TIBBIYOT
TA'LIMI & INNOVATSIYALARI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
19 20

Google scholar

PubMed MEDLINE
NIH U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health
Advancing Health Through Knowledge



- 14.00.00 - Tibbiyot fanlari;
- 14.00.01 - Akusherlik va ginekologiya;
- 14.00.02 - Morfologiya;
- 14.00.03 - Endokrinologiya;
- 14.00.04 - Otorinolaringologiya;
- 14.00.05 - Ichki kasalliklar;
- 14.00.06 - Kardiologiya;
- 14.00.07 - Gigiena;
- 14.00.08 - Oftal'mologiya;
- 14.00.09 - Pediatriya;
- 14.00.10 - Yuqumli kasalliklar;
- 14.00.11 - Dermatologiya va venerologiya;
- 14.00.12 - Tibbiy reabilitologiya;
- 14.00.13 - Nevrologiya;
- 14.00.14 - Onkologiya;
- 14.00.15 - Patologik anatomiya;
- 14.00.16 - Normal va patologik fiziologiya;
- 14.00.17 - Farmakologiya va klinik farmakologiya;
- 14.00.18 - Psixiatriya va narkologiya;
- 14.00.19 - Klinik radiologiya;
- 14.00.20 - Tibbiy genetika;
- 14.00.21 - Stomatologiya;
- 14.00.22 - Travmatologiya va ortopediya;
- 14.00.23 - Hamshiralik ishini tashkil etish;
- 14.00.24 - Sud tibbiyoti;
- 14.00.27 - Xirurgiya;
- 14.00.28 - Neyroxirurgiya;
- 14.00.41 - Xalq tabobati;
- 14.00.35 - Bolalar xirurgiyasi;
- 14.00.34 - Yurak-qon tomir xirurgiyasi

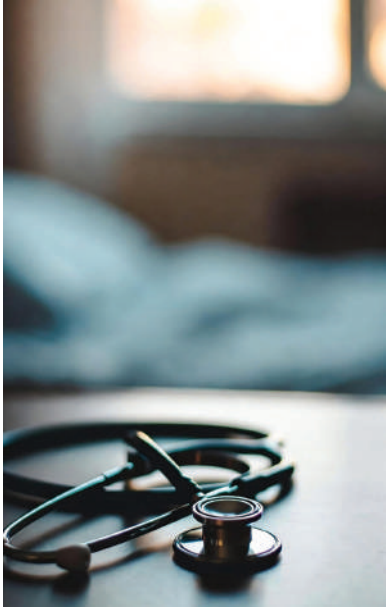
№10-SON

2026-yil, oktabr

tibbiyot-talimi-va-innovatsiyalari.uz

https://t.me/tibbbiyot_2100

Litsenziya raqami: №745444













Tahrir hay’ati a’zolari:



BOSH MUHARRIR:
Shuhrat Baymuradov Abdujalilovich
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



BOSH MUHARRIR O‘RINBOSARI:
Iminov Komiljon Odiljonovich
tibbiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori

“Tibbiyot ta'limi va innovasiyalari” ilmi elektron jurnali 29.04.2025-yildan O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan C-5669801 reyestr raqami tartibi bo‘yicha ro‘yxatdan o‘tkazilgan. Litsenziya raqami: №745444.

Tahrir hay’ati a’zolari:



Sharipov Kongratbay Avezimbetovich
Texnika fanlari doktori (DSc), professor



Ishanqulov Artiqboy Eshboyevich
Biologiya fanlari doktori (DSc), professor



Otamuradov Furqat Abdukarimovich
tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent.



Shuxrat Jumayevich Teshayev
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



Oral Aminovna Ataniyazova
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



Jalolova Feruza Maxamatjanovna
Tibbiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (DSc), dotsent



Uraqov Shokir Ulashovich
tibbiyot fanlari doktori doktori (DSc)

Aripkhodjaeva Shakhzoda
resident doctor in national medical center

"TIBBIYOT TA’LIMI VA INNOVATSIYALARI"
ilmiy elektron jurnali O‘zbekiston Respublikasi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi (AOKA) tomonidan 2024-yil 9-oktabrdan boshlab c-5669651 raqami ostida rasmiy ro‘yxatdan o‘tkazilgan.

Murojaat uchun telefon:
+998 97 748 70 03
Email: @munis_sm

MUNDARIJA

KARDIORENAL SAMARADORLIK NUQTAI NAZARIDAN FINERENON VA EPLERENONNING CHAP QORINCHA OTISH FRAKSIYASI SAQLANGAN YURAK YETISHMOVCHILIGI BEMORLARIDAGI QIYOSIY BAHOLANISHI 21
Qodirova Guljahon Ramozonovna, Tursunova Laylo Dilshatovna

GIPERSPEKTRAL TASVIRLARNI TASNIFLASHDA FAZOVIY SIZIB CHIQISH NIMANI O‘LCHAYDI? YAQINLIK, KO‘RILMAGAN SINFLAR VA SINFLAR TARKIBIGA AJRATISH 27
Tuxtamurodov Nozir Ulmas o‘g‘li

DIABETIK PANJA SINDROMINING JARROHLIK ASORATLARINI DAVOLASHDA YANGI YONDASHUVLAR 34
Akmaljon Olimov

FARG‘ONA VODIYSI SHAROITIDA GERIATRIK YOSHDAGI BEMORLARDA O‘PKA VA EKSTRAPULMONAL SILNING KLINIK-EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI (2020–2025) 40
Maxsumova Dinora Kamolovna, Zuhriddin Salohiddinovich Salohiddinov

ANTIBIOTIKLARGA CHIDAMLI BAKTERIYALAR: ZAMONAVIY TIBBIYOT MUAMMOSI 46
Abdisamatova Sarviniso Adisamatovna

