошганда гипотензив ва антикоагулянт дориларни қабул қилиш</li> <li>5. Холестеринни камайтириш (статинлар)</li> <li>6. Қонда глюкоза миқдорини камайтириш</li> <li>7. <b>Қон-томир патологияси марказида кўриқдан ўтиш (БЦС доплерографияси, томирлар ангиографияси, бош мия қон-томир КТ-ангиографияси)</b></li> <li>8. Мунтазам диспансеризациядан ўтиш</li> </ol>

Ташхисот хизматларининг сифатини баҳолаш учун ташхисот жараёнининг якуний натижаларини акс эттирувчи бир нечта кўрсаткичлар ва тушунчалар қўлланилади. Ташхисот хизматлари сифатини баҳолаш мезонларини белгилаш учун ўрганишга тайёргарлик, тадқиқот процедураларига риоя қилиш, хулосаларнинг аниқлиги, тадқиқотнинг мураккаблиги, тавсияларнинг асослилиги, ҳужжатлар сифати ва стандартларга мувофиқлиги каби омиллар ҳисобга олинади. Ушбу мезонлар функционал тадқиқот усулларининг сифатини баҳолаш учун ишлатилади.

Таҳлил илғор тиббий технологияларга, хусусан мия тузилиши, функцияси ва метаболизмини ҳар томонлама нейровизуализацион баҳолашга имкон берадиган техникалар доирасида амалга оширилди.

Аналитик тадқиқот давомида кўриб чиқилган кўплаб ташхисот усуллари орасида ушбу патологияни аниқлаш учун энг самарали усулларни танлаш учун белгиланган мезонлар йўқлиги аниқланди.

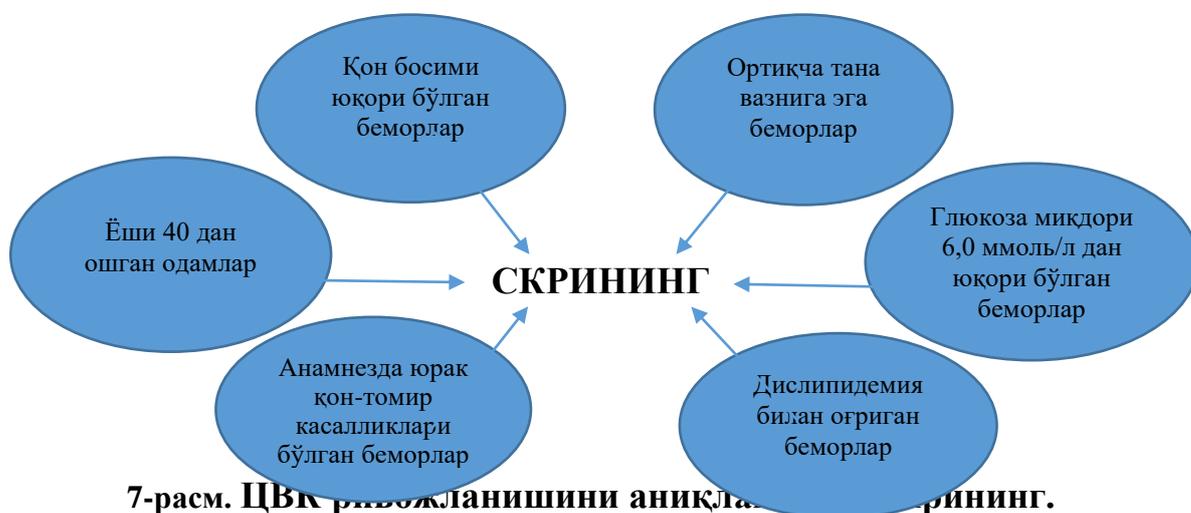
Текширув усуллари уларнинг ташхисий аҳамиятига, шу жумладан, информативлиги, ишончилиги ва патологиянинг эрта клиниколди белгиларини аниқлаш имкониятига қараб баҳоланди.

Тадқиқотда таклиф қилинган усуллар ЦВКдан шикастланган мия майдонини локализация қилиш, зарарланишнинг ҳажми ва табиатини аниқлаш, вақт ўтиши билан патологик ўзгаришлар ривожланишини кузатиш ва сурункали ЦВКга хос бўлган миянинг чуқур қисмларида диффуз ўзгаришларни аниқлаш имконини беради (6-расм).



6-расм. Замонавий ЦВК ташхисоти усулларининг сезгирлиги ва ўзига хослиги.

Олинган маълумотлар натижасида ЦВК ривожланишини аниқлаш учун скринингдан ўтиши керак бўлган шахслар гуруҳлари аниқланди (7-расм).



7-расм. ЦВК ривожланишини аниқлаш учун скрининг.

Невролог томонидан кўриқдан ўтказилиб, зарурат туғилганда кўшимча текширув усуллари қўллангандан сўнг, 296 кишига ЮҚТК ташхиси қўйилди,

бу ҳақиқий ижобий натижа – 94,9% ни ташкил қилади. Бироқ, 16 кишида нотўғри ижобий натижалар аниқланди. Салбий текширув натижаларига эга бўлган 294 кишидан 266 киши (90,5%) ташхис йўқлигини тасдиқлаб, ҳақиқатан ҳам салбий натижани кўрсатди. Нотўғри салбий натижалар 28 ҳолатда (9,5%) аниқланди.

ЦВКни аниқлаш усулининг ташхисий аҳамиятини баҳолаш шуни кўрсатдики, текширув натижалари зарурат туғилганда қўшимча текширув ўтказган невролог томонидан қўйилган ташхисга юқори даражада мос келди. Беморларни текширишда қўлланган скрининг усули юқори даражадаги сезувчанлик, ўзига хослик ва аниқлик билан цереброваскуляр касалликларни аниқлашда самарали эканлиги исботланди. Ушбу натижалар мазкур усул тиббий муассасаларда юрак-қон томир касалликлари ташхисотини яхшилаш учун фойдали бўлиши мумкинлигини кўрсатади.

Диссертациянинг **«Ўзбекистонда туман тиббиёт бирлашмаларида инсультнинг жарроҳлик профилактикаси бўйича превентив чора-тадбирларни амалга ошириши мумкин бўлган ангионеврология бўлимлари/марказларини ташкил этиш самарадорлиги»** деб номланган тўртинчи бобида Ўзбекистон туман тиббиёт бирлашмаларида ангиожарроҳлик ва ангионеврология бўлимлари/туманлараро қўшма шикастланишлар ва ўткир қон-томир касалликлари марказларини ташкил этишга асос келтирилган, шунингдек, инсульт ривожланиш хавфи юқори бўлган гуруҳларни ангиожарроҳлик марказларига жалб қилиш билан инсультнинг олдини олиш бўйича превентив чоралар тақдим этилган.

«Скрининг» материалларидан тўпланган маълумотларга асосланиб, умумий аҳоли сонидан 10 000 кишига 8,37 киши профилактика чораларига муҳтож ва 10 000 кишига 21,65 киши неврология бўлимига ётқизилиши кераклиги аниқланди. Бундан ташқари, беморларнинг тахминан 20–30 фоизи кейинги парваришга муҳтож бўлиб, бу бўлимнинг асосий профилига қараб 10 000 аҳолига 6,16 та ётиш учун жой талаб қилади. Олинган маълумотларга кўра, поликлиникага мурожаат қиладиган одамларнинг тахминан 14–15% амбулатория шароитида профилактика чораларига муҳтож ва бу шахсларнинг тахминан 80% да ЦВК асоратлари ривожланиш хавфи юқори.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 30 августдаги «Аҳолига неврологик ёрдам кўрсатишни такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-3925-сонли ва 2021 йил 26 июлдаги «Аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-5198-сонли Қарорлари ижроси юзасидан туман (шаҳар) тиббиёт бирлашмалари таркибида 35 та Туманлараро қўшма шикастланишлар ва ўткир қон томир касалликлари марказлари ташкил этилди.

Марказлар Ўзбекистоннинг барча вилоятларида ташкил этилди. Марказларнинг ягона тузилмаси ишлаб чиқилиб, лаборатория ва функционал диагностика учун уларнинг замонавий ускуналар билан жиҳозланиши оптималлаштирилди.

Марказларда ётиш учун 1810 та, шу жумладан 333 та жонлантириш ва 350 та неврология ўринлари яратилди. Неврологларнинг 183,75 штати очилди (8-расм).



**8-расм. Ўзбекистон Республикаси туманлараро қўшма шикастланишлар ва ўткир қон-томир касалликлари марказларида ташкил этилган ўринлар миқдори.**

2021 йил давомида ва 2022 йилнинг 9 оyi мобайнида уларнинг базаларида 79 374 беморга тиббий ёрдам кўрсатилди, бунда шошилиш касалхонага ётқизиш ҳолатларининг улуши 65,9% ни ташкил этди. 2021 йилда уларнинг сони 965 тани ташкил этган бўлса, 2022 йилда эса у 3,1 бараварга ошди.

Республикада ЦВК билан оғриган беморларга тиббий ва шошилиш ёрдам кўрсатиш учун зарурий инфратузилма яратилган. Мақсад – тиббий ёрдам сифатини яхшилаш ва эрта жарроҳлик аралашувларини ўтказиш ҳисобига инсултдан ўлим ҳолатларини камайтириш. Бунга марказларнинг кўп тармоқли гуруҳларини етарли даражада кадрлар билан таъминлаш ва рентген эндоваскуляр аралашувларни ўтказиш учун зарур бўлган сарф-харажат материалларини узлуксиз етказиб бериш орқали эришилади.

Хулоса қилиш мумкинки, Марказларнинг ташкил этилиши ЮҚТКни даволаш, шу жумладан, унинг профилактикаси, ташхисоти, хавфларини баҳолаш, давоси ва реабилитациясига комплекс ёндашишни тақозо этиб, юрак қон-томир касалликлари, шу жумладан, ўткир коронар синдром ва инсулт билан касалланиш, ногиронлик ва ўлимнинг камайишига олиб келди. Ушбу марказлар мутахассисларининг фаолияти республика аҳолисига тиббий ёрдам кўрсатишда ўзининг юқори самарадорлигини кўрсатди.

Инсулт билан оғриган беморларни стандарт даволаш жараёни уларнинг соғлиғининг турли жиҳатларини, масалан, неврологик бузилишлар, қон томирлари хавф омиллари, когнитив функциялар, мулоқот қобилиятлари, кайфиятнинг бузилиши ва реабилитация потенциалини баҳолашни ўз ичига олиши керак. Юқори сифатли даволанишни таъминлаш учун беморлар ва уларнинг оилалари билан очиқ мулоқот қилиш ва биргаликда қарор қабул қилиш муҳимдир.

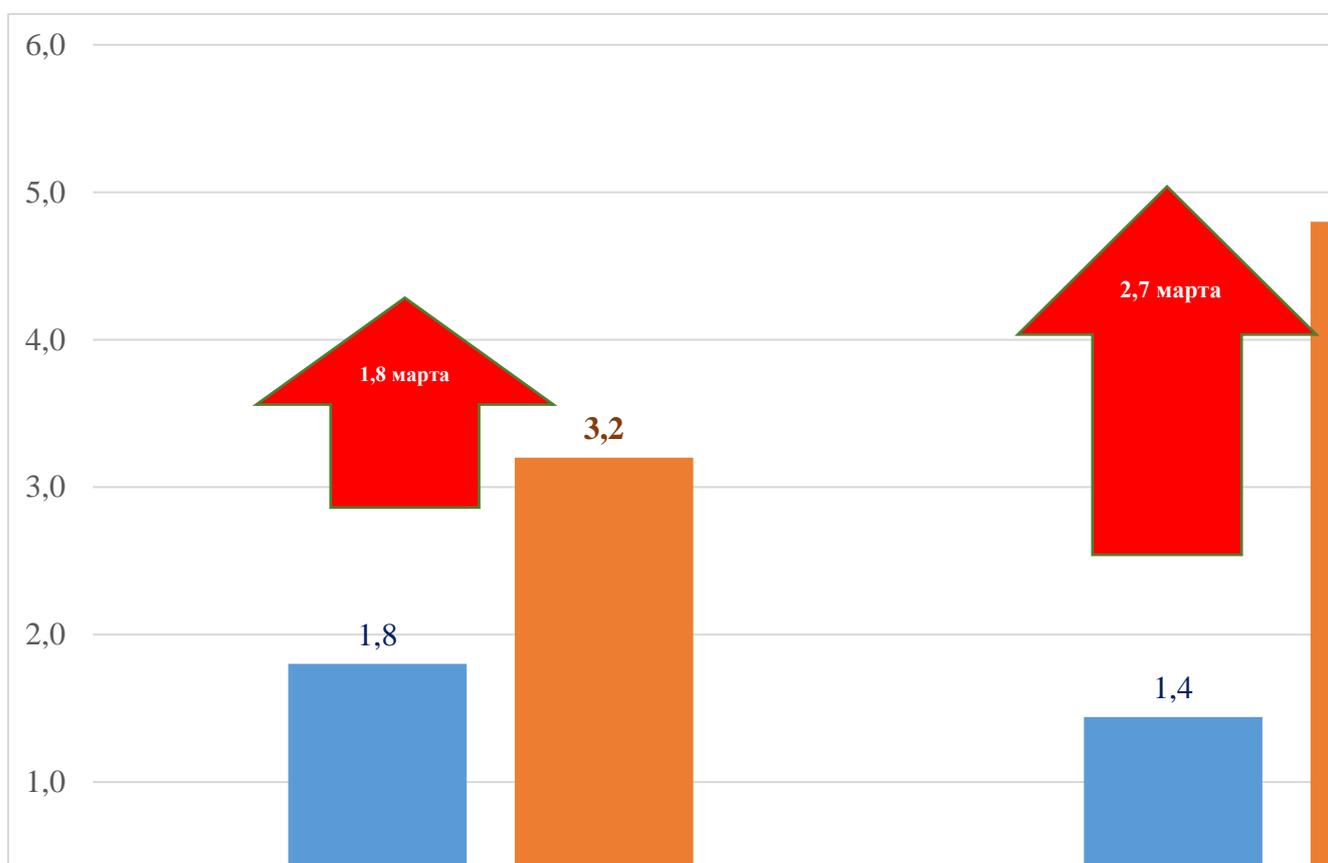


барчаси бевосита ўзаро боғлиқ бўлиб, инсульт ривожланишига олиб келади. Ушбу тушунчалар инсульт хавфи юқори бўлган беморларни профилактик даволашда ушбу асосий синдромларни коррекциялашга қаратилган замонавий ва самарали ёндашувларни ишлаб чиқишни тақозо этди.

