



New Day in Medicine  
Новый День в Медицине

NDM



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.  
EISSN 2181-2187

11 (85) 2025

**Сопредседатели редакционной  
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:  
М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛОТОВА  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Б.Б. ХАСАНОВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
Б.З. ХАМДАМОВ  
Э.Б. ХАККУЛОВ  
Г.С. ХОДЖИЕВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ІЦЕГОЛОВ (Россия)  
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

**Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал**

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**11 (85)**

www.bsmi.uz  
<https://newdaymedicine.com> E:  
ndmuz@mail.ru  
Тел: +99890 8061882

**2025  
ноябрь**

*Received: 20.10.2025, Accepted: 06.11.2025, Published: 10.11.2025*

**УДК 616.831-005.8:616.12-008.331.1**

**АМБУЛАТОРИЯ БОСҚИЧИДА ИШЕМИК ИНСУЛЬТ ЎТКАЗГАН БЕМОРЛАРНИ  
ИЖТИМОЙИ РЕАБИЛИТАЦИЯ ҚИЛИШ САМАРАДОРЛИГИ**

*Саломова Нилуфар Каххоровна <https://orcid.org/0009-0001-2060-9142>*

*e-mail: [nurullosayfullaev4@gmail.com](mailto:nurullosayfullaev4@gmail.com)*

*Турдиев Улугбек Нарзуллоевич <https://orcid.org/0009-0006-3076-9891> e-mail:  
[ulugdoktor@gmail.ru](mailto:ulugdoktor@gmail.ru)*

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,  
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

**✓ Резюме**

*ТМС усули ёрдамида амбулатория босқичида ишемик инсультдан кейинги беморларни реабилитация қилиши самарадорлиги ўрганилди. Асосий гуруҳда ТМС усули билан даволанган беморларда Бартел индекси тикланиши даврида  $70,2 \pm 0,98$  дан  $90,05 \pm 0,87$  га, қолдиқ даврда эса  $69,62 \pm 1,41$  дан  $88,65 \pm 1,09$  га ўсди ( $p < 0,0001$ ). Қиёсий гуруҳда (стандарт даво) тикланиши ва қолдиқ даврда ўсиши аниқланса ҳам, ТМС усули билан реабилитация сезиларли даражада юқори натижса берди. Бу усул функционал тикланишини тезлаштириб, беморларнинг қундалик ҳаётдаги мустақиллигини ва психологик, ижтимоий саломатлигини яхшилади. Шунингдек, ТМС усули когнитив ва жисмоний фаoliyatни ҳам кўллаб-куvvatлайди, узоқ муддатли самарадорликни таъминлайди.*

*Калит сузлар: Ишемик инсульт, реабилитация, ТМС усули (транскраниал магнит стимуляция), Бартел индекси, функционал тикланиши, когнитив функциялар*

**АМБУЛАТОРНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ  
ИНСУЛЬТОМ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

*Саломова Нилуфар Каххоровна <https://orcid.org/0009-0001-2060-9142>*

*e-mail: [nurullosayfullaev4@gmail.com](mailto:nurullosayfullaev4@gmail.com)*

*Турдиев Улугбек Нарзуллоевич <https://orcid.org/0009-0006-3076-9891> e-mail:  
[ulugdoktor@gmail.ru](mailto:ulugdoktor@gmail.ru)*

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,  
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

**✓ Резюме**

*Эффективность амбулаторной реабилитации пациентов после ишемического инсульта с использованием метода тмс (транскраниальная магнитная стимуляция) была исследована. в основной группе пациентов, лечившихся с применением тмс, индекс бартеля в период восстановления повысился с  $70,2 \pm 0,98$  до  $90,05 \pm 0,87$ , а в последующий период — с  $69,62 \pm 1,41$  до  $88,65 \pm 1,09$  ( $p < 0,0001$ ). в сравнительной группе (стандартное лечение) также наблюдалось повышение показателей, однако реабилитация с использованием тмс дала значительно более выраженный результат. этот метод ускоряет функциональное восстановление, улучшает самостоятельность пациентов в повседневной жизни, а также положительно влияет на их психологическое и социальное здоровье. кроме того, метод тмс поддерживает когнитивные и физические функции, обеспечивая долгосрочную эффективность реабилитации.*

*Ключевые слова: ишемический инсульт, реабилитация, метод тмс (транскраниальная магнитная стимуляция), индекс бартеля, функциональное восстановление, когнитивные функции.*



## AMBULATORY REHABILITATION OF PATIENTS WITH ISCHEMIC STROKE: EFFECTIVENESS OF SOCIAL REHABILITATION

Salomova Nilufar Kahharovna <https://orcid.org/0009-0001-2060-9142>

e-mail: [nurullosalayfullaev4@gmail.com](mailto:nurullosalayfullaev4@gmail.com)

Turdiev Ulugbek Narzulloyevich <https://orcid.org/0009-0006-3076-9891> e-mail: [ulugdoktor@gmail.ru](mailto:ulugdoktor@gmail.ru)

