

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. АБУАЛИ ИБНИ СИНО»**

УДК 613.16; 614.7; 613.2; 614.2

На правах рукописи

ШАРИПОВ СОЛЕХ ФАРИДУНОВИЧ

**СТРУКТУРА И СТАТУС ПИТАНИЯ ПОЖИЛОГО НАСЕЛЕНИЯ
ГОРОДА ДУШАНБЕ И РАЙОНОВ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ПОДЧИНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**Диссертация
на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по
специальности 14.02.01. – Гигиена**

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, Хайров Х.С.

Душанбе – 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

Перечень сокращений и условных обозначений	4
Введение	5
Общая характеристика исследования	8
Глава 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	14
1.1. Социально-гигиенические аспекты старения	14
1.2. Особенности организма и питания пожилых групп населения	26
1.3. Особенности питания и формирование возрастных патологий.....	29
1.4. Белково–энергетическая недостаточность у лиц пожилого возраста ..	36
1.5. Распространённость увеличения массы тела у пожилого населения ...	49
Глава 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	52
2.1. Характеристика обследованного контингента.....	52
2.2. Социально демографическая характеристика и анализ заболеваемости лиц пожилого возраста	52
2.3. Изучение фактического питания	53
2.4. Оценка пищевого статуса.....	57
Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	60
3.1. Социально-экономическая ситуация в Республике Таджикистан.....	60
3.2. Доступ пожилых людей к труду	66
3.3. Пенсионная реформа	68
3.5. Признание вклада пожилых людей в социально-экономическое развитие Республики Таджикистан.....	68
3.6. Состояние здоровья пожилых людей.....	70
3.7. Covid-19 и пожилые люди.....	79
Глава 4 СТРУКТУРА ПИТАНИЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ	83
4.1. Изучение структуры питания лиц пожилого возраста г.Душанбе и РРП Республики Таджикистан.	83
4.2. Распространённость белково-энергетической недостаточности и увеличения массы тела у лиц пожилого возраста в городе Душанбе	

и РРП Республики Таджикистан.	92
4.3. Распространённость увеличения массы тела и ожирения у лиц пожилого возраста	94
Глава 5 Обзор результатов исследования	97
Выводы	119
Рекомендации по практическому использованию результатов исследования	120
Список литературы	122
Публикации по теме диссертации	150

Перечень сокращений и условных обозначений

ААСЕ - American Association of Clinical Endocrinologists

АКО - алиментарно-конституциональное ожирение

БЭН – белково – энергетическая недостаточность

ВОЗ - Всемирная Организация Здравоохранения

ИБС – Ишемическая болезнь сердца

ИМ - инфаркт миокарда

ИМТ – Индекс массы тела

КЖ – качество жизни

МЗО – метаболически здоровое ожирение

НАЖБП - неалкогольная жировая болезнь печени

НЭО - нейроэндокринные опухоли

ОЗ – общественное здоровье

ОКС - острый коронарный синдром

РРП – Районы республиканского подчинения

РТ – Республика Таджикистан

РФ - ролевое функционирование

РФФ - ролевое физическое функционирование

РЭФ - ролевое эмоциональное функционирование

ФФ - физическое функционирование

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Питание играет важную роль во всех этапах развития человека. Однако у пожилых групп населения, к которым относятся лица старше 60 лет, оно приобретает особое значение [Олимзода Н.Х. и др., 2020].

Глобальная демографическая ситуация демонстрирует непрерывный рост численности пожилого населения, включая Республику Таджикистан. В начале XXI века, в 2000 году, насчитывалось около 580 миллионов пожилых людей по всему миру, с 380 миллионами из них, проживающими в странах с развитой экономикой. Ожидается, что к 2030-ым годам их количество превысит 1 миллиард человек. Согласно данным Агентства при Президенте Республики Таджикистан, на 1 января 2020 года, население Таджикистана достигло 9,313.8 тысяч человек, из которых 563.4 тысячи (или 6.05%) составляли лица старше 60 лет. Это указывает на приближение Таджикистана к этапу демографического старения по классификации ООН. В условиях социально-экономических изменений в республике, пожилые люди оказались в особенно уязвимом положении, что привело к ухудшению их здоровья, увеличению случаев инвалидности и снижению общего качества жизни. [Гоибов А.Г., Лукьянов Н.Б., 2013].

Пожилые люди относятся к группам риска и нуждаются в заботе и уходе со стороны родственников и государственных структур (в зависимости от социально-экономических состояний), выражающихся в обеспечении должного питания [Мартинчик А.Н. и др. 2016].

Морфологические и функциональные преобразования, характерные для организма в пожилом возрасте, оказывают заметное влияние на пищевые предпочтения и процесс усвоения питательных веществ в желудочно-кишечном тракте. Эти изменения вызывают формирование специфических потребностей в пищевых веществах и энергии [Ильницкий А.Н. и др., 2019]. В

рассматриваемом возрасте отмечается снижение чувствительности к пище (вкус, запах, обоняние, осязание). Указанные изменения отражаются в выполнении функций желёз полости рта, желудка, поджелудочной железы и, даже, в синтезе инсулина [Королёва М.В., 2020].

Наряду с этим, развитие неинфекционных заболеваний и использование лекарственных препаратов отрицательно влияют на структуру питания и освоение пищевых веществ в желудочно-кишечном тракте пожилых групп населения.

Организация и обеспечение соответствующего питания для пожилых групп населения с учётом их возраста, состояния здоровья и заботы родственников и государственных структур, требует особого внимания.

В литературе имеются некоторые работы, посвященные изучению питания среди детей и женщин репродуктивного возраста (Каробекова Д.А., 2011, Хайров Х.С., 2016, Рахмоналиев О.Б., 2022). Однако, особенности питания лиц пожилого возраста до настоящего времени остается неизученным, что диктует необходимость изучения данной проблемы.

Степень научной разработанности изучаемой темы. В многочисленных исследованиях отечественных и зарубежных авторов отмечены вопросы изучения структуры и статуса питания детского населения, подростков и женщин репродуктивного возраста. Многие авторы (Каробекова Д.А., 2011, Хайров Х.С., 2016, Мартинчик 2016, Королёва М.В., 2020, Рахмоналиев О.Б., 2022) в своих научных работах отмечают наличие высокого риска белково-энергетической недостаточности и ожирения в связи с нарушением структуры питания, в связи с чем происходит нарушение состояния здоровья и развития алиментарно-зависящих заболеваний.

В доступной литературе недостаточно работ посвященных изучению вопросов питания лиц пожилого возраста. Аналогичных научных исследований, посвященных изучению структуры и статуса питания лиц пожилого возраста отсутствуют, что диктует необходимость проводить

исследования в этом направлении с целью разработки мер по оздоровлению групп населения пожилого возраста.

Связь исследования с программами (проектами) и научной тематикой. Тема настоящей диссертационной работы «Структура и статус питания пожилого населения города Душанбе и Районов республиканского подчинения Республики Таджикистан» связана с пунктом 2.1.5 Плана реализации Стратегии питания и физической активности в Республике Таджикистан на 2019-2024 гг.», утверждённой постановлением Правительства Республики Таджикистан от 31 декабря 2014 г, № 808 и с пунктом 6 Плана реализации «Программы профилактики ожирения и формирования здорового питания в Республике Таджикистан на 2019-2024 годы», утвержденный постановлением Правительства Республики Таджикистан от 2 октября 2019 г, №463.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования. Изучение структуры и статуса питания пожилого населения города Душанбе и Районов республиканского подчинения Республики Таджикистан и разработка рекомендаций по их оздоровлению.

Задачи исследования:

1. Изучить структуру питания лиц пожилого возраста в городе Душанбе и Районах республиканского подчинения Республики Таджикистан.
2. Оценить белково-энергетическую недостаточность у лиц пожилого возраста.
3. Определить распространённость ожирения у группы населения пожилых возраста.
4. Разработка рекомендаций по организации здорового питания для лиц пожилого возраста в городе Душанбе и Районах республиканского подчинения.

Объект исследования. В исследование было привлечено 473 (238 мужчин и 235 женщин) лица пожилого возраста (60 лет и старше) в городе Душанбе и Районов республиканского подчинения. Основные социально-демографические характеристики группы населения пожилого возраста представлены согласно материалам Агентства, при Президенте Республики Таджикистан за период 2015-2020 гг.

Предмет исследования. Основные социально-демографические характеристики группы населения пожилого возраста представлены согласно материалам Агентства при Президенте Республики Таджикистан за период 2015-2020 гг.

Изучение фактического питания, распространённости белково - энергетической недостаточности и увеличения массы тела было осуществлено с использованием компьютерных программ «TJ_RCN_2» (№ государственной регистрации 2201700350 от 3 мая 2017 года) и «Tj_AssNut» (№ государственной регистрации 2202100479 от 23 июня 2021 года) [131].

Посредством указанной компьютерной программы:

- дана оценка социально-демографических характеристик исследуемых;
- изучена распространённость белково-энергетической недостаточности, увеличения массы тела и ожирение;
- определена взаимосвязь между особенностями питания и пище зависимыми заболеваниями;
- изучены пищевые факторы риска (суточное потребление энергии, белков, жирных кислот, простых углеводов и энергии рациона), развития белково - энергетической недостаточности и ожирени;
- проведён статистический анализ полученных данных.

Научная новизна работы. В Республике Таджикистан впервые были оценены пищевые факторы риска (суточное потребление энергии, белков, жирных кислот, простых углеводов и энергия рациона) развития белково-энергетической недостаточности, увеличения массы тела и ожирения среди пожилых людей. Установлено наличие значительных нарушений в структуре питания пожилых жителей города Душанбе и Районов республиканского подчинения, что привело к увеличению частоты встречаемости белково-энергетической недостаточности, и в том числе к повышению массы тела; определена взаимосвязь между пищевыми факторами риска и частоты увеличения белково-энергетической недостаточности, а так же выявлена взаимосвязь между суточным потреблением отдельных пищевых веществ и распространённостью ожирения; разработаны меры по организации здорового питания, профилактики алиментарных заболеваний лиц пожилого возраста (научно-обоснованные методические рекомендации и руководства, информационные материалы для повышения уровня знаний населения по организации здорового питания пожилого населения) с учётом местных продуктов питания и блюд.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования. Полученные материалы диссертационной работы использованы в учебных

программах кафедры гигиены окружающей среды, кафедры гигиены и экологии и кафедры внутренних болезней №2 ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино».

Результаты исследования послужили основой для разработки мер по организации здорового питания групп населения пожилого возраста. Разработаны методические разработки и рекомендации по организации здорового питания лиц пожилого возраста в Республике Таджикистан, Утверждены акты об их внедрении в ГУ «Республиканский центр по питанию Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан и в Службу государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

Положения, выносимые на защиту:

1. Рацион питания групп населения пожилого возраста характеризуется увеличением содержания жиров животного происхождения, низким содержанием белка животного происхождения, витаминов С, В₁ и В₂, железа и кальция. Лица пожилого возраста вместо 50% рекомендованного белка животного происхождения и жира растительного происхождения, потребляли 27,8% и 32,1%, соответственно. Содержание железа в их рационе составляло 14,9 мг вместо 18 мг, кальция - 417,5 мг вместо 1000 мг.

2. Среднесуточный уровень потребления энергии рациона лиц, страдающих белково-энергетической недостаточностью (как следствие снижения уровней белка, жира и углеводов в их рационах), ниже по сравнению с группами, имеющими нормальный пищевой статус и нормами, утверждёнными в Республике Таджикистан. Нарушение структуры питания группы населения пожилого возраста способствовало развитию белково-энергетической недостаточности. Установлено, что 5,5% лиц пожилого возраста страдают белково-энергетической недостаточностью. Среди

страдающих белково-энергетической недостаточностью 84,6% имели легкую степень, 15,4% - среднюю степень тяжести гипотрофии.

3. В возрастной категории пожилых людей процент лиц с избыточным весом составляет 29,39%, в то время как ожирение фиксируется у 23,47% данной группы. Установленный уровень распространённости ожирения связано с увеличением содержания макро-нутриентов в их рационах питания. Из числа пожилых людей с ожирением, 73,78% относятся к легкой степени заболевания. Ожирение средней степени установлено у 21,6% пожилых, в то время как тяжёлая форма ожирения наблюдается лишь у 4,5%.

4. Среди пожилых людей, страдающих ожирением, у 73,5% один из родителей имели это заболевание, 63,2% имели абдоминальный тип ожирения. Увеличение среднесуточного потребления энергии у группы населения пожилого возраста, страдающих ожирением рассматривается как следствие влияния пищевых факторов риска развития пищеязависимых заболеваний.

Степень достоверности результатов. Достоверность данных подтверждается достаточным объёмом материала исследования, статистической обработкой полученных результатов и публикациями. Выводы и рекомендации основаны на научном анализе результатов исследования по фактическому питанию, белково – энергетической недостаточности и ожирению.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Область исследования соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.02.01 – Гигиена, пункту 1 «Исследования по изучению общих закономерностей влияния факторов окружающей среды на здоровье человека, а также методологический подход к их исследованию», пункту 2 «Исследования по оценке влияния факторов окружающей среды (питание), разработка гигиенических нормативов и санитарных мероприятий, обеспечивающих благоприятные условия жизни населения».

Тема настоящей диссертационной работы связана с тематикой научно-исследовательских направлений государственных стратегий и программ («Стратегия питания и физической активности в Республике Таджикистан на 2015-2024 гг.», «Программа профилактики ожирения и формирования здорового питания в Республике Таджикистан на 2019-2024 годы»).

Личный вклад соискателя учёной степени в исследования. Автор непосредственно принимал участие в планировании работы на всех этапах проведённых исследований, проанализировал современные данные отечественной и зарубежной литературы по теме диссертации, проводил статистическую обработку полученных материалов, проанализировал результаты исследований, обобщил их в выводах и практических рекомендациях, подготовил публикации и доклады. Основной и решающий объём работы выполнен самостоятельно, содержит ряд новых результатов и свидетельствует о личном вкладе диссертанта в науку.

Апробация и реализации результатов диссертации. Основные положения диссертации представлены на заседании кафедры гигиены окружающей среды ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибн Сино» (2015); на заседании научно – медицинского общества гигиенистов и санитарных врачей (04.05.2022); на 66-ой годичной научно-практической конференции с международным участием «Роль и место инновационной технологии в современной медицине» ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино» (Душанбе, 2018); на XIV международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел» (Душанбе, 2019); на 67-ой международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино» (Душанбе, 2019). Материалы диссертации были обсуждены на заседании кафедры гигиены окружающей среды ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибн Сино» (25.05.2021), на заседании межпроблемной комиссии при ГОУ

«ТГМУ имени Абуали ибн Сино» по эпидемиологии, гигиене, инфекционным болезням и общественному здравоохранению (23.06.2023).

Публикации. По материалам диссертации опубликованы 14 научных работ, из них 5 в рецензируемых журналах из перечня ВАК при Президенте Республики Таджикистан, 1 – за рубежом и 9 в материалах республиканских конференций с международным участием.

Структура и объём диссертации. Диссертация изложена на 153 страницах машинописного текста, состоит из введения, общей характеристики работы и 5 глав, выводов, рекомендаций по практическому использованию результатов и библиографии. Работа иллюстрирована 9 таблицами и 13 рисунками. В список использованной литературы включены 301 источник: из них 154 источника из стран ближнего и 147 источников дальнего зарубежья.

Глава 1. Обзор литературы

1.1. Социально-гигиенические аспекты старения

Старение населения является выраженным демографическим процессом, характерным для современного общества, и вызвано оно рядом многогранных причин. Это явление включает в себя изменения в структуре воспроизводства населения, такие как снижение рождаемости и увеличение продолжительности жизни, а также миграционные процессы, которые могут как усиливать, так и смягчать тенденции старения в отдельных регионах или странах. Демографическое старение, обозначающее рост доли лиц пенсионного возраста в общей структуре населения [63, 104, 176, 180], стало заметным глобальным явлением к концу XX века, затрагивая все регионы мира без исключения. Определение возрастных категорий, предложенное Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), классифицирует население старшего возраста на три основные группы: лица в возрасте от 60 до 74 лет считаются пожилыми, те, кто находится в возрастном диапазоне от 75 до 89 лет, относятся к категории старческого возраста, а лица в возрасте 90 лет и старше классифицируются как долгожители [112].

Согласно исследованию Г. Ш. Бахметовой (1999), прогнозируется, что в период с 1980 по 2040 год во множестве стран мира произойдет почти двукратное увеличение доли населения пожилого и старческого возраста. Ожидается, что после 2040 года произойдут изменения в демографической структуре, связанные с соотношением численности населения младше 65 лет к числу лиц старше 65 лет, когда на каждого пожилого человека будет приходиться пять человек моложе 65 лет. В таких государствах, как Швеция и Германия, предполагается достижение соотношения один к четырем [99],

К 1996 году в 15 странах, входящих в Европейский Союз (ЕС), более 15% населения составляли люди в возрасте 65 лет и старше. Прогнозируется, что в будущем различия в доле пожилого населения между странами ЕС будут

сокращаться. Ожидается, что на протяжении второго десятилетия XXI века произойдет пик увеличения доли лиц старше 65 лет в странах ЕС, вызванный вступлением в пожилой возраст многочисленных поколений, рожденных во время послевоенного демографического всплеска (1946-1964 гг.). При этом предполагается, что рост доли населения в возрасте 80 лет и старше будет происходить быстрее, чем увеличение доли пожилых людей в целом. По прогнозам Евростата, к 2025 году доля населения в возрасте 60 лет и старше в ЕС увеличится до 26%, а доля лиц старше 80 лет достигнет 5% от общего числа населения. В отличие от западноевропейских стран, Соединенные Штаты Америки сохраняют более молодую демографическую структуру, где на данный момент доля людей в возрасте 65 лет и старше составляет менее 13% [77, 114].

По критериям ООН, государство считается молодым, если доля лиц старше 65 лет не превышает 4%, и стареющим, когда этот показатель составляет 7% и выше. В Таджикистане в 1960 году процент пожилых людей был 4,15%, а к 2020 году увеличился до 6,05%, демонстрируя тенденцию к старению населения за прошедшие 60 лет и приближение к статусу страны с возрастающей долей пожилого населения.

Старение населения имеет комплексные последствия, оказывающие влияние на различные аспекты социального развития общества. Это не только демографические и экономические изменения, но и воздействие на функциональные возможности и здоровье пожилых людей, что в свою очередь, предъявляет новые требования к медицинским службам. Ожидается, что изменится спрос на уход за пожилыми и на медицинские услуги, потребуется адаптация системы здравоохранения к новым условиям, чтобы обеспечить эффективное и результативное медицинское обслуживание для увеличивающегося числа пожилых пациентов [77, 114].

Забота о стареющем населении планеты находится в центре внимания национальных правительств, межправительственных и неправительственных

организаций, а также ключевых международных структур, включая Всемирную организацию здравоохранения (ВОЗ) и Организацию Объединенных Наций (ООН). В ходе Всемирной ассамблеи, проведенной в Вене в 1982 году, был сделан акцент на неотложности разработки специализированной социальной политики, ориентированной на поддержку стареющего населения. Следуя этой инициативе, в 1991 году Европейский Союз (ЕС) запустил систему наблюдения за процессами старения населения в пределах своих границ. Вопросы, связанные со старением населения, регулярно обсуждаются на заседаниях Генеральной Ассамблеи ООН.

В том же 1991 году ООН утвердила восемнадцать основополагающих принципов отношения к пожилым людям, обеспечивающих направления для поддержания их независимости, активного участия в жизни общества, качественного ухода, возможности реализовать себя и поддерживать личное достоинство. Эти принципы предназначены для стимулирования создания благоприятной среды для достойной и содержательной жизни пожилых людей, включая их социальную, экономическую и культурную интеграцию.

В 1999 году Генеральная Ассамблея ООН объявила его "Международным годом пожилых людей", акцентируя внимание мирового сообщества на необходимости улучшения условий жизни и защиты прав старшего поколения. В рамках этого года был реализован ряд инициатив, направленных на поддержку пожилых людей в различных аспектах их жизни, основываясь на ключевых концепциях и стратегиях, призванных обеспечить их благополучие и уважение в обществе.

Старение населения в странах Европейского Союза обусловлено рядом демографических факторов, в том числе уменьшением рождаемости и снижением доли детей и молодежи в структуре населения. Это изменение демографической картины подтверждается статистическими данными: так, если в 1960 году суммарный коэффициент рождаемости составлял в среднем 2,61 ребенка на одну женщину, то к 1997 году он снизился до 1,48. Параллельно

наблюдается увеличение продолжительности жизни, особенно среди старших возрастных групп: в 1960 году средняя продолжительность жизни для женщин составляла 80 лет, а для мужчин – 74 года.

Увеличение доли пожилых людей в демографическом составе и стойкие тенденции к старению населения подчеркивают необходимость комплексного подхода к изучению личности пожилого человека, учитывая его уникальные характеристики [37, 97,105,106,114]. Эффективное предоставление социальной поддержки пожилым требует глубокого понимания их индивидуально-психологических особенностей, включая мотивационно-потребностную сферу [70-74, 191, 192].

Многие проблемы, с которыми сталкиваются пожилые люди, коренятся в фундаментальной потребности в выживании. Большая часть этого населения страдает от бедности, недостаточного жилищного обеспечения, испытывает затруднения с покупкой одежды и необходимых товаров для ежедневной жизни.

Исследование мотивационной сферы пожилых людей раскрывает причины различий в их жизненном укладе: почему одни ведут активный и содержательный образ жизни, чувствуют себя продуктивными и довольными, в то время как другие страдают от ощущения скуки, депрессии и ненужности. Анализ мотивации у данной возрастной категории может осуществляться через призму базовых человеческих потребностей или же с учетом влияния социальных и семейных факторов [10, 115, 116].

Взаимосвязь процесса старения с ухудшением здоровья также подтверждается многими исследованиями. С возрастом увеличивается вероятность развития множественных заболеваний: характерно, что в пожилом и особенно в старческом возрасте одновременно могут прогрессировать от трех до пяти и более различных патологий, что значительно усложняет поддержание здоровья и требует комплексного медицинского подхода [77, 114].

Анализируя ситуацию пожилых людей в Таджикистане через социально-демографические и экономические аспекты, можно выявить три ключевые проблемы, с которыми сталкивается это население: недовольство собственным здоровьем, нищета и изоляция. Одним из заметных аспектов процесса старения является увеличение доли женщин среди лиц старше 65 лет по сравнению с мужчинами, причем, согласно экспертным мнениям, с возрастом эта разница только углубляется [77, 114]. Также подчеркивается, что качество жизни пожилых людей имеет не меньшее значение, чем ее продолжительность.

В плане урбанизации и сельского быта различия в состоянии стареющего населения также достаточно выражены: в городских районах процент пожилых людей достигает приблизительно 16%, тогда как в сельской местности этот показатель превышает 20%. Однако противореча устоявшемуся мнению, способность к труду у лиц старшего возраста снижается не столь значительно, за исключением случаев серьезных заболеваний, влияющих на функциональное состояние организма [77, 114].

В заболеваемости среди пожилого населения наиболее распространены патологии сердечно-сосудистой системы, с общим показателем 2939,0 случаев на 1000 человек. В эту категорию в основном входят ишемическая болезнь сердца (ИБС) с показателем 912,0, цереброваскулярные заболевания – 851,0, гипертонические болезни – 536,0 и атеросклероз – 436,0. На втором месте по распространенности стоят патологии нервной системы и органов чувств, с показателем 1122,0 на 1000 лиц пожилого возраста. Наблюдения в медицинских учреждениях также показали, что среди пожилых инвалидов чаще всего встречаются патологии кардиоваскулярной и респираторной систем, а также проблемы костно-мышечной системы и соединительной ткани.

Отдельное исследование обращаемости в поликлиники выявило высокую частоту травм и отравлений среди пожилых, достигающую 989,0 случаев на каждые 1000 лиц этой возрастной группы. В этом контексте отмечается присутствие заболеваний, ассоциированных с сердечно-сосудистой системой, а

также проблемы, связанные с органами зрения и слуха, заболевания дыхательной и пищеварительной систем, костно-мышечной системы и соединительной ткани

В исследовании состояния здоровья пожилых и старших людей было установлено, что среди них отсутствуют полностью здоровые индивиды. У каждого участника обследования обнаруживались многочисленные заболевания разной степени тяжести, при этом в среднем на одного человека приходилось 7,6 заболеваний. Наблюдалась тенденция к увеличению числа заболеваний с возрастом: в группе от 60 до 74 лет на одного человека приходилось в среднем 6,8 заболеваний, в группе от 75 до 89 лет - 7,7 заболеваний, а среди лиц в возрасте 90 лет и старше - 8,5 заболеваний.

Анализ заболеваемости показал, что наиболее часто встречаются болезни сердечно-сосудистой системы (67%), затем идут недуги костно-мышечной системы (32%) и патологии нервной системы и органов чувств (27%). Онкологические заболевания занимают четвертое место по распространенности (21%), за ними следуют проблемы с дыхательной системой (19%) и заболевания органов пищеварения (14%) [99]. В домах-интернатах для пожилых также преобладают заболевания сердечно-сосудистой системы, но далее порядок распределения заболеваний меняется: на втором месте болезни дыхательной системы, на третьем - нервной системы и органов чувств, на четвертом - органов пищеварения, и на пятом - костно-мышечной системы.

Также было выявлено, что потребность в медицинской помощи среди пожилых людей (61-75 лет) в два раза, а среди лиц старческого возраста (76-90 лет) в шесть раз выше, чем у людей трудоспособного возраста. Потребность в амбулаторно-поликлинической помощи увеличивается в 2-4 раза, а в стационарной помощи - в 1,5-3 раза по сравнению с трудоспособным населением [85].