Кардионеврологияда инсультнинг олдини олиш стратегияси инсультни келтириб чиқарадиган синдромларни аниқ ташхислаш ва уларни даволаш учун самарали дори воситаларидан фойдаланишга асосланган. Бундан ташқари, ангиопластика, юрак ритмини тиклаш ва юрак етишмовчилигини даволаш каби усуллар ҳам инсультнинг олдини олишда муҳим роль ўйнайди.

Инсультнинг олдини олишнинг тўртта асосий тиббий стратегиясини амалга ошириш инсульт хавфини тахминан 50% га сезиларли даражада камайтириши мумкин. Хавфнинг бундай камайиши ўртача умр кўришни 5–7 йилга ошириши мумкин. Тадқиқот шуни кўрсатдики, реабилитация чоралари сезиларли тиббий самарага эга. Оғир инсульт ҳолатларида ўлимга олиб келувчи такрорий инсультнинг олдини олиш учун жарроҳлик йўли билан даволашни ўйлаб кўриш мумкин, аммо фақат касаллик ўз вақтида аниқланган ва шикастланишда радикал жарроҳлик коррекцияси қўлланган тақдирдагина бунинг имкони бор.

Ҳисобот даврида, ташкил этилган 35 та Марказда ЦВК билан шифохонага ётқизилган 3000 бемордан 555 нафари орасида инсультнинг жарроҳлик профилактикаси бўйича превентив чора-тадбирлар ўтказилди.



**10-расм. Ташкил этилган Марказларда инсультнинг жарроҳлик профилактикаси бўйича превентив чора-тадбирлар самарадорлиги.**

Динамик кузатувлар натижасида инсультнинг жарроҳлик профилактикаси бўйича превентив чора-тадбирлар ўтказилган беморлар орасида ўлим даражаси 1,8 баробар, инсульт ривожланиши эса 2,7 баробар камайгани аниқланди.

Кейинчалик, ногиронликка олиб келиши мумкин бўлган синдромларга қаратилган ўзгартирилган реабилитация схемаси ишлаб чиқилди. Ўзгартиришлар реабилитация жараёнидаги унинг давомийлиги ва кўлами бўйича ўзгаришларни ўз ичига олди. Беморлардан икки ёки ундан ортиқ стационар реабилитация курсларини ўташлари, сўнгра ҳар уч ойда иккиламчи профилактика чоралари ва мустақил реабилитация терапиясига доимий равишда амал қилиб боришлари талаб этилди. Буларнинг барчасида фанлараро ёндашув сақланиб қолди. Турли босқичларда (шифохона, реабилитация бўлими, поликлиника) ҳаракат, когнитив ва нутқ бузилишларини тиклашга ёрдам берадиган турли хил даволаш ва реабилитация дастурлари ўтказилди (11-расм).

<b>Тиббий реабилитация</b>				
Шифохона шароитида дастлабки тикловчи даволаш + психокоррекция ишлари	Ихтисослашган реабилитация маркази шароитида даволаш + психокоррекция ишлари	Амбулатор-поликлиника шароитида даволаш + реабилитация чоралари + психокоррекция ишлари	Санаторий-курорт шароитида даволаш + реабилитация чоралари + психокоррекция ишлари	
<b>Ижтимоий реабилитация</b>				
Психологик коррекция	Ижтимоий-маиший мослашув	Ижтимоий-муҳит мослашуви	Ижтимоий-маданий реабилитация	Ҳуқуқий ёрдам
<b>Профессионал реабилитация</b>				
Касбий йўналиш	Меҳнат функцияларини тиклаш	Касбий таълим	Иш жойига мослашиш	Рационал бандлик

**11-расм. Цереброваскуляр касалликларни комплекс индивидуал йўналтирилган тиббий-ижтимоий реабилитация қилиш алгоритми.**

Реабилитация ва профилактика усуллари хилма-хиллиги, шунингдек, касалликлар оғирлигининг турличалиги, тиббиёт муассасалари ва ихтисослаштирилган бўлимларнинг турлари миқдорий ва сифат кўрсаткичлар комбинацияси асосида терапевтик таъсирни аниқлашнинг универсал усулини яратишни қийинлаштиради. Бироқ, буни ўхшаш имконият ва тузилмаларга эга бўлган ўхшаш шифохона бўлимларида амалга ошириш мумкин. Бундай ҳолларда терапевтик таъсирни аниқлаш учун сифатли ташхисотнинг эквивалент кўрсаткичларини, шифохонада қолиш муддати ва даволаш натижаларини ўзаро солиштириш мумкин.

Тиббий-ташкилий тадбирларнинг ижтимоий-иқтисодий самарадорлигини баҳолаш ЮҚТК оқибатида бирламчи ногиронликнинг меҳнат

салоҳиятини йўқотиш ва иқтисодий йўқотишларга таъсирини баҳолашдан иборат бўлди.

Ўзбекистонда ЦВК туфайли ногиронлик давлат ва жамият учун катта иқтисодий йўқотишларга олиб келади. ЮҚТК билан оғриган беморларга тиббий ёрдамни яхшилаш таъсирини баҳолаш учун 2018 ва 2021 йилларда ЦВК оқибатида бирламчи ногиронлик билан боғлиқ иқтисодий йўқотишлар таҳлил қилинди. Шу вақт ичида Ўзбекистонда ялпи минтақавий маҳсулот 367 миллиард сўмдан 549,5 миллиард сўмгача ўсди, ўртача йиллик пенсия миқдори 421 629 сўмдан 924 780 сўмгача ошди. Демак, иқтисодий йўқотишлар (ИЙ) қуйидагича бўлди:

2018 йилда

$$\text{ИЙ} = (2146,2 \text{ киши-йил} \cdot 421\,629 \text{ сўм}) + 2146,2 \text{ киши-йил} \times (367 \text{ млрд сўм} / 535\,679 \text{ киши}) = 1566,9 \text{ млн сўм};$$

2021 йилда

$$\text{ИЙ} = (1612,1 \text{ киши-йил} \cdot 924\,780 \text{ сўм}) + 1612,1 \text{ киши-йил} \times (549,5 \text{ млрд сўм} / 556\,924 \text{ киши}) = 1725,5 \text{ млн сўм}.$$

Меҳнат салоҳияти иқтисодий йўқотишларининг пасайиши ижобий, аммо иқтисодий йўқотишларнинг умумий ўсиши хавотирли. Бироқ, ялпи минтақавий маҳсулотнинг ўсиши ва ногиронлик нафақаси ҳажмининг ўсишини ҳисобга олган ҳолда, иқтисодий зарар 2018 йил маълумотларига кўра қайта ҳисоблаб чиқилди. Ушбу қайта ҳисоб-китоб 2021 йилда иқтисодий йўқотишлар 1566,9 миллиондан 1134,9 миллион сўмга 27,6% камайганини кўрсатди. Бу ЦВКга чалинган беморларга тиббий ёрдам кўрсатишни яхшилаш бўйича кўрилган чора-тадбирлар Ўзбекистонда ЦВК туфайли бирламчи ногиронликнинг иқтисодий юқини камайтиришга ижобий таъсир кўрсатганидан далолат беради.

## ХУЛОСА

1. Тадқиқотда ЦВК ривожланишининг ижтимоий-иқтисодий аҳамиятини аниқлаш учун ҳам республика даражасида, ҳам маълум бир минтақа даражасида ушбу тиббий муаммо сабаблари ва механизмлари таҳлил қилинди. Сўнгги беш йил ичида касалланишнинг барқарор ўсиши кузатилди. Агар 2016 йилда касалланиш 100 000 аҳолига 173 ва 302 ҳолатни ташкил этган бўлса, 2020 йилда бу кўрсаткичлар деярли икки баравар кўпайганлиги аниқланди.

2. Тадқиқотда ЦВКни ташхислашнинг потенциал усуллари уларнинг ишончлилиги ва ахборот мазмуни даражасини ҳисобга олган ҳолда таҳлил қилинди. ЦВКнинг дастлабки босқичлари ташхисоти асосидаги энг муҳим белгилар ва ташхисий хизматлар сифатини баҳолаш мезонлари аниқланди.

3. ЦВКнинг дастлабки белгилари намоён бўлган беморларда энг самарали ташхисот тартибини аниқлашга қаратилган дастур ишлаб чиқилди. Ушбу дастур бемор анамнезининг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олади ва турли патофизиологик ҳолатларда турли процедураларнинг ташхисий аҳамиятини аниқлайди. Натижада ЦВКни янада самарали ташхислаш имконини берувчи текширув усуллари оқилонга тўплами яратилди.

4. Беморларни текширишда қўлланилган скрининг усули юқори даражада сезувчанлиги, ўзига хослиги ва аниқлиги билан ЦВКни аниқлашда самарали эканлигини исботланди. Ушбу натижалар тиббиёт муассасаларида ЮҚТК ташхисотини яхшилаш борасида бу усулнинг фойдали бўлиши мумкинлигини кўрсатди.

5. Таклиф этилаётган алгоритм диагностик визуализация ёрдамида ЦВКнинг дастлабки кўринишларини ташхислаш учун ташкилий моделларни оптималлаштиришга қаратилган. Бу турли хил текшириш усулларининг ташхисий аҳамияти ва ўзгарувчан хавф омилларининг таъсирини ҳисобга олиб, касалликнинг дастлабки босқичларида динамик кузатувни амалга оширишга имкон беради.

6. Қон томир марказларини яратиш ЦВКга чалинган беморларнинг тиббий ёрдамдан фойдаланиш имкониятларини яхшилашда ҳал қилувчи роль ўйнади ва йирик тиббий-ижтимоий муаммони ҳал қилиш учун асос бўлиб хизмат қилди.

7. Кардионеврологияда инсультнинг олдини олиш стратегиялари инсультни келтириб чиқарадиган синдромларни аниқ ташхислаш ва уларни даволаш учун самарали дори воситаларидан фойдаланишга асосланган. Бундан ташқари, инсультнинг олдини олишда ангиопластика, юрак ритмининг тиклаш ва юрак етишмовчилигини даволаш каби усуллар ҳам муҳим роль ўйнайди. Инсультнинг олдини олишнинг тўртта асосий тиббий стратегиясини амалга ошириш инсульт хавфини тахминан 50% га сезиларли даражада камайтириши, хавфнинг бундай камайиши эса ўртача умр кўришни 5–7 йилга ошириши мумкин.