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1

Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

### ✓ *Resume*

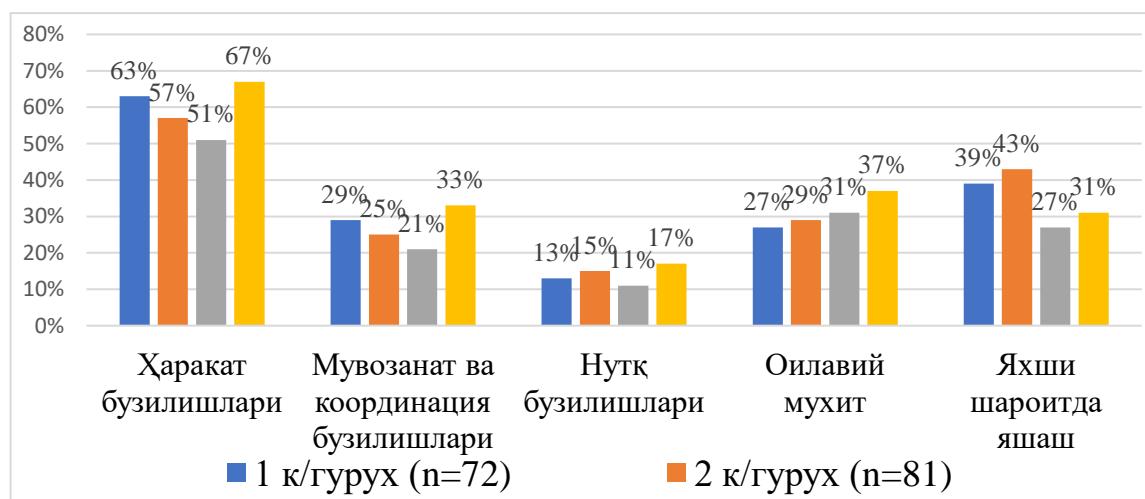
*The effectiveness of ambulatory rehabilitation of patients after ischemic stroke using the tms method (transcranial magnetic stimulation) was investigated. in the main group of patients treated with tms, the barthel index increased from  $70.2 \pm 0.98$  to  $90.05 \pm 0.87$  during the recovery period and from  $69.62 \pm 1.41$  to  $88.65 \pm 1.09$  in the subsequent period ( $p < 0.0001$ ). in the comparison group (standard treatment), an increase in scores was also observed; however, rehabilitation using tms demonstrated significantly more pronounced results. this method accelerates functional recovery, improves patients' independence in daily life, and positively affects their psychological and social well-being. additionally, tms supports cognitive and physical functions, ensuring long-term rehabilitation effectiveness.*

**Keywords:** *ischemic stroke, rehabilitation, tms method (transcranial magnetic stimulation), barthel index, functional recovery, cognitive function*

### Долзарблиги

Тиббий реабилитация АҚШда XIX асрда пайдо бўлиб, 1947 йилда мустақил йўналиш сифатида тан олинган. Шундан бери реабилитация марказлари дунёда ривожланиб, ногиронлар ва жароҳатдан сўнг тикланишга ихтисослашган халқаро ташкилотлар пайдо бўлди. 1960 йилда ташкил этилган International Rehabilitation Organization ҳар тўрт йилда Бутунжаҳон Конгрессини ўтказиб келмоқда. ЖССТ ҳам соҳани ривожлантириш учун бир нечта халқаро учрашувлар ташкил қилди. XX аср охиридан бошлаб нейрореабилитация масалалари дунёнинг илмий ҳамжамиятида кенг муҳокама қилиниб, 1996 йилдан бўён Жаҳон Конгресслари ҳар уч йилда ўтказилади. 2018 йилда Истанбулда саккизинчи Конгресс бўлиб ўтди. Амбулатория ва уйдаги реабилитация, ходимлар стандартлари ва мутахассис тайёрлаш жараёнлари кўп йиллик тадқиқотларга асосланган. Инсультдан кейинги реабилитацияда фармакологик даволаш билан бирга когнитив терапия ва психотерапевтик усуулар қўлланади. Бу реабилитация самарадорлигини ошириб, bemorlarning функционал тикланишини ва ҳаёт сифатига ижобий таъсир кўрсатади. Шу боис, фармакологик, психологик ва жисмоний терапияни бирлаштирган комплекс ёндашув энг самарали стратегия ҳисобланади.

Поликлиника амбулатория босқичида реабилитация даволаш курсини ўтказишнинг асосий сабабларини тақсимлаш.



1-расм. Ишемик инсультнинг кечиши даврига кўра bemorlarning ҳолати



Узок муддатли нутқ бузилишлари беморларнинг ва/ёки уларнинг қариндошлари томонидан тадқиқотда қатнашган 216 нафар бемордан 32 (14,8%) нафар беморлар поликлиникага келиб реабилитация даволаш муолажасини ололмаслиги сабаби сифатида кўрсатилган, нутқ бузилишининг асосий турлари 1 - расмда кўрсатилган. 1 к/гурух инсульт ўтказган беморларда нутқни тушунища қийинчилик беморларнинг 9,7% (7/72) да содир бўлган; сўзларни талаффуз килишда қийинчилик — беморларнинг 6,9% (5/72) да. Такрорий инсульт билан оғриган беморларнинг 6,9% (5/72) псевдобулбар дизартрияга эга эди. Эҳтимол, бу асорат беморнинг мулокот қобилиятига у ёки бу даражада тўсқинлик қилган.

Беморларда мувозанат ва мувофиқлаштиришнинг йўқолиши, бош айланиши 18,5–23,6% ҳолларда қайд этилган, кўпинча тез-тез йиқилиш эпизодлари амбулатория босқичидан ўтишни рад этишга сабаб бўлади. Реабилитациядан бош тортишга уйдаги вазият ҳам сезиларли таъсир кўрсатади (26,4–28,4%), бу ҳам асосан ким билан яшаши ва қариндошлар ёрдамига боғлик. Беморларнинг 11–15% да улар билан бирга бўладиган қариндош йўқ, 6–7% эса яқинлари хижолат бўлиб, жамоат жойларида кўринмасликка ҳаракат қиласи. Оғир касал қариндошлари бўлган оилалардаги беморлар 20–26% ни ташкил қиласи. Ногиронлик гурухи бўлганлар 48–57% бўлиб, ижтимоий такси хизматлари кўриб чиқилган, аммо ташкилий қийинчиликлар ва узок вақт давомида ташишнинг имкониятсизлиги мавжуд. ИИ давомийлиги 3–6 ой бўлган беморларда нутқни тушунища қийинчилик 11,1%, талаффузда 4,9%, такрорий инсульт билан оғриланларда 8,6% псевдобулбар дизартрия қайд этилган. Бу ҳолат беморнинг мулокот қобилиятига тўсқинлик қиласи. Умуман, йиқилишлар, уйдаги вазият ва мулокот қийинчиликлари амбулатор ва масофавий реабилитация жараёнiga таъсир қилувчи асосий омиллар ҳисобланади.

