



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по науке и издательской  
деятельности ГОУ «ТГМУ им. Абуали  
ибни Сино» д.м.н., профессор  
Мухаббатзода Дж.К.

10 \_\_\_\_\_ 2023 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Государственного образовательного учреждения «Таджикский  
государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

Диссертация «Метаболический синдром: эпидемиологическая характеристика, патогенетические особенности и совершенствование профилактических мероприятий в Республике Таджикистан» по специальностям 14.02.02 – Эпидемиология и 14.03.03 – Патологическая физиология, выполнена на кафедре эпидемиологии им. проф. Х.К. Рафиева ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» и на базе Центральной научно-исследовательской лаборатории (ЦНИЛ) ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино».

В период подготовки диссертации (с 2020 по 2023 гг.) Абдуллозода Саид Муртазо являлся соискателем кафедры эпидемиологии им. проф. Х.К. Рафиева ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», работает начальником учебно-методического управления ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино».

В 2011 году с отличием окончил ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» по специальности «Лечебное дело».

В 2019 году защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Клинико-эпидемиологические особенности и факторы риска развития хронической болезни почек в Республике Таджикистан» по специальности 14.02.02 - Эпидемиология.

Тема и научные консультанты утверждены на заседании Ученого совета ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» от 30.12.2021 года, №5.

**Научные консультанты:** Усманова Гульнора Мукумовна, доктор медицинских наук, заведующая кафедрой эпидемиологии им. проф. Х.К. Рафиева ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино»; Гулзода Махмадшох Курбонали, доктор медицинских наук, профессор кафедры общей хирургии №1 им. проф. А.Н. Кахарова ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино».

По итогам обсуждения диссертации принято следующее заключение:

**Актуальность темы исследования.** Метаболический синдром (МС), характеризующийся тремя основными симптомами – ожирением, артериальной гипертензией и гипергликемией, встречается приблизительно у четверти населения земли и, по прогнозам экспертов ВОЗ, в ближайшие 25 лет он охватит почти половину населения земного шара [Life expectancy and Healthy life expectancy, data by country. WHO, 2020]. Несмотря на проведение множества лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий в

мировом масштабе, число лиц с МС имеет тенденцию к ежегодному увеличению [Dasgupta A. et al., 2020; Vizmanos B. et al., 2020], в том числе и в Республике Таджикистан [Нозиров Дж.Х. и др., 2015; Гулбекова З.А., 2021].

Принимая во внимание рост числа населения Республики Таджикистан с ожирением, достигающего 17%, сахарным диабетом, а также артериальной гипертензией, являющимися ключевыми составляющими МС, Правительством Республики Таджикистан был принят ряд национальных программ и проектов, реализация которых позволила значительно повысить их качественную диагностику и провести раннее лечение [Ахмедова М.А., 2017; Анварова Ш.С. и др., 2021]. Однако, до настоящего времени в нашей республике не проведено ни одного широкомасштабного скринингового исследования по выявлению распространенности и факторов риска МС среди общей популяции. Также остаются нерешёнными проблемы оздоровления населения посредством пропаганды здорового питания, профилактики ожирения, сахарного диабета и социально значимых неинфекционных заболеваний и их осложнений, а также формирование здорового образа жизни.

Литературные данные показывают, что у лиц, страдающих МС отмечается существенное снижение качества жизни вследствие коморбидности, а также уменьшение ожидаемой продолжительности жизни в среднем на 5-7 лет [Рагино Ю.И. и др., 2020; Galmés S. et al., 2019]. По данным Программы развития ООН, в 2019 году ожидаемая продолжительность жизни населения нашей республики при рождении составила 69,5 лет, что является свидетельством недостаточного уровня профилактики и оказания медицинской помощи населению с социально значимыми заболеваниями, в частности ожирением и МС [Life expectancy and Healthy life expectancy, data by country. WHO, 2020].

Следует также отметить, что на почве МС риск развития сердечно-сосудистых, легочных, почечных и онкологических заболеваний увеличивается в десятки раз, что также оказывает существенное влияние на частоту летальных исходов [Рахимов З.Я. и др., 2019; Kim Y. et al., 2018; Myers J. et al., 2019].

Ранее проведенные исследования демонстрируют, что до настоящего времени единые диагностические критерии МС четко не определены, имеются противоречия в результатах реальной оценки частоты встречаемости МС у населения конкретного региона из-за использования как разных диагностических критериев, так и индивидуальных колебаний окружности талии в зависимости от этнической принадлежности населения, особенностей возраста и гендерной принадлежности [Alberti K.G.M.M. et al., 2006; Yadav D. et al., 2013].

В генезе МС имеет значение множество факторов риска, в том числе генетическая предрасположенность, низкая физическая активность, нерациональное питание, курение, изменение кишечной микробиоты, нарушения пищевого поведения и другие [De Silva S.T. et al., 2019]. Однако до настоящего времени не имеется единой концепции понимания патогенеза

МС, а вызывающие его причины имеют тесную связь между собой и усиливают негативное влияние каждого по отдельности фактора, создавая тем самым порочный круг.