8. Тадқиқот қон томир касалликлари бўлган беморларга тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини такомиллаштиришга қаратилган тиббий ва ташкилий тадбирларнинг ижобий таъсирини намойиш этди. Тадқиқот натижалари амалга оширилган чора-тадбирлар туфайли иқтисодий йўқотишлар 27,6% га камайгани, ЮҚТМ билан оғриган беморларга тиббий ёрдам кўрсатишни яхшилаш иқтисодий фойда келтиришини кўрсатди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.12.2019 Tib.31.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ЦЕНТРЕ РАЗВИТИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ  
РАБОТНИКОВ**

---

**ТАШКЕНЕТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
ИНСТИТУТ**

**ШАРИПОВ ФАРРУХ РАХИМОВИЧ**

**СКРИНИНГ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ГРУППАХ  
ВЫСОКОГО РИСКА И РАЗРАБОТКА ПРЕВЕНТИВНЫХ  
МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ИНСУЛЬТА**

**14.00.33 – Общественное здоровье. Менеджмент в здравоохранении  
14.00.13 – Неврология**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)  
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

**ТАШКЕНТ – 2024**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан № В2021.1.PhD/Tib1780.**

Диссертация выполнена в Ташкентском педиатрическом медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (русский, узбекский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.tashpmi.uz](http://www.tashpmi.uz)) и на Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

<b>Научный руководитель:</b>	<b>Юсупалиев Баходир Кахрамонович,</b> доктор медицинских наук, профессор
	<b>Маджидова Якутхон Набиевна,</b> доктор медицинских наук, профессор
<b>Официальные оппоненты:</b>	<b>Рахимбаева Гульнора Саттаровна</b> доктор медицинских наук, профессор
	<b>Ибрагимов Азиз Юлдашевич</b> доктор медицинских наук, профессор
<b>Ведущая организация:</b>	Бухарский государственный медицинский институт

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г. в «\_\_\_» часов на заседании Научного совета DSc.02/30.12.2019.Tib.50.01 при Институте иммунологии и геномики человека (Адрес: 100060, г. Ташкент, ул. Я. Гулямова, 74. Тел./Факс: (+998) 71-207-08-30, e-mail: [immunologiya@qip.ru](mailto:immunologiya@qip.ru)).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Институте иммунологии и геномики человека (зарегистрирована за №\_\_\_). Адрес: 100060, г. Ташкент, ул. Я. Гулямова, 74. Тел./Факс: (+998) 71-207-08-30.

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 года.

(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 года).

**Т.У.Арипова,**  
председатель Научного совета по присуждению  
ученых степеней, д.м.н., профессор

**Х.М.Хатамов,**  
ученый секретарь Научного совета  
по присуждению ученых степеней, д.м.н.

**А.А.Исмаилова**

,  
председатель Научного семинара при Научном

совете по присуждению ученых степеней,  
д.м.н., профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** Болезни, связанные с системой кровообращения, в частности цереброваскулярные заболевания, представляют значительную медико-социальную проблему в нашей стране в связи с их высокой заболеваемостью, первичной инвалидизацией и смертностью. Согласно ежегодным отчетам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «... наиболее опасными с точки зрения развития инвалидности и смертности от цереброваскулярных заболеваний считаются острые нарушения кровообращения в головном мозге, 85% инсультов носят ишемический и 15% геморрагический характер, более полумиллиона человек в год получают инсульт впервые, 75% из них выживают, 10–12% из них умирают от повторного инсульта и в большинстве случаев заканчиваются смертью ...»<sup>3</sup>. Число людей с ограниченными возможностями из-за инсульта среди пациентов в настоящее время увеличилось на 2 миллиона, 20% из которых нуждаются в постоянном уходе, а 30–40% из них необходима помощь близких или опекунов. Исходя из изложенного выше, улучшение медицинской реабилитации инсультов, вызванных нарушением мозгового кровообращения, является одной из актуальных современных задач перед работниками отрасли.

В мире проводится широкий спектр научных исследований, направленных на улучшение состояния здоровья лиц с высоким фактором риска, совершенствование лечебно-профилактической помощи для скрининга цереброваскулярных заболеваний и профилактики инсульта. В связи с этим необходима разработка мер, направленных на выявление факторов риска развития цереброваскулярных заболеваний, включая внедрение современных методов выявления, ранней диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), оптимизация методов диагностики и критериев лечения в первичном медицинском учреждении, снижение заболеваемости и осложнений, улучшение качества жизни населения, качество и эффективность предоставляемых медицинских и социальных услуг. Особое значение на всех этапах оказания медицинской помощи является использование современных технологий для своевременной профилактики инсульта и оказания качественной медицинской помощи, организация работы по профилактике цереброваскулярных заболеваний, а также усилия по улучшению качества жизни различных слоев населения.

Были реализованы комплексные меры по развитию эффективной системы медицинского сектора нашей страны, включая сокращение заболеваний мозгового кровообращения и их осложнений, внедрение медицинской реабилитации пациентов с этим заболеванием, определены такие функции как, «... повышение эффективности, качества и популярности оказываемой медицинской помощи населению, а также формирование системы медицинской стандартизации, внедрение

---

<sup>3</sup> <http://www.внутренний-медиа-центр-воз.ру>. Отчеты ВОЗ за 2017 год.

высокотехнологичных методов диагностики и лечения, благодаря патронажной службе и эффективности диспансеризации, поддержка и профилактика здорового образа жизни ...»<sup>4</sup>. Эти задачи имеют особое значение среди населения для поднятия уровня современной медицинской помощи в диагностике и лечении осложнений заболеваний системы кровообращения на новый уровень, проведение углубленных научных исследований на поверхности применения современных технологий при оказании качественных медицинских услуг.

Данное диссертационное исследование в определенной степени способствует выполнению задач, обозначенных в Указе Президента Республики Узбекистан № УП-6221 «О последовательном продолжении осуществляемых в системе здравоохранения реформ и создании необходимых условий для повышения потенциала медицинских работников» от 05 мая 2021 года, приложения №2 «Перечень льготной категории лиц, медицинская помощь которым оказывается медицинскими организациями, оказывающими высокотехнологичную специализированную медицинскую помощь за счет средств Государственного бюджета Республики Узбекистан» к Указу № УП-3214 «О мерах по дальнейшему реформированию системы здравоохранения» от 26 февраля 2003 года, в Постановлениях Президента Республики Узбекистан № ПП-5199 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы специализированной медицинской помощи в сфере здравоохранения» от 28 июля 2021 года, № ПП-5124 «О дополнительных мерах по комплексному развитию сферы здравоохранения» от 25 мая 2021 года, № ПП-3071 «О мерах по дальнейшему развитию оказания специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан в 2017–2021 годах», а также в других нормативно-правовых документах принятых в данной сфере деятельности.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Настоящая работа выполнена в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий Республики Узбекистан: VI. «Медицина и фармакология».

**Степень изученности проблемы.** Хотя внедрение новых и эффективных методов лечения ЦВЗ привело к снижению смертности во всем мире, более 80% пациентов по-прежнему остаются инвалидами, а 10% из них нуждаются в постоянной внешней помощи (Скворцова В.И., Иванова Г.Е., Стаховская Л.В., 2011). Исмагилов М.Р., Маджидова Я.Н. и соавт. (2006) обнаружили, что частота инсультов составляла 3-4 на 1000 населения в возрасте старше 20 лет в крупных промышленных городах Узбекистана. Также было установлено, что распространены хронические формы ЦВЗ, включая когнитивные нарушения, трудности при ходьбе, эмоционально-волевые расстройства (Варакин Ю.Я., Гнедовская Е.В., Горностаева Г.В. и др., 2013). Из-за методологических и организационных проблем, связанных с

---

<sup>4</sup> Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» от 7 декабря 2018 года.

хроническим ЦВЗ, трудно получить точные эпидемиологические данные, но официальная статистика показывает, что в 2018 году в медицинские учреждения по поводу хронического ЦВЗ поступило 6,4 миллиона обращений (Министерство здравоохранения Республики Узбекистан).

Распространенность первичных хронических цереброваскулярных нарушений, вероятно выше, чем официально сообщается (Варакин Ю.Я., 2012). Несмотря на это, получение точных эпидемиологических данных о хронических цереброваскулярных заболеваниях затруднено из-за методологических и организационных проблем. По информации скрининга популяции открытого типа, общая распространенность всех регистраций ССЗ среди лиц в возрасте 40–59 лет составляет 20% (Варакин Ю.Я., 2012). Больные с начальными стадиями цереброваскулярных нарушений чаще находятся в трудоспособном возрасте и требуют особого наблюдения и внимания для профилактики цереброваскулярных поражений (Гильманов Д.Ш., 2008). Установлено, что ишемический инсульт последствиями ЦВЗ развивается в результате атеротромбоза интра- и экстракраниальных артерий у мужчин, в результате кардиогенной эмболии у женщин (Таняшан М.М., 2021).

Хотя медицина уже добилась больших успехов в понимании патогенетических факторов, лежащих в основе цереброваскулярных заболеваний, современные клинические критерии и методы диагностики часто не позволяют поставить своевременный и точный диагноз. Это затрудняет разработку эффективных профилактических мер. Следовательно, важно проводить научные исследования, посвященные разработке комплексных программ ранней диагностики ЦВЗ, получению точных результатов диагностики для разработки эффективных методов и организационных моделей раннего выявления ЦВЗ на ранних стадиях цереброваскулярной недостаточности, своевременному прогнозированию вероятности патологических изменений, помогающих внедрять комплекс мер по компенсации заболевания.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научных исследований Ташкентского педиатрического медицинского института в рамках научного направления по теме «Патогенетические особенности сосудистых, воспалительных, дегенеративных и наследственных нервно-мышечных заболеваний при неврологических заболеваниях» (2019–2023 гг.).

**Цель настоящего исследования** разработка превентивных мероприятий по скринингу и профилактике цереброваскулярных заболеваний и инсульта у лиц старше 40 лет с модификацией алгоритма диагностических и профилактических мероприятий на уровне первичного звена здравоохранения с последующим созданием отделений/центров ангиохирургии и ангионеврологии в районных медицинских объединениях

Республики Узбекистан, имеющих возможность проводить превентивные мероприятия по терапевтической и хирургической профилактике инсульта.

**Задачи исследования:**

обоснование социально-экономической значимости патологии путем анализа этиопатогенетических аспектов динамики развития ЦВЗ среди населения;

провести аналитическое исследование проспективных методов диагностики цереброваскулярных заболеваний, с учетом степени их информативности и достоверности, позволяющее определить возможность их использования в качестве инструментального обеспечения процесса алгоритмизации на уровне практического звена здравоохранения;

создать поэтапный план диагностики пациентов с начальными проявлениями цереброваскулярных заболеваний и разработать алгоритмическую схему управления диагностическим процессом обследования больных с ЦВЗ;

провести апробацию предложенного алгоритма управления диагностическим процессом и оценить эффективность результатов исследования с применением информационной системы обработки полученных данных;

провести разработку профилактических мероприятий у больных ЦВЗ с адаптацией предложенной методики к реальным условиям работы в первичном звене здравоохранения;

разработать план мероприятий для создания отделений/центров ангиохирургии и ангионеврологии в районных медицинских объединениях Узбекистана, имеющих возможность проводить превентивные мероприятия по терапевтической и хирургической профилактике инсульта.

**Объектом исследования** явились 1483 респондента, входившие в группу высокого риска по развитию ЦВЗ и подписавшие «Информированное согласие» на участие в исследовании. Анкетирование проводилось в 5-ти учреждениях первичного звена здравоохранения (СП № 6, 8 и ЦМП М. Улугбекского района, ЦМП и СП № 51 Юнусабадского района). Анализ отчетной документации по вновь созданным 35 Центрам сочетанных травм и острых сосудистых заболеваний в различных регионах Узбекистана.

**Предметом исследования** являются данные социальных характеристик пациентов с цереброваскулярными заболеваниями (в форме стандартизированного интервью), социально-гигиенического анализа (копирование данных из бухгалтерских и отчетных документов), образа жизни и медицинской активности, результаты тестов, анкетирования и результаты медицинской и организационной деятельности.

**Методы исследования.** В исследовании использованы различные методы, в том числе социологические интервью с использованием стандартизированных анкет, сбор данных скрининга для социально-гигиенического анализа, методы прямого наблюдения, методы экономического анализа, диспансеризация, статистический анализ.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

доказана необходимость выявления хронической ишемии головного мозга и когнитивных нарушений при лечении и профилактике пациентов с риском развития цереброваскулярных заболеваний (ССЗ), а также разработано программное обеспечение для поэтапного скрининга этого заболевания среди населения старше 40 лет;

дана оценка на основе алгоритмической схемы, управляющей диагностическими процессами в группах риска на основе когнитивных функций и снижения пульсации в сонной артерии, основанная на разделении риска развития цереброваскулярных заболеваний на группы (легкая, средняя и высокая) в первичной системе здравоохранения и адаптирована к реальным условиям труда;

оптимизирован план профилактических мероприятий путем оценки в бальной системе уровня заболевания больных цереброваскулярными заболеваниями наряду с традиционными методами, исходя из целесообразности оценки нетрадиционных умственных способностей по пульсации на сонной артерии;

доказана целесообразность создания в составе 35 межрайонных центров травм суставов и острых сосудистых заболеваний центров ангиохирургии и ангионеврологии, имеющих возможность реализовать профилактические мероприятия по терапевтической и хирургической профилактике инсульта.

