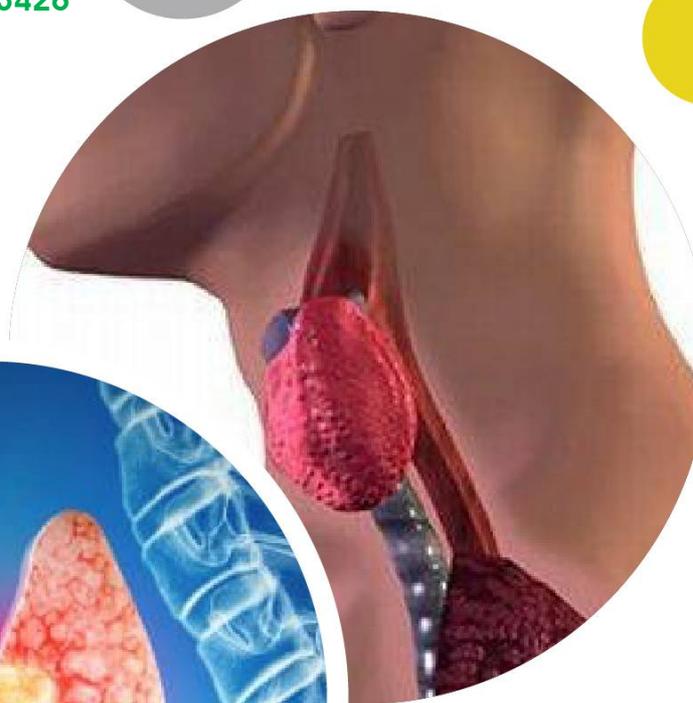




ISSN 2181-3426

Journal DOI: 10.26739/2181-3426



**O'RTA OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI**

**ЦЕНТРАЛЬНО- АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

**CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL**

**VOLUME 2**

**ISSUE 2**

**2022**

# О'РТА ОСИYO ENDOCRINOLOGIK JURNALI

2 ЖИЛД, 2 СОН

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ТОМ 2, НОМЕР 2

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL  
VOLUME 2, ISSUE 2

II МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС ЭНДОКРИНОЛОГОВ УЗБЕКИСТАНА

ЎЗБЕКИСТОН ЭНДОКРИНОЛОГЛАРИНИНГ II ХАЛҚАРО КОНГРЕССИ

II INTERNATIONAL CONGRESS OF ENDOCRINOLOGISTS OF UZBEKISTAN

## МАТЕРИАЛЫ КОНГРЕССА

Учредитель:

Национальная  
Ассоциация  
эндокринологов  
Узбекистана.

Tadqiqot.uz



ТОШКЕНТ-2022

# O'RTA OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ | CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL  
№2 (2022) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-3426-2022-2>

**Бош мухаррир:**  
**Главный редактор:**  
**Chief Editor:**

**Хайдарова Ф. А.**  
Заместитель директора РСНПМЦ  
Эндокринологии по лечебной работе, главный  
эндокринолог РУз, д.м.н., профессор

**Бош мухаррир ўринбосари:**  
**Заместитель главного редактора:**  
**Deputy Chief Editor:**

**Халимова З. Ю.**  
Заместитель директора РСНПМЦ  
Эндокринологии по науке, д.м.н.,  
профессор

**Маъсул котиб:**  
**Ответственный секретарь:**  
**Executive Secretary:**

**Каланходжаева Ш. Б.**  
Заведующая Учебного центра при  
РСНПМЦ Эндокринологии, к.м.н.

**Техник котиб:**  
**Технический секретарь:**  
**Technical Secretary:**

**Сиддиқов А.А.**  
РСНПМЦ Эндокринологии

## ТАХРИРИЙ МАСЛАХАТ КЕНГАШИ | РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ | EDITORIAL BOARD

**Т. Камалов**

Заведующий Отделением гнойные осложнения  
сахарного диабета, Республиканского  
Специализированного Научно-Практического  
Медицинского Центра Эндокринологии имени  
академика Ё. Х. Туракулова  
д.м.н.

**М. Каримов**

ГУ “РСНПМЦТ и МР”, руководитель  
отдела гастроэнтерологии, д.м.н.,  
Профессор

**Д. Набиева**

Ташкентская медицинская академия,  
заведующая кафедрой факультетской и  
госпитальной терапии №1 с курсом  
профессиональных заболеваний, д.м.н.,  
доцент

**Н. Алиханова**

Заведующая научного отдела Диабетологии  
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

**Г. Наримова**

Заведующая отделением Тиреоидной патологии  
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

**Н. Юлдашева**

Руководитель отдела патологии сетчатки и  
зрительного нерва РСНПМЦ  
Эндокринологии, д.м.н.

**Ю. Урманова**

Доцент кафедры эндокринологии с детской  
эндокринологией ТашПМИ, д.м.н.

**Н. Алимова**

С.н.с. Отдела детской эндокринологии  
РСНПМЦ Эндокринологии. Главный педиатр  
эндокринолог МЗ РУз к.м.н

**А. Садыкова**

Учёный секретарь, к.м.н.

**А. Холикова**

Заведующая отделением нейроэндокринологии  
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

**А. Алиева**

Заместитель главного врача по стационару  
Республиканского специализированного научно-  
практического медицинского центра  
эндокринологии МЗ РУз имени академика  
Я.Х.Туракулова, к.м.н.

**Н. Садикова**

Ташкентская медицинская академия,  
доцент кафедры Внутренние болезни  
№2, к.м.н.

**А. Каримов**

Руководитель отделения нейрохирургии  
РСНПМЦ Эндокринологии, директор РСНПМЦ  
Неврологии и Инсульта, к.м.н.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**А. Алимов** - Заместитель министра здравоохранения начальник Главного управления здравоохранения, д.м.н., профессор

**С. Исмаилов** - Ташкентский Медицинский Педиатрический Институт, заведующий кафедрой эндокринологии с детской эндокринологией; д.м.н., профессор

**Д. Нажмутдинова** - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры Внутренние болезни №2, д.м.н., профессор

**Ж. Аканов** - ОФ “Казахстанское общество по изучению диабета”, Президент, к.м.н., главный внештатный эндокринолог г. Алматы, главный врач Центра Диабета МК “AAA”, член AASD, ISE

**Ф. Бахритдинова** - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры Офтальмологии, д.м.н., профессор

**М. Каттаходжаева** - Ташкентский Государственный Стоматологический Институт, профессор кафедры акушерства-гинекологии, д.м.н., профессор

**В. Мирзаде** - Председатель Азербайджанской Ассоциации Эндокринологии, Диабетологии и Терапевтического Обучения, Заведующий кафедрой терапии Азербайджанского государственного Института совершенствования врачей им. А. Алиева, Председатель Научного Общества Эндокринологов Азербайджана, Пожизненный член Международной Диабетической Федерации, д.м.н., профессор