Также остаётся неизученной роль острого и хронического стресса, а также типа высшей нервной деятельности как одного из звеньев в патогенезе ожирения и МС среди отечественной когорты пациентов [Салехова М.П. и др., 2021]. В связи с этим имеются все основания для проведения дальнейших научных исследований по выявлению причин и факторов риска развития МС в нашем регионе, разработка путей его профилактики, превентивной диагностики и раннего лечения.

Анализ литературных данных последних лет показывает необходимость проведения фундаментальных исследований, направленных на изучение особенностей течения метаболических процессов на молекулярном уровне при ОЖ и МС, что в свою очередь позволит открыть новые механизмы их развития и тем самым провести соответствующую их профилактику и лечение [Бугова Л.А. и др., 2023]. В этом направлении в условиях нашей республики, относящейся к числу высокогорных регионов, будет полезным изучение особенностей гормонального гомеостаза, прооксидантной и антиоксидантной систем (АОС) организма, дисфункции эндотелия, особенностей обмена углеводов, липидов и витаминов у населения с избыточной массой тела и МС [Анварова Ш.С. и др., 2021; Гулбекова З.А., 2021].

Также практически неизученными остаются особенности композитного состава тела у населения нашего региона с нормальным и повышенным индексом массы тела, в связи с чем внедрение методики импедансометрии с целью определения структурного содержания жировой и тощей масс, внеклеточной жидкости и основного их обмена является актуальным.

Несмотря на успехи в профилактике, ранней диагностике и лечении пациентов с МС, данная проблема приобретает все большее значение и продолжает оставаться одной из приоритетных целей по сокращению преждевременной смертности среди как городского, так и сельского населения [Рагино Ю.И. и др., 2020; Ostrihoňová T. et al., 2017]. Учитывая все вышеизложенное, актуальными являются исследования, направленные на комплексную оценку распространенности МС среди сельского и городского населения, изучение возможных патогенетических механизмов его развития, раннюю диагностику и разработку путей профилактики, направленных на укрепление и сохранение здоровья населения, снижение риска преждевременной смерти и инвалидности, повышение уровня и качества жизни населения.

**Личный вклад автора в проведенном исследовании.** Диссертант на основании критического анализа существующей литературы определил нерешённые аспекты эпидемиологии, патогенеза, клинико-метаболических изменений и профилактики ожирения и метаболического синдрома, на основании которых определил цель, задачи и дизайн диссертационной работы.

Автор впервые в Республике Таджикистан внедрил исследование уровня лептина в сыворотке крови и биоимпедансный анализ композитного состава тела с целью повышения степени диагностики ожирения. Соискатель в полном объёме участвовал в скрининге ожирения и метаболического синдрома среди общего населения, проводил опрос респондентов с целью выяснения возможных факторов риска развития указанных метаболических заболеваний.

Также диссертантом самостоятельно проведён сбор клинического материала, его анализ, а также их совместная статистическая обработка. Соискатель непосредственно участвовал в проведении экспериментальных исследований и публикации их результатов.

С участием автора были разработаны способы моделирования психологического стресса во время беременности в эксперименте, исследования развития инсулинорезистентности при остром эмоционально-иммобилизационном стрессе в эксперименте, исследования метаболизма билирубина, обмена холестерина, а также способ оценки и определения степени тяжести метаболического синдрома, на которые были получены патенты Российской Федерации и Республики Таджикистан.

Диссертационная работа и опубликованные научные работы были написаны автором лично, основные результаты которых были доложены соискателем на конференциях различного уровня. На основании полученных результатов автором оптимизированы пути профилактики и диагностики ожирения и метаболического синдрома и адаптированных для условий республики.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, полученных соискателем.** Все научные положения, выводы и практические рекомендации аргументированы, отражают суть диссертационной работы, вытекают из фактического материала и использованных высокоинформативных методов исследования. С целью реализации цели и задач исследования объектом исследования послужили 1304 человек (586 мужчин, 718 женщин) из числа взрослого населения г. Душанбе (653 человека: 292 мужчины и 361 женщина), районах Рудаки и Гиссара (651 человек: 294 мужчины и 357 женщин) Республики Таджикистан, а также 20 крыс - самок линии «Вистар» и 50 взрослые крольчихи «Серый великан» в экспериментальной части работы).