#### **Практические результаты исследования:**

в практическое здравоохранение предложена скрининговая методика по выявлению групп риска по развитию ЦВЗ и может использоваться с целью улучшения диагностики этих заболеваний в условиях СП;

исследование направлено на выявление конкретных групп пациентов, которым было бы полезно использовать методы скрининга, и на разработку метода с целью адаптировать к реальным условиям учреждения первичной медико-санитарной помощи;

предложен план развития сети сосудистых центров и маршрутизации пациентов с ЦВЗ.

**Достоверность полученных результатов** подтверждена применением в исследованиях современных социал-гигиенических, медико-статистических, клинических, медико-социальных методов, а также достаточным количеством обследованных больных, совершенствованием реабилитационных методов у пациентов с ОНМК, обоснованным набором методов статистического анализа.

#### **Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость полученных результатов заключается в том, что представленные данные вносят значительный вклад в оптимизацию диагностики путем организации первичной медицинской помощи пациентам с цереброваскулярными заболеваниями, востребованы путем предоставления объективной информации о частоте развития заболевания и распределении групп риска;

Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные данные позволят добиться эффективных результатов в

своевременном уровне предупреждения развития ЦВЗ, определении тактики их профилактики, что позволит повысить качество лечения, уменьшению инвалидизации и сохранению удовлетворительного качества жизни данного контингента пациентов.

**Внедрение результатов исследования.** На основе полученных научных результатов по совершенствованию организации медицинской помощи больным с ЦВЗ на основе этапности ее оказания внедрены:

методические рекомендации «Критерии диагностики и лечения цереброваскулярных заболеваний» (приказ № 273 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 30 ноября 2021 г.). Внедрение предложенных методов привело к повышению экономической, медицинской и социальной эффективности профилактики инсульта. Это привело к увеличению в 1,5 раза количества пациентов, получивших лечение по более низкой цене с меньшим риском осложнений, а также к улучшению качества жизни больных, перенесших инсульт и людей с инвалидностью;

методические рекомендации «Скрининг цереброваскулярных заболеваний методом программного обеспечения» (приказ № 210 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 27 июля 2022 г.). В результате внедрения данных рекомендаций получены следующие положительные результаты: увеличилось количество пациентов с наименьшими затратами и риском развития осложнений в 1,5 раза, повышается уровень их социальной активности в 1,6 раза.

Научные результаты внедрены в практическое здравоохранение, в том числе во все регионы республики (приказ № 240 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 30 сентября 2021 г.). В результате внедрения предложенных методов достигнуты положительные результаты: методика скрининга рекомендуется больным АГ, так как помогает врачам общей практики выявлять больных с высоким риском развития инсульта и не упускать характерные «церебральные» жалобы. Это может улучшить выявление пациентов с риском инсульта и сделать возможным более раннее вмешательство для предотвращения осложнений.

Предложенные к внедрению реабилитационные мероприятия повысили экономическую эффективность на 2 712 333 сум ежегодно на одного пациента и позволили не менее чем в 2 раза отсрочить наступление инвалидности.

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного исследования были обсуждены на 2 научно-практических конференциях, в том числе 1 международной и 1 республиканской.

**Опубликованность результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано 16 научных работ, в том числе 1 методическая рекомендация, из них: 6 журнальных статей, в том числе 4 – в республиканских и 2 – в зарубежных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, \_\_\_ глав, заключения, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 128 страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Во введении** обоснованы актуальность и востребованность темы диссертации, сформулированы цели и задачи, а также объект и предмет исследования, приведено соответствие исследований приоритетным направлениям развития науки и технологий в Республике Узбекистан, изложены научная новизна и практические результаты исследования, раскрыта теоретическая и практическая значимость полученных результатов, обоснована достоверность полученных данных, даны сведения о внедрении результатов исследования в практику, опубликованных работах, структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Медико-социальные и экономические аспекты изучения цереброваскулярных заболеваний и организация превентивных мероприятий по профилактике инсульта»** приведен аналитический обзор литературы, где проанализированы результаты отечественных и зарубежных исследований. Особое внимание уделялось медико-социальным и экономическим аспектам изучения цереброваскулярных заболеваний и организации превентивных мероприятий по профилактике инсульта. В данной главе обобщены литературные данные и обоснована актуальность проблемы.

Во второй главе диссертации **«Методика, программа и организация исследования. Характеристика баз исследования»** представлены методологические подходы и методы, обеспечивающие решение проблемы.

В работе использовались различные методы исследования, которые применялись последовательно, чтобы обеспечить комплексный подход к решению проблемы. Данные методы включают в себя:

- социологический метод в виде стандартизированного интервью для сбора информации от изучаемой популяции;
- социально-гигиенический метод, заключающийся в сборе данных учетно-отчетной документации;
- метод прямого наблюдения для сбора информации путем непосредственного наблюдения за изучаемой популяцией;
- метод экономического анализа для оценки экономических аспектов, связанных с изучаемой проблемой;
- маркетинговые методы, такие как анализ рынка для сбора данных о рыночных тенденциях, связанных с проблемой;
- метод логического анализа, чтобы проанализировать данные и сделать логические выводы.

Для понимания медико-социальной характеристики изучаемой популяции размер выборки определяли по формуле А.М.Меркова (1962) исходя из известной численности генеральной совокупности.

Распространенность сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) среди лиц в возрасте от 40 до 94 лет колеблется от 81,1% до 96,6%, в среднем 85,0% по данным литературы. Общая численность населения для этого исследования была определена как городское население в соответствующем возрастном диапазоне, которое оценивалось в 14 830 человек.

По формуле А.М.Мерковой (1962) рассчитана репрезентативная выборка в 3006 респондентов при общей численности населения 14830 человек. Выборка была выбрана случайным образом, чтобы гарантировать, что каждый член населения имел равные шансы быть включенным в исследование. Это помогает свести к минимуму предвзятость и повысить обобщаемость результатов исследования для всего населения. Удельный вес лиц, осмотренных из возрастных групп 40–94 лет, составляет 55,5%. Объем выборки в каждой возрастной группе по отдельным зонам Узбекистана составил от 250 до 610 человек (на основании формулы Г.В.Базияна, Г.В.Новгородцева, 1968). Фактическая численность проанализированного населения оказалась больше расчетной в связи с необходимостью анализа результатов обследования населения Узбекистана. Всего было проанализировано 3006 скрининговых карт, однако анкетный материал если респонденты заполнили менее 60% вопросов исключался. В результате в статистическую обработку было включено всего 1483 регистра.

Проведение контрольных осмотров, разработка полученных материалов, их обсуждение и анализ соответствовали повышению – надежности результатов неврологических осмотров, единству подходов при клинической оценке ЦВЗ.

На втором этапе исследования собранные данные были подвергнуты первичной статистической обработке. Для выполнения этой задачи была разработана программа обработки анкет и использовалось программное обеспечение Microsoft Office.

Третий этап диссертационной работы предусматривал последовательное решение следующих задач: изучение особенностей оказания реабилитационных услуг населению и исследование уровня реабилитационных услуг в условиях сердечно-сосудистых заболеваний.

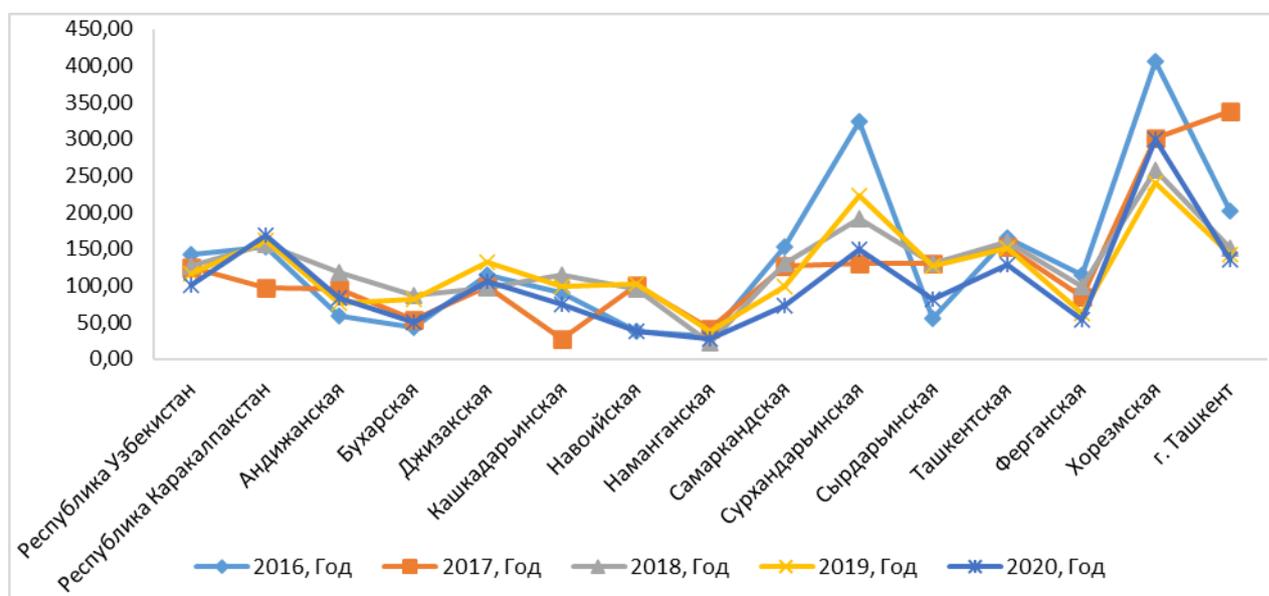
Данные по Республике Узбекистан взяты из сборников «Статистические материалы о деятельности учреждений здравоохранения Республики Узбекистан» РИАЦ МЗ РУз и «Здоровье населения и здравоохранение в Республике Узбекистан в 2018–2021 годах» Министерства Здравоохранения РУз и Государственного Комитета по статистике РУз (2021), а также из данных Информационно-Аналитического Центра, Государственного Департамента Статистики и ORCMacro «Изучение здоровья населения Узбекистана 2021».

Исследователь провел анализ социально-экономической эффективности преждевременной смертности от ССЗ населения Узбекистана за 2018 и 2021 годы. Эти годы выбраны не случайно – 2018 год отражает показатели смертности от ССЗ до реализации мероприятий по улучшению медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями, а 2021 год отражает

ситуацию после введения этих мер. Показатели смертности от ССЗ рассчитаны на 100 000 человек. Достоверность различий относительных величин определяли с помощью Z-критерия, статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

Статистический анализ включал определение достоверности разницы между выборочными долями (или процентами). Убедившись, что собранные данные соответствуют нормальному распределению, t-критерий Стьюдента использовали для анализа количественных переменных в исследовании, которое проводилось с использованием программного пакета Microsoft Excel.

В третьей главе диссертации «Анализ эпипатогенетических аспектов динамики развития цереброваскулярной болезни в целом по Узбекистану, позволяющий обосновать социально-экономическую значимость данной патологии» даются данные по выявленным основным причинам и механизмам цереброваскулярных заболеваний и обосновывается социально-экономическая значимость данной патологии. В течение пяти лет отмечался устойчивый рост заболеваемостью ЦВЗ (рис. 1).



**Рис. 1. Среднегодовая первичная заболеваемость ЦВЗ на 100 000 жителей в регионах Узбекистана в 2016–2020 годах.**

Особенно высокие показатели были получены в Сурхандарьинской и Хорезмской области. Так, если в 2016 году эти показатели составили 173 и 302 на 100 000 жителей, то уже в 2020 году они увеличились почти в 2 раза. В г. Ташкенте отмечается обратная картина. Так, среднегодовая первичная заболеваемость ЦВЗ на 100 000 жителей снизилась по отношению к показателям 2019 года в 1,3 раза.

Коэффициент смертности от ССЗ в Узбекистане рассчитывали путем определения числа умерших от болезней, классифицированных по кодам МКБ I60-I69 10-го пересмотра, за период 12 месяцев и выражая его в расчете на 100 000 человек населения (рис. 2). Как видно из диаграммы за пятилетнее

наблюдение отмечается снижение смертности от ЦВЗ на 19,7%. Снижение общей заболеваемости ЦВБ связано с тем, что с 2016 г. стали реализовываться мероприятия по приказам МЗ РУз № 106 «Об улучшении оказания диагностической и лечебно-профилактической помощи больным с ОКС/ОИМ» от 17.03.2014 года и № 422 «Об улучшении оказания диагностической и лечебно-профилактической помощи больным с Артериальной гипертонией» от 17.11.2014 г.