ИИ давомийлиги 6–12 ой бўлган 3 - группа инсультдан кейинги беморларда нутқни тушунища қийинчилик 4,7% (3/63), талаффузда 11,1% (7/63), такрорий инсульт билан оғриланларда 6,3% (4/63) псевдобулбар дизартрия қайд этилган. Мувозанат ва бош айланиши 7,9% (5/63) да қайд этилган, тез-тез йиқилишлар амбулатория босқичидан ўтишни рад этишга сабаб бўлади. Реабилитациядан бош тортишга уйдаги вазият 20,6% (13/63) да таъсир қиласи, 26,9% (17/63) да бемор билан бирга қариндош йўқ, 14,3% (9/63) да яқинлари хижолат сезиб, жамоат жойларида кўринмасликка ҳаракат қиласи. Оғир касал қариндошлари бор беморлар 49,2% (31/63), ногиронлик гурухи 44,4% (28/63).

Реабилитация онлайн платформа орқали ташкил этилиб, шифокорлар ва беморлар ўргасида самарали алоқа ва индивидуаллаштирилган машғулотларни таъминлайди. Платформада беморнинг электрон кундалиги, тиббий кўрсаткичларни кузатиш, масофавий терапевтик гимнастика ва физиотерапевт назоратидаги машқлар мавжуд. Беморлар билан бир вақтда бир нечта сеанс ўтказиш, маълумотларни IP-манзиллар орқали хавфсиз назорат қилиш мумкин.

Ахборот тизими бешта бўлимни қамраб олади:

Нейропсихология – 30 дақиқа онлайн дарслар, назарий ва амалий машқлар, хотира ва эътиборни ривожлантириш.

Нутқ терапияси – нутқ муаммолари учун маҳсус дарслар.

Жисмоний терапия – машқлар ва натижаларни кузатиш.

Касбий терапия – касбий реабилитация ва кўмак.

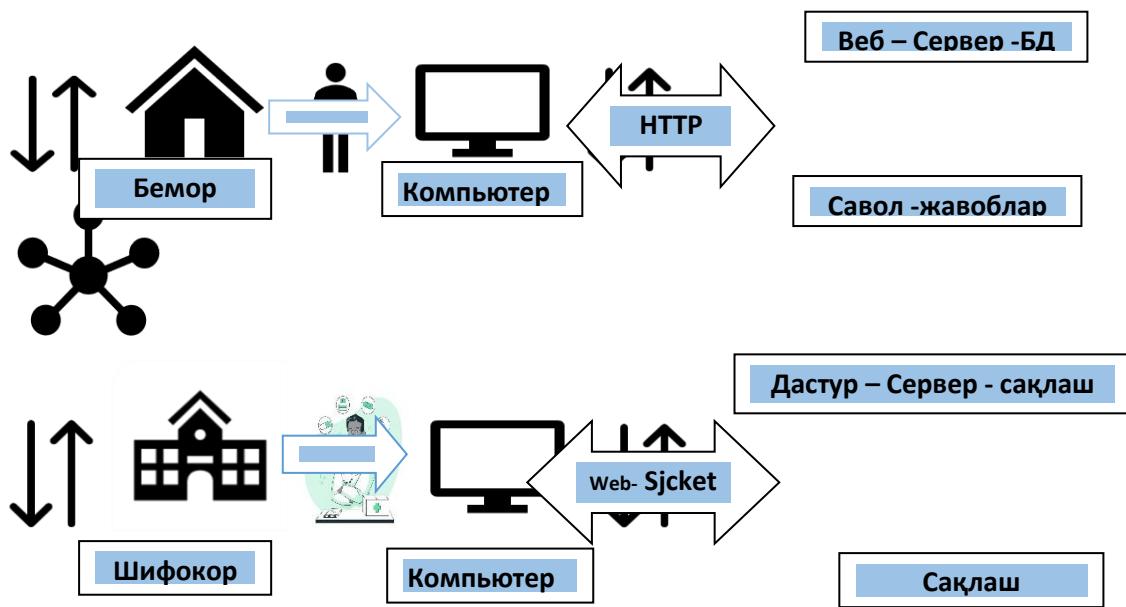
Инсультга учраган беморлар учун тавсиялар – индивидуал тавсиялар ва параллель реабилитация.

Системада беморнинг тиббий кўрсатмаларига қарши бўлган ҳолларда маҳсус бўлимларга кириш вақтинча чекланади, бу хавфсизликни таъминлайди ва терапевтик дастурларни бемор ҳолатига мувофиқлаштиришга ёрдам беради.