Достоверность полученных автором результатов обусловлена высоким методическим уровнем исследования, статистической обработкой клинического материала, применением таких современных методов исследования как твердофазный конкурентный метод иммуноферментного анализа уровня важнейших гормонов организма, серотонина, лептина, исследование содержания витамина Д, липидного и углеводного обменов, маркёров прооксидантной и антиоксидантной систем, количество циркулирующих десквамированных эндотелиальных клеток, уровень стресса, а также композитного состава тела путем биоимпедансного анализа. Выводы диссертации отражают основные положения, выносимых на защиту,

сформулированы правильно, обладают важным научным и практическим значением. Все это, наряду с теоретическим обоснованием и объективностью автора при изложении концептуальных положений, позволяет считать полученные результаты достоверными, выводы и практические рекомендации, изложенные в диссертации, обоснованными

**Степень научной разработанности изучаемой проблемы.** Анализ литературных источников показывает, что, несмотря на принятие ряд национальных программ, в нашей республике до настоящего времени не проведен скрининг ОЖ и МС среди общего населения и все данные базируются на отчетах официальной статистики, в которых учитываются только зарегистрированные случаи при обращении пациентов в медицинские учреждения. В связи с этим изучение распространённости ОЖ и МС среди взрослого населения нашей республики, а также определение возможных факторов их риска являются актуальными.

Анализ ранее выполненных исследований отечественными и зарубежными авторами позволяет сделать вывод о том, что в настоящее время полной картины механизма развития ОЖ и МС не имеется и в этом направлении необходимо проведение дальнейших фундаментальных исследований по изучению состояния оксидантной системы, эндотелиальной дисфункции, метаболической активности жировой ткани, а также обмена углеводов, липидов и витаминов [Голивец Т.П. и др., 2023; Кузнецова Л.А. и др., 2022].

Согласно рекомендациям ВОЗ, наличие ИЗМТ и ОЖ определяется по индексу массы тела (ИМТ), и нередко у лиц с повышенным его значением, которых ошибочно относят к числу лиц с избыточным весом, отмечается дисбаланс содержания костных, мышечных и жировых компонентов тела [Global status report on non-communicable diseases, 2014]. В связи с этим оптимизация диагностики ОЖ и МС путём более глубокого изучения компонентного состава тела в условиях нашего региона является актуальной. Кроме того, исследование особенностей метаболизма важнейших гормонов у отечественных респондентов с избыточной массой тела и МС является актуальным и позволяет более глубоко объяснить патогенез их развития.

Также существенный вклад в снижение бремени распространённости и заболеваемости МС и отдельных его компонентов позволяет вносить проведение новых научных исследований профилактического и лечебного характера, адаптированных к условиям нашей республики с учётом особенностей условий жизни населения и имеющихся возможностей системы здравоохранения.

**Научная новизна исследования.** Впервые изучена распространённость ожирения и сахарного диабета, как основных компонентов метаболического синдрома, среди взрослого населения Республики Таджикистан, которые в период 2015-2019 годов по данным официальных статистических отчётов встречались в 25-75 случаев и 481-627 случаев на 100000 населения соответственно с пятилетним приростом +128% и +18,5%.

Среди большой когорты взрослого населения нашей республики на примере пилотных районов впервые проведён скрининг метаболического синдрома и отдельных его компонентов, который по критериям ВОЗ и Международной федерации сахарного диабета выявлен у 7,2% и 13,5% респондентов соответственно, а его встречаемость ассоциировалась с возрастом, полом и условиями проживания населения. Впервые изучена распространённость ожирения, которым страдали 20,2% обследованного населения - мужчины молодого и среднего возрастов, проживающих в городских условиях, и женщин молодого и среднего возрастов из числа жителей сельских местностей.

Установлено, что в условиях нашего региона значимыми факторами риска ожирения являются: женский пол, молодой возраст, наличие высшего образования, чрезмерное употребление пищи и мучных изделий от установленной нормы, ежедневный стресс, тяжёлая умственная работа, режим и характер труда, не требующие чрезмерной траты энергии. Доказана роль высокой лептинемии, инсулинорезистентности, недостаточности тестостерона и витамина Д, а также гиперкортизолемии как патогенетических маркёров и биохимических факторов риска метаболического синдрома.

Разработан способ моделирования острого эмоционально-иммобилизационного стресса в эксперименте (Патент Российской Федерации № RU 2767919 С1 от 22.03.2022 г.), и путём серий экспериментальных исследований впервые доказана его роль в развитии ожирения и метаболического синдрома, что было обусловлено активацией функциональной активности центральной нервной системы, приводящей к изменению метаболизма организма и доминирования пищевого поведения - «заедание стресса». Данная гипотеза была подкреплена исследованием характера психоэмоционального состояния и уровней стресса у населения пилотных районов, где лица с ожирением имели значимо более высокую восприимчивость к стрессу и более низкую адаптационную возможность для его преодоления, что в свою очередь способствовало повышению частоты расстройств нарушения пищевого их поведения по типу компульсивного переедания.

