



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

12 (86) 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

У.О. АБИДОВ

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. РУЗИЕВ

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. ЯРИКОЛОВ

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)

**12 (86)**

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

**2025  
декабрь**

Received: 20.11.2025, Accepted: 06.12.2025, Published: 10.12.2025

УДК 616.831-005.4-68:615.84

## РУХИЙ ФАОЛ МОДДАЛАРГА ТОБЕ БЎЛГАН ШАХСЛАРДА ТРАНСКРАНИАЛ МАГНИТНИ СТИМУЛЯЦИЯ АМАЛИЁТИ ТЕРАПЕВТИК МУОЛАЖА СИФАТИДА АҲАМИЯТИ

<sup>1</sup>Эргашева Ю.Й. <https://orcid.org/0009-0002-2523-2660> e-mail: [yulduz\\_ergasheva@bsmi.uz](mailto:yulduz_ergasheva@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Рахимова З.К. <https://orcid.org/0009-0009-8403-0357>

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

<sup>2</sup>РИРСИА тиббиёт марказининг психиатрия хизмати бўйича Бухоро вилоят филиали

### ✓ Резюме

Руҳий фаол моддаларга қарамлик соглиқ сақлаш ташкилотини жиҳддий глобал муаммоси ҳисобланади. Анъанавий даволаши стратегиялари қўпинча юқори рецидив кўрсаткичларига дуч келади, бу эса инновацион ёндашувларни талаб қиласди. Бироқ, ТМСнинг ритмик тебранишлари нейрофизиологик параметрлар билан қандай баглиқлиги ва транскраниал магнит стимуляцияни фойдали таъсирини руҳий фаол моддаларга тобеликни даволашда рецидивни олдини олиши мумкинми ёки йўқми номаълум бўлиб қолмоқда. Ушибу тадқиқотда биз ушибу ТМСни тақорорий мажбuriй даволанишида даволанаётган беморларда таъсир қилиши, шунингдек транскраниал магнит стимуляцияни самарадорлиги таъсирини баҳолашни руҳий фаол моддаларга тобе бўлган шахсларда ўрганамиз.

**Калит сўзлар:** руҳий фаол моддаларга тобелик, транскраниал магнит стимуляция, тақорорий мажбuriй даволаниши, рецидив

## ВАЖНОСТЬ ПРАКТИКИ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ У ЛИЦ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ, В КАЧЕСТВЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА

<sup>1</sup>Эргашева Ю.Й. <https://orcid.org/0009-0002-2523-2660> e-mail: [yulduz\\_ergasheva@bsmi.uz](mailto:yulduz_ergasheva@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Рахимова З.К. <https://orcid.org/0009-0009-8403-0357>

<sup>1</sup>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)

<sup>2</sup>Бухарское региональное филиал психиатрической службы центра "РИРСИАТ"

### ✓ Резюме

Зависимость от психотропных веществ является серьезной глобальной проблемой организации здравоохранения. Традиционные стратегии лечения часто сталкиваются с высокой частотой рецидивов, что требует инновационных подходов. Однако остается неясным, как ритмические колебания ТМС коррелируют с нейрофизиологическими параметрами и может ли благотворное воздействие транскраниальной магнитной стимуляции предотвратить рецидив при лечении тобелликом психически активных веществ. Мы изучаем оценку влияния ТМС на пациентов, проходящих повторное обязательное лечение, а также влияние эффективности транскраниальной магнитной стимуляции на лиц, подвергающихся воздействию психологически активных веществ.

**Ключевые слова:** зависимость к психотропным веществам, транскраниальная магнитная стимуляция, повторное принудительное лечение, рецидив

# THE IMPORTANCE OF PRACTICING TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION IN PEOPLE EXPOSED TO PSYCHOACTIVE SUBSTANCES AS A THERAPEUTIC AGENT

<sup>1</sup>Ergasheva Y.Y. <https://orcid.org/0009-0002-2523-2660> e-mail: [yulduz\\_ergasheva@bsmi.uz](mailto:yulduz_ergasheva@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Rakhimova Z.K. <https://orcid.org/0009-0009-8403-0357>

<sup>1</sup>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)

<sup>2</sup>Bukhara regional branch of the Psychiatric service of the RIRSIAT Center

## ✓ *Resume*

*Dependence on psychotropic substances is a serious global health organization problem. Traditional treatment strategies often face a high recurrence rate, which requires innovative approaches. However, it remains unclear how the rhythmic fluctuations of TMS correlate with neurophysiological parameters and whether the beneficial effects of transcranial magnetic stimulation can prevent relapse during treatment with tobellik psychologically active substances. We are studying the assessment of the effect of TMS on patients undergoing repeated mandatory treatment, as well as the effect of the effectiveness of transcranial magnetic stimulation on individuals exposed to psychologically active substances.*