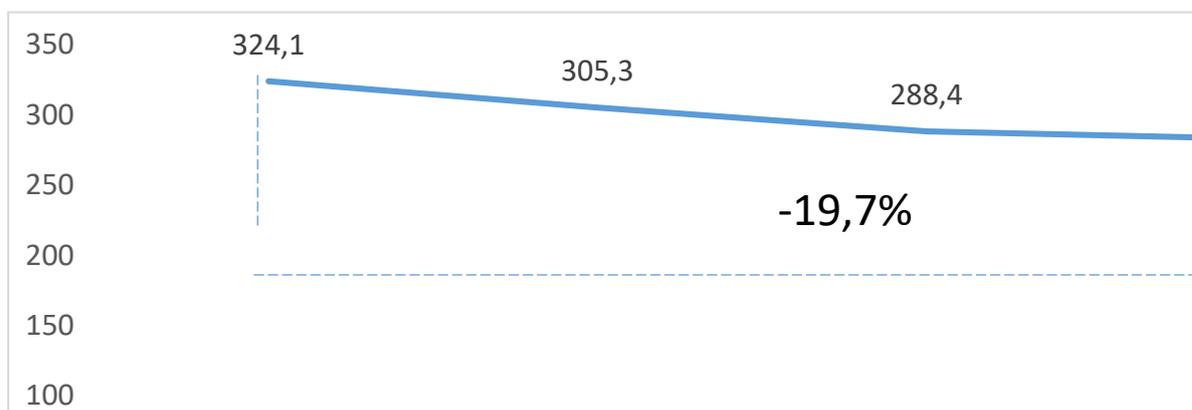


Рис. 2. Динамика смертности от ЦВЗ на 100 тыс. населения среди лиц старше 40 лет.

В приказах были предусмотрены мероприятия по профилактике болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением, являющиеся одной из причин ЦВБ.

Как известно хроническое течение ЦВЗ, может приводить к развитию инсульта. Так по данным Статистики МЗ РУз число больных с ЦВЗ за 2021 год по данным регистра инсульта составляет 59280 случаев (рис. 3).

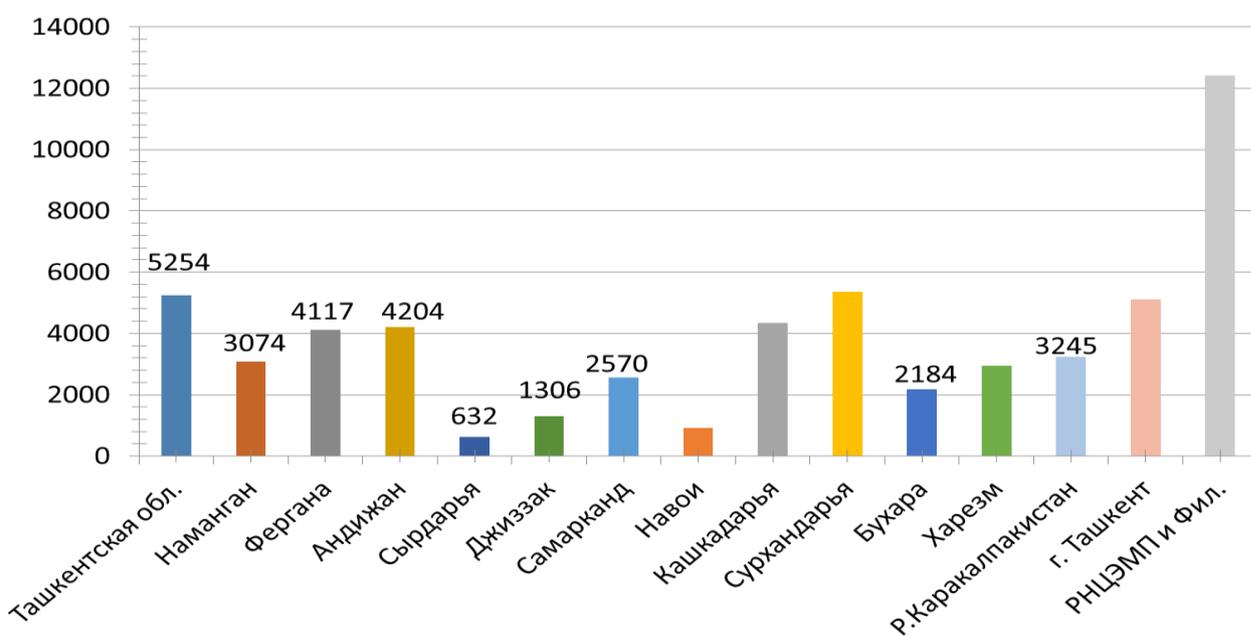


Рис. 3. Число больных с ЦВЗ за 2021 г по регионам Узбекистана.

Наиболее высокие показатели отмечаются в Ташкентской, Сурхандарьинской, Кашкадарьинской, Андижанской, Ферганской областях и

городе Ташкенте. Хочется отметить, что из всех зарегистрированных случаев инсульта только 22,9% проходят стационарное лечение в специализированных учреждениях, таких как РНЦЭМП и в их филиалах.

Согласно анализу, заболеваемость первичной инвалидностью, связанной с ЦВЗ, среди взрослых в Узбекистане снизилась на 27,5% с 10,9 на 10 000 населения в 2016 году до 7,9 на 10 000 населения в 2020 году.

Проведен анализ распределения групп инвалидности среди взрослого населения Узбекистана с ЦВЗ с 2016 по 2020 годы. В результате выявлено, что большая часть инвалидного населения относится к третьей группе, что составляет 39,5%. На вторую группу приходилось 32,8%, на первую группу – 27,7% (рис. 4).

За 5 лет произошло снижение доли инвалидов, относящихся к первой и второй группам инвалидности, с 28,0% до 22,3% и с 33,4% до 29,5% соответственно. Напротив, доля инвалидов третьей группы инвалидности увеличилась с 38,6% до 41,5%. Такой сдвиг можно объяснить применением в неврологических отделениях передовых методов лечения и реабилитации, позволивших улучшить функциональные исходы больных с цереброваскулярными заболеваниями.



**Рис. 4. Доля первичной инвалидности среди взрослого населения Узбекистана вследствие ЦВБ за 2016–2020 гг. в зависимости от группы (%).**

В течение анализируемого периода в Узбекистане наблюдались как подъемы, так и снижения заболеваемости ССЗ, а также колебания показателя в разные годы, иногда идущие в противоположных направлениях.

Для повышения качества лечения, диагностики и профилактики ЦВЗ важно организовать программы скрининга в каждой области Узбекистана. Эти программы могут помочь выявить случаи ЦВЗ и определить необходимые реабилитационные меры. В период 2018–2020 гг. разработан программный комплекс, позволяющий осуществлять диагностические мероприятия по выявлению ЦВЗ.

Диагностический программный комплекс «Скрининг» представляет собой набор диагностических методик, предназначенных для скринингового выявления признаков ЦВЗ на ранних этапах развития заболеваний, а также опросников для выявления факторов риска развития ЦВЗ.

Пациентам проведен скрининг наличия факторов риска развития ЦВЗ:

1. Антропометрические данные с учетом ИМТ;
2. Измерения АД;
3. Оценка когнитивной сферы (шкала мини КОГ);
4. Оценка клинических признаков хронической ишемии мозга;
5. Лабораторные исследования: глюкоза крови, общий холестерин.

Скрининг предусматривает, базируясь на итоговых данных, вычисление вероятности риска развития ЦВЗ (см. табл. 1).

**Таблица 1**

**Оценка степени риска развития цереброваскулярных заболеваний**

	Метод обследования	Низкий	Средний	Высокий
1	Изучение жалоб больных по амбулаторной шкале Федина А.И..	Менее 10 баллов (слабо выраженная симптоматика)	10-20 баллов. (Умеренно-выраженная симптоматика).	Более 20 баллов. (Выраженная симптоматика.)
2	Изучение когнитивных функций по тесту Мини КОГ	3 балла (1 балл) Норма.	2 балла (2 балла) Умеренное когнитивное снижение.	0-1 балл (3 балла) Выраженное когнитивное снижение.
3	Аускультация сонной артерии в области её бифуркации на шее.	1 балл Снижение пульсации незначительное	2 балла Умеренное снижение пульсации	3 балла Выраженное снижение пульсации
4	Определение холестерина в крови экспресс-методом.	5,2-5,5 (1 балл)	5,5-7 (2 балла)	Выше 7 (3 балла)
5	Определение сахара в крови экспресс-методом.	5-6 (1 балл)	6-7 (2 балла)	Выше 7 (3 балла)
6	Измерение артериального давления.	130-140 (1 балл)	140-160 (2 балла)	160 и выше (3 балла)
7	Измерение индекса массы тела. (ИМТ)	25-29 (1 балл)	30-35 (2 балла)	35-40 (3 балла)
8	Выведение степени риска развития Цереброваскулярных заболеваний.	16 баллов	22-32 баллов	38 баллов

Ответы пациента на диагностические вопросы собираются и заносятся в базу данных. На основе этих данных строится диагностическая матрица, выделяющая наиболее информативные признаки. Эта матрица используется для создания «эталонных» матриц, которые сравнивают каждую градацию симптома с вероятностью присутствия симптома при соответствующем заболевании. Эти матрицы можно использовать для диагностики пациентов и определения вероятности конкретного заболевания на основе наличия определенных симптомов.

В зависимости от набранных баллов были выделены три степени риска развития ЦВЗ: низкая, средняя и высокая. Каждая степень имеет свой поддиапазон баллов. В результате проведения скрининга, врач разрабатывает индивидуальный план ведения и оказания профилактической помощи.

Выявлены достоверные различия в изменении показателей амбулаторной шкалы Федина между мужчинами и женщинами. Показатель шкалы у мужчин составил  $6,6 \pm 4,8$ , а у женщин –  $8,2 \pm 5,9$ , при достоверной разнице ( $P < 0,05$ ).

Средний балл теста MiniCOG у мужчин составил  $1,2 \pm 1$ , у женщин –  $1,6 \pm 0,7$  балла. При аускультации сонной артерии в области бифуркации шеи средний балл у мужчин составил  $1,2 \pm 1$  балла, у женщин –  $1,1 \pm 0,8$  балла. Уровень холестерина в крови составил  $5,5 \pm 0,9$  как у мужчин, так и у женщин с разницей  $1,4 \pm 0,7$  балла. Уровень сахара в крови у мужчин и женщин в среднем составил  $5,6 \pm 1,0$ , с разницей  $1,4 \pm 0,8$  балла. При измерении артериального давления средний балл составил  $1,1 \pm 0,7$  балла как у мужчин, так и у женщин. Индекс ИМТ у мужчин составил  $1,4 \pm 0,7$  балла, у женщин –  $1,2 \pm 0,5$  балла.

В результате проведенного скрининга установлено, что свыше половины обследованных лиц имели средний риск развития ЦВЗ (58,0%), высокий риск развития данной патологии был зафиксирован у 16,0%, а низкий – у 26,0%.

Дальнейший этап работы заключался в оценке факторов риска, приводящих к развитию ЦВЗ, так нами было установлено, что средний возраст лиц с низким риском составил  $43,9 \pm 1,6$  лет, со средним –  $58,8 \pm 3,2$  лет, а с высоким –  $69,3 \pm 2,8$  лет (см. табл. 2). Максимальное абсолютное количество случаев ЦВБ отмечалось в возрастной группе 66–75 лет у обоих полов, а наименьший процент отмечается в возрасте до 45 лет и у больных старше 70 лет.

