

**ПАРКИНСОН КАСАЛЛИГИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА  
РЕАБИЛИТАЦИЯ ЁРДАМИДА АСОРАТЛАР ЖАДАЛЛАШИШНИ  
КАМАЙТИРИШ ВА БАҲОЛАШ**

**Гаффарова П.А., Хакимова С.З.**

Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон

<https://doi.org/10.5281/zenodo.13893157>

**Аннотация:** Паркинсон касаллиги сурункали, доимий ривожланиб борадиган нейродегенератив касаллик бўлиб, ўлим ва ногиронликнинг юқори кўрсаткичлари билан ажралиб туради. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) сўнги маълумотларига кўра «...дунёда 4 миллиондан ортиқ киши Паркинсон касаллиги билан азият чекмоқда ва бу кўрсаткич 2030 йилга бориб қарийб 9 миллион кишига этиши кутилмоқда. ПК билан касалланиш йилига 100 минг кишига 1,5% дан 20,5% гача» ўзгариб туради. Нейродегенератив касалликлар таркибининг 15% гача Паркинсонизм ҳолатлари ташкил қилиб, «...дунё бўйлаб ҳар 100 000 аҳолининг 200 нафарига ушбу касаллик юзага келиши кузатилади». Паркинсон касаллигини эрта ташхислаш, реабилитация ва даволашни биргаликда олиб бориш усуллари тақомиллаштириш, самарали профилактика чора-тадбирларини ишлаб чиқиш соғлиқни сақлашнинг муҳим муаммоларидан бири ҳисобланади.

**Калит сузлар:** Паркинсон касаллиги, нейродегенератив, данстерапия, неврогил, электромиография, серонин, Хен-Яр, UPDRS шкаласи.

**ОПЫТ СНИЖЕНИЯ И ОЦЕНКИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ  
БОЛЬНЫХ БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА**

**Аннотация:** Болезнь Паркинсона — хроническое прогрессирующее нейродегенеративное заболевание, характеризующееся высокими показателями смертности и инвалидности. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), более 4 миллионов человек во всем мире страдают болезнью Паркинсона, и ожидается, что к 2030 году это число достигнет 9 миллионов. Заболеваемость ПК варьирует от 1,5% до 20,5% на 100 000 человек в год. Случаи болезни Паркинсона составляют до 15% нейродегенеративных заболеваний, «...это заболевание встречается у 200 человек из каждых 100 000 человек во всем мире». Ранняя диагностика болезни Паркинсона, совершенствование методов реабилитации и лечения суставов, разработка эффективных профилактических мер считаются одной из важных задач здравоохранения.

**Ключевые слова:** болезнь Паркинсона, нейродегенеративная, танцевальная терапия, неврогил, электромиография, серотонин, Ксен-Яр, шкала UPDRS.

**REDUCTION AND EVALUATION OF COMPLICATION EXPERIENCE IN  
REHABILITATION IN PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE**

**Abstract:** Parkinson's disease is a chronic, progressive neurodegenerative disease characterized by high rates of death and disability. According to the World Health Organization (WHO), more than 4 million people worldwide suffer from Parkinson's disease, and this number is expected to reach 9 million by 2030. PK incidence varies from 1.5% to 20.5% per 100,000 people per year. Parkinson's cases make up to 15% of neurodegenerative diseases, "... this disease occurs in 200 people out of every 100,000 people worldwide." Early diagnosis of Parkinson's disease, improvement of joint rehabilitation and treatment methods, development of effective preventive measures are considered to be one of the important health problems.

**Keywords:** Parkinson's disease, neurodegenerative, dance therapy, nervogil, electromyography, serotonin, Xen-Yar, UPDRS scale.