EFFECTIVENESS OF TREATMENTS FOR CORONARY ARTERY DISEASE 50
Alfiya S. Shamsiddinova, Xursandbek A. Ergashaliyev, O‘g‘iloy M. Umaraliyeva, Ibrokhimjon M. Xursanov

KARDIORENAL SINDROMDA GENETIK VA EPIGENETIK DETERMINANTLAR HAMDA OQSIL BIOMARKERLAR PANELI: INTEGRATSION DIAGNOSTIK YONDASHUV 55
Korakulova Zilola Tilovmurodovna, Tursunkulov Ortikali, Ahmedova Umida Maxmudovna

ANDIJON VILOYATI AYOLLAR POPULYATSIYADA QALQONSIMON BEZ PATOLOGIYALARI FONIDA SUT BEZI SARATON VA SARATON OLDI HOLATLARINI UCHRASH CHASTOTASI 65
Mahmudjonova Sayyoraxon Shavkatbek qizi

SURUNKALI TROMBOEMBOLIK O‘PKA GIPERTENZIYASI: PATOGENEZDAN DAVOLASH STRATEGIYASINI TANLASHGACHA 70
Sunnatova Gulbahor Ismatovna, Tashinova Laylo Xolmurodovna, Ergasheva Nigora Utkurovna, Xolmirzayev Baxtiyor Turgunovich

TISH OLINGANDAN KEYIN PRP QO‘LLASHNING KLINIK SAMARADORLIGINI BAHOLASH 77
Muqimov Odiljon Axmadjonovich, Urinova Gulnoza Shuxrat qizi

TISH PROTEZLARI, JAG‘ MODELLARI VA JARROHLIK SHABLONLARINI YARATISHDA 3D-BOSMADAN FOYDALANISH 84
Abduganiyeva Shaxista Xodjiyevna, Axmedov Lutfullo

SPORTCHILARDA KORONAR ARTERIYA KASALLIGINI YENGIL SUN’IY INTELLEKT YORDAMIDA ERTA ANIQLASH 89
Muksimova Shahnoza Shamuhitovna, Umirzakova Sabina Totlibayevna, Isxakova Nargiza Patxillayevna

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКРОТОКОВОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА 103
Меджидов Меджид Нисрединович, Кафаров Ризван Тельманович, Тешабоев Мухаммадяхё Гуломкодирович, Рахматуллаев Азизбек Ахмадулло угли

ОТДАЛЁННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ НЕКРОТИЧЕСКОГО ЭНТЕРОКОЛИТА НОВОРОЖДЁННЫХ ПРИ ПРИКРЫТОЙ ПЕРФОРАЦИИ УЧАСТКА ПОПЕРЕЧНОЙ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ 122
Хамраев Абдурашид Журакулович, Акмалова Юлдуз Илхомовна, Каримов Итиёр Музаффарович

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И УСЛОВИЯ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ 132
Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ВЫВИХА БЕДРА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА 139
Файзиматов Музаффар Азамович
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РЕКОНСТРУКТИВНЫМ ОПЕРАЦИЯМ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ 144
Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи
ZRR VA AUTIZMLI BOLALARDA KOGNITIV-FUNKSIONAL REABILITATSIYADA MONTESSORI METODIKASINING O‘RNI 152
Odilbekova Hurliqo, Kimsanboyeva Odina, Jahonboyeva Dilorom, Majidova Yoqutxon Nabievna
ОТ ВАЛИДИРОВАННОЙ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОРТОГНАТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ К БИОМЕХАНИЧЕСКОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ПЕРСПЕКТИВЫ ГИБРИДНОГО РАСШИРЕНИЯ PINN И FEA ДЛЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ 158
Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи
ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В АСПЕКТЕ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ НАСТОРОЖЕННОСТИ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭТИОЛОГИИ, ПАТОГЕНЕЗА И ДИАГНОСТИКИ 164
Набиева Шохсанам Кахрамон кизи
SUBATROFIK RINITDA BURUN SHILLIQ QAVATINING KLINIK-FUNKSIONAL VA MIKROBIOLOGIK HOLATINI KOMPLEKS BAHOLASH ASOSIDA MAHALLIY TERAPIYANI TAKOMILLASHTIRISH 169
Yashnarova Lobar Eldor qizi
BOLALARDA NUTQ RIVOJLANISHI BUZILISHLARINI KORREKSIYALASHDA FORBRAIN QURILMASINING O‘RNI: ADABIYOTLAR SHARHI 173
Kimsanboyeva Odina Kozimovna, Odilbekova Hurliqo Ilhomovna, Jahonboyeva Dilorom Vohidjonovna, Huseynova Nadira Turgunovna
SURUNKALI BUYRAK KASALLIGINING DIALIZ BOSQICHIDAGI BEMORLARDA NOS3 GENI T786C POLIMORFIZMINING YURAK-QON TOMIR ASORATLARI BILAN BOG‘LIQLIGI 178
Eshmetova Sabohat Ilxomovna
Jabbarov Ozimboy Otaxonovich
Tursunova Laylo Dilshatovna
BOLALARDA YUQORI NAFAS YO‘LLARI TORAYISHI BILAN BOG‘LIQ DISTAL OKKLYUZIYANI DAVOLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH 185
Tosheva Orzigul Karim qizi
НЕЙРОМЫШЕЧНАЯ ДИСФУНКЦИЯ И БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ПРИ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ: ОЦЕНКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗУБНЫХ РЯДОВ 189
Хаитбоева Мохирабону Уткир кизи
Мухамедсаидова Ирода Абдувахоб кизи
Хусанбаева Феруза Акмаловна
BOSH MIYA QON AYLANISHINING O‘TKIR BUZILISHIDA BRONX - O‘PKA TIZIMI ASORATLARI RIVOJLANISHINING KLINIK–PATOGENETIK XUSUSIYATLARI 197
Ikromova Mufazzal Abdurashidovna
СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВАХ И МЕХАНИЗМАХ ДЕЙСТВИЯ АДАПТОГЕННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ 201
Ганиева Динара Шарофидиновна