**З. Камалов** - Институт иммунологии и геномики человека АН РУз, заместитель директора по научной работе, заведующий лабораторией иммунорегуляции, д.м.н., профессор;

**Э. Гроссман** - Член академии медицинских наук Великобритании, Заслуженный профессор эндокринологии Оксфордского университета, Старший научный сотрудник Колледжа Грин Темплтон, профессор нейроэндокринологии Барта и Лондонской школы медицины, Консультант эндокринолог Лондонского клинического центра эндокринологии

**А. Шек** - Руководитель лаборатории ИБС и атеросклероза РСНПМЦ Кардиологии МЗ РУз, д.м.н., профессор

**Ф. Тураев** - директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ё.Х. Туракулова, д.м.н.

**М. Пауэлл** - Старший консультант нейрохирург Национальной больницы неврологии и нейрохирургии, Директор по образованию нейрохирургии в Великобритании, член комитета и экзаменатор Межвузовского совета по нейрохирургии Королевского хирургического колледжа

**В. Панькив** - Заведующий отделом профилактики, лечения сахарного диабета и его осложнений Украинского научно-практического центра эндокринной хирургии, трансплантации эндокринных органов и тканей МЗ Украины, эксперт МЗ Украины по эндокринологии, Заслуженный врач Украины д.м.н., профессор

**Б. Даминов** - Ректор Ташкентского Педиатрического Медицинского Института, д.м.н., Профессор

**Т. Хегай** - Заведующая лабораторией геномно-клеточных технологий Института иммунологии и геномики человека АН РУз, д.м.н.

**Е. Георгадзе** - Профессор Национального института эндокринологии Тбилиси MD, PhD

**Т. Саатов** - Институт Биофизики и биохимии при НУ Уз, заведующий лабораторией Метаболимики, доктор биологических наук, профессор, академик АН РУз.

**Р. Базарбекова** - Председатель РОО «Ассоциация врачей-эндокринологов Казахстана», заведующий кафедрой эндокринологии КазМУНО, д.м.н., профессор

**Л. Туйчиев** - Ташкентская медицинская академия, заведующий кафедрой инфекционных и детских инфекционных болезней, д.м.н., профессор

**А. Гадаев** - Профессор кафедры внутренних болезней 3 Ташкентской медицинской академии, д.м.н.

**Г. Рахимова** - Заведующая кафедрой эндокринологии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников, д.м.н., профессор

**Б. Шагазатова** - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры внутренних болезней №2, д.м.н.

**Ш. Зуфарова** - директор Республиканского центра репродуктивного здоровья населения, д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии

## ОСНОВАТЕЛИ ИНСТИТУТА КРАЕВОЙ МЕДИЦИНЫ



Абдуллаев Хабиб  
Мухамедович

Умидова Зульфия  
Ибрагимовна

Аскаров Акбар  
Аскарлович

Исмаилов Насыр  
Исмаилович

Масумов Садык  
Алиевич

## ДИРЕКТОРА НИИ ЭНДОКРИНОЛОГИИ



Туракулов Ёлкин  
Холматович  
1957-1958 и  
1976-1997 гг.

Махкамов Гулям  
Махкамович  
1958-1966 гг.

Исламбеков Раджаб  
Капланович  
1967-1971 гг.

Зуфаров Камилджан  
Ахмеджанович  
1972-1973 гг.



Масумов Джалал  
Насырович  
1974 г.

Рахимов Нишан  
Рахимович  
1974-1975 гг.

Ильясов Шокасым  
Шахизирович  
1975-1976 гг.

## ДИРЕКТОРА РСНПМЦЗ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Ё.Х. ТУРАКУЛОВА



Исмаилов Саид  
Ибрагимович  
1997-2015 гг.

Алимов Анвар  
Валиевич  
2016-2020 гг.

Тураев Феруз  
Фатхуллаевич  
с 2021 года

## ИСТОРИЯ РЕСПУБЛИКАНСКОГО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА ЭНДОКРИНОЛОГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Ё.Х. ТУРАКУЛОВА

Исполнилось 65 лет со дня основания Республиканского Специализированного научно-практического Медицинского Центра Эндокринологии имени академика Ё.Х. Туракулова. К этой славной дате Центр подошел с выдающимися достижениями.

История Центра начинается с создания Института Краевой Медицины в 1957 году. Необходимость научной разработки медицинских проблем края была крайне важна не только с точки зрения интересов развития медицинской науки на уровне требований того времени, но в большей степени для решения насущных вопросов практического здравоохранения. Для решения этих задач необходимо было иметь достаточное число квалифицированных кадров по всем специальностям медицинской науки и практического здравоохранения, а также технически оснащённые научные лаборатории. Необходимо было также определить основные научные направления будущих исследований. В связи с этим возникла идея о создании такого научного учреждения в системе АН РУз. Инициатором выступил выдающийся учёный, организатор науки Республики, академик Х.М. Абдуллаев, президент АН Узбекистана в те годы. Идея горячо была поддержана первыми узбекскими профессорами-медиками, заведующими кафедрами ТашГосМИ А.А. Аскарковым, З.И. Умидовой, Н.И. Исмаиловым, С.А. Масумовым и др.

Главной проблемой, стоящей перед медицинской наукой и практикой здравоохранения в те годы, была задача по ликвидации эндемического зоба, лечение и профилактика желудочно-кишечных заболеваний, авитаминозов, исследование особенностей водно-солевого обмена в условиях жаркого климата Средней Азии. Именно эти проблемы выдвигались в качестве основных научных направлений для будущего института. Президиум АН РУз при поддержке учёных-медиков обратился в Правительство республики с предложением организовать научно-исследовательский институт медицинского профиля в системе АН РУз.

Институт Краевой Медицины был создан постановлением Совета Министров Республики от 1 августа 1957 года. Директором института был назначен молодой, энергичный и талантливый учёный Ёлкин Холматович Туракулов. Благодаря эрудиции и научной интуиции Я.Х. Туракулова, в короткое время была сформирована структура института, включающая лаборатории фармакологии (руководитель доцент И.К. Камиллов), физиологии (руководитель академик А.Ю. Юнусов), клинической фармакотерапии (руководитель доцент Н.С. Кельгинбаев), восточной медицины (доцент А. Ибрагимов), биохимии (доцент Ё.Х. Туракулов), желудочно-кишечной патологии (руководитель член-корреспондент АН РУз А.А. Аскарков), микробиологии, патоморфологии и др. Кроме того в состав института был передан Республиканский противозобный диспансер Министерства Здравоохранения. За короткое время эти лаборатории превратились в крупные научно-исследовательские центры не только в системе АН, но стали основой для развития кафедр и экспериментальных направлений в медицинских и биологических учебных заведениях.

