TIBBIYOT
TA'LIMI & INNOVATSIYALARI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
19 20
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI

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

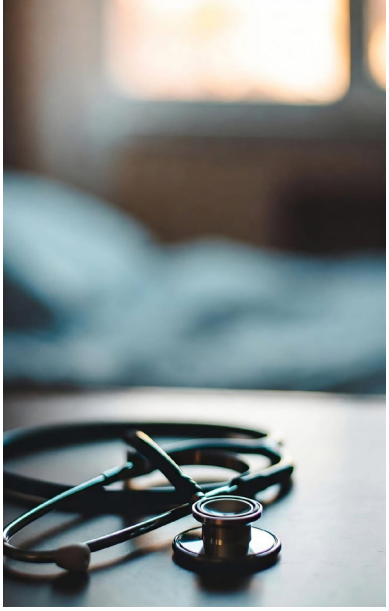
2026-yil, oktabr

tibbiyot-talimi-va-innovatsiyalari.uz

https://t.me/tibbbiyot_2100

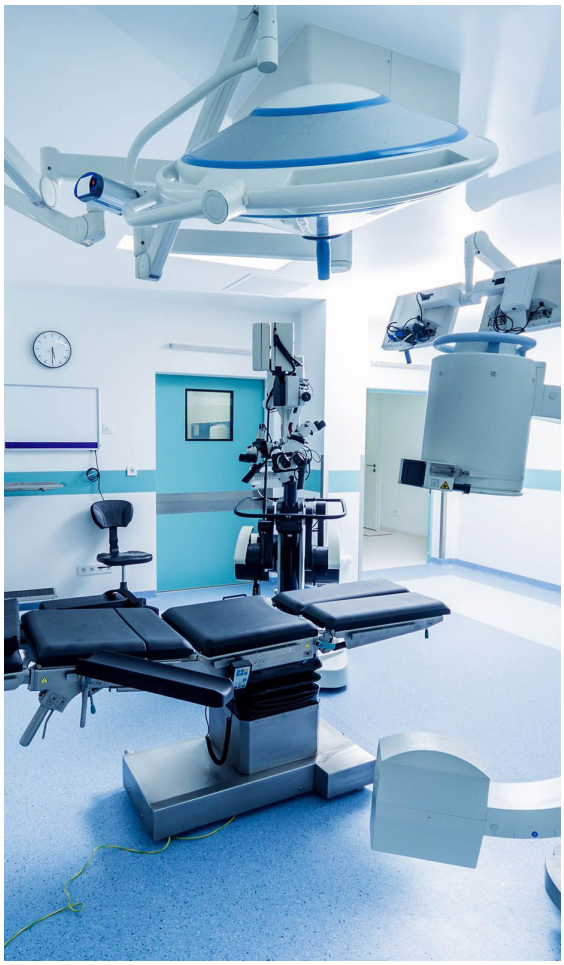
Litsenziya raqami: №745444













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

COMORBIDITY PATTERNS AND THEIR ASSOCIATION WITH GALLSTONE DISEASE IN THE ELDERLY POPULATION: (A POPULATION-BASED STUDY IN THE FERGANA VALLEY, UZBEKISTAN) 239
Usmonov Xusniddin Qutbidinovich, Salakhidinov Sarvarjon Zaynabidinovich

ВЛИЯНИЕ ТРАВМ КОЛЕННОГО СУСТАВА НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ ФУТБОЛИСТОВ: АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА, ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ И МЕР ПРОФИЛАКТИКИ ПОВТОРНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) 250
Анваров Абдуманнон Абдурахмонович, Бурханова Гулноза Лутфиллоевна, Исакулов Элдор Кулдошович, Бобобекова Умида Кувондиковна, Ким Вероника Александровна, Анварова Малика Абдурахмоновна

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ПОД ВЛИЯНИЕМ ФИНАНСИРУЕМЫХ ИЗ ВНЕШНИХ ИСТОЧНИКОВ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММ 257
Рустамов Уктам Мардонкулович

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ, НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИОННЫХ, НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПОДРОСТКОВ С ДЦП В ПОЗДНЕЙ РЕЗИДУАЛЬНОЙ СТАДИИ 262
Эргашева Мафтуна Озодовна

КЛИНИЧЕСКОЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДОЛИХОСИГМЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЗАПОРЕ У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) 266
Тошпўлатов Бехзод Бахтиёржон угли, Мирзакаримов Бахромжон Халимжонович, Тошпулатова Нигора Комолиддин кизи

AYOLLARDA O‘Z JONIGA QASD QILISH HOLATLARINING SUD-TIBBIY AHAMIYATI 274
Eliyeva M.F.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ВЫБОРА КОНСТРУКЦИИ, МАТЕРИАЛА И ПРОТОКОЛА ФИКСАЦИИ ВКЛАДОК 280
Азимджанова Феруза Абдурашидовна

УРОВНИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТЕЙ И ОКРУЖАЮЩИХ МЯГКИХ ТКАНЕЙ 286
Азимов Мухаммаджон Исмоилович, Кулматов Тимур Мухидди угли, Азимов Азиз Мухаммаджанович

ПРОФИЛАКТИКА АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ ИЗ ГРУПП РИСКА 292
Деворова Марифат Бакиевна

АЛГОРИТМ УСТАНОВКИ ПОРИСТЫХ ИНДИВИДУАЛЬНО ИЗГОТОВЛЕННЫХ ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ 296
Каримов Шохрух Илхом угли

К ВОПРОСУ ХИРУРГИЧЕСКОЙ И ОРТОПЕДИ-ЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С СОЧЕ-ТАННЫМИ ТРАВМАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ 300
Каршиев Ш. Г., Муратбаев А. Б, Базаров Б. Б, Гофуров А.Ш.