CHAYNOV TISHLARI OKKLYUZION YUZASINING RAQAMLI 3D-MORFOMETRIK XUSUSIYATLARI VA ULARNING OKKLYUZION BALANSI HAMDA CHAYNASH FUNKSIYASI BILAN BOG‘LIQLIGI 209
Abdumutalipova Muborak Abdurashid qizi
Rizayeva Sevara Mirgulyamovna

DEVELOPMENT OF A SET OF INNOVATIVE PREVENTIVE MEASURES AIMED AT PREVENTING DISEASES OF HARD DENTAL TISSUES IN CHILDREN, TAKING INTO ACCOUNT THEIR AGE-RELATED CHARACTERISTICS BASED ON CLINICAL AND DIAGNOSTIC CRITERIA 215
Buriyeva N. A.

BOLALARDA GIPERTROFIK GINGIVITNI DAVOLASH SAMARADORLIGINI KLINIK VA PERIODONTAL INDEKSLAR ASOSIDA BAHOLASH 219
Eshimova Sayyora Tursunovna

RAS BO‘LGAN BOLALARDA KOGNITIV BUZILISHLARNI KORREKSIYALASHDA MIKROTOKLI REFLEKSOTERAPIYANING O‘RNI: ADABIYOTLAR SHARHI 226
Jahonboyeva D.V
Odilbekova H.I
Kimsanboyeva O.K

BARIATRIK JARROHLIK AMALIYOTI O‘TKAZGAN BEMORLARDA PSIXOLOGIK REGRESS SHAKLLANISHINING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI 232
Kuchkarov Humoyun Nurali o‘g‘li
Yadgarova Nargiza Fahriddinovna

BARIATRIK JARROHLIK AMALIYOTI O‘TKAZGAN BEMORLARDA PSIXOLOGIK REGRESS SHAKLLANISHINING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Kuchkarov Humoyun Nurali o‘g‘li
Toshkent davlat tibbiyot universiteti psixiatriya va narkologiya kafedrasi tayanch doktoranti, EMU university 2-son terapevtik fanlar kafedra assitenti
E-mail: Humoyun307@gmail.com
ORCID: 0009-0002-7740-9480

Yadgarova Nargiza Fahriddinovna
Toshkent davlat tibbiyot universiteti psixiatriya va narkologiya kafedrasi dotsenti, PhD
E-mail: 7619911@mail.ru
ORCID: 0000-0002-9640-141X

Annotatsiya. Semirishni jarrohlik yo‘li bilan davolash bemorning somatik holatini yaxshilashi mumkin, biroq operatsiyadan keyingi psixiatrik profil va psixologik regress dinamikasini muntazam baholash zarurati saqlanib qoladi. Tadqiqotning maqsadi bariatrik jarrohlik amaliyotidan keyin psixologik regress shakllanishining vaqt bo‘yicha o‘zgarishi va u bilan bog‘liq klinik belgilarni aniqlashdan iborat bo‘ldi. Klinik kuzatuvga jami N=86 bemor kiritildi; guruhlar n=44 va n=42 ishtirokchidan tashkil topdi. Ma’lumotlar taqsimotining normallik va moslik testlari bilan tekshirildi, keyin vaqt omili hamda bemorlararo farqlarni hisobga oluvchi aralash ta’sirlar chiziqli modeli qo‘llandi. Regress shkalasi bo‘yicha o‘rtacha ko‘rsatkich 21,8±6,4 dan 14,2±5,1 ballgacha pasaydi. Anhedoniya 8,1±2,7 dan 5,0±2,1 ballgacha, impulsiv ovqatlanish esa 12,4±3,8 dan 8,7±3,1 ballgacha kamaydi. Vaqt dinamikasi psixologik regress uchun $p<0,001$ darajasida, operatsiyadan keyingi psixiatrik profil bilan bog‘liqlik esa $p<0,011$ darajasida statistik ahamiyatli bo‘ldi. Natijalar psixologik regressning og‘irlik darajasi anhedoniya va impulsiv ovqatlanish belgilaridan alohida emas, balki umumiy psixiatrik holat bilan birgalikda baholanishi kerakligini ko‘rsatadi. Tadqiqotning ilmiy hissasi bariatrik bemorlarda regressni vaqt dinamikasi va psixiatrik profil bilan birlashtirgan klinik mezonlar majmuasini asoslashdan iborat. Mazkur yondashuv psixiatr, jarroh, psixolog va dietolog ishtirokidagi multidissiplinar kuzatuv algoritmini aniqroq rejalashtirishga yordam beradi.

Kalit so‘zlar: anhedoniya, impulsiv ovqatlanish, klinik psixiatriya, multidissiplinar kuzatuv, operatsiyadan keyingi moslashuv, psixologik regress

Аннотация. *После бариатрического хирургического вмешательства снижение массы тела обычно рассматривается как ожидаемый клинический результат, однако у части пациентов сохраняются психологический регресс и трудности психиатрической адаптации. Целью исследования стало определение временной динамики регресса, сопряжённых изменений ангедонии и импульсивного пищевого поведения в послеоперационный период, а также обоснование критериев психиатрического наблюдения. В клиническое наблюдение включили всего N=86 пациентов; группы состояли из n=44 и n=42 участников. Для оценки применялись шкалы психологического регресса, ангедонии и импульсивного пищевого поведения. Исходные данные проверяли с помощью тестов нормальности и тестов соответствия распределению, после чего использовали линейную модель со смешанными эффектами, учитывающую фактор времени. Показатель психологического регресса изменился с 21,8±6,4 до 14,2±5,1 балла, ангедония — с 8,1±2,7 до 5,0±2,1 балла, а импульсивное пищевое поведение — с 12,4±3,8 до 8,7±3,1 балла. Различие во времени оценивалось на уровне* $p<0,001$, различие, связанное с психиатрическим профилем, — на уровне $p=0,011$; порог $p<0,05$ использовали при клинической интерпретации. Полученные данные показали, что выраженность регресса изменяется вместе с послеоперационным психиатрическим состоянием. Научный вклад состоит в описании динамики

регресса посредством совместного наблюдения трех клинических показателей и уточнении критериев мультидисциплинарного контроля. Такой подход практически усиливает наблюдение, основанное на взаимодействии психиатра, хирурга, диетолога и психотерапевта.