В Таджикистане пожилые люди сталкиваются со множеством трудностей, став одной из самых уязвимых социальных групп. Это связано с

неудовлетворительным состоянием здоровья, низким уровнем материального обеспечения и чувством одиночества. Политические и экономические изменения последних десятилетий негативно сказались на психоэмоциональном благополучии этой категории населения, способствуя ухудшению хронических заболеваний. Одной из характерных черт здоровья пожилых в Таджикистане является высокая распространенность и сочетаемость различных заболеваний. Согласно результатам обширных медицинских обследований в разных регионах страны, было выявлено, что на одного пациента старше 50 лет приходится в среднем от 1,7 до 3,6 заболевания, а у лиц старше 70 лет - от 5 до 6 патологий. С возрастом количество болезней увеличивается в два и даже в три раза, особенно это касается гипертонической болезни, ИБС и патологий церебральных сосудов. В то же время, рост заболеваемости органов пищеварения с возрастом остается относительно невысоким [77, 114].

Статистика и результаты медицинских обследований в Таджикистане свидетельствуют о том, что среди пожилого населения наибольшее распространение получили такие заболевания сердечно-сосудистой системы, как ИБС, гипертония, патологии почек, атеросклероз и венозные нарушения. Примечательно, что ИБС и гипертония составляют примерно половину всех случаев заболеваний в данной категории. Эпидемиологическое исследование среди пожилых людей в возрасте 60-69 лет, проведенное в различных регионах Республики Таджикистан, выявило, что доля ИБС среди мужчин составляет 37,3%, а среди женщин – 38,7%. Согласно данным Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины Минздрава и социальной защиты Республики Таджикистан, распространенность артериальной гипертонии в городских и сельских районах в возрастной группе 60-69 лет достигает 38,8% среди женщин и 57,6% среди мужчин [77, 114].

Остеопороз стоит в ряду ключевых здравоохранительных вызовов среди старшего населения, особенно среди женщин, поскольку он становится

причиной большинства переломов шейки бедра и позвоночника. Пациенты, получившие такие травмы, нередко нуждаются в длительном и интенсивном уходе, что накладывает значительную нагрузку как на их семьи, так и на общество в целом. Статистические данные по возрасту указывают на то, что средний возраст людей с переломами шейки бедра составляет более 70 лет, тогда как для переломов позвоночника этот показатель превышает 60 лет. В столице Таджикистана, Душанбе, доля пожилых людей старше 60 лет среди всех пациентов с переломом шейки бедра достигает 68%, а с переломом позвоночника — 91%. С учетом ускоренных темпов старения населения, проблема остеопороза и связанных с ним переломов требует особого внимания со стороны медицинского сообщества и органов здравоохранения [77, 114].

В исследованиях заболеваемости среди пожилого населения выявлены значительные половые различия. У женщин чаще встречаются такие заболевания, как гипертония, нарушения метаболизма, диабет, катаракта, глаукома, варикозное расширение вен, а также заболевания печени и желчных путей. В то же время, мужчины более склонны к развитию хронического бронхита, эмфиземы легких, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, хроническому пиелонефриту и имеют повышенный риск травм. Наблюдается, что общий уровень заболеваемости у мужчин старшего возраста оказывается выше по сравнению с женщинами, что подтверждается как данными медицинских обращений, так и результатами комплексных медицинских осмотров [77, 114].

Лица пожилого и старческого возраста часто сталкиваются с многочисленными нарушениями функционального состояния и полиморбидностью, что акцентирует важность доступа к широкому спектру медицинской и социальной поддержки. Функциональный статус в пожилом возрасте охватывает не только физическое здоровье, но и поведенческие, психологические, социальные и экономические аспекты, а также взаимодействие с окружающей средой и общее качество жизни [77, 114].

С возрастом структура заболеваемости испытывает значительные изменения: снижается количество острых заболеваний и возрастает доля хронических патологий, что отражает естественный процесс старения и уменьшение адаптационных возможностей организма [90]. Всемирная организация здравоохранения подчеркивает, что понимание старения как естественного итога жизнедеятельности требует акцентирования внимания на выявлении и лечении излечимых функциональных нарушений, характерных для этого периода жизни. Важно признать и учитывать особенности заболеваний у пожилых, включая сложность и многогранность патологий, атипичность симптомов, риск быстрого ухудшения состояния без адекватного лечения и повышенную вероятность развития осложнений. Эффективное медицинское вмешательство и реабилитация играют ключевую роль в поддержании функционального статуса и качества жизни пожилых людей.

С возрастом значительно возрастает доля пожилых людей, испытывающих трудности с выполнением личной гигиены и управлением домашним хозяйством. Например, в возрастной группе от 60 до 74 лет около 21% респондентов отмечали проблемы с ведением домохозяйства, а среди лиц старше 85 лет таких уже 55%. В целом, 60% пожилых людей старше 60 лет сталкиваются с нарушениями функционального статуса. При этом частота функциональных расстройств увеличивается с возрастом: так, в группе старше среднего возраста 76,2 года нарушения активности повседневной жизни были зарегистрированы в 87,2% случаев, а инструментальной активности повседневной жизни - в 74,9% случаев [97].

Эксперты ВОЗ подчеркивают, что адекватная оценка функциональных возможностей пожилых людей требует комплексного подхода. Она должна включать не только анализ способности к выполнению повседневных задач и управлению домашним хозяйством, но и оценку умственного, физического состояния, социально-экономического положения, условий жизни и окружающей среды, а также выявление симптомов депрессии. Среди лиц

старше 65 лет симптомы депрессии обнаруживаются у более чем 16%, причем в учреждениях для пожилых людей этот показатель достигает 43% [92]. Депрессия часто связана с социальной изоляцией, наличием хронических заболеваний и переживанием сложных жизненных ситуаций [94]. С увеличением возраста резко возрастает и распространенность деменции, особенно болезни Альцгеймера, доля которой составляет 3% среди лиц в возрасте 60-74 года, 18,7% в группе 75-84 года и 47,2% среди тех, кому 85 лет и более [77, 114].

Хронические заболевания являются основной причиной нарушений, осложнений и смертности среди населения США, особенно акцентируя внимание на людях старше 70 лет. Эта категория населения, обладая множеством здоровьесберегающих проблем и специфических потребностей, классифицируется как находящаяся в "высоком риске". Примерно 80% пожилых людей страдают от одного или более хронических заболеваний: артрит диагностируется у 50% этой возрастной группы, гипертоническая болезнь у 37%, нарушения слуха у 29%, коронарные заболевания у 32%, ортопедические проблемы у 18%, катаракта у 17%, диабет у 10%, нарушения зрения у 8% и варикозное расширение вен также у 8%. Хронические болезни влекут за собой комплекс физических, психологических и социальных трудностей [77, 114].

Падения считаются одной из наиболее распространенных причин заболеваемости и страданий среди пожилых людей, причем их вероятность увеличивается с возрастом. Так, если в возрасте 65 лет риск падений составляет около 20%, то к 85 годам он возрастает до 84%. Параллельно с этим растет и риск переломов бедра, который увеличивается с 2 до 30 случаев на 1000 человек в год [77, 114].

Учет снижения мышечной массы, наблюдаемого у 25-43% пожилых людей, имеет практическое значение, так как даже незначительная потеря

мышц может серьезно снизить функциональные способности этой категории населения [77, 114].

Переломы, вызванные падениями, выделяются Всемирной организацией здравоохранения как одна из основных причин заболеваемости среди пожилых людей. Это особенно актуально для старшей возрастной группы, особенно для лиц старше 80 лет. Например, в Скандинавских странах наблюдается увеличение числа переломов среди пожилого населения, что коррелирует с общим ростом численности этой группы населения. В Швеции среди городских жителей старше 85 лет вертебральные переломы зафиксированы у 13% женщин и 7% мужчин, в то время как частота переломов по другим причинам среди пожилых женщин достигает 25%, а среди мужчин - 13%.

Старение населения ставит перед обществом новые вызовы в области социального обеспечения и медицинского обслуживания. Растущая доля пожилых и очень старых людей на фоне уменьшения абсолютного и относительного числа экономически активного населения усиливает демографическую нагрузку на системы пенсионного обеспечения и здравоохранения, увеличивая трудности в обеспечении достойной старости. Пример Японии, страны с одним из самых высоких уровней и продолжительностью жизни в мире, иллюстрирует масштабы проблемы: из-за крайне низкой рождаемости правительство было вынуждено повысить пенсионный возраст до 70 лет, чтобы справиться с экономическими и социальными последствиями старения населения.

В периоды экономических и социальных потрясений проблемы пожилых и очень старых людей усугубляются, увеличивается их изоляция от молодежи. На фоне стремления общества к молодости возникает явное противоречие между общественными идеалами и реальным положением вещей, где ценится лишь молодость. В экономически развитых странах Запада данная проблема признана и решается уже давно, в результате чего пенсионеры в Западной Европе и Северной Америке, как правило, не сталкиваются с значительным

снижением уровня жизни после выхода на пенсию. В отличие от этого, в Таджикистане переход к статусу пенсионера для многих становится серьезным социальным и личностным испытанием, часто сопровождающимся ухудшением материального положения и социальной изоляцией [127].

На Всемирной ассамблее по проблемам старения, прошедшей в 2002 году, страны-участницы пришли к консенсусу о том, что качество жизни пожилых людей является столь же важным, как и увеличение ее продолжительности. Было выражено мнение, что стареющим людям следует обеспечить возможность вести активную, здоровую и безопасную жизнь насколько это возможно в условиях собственной семьи, оставаясь при этом полноценными участниками общества. Резолюция, принятая Всемирной ассамблеей ООН, включала в себя план действий по адресации проблем старения, который стимулировал множество стран к разработке и реализации национальных политик и программ, направленных на поддержку и улучшение условий жизни пожилых граждан [88].

Социальное окружение, включая социальные контакты, отношения, семейный и социально-экономический статус, оказывает значительное влияние на благополучие пожилых людей, наряду с их здоровьем [77, 114]. Определение "качества жизни", предложенное Locker в 1990 году, подчеркивает важность чувства благополучия и удовлетворенности человека своими текущими условиями жизни. М. К. Potts в 1997 году описывает "социальную поддержку" как динамичный процесс, исходящий от индивида через его социальные связи. Исследование J. Esposito и коллег (1989 год) указывает на то, что демографические и социально-экономические характеристики пожилых людей напрямую влияют на их здоровье и доступ к медицинским услугам.

Социальные ресурсы старшего поколения охватывают поддержку со стороны семьи и друзей, привычную социальную среду, способствующую психосоциальной активности и эмоциональному благополучию в рамках установленного социального и культурного контекста. Понятие социальной

активности у пожилых включает их участие в повседневных социальных взаимодействиях с семьей, друзьями и соседями, подчеркивая значимость социальной интеграции и взаимодействия для сохранения высокого качества жизни на протяжении старения [77, 114].

Термин "качество жизни" (КЖ) находит свое применение в различных областях знания, причем его толкование изменяется в зависимости от контекста, будь то оценка общественного благосостояния на уровне нации или индивидуальное благополучие человека [77, 114]. Идея качества жизни впервые получила широкое распространение в 1960-е годы XX века, когда основное внимание уделялось изучению социальных и психологических аспектов жизни в условиях индустриального общества. К 1970-м годам понятие претерпело эволюцию, и качество жизни стали ассоциировать непосредственно с состоянием здоровья человека, что отразило сдвиг в понимании благополучия с упором на здоровье как фундаментальный аспект качества жизни.

ВОЗ характеризует качество жизни как индивидуальное восприятие человека своего места в жизни, оцениваемое в контексте культурной среды и системы ценностей, в соответствии с его целями, ожиданиями, стандартами и интересами [77, 114]. Эта концепция охватывает широкий спектр аспектов, включая физическое состояние, психологическое благополучие и социальные взаимодействия, подчеркивая важность личного восприятия этих элементов.

1.2. Особенности организма и питания пожилых групп населения

Процент пожилых людей в глобальном масштабе и в Республике Таджикистан продолжает расти. На рубеже тысячелетия, в 2000 году, численность старшего поколения в мире достигла 580 миллионов человек, с 380 миллионами из них, проживающими в странах с высоким уровнем дохода. Ожидается, что к 2020-м годам общее количество пожилых людей превысит 1 миллиард. При этом отмечается, что женщин среди пожилого населения

больше, чем мужчин, что объясняется их более высокой средней продолжительностью жизни [157].

Морфологические и функциональные изменения, происходящие в организме с возрастом, оказывают значительное влияние на пищевые предпочтения и процесс усвоения пищи у пожилых людей, вызывая потребность в адаптации их рациона [92]. С возрастом уменьшается чувствительность к вкусам и запахам, что влияет на аппетит и выбор пищи. Эти изменения связаны с ухудшением работы слюнных желез, желудка, поджелудочной железы и даже с синтезом инсулина, что в свою очередь влияет на процесс пищеварения и ассимиляцию питательных веществ. Кроме того, распространение неинфекционных заболеваний и использование различных медикаментов могут негативно сказаться на пищеварении и усвоении пищевых веществ у пожилых людей, требуя пересмотра их питательных привычек и состава диеты для обеспечения адекватного питания и поддержания здоровья.

Пожилые люди относятся к группам риска и нуждаются в заботе и уходе со стороны родственников и государственных структур (в зависимости от социально-экономических состояний), выражающихся в обеспечении должного питания (в том числе, обеспечении адресной продовольственной поддержки) [138].

К категории пожилых людей традиционно относят индивидов обоих полов, достигших возраста 60 лет и более. Возрастное деление в рамках этой категории предусматривает два периода: пожилой возраст, охватывающий людей в диапазоне от 60 до 75 лет, и старческий возраст, начинающийся с 75 лет.

Старение является всеобъемлющим процессом, затрагивающим весь организм, проявляющимся в уменьшении функциональных способностей отдельных органов и систем. Этот процесс протекает у каждого человека по-своему, скорость которого определяется рядом факторов, включая генетику,

пол, образ жизни в прошлом, условия окружающей среды, социально-психологические условия и многие другие аспекты [62].

Старение сопровождается появлением специфических возрастных патологий и состояний, таких как тремор, ухудшение личной гигиены, слабость, а также развитие тревожно-депрессивных расстройств, что отражает влияние возрастных изменений на здоровье [49, 119, 129, 146, 150, 198]. Кроме того, в пожилом возрасте нередко возникают апатия и отсутствие жизненных целей [261, 267].

Стресс является естественной реакцией на негативные внешние факторы, однако нарушение механизмов стрессовой реакции может привести к психическим расстройствам, уменьшая общую жизнеспособность человека. Ключевым аспектом поддержания стрессоустойчивости, жизненного тонуса и функциональной активности у лиц старшего возраста выступает сбалансированное питание, играющее важную роль в профилактике хронических заболеваний и определяющее уровень жизнеспособности [149, 174, 261, 267].

Современное понимание нормального старения включает в себя понятия врожденной жизнеспособности (*intrinsic capacity*), условий окружающей среды и функциональных возможностей (*functional ability*) [287]. В последнее время все больше внимания уделяется изучению роли питания в поддержании этих аспектов жизнедеятельности [49, 287, 261, 277].

Рост – это увеличение физических размеров тела или его частей, связанное с увеличением размера или количества клеток. Он служит одним из критериев физического развития [232, 91]. Под развитием понимают приобретение и совершенствование функций, связанных с дифференциацией и созреванием органов и систем, зависящих от внутренних факторов (генетических, гормональных), так и от факторов окружающей среды [30].

Современный взгляд на функциональную способность у пожилых людей трактуется как результат взаимодействия между врожденной

жизнеспособностью индивида и условиями его окружающей среды [221]. В этом контексте развиваются новые подходы к питанию, направленные на продление жизни и улучшение функциональных возможностей [261, 267].

Психическое благополучие, связанное с хорошей жизнеспособностью, отличается развитием адаптивных поведенческих стратегий, ощущением счастья, наличием жизненных целей, положительным эмоциональным фоном и способностью управлять своими эмоциями [49, 267]. С точки зрения социального аспекта, жизнеспособность человека проявляется через его активное участие в социальных взаимодействиях [49, 267].

Одним из важных факторов, обеспечивающих здоровье пожилых лиц, является обогащение пищи разнообразными продуктами с достаточным содержанием пищевых веществ и энергии, в том числе антиоксидатным потенциалом [86, 217, 218].

1.3. Особенности питания и формирование возрастных патологий

С возрастными изменениями в организме человека уменьшается уровень питательных веществ, особенно микроэлементов и витаминов, что делает важным употребление продуктов, богатых витаминами, таурином, кальцием, аргинином, убихиноном (коэнзимом Q10), селеном и магнием для поддержания здоровья и благополучия [49, 160, 260, 226, 269, 264].

Рациональное питание предполагает сбалансированный прием пищи, адаптированный к потребностям здорового человека в зависимости от его пола, возраста, физической активности и климатических условий проживания [88]. Оно играет ключевую роль в поддержании хорошего здоровья, устойчивости к негативным воздействиям окружающей среды, обеспечении высокого уровня физической и психической активности, способствуя тем самым продолжительности и качеству жизни [60, 72, 174, 236].

Питание играет важную роль во всех этапах развития человека, а у пожилых групп населения оно приобретает особое значение [138]. В

значимости геропротекции, то есть предупреждения старения и поддержания жизнеспособности на протяжении всей жизни, особенное место занимает питание. Формирование его правильных принципов должно начинаться уже в детском возрасте.

Только разнообразное питание с потреблением всех групп пищевых продуктов обеспечивает удовлетворение пожилых групп населения в пищевых веществах и энергии.

В последнее десятилетие значительно возрос интерес к исследованию заболеваний, связанных с возрастом, среди пожилых людей. К таким патологиям относятся гипотрофия (или синдром недостаточного питания, белково-энергетическая недостаточность), нарушения обмена холестерина, гипертония, сахарный диабет 2 типа и злокачественные новообразования. Особое значение в первичной профилактике этих заболеваний придается правильному питанию, которое может существенно снизить риск их развития и улучшить общее состояние здоровья пожилых людей [50, 182, 200, 205].

По данным “Международная федерация диабета” в мире сахарный диабет 2 типа диагностирован у 382 млн. человек [181], при этом имеется неуклонная тенденция к росту заболеваемости - число больных сахарным диабетом 2 типа за последние десятилетия увеличилось более чем в два раза [41].

Глобальный рост сахарного диабета 2 типа происходит из-за роста населения и старения, увеличение массы тела и ожирения среди населения, особенно пожилых лиц вследствие потребления нездоровой пищи и сидячего образа жизни [211]. В соответствии с классификацией, установленной Европейским региональным ВОЗ в 1963 году, возрастные группы населения делятся следующим образом: пожилой возраст охватывает период от 60 до 74 лет, старческий возраст – от 75 до 89 лет, а категория долгожителей включает лиц в возрасте 90 лет и старше.

Одной из причин нерационального пищевого поведения является переизбыток, привычка употреблять жирную и сладкую, то есть высококалорийную пищу, обильное питание в вечернее время [18, 37].

Социально-экономические условия в раннем периоде жизни могут выступать как долгосрочные последствия развития сахарного диабета 2 типа [222]. На развитие преддиабета и сахарного диабета 2 типа в зрелом и пожилом возрастах зависят от влияния социально-экономических условий в раннем возрасте.

Распространённость сахарного диабета 2 типа у лиц старше 65 лет достигает 20%, что является следствием старения населения [207]. Этот показатель среди людей ≥ 65 лет в США составляет 24,7% [254].

Сахарный диабет 2 типа является не только прямым фактором риска болезней сердечно-сосудистой системы, гипертонии [4], также развития патологий нервной системы и нарушения функций опорно-двигательного аппарата.

Современные научные концепции утверждают, что в основе метаболического синдрома лежит первичная инсулинорезистентность, сопровождающаяся системной гиперинсулинемией. Это состояние может быть компенсаторным механизмом, однако, с другой стороны, оно приобретает патологический характер, стимулируя развитие метаболических, гемодинамических и органических нарушений [29]. Важным фактором риска для развития сахарного диабета 2 типа выступает дисбаланс в питании [171], который усугубляется глобализацией торговли, увеличением производства и доступности продуктов с высоким содержанием калорий, а также активным продвижением таких продуктов через рекламу [252].

Международные и некоторые местные специалисты высказывают мнение, что реальная распространённость эндокринных нарушений и сахарного диабета в Таджикистане может значительно превышать официально зарегистрированные данные о заболеваемости. Рост численности пациентов с

сахарным диабетом 2 типа приводит к значительным экономическим издержкам и социальному ущербу, что подчеркивает важность создания эффективной системы учета и мониторинга информации о данном заболевании на всех уровнях предоставления медицинской и социальной поддержки [59].

Ускоренное старение населения является одним из наиболее значимых демографических и социально-экономических вызовов современности. Согласно прогнозам ООН, процентное соотношение людей старше 60 лет удвоится с 2007 по 2050 год, а их численность увеличится более чем втрое, достигая отметки в 2 миллиарда к 2050 году [125]. Эта динамика ставит перед системой здравоохранения задачу радикального преобразования для обеспечения всесторонней поддержки, соответствующей уникальным потребностям старшего поколения. В 2015 году Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) опубликовала доклад о старении и здоровье, подчеркивая насущность проблемы и необходимость проведения обширных исследований для определения функциональных способностей пожилых людей, их здоровья, потребностей в медицинской помощи и уходе, а также способов содействия "здоровому старению" [295].

На начало 2015 года в Российской Федерации было зарегистрировано 4,095 миллиона человек, страдающих сахарным диабетом, что составило 2,8% от общего числа населения. За предшествующие пять лет наблюдался рост распространенности данного заболевания на 23%, что в абсолютных цифрах выражается увеличением на 930 тысяч пациентов [35]. При этом заметно, что частота встречаемости сахарного диабета 2 типа начинает расти после 50 лет, от 3,0% в возрастной группе 41-50 лет до 10,6% среди лиц в возрасте 51-60 лет, достигая пика в 12,6% у людей старше 70 лет [8].

В Таджикистане также фиксируется ежегодный рост числа диагностированных случаев сахарного диабета, согласно официальной статистике. В 2015 году было зарегистрировано 34,305 случаев заболевания, в 2017 году число больных увеличилось до 41,169, а к 2019 году достигло 46,258

[78]. Эта тенденция подчеркивает важность разработки и внедрения эффективных мер по профилактике и контролю за сахарным диабетом как в России, так и в Таджикистане [97].

Коррекция рациона питания, включающая увеличение потребления овощей, фруктов, продуктов из цельного зерна, бобовых, орехов, а также замену насыщенных жиров на ненасыщенные, потребление рыбы, морепродуктов и обезжиренных молочных продуктов при контроле общей калорийности питания, может служить эффективной профилактикой сахарного диабета 2 типа наряду с умеренным снижением массы тела и увеличением физической активности [36].

Однако следует учесть, что данные о пользе снижения уровня холестерина у пожилых людей гораздо более спорные, чем у молодежи. Исследования показывают, что у лиц старше 70 лет повышенный уровень холестерина может быть связан с большей продолжительностью жизни. Применение диет с низким содержанием холестерина у людей старше 65 лет не демонстрирует значительного улучшения функционального состояния, общего здоровья и не приводит к снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний [ВОЗ, 2015].

С возрастом риск развития артериальной гипертензии увеличивается, особенно после достижения 65-летнего возраста, когда стабильное повышение артериального давления выше 160/95 мм рт. ст. наблюдается в 45,2% случаев [52, 199, 206, 292]. Прямая зависимость между распространенностью гипертонии и избыточным весом или ожирением подчеркивает важность соблюдения рекомендаций по антигипертензивной терапии для предотвращения сердечно-сосудистых осложнений, включая инсульты и инфаркты.

Изучение, проведенное в рамках программы "Систолическая Гипертензия у Пожилых Людей" (SHEP), продемонстрировало, что с возрастанием значимость систолического давления в возникновении инсульта усиливается,

подчеркивая необходимость профилактики систолической гипертензии среди старшего населения [204]. Тем не менее, по достижению 75-летнего возраста может наступить обратная ситуация, когда излишнее уменьшение массы тела и недополучение необходимых питательных веществ могут привести к повышению артериального давления и формированию стойкой гипертензии.

В этом плане, поддержание здорового питания является ключевым аспектом первичной профилактики гипертензии, поскольку оно помогает удерживать индекс массы тела (ИМТ) в пределах нормы, тем самым снижая риск развития гипертензии и связанных с ней заболеваний [285].

Изменения в артериальном давлении могут быть связаны как с недостатком, так и с избытком потребления кальция, особенно при чрезмерном употреблении витаминов или биологически активных добавок. Для людей старше 50 лет рекомендуемая суточная доза кальция составляет около 1 - 1,5 грамма, что благоприятно влияет на артериальное давление. Например, в 100 граммах голландского сыра содержится 1040 мг кальция, в брынзе - 530 мг, а в плавленом сыре - 300 мг [185].

Тема безопасного употребления алкоголя заслуживает особого внимания. Умеренное потребление алкоголя, определяемое как одна-две стандартные порции алкогольных напитков в течение пяти дней в неделю (где одна порция эквивалентна приблизительно 30-50 мл спирта крепостью 70%), может способствовать уменьшению уровня артериального давления. Однако превышение этого количества может привести к обострению артериальной гипертензии [208, 266].

Рыбий жир, употребляемый в дозировке 2,7 грамма ежедневно, также оказывает мягкое антигипертензивное действие и может быть полезен для поддержания нормального уровня артериального давления [266].

Для предотвращения гипертензии рекомендуется уменьшение количества соли в рационе, контроль за массой тела с целью снижения калорийности

питания при её увеличении, а также умеренное потребление алкоголя и рыбьего жира может оказывать благоприятный эффект [189].