**Keywords:** dependence on psychotropic substances, transcranial magnetic stimulation, repeated compulsory treatment, relapse

## Долзарбилиги

Гиёхвандлик ва сурункали алкоголизм кўплаб тадқиқотлар мавзуси бўлган мураккаб касалликлардир. Транскраниал магнит стимуляция (ТМС) гиёхвандлик учун потенциал терапевтик даво хисобланади. Рецидивни олдини олиш когнитив назоратни яхшилаш, ташки стимуллар билан боғлиқ иштиёқни камайтириш ва интровертив ишлов беришни яхшилаш учун истиқболли ТМС (транскраниал магнит стимуляция) асосланган аралашув усули сифатида пайдо бўлди. ТМС тадқиқотлари шуни кўрсатадики, англашни ўргатиш ушбу омиллар билан боғлиқ мия тармоқларини модуляция қилиши ва терапевтик даволаш натижаларини яхшилаши мумкин. Алкогол ичимликларига қарамлик жиддий глобал соғлиқ муаммоси бўлиб, касалликнинг умумий тахминан 5% ни ташкил қиласи ва дунё бўйлаб ўлимнинг 3,8% у билан боғлиқ деб хисобланади [1, 2].

Унинг тарқалишига қарамай, кўрсаткичлари 5 ой ичида 14 дан 12% гача [3], детоксикация орқали даволаш маълум бир қондирилмаган клиник эҳтиёжларга дуч келади. Бу дунёдаги энг кам даволанадиган руҳий касалликлардан бири бўлиб қолмоқда, даволаш камрови 10-20% га баҳоланган [4]. Илмий таҳлиллар шуни кўрсатдики, руҳий фаол моддалар билан касалланган одамларнинг атиги 50% бир неча йил ичида ремиссияга эришади [5]. Рецидивларнинг юқори суръатлари муаммосига жавобан, транскраниал магнит стимуляцияга асосланган рецидивнинг олдини олиш ТМС каби инновацион ёндашувлар пайдо бўлди.

ТМС методи рецидивнинг олдини олишнинг асосий жиҳатларига асосланган стрессни камайтириш ва когнитив терапияга [6, 7] мослаштирилган усуллар билан бирлаштиради. ТМС юқори хавфли вазиятларни аниқлашга, беморларни рецедивни эрта огоҳлантирувчи белгиларини тан олишга ўргатишга, руҳий фаол моддаларни истеъмол қилиш билан боғлиқ ички ва ташки омиллардан хабардорликни оширишга, самарали курашиш кўнкимларини ривожлантиришга ва ўз-ўзини самарадорлигини оширишга қаратилган [8].

Ушбу стратегиялар бевосита бир қанча тадқиқотларда [9, 10] кўрсатилганидек, бундай стимулларга реактивлиги, когнитив назорат йўқолиши ва интровертив қайта ишлаш каби бузилишлар, гиёхвандлик асосида ётади.

Ушбу механизмларнинг асаб корреляциялари функционал магнит-резонанс томография (МРТ) ва электроэнцефалография (ЭЭГ) каби нейровизуализациялар ёрдамида ўрганилган. Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, транскраниал магнит стимуляция англашга асосланган аралашувлар миянинг пассив режим тармоғи ва когнитив назорат билан шугулланадиган префронтал жойлар ўртасида тинч ҳолатда алокани оширади [12, 13]. Бундан ташқари, қисқа муддатли тўқнашувдан сўнг, ижро этувчи эътибор вазифасини бажариш пайтида prefrontal фаоллашув, шунингдек, олдинги "олдинги бел қобиги"да (ACC) глутамат метаболизмининг кўпайиши кузатилди [9, 10]. ТМС ҳам нейрофизиологик ЭЭГ ўлчов томонидан кўрсатилган бўлиб, можаролар ортиши ва реакция назорат билан боғлиқ қизиқишиларига олдини олиш, ижобий таъсир кўрсатди [10].

**Тадқиқотнинг мақсади:** ТМСнинг барча турдаги гиёхвандлик ва улар билан боғлиқ қасалликларда (шу жумладан спиртли ичимликларни сустеъмол қилиш) даволаш самарадорлигини оширишга қаратишидир.