Основоположником разработки проблемы борьбы с эндемическим зобом в Республике был профессор ТашМИ, хирург С.А. Масумов, и на базе его прежних исследований по эндемическому зобу в Ферганской долине создавалось учение о профилактике и ликвидации зоба путём обеспечения населения йодированной солью. Именно по его инициативе был

организован Республиканский противозобный диспансер, который составил основу зобного отделения при организации института Краевой Медицины. Изучение эпидемиологии йодной недостаточности и ликвидация эндемического зоба стало основным направлением нового института. Название института - Институт Краевой Медицины было определено исходя из задач по изучению болезней края, распространённых в те годы (эндемического зоба, болезней ЖКТ, авитаминозов). Но ввиду чрезвычайной актуальности эндемического зоба акцент был сделан на ликвидацию йодной недостаточности.

К концу 1957 года, Институт Краевой Медицины располагал восемью лабораториями: физиологии, фармакологии, биохимии, желудочно-кишечной патологии со стационаром, эндемического зоба с хирургическим отделением, патогистологии, бактериологии. В 1958 году под руководством крупного учёного, специалиста по гигиене питания проф. Махкамова Г.М. была создана лаборатория питания и экспериментальной патологии, которая начала вплотную заниматься особенностями приготовления восточных блюд, гигиеническими требованиями к составу питательных продуктов и технологии приготовления, витаминного обеспечения.

Главные достижения лаборатории биохимии, тиреоидной патологии, лаборатории и клиники зобного отделения в первые годы были связаны с изучением йодного обмена и они были достигнуты в большей степени благодаря широкому применению радиоактивного изотопа йода I131 для диагностических (радиойоддиагностика), лечебных (радиойодтерапия) и исследовательских целей. Институт Краевой медицины оказал неоценимую помощь многим институтам биологического отделения АН РУз, клиникам и кафедрам в подготовке специалистов, организации лаборатории радиоактивных изотопов.

В последующие годы Институт Краевой медицины МЗ РУз несмотря на расширение тематики, неоднократные переходы из системы АН РУз в систему здравоохранения и обратно, сохранил своё ведущее положение в роли научного центра по изучению обмена йода в организме и йоддефицитных состояний, применению радиоактивного йода в медицине не только в республике, но и в соседних центрально-азиатских странах. В период деятельности Института Краевой медицины происходил постоянно поиск новых направлений, они получали развитие, модифицировались. В их создании и развитии принимали участие талантливые энергичные зрелые учёные и они оставили свой незабываемый след в истории лабораторий и клинических отделений. Признанный терапевт-эндокринолог Эркин Гафурович Каюмов, который руководил терапевтическим направлением в клинике, начал первые исследования по сахарному диабету, был одним из первых докторантов Института и защитил докторскую диссертацию при консультации известного учёного, академика АМН, создателя школы диабетологов проф. Баранова В.Г.

Д.м.н., проф. Кельгинбаев Нияз Сулейманович создал лабораторию клинической фармакотерапии, в дальнейшем на базе которой была создана лаборатория диабетологии. Проф. Рахимов Нишан Рахимович, известный терапевт-гастроэнтеролог, руководивший длительный период созданным акад. А.А. Аскарковым отделением желудочно-кишечной патологии, был директором Института в 1974-1975 годы и обеспечил развитие гастроэнтерологического направления.

Ильясов Ш.Ш. - ученик проф. Масумова С. А., хирург-эндокринолог, провёл большую научную, эпидемиологическую работу по тиреоидной патологии. В 1975 году был директором Института.

Достижения в этих областях были достаточно значимыми и в 1964 году они были удостоены высшей научной награды того времени - Ленинской премии в области науки -

благодаря результатам клинико- биохимических исследований эндемического зоба, выполненных Ё.Х. Туракуловым, Р.К. Исламбековым. Первая книга, посвященная йодному обмену и тиреоидным гормонам была опубликована в 1960 году Ё.Х. Туракуловым, книга была издана на английском языке. Фактически она составила основное достижение исследований института по краевой патологии.

Создание Института Краевой Медицины АН Республики открыло новые огромные возможности для подготовки национальных кадров в области различных разделов медицины и биологии. Подготовка кадров осуществлялась не только в стенах лаборатории института, но и путем прикомандирования очных аспирантов и докторантов в ведущие научные центры бывшего Советского Союза.

Из Института Краевой Медицины в 1967 году выделился самостоятельно Институт Биохимии, затем Институт физиологии, целый ряд кафедр в медицинском, фармацевтическом институтах, в Ташкентском Государственном Университете. Через институт Краевой Медицины в биохимические исследования проникли новые методы биохимических, биофизических, цитологических исследований, радиоизотопно-гистохимический анализ, разные варианты хроматографии, электрофореза, люминесцентная и фазово-контрастная микроскопия.

Ведущие учёные Института принимали активное участие в международных научных конференциях, симпозиумах и конгрессах. Если до приобретения независимости Республикой участие сотрудников в Международных конференциях было спорадическим и редким, то последние десять лет дали огромный толчок для общения с ведущими специалистами всего мира. Наличие Интернета позволяет быть в гуще новейших достижений медицины. Налажены тесные связи с ведущими учеными России, США, Англии, Германии, Франции, Японии, Австралии и других стран.

В дальнейшем НИИ Эндокринологии руководил д.м.н., профессор Исмаилов Саидганихужа Ибрагимович (1997-2016 гг.), который продолжил работу своего учителя, наставника академика Ё.Х. Туракулова.

Последовательное и продуманное развитие и расширение клинических отделений, поликлиники, радиологического корпуса превратили Клинику Института Эндокринологии в квалифицированный научно-практический эндокринологический центр, получивший признание в Республике.

Развитие Клиники Института сопровождалось созданием материальной базы и оснащением отделений современной аппаратурой, подготовкой квалифицированных научных кадров, врачей-эндокринологов. В соответствии с новым статусом после преобразования Института Краевой Медицины в Институт Эндокринологии и полным освоением клинического корпуса расширился круг его обязанностей, уровень, объём и глубина диагностической, лечебной, профилактической работы, созданы новые лаборатории, клинические отделения.

На основании Указа Президента Республики Узбекистан от 19 сентября 2007 года № УП-3923 и Постановления Президента Республики Узбекистан от 2 октября 2007 года № ПП-700 НИИ Эндокринологии МЗ РУз реорганизован в Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Эндокринологии МЗ РУз.