Ключевые слова: *ангедония, импульсивное пищевое поведение, клиническая психиатрия, мультидисциплинарное наблюдение, послеоперационная адаптация, психологический регресс*

Abstract. Surgical treatment of obesity may improve a patient's somatic condition, yet regular assessment of the postoperative psychiatric profile and psychological regression dynamics remains necessary. The study aimed to determine temporal changes in psychological regression after bariatric surgery and the clinical signs associated with it. The clinical observation included a total of N=86 patients; the groups comprised n=44 and n=42 participants. Data distributions were examined with normality and goodness-of-fit tests, followed by a linear mixed-effects model that accounted for time and between-patient differences. The mean regression-scale score decreased from 21.8±6.4 to 14.2±5.1 points. The anhedonia score declined from 8.1±2.7 to 5.0±2.1 points, while the impulsive-eating score declined from 12.4±3.8 to 8.7±3.1 points. The temporal dynamics of psychological regression were statistically significant at $p<0.001$, whereas its association with the postoperative psychiatric profile was significant at $p=0.011$. The findings indicate that the severity of psychological regression should be assessed together with anhedonia and impulsive eating rather than separately from the overall psychiatric condition. The scientific contribution of the study is the substantiation of a set of clinical criteria combining regression dynamics over time with the psychiatric profile of patients after bariatric surgery. This approach supports more precise planning of a multidisciplinary follow-up algorithm involving a psychiatrist, surgeon, psychologist, and dietitian.

Keywords: anhedonia, impulsive eating, clinical psychiatry, multidisciplinary monitoring, postoperative adaptation, psychological regression.

KIRISH

Semirishni jarrohlik yo'li bilan davolashdan keyingi psixologik regress psixiatrik kuzatuvni talab qiladigan klinik muammoga aylandi [1]. Bariatrik jarrohlikdan so'ng tana qiyofasi, impuls nazorati va affektiv moslashuvdagi o'zgarishlar qayd etilgan [2]. Psixologik regress klinik-psixopatologik suhbat hamda psixometrik skrining orqali baholanadigan funksional pasayish sifatida talqin qilindi [3]. Mavjud tadqiqotlarda regressning psixiatriya va narkologiya nuqtayi nazaridan o'ziga xos xususiyatlari, suitsidal xavf va psixotrop dori-darmonlar bilan bog'liqligi yetarli darajada tahlil qilinmagan [4]. Tadqiqot obyekti — bariatrik jarrohlikdan keyingi bemorlar. Tadqiqot predmeti — psixologik regressning klinik belgilaridir. Bariatrik jarrohlikdan keyingi uzoq muddatli tibbiy yordamdan foydalanish dinamikasi ushbu bemorlarni muntazam va uzluksiz klinik kuzatish zarurligini ko'rsatadi [5]. Bariatrik jarrohlikdan keyingi 3 yillik davrda tana vaznining o'zgarishi hamda sog'liq natijalarini o'rganish operatsiyadan keyingi klinik holatni kompleks baholash muhimligini ta'kidlaydi [6]. Bariatrik jarrohlik 2-tur qandli diabetning uzoq muddatli remissiyasi, shuningdek, mikrovaskulyar va makrovaskulyar asoratlari bilan bog'liq natijalarni baholashda ham muhim klinik ahamiyatga ega [7].

Tadqiqotning maqsadi psixologik regress shakllanishining klinik omillarini aniqlashdan iborat bo'ldi. Tadqiqot vazifalari: 1) regress belgilarini tavsiflash; 2) affektiv simptomlarni baholash; 3) narkologik xavflarni tekshirish; 4) klinik ko'rsatkichlar bilan bog'liqlikni modellashtirish. Asosiy gipoteza: operatsiyadan keyingi affektiv zo'riqishning kuchayishi regress og'irligini oshiradi [8]. Ilmiy yangilik regressning kompleks psixopatologik profilini ajratishda namoyon bo'ldi [9]. Natijalar klinik samaradorlikni oshirishga xizmat qiluvchi skrining mezonlarini belgilash imkonini berdi [10]. Uzunlamasina panel, normallik testlari va aralash ta'sirli chiziqli model qo'llanildi; keyingi tahlil shu metodik asosda qurildi. Ushbu klinik muammo psixiatrik kuzatuv zaruratini kuchaytiradi. Affektiv zo'riqish regress og'irligini oshirishi haqidagi gipoteza uzunlamasina panel ma'lumotlari asosida tekshirildi [8]. Klinik profilda suitsidal xavf, psixotrop dori-darmonlar va narkologik xavflar alohida baholandi [4]. Keyingi tahlilda normallik testlari hamda aralash ta'sirli chiziqli model qo'llanildi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Bariatrik jarrohlik semirishni davolash, tana vaznini kamaytirish va metabolik ko'rsatkichlarni yaxshilashda samarali usullardan biri hisoblanadi. Biroq operatsiyadan keyingi davrda bemorlarning psixologik holati, affektiv moslashuvi va ovqatlanish xulq-atvoridagi o'zgarishlarni muntazam baholash muhimdir. Ilmiy tadqiqotlarda bariatrik jarrohlikdan keyin depressiya va xavotir belgilari kamayishi mumkinligi, ammo ayrim bemorlarda psixologik qiyinchiliklar saqlanib qolishi yoki qayta namoyon bo'lishi qayd etilgan [1, 2]. Psixologik regress bemorning hissiy boshqaruvi, psixologik moslashuvi va kundalik faoliyatidagi salbiy o'zgarishlar bilan tavsiflanishi mumkin. Biroq ushbu tushuncha standartlashtirilgan klinik mezonlar asosida aniq ta'riflanishi lozim.