### МАВЗУНИНГ ДОЛЗАРЪЛИГИ

Жаҳонда Паркинсон касаллиги билан оғриган беморларда реабилитация ёрдамида касалликнинг жадаллашишини камайтириш, реабилитацион усулларини такомиллаштириш мақсадида қатор илмий-тадқиқотлар амалга оширилмоқда [1, 2]. Бу борада Паркинсон касаллиги билан хасталанган беморларда даволашга замонавий ёндашиш, ҳамда беморларда ривожланиши мумкин бўлган асоратларнинг жадаллашиш темпини камайтиришга қаратилган чораларини белгилаш, ногиронликка олиб келмаслиги учун реабилитация қилиниш эҳтиёжи ортиб бормоқда [3]. ПК иккинчи даражали асоратларни минималлаштириш, рақс реабилитация асосида Паркинсон касаллигида юзага келган ҳаракат бузилишларини динамикасини баҳолаш, ҳамда клиник амалиётга жорий қилиш борасида қаратилган қатор вазифаларни амалга ошириш алоҳида аҳамият касб этади [4, 5].

### ТАДҚИҚОТНИНГ МАҚСАДИ

Рақс реабилитацияси ёрдамида Паркинсон касаллиги натижасида ногиронлик юзага келмаслиги учун мотор бузилишларни прогрессини камайтириш ва уни амалиётга қўллаш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

### ТАДҚИҚОТНИНГ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ

115 нафар Паркинсон касаллиги бўлган беморлар олинган. Улардан 85 нафар асосий гуруҳ ва 30 нафар қиёсий гуруҳ. Беморларни текширишда клиник неврологик, лаборатор (периферик қонда серотонин миқдори), нейровизуал, нейрофизиологик ва психовегетатив, тадқиқотлар натижалари ташкил қилди. Тадқиқотни бажаришда клиник-неврологик, лаборатор, нейровизуализацион, неврологик махсус шкалалар (Хен-Яр, UPDRS) [6] шкаласи, кўриш-эшитиш тести, САН сўровномаси, (электрофизиологик) ЭМГ ва қўп омилли статистик таҳлил усулларидадан фойдаланилган [7].

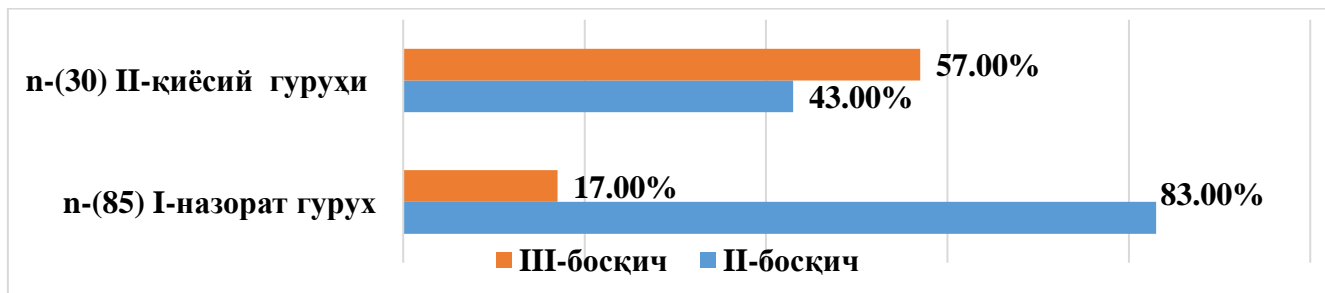
Хен-Яр шкаласининг II-III босқичи бўйича тадқиқот учун олинди. I асосий гуруҳда 85 (73,9%) нафар бемордан, булардан - эркаклар 46 (55%) ва 39 (45%) аёлларни ташкил этди. Натижаларни солиштириш ва баҳолаш мақсадида II қиёсий гуруҳи 30 (26,1%) нафар беморни ташкил қилди, улардан эркаклар 19 (63,4%), аёллар 11 (36,6%) кўнгиллилардан иборат. Беморларнинг ўртача ёши -  $55,82 \pm 0,91$  йил, касаллик давомийлиги  $3,21 \pm 0,15$  йилни ташкил этди (I-жадвал). II қиёсий гуруҳи 30 та рақс реабилитацияси олиб борилмаган лекин, антипаркинсон препаратларининг етарли дозасини барқарор, мунтазам равишда қабул қилинган ва асосий гуруҳ билин таққосланган [8]. UPDRS бўйича баҳолаш  $47,2 \pm 13,6$  (балл) танлаб олинди. Беморларда касаллик ташхиси Буюк Британия Паркинсонизм кенгаши клиник-ташхислаш мезонларига (Gibb W.R.G., Lees A.J., 1994) асосланган [9, 10].