Влияние возраста на риск развития онкологических заболеваний является значительным, причем особенно это касается злокачественных опухолей. Исследования указывают на рост вероятности появления рака органов пищеварительного тракта, простаты и молочной железы после достижения 60 лет. Однако после 85-90 лет отмечается уменьшение частоты случаев онкологических заболеваний [173, 269].

Эпидемиологические данные указывают на важную роль питания в профилактике онкологических заболеваний. Например, бета-каротин и витамин А, а также потребление большого количества моркови и зеленых листовых овощей могут снижать риск развития рака легких. В то же время избыточное употребление хлеба ассоциируется с увеличением риска рака пищевода [271].

Чрезмерное потребление соленой рыбы увеличивает вероятность рака желудка, в то время как профилактикой может служить употребление свежих овощей и фруктов [194, 269]. Также установлено, что предпочтение мясу, особенно жареному или приготовленному на гриле, может способствовать развитию рака поджелудочной железы, в то время как свежие овощи и фрукты являются средством профилактики.

При анализе влияния отдельных компонентов питания и типов диет на здоровье следует отметить, что пища с высоким содержанием белков и жиров, включая жареное мясо, может способствовать развитию рака молочной железы, рака толстой кишки, а также рака простаты у мужчин [270].

В последнее время особое внимание уделяется роли селена, выступающего мощным антиоксидантом, в профилактике онкологических заболеваний. Недостаток селена и витамина Е признан одним из ключевых факторов в патогенезе злокачественных новообразований гастроинтестинального тракта [271].

К пищевым веществам, необходимых для роста мышечной массы относятся белок, пиридоксин (витамин В₆), калий, фолацин, витамин В₁₂.

Недостаток в рационе питательных веществ, включая микронутриенты, витамины, а также определенные полиненасыщенные жирные кислоты, влечет за собой значительное ухудшение способности организма противостоять воздействию вредных факторов окружающей среды. Это сопровождается нарушениями в работе систем антиоксидантной защиты и может приводить к развитию состояний иммунной недостаточности [9, 64, 215, 220, 221].

Адекватное поступление йода в организм играет важную роль в интеллектуальном развитии, поскольку его недостаток может привести не только к гипотиреозу, но и создать неблагоприятные условия для развития и прогрессирования атеросклероза.

В настоящее время сложно определить универсальные подходы к нутритивной поддержке и профилактике онкологических заболеваний, за исключением широко распространенной рекомендации об обеспечении достаточного уровня потребления свежих фруктов и овощей [177]. Питание играет ключевую роль в профилактике преждевременного старения, при этом правильно организованное питание в пожилом и старческом возрасте выступает как важный фактор в предупреждении множества заболеваний [177, 230] и способствует здоровому долголетию [190, 283].

Разработка и внедрение эффективных питательных стратегий для поддержания здоровья в старости представляет собой актуальную и междисциплинарную задачу. Важно учитывать, что старение увеличивает вероятность развития хронических болезней, инвалидности и увеличивает риск смертности [156, 155, 245, 292].

1.4. Белково–энергетическая недостаточность у лиц пожилого возраста

Пищевой статус представляет собой совокупность показателей, которые отображают, насколько фактическое питание человека соответствует его

реальным потребностям, учитывая условия жизни. Этот статус оценивает, достаточно ли организм получает питательных веществ для своего нормального функционирования.

Уменьшение физиологических параметров, таких как вес и рост, часто обусловлено недостаточным питанием, что охватывает как качество, так и количество потребляемой пищи, и может также являться следствием различных заболеваний. Между недостаточным питанием и заболеваниями существует взаимосвязь: неполноценное питание может усугубить прогрессирование болезни, в то время как сама болезнь повышает потребность в нутриентах и может способствовать дальнейшему ослаблению организма [103].

Помимо оптимального варианта пищевого статуса выделяют еще и чрезмерный и недостаточный статус [25, 27, 39]. Последние из них являются неоптимальными и связаны с определенными нарушениями в балансе и качестве потребляемых продуктов.

Нарушения пищевого статуса часто служат ранними индикаторами дисбаланса в гомеостатических системах организма на начальном этапе еще не проявившейся патологии. Эти изменения, как правило, поддаются коррекции с помощью адекватного питания, если они своевременно диагностированы. В случае отсутствия надлежащего вмешательства, дальнейшее ухудшение пищевого статуса неизбежно ведет к формированию стойкой патологии со всеми вытекающими последствиями [19, 135, 138]. Как острый, так и хронический легкий или умеренный дефицит питания существенно увеличивают вероятность летального исхода, особенно вследствие инфекционных болезней желудочно-кишечного тракта. Дети, страдающие от задержек в физическом и возможно умственном развитии в первые два года жизни из-за недостатка питательных веществ, зачастую не способны достигнуть полного потенциала своего роста и развития. Даже после этого критического периода, недостаточное питание может продолжать оказывать влияние, ограничивая их физическое и возможно когнитивное развитие на протяжении всей жизни.

В результате многовековой эволюции у каждого народа сформировались формы морфофункциональной адаптации к определенным климатическим условиям. Народы различных регионов представляют огромный интерес для изучения их морфофункциональных и физических показателей с целью выявления приспособительных реакций организма на воздействие окружающей среды [296]. Группы взрослых людей в различных районах мира имеют значительные различия в росте, и они даже распространены в пределах отдельных стран и рас [298].

Квалифицированная диагностика и коррекция отклонений в пищевом статусе играют ключевую роль в профилактике заболеваний. ИМТ, представляющий собой отношение веса человека в килограммах к квадрату его роста в метрах ($\text{кг}/\text{м}^2$), является ключевым показателем для оценки недостаточного питания, избыточного веса и ожирения [296].

В Великобритании принята классификация по Knight (1984), используемая в национальных исследованиях для определения недостаточного веса или ожирения. По этой классификации, ИМТ ниже 20 сигнализирует о недостаточном весе; ИМТ в пределах 20-25 считается нормой; ИМТ от 25 до 30 указывает на избыточный вес; ИМТ выше 30 классифицируется как ожирение. Отдельно стоит отметить, что по данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), для стран с высоким уровнем развития нормальный диапазон ИМТ составляет от 20 до 25.

Интерес к исследованиям величины ИМТ обусловлен рядом обстоятельств. Во-первых, это связано с проблемой идеальной массы тела, которая статистически достоверно сочетается с наибольшей продолжительностью жизни.

Для вычисления идеального веса предложены таблицы MLC, основанные на данных обследования более 5 млн. жителей США страховыми компаниями. В исследованиях, на основании 10-летнего проспективного наблюдения 2 млн. населения Норвегии старше 15 лет показано, что

наименьший уровень заболеваемости хроническими неинфекционными заболеваниями и смертности наблюдался у лиц, величина ИМТ которых лежала в пределах 20-25. Кривая смертности от величины ИМТ имела U-образный характер, но была несимметрична. Авторами была предпринята попытка выявить причины смерти в зависимости от величины ИМТ. Оказалось, что смертность у лиц с ИМТ ниже 23 чаще связана с заболеваниями легких, тогда как при ИМТ выше 23 начинает пропорционально возрастать смертность от сердечно - сосудистых заболеваний, инсульта и диабета.

Следует также обратить внимание на исследования Американского онкологического общества (2003 г), которое помимо расчёта степени риска смерти от величины ИМТ выявило значение курения в величине этого риска.

Следовательно, идеальный вес тела определяется как тот, который соответствует диапазону ИМТ от 20 до 25, при этом следует учитывать индивидуальные особенности каждого человека. На уровне популяции средний оптимальный ИМТ предполагается равным примерно 22, что демонстрирует распространенность проблемы избыточного веса среди взрослого населения в развитых странах, где средние показатели ИМТ находятся в пределах 24-26.

Исследования, выполненные в Соединенных Штатах и европейских странах с избытком производства продовольствия по сравнению с потребностями населения, выявили, что всего 2-3% взрослых имеют ИМТ ниже 18,5. Низкий вес в этих регионах обычно связан не с недостатком пищи, а с вторичным недоеданием у лиц с хроническими состояниями, включая онкологические и хронические заболевания легких. Ключевое значение имеет тот факт, что в развитых странах значительная доля смертности обусловлена недоеданием, что подчеркивает важность интегрированного подхода к питанию и здоровью населения.

Обсуждение вопроса о низких показателях ИМТ подчеркивает необходимость различного подхода к этой проблеме в контексте развитых и развивающихся стран. В развивающихся странах проблема хронической

недостаточности питания более остра, из-за чего ВОЗ предлагает считать нижний предел нормы для ИМТ равным 18,5. Это решение основано на анализе данных о распределении массы тела взрослого населения в этих регионах.

Недостаточное питание, приводящее к уменьшению таких физических параметров, как вес и рост, может быть обусловлено как недостатками в качестве и количестве потребляемых продуктов, так и наличием сопутствующих патологий. Между недостаточным питанием и заболеваниями существует двусторонняя связь: нехватка питательных веществ может ухудшить прогрессирование болезни, в то время как заболевание увеличивает потребности организма в нутриентах, способствуя дальнейшему его истощению. Эта циклическая связь подчеркивает важность адекватного питания как для профилактики, так и для поддержки лечения различных заболеваний, особенно в условиях, когда организм особенно уязвим из-за болезни или недостаточного питания.

Дисбаланс в питании является ключевым фактором, способствующим развитию заболеваний у лиц старшего возраста, подтвержденным множеством исследований [23, 175, 212, 286]. Анализ научных работ выявляет разнообразные причины, лежащие в основе недополучения необходимых питательных веществ пожилыми людьми [229]. Факторы риска развития пищевой недостаточности у пожилых людей многообразны и могут быть условно разделены на три основные категории:

1. Физиологические изменения, связанные с возрастом [235], влияют на пищевой статус и усиливают риск недостаточного питания:

- Ухудшение серотонинергической активности мозга и сбой в гипоталамической регуляции чувства насыщения [240].
- Снижение аппетита из-за биохимических и нейроэндокринных перестроек [164].
- Возрастные изменения в ЖКТ, такие как увеличение проницаемости кишечной стенки, дисбиоз и дисбаланс микробиоты [260].

- Проблемы с усвоением питательных веществ, увеличенная потребность или потеря их в результате заболеваний [244, 264].
- Повышенная нужда в микроэлементах при одновременном недостатке их поступления [265].
- Нарушения моторно-секреторной функции ЖКТ [183].
- Сенсорные изменения, приводящие к ухудшению восприятия вкуса и запаха, снижая тем самым аппетит [227].
- Изменения в стоматологическом статусе, включая распространенные заболевания полости рта, не леченные зубы, проблемы с деснами и использование съемных протезов, могут ограничивать способность употреблять разнообразные продукты, делая диету более монотонной [249, 258].
- Снижение секреции желудочного сока, что затрудняет усвоение железа и витамина В12 [266, 268];

2. Медицинские и организационные факторы, влияющие на питательный статус пожилых людей, включающие следующие аспекты [159]:

- Коморбидность и полиморбидность: наличие двух и более хронических заболеваний одновременно [184, 284] увеличивает риск пищевой недостаточности из-за взаимного усугубления состояний и сложности их лечения.
- Ограничения в социализации: ухудшение зрения и слуха, развитие заболеваний опорно-двигательного аппарата приводят к снижению мобильности. Это затрудняет самостоятельное посещение магазинов, покупку и приготовление пищи [167].
- Психозэмоциональные расстройства: апатия, тревожно-депрессивные состояния могут снижать интерес к питанию и самообслуживанию [160, 293].

- Болезни костно-мышечной системы: артрит, артроз и подобные заболевания уменьшают способность к самообслуживанию, включая приготовление и употребление пищи [243].
- Полипрагмазия: прием большого количества лекарственных средств может негативно сказываться на пищеварении и усвоении питательных веществ, а также вызывать непереносимость некоторых препаратов.
- Стационарное лечение: пребывание в медицинских учреждениях связано с риском развития недостаточности питания примерно в 67% случаев [10, 192], что требует особого внимания к питанию пациентов.
- Постоперационный период: риск развития недостаточности питания в послеоперационный период достигает более 20% [192], подчеркивая необходимость внимательного контроля за питанием в этот критический период [14, 166, 192].

3. Экологические изменения, адаптация к новой среде, психоэмоциональные перестройки и нагрузки могут существенно повлиять на питание и способствовать риску развития недостаточного питания среди пожилых людей [169]. К ключевым факторам, способствующим этому, относятся:

- Социальная изоляция, ведущая к уменьшению мотивации к самообслуживанию и приготовлению пищи [202].
- Отсутствие питания, адаптированного к возрастным потребностям, что может снижать качество рациона.
- Ухудшение способности к самообслуживанию [203], ограничивающее возможности приобретения и приготовления пищи.
- Развитие чувства одиночества [288], усиливающее психологические барьеры для здорового питания.
- Несбалансированный рацион питания, включающий однообразное меню, продукты низкого качества, чрезмерное потребление мяса, недостаточное употребление рыбы и морепродуктов, а также избыток углеводов [245].

- Пищевые стереотипы, сформированные в детстве или юности, такие как недостаточное потребление овощей и фруктов, низкое употребление витаминов А, Д, С, РР, биотина, фолиевой кислоты, минералов (калий, кальций, магний, йод, фтор) и злоупотребление фаст-фудом [165, 250, 259].
- Финансовые ограничения, при которых высокая стоимость качественных продуктов становится препятствием для сбалансированного питания [209].

Белково-энергетическая недостаточность (БЭН) выступает как одна из наиболее распространенных форм недостаточного питания [214], где ключевой проблемой является нехватка качественного белка [21]. Этот термин был введен в 1961 году комитетом ФАО/ВОЗ и описывает состояние, связанное с продолжительным и/или интенсивным дефицитом белка и энергии. БЭН характеризуется снижением массы тела и/или роста, а также комплексными нарушениями в гомеостазе организма, которые могут включать изменения в метаболизме, водно-электролитном балансе, составе тела, нервной регуляции, эндокринной системе, функционировании иммунной системы, а также дисфункцию ЖКТ и других систем и органов [102, 172].

В Международной классификации болезней (МКБ) 1999 года БЭН подразделяется на две основные формы: маразм и квашиоркор. Маразм проявляется через дефицит веса по отношению к росту, тогда как квашиоркор характеризуется преимущественно дефицитом висцерального белка, который важен для поддержания функций внутренних органов [46].

Продолжительное протекание белково-энергетической недостаточности (БЭН) может привести к серьезным последствиям для организма, включая задержку психического развития, ухудшение моторных функций и когнитивных способностей, а также снижение эффективности иммунной системы [292]. Эти изменения дополнительно усугубляют проблемы с питанием и могут привести к длительному восстановлению здоровья.

В научной литературе используются различные термины для описания состояний недостаточного питания, такие как «синдром недостаточности питания», «синдром нарушенного питания», «гипостатура и дефицит массы тела», указывающие на недостаточное физическое развитие. В англоязычной литературе применяется термин "трофологическая недостаточность", подчеркивающий связь между недостаточным питанием и физическими нарушениями развития [197].

Согласно классификации Е.В. Неудахина (2001), выделяют три степени тяжести БЭН:

- I степень: дефицит массы тела от 10 до 20% от нормы;
- II степень: дефицит массы тела от 20 до 30%;
- III степень: дефицит массы тела 30% и более.

БЭН подразделяется на экзогенную и эндогенную по своей этиологии. Экзогенная БЭН характеризуется нарушением поступления питательных веществ в организм и их дефицитом, чаще всего встречается в странах с низким уровнем социально-экономического развития [122]. Несмотря на общее улучшение продовольственного обеспечения в мире, включая Республику Таджикистан, случаи нарушения нутритивного статуса диагностируются все чаще [80, 135].

Белково-энергетическая недостаточность (БЭН) может ассоциироваться не только с недостаточным питанием или социально-экономическими факторами, но и с генетическими условиями. Специфические генетические синдромы, такие как синдромы Коффина-Лоури, Вильямса и Сильвера-Рассела, могут включать в себя ряд аномалий, включая дефекты скелета и черепа, пороки сердечно-сосудистой системы, а также задержки в росте и развитии, включая психическое и речевое развитие [152].

Кроме того, изменения в мышечной массе и замедление роста могут быть обусловлены снижением уровня глюкозы в крови, что затрагивает инсулинозависимый рост тканей. В организме в таких условиях активируются

защитные механизмы, направленные на более экономное использование глюкозы, в частности через стимуляцию клеточного деления инсулиноподобным фактором роста-1. Однако при длительных нарушениях углеводного обмена может развиваться сахарный диабет [223].

Исследования показывают, что коррекция рациона питания у детей с физическими задержками в развитии, включая как увеличение количества, так и улучшение качества потребляемых продуктов, способствует нормализации прироста массы тела и роста, а также улучшению плотности костной ткани вне зависимости от возраста ребенка [224].

Нарушение баланса минеральных веществ в организме, особенно на фоне белково-энергетической недостаточности, ведет к развитию остеопении – синдрома, характеризующегося снижением плотности костной ткани [38, 96].

Белково-энергетическая недостаточность вызывает глубокие нарушения в обменных процессах организма. Первично поражаются мышечные ткани с распадом белка, истощением запасов липидов и гликогена. Это приводит к снижению уровня короткоцепочечных жирных кислот, а в последующем – к уменьшению концентрации альбумина и общего белка в крови, что усугубляет состояние недостаточности и влияет на функционирование различных систем организма [7].

В начальных стадиях белково-энергетической недостаточности (БЭН) ограниченное потребление белка стимулирует усиленный катаболизм аминокислот, что ведет к их повышенному распаду. Однако при тяжелой форме БЭН процесс распада белков замедляется, что особенно заметно при маразме. Клинически это отражается на снижении массы тела, атрофии скелетных мышц и уменьшении запасов жиров [65]. В случае висцеральной формы БЭН, известной как квашиоркор, наблюдается значительное снижение катаболизма белков на фоне аминокислотной недостаточности и гипопроteinемии [77]. Отмечается, что смертность при квашиоркоре значительно выше по сравнению с соматической формой БЭН [142].

При тяжелой степени БЭН также происходит изменение в углеводном обмене, который начинает интенсивно использовать липиды в качестве источника энергии, в результате чего основным источником энергии становятся свободные жирные кислоты [66].

В процессе метаболизма формируются промежуточные продукты углеводного, липидного и белкового обменов, высвобождение энергии из которых происходит в ходе окислительного фосфорилирования. Эта энергия затем консервируется в виде аденозинтрифосфата (АТФ) — универсального энергетического носителя, необходимого для всех типов метаболических реакций в клетке [257]. Уровень АТФ в клетке критически важен для поддержания её энергетического баланса: даже уменьшение содержания АТФ на 15–20% может привести к сокращению активности энергозависимых процессов на 75–80%. Это, в свою очередь, способно вызвать серьезные функциональные нарушения в работе сердца, синтетических процессов в печени и почках, а также активности центральной нервной системы и других жизненно важных систем организма [213].

Нарушения клеточного энергообмена часто выступают как вторичные факторы в развитии таких состояний, как синдром хронической усталости, гликогенозы, мигрени, кардиомиопатии, диабет, заболевания соединительной ткани, рахит и гипотиреоз [290]. Аналогично, энергетические нарушения наблюдаются при синдроме внутричерепного давления [116]. Эти расстройства энергетики не только являются последствием основного заболевания, но и вносят значительный вклад в его патогенез [73].

Митохондриальные дисфункции манифестируют преимущественно поражениями ЦНС, вызывая такие состояния, как респираторный и нейродистресс-синдромы, психомоторные отклонения и различные неврологические расстройства [61]. Также распространены митохондриальные нарушения в случаях кардиомиопатий, разнообразных синдромов и заболеваний органа зрения [81]. Использование анализа митохондриальных

ферментов в лимфоцитах представляет собой эффективный диагностический метод для оценки энергетического обмена на клеточном уровне. Этот метод диагностики относительно прост в исполнении и доступен, позволяя осуществлять динамический мониторинг энергодефицитных состояний в ходе лечения или естественной прогрессии болезни [255].

Белково-энергетическая недостаточность (БЭН) развивается на фоне патологических изменений, связанных с нарушениями метаболизма питательных веществ, что приводит к образованию дефицита множества необходимых микронутриентов [98].

Липиды играют ключевую роль в диете, выполняя функции как структурных элементов клеточных мембран, так и источника энергии. Они обеспечивают около половины дневной энергетической потребности организма и являются источником важнейших жирных кислот. Особенно значимы длинноцепочечные полиненасыщенные жирные кислоты, способствующие росту клеток и оптимизации работы мембранных процессов [76].

В случаях тяжелой белково-энергетической недостаточности требуется интенсивное медицинское вмешательство, часто в условиях стационара. Эффективным методом лечения является длительное энтеральное питание через зонд, применение специализированных питательных смесей. Эти смеси на основе высоко гидролизованного молочного белка дополнительно обогащаются средне цепочечными ацилглицеринами, что способствует улучшению энергетического баланса и восстановлению нормального питания.

С возрастом у людей естественным образом снижается потребление пищи, известное, как анорексия старения. Этот процесс может усиливаться из-за неправильных пищевых привычек, например, когда принимается избыточное количество еды за один раз, что ведет к усугублению симптомов анорексии у пожилых. Потеря аппетита является одним из ключевых показателей для оценки пищевого дефицита и применяется в различных методиках для определения нутритивного статуса. В связи с этим, для врачей общей практики

крайне важно анализировать психоэмоциональное состояние своих пациентов и принимать меры для его улучшения, чтобы предотвратить развитие белково-энергетической недостаточности среди старшего населения [94].

Исследования показывают, что от 2 до 16% пожилых людей, проживающих в сообществе, испытывают дефицит белков и энергии в своем рационе. Также отмечается, что недостаток витаминов и минералов встречается у 35% лиц в возрасте 65 лет и старше [156].

Ограниченное поступление белка в организм пожилых людей может усиливать риск получения травм, тогда как включение белковых добавок в ежедневный рацион способствует снижению вероятности негативных последствий после травм. Это подчеркивает важность адаптации диеты пожилых людей и необходимость проведения образовательных программ для них [237].

В контексте белково-энергетической недостаточности (БЭН) наблюдается сниженное утилизирование холестерина, что может указывать на уменьшенный восстановительный потенциал тканей и органов. Кроме того, БЭН может проявляться изменениями в липидном профиле, в частности, повышением уровня липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), содержащих холестерин, и недостаточной его обработкой со стороны тканей [112].

В начальной фазе для обеспечения энергией организм активно мобилизует запасы жира. Но с истощением жировых резервов начинает происходить активное использование белков как источника энергии, что приводит к развитию отрицательного азотного баланса [138]. Это состояние характеризуется разрушением внутренних органов и мышечной ткани, что влечет за собой уменьшение их массы. Наибольшее снижение массы наблюдается в печени и кишечнике, за ними следуют сердце и почки, в то время как нервная система теряет массу в меньшей степени.

Для обеспечения азотного баланса и поддержания здоровья у пожилых людей необходим индивидуальный подход к определению потребности в белке,

который в среднем составляет около 0,8-0,9 граммов на килограмм веса тела. Важно также обеспечить достаточное поступление сложных углеводов и пищевых волокон, которые должны формировать 50-60% от общего количества потребляемых калорий, в то время как жиры должны представлять около 30% энергоценности диеты. Распределение жиров в рационе должно учитывать баланс между насыщенными, моно- и полиненасыщенными жирными кислотами [102].

Ключевым элементом в предотвращении риска белково-энергетической недостаточности (БЭН) выступает нутритивная поддержка. Такая поддержка не только напрямую влияет на физическое здоровье, но и косвенно способствует улучшению когнитивных функций за счет нормализации индекса массы тела [258].

Таким образом, коррекция структуры питания в зависимости от возраста, национальных и региональных особенностей питания чрезмерна важна при БЭН у пожилых групп населения.

1.5. Распространённость увеличения массы тела

В XXI веке избыточная масса тела и ожирение стали одной из наиболее серьёзных проблем общественного здравоохранения преимущественного большинства государств мира, где за последние десятилетия её распространённость увеличилась в три раза и достигла масштабов эпидемии [89, 286].

ВОЗ (2016 г) организовала Европейскую министерскую конференцию по борьбе с ожирением в связи с усиливающейся эпидемией ожирения [43], где были приняты основополагающие документы по борьбе с ожирением [28, 301].

Избыточный вес и ожирение наносят больше ущерба, чем пониженная масса тела. Например, 65% населения мира проживает в странах, где избыточный вес и ожирение уносят больше жизней, чем пониженная масса тела (независимо от уровней дохода) [241, 255].

Согласно данным исследования «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации», распространённость ожирения среди взрослого населения составляла $29,7\pm 0,3\%$ (у женщин $30,8\pm 0,4\%$, у мужчин $26,6\pm 0,5\%$) [109]. Исследование, проведённое в Мексике, подтвердило более высокий риск не только при гриппе, но и при заболеваниях, вызванных другими вирусными патогенами, включая коронавирус, метапневмовирус, парагрипп и риновирус [198].

Согласно данным Международной ассоциации по изучению ожирения (IASO), около половины жителей Европейского союза испытывают проблемы с лишним весом. В Соединенных Штатах избыточный вес и ожирение затрагивают 71% мужчин и 62% женщин. Согласно сведениям ВОЗ, в России этот показатель составляет 48% среди мужчин и 53% среди женщин [298].

Особую озабоченность вызывает увеличение случаев ожирения среди детей и подростков, которое в десять раз превышает показатели 1970 года, подчеркивая глубокий кризис в области общественного здравоохранения. Эта проблема не только усугубляет распространение ожирения среди взрослого населения, но и представляет серьезный риск для здоровья будущих поколений [188]. Важно отметить, что детская аудитория более восприимчива к маркетингу и рекламе, нежели к советам педагогов и медицинских специалистов [188, 251].