#### **Основные направления деятельности Центра**

- изучение распространенности, особенностей течения, лечения и профилактики основных эндокринных заболеваний в Узбекистане;

- разработка научно обоснованных методов организации эндокринологической службы республики;
- изучение механизмов действия гормонов, гормональной регуляции метаболизма.
- расширение и укрепление международного сотрудничества с ведущими зарубежными медицинскими учреждениями в области эндокринологии, обеспечение широкого обмена накопленным опытом, информацией, а также специалистами.

С 2016 года директором Центра был назначен профессор Алимов Анвар Валиевич. Им проделана огромная работа по развитию эндокринологической службы Республики.

На основании Постановления Президента Республики Узбекистан от 20 июня 2017 года № ПП-3071 и Постановления Кабинета Министров от 14 октября 2017 года № 826 РСНПМЦ Эндокринологии МЗ РУз присвоено имя основателя эндокринологии в Республики, выдающегося ученого академика Ё.Х. Туракулова.

Было утверждено Постановление Президента Республики Узбекистан от 19 апреля 2019г ПП-4295, где наряду с улучшением материально-технической базы и расширением спектра услуг Центра, было уделено особое внимание региональным эндокринологическим диспансерам Республики.

Основными целями Программы явилось улучшение медицинской и социальной помощи больным с эндокринной патологией, путем совершенствования законодательства, регулирующего действия органов здравоохранения, местных властей, государственных и негосударственных организаций с целью достаточного финансирования в решении проблем эндокринных заболеваний, а также улучшение состояния здоровья эндокринных больных, качества жизни, снижения числа осложнений.

Вертикаль эндокринологической службы позволила обеспечить оказание высокотехнологичной эндокринной помощи не только жителям г.Ташкента, но и гражданам самых отдаленных регионов Республики, а также оказывать непрерывную организационно-методическую помощь врачам в регионах.

С 2021 года директором РСНПМЦЭ имени академика Ё.Х. Туракулова является д.м.н. Тураев Феруз Фатхуллаевич (кардиохирург).

За 65 лет существования НИИ, затем Центром подготовлены более 250 кандидатов и 60 докторов наук, опубликованы монографии, сборники, методические рекомендации, научно-популярные медицинские издания, научные статьи в отечественных и зарубежных журналах.

Сегодня сотрудники работают с полной отдачей сил и энергией по выполнению задач, поставленных перед Центром, стремятся повышению эффективности эндокринологической помощи больным в свете реформ и реализации Государственной программы развития здравоохранения.

Дело Туракулова Ёлкин Холматовича продолжают его ученики и последователи.

**Директор РСНПМЦЭ д.м.н.  
Ф.Ф. Тураев**

**Заведующая организационно-методическим отделом к.м.н.  
Д.М. Бердикулова**

<b>1. Джураева А.Ш., Бадридинова Б. К.</b> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПРИНИМАЮЩИХ ПРОГРАММНЫЙ ГЕМОДИАЛИЗ.....	13
<b>2. Badritdinova M.N., Rizayeva M.A.</b> 2-TUR QANDLI DIABET VA YURAK- QON TOMIR PATOLOGIYALARINING OLDINI OLISH UCHUN UGLEVOD ALMASHINUVI BUZILISHINING DASTLABKI SHAKLLARIDA GLYUKEMIK PROFILINING ANAMIYATI.....	19
<b>3. Журакулова З.А.</b> ПЕРВИЧНОЕ И ВТОРИЧНОЕ БЕСПЛОДИЕ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ И ОЖИРЕНИЕМ.....	26
<b>4. Холиков А.Ю., Урманова Ю.М.</b> СВЯЗь ОПРОСНИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ WHOQOL-BREF С РАЗЛИЧНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА НА ГЕМОДИАЛИЗЕ.....	33
<b>5. Хайдарова Ф. А., Каюмова Д.Т., Латипова М. А.</b> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА.....	39
<b>6. Тураев Ф.Ф., Алиханова Н.М., Мусаханова Ч.Б., Назарова Н.С., Тахирова Ф.А., Аббосходжаева Л.С., Акрамова Г.Г., Шакирова М.М., Каюмова Д.Т., Айходжаева М.А., Максутова Н.Н., Тригулова Р.Х., Давронов Р.Р.</b> ЖЕСТКОСТЬ СОСУДОВ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ.....	48
<b>7. Дон А.Н.</b> К ВОПРОСУ О ЗНАЧЕНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ПРОФИЛАКТИКЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА.....	56
<b>8. Камалов Т.Т., Тожибоев С.С.</b> КЛИНИЧЕСКАЯ, БИОХИМИЧЕСКАЯ И ГОРМОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ СО СТОПОЙ ШАРКО.....	61
<b>9. Хайдарова Ф.А., Алимова К.Б.</b> ОСОБЕННОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА С КАРДИО-РЕНАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ.....	68
<b>10. Урманова Ю.М., Миртухтаева М.Б.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНАЛОГОВ СОМАТОСТАТИНА (САНДОСТАТИН-ЛАР) В ЛЕЧЕНИИ ГИГАНТСКИХ НЕАКТИВНЫХ АДЕНОМ ГИПОФИЗА.....	75
<b>11. Alimova N.U., Akhmedova K.R., Sadikova A.S., Yusupova N.T., Isamuhamedov M.T., Yuldasheva F.Z., Suleymanova F.N.</b> A CLINICAL CASE OF SHERESHEVSKY-TURNER SYNDROME.....	85

<b>12. Камалов Т.Т., Мирзаев К.К., Хайдаров М.О.</b> ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОИШЕМИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ АССОЦИИРОВАННО С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА.....	90
<b>13. Акбутаев А.М., Халимова З.Ю.</b> АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА: ОБЗОР.....	99
<b>14. Махкамова Н.Б., Халимова З.Ю.</b> ОРГАНИЗМДА ЙОД ТАНҚИСЛИГИ ВА УНИНГ АСОРАТЛАРИ.....	110
<b>15. Халимова З.Ю., Абидова Д.Х., Холикова А.О.</b> ОЦЕНКА ГОРМОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ СИНДРОМЕ ПУСТОГО ТУРЕЦКОГО СЕДЛА.....	114
<b>16. Тураев Ф. Ф., Хайдарова Ф. А., Каюмова Д. Т., Айхожаева М. А., Латипова М. А.</b> ДИЕТА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ.....	122
<b>17. Хайдарова Ф.А., Тешабекова М.К.</b> ОСОБЕННОСТИ ДОПЛЕРОГРАФИИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И ХБП 1-4 СТАДИИ.....	129
<b>18. Хайдарова Ф.А., Каланходжаева Ш.Б., Сиддиков А.А.</b> КОМПЛЕКСНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ ПРИ СИНДРОМЕ ШЕРЕШЕВСКОГО-ТЕРНЕРА.....	137
<b>19. Камалов Т.Т., Шокиров Х.Ш.</b> ТЯЖЕЛЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ (ЯЗВА, ГАНГРЕНА, АМПУТАЦИЯ) АССОЦИИРОВАННО С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК. КЛИНИКО- БИОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	144
<b>20. Халимова З.Ю., Негматова Г.Ш.</b> ОСОБЕННОСТИ ГОРМОНАЛЬНЫХ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АУТОИММУННЫМ ПОЛИГЛАНДУЛЯРНЫМ СИНДРОМОМ.....	151
<b>21. Исмаилов С.И., Даминова Л.Т., Муминова С.У., Собирова Н.М.</b> ВЛИЯНИЕ САХАРОСНИЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА.....	158
<b>22. Исмаилов С.И., Алимджанов Н.А., Узбеков К.К., Рашитов М.М., Узбеков Р.К., Омилжонов М.Н., Нурмухамедов Д.Б.</b> ЭКТОПИЯ АДЕНОМЫ ОКОЛОЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....	165
<b>23. Хайдарова Ф.А., Иногамова Д.Т.</b> ОЦЕНКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА С И БЕЗ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ДО РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ СОСУДОВ СЕРДЦА.....	174
<b>24. Тожиева И.М.</b> ТЕРАПИЯ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН С НОРМАЛЬНОЙ МАССОЙ ТЕЛА.....	181