#### 1- жадвал: Тадқиқот учун олинган беморлар ёши, аёллар ва эркаклар умумий сони

тадқиқот учун олинган беморлар ёши, аёллар ва эркаклар умумий сони, N-115-та			
Беморларнинг ёши	Умумий N=115 (100%)	Аёллар n=50 (43,5%)	Эркаклар n=65 (56,5)
30-40	5 (4,35%)	3 (6,0%)	2 (3,1%)

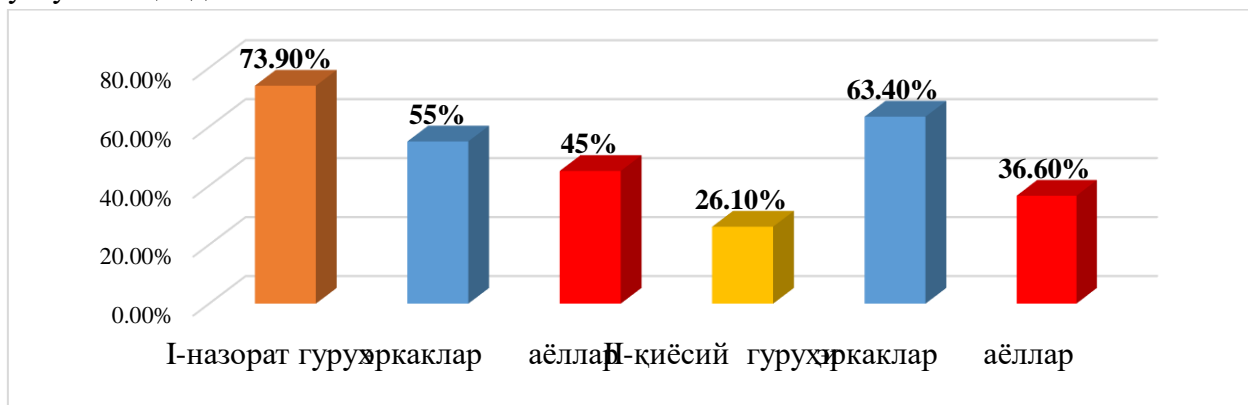
40-50	12 (10,4%)	4 (8,0%)	8 (12,3%)
50-60	57 (49,6%)	30 (60%)	27 (41,5%)
60-70 >	41(35,65)	13(26,0%)	28 (43,1%)

Касалликнинг оғирлик даражаси Хен-Яр шкаласи бўйича бахоланди ва тадқиқотга касалликнинг II-III босқичида бўлган беморлар киритилди. Хен-Яр шкаласи бўйича, беморларнинг ўртача оғирлик даражаси  $81,2 \pm 0,9$  баллни ашқил қилди.



1-расм. Тадқиқот учун олинган беморларнинг I-II гуруҳларнинг Хен-Яр шкаласи бўйича бўлиниш босқичи

Тадқиқот иштирокчилар I-асосий гуруҳда 85 (73,9%) нафар бемордан эркеклар 46 (55%), 39 (45%) аёллар, II-қийёсий гуруҳи 30 (26,1%) нафардан эркеклар 19 (63,4%), аёллар 11 (36,6%) ташкил этди. Демак Паркинсон касаллиги аёлларга нисбатан эркекларда касалланиш эҳтимоли юқори. ПК билан касалланганлар орасида эркеклар сони устунлик қилди.