АНАЛИЗ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ КОРРЕЛЯЦИЕЙ РЕЗУЛЬТАТОВ КОГНИТИВНЫХ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА И КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА 304
М. М. Мамурова, А. Т. Джурабекова

РОЛЬ ВИТАМИНА D В ПРОФИЛАКТИКЕ ПЕРИИМПЛАНТНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АБДОМИНАЛЬНЫМ ХИРУРГИЧЕСКИМ АНАМНЕЗОМ 309
Мирзаев Абдукодир Рустамович, Пулатов Ашраф Илхомович, Мирзаева Ольга Александровна

ЭХОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ КАК НОРМАТИВНАЯ ОСНОВА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ТРАВМ 314
Назарова Нигина Асрол кизи

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛИЦЕВОГО НЕРВА НА ФОНЕ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ЛИЦА И ЧЕЛЮСТЕЙ 320
Шомуродов Кахрамон Эркинович, Нормаматов Алишер Рузи угли

ОСОБЕННОСТИ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ НАРУШЕНИЯХ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА: РЕЗУЛЬТАТЫ 24-МЕСЯЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ 324
Тилляшайхова Ирода Мирзагалеб кизи

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА 330
Тургунбаев Анвар Узакбаевич, Очилов Улугбека Усманович

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ РИНОПЛАСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ 335
Бекмурадова Чарос Юсуфовна, Кодиров Элбек Мияссарович, Пулатов Ашраф Илхомович, Хасанов Шухрат Махмудович

GEMORRAGIK INSULTDAN VAFOT ETGAN BEMORLAR BUYRAK USTI BEZI PO‘STLOQ QAVATI ZONALARINING MORFOMETRIK TAHLILI 340
Ergashev Obidjon Odilovich, Mo‘ydinov Javlon Ibrohimovich

TAJRIBAVIY GIPERXOLESTERINEMIYADA BOSH MIYADAGI MORFOLOGIK O‘ZGARISHLARNI O‘RGANISH 346
Vohidov Bekzod Rafiq o‘g‘li

ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ И ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛЁГКИХ 350
Бабамурадова Заррина Бахтияровна, Касимова Бахора Саидовна, Ашурова Мафтуна Ойбековна

КЛИНИЧЕСКОЕ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ НЕЙРОГУМОРАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И МЕТАБОЛИЧЕСКИ АССОЦИИРОВАННОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ 361
Наргиза Бахтиёровна Хайдарова

МЕТОДИКА КЛИНИЧЕСКОГО И ЦИФРОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ СТИРАЕМОСТЬЮ ЗУБОВ 367
Хаитбоева Мохирабону Уткир кизи, Хусанбаева Феруза Акмаловна

BACHADON BO‘YNI SARATONINI ERTA TASHXISLASHDA HPV TESTI VA SITOLOGIK TEKSHIRUVNING DIAGNOSTIK SAMARADORLIGI 374
Akbarova Maftuna Adhamjon qizi

YO‘LDOSHDA QON AYLANISHI PATOLOGIYASINING GEMATOLOGIK VA PATOMORFOLOGIK JIHATLARI VA ULARNING PERINATAL ASORATLARNI OLDINI OLISHDAGI AHAMIYATI 379
Ergasheva Dilyoraxon Islomjon qizi

ANDIJON VILOYATI MISOLIDA OIV INFEKSIYASI BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA ANTIRETROVIRUS TERAPIYANING UZOQ MUDDATLI NATIJALARI 383
G‘afforov Husanboy Abdulmutallibovich, Fayzullayeva Dilfuza Baxodirovna

ENDOKRIN-METABOLIK PATOLOGIYALARDA KLINIK-BIOKIMYOVIY BIOMARKERLAR ASOSIDA INDIVIDUAL XAVFNI STRATIFIKATSIYA QILISH MODELINI ISHLAB CHIQISH 389
G‘afforova Aziza Kamol qizi

SULFOPARINNING O‘TKIR VA 90 KUNLIK PERORAL TOKSIKOLOGIK KO‘RSATKICHLARINI EKSPERIMENTAL BAHOLASH 393
Go‘zalxon Qutlikova Maxammadjonovna, Minavarov Rasuljon Anvarovich, Muxtorov Boburbek Otabek o‘g‘li, Mamajanov Taxirjon Gapirjonovich, Vahobov Hikmatillo Bahodirjon o‘g‘li

CHANGES IN ANXIETY, EATING BEHAVIOR, AND BODY IMAGE AFTER BARIATRIC SURGERY 403
Kuchkarov Humoyun Nuralievich, Yadgarova Nargiza Fahritdinovna

FERTIL YOSHDAGI AYOLLAR POPULYATSIYASIDA SUT BEZI SARATONI VA SARATON OLDI KASALLIKLARINI ERTA TASHXISLASH, OLDINI OLISH VA DAVOLASHDA ZAMONAVIY KOMPLEKS TEKSHIRUVLAR 409
Rasulova Dilfuzaxon Komiljon qizi

YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARIDA ANTIKOAGULYANT PREPARATLARNING SAMARADORLIGI VA GEMORRAGIK ASORATLAR XAVFI 415
Raximova Dilorom Orifjonovna, Rustamov Ibrahim Xudoyberdiyevich, Nurmatov Shavkat Ubaydullayevich

ТРЕНИРУЕМОСТЬ РЕГУЛЯТОРНОГО КОМПОНЕНТА ЭМПАТИИ: МЕТААНАЛИТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГИПОТЕЗЫ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОВЕРКИ 419
Ягудин Дмитрий Рустамович, Айдарова Диана Сматуллаевна, Фозилбеков Рузикул Анаркулович

ОПОРНЫЕ ТОЧКИ РЕАБИЛИТАЦИИ МЕХАНИЗМОВ ЭМПАТИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ: НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ПОЗИТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ 427
Ягудин Дмитрий Рустамович, Айдарова Диана Сматуллаевна

YOSHLAR ORASIDA ARTERIAL GIPERTENZIYA: XAVF OMILLARI, ERTA ANIQLASH VA PROFILAKTIKA 438
Rahimov Javohir Dilshodjon o‘g‘li, Raufova Jasmin Rasuljon qizi, Muzaffarov Jahongir Shavkat o‘g‘li

BOSH MIYA TUG‘RUQ TRAVMALARIDA CHAQALOQLAR BUYRAK USTI BEZIDA HSP70, CASPASE-3 VA MC2R MARKERLARI EKSPRESSIYASINING QIYOSIY IMMUNOGISTOKIMYOVIY TAHLILI 443
Akbarova Odinahon Rasulovna

ALTSGEYMER KASALLIGINI ERTA VA PREKLINIK DIAGNOSTIKA QILISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI: SUYUQLIK BIOMARKERLARI, NEYROIMAGING VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR 450
Amirova Maftuna Timur qizi, Butunboyeva Mahliyo Qodir qizi, Shevketova Diana Ismailovna, Musurmonova Bahora Kamolovna, Sharipova Dilobar Muhiddin qizi

HUDUDIY IJTIMOIY-GIGIYENIK BAHOLASH ASOSIDA BIRLAMCHI TIBBIY PROFILAKTIKA TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH 456
Ashurova Manzura Djaloldinovna

BOLALARDA COVID-19 DAN KEYIN RIVOJLANGAN YUVENIL IDIOPATIK ARTRITNING KLINIK-LABORATOR, IMMUNOLOGIK VA ULTRATOVUSH XUSUSIYATLARI 465
Axmedova Dilorom Ilxamovna, Mamatqulova Rohatoy Iskandarovna

YOD TANQISLIGI BILAN BOG‘LIQ KARDIOVASKULAR XAVF OMILLARINI ERTA ANIQLASH 474
Jo‘rayev Muhammadkarim Mirzamumin o‘g‘li, Mahmudov Nurillo Ismoilovich

INDIVIDUAL VA SUMMA FLAVONOIDLARNING QONNING AYRIM BIOKIMYOVIY KO‘RSATKICHLARIGA TA’SIRI 481
Juraeva Dilshoda Imomnazarovna, Rahmonova Shaxnoza Erknovna, Shagulyamova Kamola Lutfulloyevna

OLIGOMENORRHEA AND AMENORRHEA IN POLYCYSTIC OVARY SYNDROME: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CLINICAL-METABOLIC PHENOTYPES 485
Najmutdinova Dilorom Kamaritdinovna, Mahmadullayeva Shaxnoza Sodiqjon qizi

PEDIATRIK VA GERIATRIYA AMALIYOTIDA INDIVIDUAL DORI SHAKLLARINI YARATISH VA ZAMONAVIY FARMATSEVTIK TEXNOLOGIYALAR 494
Usmonova Malikakhon Komiljon qizi

COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF CLINICAL, LABORATORY, AND INSTRUMENTAL CHARACTERISTICS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE 499
Vazira Akhatova Pardakulovna

ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ АЛЛЕЛЬНОГО ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА IL6 (RS1800795) ПРИ ИММУННОМ МИКРОТРОМБОВАСКУЛИТЕ 505
Маткаримова Дилфуза Сабуровна, Юнусова Сабина Шухрат кизи, Атарбаева Амина Акмалевна, Ким Анна Борисовна, Юлдашева Нозима Бахромовна

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 3D ПЕЧАТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВРЕМЕННЫХ РЕСТАВРАЦИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА 512
Мусабекова Азиза Азамат кизи, Ризаева Севара Миргуламовна

НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНАЯ ПНЕВМОНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ 519
Парвина Одиловна Закирьяева

BOSH MIYA TUG‘RUQ TRAVMALARIDAN NOBUD BO‘LGAN CHAQALOQLARDA BUYRAK USTI BEZI MORFOMETRIK KO‘RSATKICHLARINING POSTNATAL YASHASH DAVOMIYLIGIGA BOG‘LIQ QIYOSIY TAHLILI 524
Akbarova Odinahon Rasulovna, Muxsinova Maxzuna Xolmuradovna

ГИПЕРТРОФИЧЕСКАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ: КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СТРАТИФИКАЦИИ РИСКА 530
Суюнов Фахриддин Зикириддинович

YUQUMLI KASALLIKLAR TARQALISHIDA SUV TA’MINOTI MANBALARI SUVI SIFATINING SANITARIYA-GIGIYENIK AHAMIYATI 536
Azizova Feruza Lyutpillayevna, Abduvaliyeva Feruza Tulqindjanovna

PASTKI JAG‘ ATROFIYASINING ETIOLOGIYASI, PATOGENEZI VA DAVOLASH 544
Eshmamatov Islombek Axmatovich

КОМПЛЕКСНОЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ОСТИТА ЧЕЛЮСТЕЙ У ДЕТЕЙ: ДИЗАЙН, МЕТОДЫ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 548
Хасанова Мовлуда Ахрамовна, Эшмаматов Исломбек Ахматович

BUYRAK HUJAYRALI SARATONINI ERTA ANIQLASHDA ULTRATOVUSH TEKSHIRUVINING DIAGNOSTIK IMKONIYATLARI 556
Saydamatov Hayitboy Ulug‘bek o‘g‘li

O‘ZBEKISTONDA TIBBIY MIKROBIOLOGIYA FANINING RIVOJLANISHIGA HISSA QO‘SHGAN OLIMLAR VA ILMIY-PEDAGOGIK MAKTABLAR 560
Xujaeva Shaxnoz Absamatovna

MARKAZIY OSIYODA ANEMIYA: KASALLIKMI YOKI IRSIY OMIL NATIJASI? 566
Hasanboyev Hojiakbar Ilhom o‘g‘li, Xajimatov Ravshanbek Sabirjanovich

EVALUATING THE THERAPEUTIC EFFICACY OF NON-TRADITIONAL TREATMENT METHODS IN REHABILITATION OF CERVICAL OSTEOCHONDROSIS AND MYOFASCIAL PAIN SYNDROME 577
Husanova Aziza Bobonazarovna, Urazbayeva Guljamal Khamzayevna, Aslamkulov Alisher Maksudovich, Abdullayeva Yulduz Jamshid kizi, Egamova Malika Tursunovna

AYOLLARDA YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARI: KLINIK XUSUSIYATLARI VA DIAGNOSTIK MUAMMOLAR 585
Rahimov Javohir Dilshodjon o‘g‘li, Raufova Jasmin Rasuljon qizi, Muzaff arov Jahongir Shavkat o‘g‘li

КОМПЛЕКСНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПОСТИНСУЛЬТНЫМИ ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕДИКАМЕНТОЗНЫХ И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫХ ПОДХОДОВ 590
Сайдалиева Севара Шавкатовна, Абдурахмонов Илхомжон Амриллоевич, Ким Ольга Анатольевна, Анварова Малика Абдурахмоновна

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИСХОДОВ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ТВЁРДОМ НЁБЕ У ДЕТЕЙ С ДВУСТОРОННЕЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЁБА 598
Барно Журахоновна Пулатова, Ерназар Салиевич Бимбетов

O‘TKIR IKKILAMCHI PERITONITDA REGIONAR LIMFA TUGUNLARINING IMMUNOGISTOKIMYOVIY XUSUSIYATLARI 604
Xaydarov Azizjon Qosimovich, Eshbayev Erkin Abduxalimovich

LAPAROSKOPIK XOLEDOXOLITOTOMIYANI YAKUNLASH VA O‘T YO‘LI TOZALANISHINI INTRAOPERATSION NAZORAT QILISH: BIRLAMCHI CHOK, TASHQI DRENAJ VA URETEROSKOP BILAN XOLEDOXOSKOPIYA 611
To‘rayev Ulug‘bek Rustamovich, O‘rokov Shuxrat To‘xtayevich

ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ БИОХИМИЧЕСКИХ И ГОРМОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ОСТРОГО ПРЕДЭКЗАМЕНАЦИОННОГО СТРЕССА 615
Махкамова Лайло Нозимжон кизи, Рустамова Шохиста Омонжоновна

O‘PKA SARATONINING KLINIK-MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI HAMDA CD34, p53 VA PD-L1 IMMUNOGISTOKIMYOVIY KO‘RSATKICHLARINING TAVSIFIY TAHLILI 620
Rahmatov Behzodjon Boypo‘latovich, G‘afur-Axunov Mirza-Ali Aliyorovich

ОСТЕОМИЕЛИТ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ МУКОРМИКОЗЕ: ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И КОМПЛЕКСНОМУ ЛЕЧЕНИЮ 627
Махкамов Зохидхужа Хасанхон угли, Рузиматов Акмалбек Санжарбек угли, Аллаяров Абдулло Улугбек угли

QISMAN VA TO‘LIQ ADENTIYADA ORTOPEDIK KONSTRUKSIYANI TANLASH: KLINIK-DIAGNOSTIK MEZONLAR VA RAQAMLI REJALASHTIRISH 633
Normurodova Ruxsora Zokir qizi

RETSIDIVLANGAN QORIN OLD DEVORI CHURRALARIDA MUSHAK TO‘QIMASI ATROFIYASI VA DISTROFIYASINING YOSHGA BOG‘LIQ PATOMORFOLOGIK XUSUSIYATLARI 637
Asatullaev G‘ulomjon Shukurullaevich, Muydinov Javlon Ibroximovich