Жисмоний терапия онлайн трансляция орқали гурухда ўтказилади, беморлар видео йўрикномалар ва қўшимча ускуналар ёрдамида машқ қиласидар. Шу билан бирга, ўйин иловалари орқали ижтимоий ва майший кўнімларни ривожлантириш машқлари ҳам амалга оширилади, бу беморларнинг кундалик ҳаётдаги мустақиллигини оширади. Масофавий платформа бемор ва оила аъзоларига реабилитация ва неврологик нуқсонларга мослашишда энг кўп учрайдиган саволларга жавоб бериш имконини яратади, шу билан жараённи осонлаштиради. Масофавий тиббий реабилитация амалиётда ижтимоий ўзаро таъсирнинг виртуал аналоги сифатида хизмат қиласи, шифокорлар билан онлайн мулокот орқали беморлар реабилитацияни самарали бошқарадилар. Индивидуал ёндашув ва ўйин иловалари беморларнинг ижтимоий ва майший кўнімларини ривожлантиришга, жисмоний кўрсаткичларни яхшилаш ва реабилитация жараёни самарадорлигини оширишга хизмат қиласи (2 - расм).

Тадқиқотда инсультдан кейинги реабилитация жараёнида беморлар амбулатория ва масофавий реабилитация гурухларига бўлинди. Беморлар дастлабки ҳолатлари 2–3 балл билан баҳоланиб, иккала усул ҳам статистик жиҳатдан ижобий натижага кўрсатди. Амбулатория реабилитацияси

беморнинг шифокор билан тўлиқ жисмоний ва психологик алоқасини таъминласа, масофавий усул онлайн мониторинг ва терапевтик дастурлар орқали қайд этилган ҳолатни кўллаб-қувватлади. Кенг қамровли реабилитацияда дорилар ҳам муҳим аҳамиятга эга. Когнитив, эмоционал ва хулқ-атворни тиклашга қаратилган терапиялар bemorning психик ҳолатини яхшилади. Нейропротектив терапия нерв тўқималарини химоя қилиб, реабилитацияни тезлаштиради, аммо унинг самарадорлиги юртимиздаги рандомизацияланган синовлар билан тўлиқ исботланмаган. Холин альфостерат инсультдан кейинги тикланишда истиқболи восита ҳисобланаби, таркибидаги холин ва глицерофосфат моддалари мия фаолиятини яхшилади, гематоэнцефалик барьердан самарали ўтади ва нейропротектив таъсир кўрсатади.

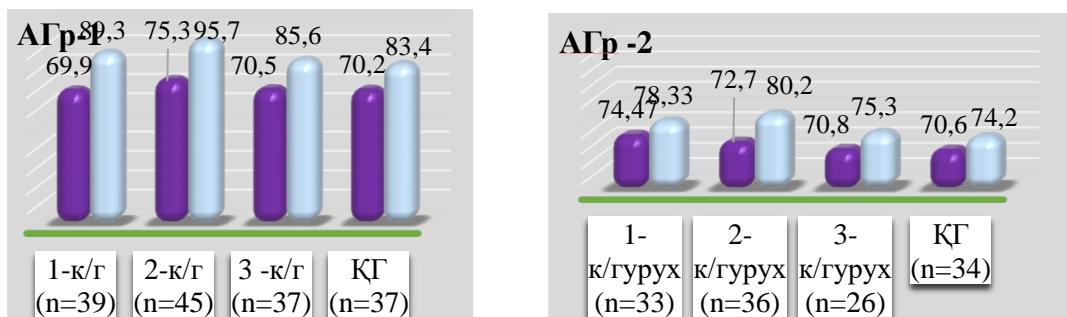


**2-расм. Масофадан бошқариладиган реабилитациянинг умумлаштирилган тузилиши**

Кундалик ҳаётда мустақилликни баҳолаш ва инсультдан кейинги реабилитация

Бош мия ишемик инсультидан кейинги bemorларни реабилитация қилишда уларнинг кундалик ҳаётдаги мустақиллиги ва ҳаракат қобилияти асосий мезон ҳисобланади. Тадқиқотда bemorлар асосий муаммо сифатида ҳаракат бузилишига дуч келгани аниқланди: 81,2%да гемипарез, 11,2%да гемиплегия ва 11,1%да оғир гемипарез кузатилди. Ҳаракатни тиклаш асосан инсультдан кейинги 3–6 ой даврида энг самарали бўлиб, бир йил ичida bemorларнинг 49,7%ида оёқ-кўл парези сезиларли даражада камайди.

Тадқиқотда ТМС усуллари амбулатория босқичида кўлланиб, bemorларнинг ҳар бирига берилган 2–3 балл асосида реабилитация самарадорлиги баҳоланди. Натижалар кўрсатдикли, bemorлар даволанишдан кейин статистик жиҳатдан сезиларли ижобий динамикага эришди, кундалик ҳаётда мустақиллик ва мия функциялари тикланди. Бу инсультдан кейинги реабилитациянинг самарадорлигини ва ТМС усулларининг аҳамиятини тасдиқлайди (3 - расм).