<b>25. Рахимова Г.Н., Наримова Г.Д., Тилляшайхова И.М.</b> НАРУШЕНИЕ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19.....	190
<b>26. Хайитбоева К.Х.</b> ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ТИРЕОТОКСИКОЗА СРЕДИ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ.....	201
<b>27. Ходжаева А.С., Тиллабаева Д.М.</b> ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ ДИСМЕНОРЕИ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19.....	211
<b>28. Яхёева Ҳ.Ш., Тешаев Ш.Ж.</b> КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИДАН КЕЙИНГИ ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗДА ФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШЛАР.....	216
<b>29. Тураев Ф.Ф., Алимова Н.У., Юлдашева Ф.З., Садикова А.С., Бердикулова Д.М.</b> РЕЗУЛЬТАТЫ ПОСЛЕДНИХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ В ДИНАМИКЕ В БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	222
<b>30. Камалов Т.Т., Алимханов О.О.</b> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИЕЙ НА СТАДИИ ПОЗДНИХ ОСЛОЖНЕНИЙ.....	230
<b>31. Расулова Ш.Х., Тригулова Р.Х., Исмаилов С.И.</b> ДИСФУНКЦИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ ПРИНИМАВШЕХ АМИОДАРОН.....	239
<b>32. Хайдарова Ф.А., Латипова М.А.</b> МЕДИАТОРЫ ГИПОТАЛАМУСА В ЭТИОЛОГИИ ОЖИРЕНИЯ.....	241
<b>33. Худойбердиева Ф.Ф., Хайдарова Ф.А., Амонов Ш.Э.</b> ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКИХ СИНУСТОВ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.....	243
<b>34. Inomova G.K., Quldasheva Y.M., Khalimova Z.Yu.</b> FEATURES OF THE INCIDENCE OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH TRANSSPHENOIDAL PITUITARY ADENOMECTOMY.....	244



**Камалов Т.Т.,  
Шокиров Х.Ш.**

Республиканский Специализированный  
Научно-Практический Медицинский Центр  
Эндокринологии МЗ РУз имени акад. Ё.Х. Туракулова.

## **ТЯЖЕЛЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ (ЯЗВА, ГАНГРЕНА, АМПУТАЦИЯ) АССОЦИИРОВАННО С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК. КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7463818>

### **АННОТАЦИЯ**

**Цель исследования** – изучить клинико- биохимическую характеристику пациентов с тяжелыми осложнениями синдрома диабетической стопы (язва, гангрена, ампутация), ассоциированно с хронической болезнью почек

**Материал и методы исследования.** Были обследованы 91 больных (проспективно) с СД 2 типа в период 2021-2022 гг в РСНПМЦ эндокринологии, в отделении диабетической стопы. Все наблюдаемые больные были разделены на 4 группы:

1 гр. – 25 больных с СДС, осложненный язвой, гангреной и ампутацией и в сочетании с ХБП 4-5 стадий на гемодиализе

2 гр. – 25 больных с СДС, осложненный язвой, гангреной и ампутацией в сочетании с ХБП 4-5 стадий без гемодиализа

3 гр – 20 больных с СДС, осложненный гангреной и ампутацией без ХБП.

4 гр – 21 больных с СДС, без тяжелых осложнений, с начальной стадией ХБП.

Группу контроля составили 20 пациентов с СД 2 без осложнений.

Для характеристики обследуемых больных были использованы: общеклинические, биохимические и инструментальные обследования.

Методы исследования – биохимические (билирубин, прямой, непрямой, липидный спектр, АЛТ, АСТ, ПТИ, коагулограмма, сахар крови, гликированный гемоглобин, мочевины, креатинин, СКФ, раневые возбудители, прокальцитонин, интерлейкин -6, фактор роста эндотелия сосудов VEGF-A и инструментальные: ЭКГ, МРТ стоп, доплерография магистральных сосудов ног, УЗИ внутренних органов, глазное дно.

**Результаты исследования.** Самые высокие показатели гликемии натощак наблюдались у пациентов 2 группы, то есть с СДС и ХБП 4-5 ст без гемодиализа. В этой группе пациентов также наблюдались достоверно более низкие значения гемоглобина

( $p < 0,001$ ), гликированного гемоглобина достоверно более высокие значения мочевины, креатинина и СКФ ( $p < 0,001$ ). У всех больных имело место достоверно сниженные значения ЛПВП ( $p < 0,001$ ) и общего холестерина ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Биохимические показатели были достоверно нарушены у пациентов I группы Б, то есть с СДС и ХБП 4-5 ст на гемодиализе, что указывает на необходимость дальнейших исследований в данной группе больных.

**Ключевые слова:** синдром диабетической стопы, хроническая болезнь почек, гемодиализ

## ANNOTATSIYA

**Tadqiqotning maqsadi** og'ir murakkab diabet tupigi sindromi (DTS) bo'lgan bemorlarning klinik va biokimyoviy xususiyatlarini o'rganish (yara, gangi, amprena, amprenatsion), surunkali buyrak kasalligi (SBK) bilan bog'liq

**Material va tadqiqot usullari.** 2021-2022 yillarda 91 nafar bemor 2021-2022 yillarda diabetic tupigi bulimida 2000-2022 yillarda imtiyozli diabosmc. Barcha kuzatilgan bemorlar 4 guruhga bo'lingan:

1 gr. DTS bilan bo'lgan bemorlar, gangren va amprinatsiya va gemodializlar bo'yicha 4-5 bosqichli kVtment bilan birgalikda

2 gr. DTS bilan birga - Gemodializ bilan birgalikda 4-5 bosqichli SBK 4-5 bosqichli kombinatsiyali bemorlar

3 g - 20 bemorlar gangren va amprinatsiya bilan Gangren va Amputatsiya orqali murakkablashadi.