Ожирение является одним из хронических заболеваний, которое характеризуется серьезными нарушениями в обмене веществ. В его развитии, наряду с энергетическими аспектами, значительную роль играют отклонения от принципов сбалансированного питания [158, 195]. Эпидемия ожирения усиливается из-за повышенной доступности пищевых продуктов и снижения уровня физической активности, то есть общего сокращения энергозатрат. Ожирение возникает тогда, когда потребление энергии систематически превосходит ее расход на протяжении длительного времени [170, 195, 219].

Увеличение риска переизбытка энергии отмечается при употреблении пищи, обогащенной жирами и сахарами, и с пониженным содержанием клетчатки, особенно когда порции пищи велики. Продовольствие, богатое жирами и сахарами, часто относится к наиболее доступным и энергетически насыщенным, но недорогим вариантам. К тому же, ожирению способствует сидячий образ жизни, характеризующийся минимальными энергозатратами [128, 187, 284].

Зачастую ненормированный рабочий день является причиной для нарушения структуры питания [16].

Известно, что после распада Союза Республика Таджикистан с приобретением независимости вступил в стадию реформирования своей экономики. Экономический кризис в Республике Таджикистан обусловил падение жизненного уровня значительного большинства населения и увеличение частоты распространённости неинфекционных заболеваний (ожирение, гипертония, ИБС, сахарный диабет, опухоли и др.), что связано с ограничением выбора многих продуктов питания с заменой их на более дешёвые продукты [137].

Ожирение, с одной стороны, выступает как фактор, способствующий социальному разделению, а с другой – как его результат. Группы населения, находящиеся в социально неблагоприятном положении, чаще сталкиваются с проблемой ожирения из-за ограниченного доступа к услугам, способствующим здоровому образу жизни и физической активности. В то же время, бюджетные продукты питания, которые имеют низкую питательную ценность, но высокую калорийность, становятся для них предпочтительным выбором [158].

Таким образом, для сдерживания и снижения распространённости ожирения необходимы разработки мероприятий и их реализация на межсекторальном уровне.

Глава 2. Материал и методы исследования

2.1. Характеристика обследованного контингента

Всего обследовано 473 (238 мужчин и 235 женщин) лица пожилого 65-80 летнего возраста. Их них 234 пожилых людей проживали в городе Душанбе и 239 пожилых людей проживали в РРП. Средний возраст исследуемых составил - 67 лет. Из общего числа обследуемых 3 пожилых людей были одинокими - проживали одни, 14 пожилых людей жили одни без детей, внуков и родственников, и 456 пожилых людей проживали в домохозяйствах, где состав семьи составлял 4 и более человек. Среди всех обследованных пожилых людей 18 не имели высшего образования, 167 пожилых людей имели только среднее образование и 288 пожилых людей имели высшее или среднетехническое образование.

2.2. Социально демографическая характеристика и анализ заболеваемости лиц пожилого возраста

Для проведения ретроспективного анализа социально-демографических показателей у пожилого населения Республики Таджикистан за последние 10 лет были использованы:

1. Ежегодный статистический сборник «Численность населения Республики Таджикистан» Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан, с 1 января 2010 по 1 января 2020 года;
2. Статистический сборник «Основные показатели обследования бюджетов домашних хозяйств Республики Таджикистан 2020 год» Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан;
3. Статистический бюллетень «Продовольственная безопасность и бедность №4 от 2020 года» Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан;

4. Статистические сборники «Здоровье населения и здравоохранение в Республике Таджикистан» Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан за 2010-2020 годы;

2.3. Изучение фактического питания

Для оценки взаимосвязи между состоянием здоровья и питания с учётом влияния факторов среды обитания человека изучается структура (фактическое) питания. Состояние питания является гигиеническим критерием качества жизни человека, и его оценка позволяет разрабатывать меры профилактики алиментарно-зависимых состояний и заболеваний.

Фактическое питание определяется перечнем продуктов, потребляемых в рационе, включает в себя нутриентный состав, то есть количественные показатели питательных веществ, получаемых с пищей; а также охватывает режим питания и условия, при которых происходит прием пищи.

Структура питания является основным звеном управления за состоянием питания (является первым этапом исследований, позволяющим получить основной материал для последующего анализа и коррекции питания).

Анализ количества употребляемой пищи осуществлялся с помощью метода двухкратного 24-часового диетологического опроса, в ходе которого каждый участник воспроизводил свой рацион за предыдущий день. В рамках исследования учитывались как рабочие, так и выходные дни, однако из анализа были исключены данные о питании в праздничные дни.

Метод 24-часового воспроизведения питания основан на определении объемов, потребленных за предыдущие сутки пищевых продуктов и блюд путем проведения детализированного опроса (интервью), в ходе которого респондент вспоминает и описывает все, что он потреблял накануне.

Для точной оценки потребленного количества пищи использовались рисунки или фотографии с изображениями порций продуктов и блюд в натуральную их величину (Рисунки 2.1., 2.2.).

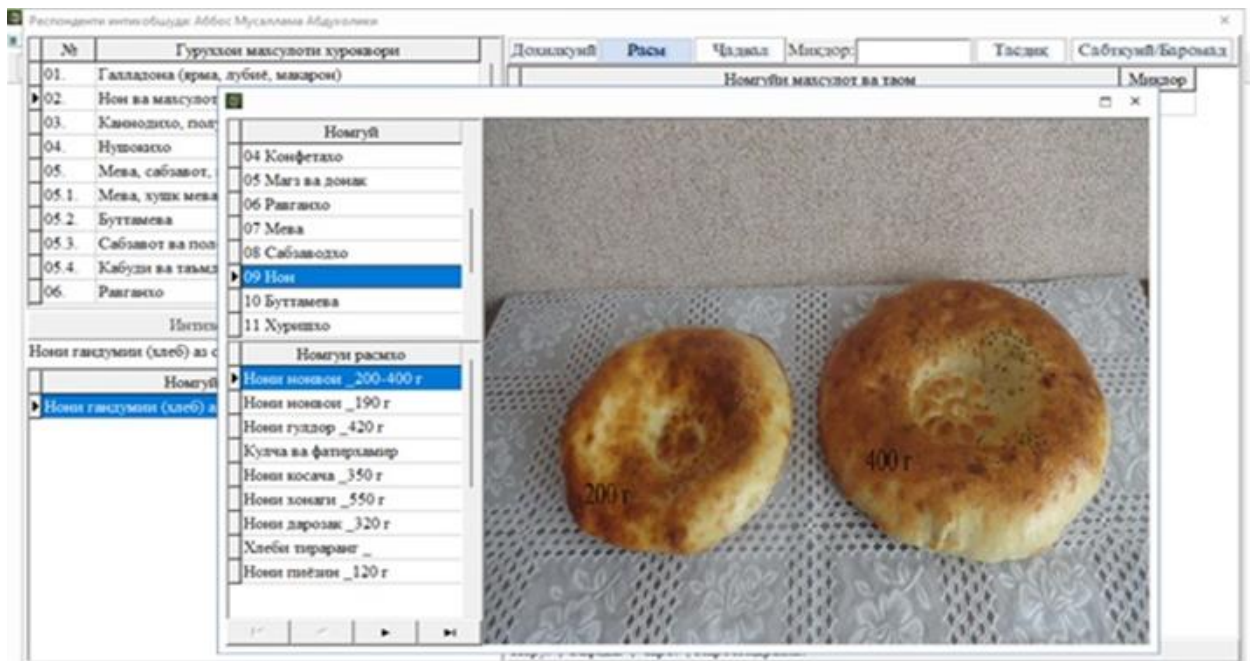


Рисунок 2.1. - Величина продуктов питания (лепешки) для оценки объема порции

В процессе интервью с участником уточняются детали и определяются объемы употребленной пищи. Зафиксированные данные вносятся в специализированную форму-опросник (раздел «питание»), которая затем анализируется для оценки потребления энергии и питательных веществ.

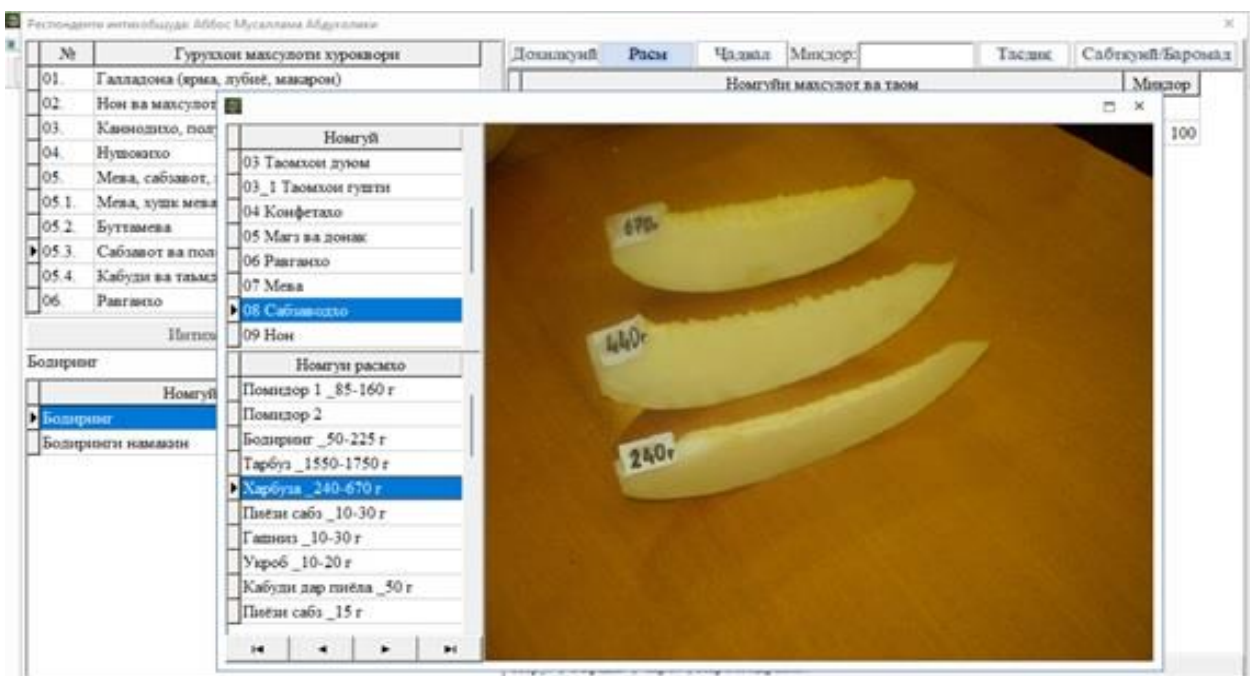


Рисунок 2.2.- Фотографии продуктов питания (кусочки дыни) для оценки объема порции

Для измерения объема жидких и сыпучих продуктов применялись предметы бытового пользования, знакомые опрашиваемому, такие как чашки, стаканы, тарелки и ложки (чайные, столовые), обладающие стандартным объемом. Это позволяло точно оценить количество продуктов, как жидких (например, чай, кофе, компоты, молоко, жидкие молочные продукты, газированные и тонизирующие напитки), так и сыпучих (сахар, растворимый кофе, мука), а также различных блюд и гарниров, в миллилитрах или граммах.

Когда опрашиваемые употребляли пищу в столовых, кафе и других заведениях общественного питания, средние размеры порций определялись на основе меню с использованием вышеописанных методов. При возникновении трудностей с оценкой объема потребленной пищи, применялось сравнение с размером порции, употребляемой дома, и стандартной порцией, подаваемой в столовой. Например, принято, что стандартный объем одного блюда в столовой составляет 500 мл, а половина порции — 250 мл. Расчёт нутриентного состава среднесуточного рациона питания проводился посредством инновационной компьютерной программы «Tj_AssNut» (№ государственной регистрации 2202100479 от 23 июня 2021 года). (Рисунок 2.3.)

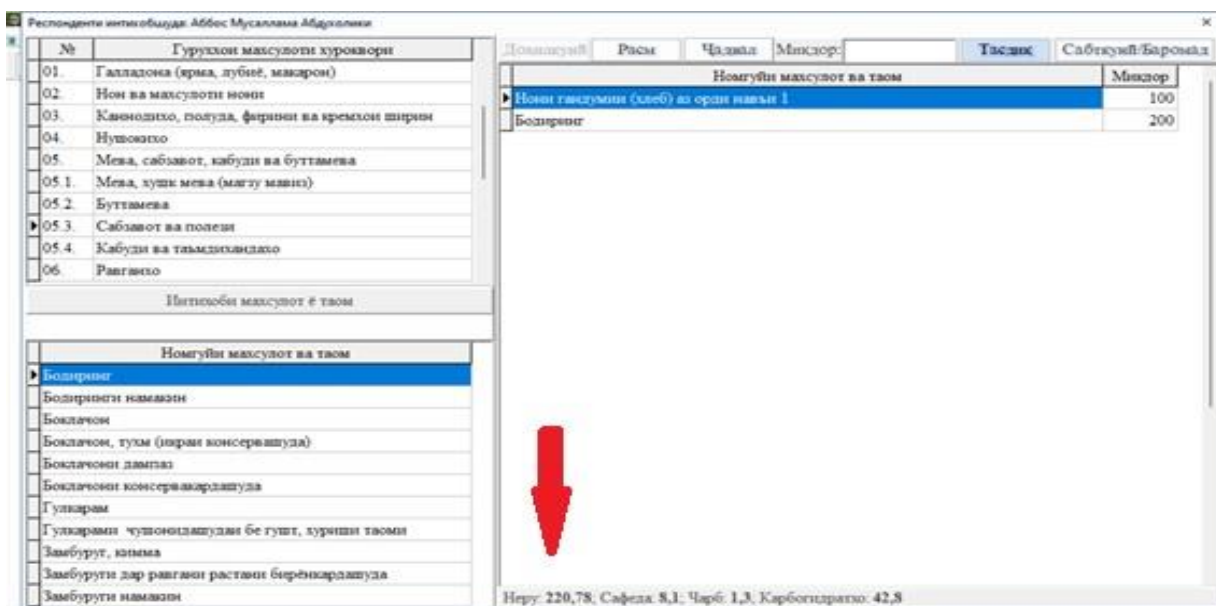


Рисунок 2.3.- Расчёт нутриентного состава среднесуточного рациона питания

Программа включает информацию о химическом составе более чем тысячи пищевых продуктов, блюд и кулинарных изделий, учитывая потери питательных веществ в процессе холодной и тепловой обработки. База данных разработана на основании таблиц химического состава продуктов питания. В этой программе также предусмотрены методики для оценки реального потребления пищи и пищевого статуса, включая баланс энергии и нутриентов, а также проблемы, связанные с увеличением массы тела и ожирением. Кроме того, при помощи программы были проведены:

1. анализ социально-демографических характеристик;
2. взаимосвязь между неинфекционными заболеваниями (гипертония, сахарный диабет 2 типа, опухоли и др.) и ожирением;
3. уровень знаний населения о принципах организации здорового питания и др.;
4. статистический анализ полученных результатов исследования.

2.3. Оценка пищевого статуса

Антропометрические измерения играют ключевую роль в исследованиях, направленных на оценку состояния питания. Их главные достоинства заключаются в высокой информативности, простоте проведения и низкой стоимости. Важно подчеркнуть, что данные о росте и весе тела являются неотъемлемой частью практически всех научных работ по изучению питательного статуса населения в различных странах. Эти базовые антропометрические параметры необходимы не только для непосредственной оценки питания, но и служат основой для расчета потребностей в пищевых веществах и энергии для разных групп населения.

Для выявления белково-энергетической недостаточности, а также для диагностики избыточной массы тела и ожирения используется индекс массы тела (ИМТ) [296], для определения которого применяется формула:

$$\text{ИМТ} = \text{масса тела в кг} / \text{рост в м}^2 \text{ (кг/м}^2\text{)}.$$

Измерение роста и массы тела проводилось по общепринятой методике с использованием ростометров и медицинских весов, а в некоторых случаях использовались портативный ростометр производства Англии и индивидуальные бытовые весы.

Для оценки индекса массы тела использовалась классификация, принятая ВОЗ (2009).(таблица 2.1.)

Таблица 2.1. -Международная классификация пищевого статуса ИМТ у взрослых (ВОЗ, 2009)

Индекс массы тела	Классификация
<18.50	Дефицит массы тела или гипотрофия
<16.00	- тяжелый дефицит
16.00 - 16.99	- умеренный дефицит
17.00 - 18.49	- легкий дефицит
18.50 - 24.99	Норма
25.00 - 29.99	Избыточная масса тела
≥ 30.00	Ожирение
30.00 - 34.99	- легкой степени
35.00 - 39.99	- средней степени
≥ 40.00	- тяжёлой степени

Исходя из таблицы 2.1., ИМТ от 25,00 – 29,99 оценивалось как увеличение массы тела, а более 30,00 - ожирение. В свою очередь, показатели ИМТ более 30,00 подразделились на легкую, среднюю и тяжёлую степени тяжести ожирения.

Оценка ИМТ имеет немаловажное значение при исследовании ожирения, поскольку ожирение, характеризующееся ИМТ равным или превышающим 30 кг/м², установлено как значимый фактор риска развития ИБС и других сердечно-сосудистых патологий.

Важность также придается аспекту распределения жировой ткани в организме, влияющему на риск здоровью. Выделяют гиноидный тип ожирения

(с преимущественным отложением жира в области бедер и ягодиц, формирующий "грушевидную" фигуру) и андронидный тип (с концентрацией жира в области живота, формирующий "яблокообразную" фигуру). Мера окружности талии выступает в качестве маркера абдоминального ожирения, ассоциируемого с повышенным риском различных заболеваний. Принятое соотношение окружности талии к окружности бедер, превышающее 1,0 для мужчин и 0,85 для женщин, служит клиническим критерием для выявления лиц с абдоминальным типом ожирения.

Для расчета данного коэффициента производилось измерение окружности талии в вертикальном положении тела с применением мерной ленты. Измерение окружности талии проводилось либо на уровне естественного впадения талии, либо, в случае лиц с избыточным весом, в зоне между нижним краем ребер и верхним гребнем подвздошной кости [59]. Окружность бедер фиксировалась на уровне наиболее выдающейся части ягодиц. Данные измерения проводились с использованием сантиметровой ленты, позволяющей проводить замеры с точностью до 0,1 см.

Оценка фактического питания и антропометрические измерения проводились среди 473 лиц пожилого возраста, в соответствии с «Руководством по оценке количества потребляемой пищи населением» утвержденного Постановлением главного государственного санитарного врача МЗиСЗН РТ от 29.01.2014 года, №40.

Глава 3. Результаты собственных исследований

3.1. Социально-экономическая ситуация в Республике Таджикистан

Таджикистан расположен в Центральной Азии и является государством без выхода к морю. Большая часть его территории, а именно 93%, приходится на горные районы, что делает доступ к плодородным землям, ограниченным – всего 7% от общей площади. Страна имеет общую площадь 143 100 квадратных километров и граничит с Афганистаном на юге, Китаем на востоке, Кыргызстаном на севере и Узбекистаном на западе и северо-западе. Ее территория простирается примерно на 700 км в длину с востока на запад и на 350 км в ширину с севера на юг (рисунок 3.1).

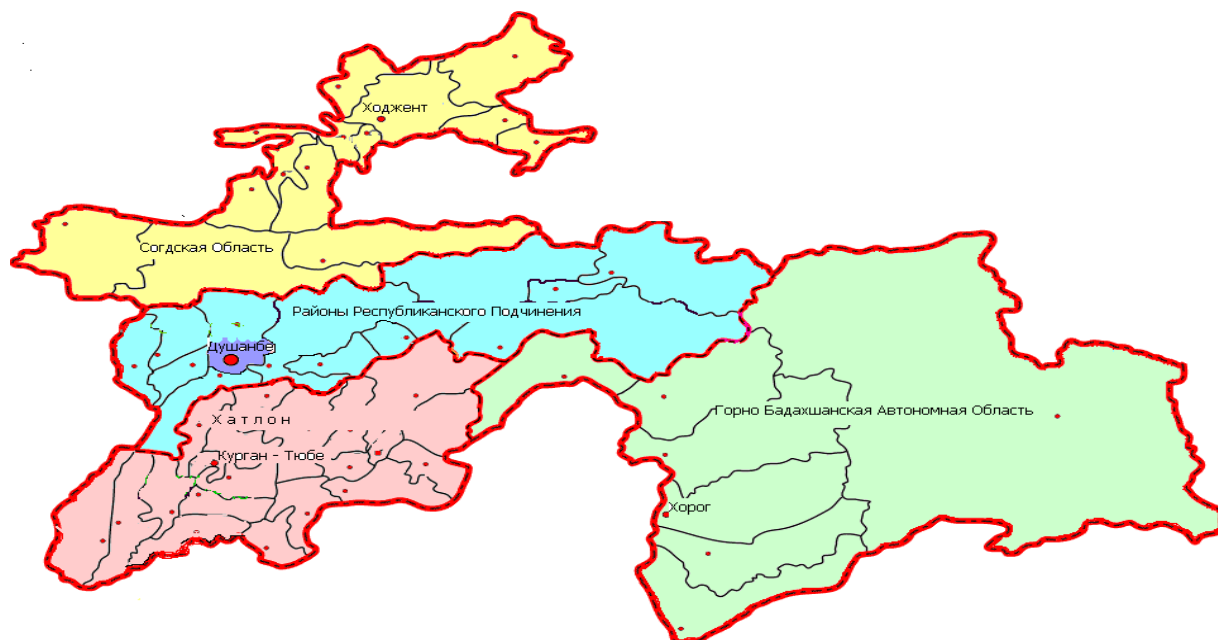


Рисунок 3.1. -Административное распределение территории Республики Таджикистан

Административно Республика Таджикистан (РТ) распределена на г.Душанбе, столицу республики, Районы республиканского подчинения (РРП), в том числе Восточные Районы республиканского подчинения (ВРРП) и Западные Районы республиканского подчинения (ЗРРП), расположенные вокруг города Душанбе; Согдийскую область (СО) с областным центром в

г.Худжанде; Хатлонскую область (ХО), в которую входят районы Кулябской и Курган-Тюбинской зоны с областным центром в г.Курган-Тюбе; Горно-Бадахшанскую автономную область (ГБАО) с областным центром в г.Хорог. В Республике Таджикистан на 1.01.2020. имеются 74 городских поселений, в том числе городов-17, поселков (городского типа) – 57. Сельских населенных пунктов- 4114.

Становление Таджикистана как независимого государства в 1991 году сопровождалось значительными трудностями, экономическим спадом и гражданской войной, что усилило и расширило бедность в стране.

По состоянию на начало 2021 года численность населения Таджикистана достигла 9,504 миллиона человек. Страна демонстрирует наибольший прирост населения среди стран бывшего Советского Союза за последние 30 лет, увеличившись примерно на 80% с 5,3 миллиона в 1991 году. Этот рост в основном обусловлен высоким естественным приростом. В 2020 году средний возраст населения Таджикистана составил 22,7 лет, что отражает молодую возрастную структуру населения. Прогнозируется, что к концу 2021 года численность населения увеличится до 9,857 миллиона человек с естественным приростом в 244,312 человек.

ООН отмечает, что демографическое старение населения становится серьезным вызовом для всего мира, меняя структуру населения и порождая множество сложных проблем. В Таджикистане, согласно статистике на начало 2020 года, численность населения в возрастной категории старше 65 лет достигла 563,4 тысячи человек, что составляет 6,05% от общего числа жителей страны. Эти данные свидетельствуют о постепенном старении населения. За последнее десятилетие был зафиксирован рост населения старше 60 лет на 22,3%, при этом наибольшее увеличение (24,4%) пришлось на возрастную группу 61–79 лет, тогда как число людей старше 80 лет выросло лишь на 1,9% (таблица 3.1.).

Таблица 3.1.- Структура пожилого населения в Республики Таджикистан на 1 января 2015 – 2020 г.г.

Возрастная структура/годы	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего население	8551,2	8742,8	8931,2	9126,6	9313,8	9506,3
Всего старше 60 лет	442,5	465,1	494,0	528,4	563,3	604,1
Всего 61 – 69 лет	273,9	298,4	340,5	370,2	401,7	440,9
Всего 70-79 лет	117,1	113,5	107,0	110,8	112,7	115,8
Всего 80 лет и старше	51,5	53,2	46,5	47,4	48,9	47,4

В ответ на изменения демографической ситуации, проблематика старения населения становится ключевым направлением в работе МЗиСЗН РТ. С 2008 года был разработан и введен в действие ряд законодательных актов Республики Таджикистан, включая законы «О социальном обслуживании», «О государственном социальном заказе», «О прожиточном минимуме», «О государственных социальных стандартах» и «О государственном социальном страховании». Несмотря на проведенные меры, существующие усилия пока не в полной мере удовлетворяют потребности пожилых граждан, что стимулировало разработку и планирование новых мероприятий. Эти мероприятия послужили основой для формирования ряда государственных стратегий и программ, нацеленных на улучшение здравоохранения и социальной поддержки лиц старшего возраста. В рамках стратегического развития Республики Таджикистан и улучшения качества жизни населения, особенно пожилых людей, приняты важные государственные документы и инициативы:

1. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан до 2030 года:
 - Пункт 4.2 – "Здоровье и долголетие" направлен на повышение качества и доступности медицинских услуг для всех возрастных групп, с акцентом

на профилактику и лечение заболеваний, характерных для пожилого возраста.