### Тадқиқот материал ва услублари

Тадқиқот Республика ихтисослаштирилган руҳий саломатлик илмий-амалий тиббиёт марказининг Бухоро вилояти наркология хизмати бўйича филиалидан 2025йилда тақорорий мажбурий даволанишига ётқизилган 30 ёшдан 65 ёшгача бўлган 50 нафар бемор, шундан 35нафар сурункали алкоголизм ва солиштириш гурухига 15 нафар гиёхвандликга тобе bemорларларда тадқиқот ўтказилади., унда ТМС ва клиник ёндашувлар комплекс тарзда қўлланилди. Унда анъанавий опиодлар (опий, героин, трамадол) билан бир қаторда синтетик катинонлар гурухига киравчи янги психостимуляторлар (мефедрон,  $\alpha$ -ПВП)ни биргалиқда истеъмол қилувчи жами 15 нафар бемор (15 нафар эркак) катнашди. Асосий гурух иштирокчиларининг ёши 32-50 ёш оралиғида бўлиб, ўртача ёш ( $35,5 \pm 7,0$ ) йилни ташкил этди. Таққослаш иккинчи гурухни 30-42 ёш оралиғида бўлиб ўртача ёш ( $35,8 \pm 8,1$  йил) ташкил қилди. Иккала гурух жинс, ёш ва алкогол ҳамда наркотик истеъмолининг давомийлиги бўйича бир-бирига мутаносиб бўлиб, уларнинг солиштириш имкониятлари таъминлади.

Клинико-психопатологик баҳолаш жараёнида bemорларнинг руҳий, неврологик ва соматик ҳолати батафсил ўрганилди.

### Натижага таҳлиллар

Алкогол сустеъмоли билан боғлиқ қасалликларнинг юқори тарқалишига ва баъзи bemорлар учун самарали даволанишининг йўқлигига қарамай, ТМС (транскраниал магнит стимуляция) якинда спиртли ичимликларга қарам бўлган bemорларда синовдан ўтказилди. Биз детоксикацияни эндинга тутатган алкоголга қарам бўлган шахсларни жалб қилган учта тадқиқотни ўтказдик. Икки тадқиқотда дорсолатерал префронтал пўстлок ўнг ёки чап томонда қўлланиладиган 10 кунлик ТМС сеанси ишлатилди. Олиб борилган тадқиқот ҳақиқий стимуляция плацебодан устун эканлигини кўрсатди, спиртли ичимликларга бўлган қарамликни камайиши эса ТМС фаол сеансларини тутатгандан сўнг тўрт ҳафта давом этди. Аксинча, иккита тадқиқотимизда салбий натижаларга олиб келди, чунки улар фаол транскраниал магнит стимуляциядан (ТМС)кейин қарамликнинг сезиларли даражада пасайишини кўрсатмади.

### Жадвал 1. Гиёхвандлик ва унга боғлиқ қасалликларни даволашда ТМСнинг клиник синовлари: клиник ва умумий фикрлар.

Беморлар	Ўртача ёши	Асосий истисно мезонлари	Дизайн
Спиртли ичимликларга қарамлик, стационар даволаниш, CIWA-Ar $\leq 10$ шкаласи баллари, детоксикацияни яқунлаши. тетурамни қабул қилиши ва уларнинг тахминан тўртдан уч кисми спиртли ичимликларга бўлган иштиёқни камайтирадиган дори-дармонларни қабул қилиши.	$35,5 \pm 7,0$	Руҳий қасалликлар ва руҳий фаол модда қабул қилишдаги бузилиши.	Кунига 1 сеанс (жами 10та сеанс 1ойга)
Спиртли ичимликларга қарамлик (DSM-IV), детоксикацияни яқунланган		Психотик эпизод, когнитив бузилиш. Детоксификация учун ишлатиладиган дорилар.	плацебо-назорат кўндаланг кесими ўрганиш. Битта фаол ва битта плацебо ТМС сеанси (бир ҳафта оралиғи билан).
Гиёхвандликка тобелик, детоксикация яқунланган		Гиёхвандликка бўлган хуморликни камайтириш учун дори-дармонларни қабул қилиш	Битта фаол ва битта плацебо ТМС сеанси (6 соатлик вақт оралиғи).

Гиёхвандликка қарам бўлган шахслар билан боғлиқ ТМС самарадорлигини баҳолайдиган бўлсак, барча 2 гурух беморларимиз детоксикациядан ўтди. Тадқиқотда ТМС гиёхвандликка қарам бўлган шахслар ижобий таъсир кўрсатади, бирок, бу тадқиқот ўртасида бир қатор мухим фарқлар мавжуд. Натижалар шуни кўрсатдики, ТМС фақат 3та (20%) беморга қисқа муддатли таъсирга этди.