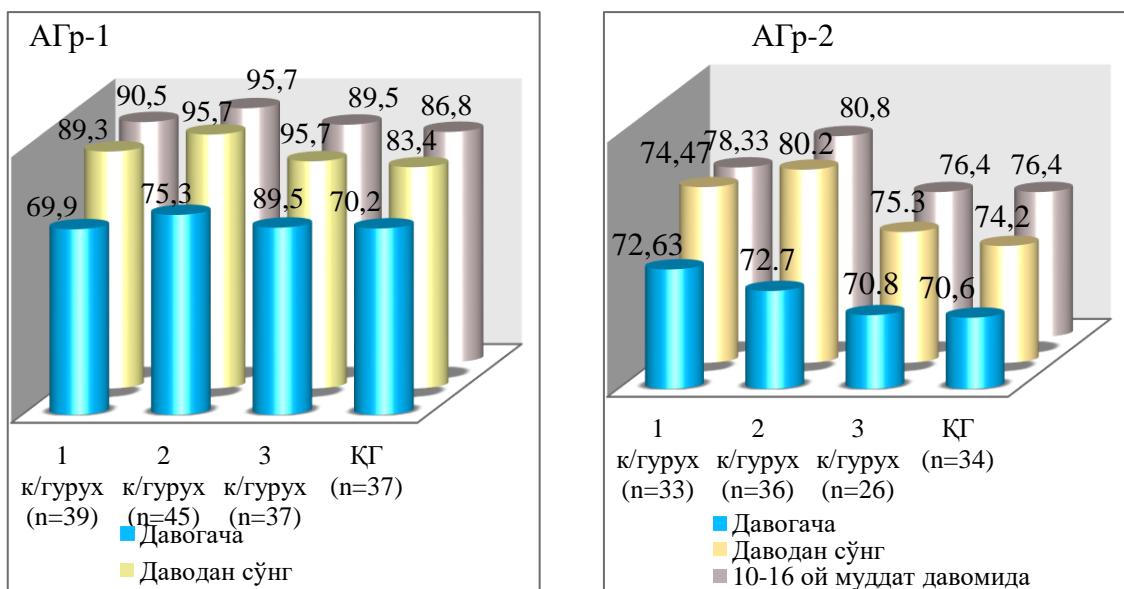


**3 - расм. Реабилитация босқичида bemorларда ТМС усули ёрдамида ва ТМС усулидан фойдаланмасдан Бартел шкаласи ёрдамида қиёсий баҳолаш (балл)**



Бартел шкаласи бўйича бошлангич қўрсаткич билан солиштирганда, ҳаракатчанлик даражаси учала гурухда ҳам ошиди: АГр-1 да 3,3% ( $p<0,01$ ), АГр-2 да 2,7% ( $p>0,05$ ). Аммо инсульт кечиши даври турлича бўлган беморларда стандарт давога қўшимча равишда ТМС усули қўлланилган реабилитация юқори ижобий натижа берди. ТМС усули ва Холин альфостерат билан олиб борилган реабилитация АГр-2 га нисбатан устун самара қўрсатди ( $p<0,05$ ).

Амбулатория босқичида ТМС усулидан фойдаланган беморларда тест натижалари 40–95 балл олиб, ўртача  $89,3\pm0,7$  баллга эришилди, бу юқори даражадаги реабилитация самарадорлигини қўрсатади. ТМС усули қўлланмаган гурухда баллар 10–85 оралиғида ўзгариб, ўртача  $78,33\pm1,08$  баллни ташкил этди. Реабилитация бошланишидан олдин барча беморларда ҳаракат фаоллиги тахминан бир хил (70–74 балл) бўлган. Бу ТМС усули қўлланган гурухда олинган натижаларнинг сезиларли ривожланишини ва амбулатория босқичида реабилитациянинг юқори самарадорлигини тасдиқлайди (4-расм).



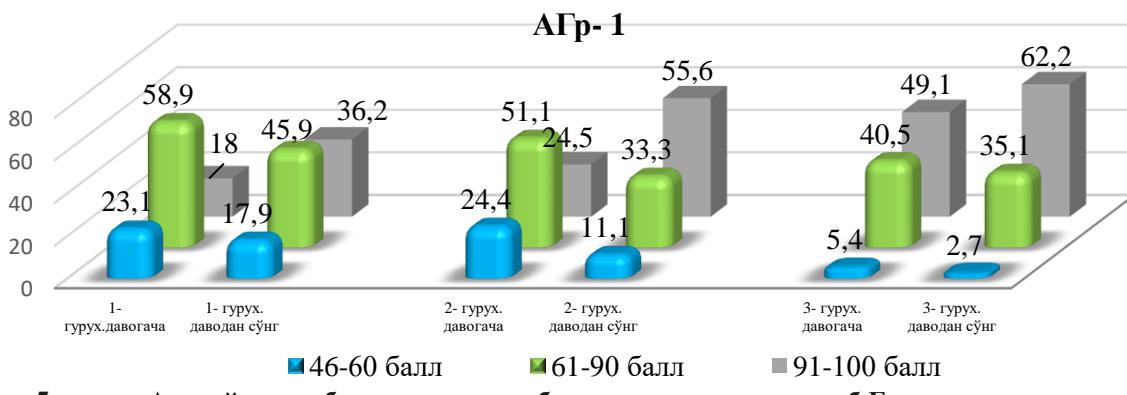
**4 - расм. Инсультдан кейинги беморларда амбулатория босқичида ТМС усулидан фойдаланган ҳолда ва фойдаланмасдан ўртача баллни Бартел шкаласи ёрдамида қиёсий баҳолаш (балл). Изоҳ:  $p<0,001$**

Бартел шкаласи бўйича олинган натижалар ТМС усулиниң ҳаракат фаоллигини тиклашда сезиларли устунлигини қўрсатди. ТМС қўлланилмаган гурухда ўртача балл  $78,33$  бўлган, бу реабилитация самарадорлигини қўрсатса-да, ТМС қўлланган гурухда ўртача балл  $89,3\pm0,7$ га эришилган ва натижа статистик жиҳатдан сезиларли даражада юқори ( $p<0,001$ ). Бу усул амбулатория босқичида олинган натижаларнинг барқарорлигини ҳам қўрсатди ( $p<0,01$ ).

АГр-1 гурухда (ИИ давомийлиги 1–3 ой) ТМС ва Холин альфостерат қўлланган реабилитациядан олдин 40–60 балл олишадиган беморлар 23,1% ни ташкил қилган, даводан сўнг 17,9% га тушган; 61–90 балл олишадиганлар 58,9% дан 45,9% га; 91–100 балл олишадиганлар эса 18% дан 36,2% га ўсган. АГр-2 гурухда (3–6 ой) 40–60 балл олишадиганлар 24,4% дан 11,1% га, 61–90 балл олишадиганлар 51,1% дан 33,3% га, 91–100 балл олишадиганлар 24,5% дан 55,6% га ўсган.