Uni depressiya, xavotir yoki boshqa psixiatrik holatlar bilan tenglashtirish to‘g‘ri emas. Shu sababli regressni baholashda klinik-psixopatologik suhbat va tegishli psixometrik shkalalardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Bariatrik jarrohlikdan keyingi affektiv simptomlar, jumladan, anhedoniya va xavotir bemorning yangi turmush tarziga moslashishiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Anhedoniya ilgari yoqimli bo‘lgan faoliyatlardan zavq olish qobiliyatining pasayishi bilan namoyon bo‘ladi. Ushbu belgilarni boshqa psixologik va klinik ko‘rsatkichlar bilan birgalikda baholash regressning og‘irlik darajasini aniqlashtirishga yordam beradi [2].

Ovqatlanish xulq-atvoridagi o‘zgarishlar ham muhim klinik omil hisoblanadi. Bariatrik jarrohlikdan keyin emotsional va impulsiv ovqatlanish kamayishi mumkin, biroq ayrim bemorlarda nazoratni yo‘qotish bilan kechadigan ovqatlanish holatlari saqlanib qolishi yoki qayta paydo bo‘lishi mumkin. Shu bois ovqatlanish xulq-atvorini affektiv holat va psixologik moslashuv bilan birgalikda tahlil qilish maqsadga muvofiq [3, 4]. Operatsiyadan keyingi psixiatrik kuzatuvda suitsidal xavf, avvalgi ruhiy buzilishlar va psixoaktiv moddalarni iste’mol qilish bilan bog‘liq muammolarga ham e’tibor qaratish zarur. Bunday omillar barcha bemorlarda bir xil namoyon bo‘lmaydi, shuning uchun individual klinik baholash talab etiladi [1]. Psixologik regress dinamikasini o‘rganishda uzunlamasina kuzatuv muhim ahamiyatga ega. Bunda affektiv simptomlar, anhedoniya, impulsiv ovqatlanish va umumiy psixiatrik holatning vaqt davomida o‘zgarishi baholanadi. Psixiatr, jarroh, psixolog va dietolog ishtirokidagi multidissiplinar yondashuv bemorlarning holatini kompleks kuzatish va zarur yordamni o‘z vaqtida tashkil etishga imkon beradi. Xulosa qilib aytganda, bariatrik jarrohlikdan keyingi psixologik regressni o‘rganish bemorning affektiv holati, ovqatlanish xulq-atvori va psixiatrik profilini birgalikda baholashni talab qiladi. Kelgusidagi tadqiqotlarda regressning aniq klinik mezonlarini ishlab chiqish, uning vaqt bo‘yicha dinamikasini o‘rganish va uzoq muddatli multidissiplinar kuzatuv samaradorligini baholash muhimdir.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Kirish qismida belgilangan psixologik regress mezonlarini vaqt bo‘yicha kuzatish uchun uzunlamasina panel tadqiqot dizayni tanlandi. Tadqiqot dizayni STROBE talablariga moslashtirildi [11]. Bariatrik jarrohlikdan keyingi kuzatuv davri protokolda oldindan belgilandi; randomizatsiya o‘tkazilmadi, baholovchi esa klinik ma’lumotlardan bexabar holda ishladi. Bemorlar bariatrik jarrohlikdan keyin psixiatrik ko‘rikka yo‘naltirilgan klinik guruhdan tanlandi. Kiritish mezonlari: voyaga yetganlik, operatsiya o‘tkazilganligi, ICD-10 bo‘yicha ruhiy buzilishlar (F00-F99) holatini aniqlash imkoniyati va yozma rozilik. Chiqarish mezonlari: og‘ir kognitiv buzilish, faol psixoz, detoksikatsiya protokoliga ehtiyoj, psixotrop dori-darmonlarni keskin o‘zgartirish va kuzatuvni yakunlamaslik. Psixologik regress klinik-psixopatologik suhbat, DSM-5 diagnostik mezonlari hamda GAD-7 va HDRS-17 shkalalari yordamida baholandi [12]. Taqqoslash guruhi operatsiya turi va regress og‘irligi bo‘yicha shakllantirildi; psixoterapevtik aralashuv (CBT/DBT) tadqiqot protokoliga kiritilmadi.

1-jadval.
Tadqiqot o‘zgaruvchilari va baholash manbalari

O‘zgaruvchi	Turi	O‘lchov	Manba
Operatsiya turi	Kategoriyali	Nominal	Klinik karta
Psixologik regress	Tartibli	GAD-7, HDRS-17 ballari	Psixiatrik baholash
Suitsidal xavf	Kategoriyali	Past, o‘rta, yuqori	Klinik suhbat
Psixotrop dori-darmonlar	Kategoriyali	Qabul qilgan/qilmagan	Anamnez

Manba: muallif tomonidan tuzilgan

1-jadvalda ko‘rsatilganidek, o‘zgaruvchilar klinik va psixometrik manbalardan olindi. Namuna hajmini asoslash ikki guruhdagi kutilayotgan farq, α=0,05, β=0,20 va kamida 80 % quvvat asosida bajarildi [13].