4 g - 21 nafar bemor, kjenmentning boshlang'ich bosqichi bilan qattiq asoratsiz.

Nazorat guruhi qabdli diabet 2 turi bilan asoratlarsiz 20 ta bemordan iborat edi.

Tekshirilgan bemorlarni tavsiflash uchun: umumiy klinik, biokimyoviy va instrumental imtihonlar qo'llanilgan.

Tadqiqot usullari -Biokimyoviy (Bilirubin, to'g'ridan-to'g'ri, bilvosita, lipid spektr, qon shakar, glikirlangan gemoglobin, zalkonin, tostelkine -6, tostelly anleysin va Instrumental: ECG, MRI To'xtishi, oyoqlarning asosiy tomirlarining dopplerografiyasi, ichki organlarning ultratovushi, fundus.

**Tadqiqotlar natijalari.** 2-guruhga, ya'ni DTS va gemodializsiz 4-5 daragali bilan kasallangan bemorlarda glikirlangan gemoglobinning eng yuqori ko'rsatkichlari kuzatildi. Ushbu bemorlarda, gemoglobin pasayishi, glikirlangan gemoglobin, ishonchli me'da va skf ( $p < 0.001$ ) oshgani aniklandi. Barcha bemorlar LDP va umumiy xolesterol ( $P < 0.05$ ).sezilarli darajada kamaydi ( $p < 0.001$ )

**Xulosa.** 1-guruh bemorlarida, ya'ni Gemodializni olgan SBK 4-5 daraga bilan bemorlarda ishonchli tarzda buzilganligi kuzatildi.

**Kalit so'zlar:** diabetik oyoq sindromi, surunkali buyrak kasalligi, gemodializ

## ANNOTATION

**The purpose of the study** is to study the clinical and biochemical characteristics of patients with severe complicated diabetic foot syndrome (DFS, ulcer, gangrene, amputation), associated with chronic kidney disease (CKD)

**Material and research methods.** 91 patients were examined (prospectively) from type 2 diabetes mellitus (DM2) in the period 2021-2022 in the RSPMC of Endocrinology named by akad. Ya. Kh. Turakulov, in the department of diabetic foot. All observed patients were divided into 4 groups:

1 gr. -25 patients with DFS, complicated by ulcer, gangrene and amputation, and in combination with CBP 4-5 stages on hemodialysis

2 gr. -25 patients with DFS, complicated by ulcer, gangrene and amputation in combination with CBP 4-5 stages without hemodialysis

3 gr - 20 patients with DFS complicated by gangrene and amputation without CKD.

4 gr - 21 patients with DFS, without severe complications, with the initial stage of CKD.

The control group consisted of 20 patients with DM 2 without complications.

To characterize the examined patients, general clinical, biochemical and instrumental examinations were used.

Research methods -biochemical (bilirubin, direct, indirect, lipid spectrum, ALT, AST, BILD, Coagulogram, blood sugar, glycated hemoglobin, urea, creatinine, SKF, wound pathogens, Procalcitonin, Interlekin -6, VEGF -A and instrumental: ECG, MRI of foots, Dopplerography of the main vessels of the legs, ultrasound of the internal organs, the fundus.

**Research results.** The highest indicators of glycemia on an empty stomach were observed in patients of group 2, that is, with DFS and CKD 4-5 tbsps without hemodialysis. In this group of patients, reliably lower hemoglobin values were observed ( $p < 0.001$ ), glycated hemoglobin, reliably higher urea, creatinine and SKF ( $p < 0.001$ ). All patients had significantly reduced LDP values ( $p < 0.001$ ) and general cholesterol ( $p < 0.05$ ).

**Conclusions.** Biochemical indicators were reliably disturbed in patients of group 1, that is, with DFS and CKD 4-5 tbsps for hemodialysis, which indicates the need for further studies in this group of patients.

**Key words:** diabetic foot syndrome, chronic kidney disease, hemodialysis.

**Актуальность.** Язвы стопы - это предотвратимое состояние, при котором простые вмешательства могут снизить количество ампутаций до 70% с помощью программ, которые могут снизить факторы риска [2]. Выявление роли факторов риска, способствующих возникновению этого состояния, позволит поставщикам медицинских услуг разработать более эффективные профилактические программы, которые могут привести к улучшению качества жизни пациентов и, следовательно, снижению экономического бремени как для пациента, так и для системы здравоохранения.

Низкая продолжительность жизни пациентов с диабетической нефропатией с терминальной ХПН (ТХПН) на диализе обусловлена прежде всего высокой частотой развития других серьезных осложнений СД. Одним из осложнений, определяющих высокий риск инвалидизации и летальности у больных СД с ТХПН на диализе, является синдром диабетической стопы (СДС).

По данным зарубежных авторов [3-6], у пациентов с СД с началом развития ТХПН (уремии), риск СДС возрастает более чем в пять раз.

С началом ЗПТ частота СДС значительно увеличивается [7-9]. В тоже время, СДС не только значительно снижает качество жизни пациентов, снижает шансы на проведение успешной трансплантации почки, но и создает реальную угрозу ампутации конечности и высокий риск летальности.

Данные по распространенности СДС у пациентов на заместительной почечной терапии (ЗПТ) в России отсутствуют. Несмотря на то, что с каждым годом увеличивается количество больных СД с ТХПН, нуждающихся и получающих терапию диализом, в нашей стране проблема поражения нижних конечностей у больных СД 2 типа с ТХПН практически не изучалась. Стоит отметить, что и в зарубежной литературе имеются единичные работы, рассматривающие данный вопрос. По мнению R. Frykberg, проблема СДС у пациентов с СД 2 типа на диализе в настоящий момент не только плохо изучена, но и явно недооценивается [10].

Публикации ряда зарубежных исследователей убедительно показывают, что больные СД 2 типа с ТХПН на ЗПТ являются группой высокого риска СДС и ампутаций нижних конечностей [11-14]. Тем не менее, по мнению авторов, остается не вполне ясным, какие патогенетические механизмы приводят к прогрессированию поражения нижних конечностей, приросту частоты СДС в данной группе пациентов.