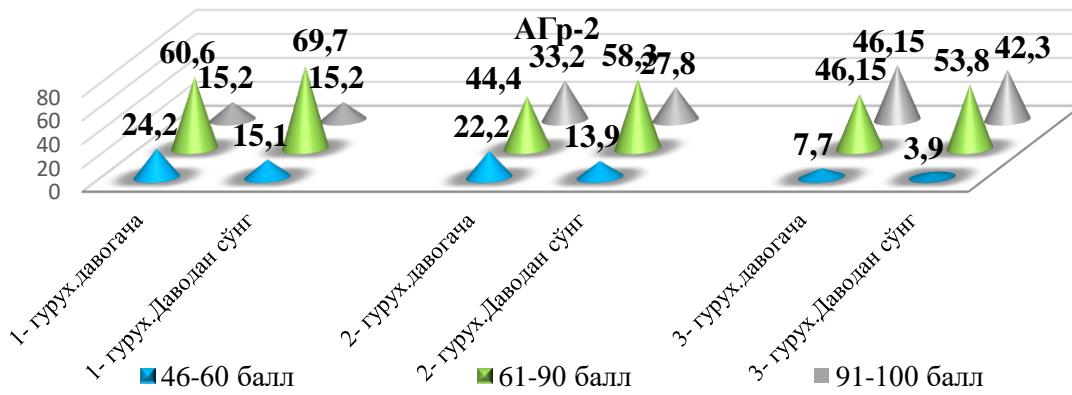
АГр-3 гурухда (6–12 ой) 40–60 балл олишадиганлар 5,4% дан 2,7% га, 61–90 балл олишадиганлар 40,5% дан 35,1% га, 91–100 балл олишадиганлар 49,1% дан 62,2% га ўсган.

Бундан кўриниб турибдики, ТМС усули ва Холин альфостерат қўлланилган амбулатория реабилитация чоралари барча гуруҳларда ҳаракат фаоллигини сезиларли даражада яхшилади, ва олинган натижалар узоқ муддатли барқарорликни қўрсатади (5 - расм).



**5 - расм. Асосий гурух беморларида реабилитация усулига қараб Бартел индексининг динамикаси (%)**

АГр-2 гурух беморларида стандарт даво асосидаги реабилитациянинг натижалари инсульт давомийлигига кўра баҳоланди: 1-к/гурух (1–3 ой давомийлик): 40–60 балл давогача 24,2% дан 15,1% га, 61–90 балл давогача 60,6% дан 69,7% га, 91–100 балл давогача 15,2% да сақланди. 2-к/гурух (3–6 ой давомийлик): 40–60 балл давогача 22,2% дан 13,9% га, 61–90 балл давогача 44,4% дан 58,3% га, 91–100 балл давогача 33,2% дан 27,9% га ўзгарди. 3-к/гурух (6–12 ой давомийлик): 40–60 балл давогача 7,7% дан 3,9% га, 61–90 балл давогача 46,15% дан 53,8% га, 91–100 балл давогача 46,15% дан 42,3% га ўзгарди. Бундан кўриниб турибиди, стандарт даво орқали олиб борилган реабилитация чоралари барча даврий гурухларда ҳаракат фаоллигини умумий равишда яхшилашга ёрдам берган, айниқса ўрта балл олишадиган беморлар сонида ўсиш кузатилган (6 -расм).