$$n = 2(Z_{\alpha/2}+Z_{\beta})^{2\sigma^2}/\Delta^2 \quad (1)$$

bunda n — har bir guruh uchun zarur namuna; $Z_{\alpha}/_2$ — ikki tomonlama ahamiyatlilik koeffitsiyenti; Z_{β} — quvvat koeffitsiyenti; σ — standart og‘ish; Δ — kutilayotgan guruhlararo farq. Normallik Shapiro–Wilk, Kolmogorov–Smirnov, Anderson–Darling va Lilliefors korreksiyalangan mezonlari, shuningdek Q-Q vizualizatsiyasi bilan tekshirildi [14]. Takroriy kuzatuvlar aralash ta’sirlar chiziqli modeli orqali, REML baholashi, tasodifiy effekt

dispersiyasi, profilga asoslangan 95 % ishonchlilik oralig‘i, LR-mezon va ICC bilan tahlil qilindi [15]. Hisob-kitoblar R dasturining lme4 paketi yordamida bajarildi; statistik ahamiyatlilik p<0,05 bilan belgilandi. Tadqiqot Helsinki deklaratsiyasiga muvofiq o‘tkazilib, mahalliy etika qo‘mitasi tomonidan ma’qullandi. Har bir bemordan yozma xabardor qilingan rozilik olindi. Ushbu metodik tanlov klinik natijalarda regressning vaqt dinamikasi va psixiatrik profilini izchil ajratish imkonini berdi.

TAHLIL VA NATIJALAR

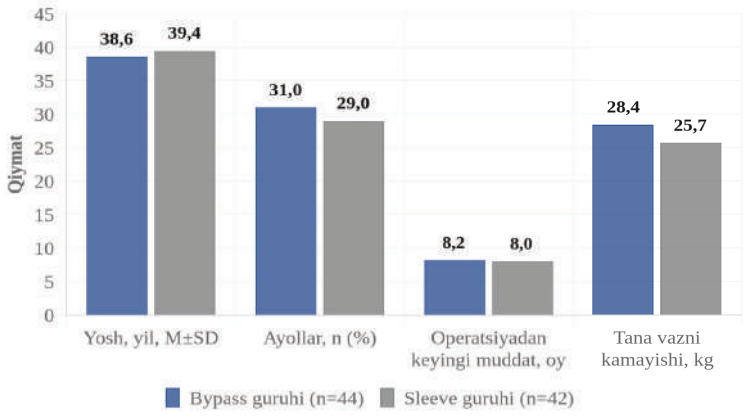
Normallik va taqsimlash moslik testlaridan keyingi aralash ta’sirlar chiziqli modeli psixologik regressning vaqt bo‘yicha o‘zgarishini baholashga imkon berdi. Kuzatuvga bariatrik jarrohlik o‘tkazgan 86 bemor kiritildi; 44 nafari oshqozon bypassi, 42 nafari sleeve-gastrektomiyadan keyingi guruhni tashkil etdi. Klinik-psixopatologik suhbatda ICD-10 ruhiy buzilishlar (F00-F99) mezonlari bo‘yicha faol psixoz, suitsidal xavf va psixotrop dori-darmonlar bilan yaqinda boshlangan davolash chiqarish mezonlari sifatida qayd etildi. Tadqiqot Helsinki deklaratsiyasiga muvofiq o‘tkazilib, etik komitet ruxsatnomasi hamda yozma xabardor rozilik olindi.

2-jadval.
Bemorlarning demografik va klinik tavsifi

Ko‘rsatkich	Bypass guruhi (n=44)	Sleeve guruhi (n=42)	p
Yosh, yil, M±SD	38,6±8,7	39,4±9,1	0,681
Ayollar, n (%)	31 (70,5)	29 (69,0)	0,884
Operatsiyadan keyingi muddat, oy	8,2±2,6	8,0±2,8	0,731
Tana vazni kamayishi, kg	28,4±7,9	25,7±8,2	0,126

Manba: muallif hisoblashlari

Natijalarning taqsimoti 1-rasmda grafik tarzda ifodalangan.



1-rasm. Bemorlarning demografik va klinik tavsifi
Manba: muallif tomonidan tuzilgan

2-jadvaldagi guruhlar yosh, jins va kuzatuv muddati bo‘yicha yaqin bo‘ldi; tana vazni kamayishidagi farq statistik ahamiyatlilikka erishmadi. Psixologik regress shkalasi ballari bypass guruhida 21,8±6,4 dan 14,2±5,1 gacha, sleeve guruhida 20,9±6,1 dan 16,8±5,7 gacha kamaydi. Aralash modelda vaqtning asosiy ta’siri β=−4,9 ball, standart xato 0,82, p<0,001 bo‘ldi. Operatsiya turi va vaqt o‘zaro ta’siri β=−2,1 ball, 95 % ishonch oralig‘i (−3,7; −0,5), p=0,011 bilan baholandi.

3-jadval.
Psixologik regress ko‘rsatkichlarining vaqt dinamikasi

Ko‘rsatkich	Bypass: boshlang‘ich	Bypass: yakuniy	Sleeve: boshlang‘ich	Sleeve: yakuniy	p
Regress shkalasi, ball	21,8±6,4	14,2±5,1	20,9±6,1	16,8±5,7	<0,001
Anhedoniya, ball	8,1±2,7	5,0±2,1	7,8±2,5	6,2±2,3	0,018
Impulsiv ovqatlanish, ball	12,4±3,8	8,7±3,1	11,9±3,6	9,8±3,3	0,074

Manba: muallif tomonidan tuzilgan

3-jadvaldagi anhedoniya kamayishi guruhlararo vaqt ta’sirini tasdiqladi, impulsiv ovqatlanish esa statistik ahamiyatlilik chegarasiga yetmadi. Tasodifiy bemor effekti dispersiyasi σ^2_u=9,6, qoldiq dispersiya σ^2=18,4 bo‘ldi. Regressning klinik jihatdan yaqqol shakli boshlang‘ich balli yuqori bemorlarda ko‘proq uchradi.