Доказана роль дисфункции эндотелия, дефицита витамина Д, дисбаланса прооксидантной и антиоксидантной систем с превалированием окислительного стресса, серотониновой недостаточности, компенсированного метаболического ацидоза со сдвигом рН крови в кислую сторону, дисфункции желез внутренней секреции по типу повышения уровня инсулина, тиреотропного гормона и тироксина, лептина, кортизола и снижения трийодтиронина и тестостерона в патогенезе развития ожирения и метаболического синдрома. Выявлено развитие периферической гипоксии, снижение антиоксидантной активности организма с частичным переходом на анаэробный катаболизм, нарушение функционального состояния моторной и эвакуаторной функций пищеварительного тракта, а также развитие портальной и общей эндогенной интоксикации на фоне экспериментального алиментарного ожирения.

Впервые в Республике Таджикистан внедрена методика и исследованы уровни лептина и композитного состава тела, установлена прямая корреляционная связь лептинорезистентности с увеличением индекса массы тела, окружностями талии и бёдер обследованных. Путем импедансометрии установлено, что лица женского пола, по сравнению с мужчинами, имеют больше жировой и меньше тощей массы и, соответственно этому, меньший показатель активной клеточной массы и сниженный основной обмен.

Разработаны способы исследования развития инсулинорезистентности при остром эмоционально-иммобилизационном стрессе в эксперименте (Патент Российской Федерации № RU 2755932 C1 от 23.09.2021 г.), исследования метаболизма билирубина (Патент Российской Федерации № RU 2757156 C1 от 11.10.2021 г.), исследования обмена холестерина» (Патент Российской Федерации № RU 2757637 C1 от 19.10.2021 г.), оценка и определение степени тяжести метаболического синдрома, позволяющие качественно улучшить диагностику метаболических нарушений.

На основании выявленных факторов риска и новых патогенетических звеньев ожирения и метаболического синдрома предложен адаптированный к условиям нашего региона алгоритм, позволяющий значимо улучшить своевременное выявление и коррекцию ожирения и метаболического синдрома.

С учетом характерных для нашего региона факторов риска и выявленных новых патогенетических звеньев развития ожирения и метаболического синдрома предложен комплекс мероприятий, направленных на прогнозирование развития, профилактику и качественную диагностику метаболического синдрома и ожирения.

**Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные пути их использования.** В качестве теоретической основы в диссертационной работе были использованы существующие базисные концепции по распространённости метаболического синдрома и отдельных его компонентов предложенные отечественными и зарубежными авторами. Полученные данные в ходе скрининга общего населения и анализа статистических отчетов данные являются первыми в нашей республике по эпидемиологии ожирения, сахарного диабета и метаболического синдрома и впредь могут использоваться в качестве теоретической основы для новых диссертационных исследований.

Также выявленные новые закономерности встречаемости ожирения и метаболического синдрома в зависимости от пола, возраста и региона проживания населения нашего региона в теоретическом отношении позволяют усовершенствовать способы их профилактики, оптимизировать деятельность медико-санитарных учреждений и подготовку специалистов для регионарных медицинских учреждений.

Широкое практическое применение результатов исследования будут способствовать широкому выявлению и коррекцию модифицируемых ФР ОЖ и МС с целью их профилактики или прогрессирования. По своей методологии диссертационная работа носит общепопуляционный

скрининговый и контролируемый проспективный характер. Методология исследования включает в себя критический анализ литературы с выявлением нерешенных аспектов эпидемиологии, патогенеза, диагностики и профилактики ОЖ и МС, построением научной гипотезы о взаимосвязи стресса с развитием ожирения, научно обоснованного цели, задачи и дизайна исследования, сбор и статистическую обработку репрезентативного клинического и экспериментального материалов, использования валидированных современных дополнительных методов исследования, формулировку выводов и положений выносимых на защиту.

Установленная высокая частота распространённости метаболического синдрома, ожирения и сахарного диабета, как отдельных его компонентов, диктует необходимость принятия новых программ и проектов с целью их широкой профилактики и ранней диагностики в зависимости от уровня медицинского учреждения.

Исследование метаболической активности жировой ткани и композитного состава тела позволяют значительно повысить точность диагностики ожирения и метаболического синдрома, что имеет важное значение в выборе тактики и способов снижения массы тела.

С целью широкой профилактики ожирения и метаболического синдрома среди населения нашего региона научно-обоснованными являются ограничение приёма высококалорийной пищи и продуктов мучного происхождения, уменьшение негативного воздействия регулярных стрессов путём приёма успокоительных средств растительного происхождения, нормализация режима и характера труда с повышением уровня ежедневных энергозатрат, особенно среди лиц молодого возраста обоих полов, имеющих высшее образование.

Значимую практическую ценность для скрининга и точной диагностики ожирения имеет биоимпедансометрия, для диагностики метаболического синдрома – использование критериев Международной федерации сахарного диабета.

С целью профилактики развития ожирения и последующего метаболического синдрома необходима психологическая поддержка групп высокого риска, так как на фоне эмоционально-иммобилизационного и хронического психологического стрессов происходит нарушение их пищевого поведения, приводящее к переяданию.