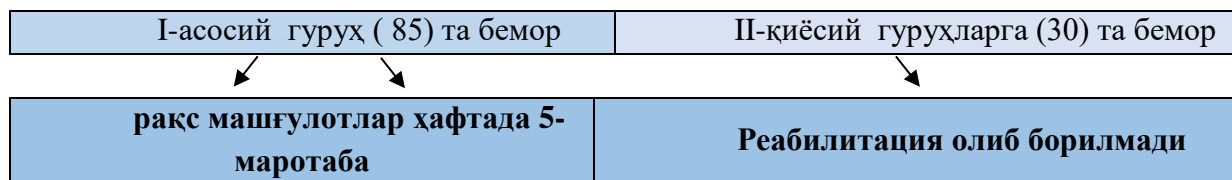


2-расм. Тадқиқот учун олинган беморлар I-асосий гуруҳ, II-қийёсий гуруҳилар ва аёллар, эркеклар

2- жадвал: ПК касалланган 115 нафар беморлар клиник кўриниш шакли

шакли	акинетико-ригид шакли	титроқ шакли	аралаш шакли
эркак	24 (53%)	17 (53%)	24 (63%)
аёл	21 (47%)	15 (47%)	14 (37%)
умумий	45 (37%)	32 (30%)	38 (33%)

Текширишдан ўтказилган беморларда касалликнинг клиник шакллари бўйича таҳлил қилинганда акинетик-ригид ва аралаш шакли деярли бир хилда 1,1:5 нисбатни ташкил этди. Жадвалдан кўриниб турибдики беморларда касаллик клиник шаклларида акинетик-ригид ва аралаш шакли, титроқ шаклига нисбатан юқори кўрсаткичга эга эди



3-расм. Беморлар I-II гуруҳга ажратилиши ва реабилитация олиб бориш тартиби кўрсатилган

### ҚЎЛЛАНИЛГАН ДАВО КОМПЛЕКСИ

Реабилитация бошида ПК билан оғригагн беморлар асосий гуруҳ умумий 85 нафар бемордан 40 нафари наком-250 мг қабул қилган, қолган 45 нафари нервогил 1 мг қабул қилган. Реабилитация бошида ПК билан оғригагн беморлар қиёсий гуруҳдаги умумий 30-нафар беморлардан 18 нафари наком 250 мг қабул қилган, қолган 12 нафари нервогил 1 мг қабул қилган. Даво комплекси муолажалари реабилитация билан тўлдирилди. Динамикада (I) асосий гуруҳ ва (II) қиёсий гуруҳ (12-ой) леводопа, нервогил дори воситаларни мунтазам реабилитация давомида қабул қилишди.

Ўтказилаётган реабилитация самарадорлигини аниқлаш мақсадида 2 гуруҳга ажратдик: I-асосий гуруҳ рақс реабилитацияси олиб борилган, II-қиёсий гуруҳ рақс реабилитацияси олиб борилмаган. Тавсия этилган даво самарадорлигини аниқлаш мақсадида беморларнинг неврологик ҳолати рақс реабилитациядан олдин ва рақс реабилитация дастури тугатилгандан сўнг баҳоланди. ПК натижасида юзага келадиган симптомлар ҳаракат реабилитация якунида қуйидагилар баҳоланди: ҳаракат фаолияти, беморларнинг ҳаёт сифати, кундалик фаолият, когнитив фаолият, психоэмоционал ҳолати, треморни баҳолаш учун электромиография, тест ва шкалалар орқали аниқланди, гуруҳлар бир бири билан таққасланиб олинган натижалар динамикада баҳоланди.