- Пункт 4.3 – "Социальная защита" фокусируется на развитии мер социальной поддержки и защиты прав пожилых, включая пенсионное обеспечение и предоставление социальных услуг.
2. Стратегия охраны здоровья населения на период до 2030 года:
 - Пункт 3.2 – "Снижение бремени неинфекционных заболеваний" ставит целью уменьшение распространенности заболеваний, особенно важных для пожилых, таких как сердечно-сосудистые, онкологические и другие хронические состояния.
 3. Государственная программа по социальной защите пожилых людей на период 2022 – 2030 гг. разработана с целью улучшения условий жизни пожилых, включая доступ к качественным социальным и медицинским услугам.
 4. В ГУ научно-исследовательском институте медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов создан "Отдел геронтологии и социальной защиты пожилых людей" для разработки и внедрения новых подходов к уходу за пожилыми и их социальной интеграции.
 5. Внесение дополнений и изменений в Конституцию Республики Таджикистан, касающихся прав и социальной защиты пожилых людей, подчеркивает стремление государства укреплять правовые основы защиты интересов старшего поколения.

Отмеченная дифференциация пожилых людей как отдельной социальной группы в стратегических документах Республики Таджикистан является значимым шагом в сторону признания их особых потребностей и проблем. Это свидетельствует о переходе к более внимательному и уважительному отношению к старшему поколению в стране, отходя от упрощенной классификации, когда пожилые люди рассматривались исключительно как «пенсионеры» или «инвалиды».

Повышение экономической состоятельности пожилых граждан, как показывают исследования, напрямую влияет на улучшение их качества жизни. Значительное увеличение платежеспособности пожилых людей в период с 2010 по 2018 год, в частности возможность самостоятельно приобретать продукты питания (возросла на 102%) и оплачивать коммунальные услуги (на 53,6%), является весомым достижением. Это изменение, среди прочего, связано с улучшением инфраструктуры и снижением некоторых коммунальных расходов, например, за электроэнергию за счет внедрения централизованного отопления (Отчет по старению в Таджикистане, ЦАГЦ 2018).

Однако, несмотря на положительные сдвиги, остаются области, требующие дополнительного внимания, такие как доступ к медикаментам, который незначительно снизился из-за увеличения их стоимости.

Социальная поддержка пожилых людей также подверглась изменениям. Особенно это касается тех, кто оказался в трудной жизненной ситуации и находится на полном государственном обеспечении. При этом существует потребность в таких важных предметах, как слуховые аппараты и трости, которые могут значительно улучшить качество их жизни.

Система социальной помощи через государственные и общественные организации, а также сеть центров социальной помощи на дому, играет важную роль в обеспечении поддержки одиноким пожилым людям. На 2014 год в Таджикистане было зарегистрировано 45 отделений социальной помощи на дому, обеспечивающих поддержку 5945 пожилым и инвалидам. С численностью социальных работников, достигавшей 472 человек, средняя нагрузка на одного специалиста составляла приблизительно 12,6 человека.

К 2019 году в Республике Таджикистан было отмечено уменьшение количества центров социальной помощи на дому до 41, однако количество социальных работников увеличилось до 562, что позволило снизить нагрузку на одного специалиста до 9 человек и оказывать помощь 5022 пожилым людям. Это улучшение качества социальной поддержки свидетельствует о росте

внимания к потребностям пожилых людей и инвалидов в республике. Кроме того, функционирование четырех дневных центров помощи на 353 места (в Бохтаре, А. Джоми, поселке Яван и Хорасане) и шести территориальных центров на 965 мест (в Душанбе, Худжанде, Истравшане, Вахше, Гончи, Кушониене) предоставляет возможности для более активного и содержательного проведения времени пожилыми людьми и инвалидами, способствуя их социальной интеграции и повышению качества жизни. В Таджикистане функционируют четыре дома-интерната для пожилых и инвалидов, обеспечивающих проживание на 590 местах. Эти учреждения располагаются в Регаре («Батош»), Пенджикенте, Яване и поселке Дехмой. С учетом тенденции к старению населения, одним из последствий станет увеличение доли пенсионеров, что влечет за собой возрастающие нагрузки на пенсионные фонды из-за увеличения расходов на пенсионные выплаты. Это обстоятельство подчеркивает необходимость будущих реформ в социальной сфере страны, направленных на адаптацию к меняющимся демографическим реалиям и обеспечение устойчивости системы социальной защиты.

В исследуемой нами группе пожилых людей размер пенсии в среднем составил в г. Душанбе 308 сомони, в РРП – 312 сомони. По данным Насриддинова Ф.И. (2021) размер минимальной потребительской корзины на 2020 год в среднем рассчитан как 674,30 сомони в месяц. В него вошли 326,61 сомони на продукты питания (48,4% от стоимости корзины), 207,08 сомони -на непродовольственные товары (30,7% от стоимости корзины), и 140,3 сомони на различные услуги (23,7% от стоимости корзины). Если сравнить размеры минимальной потребительской корзины с размерами пенсии у пожилых людей, то их пенсия не покрывает даже минимальные расходы на питание, то есть практически все нуждаются в дополнительной финансовой поддержке со стороны детей или родственников.

Фактические расходы на питание наших респондентов составили в среднем в г. Душанбе 499,7 сомони, в РРП – 418 сомони.

Среди респондентов 3 пожилых людей были одинокими - проживали одни, 14 пожилых людей жили одни без детей, внуков и родственников, и 447 пожилых людей проживали в домохозяйствах, где состав семьи составлял 4 и более человек.

В таблице 3.2. приведены данные о количестве работающих в семье респондентов. В обоих регионах основная доля приходится на семьи с количеством работающих 1 и 2 человека (69,2% в Душанбе и 57,8% в РРП), на которых ложится всё бремя расходов и обеспечения неработающих членов семьи, включая пожилых людей. И можно предположить, что рацион питания в таких семьях зависит не от предпочтения пожилых людей, а от объема имеющихся финансовых ресурсов.

Таблица 3.2. -Доля работающих членов семьи у респондентов

Кол-во работающих в семье, чел.	Душанбе		РРП		Всего	
	абс	%	абс	%	абс	%
1	77	34,4%	55	22,1%	132	27,9%
2	78	34,8%	89	35,7%	167	35,3%
3	34	15,2%	39	15,7%	73	15,4%
4	34	15,2%	53	21,3%	87	18,4%
5	0	0,0%	10	4,0%	10	2,1%
6	1	0,4%	3	1,2%	4	0,8%
Всего	224	100,0%	249	100,0%	473	100,0%

3.2. Доступ пожилых людей к труду

Отсутствие данных о численности работающих пенсионеров в Таджикистане подчеркивает необходимость дополнительных исследований в этой сфере. Выход на пенсию должен обеспечивать заслуженную и достойную жизнь после многолетнего вклада в развитие общества и государства. Согласно Конституции Республики Таджикистан, государство гарантирует социальное обеспечение гражданам в старости и других обстоятельствах, требующих социальной поддержки (статья 39, Конституция РТ, 06.11.1994).

Однако, как показывают интервью с пожилыми людьми, многие из них выражают желание продолжать работать, сталкиваясь при этом с барьерами на рынке труда, связанными с возрастной дискриминацией и высокой конкуренцией со стороны молодежи. Это приводит к социальной уязвимости пенсионеров, которые, несмотря на богатый жизненный и профессиональный опыт, часто оказываются в финансово неблагоприятном положении.

Данная ситуация подчеркивает важность разработки и реализации комплексных программ социальной поддержки пенсионеров, направленных на стимулирование их социальной активности, создание возможностей для продолжения трудовой деятельности тех, кто этого желает, и повышение качества жизни пожилых людей в целом. Это может включать меры по адаптации рабочих мест, обучению новым навыкам, а также разработку специальных программ, направленных на использование опыта и знаний пожилых людей для блага общества.

Эксперты Всемирного банка определяют человеческий капитал как комплекс знаний, способностей и навыков, которые применяются для удовлетворения разнообразных потребностей индивидов и общества. Этот капитал объединяет умственные способности, образование, здоровье, высококачественную рабочую силу и уровень жизни, являясь ключевым элементом экономического прогресса. Пожилые люди обладают всеми этими ценностями, становясь таким образом бесценным национальным ресурсом. Тем не менее, сегодня их потенциал часто остаётся без внимания и не используется должным образом, как со стороны государственных, так и общественных институтов. Это приводит к необходимости немедленных государственных мер по интеграции и активизации использования человеческого капитала пожилых людей в социально-экономической жизни страны.

3.3. Пенсионная реформа

С началом 2013 года в Таджикистане стал действовать Закон «О страховых и государственных пенсиях», определяющий размер пенсии на основании величины внесённых пенсионных взносов, заработной платы и продолжительности стажа. Таким образом, размер страховой пенсии прямо коррелирует с длительностью трудовой деятельности: чем дольше человек работал, тем выше его пенсия. По этому Закону, право на получение страховой пенсии по возрасту наступает у мужчин в 63 года и у женщин в 58 лет, при условии, что накопленный страховой стаж составляет минимум 25 лет для мужчин и 20 лет для женщин. Люди, не достигшие указанного минимума страхового стажа, могут претендовать на социальную пенсию по достижении соответствующего возраста. Пенсия по инвалидности назначается при наступлении страхового случая, если страховой стаж составляет не менее 5 лет. Действующая в стране пенсионная система, основанная на принципе солидарности («работающие платят за пенсионеров»), была модернизирована в соответствии с Национальной стратегией развития Таджикистана до 2030 года.

3.5. Признание вклада пожилых людей в социально-экономическое развитие Республики Таджикистан

Таджикистан, как активный член Организации Объединённых Наций, интегрировал принципы ООН в свою национальную политику, направленную на защиту прав пожилых граждан. С начала периода независимости страна приняла ряд законодательных актов, целью которых было обеспечение прав и защита интересов старшего поколения. В то же время, эти акты не выделяли пожилых людей в качестве отдельной категории, а относили их к общей категории «пенсионеры» или «инвалиды». В основу законодательства о правах пожилых в Таджикистане легла Конституция Республики, принятая в 1994 году. На её основе были разработаны и приняты такие важные законы, как «О пенсионном обеспечении граждан», «О социальной защите инвалидов», «О

пенсионном обеспечении военнослужащих», «О социальном обслуживании», «О ветеранах» и другие, создающие правовую основу для защиты интересов старшего поколения.

В ответ на растущее число граждан пожилого и старческого возраста и в свете выявленных пробелов в законодательстве, касающихся этой категории населения, Таджикистан опираясь на опыт стран с продвинутой практикой социальной защиты пожилых, провёл реформу своего правового поля. В мае 2016 года по результатам Референдума были внесены существенные изменения и дополнения в Конституцию Республики, уточнившие обязанности членов семьи по взаимной поддержке и заботе (см. статью 34, часть 2), подчеркивающие ответственность родителей за воспитание детей, а также обязанности трудоспособных детей по обеспечению ухода и социальной поддержки своих родителей.

21 декабря 2017 года, Маджлиси Милли Маджлиси Оли Республики Таджикистан утвердил поправки в Уголовный кодекс, направленные на борьбу с отказом в опеке над престарелыми родителями. В соответствии с этими поправками, введённой в статью 178 Уголовного кодекса, предусмотрены более строгие меры ответственности для тех, кто уклоняется от заботы о нетрудоспособных родителях. Теперь, за «злостное уклонение детей от обязанностей по содержанию нетрудоспособных родителей», предусматривается наказание в виде лишения свободы на срок до трёх лет.

Прежде чем были внесены изменения, законодательство ограничивалось наказанием в виде обязательных работ на срок от 120 до 180 часов, исправительными работами до двух лет или лишением свободы на аналогичный срок. Важным шагом на пути к повышению качества жизни пожилых граждан стало сообщение, сделанное Президентом Таджикистана Эмомали Рахмоном, в котором было отмечено увеличение средней продолжительности жизни населения. Согласно его Посланию Мачлиси Оли от 24 апреля 2013 года, если в 2000 году средняя продолжительность жизни

составляла 68,4 года, то к 2011 году она достигла 72,5 лет. Между 2012 и 2015 годами этот показатель вырос до 73,4 лет, а к 2018 году - до 75 лет, что на 6,6 лет больше по сравнению с 2000 годом. Эти данные, отражённые в Посланиях Президента, подчеркивают необходимость разработки новых политик, направленных на улучшение условий жизни пожилого населения и признание их вклада в развитие общества. В соответствии с Национальной стратегией развития до 2030 года, пожилые люди получили статус отдельной социальной группы. Среди ключевых направлений работы с этой категорией населения выделяются развитие системы социальной защиты, улучшение качества и доступности социальных услуг, создание геронтологической службы для предоставления медицинской помощи, формирование системы финансирования социальных услуг и введение механизмов гибкой занятости для пожилых граждан.

3.6. Состояние здоровья пожилых людей

Мировое население стареет с каждым днем, что приводит к возникновению как сложностей, так и новых возможностей. Увеличение числа пожилых людей повышает потребность в медицинской помощи и долгосрочном уходе, требует более обширной и квалифицированной рабочей силы и создает спрос на среду, адаптированную к возрастным особенностям. Однако, правильно организованные инвестиции могут принести значительные выгоды, учитывая вклад пожилых людей в семью, общество и экономику. Адаптация к изменяющейся демографической ситуации и инвестирование в поддержание здоровья на протяжении всей жизни могут способствовать продлению активного и здорового долголетия, обеспечивая социальные и экономические преимущества. В противном случае, отсутствие своевременных и эффективных мер может привести к серьезным трудностям в оказании необходимой поддержки.

В 2016 году на Всемирной ассамблее здравоохранения 194 страны одобрили Глобальную стратегию и план действий по старению и здоровью на период до 2030 года. Данный план, основанный на результатах «Всемирного доклада по проблемам старения и здоровья», подчеркивает необходимость адаптации стратегических инициатив к специфике каждой страны для достижения значимых результатов. Правительства стран признали важность объявления Десятилетия согласованных действий по здоровому старению под эгидой ВОЗ как ключевого шага к реализации этих целей.

ВОЗ характеризует "здоровое старение" как процесс формирования и поддержки функциональных возможностей, которые способствуют благополучию человека в пожилом возрасте. Эксперты единодушны в мнении, что меры по обеспечению здорового старения следует принимать заблаговременно, ещё до наступления старости, для того чтобы гарантировать человеку возможность вести активный и здоровый образ жизни на протяжении всех его этапов. Тем не менее, текущая обстановка в стране вызывает тревогу из-за увеличения доли детей с инвалидностью, что подчеркивает необходимость дополнительных инвестиций в эту область. Решение этой проблемы требует тщательно разработанного национального плана действий, который станет основой для дальнейших шагов.

С возрастом в организме человека естественным образом начинают проявляться различные хронические заболевания, что вызывает повышенную потребность в постоянном медицинском контроле и квалифицированной поддержке со стороны кардиологов, неврологов, а также экспертов в области геронтологии и гериатрии. Исследования показывают, что уровень заболеваемости среди людей в возрастной группе 60-74 года превышает показатели молодежи вдвое, в то время как среди населения старше 75 лет этот показатель увеличивается в шесть раз, что подчеркивает важность особого внимания к здоровью и поддержанию функциональных способностей на протяжении всей жизни.

Наблюдается, что значительная доля населения старше пенсионного возраста сталкивается с многочисленными проблемами, связанными со здоровьем, включая широкий спектр хронических заболеваний. Эти проблемы усугубляются вследствие сниженных регенеративных способностей организма. Около 80% пожилых людей нуждаются в оказании интегрированной медико-социальной помощи, более того, более 70% этой группы населения имеют четыре и более хронических недуга, затрагивающих кардиоваскулярную и респираторную системы, ЖКТ, нервную и эндокринную системы, а также заболевания крови и патологии опорно-двигательного аппарата.

На начало 2020 года, согласно статистическим данным, процент людей, перешагнувших порог пенсионного возраста — 63 года для мужчин и 58 для женщин, в Таджикистане достиг 6% от всего численного состава населения, что численно представляет собой около 50 тысяч человек. Эта категория населения также подвержена риску множественных хронических заболеваний, требующих непрерывного медицинского наблюдения и социальной поддержки. Особую озабоченность вызывает обеспечение достойного качества жизни для пожилых людей в свете возможной потери постоянного источника дохода, что напрямую влияет на доступность медицинских и реабилитационных услуг для данной категории граждан.

На рисунке 3.2 представлена диаграмма заболеваемости взрослого населения Таджикистана за период с 2015 по 2020 год. Из данных диаграммы следует, что в общей структуре заболеваемости среди пожилых людей наиболее часто встречающимися являются болезни сердечно-сосудистой системы - 34,2% случаев. На втором месте находятся проблемы с пищеварительной системой, доля которых составляет 15,1%, что вдвое меньше по сравнению с лидером. Далее следуют недуги, связанные с костно-мышечной системой и соединительной тканью, их удельный вес составляет 13,2%. Заболевания эндокринной системы, включающие нарушения питания и обмена веществ, составляют 11,3%, а проблемы с органами дыхания — 10,5%. В совокупности

эти группы заболеваний формируют 73,8% от всего спектра болезней, встречающихся у пожилых, подчеркивая ключевые направления, требующие внимания в области охраны здоровья этой возрастной группы. На рисунке 3.2. представлен анализ причин обращения в медицинские учреждения среди пожилых людей.

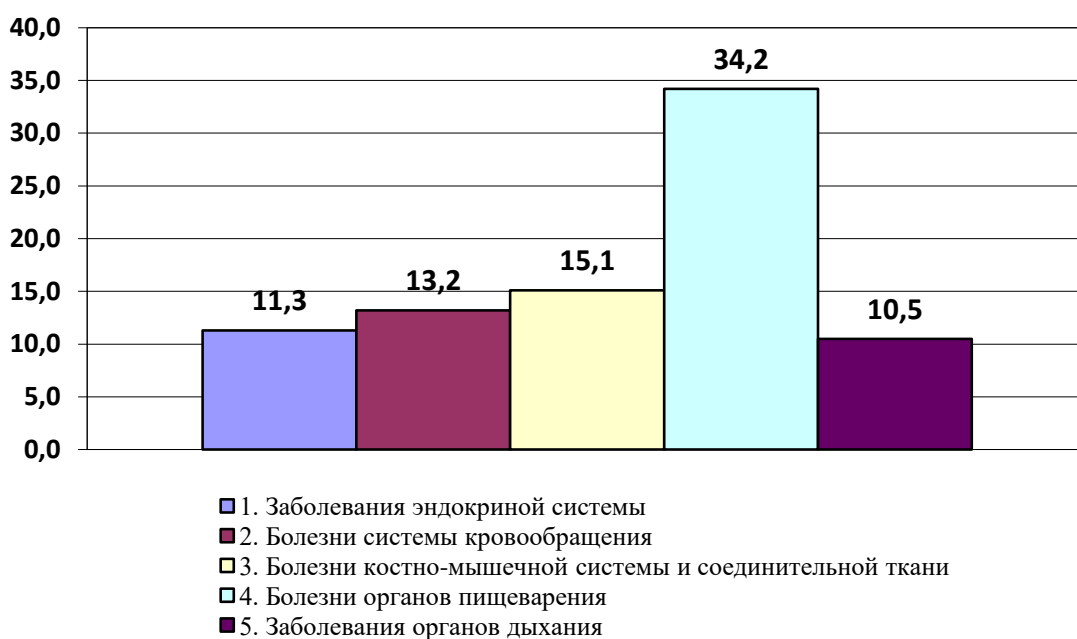


Рисунок 3.2. - Структура общей заболеваемости лиц пожилого возраста Республики Таджикистан

Из этого анализа следует, что основной причиной посещения лечебно-профилактических учреждений являются заболевания сердечно-сосудистой системы, составляющие 37,3% от общего числа случаев. Далее по частоте обращений идут заболевания органов дыхания, которые занимают 21,7%, что существенно меньше по сравнению с сердечно-сосудистыми недугами. Заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани вызывают 11,5% обращений, а проблемы с органами пищеварения — 8,6%. В сумме эти категории составляют 76,1% всех посещений медицинских учреждений пожилыми пациентами. (рисунок 3.3.)

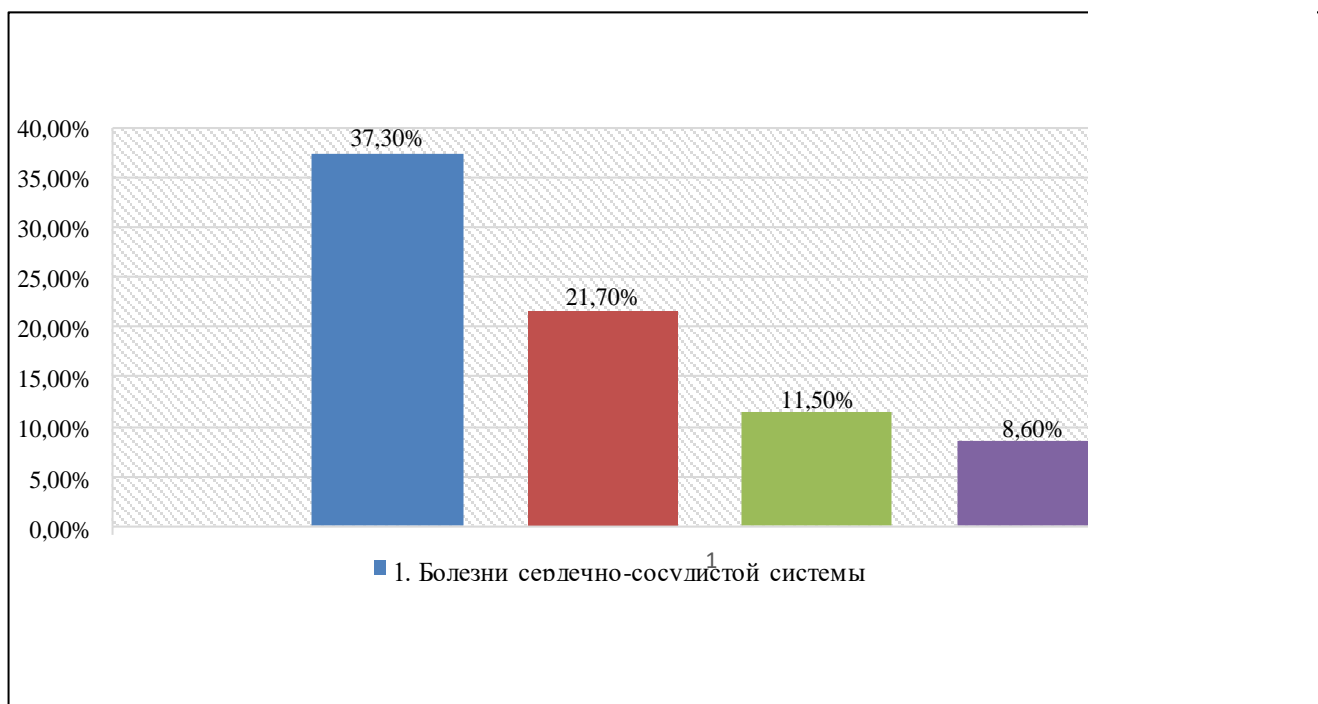


Рисунок 3.3.- Основные причины обращаемости пенсионеров за медицинской помощью в период 2015-2020 гг.(%)

Анализ случаев госпитализации среди пожилых граждан за период с 2015 по 2020 годы, представленный на рисунке 3.4, показывает, что основным фактором, требующим стационарного лечения, являются болезни системы кровообращения, которые составляют $41,6 \pm 3,7\%$ от всех случаев госпитализации. В два раза меньше, а именно $16,5 \pm 1,6\%$, составляют госпитализации по причине заболеваний костно-мышечной системы и соединительной ткани. Значительно реже, в три раза меньше по сравнению с первой категорией, пациенты пожилого возраста госпитализируются из-за проблем с эндокринной системой, включая расстройства питания и нарушения обмена веществ, что составляет $12,8 \pm 0,5\%$. Причиной стационарного лечения для каждого десятого пожилого человека служат заболевания органов пищеварения, занимающие $11,3 \pm 0,5\%$ от всех случаев госпитализации. Таким образом, около $79,2 \pm 4,5\%$ всех случаев госпитализации в стационары медицинских учреждений Таджикистана приходится на указанные категории заболеваний. (рисунок 3.4.)

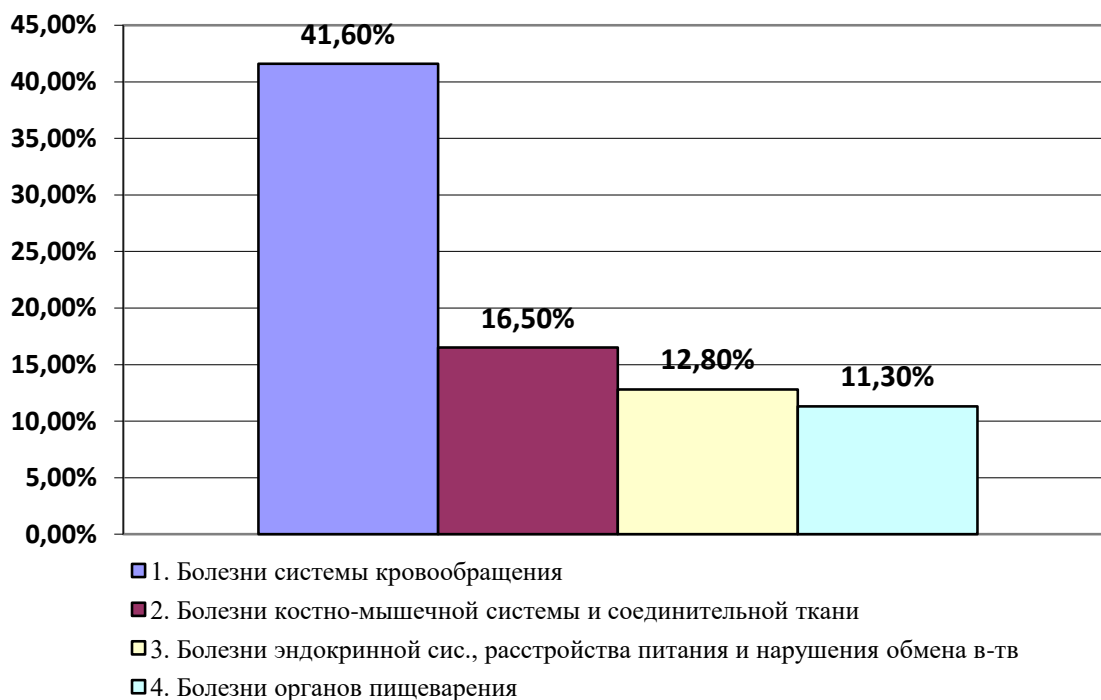


Рисунок 3.4. -Госпитализированная заболеваемость пожилых людей в период 2015-2020 гг. (%)

В период с 2015 по 2020 годы первичное признание инвалидности затронуло 5527 лиц пенсионного возраста. Анализ причин, по которым был установлен статус инвалидности среди этой группы населения, отражен на рисунке 3.5. Из данных следует, что основным фактором, приводящим к инвалидности среди пожилых людей, являются заболевания системы кровообращения, составляющие $51,2 \pm 4,6\%$ от общего числа случаев. Существенно меньший процент составляют злокачественные новообразования – $13,3 \pm 2,1\%$. Далее следуют заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани, занимающие $9,3\% \pm 0,7\%$, и болезни органов дыхания, которые составляют $4,4 \pm 0,2\%$. Заболевания глаз и его придаточного аппарата приводят к инвалидности в $2,9 \pm 0,1\%$ случаев. Все остальные причины вместе взятые обуславливают $16,7 \pm 2,2\%$ случаев инвалидности среди лиц пожилого возраста.(рисунок 3.5.)