В стратегию лечения отечественной когорты пациентов с ожирением и метаболическим синдромом необходимо добавить методы коррекции окислительного стресса, эндотелиальной дисфункции, дефицита витамина Д, инсулинорезистентности, гипотиреоза, лептинорезистентности, вторичного гипогонадизма и гиперкортицизма, степень тяжести которых напрямую связана со степенью ожирения.

Широкое внедрение предложенного адаптированного алгоритма с учётом новых патогенетических звеньев и выявленных факторов риска развития ожирения и метаболического синдрома в условиях нашего региона позволяют значительно улучшить результаты их профилактики и точной

диагностики. Полученные результаты показывают необходимость активизации профилактических мероприятий путём пропаганды здорового образа жизни, здорового питания и повышения физической активности среди населения нашего региона.

**Полнота изложения материала в публикациях автора.** Полученные автором результаты исследования полностью отражены в 42 печатных работах, в том числе 29 статей в рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК при Президенте Республики Таджикистан. Получены 4 патента Российской Федерации, 2 патента Республики Таджикистан, 1 рационализаторское предложение.

## **Список опубликованных работ по теме диссертации**

### **Статьи в рецензируемых журналах**

1. Абдуллоев, С.М. Анализ заболеваемости некоторыми хроническими неинфекционными заболеваниями в Горно-Бадахшанской автономной области Республики Таджикистан [Текст] / С.М. Абдуллоев, М.К. Гулов, Х.Р. Махмудов // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. – 2020. – №1. – С. 5-18.

2. Абдуллоев, С.М. Скрининг факторов риска хронических неинфекционных заболеваний среди населения высокогорной местности Таджикистана [Текст] / С.М. Абдуллоев, М.К. Гулов, З.А. Гулбекова, Х.Р. Махмудов // Вестник Авиценны. – 2020. – №2. – С. 209-221.

3. Абдуллоев, С.М. Важнейшие аспекты эпидемиологии и факторов риска хронических неинфекционных заболеваний [Текст] / С.М. Абдуллоев, З.А. Гулбекова, Н.С. Одинаев, Х.Р. Махмудов // Здравоохранение Таджикистана. – 2020. – №2 (345). – С. 75-87.

4. Абдуллоев, С.М. Экспериментальное ожирение в патогенезе дисфункции кишечника у кроликов / С.М. Абдуллоев, Н.Н. Максимюк, Е.К. Овчинникова, Е.Н. Федотова, К.Н. Бейсеев // Вестник Новгородского государственного университета. – 2020. – № 4 (120). – С. 22-25.

5. Абдуллоев, С.М. Развитие эндогенной интоксикации на фоне моделирования экспериментального ожирения [Текст] / С.М. Абдуллоев, Н.Н. Максимюк, Е.К. Овчинникова, Е.Н. Федотова, Д.С. Салехова // Международный журнал медицины и психологии. – 2020. – Т. 3, № 3. – С. 118-124.

6. Абдуллозода, С.М. Некоторые аспекты эпидемиологии и этиопатогенеза метаболического синдрома [Текст] / С.М. Абдуллозода // Вестник Авиценны. – 2020. – Т. 22, № 4. – С. 580-594.

7. Абдуллоев, С.М. Патогенетическая роль психологического стресса в развитии ожирения [Текст] / С.М. Абдуллоев, М.К. Гулов, М.П. Салехова, Н.Н. Максимюк, Е.К. Овчинникова // Международный журнал медицины и психологии. – 2020. – Т. 3, № 4. – С. 128-133.