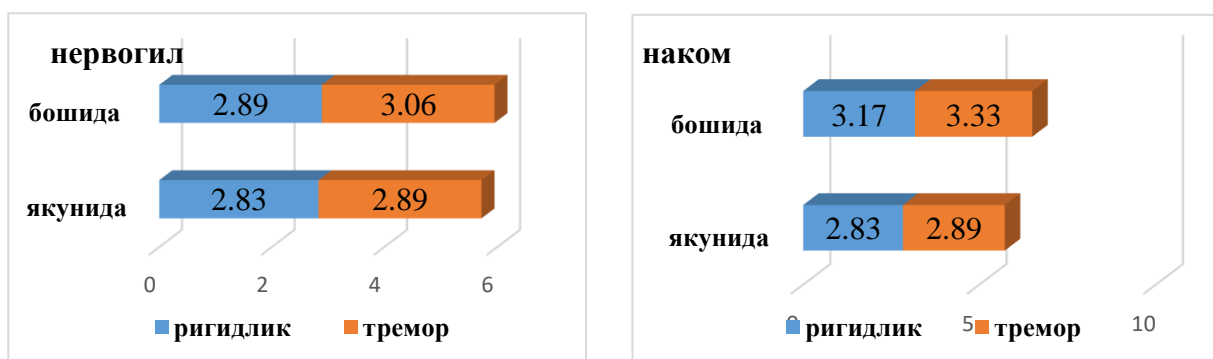
### Хен-Яр шкаласи бўйича II-босқичда мотор бузилишларни реабилитация натижаларни динамикада таққослаш

Тадқиқодга олинган беморлардан 115 нафардан I-АГ 85 (73,9%) ва II-ҚГ 30 (26,1%) нафар беморлар реабилитация бошида, ҳамда якунида Хен-Яр бўйича олинган кўрсаткичлар динамикада таққосланди. Реабилитация бошида I-АГ 85 нафар бемордан 45 нафари нервогил 1 мг 3 маҳал қабул қилган. UPDRS II-кундалик ҳаёт тарзи бўйича қуйидаги натижалар олинди: овқатланиш ( $1,71 \pm 0,07$ ), кийини ( $2,00 \pm 0,00$ ), гигиена ( $0,67 \pm 0,07$ ), ётоқда бурилиш ( $3,00 \pm 0,00$ ), темор ( $3,13 \pm 0,13$ ), стулда ўтириш, туриш ( $2,80 \pm 0,06$ ), юрган вақтда мувозанатни сақлаш ( $2,31 \pm 0,12$ ) баллни ташкил қилди. UPDRS III-ҳаракат фаолиятини ўрганиш қисми бўйича қуйидаги натижалар: ригидлик ( $3,11 \pm 0,10$ ), юришҳатти-ҳаракатлари ( $2,11 \pm 0,07$ ), постурал бекарорлик ( $1,07 \pm 0,05$ ), тинч ҳолатда қалтираш, ( $1,98 \pm 0,02$ ) балл ташкил қилди.



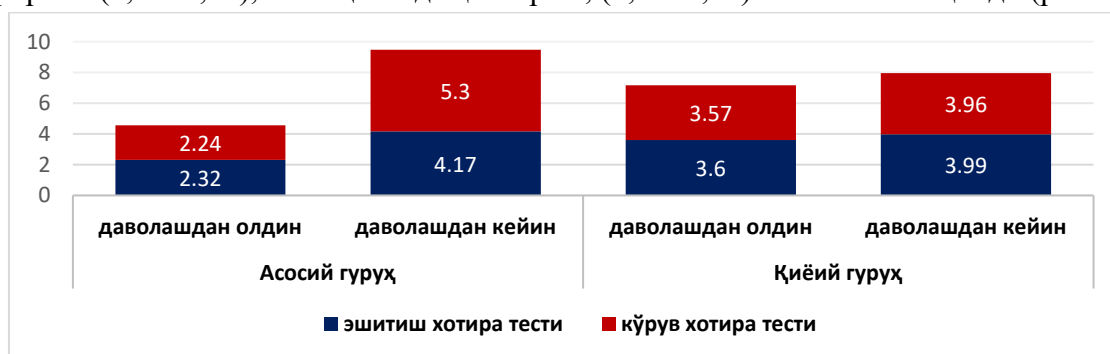
4-расм. Левадопа дори воситаларни қабул қилган ва реабилитация қилинган беморларни UPDRS II-қисми кундалик ҳаёт тарзи UPDRS III-қисми ҳаракат фаолиятини ўрганиш кўрсаткичлари (балл) баҳоланди.