**Таблица 2**

**Возрастная градация лиц с различным риском развития ЦВЗ**

Возраст	Низкий риск		Средний риск		Высокий риск	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
40–45 лет	235	60,9	161	18,7	11	4,6
46–55 лет	142	36,8	352	40,9	24	10,1
56–65 лет	9	2,3	289	33,6	59	24,9
66–75 лет	0	0	40	4,7	128	54,0
75 лет и старше	0	0	18	2,1	15	6,3
Средний возраст, лет	$43,9 \pm 1,6$		$58,8 \pm 3,2$		$69,3 \pm 2,8^*$	

**Примечание:** \* – достоверность данных по отношению к низкому риску ЦВЗ.

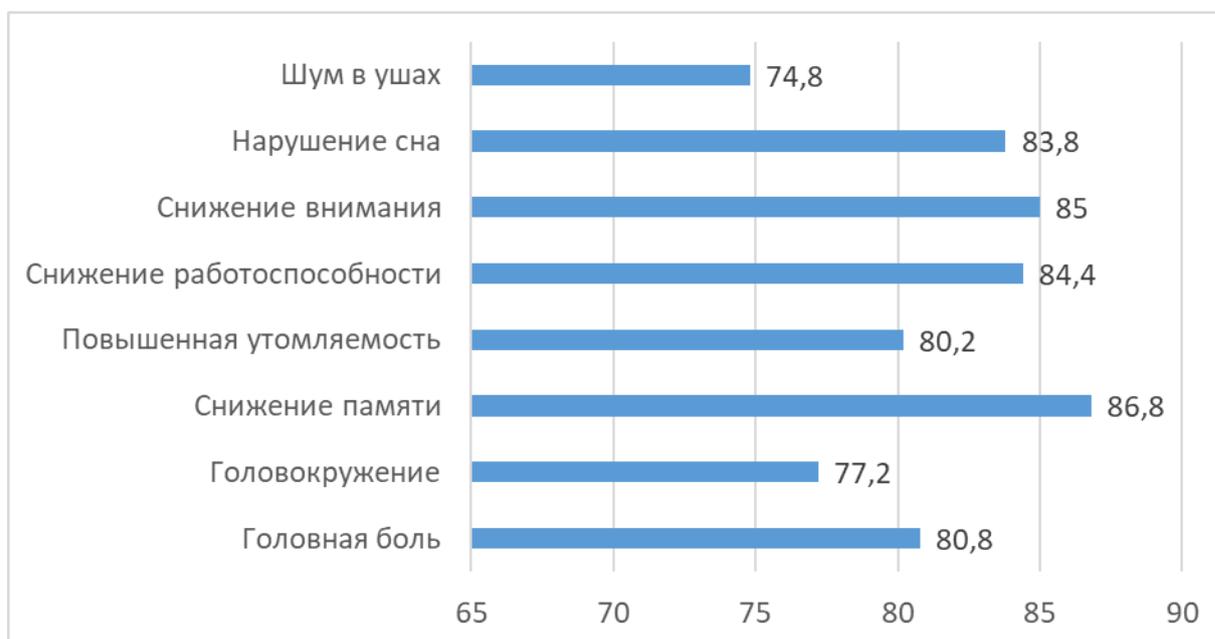
Преобладание ЦВЗ часто наблюдается у лиц пожилого возраста. В результате выявлено, что большинство лиц с высоким риском ЦВЗ старше трудоспособного возраста, что составляет 71,9% населения.

Пожилое и старческое население имеет высокий риск развития ЦВЗ по ряду причин. Во-первых, в этой возрастной группе отмечается высокая распространенность ЦВЗ. Во-вторых, у пожилых людей снижаются компенсаторные возможности нервной системы, что увеличивает риск развития сердечно-сосудистых осложнений. В-третьих, наличие сопутствующих заболеваний, таких как артериальная гипертензия,

атеросклероз, сахарный диабет и другие патологии, также способствует высокому риску ЦВЗ в этой возрастной группе.

Как видно из приведенных данных отмечается достоверное повышение риска развития ЦВЗ с возрастом. Полученные данные подтверждались корреляционным анализом, так установлена прямая высокая корреляция возраста с бальными показателями по скринингу ( $r=0,324$  – при низком риске и  $0,895$  – при высоком риске;  $p<0,01$ ).

Основными субъективными клиническими проявлениями ЦВЗ у лиц, прошедших скрининг были головная боль, головокружение, шум в ушах, снижение памяти и внимания, нарушения в эмоциональной сфере, снижение работоспособности, постепенно приводящие к дезадаптации (рис. 5).



**Рис. 5. Семиологическая характеристика жалоб церебрального характера по данным амбулаторной шкалы ХИМ Федина А.И. (2015).**

При анализе уровня АД у 45% лиц, прошедших скрининг отмечались повышенные показатели САД/ДАД, при этом у 20% лиц отмечались нормально высокие показатели АД в среднем – 130/85.

Проанализирована распространенность различных факторов риска ССЗ, и результаты показали, что артериальная гипертензия (АГ) присутствовала в 35,5% случаев, гиперхолестеринемия – в 43,0% случаев, курение – в 31% случаев, низкое потребление овощей – в 67% случаев, избыточная масса тела или ожирение в 50,0%, недостаточная физическая активность в 19% случаев.

Наличие комбинации пяти церебральных жалоб, таких как головная боль, головокружение, шум в голове, ухудшение памяти и снижение работоспособности, с любой частотой и продолжительностью у лиц с подтвержденным сосудистым заболеванием, таким как гипертония или ишемическая болезнь сердца (ИБС) считается клиническим признаком раннего цереброваскулярного заболевания. Это серьезное заболевание, которое может привести к неблагоприятному прогнозу.

Согласно полученным данным по скринингу предложена дорожная карта дальнейшего ведения лиц в зависимости от степени риска развития ЦВЗ (см. табл. 3).

Для оценки качества диагностических услуг используется несколько показателей и концепций, отражающих конечные результаты диагностического процесса. Для установления критериев оценки качества диагностических услуг учитываются такие факторы, как подготовка к исследованию, соблюдение процедур исследования, точность выводов, сложность исследования, обоснованность рекомендаций, качество документации, соответствие стандартам. Эти критерии применяются для оценки качества функциональных методов исследования.

**Таблица 3**

**Дорожная карта ведения больных из группы риска по развитию ЦВЗ**

Низкий риск развития	Средний риск развития	Высокий риск развития
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соблюдение здорового образа жизни</li> <li>2. Борьба с гиподинамией</li> <li>3. Приверженность к правильному питанию</li> <li>4. Прохождение регулярной диспансеризации</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соблюдение здорового образа жизни</li> <li>2. Борьба с гиподинамией</li> <li>3. Приверженность к правильному питанию</li> <li>4. <b>При повышенном АД прием гипотензивных препаратов и антикоагулянтов</b></li> <li>5. <b>Снижение холестерина (статины)</b></li> <li>6. <b>Снижение содержания глюкозы в крови</b></li> <li>7. Прохождение регулярной диспансеризации</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соблюдение здорового образа жизни</li> <li>2. Борьба с гиподинамией</li> <li>3. Приверженность к правильному питанию</li> <li>4. При повышенном АД прием гипотензивных препаратов и антикоагулянтов</li> <li>5. Снижение холестерина (статины)</li> <li>6. Снижение содержания глюкозы в крови</li> <li>7. <b>Обследование в Центре сосудистой патологии (доплерография БЦС, ангиография сосудов, КТ-ангиография сосудов головного мозга)</b></li> <li>8. Прохождение регулярной диспансеризации</li> </ol>

Анализ был сосредоточен на передовых медицинских технологиях, в частности на методах нейровизуализации, которые позволяют всесторонне оценить структуру, функции и метаболизм мозга в рамках одной оценки.

В ходе аналитического исследования было обнаружено, что среди многочисленных рассмотренных диагностических методов отсутствуют установленные критерии выбора наиболее эффективных методов диагностики для выявления именно этой патологии.

Методы обследования оценивались по их диагностической значимости, включающей информативность, достоверность, возможность выявления ранних доклинических признаков патологии.

Предложенные в исследовании методы позволяют локализовать область головного мозга, пораженную ЦВЗ, определять размеры и характер поражения, отслеживать прогрессирование патологических изменений во времени, выявлять диффузные поражения в глубоких отделах головного мозга, которые характерны для хронических цереброваскулярных заболеваний (рис. 6).



**Рис. 6. Чувствительность и специфичность современных диагностических методов ЦВЗ.**

В результате полученных данных нами были определены группы лиц, которые должны проходить скрининг по выявлению развития ЦВЗ (рис. 7).



**Рис. 7. Скрининг по выявлению развития ЦВЗ.**

После осмотра врачом-неврологом, включающего при необходимости дополнительные методы исследования, у 296 человек был диагностирован

ССЗ, что составляет 94,9% истинно положительного результата. Однако у 16 человек были ложноположительные результаты. Из 294 человек, имевших отрицательный результат обследования, 266 человек (90,5%) подтвердили отсутствие диагноза, представляя истинно отрицательный результат. Ложноотрицательные результаты выявлены в 28 случаях (9,5%).

Оценка диагностической значимости метода выявления ЦВЗ показала, что результаты обследования имели высокий уровень совпадения с диагнозом, поставленным врачом-неврологом, который при необходимости также проводил дополнительные исследования. Метод скрининга, использованный при обследовании пациентов, оказался эффективным для выявления цереброваскулярных заболеваний с высоким уровнем чувствительности, специфичности и точности. Эти результаты показывают, что метод может быть полезен для улучшения диагностики сердечно-сосудистых заболеваний в медицинских учреждениях.

В четвертой главе диссертации **«Эффективность создания отделений/центров ангионеврологии в районных медицинских объединениях Узбекистана, имеющих возможность проводить превентивные мероприятия по хирургической профилактике инсульта»** дается обоснованность создания отделений/центров ангиохирургии и ангионеврологии в районных медицинских объединениях Узбекистана, а также представлены превентивные мероприятия по профилактике инсульта в группах высокого риска их развития с привлечением ангиохирургических центров.

На основании информации, собранной из материалов «Скрининга», установлено, что из общей численности населения 8,37 на 10 000 человек нуждаются в профилактических мерах, а 21,65 на 10 000 человек нуждаются в госпитализации в неврологическое отделение. Кроме того, примерно от 20 до 30 процентов пациентов нуждаются в последующем уходе, в зависимости от основного профиля отделения, которое требует 6,16 коек на 10 000 населения. Согласно полученным данным, около 14–15% людей, обращающихся в поликлинику, нуждаются в профилактических мероприятиях в амбулаторных условиях, и около 80% этих лиц имеют высокий риск развития осложнений ЦВЗ.

Во исполнения Постановления Президента Республики Узбекистан № ПП-3925 «О мерах по совершенствованию неврологической помощи населению» от 30 августа 2018 года и № ПП-5198 «О мерах по дальнейшему повышению качества медицинской помощи, оказываемой населению» от 26 июля 2021 года поэтапно созданы 35 Межрайонных центров сочетанных травм и острых сосудистых заболеваний в составе районных (городских) медицинских объединений.

Центры созданы во всех областях Узбекистана. Была разработана единая структура Центров, с оптимизацией их оснащений современным оборудованием для лаборатории и функциональной диагностики.

В Центрах созданы 1810 койко-мест, из них 333 реанимационных и 350 неврологических. Открыто 183,75 штатов врачей неврологов (рис. 8).

В течении 2021 года и за 9 месяцев 2022 года на их базах медицинская помощь оказана 79 374 пациентам, при этом удельный вес случаев экстренной госпитализации составил 65,9%. В 2021 году их количество составило 965, то в 2022 году оно увеличилось в 3,1 раз.

Представляется, что в республике создана необходимая инфраструктура для оказания медицинской и неотложной помощи больным ЦВЗ. Цель – повышение качества медицинской помощи и снижение смертности от инсульта за счет проведения ранних оперативных вмешательств. Это будет достигнуто за счет адекватного укомплектования многопрофильных бригад центров и обеспечения бесперебойного снабжения расходными материалами, необходимыми для проведения рентген эндоваскулярных вмешательств.



**Рис. 8. Количество мест, организованных в межрайонных центрах сочетанных травм и острых сосудистых заболеваний в Республике Узбекистан.**

Можно сделать вывод, что создание Центров привело к комплексному подходу к лечению ССЗ, включая профилактику, диагностику, оценку риска, лечение и реабилитацию. Это привело к снижению заболеваемости, инвалидности и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, включая ОКС и инсульт. Деятельность специалистов этих центров показала свою высокую эффективность в оказании медицинской помощи населению республики.

Стандартный процесс лечения пациентов с инсультом должен включать оценку различных аспектов их здоровья, таких как неврологические нарушения, сосудистые факторы риска, когнитивные функции, коммуникативные навыки, расстройства настроения и реабилитационный потенциал. Важно иметь открытое общение с пациентами и их семьями и совместно принимать решения для обеспечения высококачественного лечения.

Анализируя работу Центров, нами было установлено, что среди поступивших больных 47,4% больных поступало в терапевтическое окно, а в 42,3% случаях у них удалось провести нейровизуализацию.