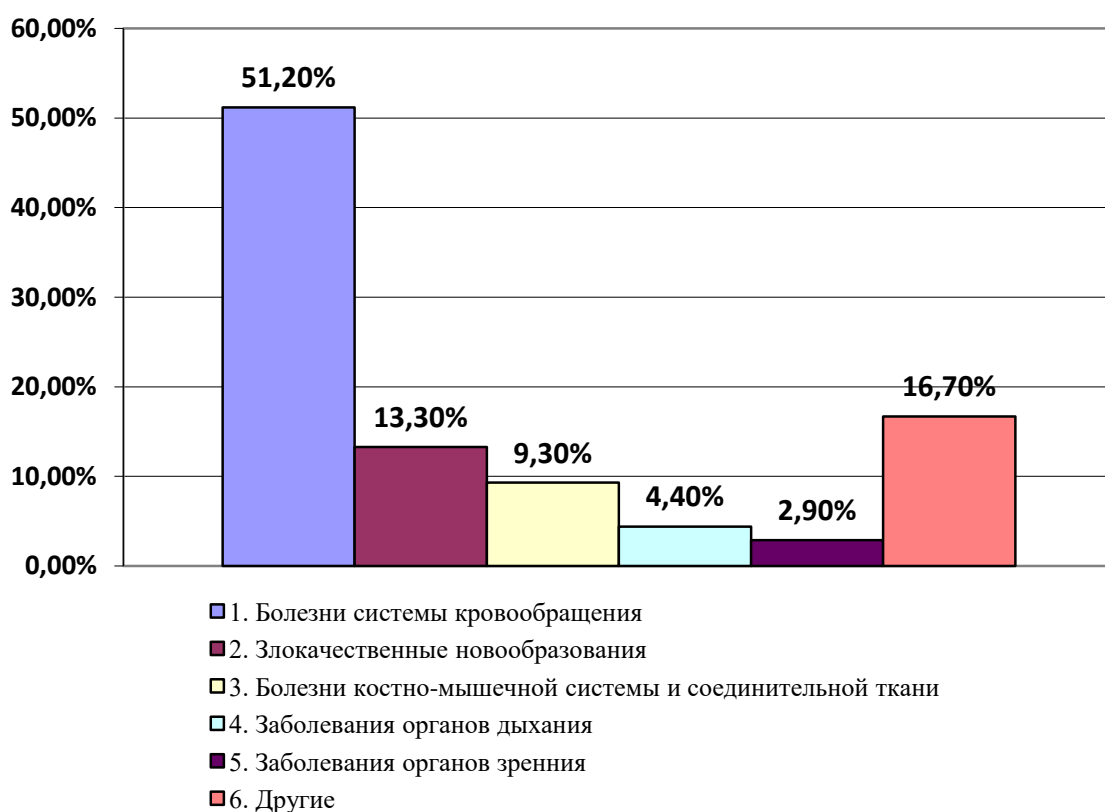


Рисунок 3.5. -Причины первичного выхода на инвалидность лиц пенсионного возраста в период 2015-2020 гг. (%)

Изучение основных причин общей летальности среди пожилых в Таджикистане за период 2015-2020 годы показало, что наибольшее влияние на смертность оказывают болезни системы кровообращения, доля которых составила $61,6 \pm 5,2\%$ (рисунок 3.6). Злокачественные новообразования занимают второе место по частоте и составляют $18,3 \pm 1,6\%$. На третьем месте располагаются патологии крови и кроветворных органов с показателем $7,2 \pm 0,4\%$. За ними следуют заболевания органов дыхания, вызвавшие смерть в $6,3 \pm 0,4\%$ случаев. Травмы, отравления и другие внешние факторы приводят к летальным исходам в $3,9 \pm 0,3\%$ случаев. Болезни эндокринной системы, включая нарушения питания и обмена веществ, были зафиксированы как причина смерти в $3,1 \pm 0,3\%$ случаев среди пожилого населения. Другие

факторы составили $1,2 \pm 0,1\%$ от общего количества летальных исходов в данной возрастной категории.



Рисунок 3.6.- Причины общей смертности лиц пенсионного возраста в период 2015-2020 гг. (%)

Характер течения и лечения патологий у людей в старшем возрасте отличается рядом особенностей. Во-первых, заболевания в этой группе часто протекают по множественным патологическим путям, что усложняет диагностику и выбор лечения. Во-вторых, пациенты старших возрастных групп более подвержены лекарственной интоксикации из-за изменений в метаболизме и выведении лекарственных средств. Также возрастные изменения в организме могут маскировать специфические симптомы заболеваний, делая их неспецифическими и связанными скорее с процессами старения, чем с самим заболеванием. Это приводит к быстрому ухудшению состояния здоровья при отсутствии адекватного лечения. Кроме того, у пожилых людей наблюдается

повышенный риск развития осложнений и потребность в более длительной реабилитации. Особенно актуальными становятся онкологические заболевания и синдром взаимного усугубления, когда соматическая патология сочетается с депрессивными расстройствами.

Процесс старения организма сопряжён с явлением дезадаптации, то есть снижением адаптационных возможностей организма, что приводит к уменьшению запаса здоровья и увеличению вероятности летального исхода. Изучение научных исследований позволяет отметить, что с возрастом 30-35 лет риск смертности начинает удваиваться каждые восемь лет, однако после достижения 90-летнего возраста скорость этого увеличения замедляется. В отношении онкологических заболеваний наблюдается аналогичная тенденция: с того же возрастного периода вероятность развития онкологии удваивается каждые 11 лет.

Ключевым моментом является тот факт, что начиная с 60 лет вероятность появления дезадаптации и связанных с ней заболеваний существенно возрастает. При этом наибольшую долю среди заболеваний занимают ишемическая болезнь сердца (ИБС) – 40%, опухолевые процессы – 20%, ишемическая болезнь мозга – 10%, а патологии мочеполовой системы составляют более 5% от общего числа заболеваний у лиц старше 60 лет.

Качество жизни людей пожилого возраста значительно снижается вследствие развития такого заболевания, как старческая деменция. На возрастной отрезок 65-75 лет приходится около 3% случаев данного заболевания, тогда как среди лиц старше 75 лет его распространенность достигает уже 25%. К типичным болезням, усугубляющим состояние здоровья в пожилом возрасте, относятся атеросклероз, артериальная гипертония, хроническая пневмония, эмфизема легких, гепатиты, панкреатиты, остеопороз и другие патологии.

Современные исследования подтверждают, что большинство людей умирает от разнообразных заболеваний задолго до достижения предельно

возможного для человека возраста, который, согласно генетическим предпосылкам, может составлять до 90-100 лет. Специалисты ВОЗ подчеркивают важность оценки не только повседневной активности пожилых людей, но и их умственного, физического здоровья, а также социально-экономических и окружающих условий жизни для полноценного понимания их функциональных возможностей.

В свете увеличения продолжительности жизни человека растет и потребность в медицинской и социальной поддержке, причем оказание социальных услуг играет ключевую роль в поддержании здоровья и качества жизни в пожилом возрасте.

3.7. Covid-19 и пожилые люди

Covid-19 представляет собой новое серьёзное вирусное заболевание, с которым мировое сообщество столкнулось в декабре 2019 года. В марте 2020 года Всемирная организация здравоохранения официально признала его пандемией. Особенно тяжело вирус поразил пожилых и старше возрастные категории населения, у которых наблюдается высокий риск летальных исходов. В связи с этим, на основе анализа средств массовой информации и научных исследований, МЗиСЗН РТ разработало и опубликовало "Методические рекомендации по предотвращению распространения, особенностям течения и профилактике Covid-19 среди лиц пожилого возраста". Принимая во внимание данные, указывающие на усиление эйджизма во время пандемии, в документе особо подчеркивается, что пожилые люди не являются главными распространителями инфекции, а, скорее, её основными жертвами.

Высокая уязвимость пожилых людей к COVID-19 и другим инфекционным заболеваниям во многом обусловлена ухудшением функций иммунной системы и наличием хронических заболеваний в этой возрастной группе. Среди наиболее распространённых хронических заболеваний, увеличивающих риск тяжёлого течения COVID-19, выделяются: сахарный

диабет второго типа, патологии сердечно-сосудистой и респираторной систем, опухолевые заболевания и т.д. Кроме того, недостаточное качество медицинского обслуживания, пренебрежение и злоупотребления в учреждениях по уходу за пожилыми, стигматизация и дискриминация по возрасту серьёзно усугубляют ситуацию. Пожилые люди, особенно те, кто находится на длительном карантине и изолирован от общества семьёй или опекунами, сталкиваются с повышенным риском насилия, злоупотреблений и халатного отношения. Сложности также испытывают те, кто нуждается в постоянном и долгосрочном уходе.

Лица старше 60 лет являются важной частью общества и заслуживают такого же уровня уважения и заботы о своих потребностях и интересах, как и люди других возрастных групп. Это включает в себя право на достойное качество жизни, особенно в условиях чрезвычайных ситуаций. Вопрос о полном контроле над вирусом SARS-CoV-2 остаётся открытым.

Согласно отчёту Министерства экономического развития и торговли Республики Таджикистан о развитии экономики страны в 2020 году, пандемия COVID-19, охватившая практически весь мир, привела к глобальному экономическому кризису. Она серьёзно затронула мировую торговлю, привела к снижению активности на фондовых рынках и вызвала рекордное падение цен на нефть и другие углеводороды. В ответ на глобальную пандемию COVID-19, многие страны, включая Таджикистан, были вынуждены принять срочные меры для минимизации влияния вируса на общество и экономику. Эти меры направлены на сдерживание распространения заболевания и смягчение экономического ущерба, включая поддержку наиболее пострадавших отраслей экономики. В Таджикистане, как и в его торговых партнерах, замечено замедление экономической активности и снижение темпов роста экономики.

Для противодействия негативному воздействию пандемии на экономику Таджикистана, правительство приняло ряд мер, включая разработку и реализацию Плана экстренных мероприятий. Этот план включает в себя

поддержку ключевых отраслей экономики, особенно частного сектора, и направлен на стимулирование производства в промышленности и сельском хозяйстве, привлечение дополнительных финансовых ресурсов и поддержку социально уязвимых слоев населения. В рамках этих мер были предоставлены налоговые льготы и объявлены налоговые каникулы для малого и среднего бизнеса, а также для предприятий в сферах туризма и услуг.

Кроме того, для минимизации последствий пандемии были приняты меры по поддержке населения, в том числе уязвимых групп, людей, заразившихся COVID-19, и медицинских работников, занятых в лечении заболевших. С 1 сентября 2020 года были увеличены зарплаты бюджетников, пенсии и социальные пособия на 15%, что также является частью социальной поддержки населения. Международный валютный фонд оценил антикризисные меры, принятые Таджикистаном, как эффективные и сравнимые по действенности с мерами других стран.

Отдельное внимание было уделено обеспечению круглосуточной готовности медицинских учреждений к обслуживанию населения, что является ключевым аспектом в борьбе с пандемией и её последствиями для общественного здравоохранения.

В своём обращении к Парламенту 26 декабря 2018 года, Президент Республики Таджикистан Э. Рахмон подчеркнул важность заботы о здоровье нации и социальной защите граждан, акцентируя внимание на расширении сети медицинских и социальных учреждений. Этот акцент на здоровье и благополучии общества является ключевым элементом Национальной стратегии развития Таджикистана до 2030 года, что находит своё отражение и в Национальной стратегии здравоохранения населения на 2021-2030 годы (НСЗ 2030). Данная стратегия олицетворяет стратегическое видение и основные направления развития здравоохранения и социальной поддержки граждан, включая пожилых, соответствуя национальным приоритетам, законодательной базе, Конституции, а также международным обязательствам Таджикистана.

Основная задача Правительства Республики Таджикистан заключается в обеспечении здоровья и социального благополучия населения на протяжении всей их жизни. В этом контексте, стратегия НСЗ 2030 выступает как ключевой инструмент, направленный на реализацию данных приоритетов через систему здравоохранения и социального обслуживания. Стратегия устанавливает чёткие кратко-, средне- и долгосрочные задачи, а также определяет ожидаемые результаты в данной сфере.

Миссия НСЗ 2030 состоит в повышении уровня здоровья и общего благосостояния граждан Таджикистана, создании условий для достижения ими максимально возможного уровня здоровья, который включает в себя физическое, эмоциональное, и социальное благополучие, выходя за рамки простого отсутствия болезней.

Достижение целей Национальной стратегии здравоохранения Республики Таджикистан до 2030 года направлено на решение следующих ключевых задач:

1. Уменьшение социально-экономического неравенства в доступе к медицинским услугам: Различия в доступности и качестве медицинского обслуживания в Таджикистане, вызванные географическими и экономическими факторами, требуют сокращения. Эффективное охват населения медицинскими услугами должно стать приоритетом.
2. Внедрение пожизненного подхода в здравоохранении и социальном обеспечении: Это предполагает комплексное обслуживание на всех этапах жизни человека, начиная с детства и заканчивая глубокой старостью.
3. Защита населения от чрезмерных расходов на здоровье: Повышение эффективности использования ресурсов и предотвращение ситуаций, когда затраты на здоровье приводят к бедности, являются ключевыми для улучшения социального благосостояния.
4. Повышение эффективности системы здравоохранения: Оптимизация распределения и использования ресурсов, улучшение качества

медицинских услуг для достижения лучших результатов в области здоровья.

5. Принятие решений на основе достоверных данных: Усиление основанного на доказательствах подхода в планировании и реализации медицинских и социальных программ.

Цели стратегии включают:

- Стремление к всеобщему охвату медицинскими услугами: Обеспечение доступа к необходимым медицинским услугам без финансовых затруднений.
- Интеграция медицинских и социальных услуг: Создание единой системы здравоохранения и социального обеспечения для повышения эффективности помощи и удовлетворения потребностей населения.
- Ориентация на нужды населения: Разработка политики и программ, максимально отвечающих потребностям граждан, с акцентом на справедливый доступ и высокое качество услуг.

Эти меры направлены на укрепление здоровья и социального благополучия граждан Таджикистана, способствуя достижению высокого уровня здоровья и качества жизни на протяжении всего жизненного цикла

Глава 4. Структура питания пожилых людей

4.1. Изучение структуры питания лиц пожилого возраста города Душанбе и РРП Республики Таджикистан

В литературе имеются отдельные сообщения об изменениях в структуре питания различных групп населения Таджикистана в переходный период. Исследования возможности изменения характера питания в силу нарушения свободного доступа населения пожилого возраста к продуктам питания и отражение его на состоянии питания представляет интерес для государственных, общественных и международных организаций, занимающихся вопросами питания населения Республики Таджикистан.

Среди 473 обследованных лиц пожилого возраста в г.Душанбе, в РРП у 160 изучали фактическое питание. Величина потребления энергии и пищевых веществ обследуемых представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1.- Структура питания лиц пожилого возраста г.Душанбе и РРП (2020-2022 гг.)

№	Наименование пищевых веществ	Показатели		Нормы РТ	Р
		n=160			
		M±m	Сигмал.отк.		
1.	Энергия, ккал	2329,2±34,5	434,9	2319,1±33,8	>0,05
-	белки, %	12,7±1,2	-	14,3±1,3	>0,05
-	жиры, %	25,7±2,3	-	29,4±2,5	>0,05
-	углеводы, %	61,5±4,2	-	59,2±3,6	>0,05
2.	Белки, г	72,5±1,9	24,0	69,0±4,1	>0,05
-	животные, г	27,8±1,9	-	34,4±2,7	<0,05
-	растительные, г	70,3±4,2	-	35,1±2,8	<0,001
3.	Жиры, г	64,4±2,7	34,0	71,5±4,1	<0,01
-	животные, г	66,6±3,1	-	36,2±3,3	<0,001
-	растительные, г	32,4±2,5	-	35,1±3,2	>0,05
4.	Карбогидраты, г	349,5±7,4	92,8	350,1±8,1	>0,05
-	моно- и дисахариды, %	8,8±0,3	-	<10% от щей энергии	
5.	Кальций, мг	417,5±18,1	227,6	1000,2±21,4	<0,001
6.	Фосфор, мг	991,9±24,3	306,5	800,3±19,6	<0,001

Продолжение таблицы 4.1

7.	Железо, мг	14,9±0,4	4,8	18,1±1,7	<0,01
8.	Витамин С, мг	23,3±1,5	19,2	80,4±3,8	<0,001
9.	Витамин В ₁	1,1±0,1	0,42	1,5±0,2	>0,05
10.	Витамин В ₂ мг	0,7±0,04	0,48	1,8±0,2	<0,001
11.	Витамин В ₆ , мг	1,79±0,1	0,75	2,1±0,2	<0,01

Примечание: р – статистическая значимость различия показателей по сравнению с нормой (по U-критерию Манна-Уитни)

* ОБ – процент от общего белка рациона

* ОЖ – процент от общего жира рациона

* ЭР – процент от общей энергии рациона

Данные таблицы 4.1. показывают, что среднесуточное потребление энергии рациона лиц пожилого возраста соответствует нормам, утверждённым в Республике Таджикистан.

Энергетическая ценность рационов исследуемых групп за счёт белка составляет 12,7%, жиров – 25,7%, углеводов – 61,5%, что, соответственно, считается удовлетворительным (рисунок 4.1).

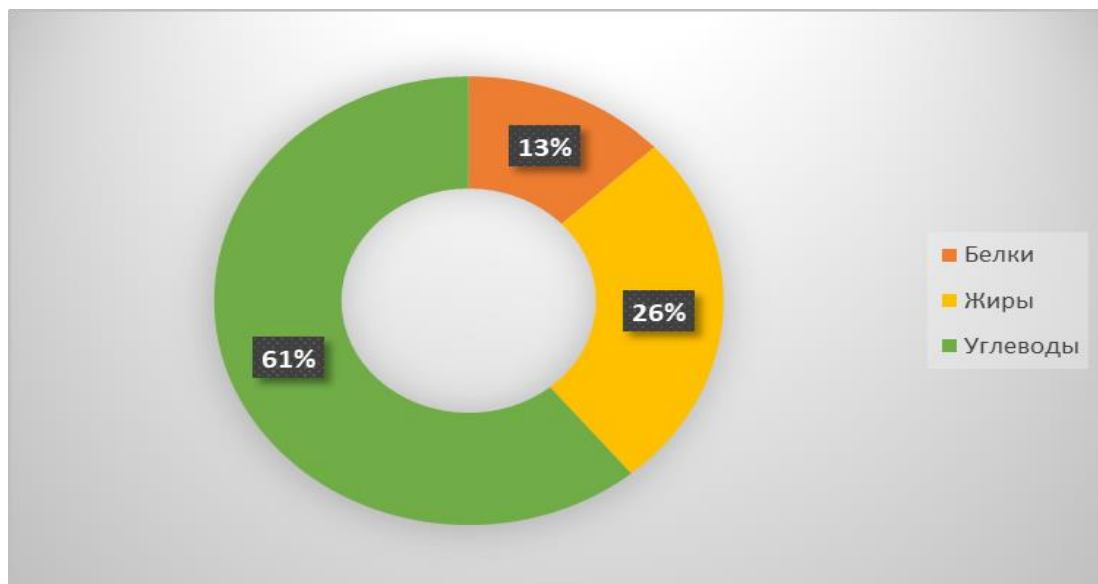


Рисунок 4.1.- Доля энергии за счёт макронутриентов от общего количества энергии рациона пожилого возраста г.Душанбе и РРП (2020-2022 гг.)

Выявлено, что содержание общего белка и углеводов рациона обследуемых пожилых лиц примерно соответствует рекомендованным

величинам. Однако уровень потребления белка животного происхождения значительно ниже норм.

Отмечается снижение уровня содержания жиров рациона на 7,1 г ($p > 0,001$) по сравнению с нормой, одновременно отмечается увеличение доли жира животного происхождения.

Установлено, что среднесуточное потребление кальция, железа, витаминов С, В₁ и В₂ лицами пожилого возраста ниже норм принятых в Республике Таджикистан.

Указанные нарушения структуры питания лиц пожилого возраста показывают на недостаточность их питания.

В таблице 4.2 приведены данные о среднесуточном потреблении продуктов пожилыми - “Минимальный набор продуктов питания для основных социально-демографических групп населения Республики Таджикистан”, утверждённый постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26 февраля 2022 г, № 76.

Среднесуточное содержание хлеба в рационе лиц пожилого возраста составляет 555,0 г, что на 251,5 г больше по сравнению с утверждённым постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26 февраля 2022 г, № 76 «Минимальный набор продуктов питания для основных социально-демографических групп населения Республики Таджикистан» Основная доля энергии рациона пожилого населения обеспечивается за счёт хлеба. Аналогично повышенные уровни потребления установлены по отношению к макаронам и сливочному маслу.

Выявлены снижения уровней потребления картошки (на 124,3 г), овощей (на 405,5 г), сахара (на 39,9 г), фруктов (на 270,2 г), мяса и мясных продуктов (на 9,9 г), молока и молочных продуктов, рыбы (на 177,9 г) по сравнению с утверждёнными величинами. Обследованная группа населения пожилого возраста вовсе не потребляла рыбные продукты.

**Таблица 4.2.- Среднесуточное потребление пищевых продуктов
пожилым населением г.Душанбе и РРП (2020-2022 гг.)**

№	Название продуктов	Пожилые	ППРТ № 76
		г/день	г/день
1.1.	Хлеб пшеничный	555,0	303,5
1.2.	Макароны	54,6	10,0
2.	Картошка	127,8	252,1
3.	Овощи и бахчевые	50,4	455,9
4.	Фрукты	70,0	340,2
5.	Сахар	14,9	54,8
6.	Мясо и мясные продукты	102,1	112,0
7.	Рыба и рыба продукты	0,0	25,0
8.	Молоко и молочные продукты	138,1	316,0
	- молоко и простокваша	106,9	274,0
	- каймак	6,3	16,0
	- топленное масло	17,3	8,0
	- творог	0,0	10,0
	- сыр	7,6	8,0
9.	Яйцо	0,5 штука	0,5 штука

Анализ полученных данных показал значительное ухудшение структуры питания лиц пожилого возраста по сравнению с утверждёнными уровнями потребления продуктов населением Таджикистана.

У обследованных групп отмечалось в основном трехразовое питание. Завтрак чаще состоял из лепешек сахара, чая. На обед и ужин употребляли либо первое жидкое блюдо с хлебом, чай с сахаром или без сахара, либо второе блюдо с хлебом и чаем.

Хлеб и лепешки, изготовленные из муки разнообразных видов пшеницы, составляли основу питания, предоставляя большую часть энергетической потребности рациона.

Среди первых (жидких) блюд часто употреблялись супы: картофельный, шурпо, мастоба, угро (суп с вермишелью домашнего приготовления). Из вторых блюд - плов, национальные рисовые, мучные каши (ширбиринч, ордоб, шавля), шакароб. Среди гарниров - вермишель, макароны, картофельное пюре. Из салатов употреблялись салаты из свежих помидоров, огурцов с добавлением незначительного количества зелени (кинзы, укропа, райхона, зеленого лука) и репчатого лука.

Рацион питания изучаемых групп пожилого населения отмечается недостаточным разнообразием и ограниченным ассортиментом продуктов. В их диете наблюдается недостаток молока, мяса и мясных изделий, каш, гарниров, овощей и фруктов. Рыба, сыр, творог и продукты из творога практически отсутствуют в их питании.

Для оценки взаимосвязи пищевых факторов риска развития пицевнезависимых заболеваний (БЭН и ожирения) изучали структуру питания лиц, имеющих нормальный пищевой статус, т.е. ИМТ 18,5-24,99 и страдающих белково – энергетической недостаточностью с ИМТ менее 18,5 и ожирением с ИМТ более 30.

Согласно полученным данным, среднесуточный уровень потребления энергии рациона лиц пожилого возраста с ИМТ <18,5 составляет 1996,9 ккал, что на 223,5 ккал ниже по сравнению с респондентами, имеющими нормальный пищевой статус (ИМТ 18,5-24,99) и на 322,1 ккал ниже норм Республики Таджикистан (таблица 4.1 и рисунок 4.1).

Также отмечается снижение уровня потребления белка, жира и углеводов у лиц, страдающих БЭН по сравнению с лицами с нормальным ИМТ (18,5-24,99) и утверждёнными нормами в республике.