SUN’IY INTELLEKT VA NEVROLOGIYA: NEYRODEGENERATIV KASALLIKLARNI ERTA TASHXISLASHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI (ADABIYOTLAR SHARHI) 643
Doniyorova Mahliyo Abror qizi, Toshboeva Sevinch Abror qizi, Tashxo‘djayeva Xadija Baxtiyor qizi, Olmosov Ravshan

QUROLLI KUCHLAR PENSIONERLARIDA KASALLANISH TARKIBI VA SOG‘LIQ UCHUN XAVF OMILLARINI BAHOLASH ASOSIDA PROFILAKTIK CHORA-TADBIRLARNI TAKOMILLASHTIRISH 654
Jo‘rayev Jo‘rabek G‘ofurjonovich

YIRINGLI YARA SHAROITIDA YUMSHOQ TO‘QIMALARNING TIKLANISHI: MORFOLOGIK VA GISTOLOGIK XUSUSIYATLAR VA YOSHGA BOG‘LIQ FARQLAR 661
Xaydarov Raximboy Rajabboy o‘g‘li, Abdulxakimov Arsen Renatovich

ARTERIAL GIPERTENZIYA VA 2-TUR QANDLI DIABET BILAN OG‘RIGAN BEMORLARDA QON BOSIMINING SUTKALIK PROFILI, CHAP QORINCHA REMODELLANISHI VA NT-PROBNP KO‘RSATKICHLARINING O‘ZIGA XOSLIGI 667
Saidakbarova Feruza Tulkunovna, Jabbarov O‘zimboy Otaxonovich, Srojiddinova Nigora Zaynutdinovna

THE COL1A1 1997C/A (rs1107946) GENE POLYMORPHISM IN OSTEOPOROSIS ASSOCIATED WITH CARDIORENAL SYNDROME 675
Nadirova Yulduz Isom kizi, Tursunova Laylo Dilshadovna

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ИММУННЫХ МЕХАНИЗМАХ ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ 683
Мухитдинова Гулшан Зохировна, Гайратова Хулкар Орифжоновна

PROPIL 4-((1-(4-BROMOFENIL)-1H-1,2,3-TRIAZOL-4-IL) METOKSI) BENZOAT MODDASINING O‘TKIR OG‘RIQ SINDROMIDAGI ANALGETIK FAOLLIGI 692
Aytmuratova Urxiya Kallibekovna

TO‘LIQ ADENTIYADA RAQAMLI SKANERLASH VA AN’ANAVIY FUNKSIONAL QOLIP OLISH 696
Normurodova Ruxsora Zokir qizi

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ВЫБОР МЕТОДА И СРОКОВ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ ПРИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ СТЕНОЗАХ СОННЫХ АРТЕРИЙ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРА ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ 700
Маматалиев Фарход Абдиганиевич, Абдурахманов Абдусалом Абдулагзамович

BOLALARDA POLIPOZ RINOSINUSITNI JARROHLIK DAVOLASHNING UZOQ MUDDATLI NATIJALARINI QIYOSIY BAHOLASH 712
Yoqubboyev Baxriddin Rahmatulla o‘g‘li, Rajabov Askar Xamroqulovich

ORGANISATIONAL MODEL OF DENTAL SUPPORT FOR PATIENTS WITH ORAL MUCOSAL CANCER: STAGE-BASED ALGORITHMS, DIGITAL SALIVARY pH MONITORING AND QUALITY-OF-LIFE OUTCOMES 717
Dumakhonov Islom Shukhrat ugli, Ganiev Abuavaz Abdulakhatovich

KLINIK MULOQOTDA IMO-ISHORALARNI AVTOMATIK TANISH VA NUTQQA AYLANTIRISHNING INTELLEKTUAL MODELI 723
Davlatova Muhayyo Hasanovna, Raximova Gulsevar Jamshidovna, Sodiqov Sharifjon Ashraf o‘g‘li

ATEROSKLEROTIK KARDIOSKLEROZDA KARDIOMIOSITLAR GIPERTROFIYASIDAN ATROFIYASIGA O‘TISH YOSH CHEGARASI 727
Butayev Sherzod Fayzulloyevich, Jumanov Z. E., Pirmatov S. V.

ATEROSKLEROTIK KARDIOSKLEROZDA KARDIOMIOSITLAR GIPERTROFIYASIDAN ATROFIYASIGA O‘TISH YOSH CHEGARASI







Butayev Sherzod Fayzulloyevich
Samarqand davlat tibbiyot universiteti, patologik anatomiya seksion biopsiya kursi bilan kafedrasi mustaqil izlanuvchisi (PhD)
ORCID: 0009-0009-7414-3120

Jumanov Z. E.
Samarqand davlat tibbiyot universiteti, patologik anatomiya seksion biopsiya kursi bilan kafedrasi professori
ORCID: 0000-0002-7777-4288

Pirmatov S. V.
Samarqand davlat tibbiyot universiteti, patologik anatomiya seksion biopsiya kursi bilan kafedrasi assistenti
ORCID: 0009-0003-6145-4946