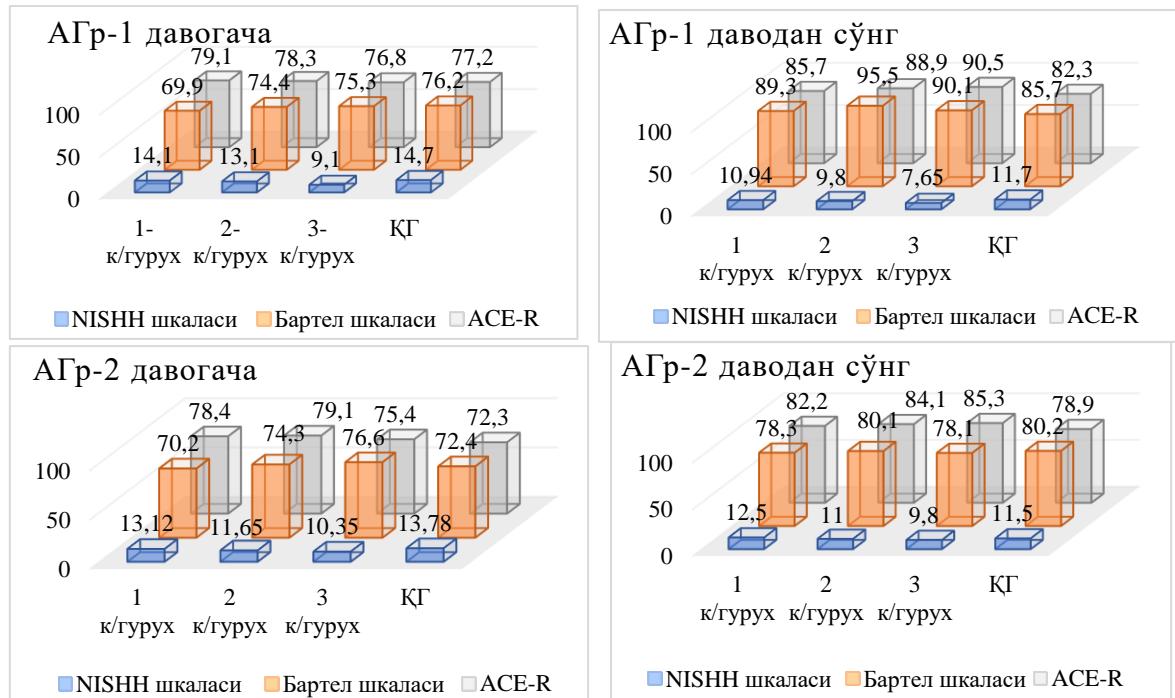


**6 - расм. Реабилитация усулига қараб Бартел индексининг динамикаси (%)**

Амбулатория босқичида ТМС усулининг самарадорлиги кундалик ҳаётда мустақиллик (Бартел шкаласи) баҳолашда тўлиқ мустақилликка эришиш учун керакли 91–100 баллга ТМС усули билан реабилитация қилинган беморларнинг 7% ва стандарт реабилитациядан ўтган беморларнинг 2% эришди. 61–90 балл тўплаган беморларда функционал ҳолат сезиларли даражада яхшиланди, бу уларнинг ҳаракатланиш ва ўз-ўзини парвариш қилиш қобилиятларини тиклашини кўрсатади. ТМС усулида реабилитациядан ўтганларда функционал ҳолат яхшиланиши 54% ни ташкил қилди, стандарт реабилитацияда эса 32%. Бу ТМСнинг анча юкори самарадорлигини кўрсатади. Ренкин шкаласи бўйича неврологик статус ИНСУЛЬТ давомийлиги 1–3 ой бўлган АГр-1 гурухда ТМС билан даволанганлар давогача  $3,10 \pm 0,3$ , даводан сўнг  $2,27 \pm 4,0$  бал.

Шунга қиёсан, стандарт даво олиб борилганлар  $2,90 \pm 0,4$  балдан  $2,52 \pm 0,6$  балга ўзгарган. Ушбу тенденция 3–6 ой ва 6–12 ой давомийликда ҳам сақланиб, ТМС гурухи стандарт даво билан қиёсганда юкори натижаларга эришган ( $p < 0,05$ ). Неврологик дефекит (NIHSS шкаласи) АГр-1 гурухда давогача  $11,8 \pm 0,6$  бал, даводан сўнг  $9,8 \pm 0,7$  бал. Бу ҳам ТМС усулининг ижобий самарадорлигини кўрсатади. Когнитив функциялар (ACE-R шкаласи) АГр-1 гурухда когнитив функцияларда ижобий ўзгаришлар қайд этилди, бу реабилитация давомида когнитив қобилиятлар яхшиланганлигини кўрсатади.

Хулоса, ТМС усули орқали олиб борилган амбулатория босқичидаги реабилитация стандарт мулажаларга қараганда ҳар томонлама самарали бўлиб, беморларнинг функционал, неврологик ва когнитив ҳолатларини сезиларли даражада яхшилайди.



Изоҳ: \* - 1 – гуруҳ, 2-гуруҳ ва 3 гуруҳ ўртасидаги фарқлар; \*\* - 1- гуруҳнинг динамикадаги фарқлари; \*\*\* - 2- гуруҳнинг динамикадаги фарқлари Қиёсий гуруҳга нисбатан ( $p<0,05$ ).

## 7 - расм. Реабилитация босқичида беморларнинг жисмоний саломатлиги кўрсаткичларининг ўзгариши

Амбулатория босқичида ТМС усулининг самарадорлиги (Инсультдан сўнг) Когнитив функциялар АГдаги bemorларда реабилитация давомида когнитив функциялар статистик жиҳатдан сезиларли даражада яхшиланди.

КГга нисбатан, асосий гуруҳдаги яхшиланишлар анча юкори бўлди, бу ТМС усули ва тўғри реабилитациянинг аҳамиятини кўрсатади. Функционал ҳолат (Бартел шкаласи) ТМС билан реабилитациядан олдин bemorларнинг баллари 30–80 орасида бўлиб, ўртача  $69,9\pm0,86$ . Реабилитациядан сўнг баллар 40–95 орасида бўлиб, ўртача  $89,3\pm0,7$  га кўтарилиди ( $p<0,05$ ), бу статистик жиҳатдан сезиларли ижобий натижани кўрсатади. ТМС билан реабилитациядан ўтган bemorларда функционал имкониятлар ва ногиронлик даражаси сезиларли яхшиланди:

46–60 балл олиш билан ишлай олиш кўрсаткичи: ТМС – 28%, ТМСсиз 46%. 40–55 балл диапазони (кундалик ҳаётда ёрдамга муҳтожлик): ТМС 20%, ТМСсиз 10%. 0–20 балл (тўлиқ боғлиқлик): ТМС – 1%, ТМСсиз 2%. Қисқача хулоса ТМС усули амбулатория босқичидаги реабилитацияда когнитив функцияларни, функционал мустақилликни ва реабилитация самарадорлигини сезиларли даражада яхшилайди. Кундалик ҳаётга мослашиш ва ногиронлик даражаси билан боғлиқ кўрсаткичлар ТМС усули билан реабилитация қилинган bemorларда анча яхшиланган. Касалликнинг давомийлиги ва реабилитация босқичларига қараб, Бартел индексининг ўртача кўрсаткичлари ( $M\pm s$ )

### 1 - жадвал

#### Реабилитациядан олдин ва кейин инсультли bemorларда, амбулатория босқичида, касалликнинг давомийлигига қараб, Бартел индексининг ўртача кўрсаткичлари ( $M\pm s$ )