Из общего количества белка, только 34% обследованных лиц с ИМТ менее 18,5 потребляли белки животного происхождения. 82,28% респондентов из указанной группы потребляли жиры за счёт животного происхождения.

Установленные нарушения в структуре питания лиц с ИМТ менее 18,5 можно рассматривать как пищевой фактор риска развития белково – энергетической недостаточности среди населения пожилого возраста.

Анализ полученных данных показал, что среднесуточный уровень потребления энергии рациона лиц пожилого возраста с ИМТ более 30 составляет 2599,2 ккал, что на 294,1 ккал выше по сравнению с респондентами, имеющими нормальный пищевой статус (ИМТ 18,5-24,99) и на 280,2 ккал выше норм Республики Таджикистан (рисунок 4.2)

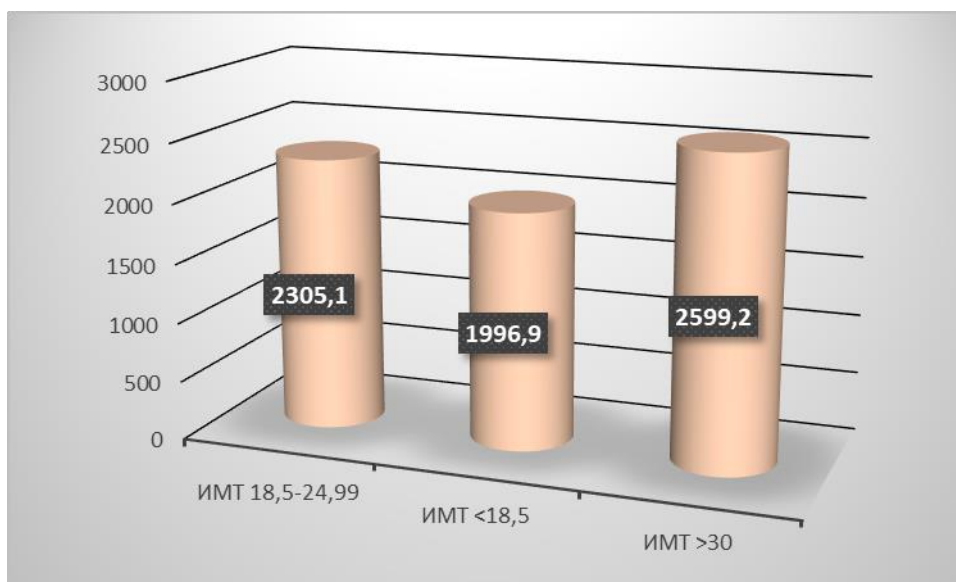


Рисунок 4. 2.- Энергии (ккал) рациона респондентов с учётом ИМТ

Отмечается увеличение содержания углеводов рациона лиц с ИМТ более 30 по сравнению с респондентами, имеющими нормальный пищевой статус и утверждёнными нормами в республике.

Уровни потребления белка и жиров групп населения пожилого возраста, страдающих ожирением незначительно больше, по сравнению с установленными нормами.

Из общего количества белка, только 20,22% обследованных лиц с ИМТ более 30 потребляли белки животного происхождения. 58,83% обследованных указанной группы потребляли жиры за счёт животного происхождения (таблица 4.3.).

Таблица 4.3.- Пищевые факторы риска развития белково - энергетической недостаточности у лиц пожилого возраста в г.Душанбе и в РРП (2020-2022 гг.)

№	Наименование пищевых веществ	ИМТ 18,5-24,99	ИМТ <18,5	Норма	P
		n=55	n=18		
		M±m	M±m		
1	Энергия, ккал	2305,1±62,3	1996,9±65,5	2319,1±33,8	>0,05
-	- белки, %	13,55	13,22	14,3±1,3	>0,05
-	- жиры, %	24,96	28,09	29,4±2,5	>0,05
-	- углеводы, %	61,49	58,70	59,2±3,6	>0,05
2	Белок, г	76,2±3,8	63,4±6,9	69,0±4,1	>0,05
-	- животный, г	29,01	34,59	34,4±2,7	<0,05
-	- растительный, г	67,65	65,41	35,1±2,8	<0,001
3	Жиры, г	61,9±4,4	59,4±11,7	71,5±4,1	<0,01
-	- животные, г	63,72	82,28	36,2±3,3	<0,001
-	- растительные, г	35,01	17,72	35,1±3,2	>0,05
4	Карбогидраты, г	345,7±12,1	281,7±25,5	350,1±8,1	>0,05
-	моно- и дисахариды, г	8,9	7,2	<10% от	

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей по сравнению с нормой (по U-критерию Манна-Уитни)

- * ОБ – процент от общего белка рациона
- * ОЖ – процент от общего жира рациона
- * ЭР – процент от общей энергии рациона

Отмечается увеличение содержания углеводов рациона лиц с ИМТ более 30 по сравнению с респондентами, имеющими нормальный пищевой статус и утверждёнными нормами в республике.

Уровни потребления белка и жиров групп населения пожилого возраста, страдающих ожирением незначительно больше, по сравнению с установленными нормами.

Приведённые нарушения в структуре питания респондентов с ИМТ более 30 способствуют развитию увеличения массы тела и ожирения. (таблица 4.4.).

Таблица 4.4.- Пищевые факторы риска развития ожирения у лиц пожилого возраста г.Душанбе и РРП (2020-2022 гг.)

№	Наименование пищевых	ИМТ 18,5-	ИМТ >30	Норма	P
		n=55	n=30		
		M±m	M±m		
1	Энергия, ккал	2305,1±62,3	2599,2±72,7	2319,1±33,8	>0,05
-	- белки, %	13,55	11,33	14,3±1,3	>0,05
-	- жиры, %	24,96	25,20	29,4±2,5	>0,05
-	- углеводы, %	61,49	63,47	59,2±3,6	>0,05
2	Белок, г	76,2±3,8	71,2±2,7	69,0±4,1	>0,05
-	- животный, г	29,01	20,22	34,4±2,7	<0,05
-	- растительный, г	67,65	78,81	35,1±2,8	<0,001
3	Жиры, г	61,9±4,4	70,4±5,8	71,5±4,1	<0,01
-	- животные, г	63,72	58,83	36,2±3,3	<0,001
-	- растительные, г	35,01	40,15	35,1±3,2	>0,05
4	Карбогидраты, г	345,7±12,1	402,4±17,2	350,1±8,1	>0,05
-	моно- и	8,9	9,0	<10% от	

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей по сравнению с нормой (по U-критерию Манна-Уитни)

* ОБ – процент от общего белка рациона

* ОЖ – процент от общего жира рациона

* ЭР – процент от общей энергии рациона

Таким образом, результаты исследований по изучению фактического питания установили, что лица пожилого возраста:

- вместо рекомендованного 50% потребления белка за счёт продуктов животного происхождения, потребляли лишь 27,8%;

- среднесуточное потребление жиров пожилыми ниже нормы на 7,1 г., при этом отмечается увеличение доли жира животного происхождения (66,6%), где жирно-кислотный состав которых считается пищевым риском развития неинфекционных заболеваний;

- в среднем потребляли $349,5 \pm 7,4$ углеводов, при этом доля моно- и дисахаридов составляет 8%;
- недостаточное содержание в рационах лиц пожилого возраста витаминов С, В₁ и В₂;
- содержание железа рациона составляет 14,9 мг вместо 18 мг, а кальция - 417,5 мг вместо 1000 мг;
- рацион питания наблюдаемых групп пожилых людей отличается монотонностью и ограниченным ассортиментом продуктов. Отмечается недостаточность в потреблении молока, мяса и мясных изделий, круп, приготовленных блюд, овощей и фруктов. Рыба, сыр, творог и изделия из творога практически отсутствуют в их ежедневном меню.

4.2. Распространённость белково-энергетической недостаточности и увеличения массы тела у лиц пожилого возраста в городе Душанбе и РРП Республики Таджикистан

Функциональная адаптация органов и систем, заболевания пищеварительного тракта, ухудшение возможностей по самообслуживанию, изоляция, ограниченность финансовых ресурсов, а также другие аспекты становятся причинами нарушения нормального питания, что негативно сказывается на развитии болезней, продолжительности и качестве жизни старших людей.

Данные о количестве и показателях физического развития обследованных групп пожилого возраста города Душанбе и РРП Республики Таджикистан приведены в таблице 4.5 и рисунке 4.3. Были обследованы 473 человека в возрасте 65-80 лет, из которых мужчины составили 50,3%, а женщины - 49,7%. Охват обследованных лиц по распределению вида жительства показывает, что основная часть пожилых групп населения (49,5%) явились жителями городского населения.

Таблица 4.5.- Показатели физического развития групп пожилого возраста г.Душанбе и РРП (2020-2022 гг.)

Группа пожилых	n	Средний Возраст, лет	Средний Рост, см	Средняя Масса тела, кг
В целом	473	66,6	165,7	72,6
С ИМТ 18,5-24,99	197	66,0	166,8	63,9
С ИМТ <18,5	26	67,5	168,8	50,2

Выявлено, что средний показатель возраста и длины тела обследованного пожилого населения составляет $66,6 \pm$ лет и $165,7 \pm$ см, соответственно. И практически не отличаются от лиц, страдающих белково - энергетической недостаточностью.

Однако масса тела обследованных резко отличается друг от друга: если средняя масса тела лиц, имеющих ИМТ 18,5-24,99 составил 63,9 кг, то этот показатель для лиц, страдающих белково-энергетической недостаточностью составлял 50,2 кг.

Установлено, что средний показатель массы тела у групп населения пожилого возраста, страдающих белково-энергетической недостаточностью на 13,7 кг ниже, по сравнению с лицами пожилого возраста с нормальной ИМТ (18,5-24,99). Безусловно, это различие повлияло на показатели среднесуточного потребления их энергии.

Анализ статистических данных показал, что из общего числа обследованных лиц пожилого возраста 5,5% респондентов страдали белково-энергетической недостаточностью (ИМТ <18,50), а 41,65% имели нормальный уровень пищевого статуса (ИМТ 18,50 до 24,99).

Среди лиц пожилого возраста, страдающих белково-энергетической недостаточностью 84,6% пожилых людей, страдали легкой степени, 15,4% - средней степени тяжести (рисунок 4.3).

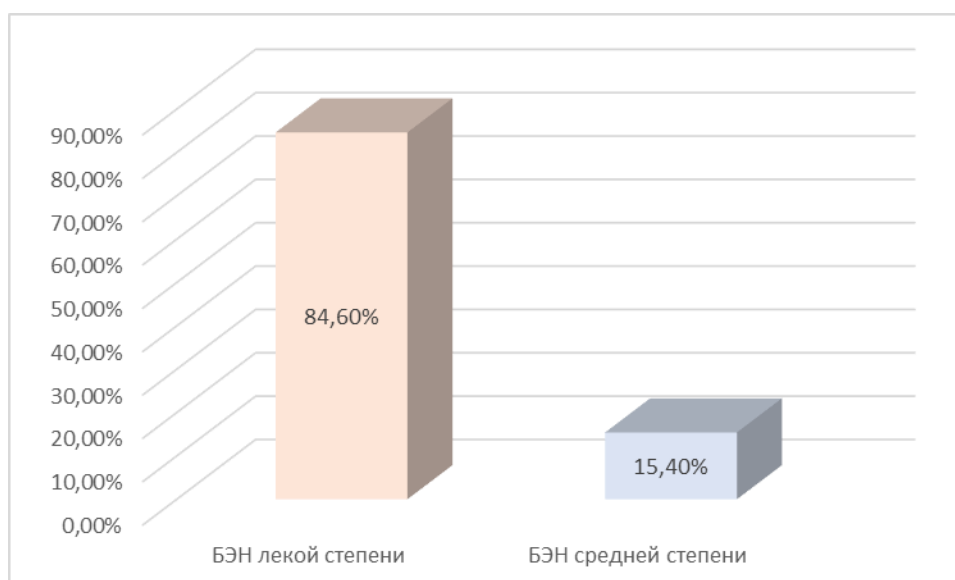


Рисунок 4.3.- Распространённость степени тяжести БЭН среди лиц пожилого возраста в г.Душанбе и РРП (2020-2022 гг.)

4.3. Распространённость увеличения массы тела и ожирения у лиц пожилого возраста

Одной из актуальных проблем современного здравоохранения, в том числе и в республике Таджикистан, является проблема лишнего веса среди населения, особенно у лиц пожилого возраста.

Данные о количестве и показателях физического развития обследованных групп пожилого возраста и лиц, страдающих ожирением, города Душанбе и РРП Республики Таджикистан приведены в таблице 4.6.

Таблица 4.6.- Показатели физического развития групп пожилого возраста г.Душанбе и РРП (2020-2022 гг.)

Группа пожилых	n	Средний Возраст, лет	Средний Рост, см	Средняя Масса тела, кг
В целом	473	66,6	165,7	72,6
С ИМТ 18,5-24,99	197	66,0	166,8	63,9
С ИМТ >30	111	66,4	162,8	89,2

Средний показатель возраста и длины тела обследованного пожилого населения составляет 66,6 лет и 165,7 см, соответственно. Эти показатели практически не отличаются от данных лиц, страдающих ожирением, а их масса тела резко отличается друг от друга. Если средняя масса тела лиц, имеющих ИМТ 18,5-24,99 составляет 63,9 кг, то этот показатель для лиц, страдающих ожирением, составил 89,2 кг.

Выявлено, что средний показатель массы тела у групп населения пожилого возраста, страдающих ожирением на 25,3 кг больше по сравнению с лицами с нормальной ИМТ (18,5-24,99). Указанные различия оказывают влияние на показатели среднесуточного потребления их энергии.

Анализ статистических данных показал, что из общего числа обследованных лиц пожилого возраста 29,39% респондентов имели увеличение массы тела и 23,47% страдали ожирением.

Среди лиц пожилого возраста, страдающих ожирением 73,78%, страдали ожирением легкой степени тяжести, 21,60% - средней и 4,50% - тяжелой степени тяжести (рисунок 4.4.).

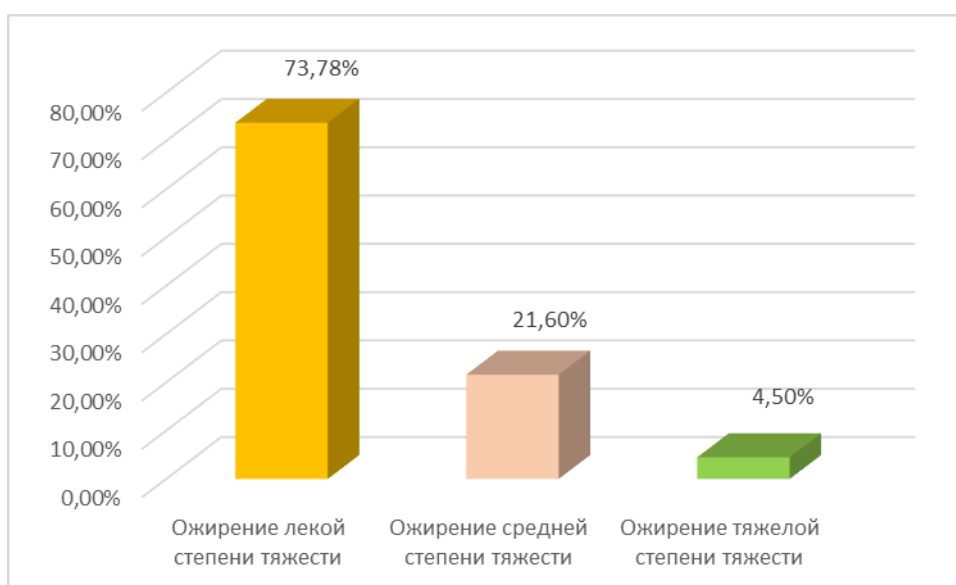


Рисунок 4.4.- Распространённость ожирения среди лиц пожилого возраста в г.Душанбе и РРП (2020-2021 гг.)

Изучение индекса массы тела играет важную роль, учитывая, что, по данным исследований, высокий ИМТ (свыше 30) значительно увеличивает вероятность возникновения заболеваний сердца и сосудов, таких как артериальная гипертензия, ИБС, инсульт и т.д. Анализ показал, что среди участников с ожирением у 72,1% наблюдалась схожая проблема у одного из родителей. При этом, среди пожилых людей с ожирением абдоминальный тип ожирения был зафиксирован у 64,0% опрошенных. Это согласуется с наблюдениями в России, где более половины населения во многих регионах страдает именно абдоминальным ожирением.

С возрастом, наблюдается рост процента людей с ожирением среди обоих полов, основываясь как на измерениях окружности талии, так и на показателях ИМТ. Особенно заметно это увеличение среди женщин по параметру окружности талии. Наши исследования указывают, что в возрастной группе 55–64 года 81% женщин и 57% мужчин страдают абдоминальным ожирением.

Влияние на развитие ожирения оказывают как генетические факторы, так и негативные аспекты окружающей среды, причем их роль варьируется в зависимости от конкретного случая. Установлено, что риск возникновения ожирения у детей достигает 80%, если оба родителя имеют лишний вес, и 40% — если ожирением страдает один из родителей, подтверждая значимость генетической предрасположенности.

В ходе нашего исследования было выявлено, что у 72,1% участников с ожирением один из родителей также имел проблемы с лишним весом.

Глава 5. Обзор результатов исследования

Организация рационального питания лиц пожилого возраста является одной из проблем государственной важности, обеспечивающей сохранение их здоровья и профилактику неинфекционных заболеваний (белково – энергетической недостаточности, ожирения, болезни сердечно-сосудистой системы, сахарного диабета 2 типа, пищеварительного тракта, злокачественных опухолей и др.).

С начала 1990-х годов в Таджикистане наблюдается затруднение в обеспечении населения здоровым питанием. Исследования отмечают стойкую тенденцию к сокращению уровня потребления белков, особенно животного происхождения, а также недостаточное поступление витаминов и определенных минеральных элементов.

Аналогичные исследования структуры питания у группы населения пожилого возраста в Республике Таджикистан за последние десятилетия не проводились. А пожилые люди характеризуются определенными особенностями, влияющими на метаболические процессы, что, в свою очередь, меняет потребности их организмов в питательных веществах и энергии. Кроме того, Таджикистан обладает уникальными условиями, включая горную местность и национальные диетические привычки, культурные традиции и обычаи, регион характеризуется высокой частотой распространённости алиментарных заболеваний и др.

Изучение характера питания в силу нарушения свободного доступа групп населения пожилого возраста к продуктам питания и его влияние на распространённость пище зависимых заболеваний представляет интерес для государственных, общественных и международных организаций, занимающихся вопросами питания населения Республики Таджикистан.

В результате проведенной работы впервые получены данные, характеризующие структуру питания лиц пожилого возраста.

Результаты исследований по изучению фактического питания установили, что лица пожилого возраста:

- вместо рекомендованного 50% потребления белка за счёт продуктов животного происхождения, потребляли лишь 27,8%;

- среднесуточное потребление жиров пожилыми ниже нормы на 7,1 г., при этом отмечается увеличение доли жира животного происхождения (66,6%), где жирно кислотный состав которых считается пищевым риском развития неинфекционных заболеваний;

- в среднем потребляли $349,5 \pm 7,4$ углеводов, при этом доля моно- и дисахаридов составляет 8%;

- недостаточное содержание в рационах лиц пожилого возраста витаминов С, В₁ и В₂;

- содержание железа рациона составляет 14,9 мг вместо 18 мг, а кальция - 417,5 мг вместо 1000 мг;

- рацион питания наблюдаемых групп пожилых людей отличается монотонностью и ограниченным ассортиментом продуктов. Отмечается недостаточность в потреблении молока, мяса и мясных изделий, круп, приготовленных блюд, овощей и фруктов. Рыба, сыр, творог и продукты из творога практически отсутствуют в их ежедневном меню.

Уменьшение веса тела и роста являются следствием несбалансированности рациона питания и заболеваний. Существует обратно пропорциональная связь между дефицитом питания и заболеваемостью: неадекватное питание усугубляет прогрессирование заболеваний, в то время как заболевания повышают потребность в питательных веществах, способствуя дальнейшему ухудшению состояния здоровья.

Как острые, так и хронические формы недостаточного питания значительно повышают риск смертности от инфекционных заболеваний, особенно кишечного происхождения. У детей, испытывающих задержку в физическом развитии в первые два года жизни, редко удается полностью

реализовать свой ростовой потенциал, и дальнейшее развитие во взрослом возрасте также остается отсталым. Такое состояние негативно влияет на академические достижения у школьников, производительность труда и доходы во взрослом возрасте. У женщин, испытавших в детстве задержку развития, повышается вероятность аномалий в структуре таза, что может способствовать увеличению материнской смертности. Кроме того, неправильное питание во время беременности, например, недостаточный прирост веса, увеличивает риск выкидышей и рождения детей с недостаточным весом, которые, в свою очередь, более склонны к ранней смерти, развитию артериальной гипертензии, диабета и сердечно-сосудистых патологий во взрослом возрасте.

Высокий уровень инфекционных кишечных заболеваний, малярии, кори, заражённость глистами, также и неинфекционных, как А-витаминная недостаточность, железодефицитная анемия и другие оказывают влияние на уровень распространённости острой и хронической белково - энергетической недостаточности.

Согласно прогнозам ВОЗ, если не будут приняты меры, общее ежегодное количество смертей от неинфекционных заболеваний к 2030 г увеличится до 55 миллионов.

Гарантия качества и безопасности пищевых продуктов становится ключевым условием для поддержания здоровья населения. Объединенная Декларация ФАО/ВОЗ по питанию, принятая в 1992 году, подчеркивает, что "... право на достаточное количество питательной и безопасной пищи признано одним из фундаментальных прав человека".

Уменьшение числа случаев недоедания в республике напрямую влияет на укрепление здоровья нации и улучшение ее генетического потенциала. В связи с этим, профилактика гипотрофии среди населения Таджикистана признана приоритетной проблемой в рамках Правительственных стратегических документов и программ.

Достижением реализации нашего исследования является то, что полученные нами результаты послужили основанием для разработки мер профилактики белково - энергетической недостаточности среди группы населения пожилого возраста в Республике Таджикистан и укладывается в рамках реализации «Стратегия питания и физической активности в Республике Таджикистан на 2015-2024 годы» (утвержденное постановлением Правительства Республики Таджикистан от 31 декабря 2015, № 463).

Улучшение осведомленности различных слоев населения через образовательные программы о важности сбалансированного питания, поддержания оптимального веса тела и предотвращения недостаточного питания становится ключевым элементом в борьбе с белково-энергетической недостаточностью. Реализация просветительских и информационных кампаний по предупреждению гипотрофии среди разнообразных групп населения выступает как наиболее экономически выгодный и потенциально эффективный подход.

Представленные данные подчеркивают важность комплексного научного исследования для разработки и внедрения профилактических мероприятий по борьбе с белково-энергетической недостаточностью, включая разработку системы целевой продовольственной поддержки для пожилых граждан Республики Таджикистан.

Изучение вопросов профилактики и лечения ожирения в контексте выполнения "Программы профилактики ожирения и формирования здорового питания в Республике Таджикистан на 2019-2024 годы" (утвержденной постановлением Правительства РТ от 2 октября, № 463) является приоритетным для национальной политики в области здравоохранения.

В соответствии с прогнозами ВОЗ, без внедрения мер профилактики и лечения, число ежегодных смертей от неинфекционных заболеваний к 2030 году может достигнуть 55 миллионов. Исследования и практический опыт показывают, что благодаря эффективному применению доступных и

экономически выгодных методов профилактики и лечения, а также установлению равновесия между ними, возможно значительное уменьшение нагрузки, связанной с неинфекционными заболеваниями.

Наши исследования послужили фундаментом для создания предложений по предотвращению ожирения среди пожилых граждан Республики Таджикистан, что соответствует задачам, поставленным в "Программе профилактики ожирения и формирования здорового питания на 2019-2024 годы", утвержденной Правительством РТ (постановление от 2 октября 2019 года, № 463). Выявленный недостаток знаний среди населения и медицинских специалистов о принципах здорового питания и методах профилактики избыточного веса и ожирения подчеркивает необходимость усиления информационно-образовательных кампаний в данной области.

Создание и реализация обучающих и информационных программ, нацеленных на проблематику ожирения среди разнообразных слоев населения, представляют собой многообещающие и действенные подходы. Доступные данные подчеркивают важность проведения интегрированных научных исследований для разработки и применения профилактических стратегий, направленных на ограничение распространенности избыточного веса и ожирения среди различных демографических групп (включая пожилых людей) в Таджикистане.

В свете проведенных нами исследований, посвященных анализу питательного режима, проблеме белково-энергетической недостаточности и ожирения среди пожилых групп населения города Душанбе и других регионов Республики Таджикистан, ключевыми направлениями в продвижении здорового питания выступают:

- учитывая распространение белково-энергетической недостаточности среди обследованных групп населения Таджикистана первоочередной задачей является ликвидация дефицита макронутриентов (белка и, в первую очередь,

белка животного происхождения, жиров, в т.ч. богатые ПНЖК растительные масла);

- обеспечение населения микронутриентами (витамины, минеральные вещества и микроэлементы);
- контроль качества и обеспечение безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов;
- разработка механизмов предупреждения недостаточности питания среди населения;
- разработка и апробация образовательных программ для повышения квалификации специалистов и информирования населения о принципах правильного питания с активным использованием ресурсов массовой информации, что должно быть признано одной из главных задач.

Перечисленные приоритетные задачи требуют со стороны республиканских и региональных органов власти принятия следующих первоочередных мер по их решению:

1. Преодоление дефицита макронутриентов (белка и жира);
2. Преодоление дефицита витаминов;
3. Преодоление микроэлементов;
4. Обеспечение безопасности продуктов питания;
5. Первоочередная рационализация питания населения (в первую очередь, группой риска);
6. Разработка образовательных программ по здоровому питанию для населения с привлечением средств массовой информации.