Annotatsiya: Maqolada aterosklerotik kardiosklerozda kardiomiositlar gipertrofiyasidan atrofiyasiga o‘tishning yosh chegarasini aniqlash masalasi yoritilgan. Bu ko‘rsatkich miokard kompensator zaxirasi tugaganini baholash va patologoanatomik xulosalarni aniqlashtirish uchun muhim ahamiyatga ega. Aterosklerotik kardiosklerozdan vafot etgan 169 nafar shaxsning autopsiya materialida chap qorincha kardiomiositlari diametri okulyar-mikrometr yordamida o‘nta yosh kichik guruhida o‘lchandi. Diametr 25–30 yoshdagi 24,5 mkm dan 51–55 yoshda 29,1±0,15 mkm gacha ortdi. So‘ng u kamayib, 70 yoshdan kattalarda 19,4±0,03 mkm ni tashkil etdi. Ilmiy yangilik sifatida infarktsiz kechgan aterosklerotik kardiosklerozda gipertrofiyadan atrofiyaga o‘tish 55–60 yosh oralig‘ida ro‘y berishi ko‘rsatib berildi. Mualliflar fikricha, keksa yoshda gipertrofiya belgilarining yo‘qligi remodellanishning dekompensatsiya bosqichini anglatishi mumkin.

Kalit so‘zlar: kardiomiosit, gipertrofiya, atrofiya, okulyar-mikrometr, miokard remodellanishi, yosh chegarasi.

Abstract: The article addresses the determination of the age threshold for the transition from hypertrophy to atrophy of cardiomyocytes in atherosclerotic cardiosclerosis. This parameter is important for assessing the exhaustion of the myocardial compensatory reserve and for refining pathological conclusions. In autopsy material from 169 individuals who died of atherosclerotic cardiosclerosis, left ventricular cardiomyocyte diameter was measured with an ocular micrometer in ten age subgroups. The diameter increased from 24.5 μm at 25–30 years to 29.1±0.15 μm at 51–55 years. It then decreased, reaching 19.4±0.03 μm in individuals over 70. As a scientific novelty, the study shows that in atherosclerotic cardiosclerosis without infarction, the transition from hypertrophy to atrophy occurs at 55–60 years. In the authors’ view, the absence of hypertrophy in the elderly may indicate a decompensated stage of remodeling.

Key words: cardiomyocyte, hypertrophy, atrophy, ocular micrometer, myocardial remodeling, age threshold.

Аннотация: В статье рассматривается вопрос определения возрастного порога перехода от гипертрофии к атрофии кардиомиоцитов при атеросклеротическом кардиосклерозе. Этот показатель важен для оценки исчерпания компенсаторного резерва миокарда и уточнения патологоанатомических заключений. На аутопсийном материале 169 лиц, умерших от атеросклеротического кардиосклероза, диаметр кардиомиоцитов левого желудочка измеряли окуляр-микрометром в десяти возрастных подгруппах. Диаметр увеличивался с 24,5 мкм в возрасте 25–30 лет до 29,1±0,15 мкм в возрасте 51–55 лет. Затем он уменьшался и у лиц старше 70 лет составлял 19,4±0,03 мкм. В качестве научной новизны показано, что при атеросклеротическом кардиосклерозе без инфаркта переход от гипертрофии к атрофии происходит в возрасте 55–60 лет. По мнению авторов, отсутствие признаков гипертрофии у пожилых может свидетельствовать о декомпенсированной стадии ремоделирования.

Ключевые слова: кардиомиоцит, гипертрофия, атрофия, окуляр-микрометр, ремоделирование миокарда, возрастной порог.

KIRISH

Surunkali gipoperfuziya sharoitida saqlangan kardiomiositlar dastlab gipertrofiya orqali yuklama ortishini kompensatsiya qiladi [2]. Bu moslashuv cheksiz emas: ma’lum bosqichdan so‘ng hujayralar hajmi kamayib, atrofiya rivojlanadi. Ushbu o‘tish nuqtasi miokard qisqarish zaxirasining tugaganini bildiradi. Biroq infarktsiz kechgan aterosklerotik kardiosklerozda gipertrofiyadan atrofiyaga o‘tishning yosh chegarasi aniqlanmagan, bu esa autopsiya xulosalarida remodellanish bosqichini baholashni qiyinlashtiradi.

Tadqiqot obyekti — aterosklerotik kardiosklerozdan vafot etgan 169 nafar shaxsning chap qorincha va qorinchalararo to‘siq miokardi. Tadqiqot predmeti — kardiomiositlar diametrining yoshga bog‘liq o‘zgarishi va miokarddagi gistologik o‘zgarishlar. Tadqiqot maqsadi — aterosklerotik kardiosklerozda kardiomiositlar diametrining yoshga bog‘liq dinamikasini aniqlash va gipertrofiyadan atrofiyaga o‘tish chegarasini asoslash. Tadqiqot vazifalari: 1) kardiomiositlar diametrini o‘nta yosh kichik guruhi va uchta yosh guruhi bo‘yicha aniqlash; 2) turli yoshdagi miokardning gistologik manzarasini tavsiflash; 3) gipertrofiyadan atrofiyaga o‘tish yosh chegarasini asoslash.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Xorijiy adabiyotlarda dastlab moslashuv xarakteriga ega bo‘lgan gipertrofiya uzoq davom etgan yuklamada dezadaptiv o‘zgarishlarga va yurak yetishmovchiligiga olib kelishi mumkinligi ko‘rsatilgan [3]. G. Olivetti va hammualliflari qarish jarayonida kardiomiositlar soni kamayib, qolgan hujayralar reaktiv gipertrofiyaga uchrashini aniqlagan [6]; bu o‘zgarishlar jinsga bog‘liq bo‘lib, erkaklarda yaqqolroq namoyon bo‘ladi [7]. E.G. Lakatta va D. Levy sog‘lom qarishda chap qorincha devori asosan kardiomiositlar kattalashuvi hisobiga qalinlashishini ta’kidlaydi [5].