4-jadval.
Psixologik regress bilan bog‘liq klinik omillar

Omil	Odds nisbati (OR)	95 % ishonch oralig‘i	p
Boshlang‘ich regress balli ≥20	2,84	1,31–6,17	0,008
Anhedoniya mavjudligi	2,41	1,12–5,19	0,024
Impulsiv ovqatlanish	1,38	0,67–2,84	0,382

Manba: muallif tomonidan tuzilgan

4-jadvalda boshlang‘ich regress balli va anhedoniya klinik omil sifatida ajraldi. Ushbu topilmalar psixologik regressning og‘irlik darajasi hamda operatsiyadan keyingi psixiatrik profil bilan bog‘liqligini ko‘rsatib, multidissiplinar kuzatuv uchun asosiy mezonlarni belgiladi. Yuqorida aniqlangan vaqt dinamikasi psixologik regressning bariatrik jarrohlikdan keyingi psixiatrik profil bilan uzviy bog‘liqligini ko‘rsatadi. Klinik talqinda regress affektiv labillik, ijtimoiy moslashuvning susayishi va impuls nazoratidagi beqarorlik bilan namoyon bo‘lgan. Adabiyotdagi kuzatuvlar bariatrik jarrohlikdan keyin depressiv simptomlar kamayishini qayd etgan [16], biroq ushbu ijobiy siljish barcha bemorlarda barqaror psixologik moslashuvni anglatmaydi. Psixiatrik komorbidlik va tana qiyofasining qayta baholanishi regressning o‘ziga hos hususiyatlarini kuchaytirishi mumkin. Psixologik moslashuvni jarrohlik natijasidan alohida ko‘rgan tahlil [17] ushbu izohni qo‘llab-quvvatlaydi.

Ovqatlanish xulqining kompensator shakllari aniqlangan tadqiqot [18] biz kuzatgan impulsivlik bilan mazmunan yaqin, ammo nazorat qilinmagan moddalar iste’moli ushbu namunada yetakchi omil bo‘lmagan. Narkologik nuqtayi nazardan, emotsional zo‘riqish psixotrop dori-darmonlar yoki alkogol bilan o‘zini boshqarishga moyillikni kuchaytirishi mumkin; bunday xavf [19] tomonidan ham ta’kidlangan. Mexanistik jihatdan, tez vazn kamayishi, gormonal qayta tuzilish va ijtimoiy rollarning o‘zgarishi affektiv regulyatsiyani izdan chiqarishi ehtimol. Neyropsixologik moslashuvning sekin kechishi haqidagi ma’lumotlar [20] regressni vaqtinchalik moslashuv reaksiyasi sifatida talqin qilishga imkon beradi. Depressiya va xavotirning operatsiyadan keyingi kechishi bo‘yicha sharh [21] psixiatrik skriningni jarrohlikdan oldin boshlash zarurligini asoslaydi. Psixoterapevtik aralashuv (CBT/DBT) va suitsidal xavf baholash klinik samaradorlikni oshirishi mumkin [22]. Tegishli ma’lumotlar 5-jadvalda keltirilgan.

5-jadval.
Psixologik regressning klinik talqini

Mezon	Klinik mazmun	Adabiyot bilan moslik
Affektiv labillik	Moslashuv beqarorligi	Qisman
Impuls nazorati	Kompensator xulq xavfi	Mos

Manba: muallif tomonidan tuzilgan

Cheklovlar sifatida kuzatuv davrining nisbatan qisqaligi, psixologik regressni o‘lchashda subyektiv baholash ulushi va narkologik anamnezning to‘liq standartlashtirilmaganligi ko‘rsatiladi. Mazkur omillar sababli sababiy xulosalar ehtiyotkorlik bilan talqin qilinadi. Keyingi tadqiqotlarda biologik markerlar, DSM-5 tashxis mezonlari va uzoq muddatli suitsidal xavf baholashini birlashtirish maqsadga muvofiq. Shu yondashuv multidissiplinar kuzatuv algoritmini klinik amaliyotga aniqroq moslashtiradi.

XULOSA

Aralash ta’sirlar chiziqli modeli psixologik regressning vaqt davomida kuchayishini va operatsiyadan keyingi psixiatrik profil bilan bog‘liqligini tasdiqladi. Psixologik regress bariatrik jarrohlikdan keyingi bemorlarda klinik jihatdan muhim, individual kechuvchi psixopatologik holat sifatida ajralib turdi. Bariatrik jarrohlikdan oldin va keyin standart psixiatrik skrining joriy etilib, regress belgilari aniqlangan bemorlar psixiatr, klinik psixolog va jarroh kuzatuviga yo‘naltirilishi lozim. Bunday multidissiplinar yondashuv suitsidal xavfni, psixotrop dori-darmonlar ehtiyojini va davolashga rioya qilmaslikni erta aniqlash orqali klinik xavfsizlikni kuchaytiradi. Navbatdagi bosqichda operatsiya turi, ovqatlanish xulqi va psixoterapevtik aralashuvning regress dinamikasiga qo‘shma ta’siri prospektiv baholanishi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Sarwer D.B., Wadden T.A., Fabricatore A.N. Psychosocial and behavioral aspects of bariatric surgery // Obesity Research. — 2005. — Vol. 13. — № 4. — P. 639–648. — DOI: 10.1038/oby.2005.71.
2. Herpertz S., Kielmann R., Wolf A.M. et al. Do psychosocial variables predict weight loss or mental health after obesity surgery? A systematic review // Obesity Research. — 2004. — Vol. 12. — № 10. — P. 1554–1569. — DOI: 10.1038/oby.2004.195.
3. Livhits M., Mercado C., Yermilov I. et al. Exercise initiation and maintenance after bariatric surgery: a systematic review // Obesity Surgery. — 2010. — Vol. 20. — № 5. — P. 657–665. — DOI: 10.1007/s11695-010-0094-5.
4. Kalarchian M.A., Marcus M.D. Psychiatric comorbidity of obesity // Current Opinion in Psychiatry. — 2003. — Vol. 16. — № 5. — P. 569–573. — DOI: 10.1097/00001504-200309000-00010.
5. Neovius M., Narbro K., Keating C. et al. Health-care use during 20 years following bariatric surgery // JAMA. — 2012. — Vol. 308. — № 11. — P. 1135–1143. — DOI: 10.1001/2012.jama.1111.
6. Courcoulas A.P., Christian N.J., Belle S.H. et al. Weight change and health outcomes at 3 years after bariatric surgery among individuals with severe obesity // JAMA. — 2013. — Vol. 310. — № 22. — P. 2416–2425. — DOI: 10.1001/jama.2013.280928.
7. Sjöström L., Peltonen M., Jacobson P. et al. Association of bariatric surgery with long-term remission of type 2 diabetes and with microvascular and macrovascular complications // JAMA. — 2014. — Vol. 311. — № 22. — P. 2297–2304. — DOI: 10.1001/jama.2014.5988.
8. Mitchell J.E., King W.C., Chen J.Y. et al. Course of depressive symptoms and treatment in the Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery study // Obesity. — 2014. — Vol. 22. — № 8. — P. 1799–1806. — DOI: 10.1002/oby.20744.
9. Dawes A.J., Maggard-Gibbons M., Maher A.R. et al. Mental health conditions among patients seeking and undergoing bariatric surgery: a meta-analysis // JAMA. — 2016. — Vol. 315. — № 2. — P. 150–163. — DOI: 10.1001/jama.2015.18118.
10. Sarwer D.B., Moore R.H., Spitzer J.C. et al. The psychosocial aspects of bariatric surgery // Obesity and Weight Management. — 2012. — Vol. 8. — № 1. — P. 36–42. — DOI: 10.1089/owm.2011.1265.