Таким образом, удалось добиться повышения количества больных с инсультом в «терапевтическое окно», что в свою очередь позволяет

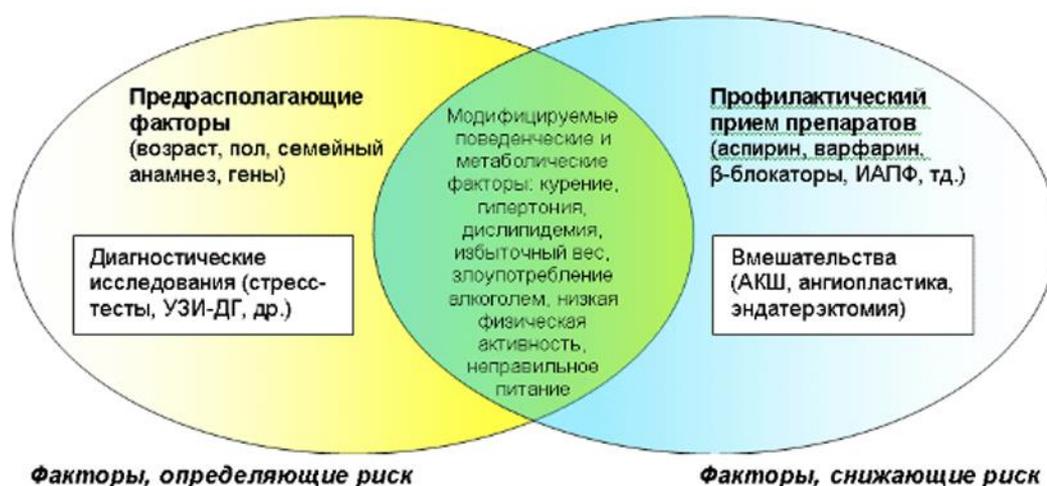
улучшить результаты лечения и снизить процент инвалидизации и смертности.

Профилактика развития цереброваскулярных заболеваний должна быть направлена на коррекцию модифицируемых факторов риска и проводится по индивидуальной программе в зависимости от комплекса выявленных факторов риска.

Как показано на рисунке 9, факторы риска развития инфаркта миокарда и инсульта во многом сходны.

Влияние на модифицируемые факторы, актуальные для конкретного пациента, является залогом эффективной профилактики.

Современные представления о профилактике инсульта базируются на традиционных и новых концепциях, отражающих взгляды ученых и практиков на причины, механизмы, течение и исходы заболевания. Эти концепции составляют научную основу для разработки эффективных методов профилактики инсульта.



*АКШ = аортокоронарное шунтирование, УЗИ БЦС = ультразвуковое исследование с доплерографией БЦС*

**Рис. 9. Графическое представление разделения факторов риска на определяющие и снижающие риск.**

Появление новых концепций в области профилактики инсульта было обусловлено междисциплинарной областью кардионеврологии, которая способствовала общему пониманию кардиологами и неврологами таких проблем, как аритмии, артериальная гипертензия и гиперкоагуляционные синдромы, все из которых напрямую связаны между собой и ведут к развитию инсульта. Эти концепции привели к разработке современных и эффективных подходов к профилактическому лечению пациентов с высоким риском инсульта, направленных на коррекцию этих основных синдромов.

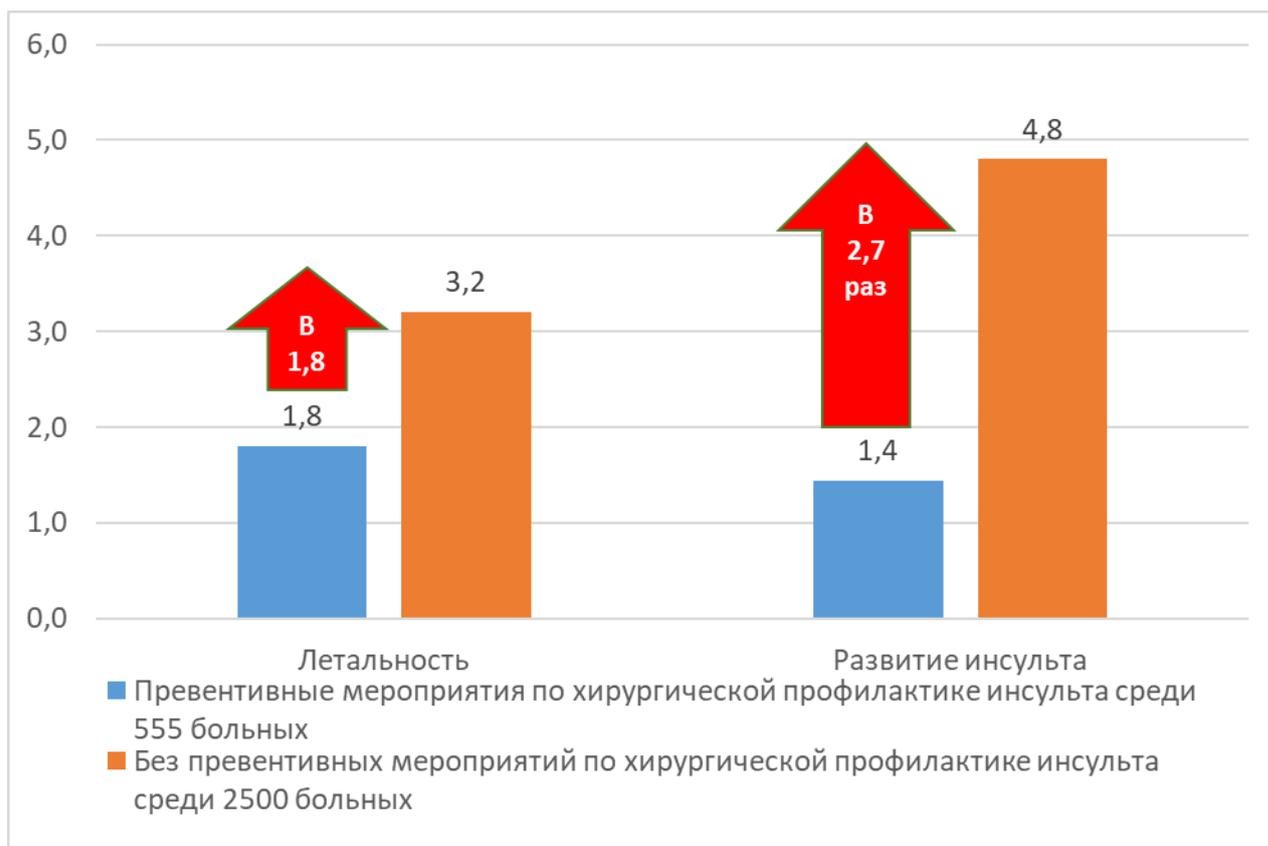
Стратегии профилактики инсульта в кардионеврологии основаны на точной диагностике синдромов, вызывающих инсульты, и использовании эффективных лекарств для их лечения. Кроме того, такие методы, как

ангиопластика, восстановление сердечного ритма и лечение сердечной недостаточности, также играют важную роль в предотвращении инсульта.

Реализация четырех основных медицинских стратегий профилактики инсульта может значительно снизить риск инсульта примерно на 50%. Такое снижение риска может привести к увеличению средней продолжительности жизни на 5–7 лет. Исследование показало, что реабилитационные мероприятия имеют значительный медицинский эффект. В случаях тяжелого инсульта можно рассматривать хирургическое лечение для предотвращения повторного инсульта с летальным исходом, но это возможно только при своевременном выявлении заболевания и применении радикальной хирургической коррекции поражения.

За отчетный период в 35 созданных центрах среди 555 пациентов были проведены превентивные мероприятия по хирургической профилактики инсульта из 3000 госпитализированных с ЦВЗ.

В результате динамического наблюдения нами было установлено, что летальность среди пациентов с проведенными превентивными мероприятиями по хирургической профилактики инсульта снизилась в 1,8 раз, а развитие инсульта в 2,7 раза.



**Рис. 10. Эффективность превентивных мероприятия по хирургической профилактике инсульта в созданных Центрах.**

Впоследствии была разработана модифицированная схема реабилитации, нацеленная на синдромы, которые могут привести к инвалидности. Модификации включали изменения в реабилитационном

процессе с точки зрения его продолжительности и объема. Пациентам требовалось пройти два и более курса стационарной реабилитации с последующим непрерывным наблюдением за мерами вторичной профилактики и самостоятельной реабилитационной терапией каждые три месяца. Во всем сохранялся междисциплинарный подход. На разных этапах (стационар, реабилитационное отделение, поликлиника) проводились различные лечебно-реабилитационные программы, способствующие восстановлению двигательных, когнитивных и речевых нарушений (рис. 11).

<b>Медицинская реабилитация</b>				
Ранее восстановительное лечение в условиях стационара + психокоррекционная работа	Лечение в условиях специализированного реабилитационного центра + психокоррекционная работа	Лечение в амбулаторно-поликлинических условиях + реабилитационные мероприятия + психокоррекционная работа	Лечение в санаторно-курортных условиях + реабилитационные мероприятия + психокоррекционная работа	
<b>Социальная реабилитация</b>				
Психологическая коррекция	Социально-бытовая адаптация	Социально-средовая адаптация	Социокультурная реабилитация	Юридическая поддержка
<b>Профессиональная реабилитация</b>				
Профессиональная ориентация	Восстановление трудовых функций	Профессиональное обучение	Адаптация рабочего места	Рациональное трудоустройство

**Рис. 11. Алгоритм комплексной индивидуально-ориентированной медико-социальной реабилитации цереброваскулярных болезней.**

Разнообразие методов реабилитации и профилактики, а также различная тяжесть заболеваний, виды медицинских учреждений и специализированных отделений затрудняют создание универсальной методики определения лечебного эффекта на основе сочетания количественных и качественных показателей. Однако это может быть осуществимо для аналогичных больничных отделений с аналогичными возможностями и структурой. В этих случаях для определения лечебного эффекта можно сопоставлять эквивалентные показатели качественной диагностики, длительности пребывания в стационаре и результатов лечения.

Оценка социально-экономической эффективности медико-организационных мероприятий заключалась в оценке влияния первичной инвалидности вследствие ССЗ на потерю трудового потенциала и экономические потери.

В Узбекистане инвалидность вследствие цереброваскулярных заболеваний приводит к значительным экономическим потерям для государства и общества. Для оценки влияния улучшения медицинской помощи больным с ССЗ были проанализированы экономические потери,

связанные с первичной инвалидностью вследствие ССЗ, за 2018 и 2021 годы. За это время валовой региональный продукт в Узбекистане вырос с 367 млрд сумов до 549,5 млрд сумов. сум, а среднегодовая пенсия увеличилась с 421 629 до 924 780 сумов. Экономические потери в 2018 г. составили

$ЭП = (2146,2 \text{ человеко-лет} \cdot 421629 \text{ сум}) + 2146,2 \text{ человеко-лет} \times (367 \text{ млрд сум} / 535 \text{ 679 человек}) = 1566,9 \text{ млн сум};$

в 2021 г.

$ЭП = (1612,1 \text{ человеко-лет} \cdot 924780 \text{ сум}) + 1612,1 \text{ человеко-лет} \times (549,5 \text{ млрд сум} / 556924 \text{ человек}) = 1725,5 \text{ млн сум}.$

Положительно, что произошло снижение экономических потерь трудового потенциала, но общий рост экономических потерь настораживает. Однако при учете роста валового регионального продукта и увеличения размера пенсии по инвалидности экономический ущерб был пересчитан по данным 2018 года. Данный пересчет показал снижение экономических потерь на 27,6% с 1566,9 до 1134,9 млн сумов в год в 2021 году. Это свидетельствует о том, что принятые меры по улучшению оказания медицинской помощи больным с цереброваскулярными заболеваниями оказали положительное влияние на снижение экономического бремени первичной инвалидности вследствие ЦВЗ в Узбекистане.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

1. В ходе исследования проведен анализ причин и механизмов развития цереброваскулярных заболеваний, как на республиканском уровне, так и в конкретном регионе, для установления социально-экономической значимости данной медицинской проблемы. На протяжении пяти лет отмечался устойчивый рост заболеваемости. Если в 2016 году заболеваемость составляла 173 и 302 случая на 100 000 населения, то в 2020 году эти цифры почти удвоились.

2. В исследовании проведен анализ потенциальных методов диагностики цереброваскулярных заболеваний с учетом их достоверности и уровня информативности. Выявлены наиболее важные признаки, лежащие в основе диагностики начальных стадий цереброваскулярных заболеваний и критериев оценки качества диагностических услуг.

3. Создана программа, направленная на выявление наиболее эффективных диагностических процедур у больных с начальными проявлениями цереброваскулярных заболеваний. Эта программа учитывает индивидуальные особенности анамнеза пациента и количественно оценивает диагностическую значимость различных процедур при разных патологических состояниях. Результатом явились рациональный комплекс методов обследования, который позволяет более эффективно диагностировать цереброваскулярные заболевания.

4. Метод скрининга, использованный при обследовании пациентов, оказался эффективным для выявления цереброваскулярных заболеваний с высоким уровнем чувствительности, специфичности и точности. Эти

результаты показали, что метод может быть полезен для улучшения диагностики сердечно-сосудистых заболеваний в медицинских учреждениях.

5. Предлагаемый алгоритм направлен на оптимизацию организационных моделей диагностики начальных проявлений цереброваскулярных заболеваний с помощью диагностической визуализации. Он учитывает диагностическую значимость различных методов обследования и влияние модифицируемых факторов риска, что позволяет осуществлять динамическое наблюдение за заболеванием на ранних стадиях.