Kardiomiositlar gipertrofiyasi asosan miokard infarktidan keyingi remodellanish va ishemik kardiomiopatiya doirasida o‘rganilgan [2, 4]. Yuqoridagi ishlardan farqli ravishda, ushbu tadqiqotda kardiomiositlar diametri infarktsiz kechgan aterosklerotik kardiosklerozda o‘nta yosh kichik guruhi bo‘yicha ketma-ket o‘lchanib, gipertrofiyadan atrofiyaga o‘tish nuqtasi miqdoriy asoslanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot retrospektiv autopsiya tadqiqoti sifatida Samarqand davlat tibbiyot universiteti ko‘p tarmoqli klinikasida bajarilgan autopsiya materiallari asosida o‘tkazildi. Aterosklerotik kardiosklerozdan vafot etgan 169 nafar shaxs (yoshlar 25–44 yosh — 63, o‘rta yoshlilar 45–59 yosh — 66, keksalar ≥60 yosh — 40) o‘nta yosh kichik guruhiga ajratildi. Chap qorincha va qorinchalararo to‘siq miokardidan olingan bo‘lakchalar (1×1×0,5 sm) 10% neytral formalinda qotirilib, gematoksilin-eozin, Van-Gizon va Veygert usullarida bo‘yaldi. Kardiomiositlar diametri ko‘ndalang kesilgan, yadrosi aniq ko‘ringan hujayralarda okulyar-mikrometr yordamida mkm da o‘lchandi [1].

O‘lchov hujayraning eng katta ko‘ndalang o‘lchamini olish uchun yadro sathida bajarildi. Qiyosiy taqqoslash usulida kichik guruhlar va yosh guruhlari o‘rtasidagi farqlar Styudent mezoni (dispersiyalar teng bo‘lmaganda Uelch tuzatmasi bilan) yordamida baholandi, yosh va diametr o‘rtasidagi bog‘liqlik Spirmen korrelyatsiyasi orqali aniqlandi. Natijalar M±m ko‘rinishida berildi, $p<0,05$ ishonchli deb qabul qilindi.

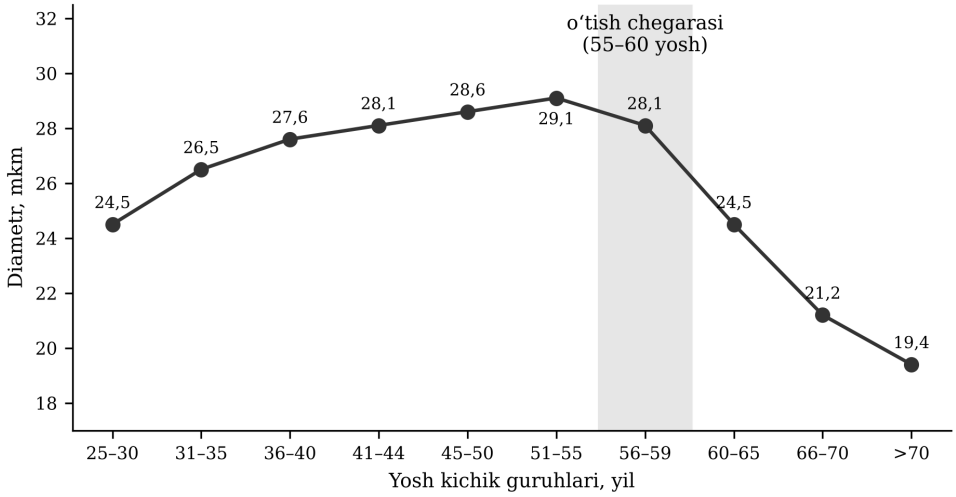
TAHLIL VA NATIJALAR

Yoshlar guruhida kardiomiositlar diametri 24,5 mkm dan 28,1 mkm gacha asta-sekin kattalashdi. O‘rta yoshda o‘sish davom etib, 51–55 yoshda maksimal qiymatga — 29,1±0,15 mkm ga yetdi. 56–59 yoshda diametr 28,1 mkm ga kamaydi, 60–65 yoshda esa keskin pasayib, 24,5 mkm ni tashkil qildi (1-jadval, 1-rasm).

Yosh guruhlari bo‘yicha o‘rtacha diametr yoshlarda 26,7±0,07 mkm, o‘rta yoshlilarda 28,6±0,08 mkm, keksalarda 21,7±0,02 mkm bo‘ldi. Keksalarda ko‘rsatkich yoshlarga nisbatan 18,7% kam bo‘ldi.