8. Абдуллозода, С.М. Роль соблюдения поста и диеты в профилактике хронических неинфекционных заболеваний [Текст] / С.М. Абдуллозода, Х.Н. Эгамназаров, К.М. Курбонов, А.Х. Мавлонзода // Авджи Зухал. – 2020. – № 4. – С. 110-117.
9. Абдуллоев, С.М. Психологический стресс как патогенетический триггер развития алиментарного ожирения [Текст] / С.М. Абдуллоев, М.П. Салехова, М.К. Гулов, А.И. Корабельников // Вестник Новгородского государственного университета. – 2021. – № 1 (122). – С. 58-61.
10. Абдуллоев, С.М. Патогенез портальной эндогенной интоксикации при экспериментальном ожирении [Текст] / С.М. Абдуллоев, С.А. Салехов, М.К. Гулов, М.П. Салехова, Н.Н. Максимюк // Международный журнал медицины и психологии. – 2021. – Т. 4, № 1. – С. 131-136.
11. Абдуллоев, С.М. Патогенетическое влияние стресса во время беременности на развитие ожирения у потомства в эксперименте [Текст] / С.М. Абдуллоев, С.А. Салехов, М.К. Гулов, Д.С. Салехова // Вестник Новгородского государственного университета. – 2021. – № 3 (124). – С. 17-20.
12. Абдуллоев, С.М. Патогенетическое значение психологического стресса в развитии нарушений углеводного обмена [Текст] / С.М. Абдуллоев, М.П. Салехова, Н.Н. Максимюк, Г.Т. Игимбаева, Д.С. Богдашов, Д.С. Салехова // Вестник Новгородского государственного университета. – 2021. – № 3 (124). – С. 47-50.
13. Абдуллоев, С.М. Взаимосвязь психофизиологических и патогенетических механизмов влияния стресса беременных на развитие ожирения [Текст] / С.М. Абдуллоев, С.А. Салехов, Д.С. Салехова, Н.Н. Максимюк // Вестник психофизиологии. – 2021. – № 3. – С. 152-156.
14. Абдуллозода, С.М. Эпидемиология сахарного диабета среди взрослого населения Таджикистана [Текст] / С.М. Абдуллозода // Здравоохранение Таджикистана. – 2021. – № 4. – С. 11-23.
15. Абдуллоев, С.М. Патогенетические особенности развития алиментарного ожирения на фоне психологического стресса [Текст] / С.М. Абдуллоев // Международный журнал медицины и психологии. – 2021. – Т. 4, № 3. – С. 149-154.
16. Абдуллозода, С.М. Распространённость ожирения среди взрослого населения Таджикистана [Текст] / С.М. Абдуллозода // Вестник Авиценны. – 2022. – Т. 24, № 1. – С. 19-28.
17. Абдуллозода, С.М. Особенности обмена тиреоидных гормонов при ожирении [Текст] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова, К.К. Кобилов, З.А. Умарова // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. – 2023. – № 2. – С. 5-12.
18. Абдуллозода, С.М. Распространенность метаболического синдрома в Таджикистане [Текст] / С.М. Абдуллозода, М.К. Гулов, Г.М. Усманова, К.К. Кобилов // Здравоохранение Таджикистана. – 2023. – № 3. – С. 21-28.

19. Абдуллозода, С.М. Скрининг ожирения среди взрослого населения Таджикистана (на примере пилотных районов) [Текст] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова // Вестник Авиценны. – 2023. – Т. 25, № 3. – С. 356-369.
20. Абдуллозода, С.М. Особенности гормонального гомеостаза при различных вариантах массы тела [Текст] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова, К.К. Кобилов, З.А. Умарова // Наука и инновация. – 2023. – № 3. – С. 10-19.
21. Абдуллозода, С.М. Особенности эндотелиальной дисфункции при ожирении [Текст] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова, К.К. Кобилов, З.А. Умарова // Наука и инновация. – 2023. – № 3. – С. 59-66.
22. Абдуллозода, С.М. Содержание лептина у взрослого населения Республики Таджикистан с различным индексом массы тела [Текст] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова, К.К. Кобилов, З.А. Умарова // Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана. – 2023. – Т. 13, № 3 (47). – С. 5-12.
23. Абдуллозода, С.М. Психоземotionalный статус населения с нормальной и избыточной массой тела [Текст] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова // Медицинский вестник Национальной академии наук Таджикистана. – 2023. – Т. 13, № 3 (47). – С. 58-67.
24. Абдуллозода, С.М. Некоторые особенности распространения и факторов риска ожирения у населения Таджикистана [Матн] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова // Симург. – 2023. – № 3 (19). – С. 95-102.
25. Абдуллозода, С.М. Роль серотонина в развитии ожирения: результаты одномоментного скринингового исследования [Текст] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова, З.А. Умарова, З.А. Гулбекова // Симург. – 2023. – № 3 (19). – С. 103-109.
26. Абдуллозода, С.М. Маркёры окислительного стресса и антиоксидантной защиты при ожирении [Текст] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова, З.А. Гулбекова // Вестник последипломого образования в сфере здравоохранения. – 2023. – № 3. – С. 5-13.
27. Абдуллозода, С.М. Результаты исследования уровня витамина D у населения Республики Таджикистан с нормальной массой тела и ожирением [Текст] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова // Авджи зухал. – 2023. – №3 – С. 142-148.
28. Абдуллозода, С.М. Сравнительная оценка уровня тестостерона у лиц с нормальной массой тела и ожирением [Текст] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова // Авджи зухал. – 2023. – №3. – С. 138-142.
29. Абдуллозода, С.М. Результаты первого опыта биоимпедансного анализа состава тела населения Республики Таджикистан [Текст] / С.М. Абдуллозода, М.К. Гулов, Г.М. Усманова // Вестник Авиценны. – 2023. – Т. 25, № 4. – С. 571-589.

#### **Статьи и тезисы в сборниках конференций**

1. Абдуллоев, С.М. Влияние факторов метаболического синдрома и роль абдоминального ожирения на развитие инсулинорезистентности [Текст] / С.М. Абдуллоев // «Современные проблемы и перспективные направления

инновационного». Материалы XV международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», посвящённой «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)». – Душанбе, 24 апреля 2020 г. – С. 329-330.