11. Sockalingam S., Hawa R., Wnuk S. et al. Psychosocial predictors of quality of life outcomes after bariatric surgery // Obesity Surgery. — 2011. — Vol. 21. — № 5. — P. 619–625. — DOI: 10.1007/s11695-010-0323-x.

12. Greenberg I., Sogg S., Perna F.M. Behavioral and psychological care in weight loss surgery: best practice update // Obesity. — 2009. — Vol. 17. — № 5. — P. 880–884. — DOI: 10.1038/oby.2008.571.

13. Kubik J.F., Gill R.S., Laffin M., Karmali S. The impact of bariatric surgery on psychological health // Journal of Obesity. — 2013. — Vol. 2013. — Article 837989. — DOI: 10.1155/2013/837989.

14. Rutledge T., Groesz L.M., Savu M. Psychiatric factors and weight loss patterns following gastric bypass surgery // Obesity Surgery. — 2011. — Vol. 21. — № 1. — P. 29–34. — DOI: 10.1007/s11695-010-0259-1.

15. Müller A., Mitchell J.E., de Zwaan M. Eating in bariatric surgery patients: a review of the literature // Nutrients. — 2013. — Vol. 5. — № 12. — P. 4911–4930. — DOI: 10.3390/nu5124911.

16. Meany G., Conceição E., Mitchell J.E. Binge eating, binge eating disorder and loss of control eating: effects on weight outcomes after bariatric surgery // European Eating Disorders Review. — 2014. — Vol. 22. — № 2. — P. 87–91. — DOI: 10.1002/erv.2273.

17. Conceição E.M., Mitchell J.E., Vaz A.R. et al. The presence of maladaptive eating behaviors after bariatric surgery in a cross-sectional study: importance of picking or nibbling on weight regain // Eating Behaviors. — 2014. — Vol. 15. — № 4. — P. 558–562. — DOI: 10.1016/j.eatbeh.2014.08.010.

18. King W.C., Hinerman A.S., Belle S.H. et al. Comparison of the performance of common measures of weight regain after bariatric surgery for association with clinical outcomes // JAMA. — 2018. — Vol. 320. — № 15. — P. 1560–1569. — DOI: 10.1001/jama.2018.14433.

19. Opozda M., Chur-Hansen A., Wittert G. Changes in problematic alcohol use after weight loss surgery: a systematic review of prospective studies // Obesity Reviews. — 2016. — Vol. 17. — № 10. — P. 966–977. — DOI: 10.1111/obr.12429.

20. King W.C., Chen J.Y., Courcoulas A.P. et al. Alcohol and other substance use after bariatric surgery: prospective evidence from a U.S. multicenter cohort study // Surgery for Obesity and Related Diseases. — 2017. — Vol. 13. — № 8. — P. 1392–1402. — DOI: 10.1016/j.soard.2017.03.021.

21. Svensson P.A., Anveden Å., Taube M. et al. Body weight loss and alcohol consumption in subjects undergoing bariatric surgery // Obesity Surgery. — 2013. — Vol. 23. — № 6. — P. 860–866. — DOI: 10.1007/s11695-013-0884-5.

22. Bhatti J.A., Nathens A.B., Thiruchelvam D. et al. Self-harm emergencies after bariatric surgery: a population-based cohort study // JAMA Surgery. — 2016. — Vol. 151. — № 3. — P. 226–232. — DOI: 10.1001/jamasurg.2015.3414.

TIBBIYOT
TA'LIMI & INNOVATSIYALARI

2026. № 10

Muharrir: Sherzod Qurbonov

Mas’ul kotib: Surmaniso Mirzaliyeva

Dizayner: Oloviddin Sobir o‘g‘li

© Materiallar ko‘chirib bosilganda “Tibbiyot ta'limi va innovasiyalari” ilmi elektron jurnali manba sifatida ko‘rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma’sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo‘lishingiz mumkin. Obuna bo‘lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to‘lov haqidagi ma’lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo‘natishingizni so‘raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo‘natamiz.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga
maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.
El.Pochta: sq143235@gmail.com
Bot: @munis_sm
Tel.: 97 748 70 03





tibbiyot-talimi-va-innovatsiyalari.uz https://t.me/tibbiyot_2100 Litsenziya raqami: №745444