Реабилитация якунида I-АГ 85 нафар бемордан 40 нафари наком 250+25 мг 3 маҳал қабул қилган. UPDRS II-қундалик ҳаёт тарзи қисми бўйича қуйидаги натижалар: овқатланиш (0,20±0,09), кийиниш (1,05±0,05), гигиена (0,05±0,03), ётоқда бурилиш (1,18±0,09), темор (1,95±0,14), стулда ўтириш, туриш (1,68±0,10) мувозанатни сақлаш (1,68±0,10) балларга эга эди. UPDRS III-ҳаракат фаолиятини ўрганиш қисми бўйича: ригидлик (1,88±0,13), юриш ҳатти-ҳаракатлари (1,00±0,00), постурал беқарорлик (1,08±0,06), тинч ҳолатда қалтираш (1,08±0,04) баллни ташкил қилди. I-АГ 85 нафар бемордан 45 нафари нервогил 1 мг 3 маҳал қабул қилган. UPDRS II-қундалик ҳаёт тарзи бўйича қуйидаги натижалар қайд қилинган: овқатланиш (0,00±0,00), кийиниш (0,02±0,02), гигиена (1,04±0,05), ётоқда бурилиш (1,98±0,13), темор (1,67±0,08), стулда ўтириш, туриш (2,80±0,06), юрган вақтда мувозанатни сақлаш (1,64±0,07) балл ташкил қилди.



**5-расм. Левадопа дори воситаларни қабул қилган ва реабилитация қилинган беморларни UPDRS II-қисми қундалик ҳаёт тарзи UPDRS III-қисми ҳаракат фаолиятини ўрганиш кўрсаткичлари**

Реабилитация бошида II-ҚГ 30 нафар бемордан 12 нафари нервогил 1 мг 3 маҳал қабул қилган. UPDRS II-қундалик ҳаёт тарзи бўйича қуйидаги натижалар олинган: овқатланиш (1,67±0,14), кийиниш (2,00±0,00), гигиена (0,67±0,14), ётоқда бурилиш (3,00±0,00), темор (3,33±0,28), стулда ўтириш, туриш (2,75±0,13), юрган вақтда мувозанатни сақлаш (2,17±0,24) балл ташкил қилди. UPDRS III-Ҳаракат фаолиятини ўрганиш бўйича қуйидаги натижалар: ригидлик (3,17±0,17), юриш, (2,08±0,08), постурал беқарорлик (1,00±0,00), тинч ҳолатда қалтираш, (2,00±0,00) балл ташкил қилди (расм-5).



**6-расм. Эшитиш кўриш хотира тести олинган натижалар таққосланиши**

Левадопа фонида реабилитация олиб борилган асосий гуруҳда, оптиковистубуляр хотира тести натижалари бўйича, киймат курсаткичлари киёсий гуруҳга нисбатан сезиларлий даражада юкори баллни ташкил қилди.

**3-жадвал: Периферик қонда серотонин миқдори реабилитациядан олдинги ва кейинги таҳлили**

Периферик қонда серотонин миқдори (нг/мл)	реабилитация	
	бошида	яқунида
<b>N-115</b>		
<b>I-85</b>	120,1±20,4 нг/мл	185,1±77,4* нг/мл
<b>II-30</b>	122,1±21,5 нг/мл	124,1±23,7* нг/мл

*Изоҳ: \*-реабилитациядан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар орасидаги маълумотларнинг ишончлилиги ( $p < 0,01$ ); ^-реабилитация гуруҳлари ўртасидаги маълумотларнинг ишончлилиги*

Рақс реабилитация олиб борилган АГ беморларда периферик қондаги серотонин нейротрансмиттерининг миқдори (185,1±77,4 нг/мл) кўрсаткичга эга эди. Бироқ, ҚГ даги беморларда серотонин миқдори (124,1±23,7 нг/мл) асосий гуруҳга қараганда анча паст ( $p=0,01$ ) бўлган.