По данным многоцентрового исследования, выполненного в Польше и опубликованного в 2014 г, концентрации факторf роста эндотелия сосудов VEGF-A и его рецепторов 1 и 2 у пациентов с хорошо контролируемым СД 2 типа сопоставимы с таковыми у здоровых людей, что может свидетельствовать о том, что надлежащий контроль уровня глюкозы отсрочивает возникновение сосудистых осложнений. Отрицательная корреляция между уровнями VEGFR2 и холестерина ЛПВП и положительная корреляция между уровнями VEGF-A,

VEGFR2 и триглицеридов позволяют предположить, что липидные нарушения, возникающие при диабете, могут быть вовлечены в модуляцию ангиогенеза. [7].

Российский автор Бублик Е.А. в 2008 г. показала в своей работе, что прогрессирование хронических облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей за период наблюдения отмечено только среди больных СД 2 типа на гемодиализе. В ходе процедуры гемодиализа отмечается снижение систолического артериального давления как в артериях плеча, так и в артериях голеней и I пальцев стоп, что может приводить к ухудшению кровоснабжения нижних конечностей и вносить вклад в увеличение риска нейроишемической формы синдрома диабетической стопы. [1].

Таким образом, данные выполненного обзора литературы позволили прийти к выводу о том, что данное направление является очень актуальным. Вместе с тем, нет рандомизированных плацебо-контролируемых исследований по пациентам с СД 2 типа, подвергнутых тщательному изучению патогенеза прогрессирования двух конкурирующих грозных осложнений заболевания – СДС и ХБП.

Все вышеуказанное послужило причиной для выполнения настоящего исследования.

**Цель исследования** – изучить клинико- биохимическую характеристику пациентов с тяжелыми осложнениями синдрома диабетической стопы (язва, гангрена, ампутация), ассоциированно с хронической болезнью почек

**Материал и методы исследования.** Были обследованы 91 больных (проспективно) с СД 2 типа в период 2021-2022 гг в РСНПМЦ эндокринологии, в отделении диабетической стопы. Все наблюдаемые больные были разделены на 4 группы:

1 гр. – 25 больных с СДС, осложненный язвой, гангреной и ампутацией и в сочетании с ХБП 4-5 стадий на гемодиализе

2 гр. – 25 больных с СДС, осложненный язвой, гангреной и ампутацией в сочетании с ХБП 4-5 стадий без гемодиализа

3 гр – 20 больных с СДС, осложненный гангреной и ампутацией без ХБП.

4 гр – 21 больных с СДС, без тяжелых осложнений, с начальной стадией ХБП.

Группу контроля составили 20 пациентов с СД 2 без осложнений.

Для характеристики обследуемых больных были использованы: общеклинические, биохимические и инструментальные обследования.

**Методы исследования** – биохимические (билирубин, прямой, непрямой, липидный спектр, АЛТ, АСТ, ПТИ, коагулограмма, сахар крови, гликированный гемоглобин, мочевины, креатинин, СКФ, раневые возбудители, прокальцитонин, интерлейкин -6, фактор роста эндотелия сосудов VEGF-A и инструментальные: ЭКГ, МРТ стоп, доплерография магистральных сосудов ног, УЗИ внутренних органов, глазное дно.

Вторичные показатели эффективности включали глюкозу крови, липиды крови, площадь раны, диаметр кровеносных сосудов нижних конечностей, скорость кровотока, скорость ходьбы и др.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В таблице 1 дано распределение больных по полу и возрасту.

Таким образом, из 91 пациентов большую часть составили больные от 45 до 74 лет. От 45 до 59 лет было 60 пациентов (65,9%) и старше 60 – всего 21 пациент (23,1%).

**Таблица 1.**

**Распределение больных по возрасту, полу и по группам (по ВОЗ)**

Возраст, лет	I гр (n=25)				II гр (n=25)				III гр (n=20)				IV гр (n=21)			
	м		ж		м		ж		м		ж		м		ж	
	п	%	п	%	п	%	%	п	%	п	%	п	%	п	%	
30-44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
45-59	9	36	5	20	6	24	35	8-	35	8-	8-	40	8-	39	8-	39
60-74	6	24	5	20	7	28	15	2	15	2	2	10	3	14	2	9,5
75 и >				-		-						--		--		--
<b>Всего</b>	<b>25</b>				<b>25</b>				<b>20</b>				<b>21</b>			

Примечание: М – число мужчин, Ж – число женщин

Как видно из таблицы 1, число мужчин доминировало во всех группах больных.

Следующим нашим шагом было выполнить сравнительный анализ биохимических показателей по группам (таблица 2).

Как видно из таблицы 2, самые высокие показатели гликемии натощак наблюдались у пациентов 2 группы, то есть с СДС и ХБП 4-5 ст без гемодиализа. В этой группе пациентов также наблюдались достоверно более низкие значения гемоглобина ( $p<0,001$ ), гликированного гемоглобина достоверно более высокие значения мочевины, креатинина и СКФ ( $p<0,001$ ). У всех больных имело место достоверно сниженные значения ЛПВП ( $p<0,001$ ) и общего холестерина ( $p<0,05$ ).

Таблица 2

## Средние биохимические показатели крови пациентов по группам

Показатель	I группа (n=25), M±SD	II группа (n=25), M±SD	III группа (n=20), M±SD	IV группа (n=21), M±SD	Контроль	P1 P2 P3 P4
Глюкоза натощак, ммоль/л	9,3±1,3	14,4±1,6	10,7±2,1	9,4±1,3	5,2±0,7	<0,05 <0,001 <0,001 <0,05
НbA1C, %	10,2±1,2	11,9±1,7	8,2±0,4	9,2±1,7	5,5±0,9	<0,001 <0,001 <0,05 <0,001
Мочевина, мкмоль/л	18,9±1,6	28,8±2,3	8,6±2,8	9,4±2,1	9,6±3,4	<0,05 <0,001 >0,05 >0,05
Креатинин, мкмоль/л	217±12,9	223±15,6	109±11,2	104±11,5	105,6±13,2	<0,001 <0,001 >0,001 >0,05
СКФ, мл/мин/1,73 м <sup>2</sup>	18,6±1,8	15,2±1,2	107,3±1,4	108,6±2,8	110,8±12,7	<0,001 <0,001 >0,05 >0,05

**Примечание:** НbA1C — гликированный гемоглобин, СКФ — скорость клубочковой фильтрации, p — достоверность различий групп в сравнении с контролем, при этом p1- достоверность различий 1 группы с контролем, p2 – 2 группы с контролем, p3- 3 группы с контролем, p4 – 4 группы с контролем.

Важными показателями функционального состояния почек являются данные общего анализа мочи (таблица 3.). Известным критерием протеинурии является также альбумин-креатининовое соотношение (А/Кр). Как видно из таблицы 3, данное соотношение было достоверно повышенным в 1 и 2 группах пациентов. ( $p<0,01$ ,  $p<0,001$ ). Также достоверно высокими наблюдались уровни альбуминурии в группах пациентов ( $p<0,01$ ,  $p<0,001$ ), в то время как плотность мочи была достоверно ниже нормы во всех группах пациентов. ( $p<0,01$ ).