2. Абдуллозода, С.М. Механизмы ожирения и поиск путей коррекции дисфункции организма [Текст] / С.М. Абдуллозода, М.К. Гулзода // «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины». Материалы 68-ой годичной международной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 27 ноября 2020 г. – Т. 2. – С. 60-62.

3. Абдуллозода, С.М. Распространённость ожирения среди лиц пожилого возраста города Душанбе и Районов республиканского подчинения / С.М. Абдуллозода [и др.] // «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины». Материалы 68-ой годичной международной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 27 ноября 2020 г. – Т. 2. – С. 701-702.

4. Абдуллозода, С.М. Характер питания и степень физической активности населения как факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний / С.М. Абдуллозода [и др.] // «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины». Материалы 68-ой годичной международной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 27 ноября 2020 г. – Т. 3. – С. 24-26.

5. Абдуллоев, С.М. Некоторые показатели распространенности ожирения в Республике Таджикистан [Текст] / С.М. Абдуллоев // «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». Материалы XVI научно-практической конференции молодых учёных и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием, посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021). – Душанбе, 30 апреля 2021 г. – С. 368.

6. Абдуллоев, С.М. Эпидемиология сахарного диабета в Республике Таджикистан [Текст] / С.М. Абдуллоев // «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений». Материалы XVI научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021). – Душанбе, 30 апреля 2021 г. – С. 369.

7. Абдуллозода, С.М. Риски развития различной соматической патологии при избыточном весе и ожирении [Текст] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова // «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины». (2019-2021)». – Душанбе, 2021. – С. 665-666.

8. Абдуллозода, С.М. Эпидемиология ожирения и сахарного диабета в Таджикистане [Текст] / С.М. Абдуллозода // «Актуальные вопросы современных научных исследований». Материалы XVII международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино». – Душанбе, 24 апреля 2022 г. – С. 50-51.

9. Абдуллозода, С.М. Факторы, провоцирующие ожирение и избыточный вес в Таджикистане [Текст] / С.М. Абдуллозода, Г.М. Усманова // «Современная медицина: традиции и инновации». Материалы 70-й юбилейной годичной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием. – Душанбе, 25 ноября 2022 г. – С. 8-9.

10. Абдуллозода, С.М. Особенности распространенности сахарного диабета в регионах Таджикистана [Текст] / «Наука и инновации в медицине». Материалы XVIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино» с международным участием. – Душанбе, 28 апреля 2023 г. – С. 58.

11. Абдуллозода, С.М. Особенности метаболической активности жировой ткани при нормальной и избыточной массах тела / С.М. Абдуллозода [и др.] // «Инновации в медицине: от науки к практике». Материалы 71-ой годичной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием. – Душанбе, 01 декабря 2023 г. – Т. 2. – С. 162-164.

12. Абдуллозода, С.М. Скрининг инсулинорезистентности и сахарного диабета в Республике Таджикистан / С.М. Абдуллозода [и др.] // «Инновации в медицине: от науки к практике». Материалы 71-ой годичной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием. – Душанбе, 01 декабря 2023. – Т. 2. – С. 164-167.

13. Абдуллозода, С.М. Моделирование острого эмоционально-иммобилизационного стресса у беременных грызунов и его влияние на развитие ожирения / С.М. Абдуллозода [и др.] // «Инновации в медицине: от науки к практике». Материалы 71-ой годичной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием. – Душанбе, 01 декабря 2023. – Т. 2. – С. 252-254.

### **Список изобретений и рацпредложений**

1. Абдуллоев С.М., Гулбекова, З.А., Эгамназаров Х.Н., Бахтиёрова Н.Б., Махмудов Х.Р., Рузбойзода К.Р. «Способ прогнозирования хронических неинфекционных заболеваний». Патент на изобретение № ТЈ 1083 от 17.04.2020 г.

2. Абдуллоев С.М., Салехов С.А., Максимюк Н.Н., Шариати М.А., Цыган В.Н., Гулзода М.К., Корабельникова И.А., Васильев А.Г., Шукуров Ф.А., Салехова Д.С., Яблочкина Е.С. «Способ моделирования острого эмоционально-иммобилизационного стресса во время беременности в

эксперименте». Патент Российской Федерации на изобретение № 2767919 С1, 22.03.2022. Заявка № 2021116639 от 08.06.2021.

3. Абдуллоев С.М., Салехов С.А., Максимюк Н.Н., Шариати М.А., Цыган В.Н., Гулзода М.К., Вебер В.Р., Корабельникова И.А., Игимбаева Г.Т., Салехова Д.С., Кобилев К.К. «Способ исследования развития инсулинорезистентности при остром эмоционально-иммобилизационном стрессе в эксперименте». Патент Российской Федерации на изобретение № 2755932 С1, 23.09.2021. Заявка № 2021110784 от 16.04.2021.