**4-жадвал. Рақс реабилитация бошида ва яқунида беморларда ЭМГ текшириш натижалари**

ЭМГ	реабилитация	
	бошида	яқунида
<b>N-115</b>		
	<b>М-м</b>	<b>М-м</b>
<b>I-85 СПИ, м/с</b>	<b>38,69±0,26</b>	<b>37,61±0,18*</b>
<b>Ампл.М, мВ</b>	7,47±0,08	6,02±0,02
<b>II-30 СПИ, м/с</b>	<b>38,50±0,31</b>	<b>39,10±0,12*</b>
<b>Ампл.М, мВ</b>	8,17±0,12	8,33±0,12

*Изоҳ: \*-реабилитациядан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар орасидаги маълумотларнинг ишончлилиги ( $p < 0,05$ ); ^-реабилитация гуруҳлари ўртасидаги маълумотларнинг ишончлилиги*

**ХУЛОСА**

Рақс реабилитацияси хусусан, қалтирашнинг камайишига, ҳаракат, ҳиссий бузилишларга, депрессияга таъсири янада муҳим натижаларга эришишга имкон берди. Реабилитация олиб борилган беморлар гуруҳида ҳаракат бузилишлари сезиларли даражада камайди. Касаллигининг турли босқичларида ҳаракат ва когнитив бузилишларни динамикада баҳолаш, ўз вақтида ҳаракат бузилишларни реабилитация орқали коррекция қилиш ва касалликни стабил ушлаб туриш имконини берди, Паркинсон касаллиги бор беморда тўлақонли даволанишни қўллаб-қувватлаш учун қўшимча стратегия бўлиб хизмат қилиши ва мазкур рақс реабилитация усули касаллик натижасида юзага келган асосий симптомлардан бири қалтирашларни камайиши билан изоҳланади. Таъсири рақс реабилитацияси тугагандан кейин ҳам 6 ой мобайнида сақланиб қолди, беморларни қайта реабилитацияга жалб қилиш лозим. Ҳиссий ҳолатга нисбатан анча муҳим натижаларга

эришилди нафақат хавотир, балки депрессиянинг ҳам камайиши ва кайфиятнинг кўтарилитиши кузатилди.

#### АДАБИЁТЛАР РЎЙҲАТИ

1. Абдуллаева Н. Н. и др. Болевой синдром при болезни Паркинсона // журнал неврологии и нейрохирургических исследований. – 2022. – т. 3. – №. 6
2. Артемьев Д.В., Возрастные аспекты болезни Паркинсона. Руководство для врачей по материалам II-го национального конгресса, М-2011г
3. Бойжураев О.Н., Тоштемиров Ш.И., Джурабекова А.Т. Результаты лечения больных с сосудистым паркинсонизмом препаратом мидокалм // Ответственный редактор: Сукиасян А.А., к.э.н., ст. преп., 2015. С. 184.
4. Буриева Д.М., Хакимова С.З., Джурабекова А.Т. Сравнительное изучение функции поддержания вертикальной позы у здоровых лиц и больных с паркинсонизмом // Инновационная наука, 2015. № 6-2.
5. Грачев И.С., Федорова Н.В. Лекарственные дискинезии при болезни Паркинсона: классификация, влияние на качество жизни и подходы к лечению. Руководство для врачей по материалам I-го национального конгресса, М-2018.-С. 88-9188.
6. Копишинская С.В., Густов А.В, Макушина Е.В. и др Премоторная болезнь Паркинсона. Журнал «Ремедиум», 04.2016г. 93.
7. Левин О.С., Федорова Н.В., Шток В.Н. Дифференциальная диагностика паркинсонизма // Журнал неврологии и психиатрии -2019. - № 3. - С. 54-60.
8. Хакимова С.З., Джурабекова А.Т. Когнитивные нарушения при болезни Паркинсона // Вестник врача, 2015. С. 49.
9. Эшимова Ш.К., Хакимова С.З., Джурабекова А.Т. Оценка эффективности антитреморных препаратов у больных эссенциальным тремором // Инновационная наука, 2016. № 1-3 (13).
10. Aliev M.A., Mamadaliev A.M., Mamadalieva S.A. Research of essential elements composition in the cerebrospinal fluid in patients with outcomes of traumatic brain injury // International scientific journal, 2015. № 9. С.