Реабилитация гурухлари	Инсульт кечиши даврлари			
	1-3 ой	3- 6 ой	6 -12 ой	
АГр-1	давогача	$70,2\pm0,98$	$69,62\pm1,41$	$88,46\pm1,23$
	даводан сўнг	$88,65\pm1,0$	$90,05\pm0,87^{**}$	$90,2\pm1,01$
АГр-2	давогача	$70,34\pm1,17$	$70,8\pm1,72$	$75,47\pm1,79$
	даводан сўнг	$74,8\pm1,54^*$	$81,09\pm1,32^*$	$72,2\pm1,78$
Изоҳ	фарқлар ишончлилиги* - $p<0,05$ ; ** - $p<0,01$ Қиёсий гуруҳга нисбатан			



Асосий гурухда ишемик инсультнинг тикланиш даврида ўртача балл  $70,2 \pm 0,98$  бўлса, реабилитациядан сўнг  $90,05 \pm 0,87$  га кўтарили (р <0,0001). Қолдик даврда ҳам ўртача балл  $69,62 \pm 1,41$  дан  $88,65 \pm 1,09$  га ўсади (р <0,0001), бу функционал тикланишда сезиларли яхшиланиши кўрсатади. АГр-2 гурухда (стандарт даво) тикланиш даврида ўртача балл  $77,34 \pm 1,17$  бўлиб, реабилитациядан сўнг  $81,09 \pm 1,32$  га кўтарили (р <0,05). Қолдик даврда  $70,8 \pm 1,72$  дан  $74,8 \pm 1,54$  га ўсади (р <0,05).

### Хуноса

ТМС усули орқали олиб борилган амбулатория босқичидаги реабилитация стандарт мулажаларга қараганда ҳар томонлама самарали бўлиб, беморларнинг функционал, неврологик ва когнитив ҳолатларини сезиларли даражада яхшилайди.

ТМС усули билан реабилитациядан ўтган беморларда Бартел индексининг сезиларли даражада яхшиланиши, тез ва самарали тикланиш ҳамда узок муддатли таъсири кўрсатади. Бу усул жисмоний фаолият, кундалик ҳаётда мустақиллик, психологик ва ижтимоий саломатликни ҳам яхшилайди.

### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ажермачева М. Н., Алифирова В. М., Плотников Д. М., Алиев О. И., Соловцов М. А., Буркова К. И., Плотников М. Б., Показатели эндотелиальной дисфункции и реологические свойства крови в остром периоде ишемического инсульта // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. 2016;10(1):14-19.
2. Азин А.Л., Якимова М.Е., Кубланов В.С. Ультразвуковой анализ и возможность электроимпульсной коррекции изменений в сердечно–сосудистой системе у лиц с ускоренным старением // Вестник Уральской медицинской академической науки. 2012;3(40):48-49.
3. Александров С.Г. Функциональная асимметрия и межполушарные взаимодействия головного мозга: учебное пособие для студентов /С. Г. Александров; ГБОУ ВПО «ИГМУ» Минздрава России, Кафедра нормальной физиологии - Иркутск: ИГМУ.2014; 62 стр.
4. Алекян Б. Г., Абугов С. А., Андреев Д. А., Бурячковская Л. И., Вавилова Т. В., Вершинина М. Г., Воробьева Н. А., Иванова Г. Е., Ломакин Н. В., Мешкова К. С., Покровский А. В., Стаховская Л. В., Сычев Д. А., Роль тестирования функциональной активности тромбоцитов в профилактике сердечно-сосудистых осложнений у больных, получающих антитромбоцитарную терапию // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2014;(10/6):679-687.
5. Асроров А. А., Аминжонова Ч. А. оценка состояния когнитивных нарушений у пациентов перенесших инсульт в практике семейного врача // Central asian journal of medical and natural sciences. 2021; 397-401 стр.
6. Анацкая Л.Н. Особенности ишемического инсульта у людей пожилого возраста // Медицинские новости. 2011;(1):10-12.
7. Аликулова Н.А., Инсультдан кейинги синдромларнинг мия функционал асимметрияси аспектида эркак ва аёлларда клиник неврологик ва гемодинамика бузилишларнинг хусусиятлари / Диссертация. 2022; 13-14 стр.
8. Аронов Д.М., Каскад терапевтических эффектов статинов // Кардиология. 2004;(44/10):85-94.
9. Айрапетов К.В, Акуленок Е.А., Голованова Е.Д Частота встречаемости, стратификация риска, течение и медикаментозное лечение артер альной гипертензии у женщин в постменопаузальном периоде // Sciences of European 2020;(60):9-10.
10. Барanova О.А., Чеканов А.В., Карнеев А.Н., Миронова О.П., Мячин И.В., Панасенко О.М., Соловьевна Э.Ю., Федин А.И., Поиск новых маркеров окислительного стресса при ишемии мозга для оптимизации терапевтических подходов // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2011;111(12):25-31.
11. Баркаган З. С., Момот А. П., Диагностика и контролируемая терапия нарушений гемостаза // М: Ньюдиамед. 2001; 286 -287стр.
12. Белопасова А. В., Кадыков А. С., Пряников И. В., Пряникова Н. И., Анализ структуры и динамики речевых функций в течение первого года после ишемического инсульта // Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация. 2019;2/2(2):19-23.
13. Боголепова А.Н., Ведение коморбидного пациента с цереброваскулярной патологией на фоне артериальной гипертонии и сахарного диабета // Нервные болезни. 2018;4:15-20.
14. Вознюк И.А. Церебральная гемодинамика у лиц с начальными проявлениями недостаточности кровоснабжения мозга: / Автореферат дис. ... канд. мед. наук / И.А. Вознюк. – СПб., 1994; 34 стр.

Қабул қилинган сана 20.10.2025