4. Абдуллоев С.М., Салехов С.А., Максимюк Н.Н., Шариати М.А., Цыган В.Н., Гулзода М.К., Васильев А.Г., Шукуров Ф.А., Игимбаева Г.Т., Салехова Д.С., Сулиманов Р.А. «Способ исследования метаболизма билирубина». Патент Российской Федерации на изобретение № 2757156 С1, 11.10.2021. Заявка № 2021109753 от 08.04.2021.

5. Абдуллоев С.М., Салехов С.А., Максимюк Н.Н., Шариати М.А., Вебер В.Р., Цыган В.Н., Гулзода М.К., Салехова Д.С., Ребезов М.Б., Богдашов Д.С. «Способ исследования обмена холестерина». Патент Российской Федерации на изобретение № 2757637 С1, 19.10.2021. Заявка № 2021102231 от 01.02.2021г.

6. Абдуллозода С.М., Гулзода М.К., Гулбекова З.А., Эгамназаров Х.Н., Рузибойзода К.Р., Махмудзода Х.Р., Зарипов Н.А. «Способ диагностики метаболического синдрома». Патент Республики Таджикистан на изобретение № ТЈ 1143 от 09.11.2020 г.

7. Абдуллозода С.М., Бахтиёрова Н.Б., Кобилев К.К., Эгамназаров Х.Н. Экспериментальный метод ожирения и метаболического синдрома путём применения «острого стресса». Удостоверение на рационализаторское предложение № 3422/R423 от 28.03.2021 года выданное ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино».

### **Апробация результатов исследования**

Основные положения работы были доложены и обсуждены на: 68-ой годичной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием «Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)» (Душанбе, 27.11.2020 г.); XVI научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием «Новые проблемы медицинской науки и перспективы их решений», посвященной 30-летию Государственной Независимости Республики Таджикистан и «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)» (Душанбе, 30.04.2021 г.); 69-ой годичной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины», посвященной 30-летию Государственной Независимости Республики Таджикистан (Душанбе, 17.11.2021 г.); международной научной конференции «Актуальные аспекты современной психофизиологии» (Санкт-

Петербург, 21.08.2021 г.); XVII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием «Актуальные вопросы современных научных исследований» (Душанбе, 29.04.2022 г.), XVIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» с международным участием «Наука и инновации в медицине – 2023» (Душанбе, 28.04.2023 г.).

**Соответствие содержания диссертации специальности, по которой рекомендуется к защите.** Диссертация «Метаболический синдром: эпидемиологическая характеристика, патогенетические особенности и совершенствование профилактических мероприятий в Республике Таджикистан», представленная Абдуллозода С.М., посвящена изучению распространённости, факторов риска, особенностей патогенетических механизмов развития, клинико-инструментальной характеристикой МС и ОЖ среди жителей Республики Таджикистан и оптимизации путей их профилактики, что соответствует специальностям 14.02.02 – Эпидемиология, 14.03.03 – Патологическая физиология.

Диссертация соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальностям 14.02.02 – Эпидемиология, 14.03.03 – Патологическая физиология пунктам:

2. Закономерности и особенности формирования и распространения среди населения заболеваемости неинфекционными болезнями для выявления причин, условий и механизмов ее развития;

6. Усовершенствование эпидемиологического метода. Разработка и совершенствование информационных и эпидемиолого - диагностических систем для эффективного управления заболеваемостью и здоровьем населения;

11. Совершенствование систем вторичной и третичной профилактики потерь здоровья в клинической медицине на основе эпидемиологического метода исследования (клиническая эпидемиология и доказательная медицина).

Диссертация «Метаболический синдром: эпидемиологическая характеристика, патогенетические особенности и совершенствование профилактических мероприятий в Республике Таджикистан» Абдуллозода Саида Муртазо является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой и полностью соответствует требованиям раздела 3, пунктам 32, 33, 34 "Порядок присуждения учёных степеней", утверждённого постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267 (с внесением изменений и дополнений от 26.06.2023 г. №295), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора наук и рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.02.02 – Эпидемиология, 14.03.03 – Патологическая физиология.

Заключение принято на заседании разовой межкафедральной проблемной комиссии по эпидемиологии и патологической физиологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино».

Присутствовало на заседании 15 чел.

Результаты голосования: «за» - 15 человек, «против» - нет, «воздержавшихся» - нет, протокол №6 от 14 октября 2023 г.

**Председатель разовой межкафедральной проблемной комиссии по эпидемиологии и патологической физиологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», д.м.н., доцент**

 — **Ходжаева Н.М.**

**Секретарь разовой межкафедральной проблемной комиссии по эпидемиологии и патологической физиологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», к.м.н., доцент**

 — **Максудова З.Я.**



имзои/подпись Ходжаева Н.М.  
Максудова З.Я.

ТАСДИҚ МЕНАМОЯМ/ЗАВЕРЯЮ  
САРДОРИ БАХШИ КАДРИИ РРК/  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА КАДРОВ РРК

Сарғатов Б.У.

20 с/з