Аксинча, юқоридаги беморлардан фарқлироқ ҳар қуни 10тадан сеанс олган 12та (80%) беморларимизда гиёхвандликка бўлган хуморлик пасайди, бу шундан далолат берадики чап дорсолатерал префонтал кортекс ўтказилган кундалик ТМС сеанслари (DLPFC) вақт давомида ўз натижасини ижобий кўрсатди.

### Хуноса

ТМС (транскраниал магнит стимуляция) айниқса плацебо стимуляцияси билан таққослашдан қатъий назар, қисқа муддатда бўлса ҳам ўз самарадорлигини тасдиқлади. Шу билан бирга гиёхвандликдаги психоактив моддалар учун қарамлик даражасини пасайтиради. Гарчи бизнинг тадқиқотимизда кўриб чиқилган психотроп дориларни қабул қилган беморларни синчковлик билан чиқариб ташлаган бўлсак-да, бундай беморларни даволаш камида икки ҳафта давомида барқарор бўлишини таъминланиши ва ҳатто беморларнинг тўртдан уч қисми гиёхвандликка бўлган қарамликни камайтирадиган дори-дармонларни (масалан, эсперал, дилсульфирам, карбамазепин ёки флуоксетин) сўнг ТМС сеанслари тутгатгандан сўнг ҳам қабул қилишлари керак. Ушбу тавсияларнинг амалга оширилиши ТМС ёрдамида нейромодуляциянинг бошқа усуллари психотерапия ва фармакотерапия билан бир қаторда терапевтик стратегиялар қаторида ўз ўрнини эгаллашига имкон беради.

### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Э.Ф. Вагнера и др. Алкогольная и наркотическая зависимость у подростков: пути преодоления: учебное пособие /под ред. Э.Ф. Вагнера и Х.Б. Уолдрон; пер. с англ. А.В. Александровой; науч. ред. русского текста Н.А.Сирота, В.М. Ялтонский. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 476 стр.
2. M.S. Barr, F. Farzan, V.K. Wing, T.P. George, P.B. Fitzgerald, Z.J.Daskalakis "Repeated Transcranial magnetic stimulation and drug addiction" International Review of Psychiatry, 23 2011; 454-466 pp.
3. E. Bellamoli, P. Manganotti, R.P. Schwartz, et al. "TMS in the treatment of drug addiction: updated information on human studies" Behavioral Neuroscience, 2014 y. Article number 815215, 11 pages
4. H.A. Camprodon, H. Martinez-Raga, M. Alonso-Alonso, MS Shi, A. Pascual-Leone "One session of high-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) of the right prefrontal cortex temporarily reduces cravings for cocaine" Drug and Alcohol Addiction, 2007;(86):91-94.
5. M. Goldman, R.P. Shux-Reed, K. Jagannathan, R.N. Ehrman, Z. Wang, Y. Lee, J. J. Su, K. Campman, K. P. O'Brien, A. R. Childress, T. R. Franklin «Correlates of reward-related brain response and marijuana cravings when exposed to stimuli related to marijuana use: a preliminary study among individuals seeking treatment for marijuana addiction» J. Addict. Med., 7 (2023), 8-16 pp.
6. Surratt C.K., Adams W.R. G protein-coupled receptor structural motifs: relevance to the opioid receptors // Curr. Top. Med. Chem. 2005;5(3):315-324.
7. Tchistyakova L.A. Social Consequence of Heroin Addiction // J. Eur. Psychiat. 2000;15(1):341.
8. Tucker T.K., Ritter A.J. Naltrexone in the of heroin dependence: a literature review // Drug and Alcohol Review. 2000;19(1):73-82.
9. Ungemack J.A., Hartwell S.W., Babor T.F. Alcohol and drug abuse among Connecticut youth: implication for adolescent medicine and public health // Connecticut Med. 1997;61(9):577-585.
10. Von Zastrow M. Opioid receptor regulation // Neuromolecular Med. 2004;5(1):51-58.
11. Williams T.M., Daglish M.R., Lingford-Hughes A. et al. Brain opioid receptor binding in early abstinence from opioid dependence // Brit. J. Psychiatre. 2007;191:63-69.
12. Zhang Y.T., Zheng Q.S., Pan J., Zheng R.L. Oxidative damage of biomolecules in mouse liver induced by morphine and protected by antioxidants // Basic Clin. Pharmacol, Toxicol. 2004;95:53-58.
13. Zuroff D.C. Dependency, self- criticism and social interaction // Brit. J. Clin. Psychol. 1995;34(4):543-553.

Қабул қилинган сана 20.11.2025