6. Создание сосудистых центров сыграло решающую роль в улучшении доступа к медицинской помощи для лиц с цереброваскулярными заболеваниями и послужило основой для решения крупной медико-социальной проблемы.

7. Стратегии профилактики инсульта в кардионеврологии основаны на точной диагностике синдромов, вызывающих инсульты, и использовании эффективных лекарств для их лечения. Кроме того, такие методы, как ангиопластика, восстановление сердечного ритма и лечение сердечной недостаточности, также играют важную роль в предотвращении инсульта. Реализация четырех основных медицинских стратегий профилактики инсульта может значительно снизить риск инсульта примерно на 50%. Такое снижение риска может привести к увеличению средней продолжительности жизни на 5–7 лет.

8. Исследование демонстрирует положительное влияние медицинских и организационных мероприятий, направленных на совершенствование системы оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями. Результаты исследований свидетельствуют о том, что реализованные мероприятия привели к снижению экономических потерь на 27,6%, что свидетельствует об экономической выгоде от улучшения медицинской помощи больным ССЗ.

**SCIENTIFIC COUNCIL NO.DSc.04/30.12.2019.Tib.31.01 ON AWARD OF  
SCIENTIFIC DEGREES AT THE CENTER FOR THE DEVELOPMENT  
OF PROFESSIONAL QUALIFICATION OF MEDICAL WORKERS**

---

**TASHKENT PEDIATRIC MEDICAL INSTITUTE**

**SHARIPOV FARRUKH RAKHIMOVICH**

**SCREENING FOR CEREBROVASCULAR DISEASES IN HIGH RISK  
GROUPS AND DEVELOPING PREVENTIVE MEASURES TO PREVENT  
STROKE**

**14.00.33 – Public health. Healthcare management  
14.00.13 – Neurology**

**DISSERTATION ABSTRACT OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD)  
ON MEDICAL SCIENCES**

**TASHKENT – 2024**

**The theme of the doctoral (PhD) dissertation was registered by the Supreme Attestation Commission of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under No.B2021.1.PhD/Tib1780.**

The doctoral (PhD) dissertation was carried out at Tashkent Pediatric Medical Institute.

The abstract of the dissertation was posted in three (Uzbek, Russian, English (resume)) languages on the website of the Scientific Council at [www.tashpmi.uz](http://www.tashpmi.uz) and on the website of “ZiyoNet” Informational and Educational Portal at [www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz).

**Scientific supervisor:** **Yusupaliev Bakhodir Kakhramonovich,**  
Doctor of Medicine, Professor

**Madjidova Yakutkhon Nabievna,**  
Doctor of Medicine, Professor

**Official opponents:** **Rahimbaeva Gulnora Sattarovna**

Doctor of Medicine, Professor

**Ibragimov Aziz Yuldashevich**

Doctor of Medicine, Professor

**Leading organization:** **Bukhara State Medical Institute**

The defence of the doctoral dissertation will be held on «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024, at \_\_\_ at the meeting of the Scientific Council No.DSc.02/30.12.2019.Tib.50.01 at the institute of immunology and human genomics (Address: 100060, Tashkent city, Y. Ghulomov street, 74. Tel./fax (99871) 233-08-55, e-mail: [immunologiya@qip.ru](mailto:immunologiya@qip.ru)).

The dissertation can be found at the Information and Resource Center of the institute of immunology and human genomics (registered under No. \_\_\_\_\_). (Address: 100060, Tashkent city, Y. Ghulomov street, 74. Tel./fax (99871) 207-08-30.

The abstract of dissertation was distributed on «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024.

(Registry record No. \_\_\_\_ dated «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024.)

**T.U.Aripova,**  
Chairman of the Scientific Council on Award of  
Scientific Degrees, Doctor of Medicine, Professor

**X.M.Hatamov,**  
Scientific Secretary of the Scientific Council on  
Award of Scientific Degree, Doctor of Medicine

**A.A.Ismailova,**  
Chairman of the Scientific Seminar  
of the Scientific Council on Award of Scientific  
Degrees, Doctor of Medicine, Professor

## **INTRODUCTION (abstract of the PhD dissertation)**

**The aim of the research** is to develop preventive measures for screening and prevention of cerebrovascular diseases (CVD) and stroke in people over 40 years of age with modification of the algorithm of diagnostic and preventive measures at the primary health care level, followed by the creation of departments / centres of angiosurgery and angioneurology in district medical associations of the Republic of Uzbekistan, which have the opportunity to carry out preventive measures for therapeutic and surgical prevention of stroke.

**The tasks of the research** are:

substantiating the socio-economic significance of the pathology by analysing the epiopathogenetic aspects of the development dynamics of cerebrovascular diseases among the population;

conducting an analytical study of prospective methods for the diagnosis of cerebrovascular diseases taking into account the degree of their informativity and reliability that allow to determine the possibility of their use as an instrumental support for the algorithmization process at the level of practical health care;

creating a step-by-step plan for the diagnosis of patients with initial manifestations of cerebrovascular diseases and developing an algorithmic scheme for controlling the diagnostic process of examination of patients with CVD;

piloting the proposed algorithm for controlling the diagnostic process and assessing the effectiveness of the results of the study using an information system for processing the received data;

developing preventive measures in patients with CVD with the adaptation of the proposed methodology to the real conditions of work in primary health care;

developing an action plan for the establishment of departments / centres of angiosurgery and angioneurology in district medical associations of Uzbekistan, which have the opportunity to carry out preventive measures for therapeutic and surgical prevention of stroke.

**The object of the study** were 1,483 respondents who were at high risk group for the development of CVD and who signed the "Informed Consent" to participate in the study conducted in 5 primary health care institutions (Family Polyclinic No.6, 8 and Multidisciplinary Central Polyclinic of M. Ulugbek district, Multidisciplinary Central Polyclinic and Family Polyclinic No.51 of Yunusabad district), as well as the analysis of reporting documentation on the newly created 35 Centres for Combined Injuries and Acute Vascular Diseases in various regions of Uzbekistan.

**Scientific novelty of the research** is as follows:

The developed screening program for CVD has contributed to an increase in the detection of cerebrovascular diseases according to the data of application and a decrease in mortality;

The development of a plan to optimize the visualization process of the initial manifestations of cerebrovascular diseases has been based on the analysis of population screening data;

A method of managing stroke patients has been developed for use in specialized neurological departments and centres;

The establishment of vascular centres has played a crucial role in improving access to medical care for people with cerebrovascular diseases and has served as the basis for solving a major medical and social problem reducing the incidence of mortality and the development of recurrent strokes.

**Implementation of the research results.** Based on the obtained scientific results on improving the organization of medical care for patients with CVD based on the stages of its provision:

the methodological recommendations entitled “Criteria for the diagnosis and treatment of cerebrovascular diseases” were introduced (Order No.273 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan as of 30 November 2021). The introduction of the proposed methods has led to an increase in the economic, medical and social effectiveness of stroke prevention resulting to an increase by 1.5 times in the number of patients who received treatment at a lower price with a lower risk of complications, as well as to an improvement in the quality of life of stroke patients and people with disabilities;

the methodological recommendations entitled “Screening of cerebrovascular diseases by software method” were introduced (Order No.210 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan as of 27 July 2022). As a result of the introduction of these recommendations, the following positive results have been obtained: the number of patients with the lowest costs and risk of complications has increased by 1.5 times, and the level of their social activity has increased by 1.6 times.

The scientific results have been introduced into the practical healthcare, including all the regions of the Republic (Order No.240 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan as of 30 September 2021). As a result of the introduction of the proposed methods, positive results have been achieved: the screening method is recommended for patients with hypertension, as it helps general practitioners to identify patients with a high risk of stroke and not to miss the characteristic “cerebral” complaints. This can improve the identification of patients at risk of stroke and make earlier intervention possible to prevent complications.

The rehabilitation measures proposed for introduction have increased the economic efficiency by 2 712 333 soums annually per patient and have allowed to delay the onset of disability at least 2 times.

**Publication of the research results.** On the theme of the dissertation a total of 16 scientific works, including 1 methodological recommendation were published. Of these, 6 articles were published in scientific journals recommended by the Supreme Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for publishing the main scientific results of doctoral dissertations, including 4 in republican and 2 in foreign journals.

**The structure and volume of the dissertation.** The dissertation was presented on 128 pages consisting of an introduction, four chapters, conclusions and a list of used literature.

**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**LIST OF PUBLICATION**

**I бўлим (Часть I; Part I)**

1. Маджидова Ё.Н., Шарипов Ф.Р., Турабоев О.О., Мухаммадсолих Ш.Б. Скрининг цереброваскулярных заболеваний и инсульта среди врачей по данным оценки факторов риска их развития // Тиббиётда янги кун / 2 (30) 2020. ISSN 2181-712X//265-268.
2. Маджидова Ё.Н., Насирова И.Р., Юсупалиев В.К., Шарипов Ф.Р., Кадир Х. Screening of cerebrovascular diseases in people over 40 years of age in Uzbekistan // Неврология / 1 (81), 2020, 57-59.
3. Маджидова Ё.Н., Юсупалиев В.К., Шарипов Ф.Р., Насирова И.Р., Турабоев О.О., Мухаммадсолих Ш.Б. Screening of cerebrovascular diseases and stroke among doctors on the evaluation of risk factors of their development // Неврология / 2 (82), 2020, 9-10.
4. Маджидова Ё.Н., Юсупалиев В.К., Шарипов Ф.Р., Азимова Н.М., Мухаммадсолих Ш.Б. Эффективность цитофлавина у пациентов с высоким риском развития цереброваскулярных заболеваний // Clinical Medicine, Russian journal / 2020;98(6) DOI <http://dx.doi.org/10.30629/0023-2149-2020-98-6-456-460> Pharmacotherapy, 456-460.
5. Ким О.В., Маджидова Ё.Н., Шарипов Ф.Р. Нейропротекторная терапия при хронических цереброваскулярных заболеваниях // Российский неврологический журнал / № 4, 2021 doi 10.30629/2658-7947-2021-26-4-46-49 исследования и клинические наблюдения, 46-49.
6. Иноятова С.О., Маджидова Ё.Н., Шарипов Ф.Р., Муратова З.Ж., Мухаммадсолих Ш.Б. Методы оценки болевого синдрома с помощью шкал и опросников у пациентов с НТН // Неврология / 1 (85), 2021, 2-4.
7. Ким О.В., Маджидова Ё.Н., Шарипов Ф.Р. Динамика нейрокогнитивных показателей на фоне нейропротективной терапии вертебробазилярной недостаточности с симптомами церебральной венозной дисциркуляции // Антибиотики и химиотерапия / 2021, 66; 11–12 // doi: 10.37489/0235-2990-2021-66-11-12//39-43.
8. Маджидова Ё.Н., Максудова Х.Н., Ким О.В., Юнусова Р.Т. Criteria for the diagnosis and treatment of cerebrovascular diseases // Eur. Chem. Bull / 2023, 12(Special Issue 4), 8624-8631|Scopus.
9. Шарипов Ф.Р. Clinical and neurological manifestations and an integrated approach to stroke rehabilitation // International Journal of Studies in Natural and Medical Sciences / Volume 02 Issue 05, May, 2023 ISSN (E): 2949-8848 Scholarsdigest.org// 50-53.
10. Шарипов Ф.Р. Criteria for the diagnosis and treatment of cerebrovascular diseases // Неврология / 2 (94), 2023, 12-14.

## **II бўлим (Часть II; Part II)**

11. Маджидова Ё.Н., Шарипов Ф.Р., Насырова И.Р., Кадыр Х. Комплекс мероприятий по профилактике инсульта у лиц старше 40 лет // Неврология, 4 (80), 2019.

12. Маджидова Ё.Н., Шарипов Ф.Р. Скрининг цереброваскулярных заболеваний и инсульта среди врачей по данным оценки факторов риска их развития // Доклад на международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы фундаментальной, клинической медицины и возможности дистанционного обучения». Ташкент, Узбекистан. 1 мая, 2020 г. Zoom-платформа.

13. Маджидова Ё.Н., Шарипов Ф.Р. Скрининг цереброваскулярных заболеваний в группах высокого риска и разработка превентивных мероприятий по профилактике инсульта // Доклад на международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы неврологии». Ташкент, Узбекистан. 4-5 декабря, 2020 г. Zoom-платформа.

14. Маджидова Ё.Н., Шарипов Ф.Р. Критерии диагностики и лечения цереброваскулярных заболеваний // Доклад на V-Российско-Узбекском неврологическом форуме «Актуальные вопросы клиники и лечения неврологических заболеваний». Ташкент, Узбекистан. 26 - 27 марта, 2021 г.