Таблица 3

## Показатели анализа мочи больных по группам

Показатели мочи	I группа (n=25), M±SD	II группа (n=25), M±SD	III группа (n=20), M±SD	IV группа (n=21), M±SD	Контроль (n=20)	P1 P2 P3 P4
Относительная плотность мочи	1007,60±2,67*	1008,25±2,87*	1008,39±3,68*	1015,12±5,12*	1016,02±2,13	<0,001 <0,001 >0,05 >0,05
Альбуминурия, мг/г	14,6±2,3	13,19±3,2*	3,26±3,4	3,26±3,4	4,6±2,3	<0,001 <0,001 >0,05 >0,05

А/Кр, мг/ммоль	2,63±0,09**	2,58±0,08**	0,59±0,08	0,56±0,09	0,62±0,07	<0,001 <0,001 >0,05 >0,05
----------------	-------------	-------------	-----------	-----------	-----------	------------------------------------

Примечание: \* - достоверность различия между больными СД и контролем, один знак \*  $p < 0,05$ , два знака \*\* -  $p < 0,01$ , три знака \*\*\* -  $p < 0,001$ . ., при этом р1- достоверность различий 1 группы с контролем, р2 – 2 группы с контролем, р3- 3 группы с контролем, р4 – 4 группы с контролем.

Итак, результаты наших исследований показали, что у больных с СД 2 с СДС и ХБП на гемодиализе были выявлены худшие показатели биохимических исследований по сравнению с другими группами больных.

**Заключение.** В результате выполненного анализа литературы мы пришли к заключению, что после начала заместительной почечной терапии у пациентов на гемодиализе отмечается увеличение частоты развития нейро-ишемической формы синдрома диабетической стопы. Наряду с этим, прогрессирование хронических облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей за период наблюдения отмечено только среди больных сахарным диабетом на гемодиализе. Поэтому необходим поиск путей для ранней профилактики этих осложнений, ранней диагностики и лечения.

**Выводы.** Биохимические показатели были достоверно нарушены у пациентов 1 группы, то есть с СДС и ХБП 4-5 ст на гемодиализе, что указывает на необходимость дальнейших исследований в данной группе больных.

## Библиография

1. Бублик Е.А. Поражения нижних конечностей у больных сахарным диабетом с терминальной стадией хронической почечной недостаточности// дисс на соиск. уч. ст. к.м.н. по спец. 14.00.03 – Эндокринология, ВАК РФ, 2008 г, 133 стр
2. Кришнан С., Нэш Ф., Бейкер Н., Фаулер Д., Рэйман Г. Уменьшение числа диабетических ампутаций в течение 11 лет у определенной популяции Великобритании: преимущества многопрофильной командной работы и непрерывного проспективного аудита // Уход за диабетом . 2008; 31 : 99–101. 10.2337 / dc07-1178
3. Калашникова М.Ф., Максимова Н.В., Удовиченко О.В., Сунцов Ю.И. Фармакоэкономические аспекты лечения синдрома диабетической стопы. // Сахарный диабет, 2010, № 2, с. 113-119
4. Калашникова М.Ф., Сунцов Ю.И., Белоусов Д.Ю., Кантемирова М.А. Анализ эпидемиологических показателей сахарного диабета 2 типа среди взрослого населения города Москвы. //Сахарный диабет 2014, том 17, № 3, стр. 5-16
5. Максимова Н.В. Клинико-экономический анализ консервативной тактики лечения пациентов с синдромом диабетической стопы в городе Москве. //Дисс. к.м.н. Москва, 2011.
6. Маслова О.В., Сунцов Ю.И. Эпидемиология сахарного диабета и микрососудистых осложнений. // Сахарный диабет, 2011 № 3, стр. 6-9.
7. Рисман, Борис Вениаминович. Лечение гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы. //Дисс. д.м.н. Санкт-Петербург, 2011 г.
8. Садовой М.А. и соавт. Обеспечение качества медицинской помощи на основе международных стандартов ИСО серии 9000 // Главный врач. - 2005. - № 5. - С. 36-41.
9. Hinnen D. A., Buskirk A., Lyden M., Amstutz L., Hunter T., et al. Use of Diabetes Data Management Software Reports by Health Care Providers, Patients With Diabetes, and Caregivers Improves Accuracy and Efficiency of Data Analysis and Interpretation Compared With Traditional Logbook Data: First Results of the Accu-Chek Connect Reports Utility and Efficiency Study (ACCRUES). //Journal of Diabetes Science and Technology, Mar 2015; 9: 293 - 301.

10. Icks A, Haastert B, Genz J, Giani G, Hoffmann F, Trapp Rudolf, and Koch Michael. Incidence of renal replacement therapy (RRT) in the diabetic compared with the non-diabetic population in a German region, 2002-08. *Nephrol. Dial. Transplant.*, Jan 2011; 26: 264 - 269.
11. Lipsky B. A., Berendt A.R., Deery H. Gunner, Embil J. M., Joseph W. S., et al. Infectious Diseases Society of America Guidelines on Diagnosis and Treatment of Diabetic Foot Infections. // *J Am Podiatr Med Assoc*, Mar 2005; 95: 183 - 210.
12. Palmer A. J., Annemans L., Roze S., Lamotte M., et al. An economic evaluation of irbesartan in the treatment of patients with type 2 diabetes, hypertension and nephropathy: cost-effectiveness of Irbesartan in Diabetic Nephropathy Trial (IDNT) in the Belgian and French settings. // *Nephrol. Dial. Transplant.*, 2003; 18 (10): 2059-2066.
13. Palmer AJ, Annemans L, Roze S, Lamotte M, Rodby RA, Bilous RW. An economic evaluation of the Irbesartan in Diabetic Nephropathy Trial (IDNT) in a UK setting. // *J Hum Hypertens*, 2004; 18(10): 733-8.
14. Penno G, Solini A., Zoppini G., Orsi E., Zerbini G., Trevisan R., Gruden G. and the Renal Insufficiency And Cardiovascular Events (RIACE) Study Group. Rate and Determinants of Association Between Advanced Retinopathy and Chronic Kidney Disease in Patients With Type 2 Diabetes: The Renal Insufficiency And Cardiovascular Events (RIACE) Italian multicenter study. // *Diabetes Care*, Nov 2012; 35: 2317 - 2323.

# O'RTA OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

2 ЖИЛД, 2 СОН

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ТОМ 2, НОМЕР 2

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL

VOLUME 2, ISSUE 2

**Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)**

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)

Phone: (+998-94) 404-0000

**Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)**

ООО Тадqiqот город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)

Тел: (+998-94) 404-0000