1-jadval. Kardiomiositlar diametrining yosh kichik guruhlari bo‘yicha dinamikasi (M±m)

Kichik guruh, yosh	Kardiomiositlar diametri, mkm	Yo‘nalish
25–30	24,5±0,01	boshlang‘ich qiymat
31–35	26,5±0,15	gipertrofiya
36–40	27,6±0,05	gipertrofiya
41–44	28,1±0,05	gipertrofiya
45–50	28,6±0,05	gipertrofiya
51–55	29,1±0,15	maksimum
56–59	28,1±0,05	pasayish boshlanishi
60–65	24,5±0,02	atrofiya
66–70	21,2±0,02	atrofiya
>70	19,4±0,03	atrofiya



1-rasm. Kardiomiositlar diametrining yoshga bog‘liq o‘zgarishi, mkm

Gistologik jihatdan yoshlarda kardiomiositlarning kompensator gipertrofiyasi sklerotik o‘choqlar atrofida (perifokal) kuzatildi. O‘rta yoshda gipertrofiya kardiomiositlar fragmentatsiyasi bilan birga uchradi. Keksalarda esa kardiomiositlar atrofiyasi va diffuz skleroz ustunlik qildi. Kardiomiositlar diametrining egri chizig‘i ikkita aniq fazaga ega: 25 yoshdan 55 yoshgacha davom etadigan gipertrofiya fazasi va 55–60 yoshdan keyingi atrofiya fazasi (1-rasm). Shu tariqa, 55–60 yosh miokard hujayralarining kompensator imkoniyatlari tugash chegarasi hisoblanadi. Gipertrofiya fazasi adabiyotlarda tavsiflangan kompensator gipertrofiyaga [2, 3] hamda kardiomiositlar yo‘qotilishiga javoban rivojlanadigan reaktiv gipertrofiyaga [6] mos keladi. Sog‘lom qarishda kardiomiositlarning kattalashuvi keksa yoshda ham davom etadi [5]; bizning ma’lumotlarimizda esa 55–60 yoshdan keyin diametrning keskin kamayishi aterosklerotik kardiosklerozda surunkali gipoperfuziya hujayralarning kompensator zaxirasini ertaroq tugatishini ko‘rsatishi mumkin. Bu ma’lumot yurakning makroskopik ko‘rsatkichlari bilan ham mos keladi: yurak og‘irligi o‘zgarmasa-da, 60 yoshdan keyin chap qorincha devori yupqalashadi. Hujayralarning kichrayishi va fibroz to‘qima ulushining yuqoriligicha qolishi miokard qisqarish zaxirasining kamayishini tushuntiradi. Amaliyotda keksa yoshdagi marhumning autopsiya materialida gipertrofiya belgilarining yo‘qligi remodellanishning yengilligini emas, balki uning oxirgi, dekompensatsiya bosqichini anglatishi mumkin.

XULOSA

O‘tkazilgan tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelindi: 1) aterosklerotik kardiosklerozda kardiomiositlar diametri 25–30 yoshdan 51–55 yoshgacha ortib, 29,1±0,15 mkm maksimumga yetadi; 2)

gipertrofiyadan atrofiyaga o‘tish chegarasi 55–60 yosh oralig‘ida joylashgan; 3) 70 yoshdan kattalarda diametr 19,4±0,03 mkm gacha kamayadi, keksalarda u yoshlarga nisbatan 18,7% kichik; 4) keksa yoshda gipertrofiya belgilarining yo‘qligi miokard remodellanishining dekompensatsiya bosqichini aks ettirishi mumkin.

Tavsiyalar: autopsiyada kardiomiositlar diametrini yoshga xos qiymatlar bilan solishtirish orqali remodellanish bosqichini aniqlash; 55 yoshdan katta shaxslarda kardiomiositlar diametrining yoshga xos qiymatdan kichikligini miokard kompensator zaxirasi tugaganining morfologik belgisi sifatida baholash; atrofiya mexanizmlarini aniqlashtirish uchun tadqiqotni kengroq materialda va qo‘shimcha gistomorfometrik ko‘rsatkichlar bilan davom ettirish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Avtandilov G.G. Meditsinskaya morfometriya. Rukovodstvo. — M.: Meditsina, 1990.
2. Cohn J.N., Ferrari R., Sharpe N. Cardiac remodeling — concepts and clinical implications: a consensus paper from an international forum on cardiac remodeling. J Am Coll Cardiol. 2000;35(3):569–582.
3. Frey N., Olson E.N. Cardiac hypertrophy: the good, the bad, and the ugly. Annu Rev Physiol. 2003;65:45–79.
4. Gerdes A.M., Kellerman S.E., Moore J.A. et al. Structural remodeling of cardiac myocytes in patients with ischemic cardiomyopathy. Circulation. 1992;86(2):426–430.
5. Lakatta E.G., Levy D. Arterial and cardiac aging: major shareholders in cardiovascular disease enterprises. Part II: the aging heart in health: links to heart disease. Circulation. 2003;107(2):346–354.
6. Olivetti G., Melissari M., Capasso J.M., Anversa P. Cardiomyopathy of the aging human heart. Myocyte loss and reactive cellular hypertrophy. Circ Res. 1991;68(6):1560–1568.
7. Olivetti G., Giordano G., Corradi D. et al. Gender differences and aging: effects on the human heart. J Am Coll Cardiol. 1995;26(4):1068–1079.

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





Google scholar

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