Последствия нарушения структуры питания групп населения пожилого возраста Республики Таджикистан.

1. Распространённость белково – энергетической недостаточности у группы населения пожилого возраста. Установлено, что масса тела населения пожилого возраста, страдающих белково-энергетической

недостаточностью, на 13,7 кг ниже, по сравнению с лицами пожилого возраста с нормальным ИМТ (18,5-24,99).

Результаты наших исследований выявили, что из общего числа обследованных лиц пожилого возраста 5,5% респондентов страдали белково-энергетической недостаточностью (ИМТ <18,50).

Среди лиц, страдающих белково-энергетической недостаточностью, 84,6% страдали легкой, 15,4% - средней степени тяжести.

2. Уровень распространённости увеличения массы тела и ожирения.

Анализ полученных данных показал, что 29,4% респондентов имеют избыточную массу тела (ИМТ 25,00 - 29,99), а 23,5% страдают ожирением.

Из 111 обследованных лиц, страдающих ожирением, 82 (73,9%) имели ожирение легкой степени (ИМТ 30,00 - 34,99), а 24 (21,6%) –средней степени (ИМТ 35,00 - 39,99) и 5 (4,5%) тяжелой степени (ИМТ >40,00) тяжести.

Распространённость увеличения массы тела и ожирения среди лиц пожилого возраста Республики Таджикистан значительно ниже, по сравнению с бывшими странами СНГ и Европы.

Среди групп населения пожилого возраста, страдающих ожирением, 64,0% имели абдоминальный тип ожирения, а у 72,1% один из родителей имели ожирение, т.е. имели связь и с генетическим фактором влияния.

Организация профилактического и лечебного питания населения Республики Таджикистан

В рамках реализации «Стратегия питания и физической активности в Республике Таджикистан на 2015-2024 годы» (утвержденное постановление Правительства Республики Таджикистан от 31 декабря 2015, № 463) упоминается о разработке и утверждении политики в области организации здорового питания в республике Таджикистан. Ключевым аспектом разработки государственной политики в сфере питания является тщательный анализ

информации о пищевых привычках и уровне питательности рациона различных слоев населения [141].

Отметим, что на уровне правительства по отдельным проблемам, связанных с питанием (или в рамках других медицинских правительственных документах) утверждены и реализуются концепции, стратегии и программы. В рамках нескольких правительственных документов планировалось создание системы мониторинга за состоянием и статусом питания в целях оперативного реагирования на имеющиеся нарушения и своевременное принятие мер по их устранению. Однако это мероприятие (и многие другие) по сей день не осуществлено. В связи с этим имеется необходимость разработки и утверждения программы «Политика в области здорового питания населения Республики Таджикистан», где осуществится комплексный подход к проблемам, связанным с питанием населения (детского и взрослого) Республики Таджикистан (на примере Федерации России и Китая, которые получили хорошие результаты),

Разработка и утверждение указанного документа позволит комплексно решить существующие проблемы на межведомственном уровне с привлечением международных и других организаций:

1. Организация системы мониторинга фактического питания населения Республики;
2. Коррекция дефицита макронутриентов и микронутриентов в питании населения Таджикистана;
3. Обеспечение безопасности пищи и организация Республиканской системы мониторинга за безопасным питанием;
4. Развитие образовательных программ и другие.

При формировании региональной программы улучшения структуры питания населения Республики Таджикистан исходили из следующих положений:

- здоровье населения является важнейшим приоритетом деятельности

структур органов власти на местах;

- пищевые продукты и сырьё не должны служить источником какого-либо ущерба здоровью населения;

- сельхозпродукция (сырые продукты питания и питьевая вода) должны быть произведены в технологических условиях, сводящих к минимуму накопления в них вредных для здоровья человека веществ;

- технологическая цепочка производства и продуктов питания должна снизить до минимума возможность их контаминации веществами, опасными для здоровья населения;

- пищевые продукты местного и ввозимые должны максимально удовлетворять потребности населения в незаменимых факторах питания и одновременно выполнять профилактические задачи;

- уполномоченные правительственные структуры посредством нормативных и правовых актов, должны охранять население от употребления пищевых продуктов, способных нанести ущерб здоровью;

- гигиенические исследования сырья и пищевых продуктов, производимых в регионе поступающих извне, являются важнейшим условием организации здорового питания Республики;

Главными направлениями организация здорового и безопасного питания населения республики на наш взгляд являются:

- всемерное обеспечение производства экологически чистого сельскохозяйственного сырья;

- внедрение производства белковых препаратов и белковых композитов с различными функциональными свойствами;

- разработка и внедрение технологических процессов, повышающих пищевую и биологическую ценность продукции и сырья;

- обеспечение безопасности пищевых продуктов для всех категорий населения Республики;

- обеспечение группы риска продуктами профилактического и лечебного

назначения;

- обеспечение обогащения продуктов питания и сырья эссенциальными макро- и микронутриентами (белок, ПНЖК, витамины, йод, железо, фтор);
- обеспечение постоянного контроля за хранением продовольствия с целью сохранения исходного качества и пищевой ценности.

Таким образом, впервые в республике установлены особенности питания, распространённости белково – энергетической недостаточности и ожирения у группы населения пожилого возраста в Республике Таджикистан, а также разработаны научно обоснованные меры по профилактике пищеязависимых заболеваний.

Исследования возможности изменения характера питания в силу нарушения свободного доступа групп населения пожилого возраста к продуктам питания и отражение его на состоянии питания представляет интерес для государственных, общественных и международных организаций, занимающихся вопросами питания населения Республики Таджикистан.

В литературе не было найдено исследований относительно потребления пищевых веществ и энергии групп населения пожилого возраста Республики Таджикистан. Хотя имелись отдельные сообщения об изменениях в структуре питания других групп населения.

В результате проведённой работы впервые получены данные, характеризующие структуру питания лиц пожилого возраста.

Данные исследований по изучению фактического питания групп населения пожилого возраста установили, что энергетическая ценность рациона за счёт белка составила 12,7%, жиров – 25,7%, углеводов – 61,5%, соответственно, что считается удовлетворительным, т.е. указанные макроэлементы практически соответствуют рекомендованным величинам. Однако лица пожилого возраста вместо рекомендованного 50% потребления белка за счёт продуктов животного происхождения, потребляли лишь 27,8%.

Следует отметить, что на особенности питания населения Таджикистана влияет ряд природно-климатических факторов. Географическое расположение региона определяется тем, что 93% территории республики находится в горных условиях. Это ограничивает возможность выделения достаточных площадей для пастбищ. В частном секторе крайне затруднены проблемы выращивания скота и обеспечение их кормами из-за нехватки площадей.

Кроме того, особенность климата Таджикистана характеризуется резкой континентальностью и засушливостью. Среднегодовая амплитуда температуры воздуха составляет 27-32°C. Величина наибольших суточных амплитуд отмечается в августе, сентябре и составляет 16-17°C.

В республике отмечается продолжительное жаркое лето. Засушливость региона определяется низким уровнем осадков. Их годовая сумма составляет 500-650 мм.

В условиях высокой температуры окружающей среды происходят значительные изменения в водно-солевом обмене, а также в метаболизме белков, жиров, углеводов и витаминов. Интенсивное потоотделение приводит к потерям больших количеств воды, минеральных солей, витаминов и аминокислот. Исследования, проведенные среди людей, живущих в условиях жаркого климата, указывают на снижение активности желудочной секреции, что негативно сказывается на процессах пищеварения и аппетита.

Данные по влиянию жаркого климата на белковый обмен весьма противоречивы. Например, эксперименты на животных показали, что избыточное тепловое воздействие усиливает распад белков, что проявляется в увеличении выведения азотистых веществ с мочой. В исследованиях В.М. Панисяка и И.П. Резнякова было обнаружено, что в начальной фазе перегрева происходит подавление белкового обмена, а затем его активизация, сопровождающаяся ростом уровня остаточного азота в крови.

Исследование О.П. Молчановой, посвященное изучению влияния повышенных температур окружающей среды и солнечного излучения на обмен

белков, выявило, что тепловое воздействие способствует увеличению выведения азота из организма и активизации распада белка. На основе этих наблюдений автор сделала вывод о важности увеличения доли белка в пищевом рационе, предпочтительно за счет высококачественных животных белков.

Исследования выявили, что ежедневное потребление жиров у пожилых людей оказывается на 7,1 г ниже рекомендуемого уровня, при этом наблюдается преобладание жиров животного происхождения в рационе. Такой жирнокислотный состав увеличивает риск развития неинфекционных заболеваний.

Исследования указывают на положительное воздействие жиров на организм человека в условиях высоких температур окружающей среды, в том числе их способность задерживать воду в организме. Это подтверждается результатами научных работ. Кроме того, особенность Республики Таджикистан заключается в географическом расположении её разнообразных субрегионов на различных высотах над уровнем моря. Свыше 93% территории страны расположено в зонах среднегорья и высокогорья.

В литературе имеются сведения о своеобразии питания жителей гор Кавказа, Пинков и др. Так, М.К. Эсенамановой установлено, что у горцев-киргизов набор пищевых продуктов относительно невелик: состоит из молока и молочных продуктов, мяса, хлеба, муки, риса и сахара.

Изучение влияния горных условий на жировой обмен часто сосредоточено на адаптационных реакциях организма к высокогорью. Существуют отчёты о дисфункциях в жировом обмене при нахождении на больших высотах. Указанные нарушения в метаболизме жиров, вместе с наблюдениями о более интенсивном окислении углеводов в таких условиях, послужили основанием для разработки специализированных рекомендаций по питанию при пребывании в горах.

Обследованные группы населения пожилого возраста в среднем потребляли $349,5 \pm 7,4$ углеводов, при этом доля моно- и дисахаридов составляла 8%.

Исследования Ф.А. Свердлова показали, что потребление 1% раствора сахара с добавлением 0,5% кухонной соли способствует нормализации функции образования мочевины и снижению выведения аминокислот и креатинина с мочой. А.А. Алдашев отметил специфические изменения в углеводном обмене при адаптации к горным условиям, обращая внимание на стабильность уровня глюкозы в крови при одновременном повышении уровня молочной кислоты на высоте. Эти наблюдения автор объясняет активацией мобилизации глюкозы из запасов организма и нарушениями в углеводном обмене.

Сокращение уровня кислорода в воздухе приводит к усилению образования молочной кислоты в организме. Исследование, проведенное А.А. Алдашевым, выявило, что у индивидов, проживающих на различных высотах (600 м, 1700 м, 2500 м), уровень молочной и пировиноградной кислот в состоянии покоя оставался практически неизменным и варьировался в диапазоне 9-15 мг%. Темпы катаболизма углеводов по гликолитическому пути напрямую связаны с рационом питания.

Результаты наших исследований также выявили недостаточное содержание в рационах лиц пожилого возраста витаминов С, В₁ и В₂.

Исследованиями показано, что в условиях жаркого климата вместе с потом выделяются почти все водорастворимые витамины: аскорбиновая кислота, рибофлавин, пантатеновая кислота, инозит, холин.

Эффективное усвоение витамина С организмом в условиях жаркого климата достигается при достаточном потреблении качественного белка. Рацион, богатый белками, способствует легкому переносу высоких температур, снижает чувство вялости и потливости, а также повышает работоспособность. В диетах пожилых людей наблюдался дефицит железа, где его содержание

составляло 14,9 мг против рекомендуемых 18 мг, а содержание кальция составляло 417,5 мг вместо необходимых 1000 мг.

Употребление железа с мясными изделиями и рыбой составляло всего 1 мг в день, в то время как остальные 11,2 мг железа в сутки поступали из других продуктов питания, включенных в рацион. Это указывает на высокий удельный вес в рационе обследуемых лиц пожилого возраста растительного негемового железа, которое усваивается организмом с низкой эффективностью. Аналогичные исследования проведены в г. Санкт-Петербурге. Авторы выявили, что потребление чисто гемового железа очень невелико и равно всего 1,09 мг, или 7% от общего железа, потребляемого с пищей.

В рационах пожилых людей, принимавших участие в обследовании, основными поставщиками железа выступали хлеб и, в меньшей мере, мясо и мясные продукты. Обследуемые из жидкостей в основном употребляли чай, который может рассматриваться как фактор, ингибирующий усвоение негемового железа растительных продуктов.

Потребляемые рационы содержат формы железа с различной степенью усвояемости, а также факторы, разно влияющие на биодоступность этих форм.

Приведённые данные показывают о высоком удельном весе в рационе респондентов растительного негемового железа, которое усваивается организмом с низкой эффективностью.

Анализ полученных данных показал значительное ухудшение структуры питания лиц пожилого возраста в годы обследования по сравнению с нормой потребления пищевых продуктов, утверждённой в Республике Таджикистан.

Как уже отметили, у обследованных чаще отмечается трехразовое питание, завтрак обычно состоял из лепешек, сахара и чая. На обед употребляли либо первое жидкое блюдо с хлебом, чай с сахаром или без сахара, либо второе блюдо с хлебом и чаем. Также готовился и ужин. Хлеб и лепешки, изготавливаемые из муки высших сортов пшеницы, служат важнейшим источником энергии в пищевом рационе.

Среди первых (жидких) блюд часто употребляются супы: картофельный, шурпо, мастоба, удро (суп с вермишелью домашнего приготовления). Из вторых блюд употребляются: плов, национальные рисовые, мучные каши (ширбинч, ордоб, шавля), шакароб. Среди гарниров - вермишель, макароны, картофельное пюре. Респонденты редко и мало употребляли мясо и мясные продукты. Из салатов употреблялись салаты из свежих помидоров, огурцов с добавлением незначительного количества зелени (кинзы, укропа, райхона, зеленого лука) и репчатого лука.

Питательный режим опрошенных лиц старшего возраста отмечается ограниченным разнообразием и узким ассортиментом продуктов. Указанная группа редко включала в свой рацион молоко, мясные изделия, разнообразные крупы, бобовые, овощи и фрукты. Из питания практически исключены рыба, сыр, творог и продукты из творога.

Таким образом, особенностями питания групп населения пожилого возраста являются:

- низкая доля белков животного происхождения в рационе;
- потребности организма в жирах покрываются преимущественно за счет хлопкового и подсолнечного масел;
- отмечается преимущественное включение в рацион хлеба и мучных продуктов;
- недостаточное содержание витаминов и минеральных веществ в рационе;
- однообразие рациона.

Несмотря на значительные улучшения в мировых продовольственных ресурсах, здравоохранении, а также в системах образования и социального обслуживания, во всех странах мира по-прежнему существует проблема недостаточного питания.

Как было отмечено ранее, процесс многовековой эволюции привёл к формированию у каждого народа уникальных морфофункциональных

адаптаций к специфическим климатическим условиям их обитания. Изучение народов разнообразных географических регионов представляет значительный научный интерес с точки зрения анализа морфофункциональных и физиологических характеристик, что позволяет глубже понять механизмы адаптации человеческого организма к влиянию окружающей среды.

Уменьшение физиологических показателей, таких как вес и рост, часто связывается с неадекватным питанием и заболеваниями. По результатам нашего исследования, средний возраст пожилых людей, страдающих от белково-энергетической недостаточности, составил 67,5 лет. Средний рост у данной категории составлял 168,8 см, а вес — 50,2 кг. Статистический анализ показал, что среди всего числа обследованных пожилых лиц белково-энергетической недостаточностью (ИМТ <18,50) страдали 5,5% опрошенных. Среди женщин репродуктивного возраста в Таджикистане в период с 2003 по 2008 год уровень белково-энергетической недостаточности составлял 11,2%. В 2011 году этот показатель для данной группы населения в Душанбе и других регионах страны снизился до 7,6%, а в 2020-2022 годах — до 5,5%, что свидетельствует о заметном сокращении уровня белково-энергетической недостаточности в Таджикистане.

Белково-энергетическая недостаточность, усугубляемая недостатком других питательных веществ, становится критической проблемой в старческом возрасте. Это состояние определяется как комплекс нарушений, вызванных недостаточным поступлением энергии и отдельных питательных веществ с пищей, что происходит вследствие недостаточного количества или неполноценности питания [103]. Важным звеном в вопросе организации (рекомендации) здорового питания лиц пожилого возраста является установление причин развития белково – энергетической недостаточности.

Для оценки взаимосвязи пищевых факторов риска развития пицевозависимых заболеваний (белково- энергетической недостаточности) оценили структуру питания лиц, имеющих нормальный пищевой статус, т.е.

ИМТ 18,5-24,99 и лиц, страдающих белково-энергетической недостаточностью с ИМТ менее 18,5 и ожирением с ИМТ более 30.

Анализ статистических данных показал, что из общего числа обследованных лиц пожилого возраста 41,7% имели нормальный уровень пищевого статуса (ИМТ 18,50 до 24,99).

Результаты исследования показали, что среднесуточный уровень потребления энергии рациона у лиц пожилого возраста с ИМТ менее 18,5 составил 1996,9 ккал, что на 223,5 ккал ниже, по сравнению с респондентами, имеющими нормальный пищевой статус (ИМТ 18,5-24,99) и на 322,1 ккал по сравнению с нормами Республики Таджикистан.

Литературные источники указывают на физиологическое уменьшение потребления пищи с возрастом, что называется анорексией старения. Одновременно, неправильные пищевые привычки, такие как употребление большого количества пищи за один прием, могут усугублять этот симптом у пожилых людей.

В наших исследованиях, из общего количества энергии рациона (1996,9 ккал) лиц, страдающих белково-энергетической недостаточностью, на долю белков, жиров и углеводов приходится 13,2%, 28,1% и 58,7%, соответственно, что укладываются в пределы норм Республики Таджикистан.

Установлено снижение уровня среднесуточного потребления белка на 8,1%, жиров – 16,9% и углеводов – 19,6% у обследованных респондентов, страдающих белково-энергетической недостаточностью по сравнению с указанной нормой (аналогичные снижения отмечаются по сравнению с группами населения пожилого возраста, имеющих нормальный уровень ИМТ). Лица с ИМТ менее 18,5 потребляли вместо 50% рекомендованных животного белка только 34% (т.е. на 15,4% ниже нормы).

Обращает внимание то, что потребление жиров животного происхождения респондентами больше на 32,1% установленных норм.

Согласно информации от Департамента здравоохранения США, относящейся к 1996 году, примерно 23% пожилых людей испытывают проблемы с выполнением повседневных задач, таких как личная гигиена, переодевание, прием пищи и самостоятельное передвижение. При этом утрата одной или нескольких из этих функций увеличивает риск нарушения питания.

Отмечается, что социальное неравенство может прямо влиять на здоровье уязвимых слоев населения, связано это может быть как с разным доступом к условиям и ресурсам, способствующим сохранению здоровья, так и с психосоциальными факторами. На ситуацию в этой области могут также влиять такие взаимосвязанные факторы, как социально-экономический статус, национальные особенности и другие.

Выявлено, что масса тела населения пожилого возраста, страдающих белково-энергетической недостаточностью на 13,7 кг ниже, по сравнению с лицами пожилого возраста с нормальным ИМТ (18,5-24,99). Это различие влияет на показатели среднесуточного потребления их энергии и других пищевых веществах.

Наши исследования выявили, что распространённость белково – энергетической недостаточности среди групп населения пожилого возраста составила 5,5%. Среди лиц, страдающих белково-энергетической недостаточностью 84,6%, страдали легкой, 15,4% - средней степени тяжести.

Согласно данным исследований, в неорганизованной популяции белково – энергетической недостаточности страдают от 1 до 5% населения. Полученные нами данные на 0,5% выше приведённых величин.

Выявление нарушений в структуре питания лиц с ИМТ менее 18,5 рассматривается как основная причина, способствующая развитию белково-энергетической недостаточности среди населения пожилого возраста.

Недостаток питания продолжает оставаться важнейшей проблемой общественного здоровья в странах, находящихся на пути развития, причем наибольшему риску подвергаются пожилые люди. Поэтому вопросы

профилактики белково-энергетической недостаточности стоят на переднем плане в программе современной медицинской науки и занимают значительное место в политике многих государств, включая Республику Таджикистан.

Результаты исследования (учитывая данные литературы) диктуют о необходимости:

- разработка научно обоснованных рекомендаций по оздоровлению питания (разработка механизма адресной продовольственной поддержки) лиц пожилого возраста;

- разработка и реализация научно-исследовательской работы с учётом изучения комплекса факторов риска развития белков – энергетической недостаточности.

Предупреждение ожирения стоит в ряду приоритетных задач мирового здравоохранения и активно обсуждается на уровне государственной политики многих стран, в том числе Республики Таджикистан. С возрастом организм человека претерпевает определённые морфофункциональные изменения, влияющие на перцепцию пищи (снижение остроты вкуса, запаха, обоняния и тактильных ощущений) и процессы пищеварения, что приводит к формированию уникальных диетических потребностей и энергетических требований. Ожирение, многоаспектное по своей природе, включает в себя различные причины возникновения, среди которых ключевую роль играет чрезмерное потребление калорий по сравнению с их расходом. Известно, что самым высоким статистически значимым фактором риска является употребление продуктов с высоким содержанием жира, газированных сладких напитков и др.

Во многих странах мира ключевые факторы риска способствуют значительной части общей смертности и заболеваемости от хронических неинфекционных заболеваний, таких как ожирение, сердечно-сосудистые патологии, сахарный диабет 2 типа, опухолевые заболевания и др.). Эти

патологии относятся к социально значимым заболеваниям и в их развитии основное место занимают факторы, связанные с нарушением питания.

Показатель нормального пищевого статуса (ИМТ 18,50 - 24,99) у обследованных групп населения пожилого возраста составляет 41,7%.

Анализ полученных данных показал, что 29,4% респондентов имеют избыточную массу тела (ИМТ 25,00 - 29,99), а 23,5% страдают ожирением.

Из 111 обследованных лиц, страдающих ожирением, 82 (73,9%) имели ожирение легкой степени (ИМТ 30,00 - 34,99), а 24 (21,6%) –средней степени (ИМТ 35,00 - 39,99) и 5 (4,5%) тяжелой степени (ИМТ >40,00).

Результаты исследования показали, что среднесуточный уровень потребления энергии рациона лицами, страдающими ожирением, составляет 2599,2 ккал, что на 280,2 ккал превышает установленные нормы. Этот показатель для группы населения с нормальной ИМТ составляет 2305,1 ккал, т.е. на 294,1 ккал ниже, по сравнению с группой страдающих ожирением.

Из общего количества энергии рациона (2599,2 ккал) у лиц, страдающих ожирением, доля белка составляет 11,3%, жира - 25,2%, углеводов - 63,5%, что практически соответствуют утверждённым нормам в Республике Таджикистан.

Установлено увеличение количества среднесуточного потребления белка на 2,2 г, углеводов – 54,2 г лицами, страдающими ожирением по сравнению с указанной нормой. Уровень потребления углеводов соответствует рекомендованным величинам.

Анализ полученных данных показал, что потребление протеинов животного происхождения группой населения пожилого возраста, страдающих ожирением, составляет всего лишь 20,2%, а доля жиров животного происхождения в их рационах доходит до 58,8%.

Выявленные нарушения в структуре питания (увеличение потребления энергии, белков, жиров животного происхождения и углеводов рациона) группы населения пожилого возраста рассматриваются как пищевые факторы риска развития увеличения массы тела.

В 95% случаев основой ожирения является нейрохимическое нарушение функционирования мозговых систем, отвечающих за регуляцию пищевого поведения и гормональный фон. Дисфункция пищевого поведения, проявляющаяся через пищевую зависимость, относится к разряду аддитивных (зависимых) состояний. Пищевое поведение объединяет индивидуальные установки, модели действий, привычки и эмоции, связанные с потреблением пищи. Расстройства пищевого поведения, такие как компульсивное переедание и синдром ночного приема пищи, встречаются особенно часто у лиц с избыточным весом.

Избыточный вес и ожирение значительно увеличивают риск развития множества заболеваний и способствуют повышению уровня инвалидности, усложняют протекание уже имеющихся болезней, ухудшают общее самочувствие и качество жизни, сокращают прогнозируемую продолжительность жизни.

Было отмечено, что у лиц с увеличением массы тела и ожирением высока вероятность развития следующих заболеваний:

- сердечно-сосудистые заболевания (гипертония, ишемическая болезнь и др.);
- рак эндометрии, простаты, молочной железы, толстой кишки и прямой кишки, почек, печени и желчного пузыря;
- диабет второго типа и резистентность к инсулину;
- синдром обструктивного апноэ сна (СОАС);
- остеопороз, артрит, подагра;
- тромбоз глубоких вен;
- образование желчных и мочевых камней;
- неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП);
- синдром поликистозных яичников (СПКЯ);
- остеоартрит;
- стрессовое недержание мочи;

- гастроэзофагальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ);
- ограничение мобильности и социальной адаптации;
- психоэмоциональные расстройства и/или стигматизация;
- осложнения беременности и родов;
- расстройство репродуктивной функции и другие.

Литературные обзоры указывают на то, что более половины взрослого населения в таких странах, как США, Великобритания и Германия, страдают от избыточного веса и ожирения, при этом в России эти показатели колеблются от 20,5% до 54%. В Казахстане среди лиц в возрасте от 25 до 59 лет уровень избыточного веса и ожирения достигает 48%. Однако для Республики Таджикистан характерен значительно более низкий уровень распространенности этих состояний по сравнению с данными других государств.

Важность определения локализации и распределения жировых отложений обусловлена их ролью в риске развития различных заболеваний. Различают гиноидный (по типу "груша", преимущественное отложение жира в области бедер и ягодиц) и андронидный (по типу "яблоко", висцеральное или абдоминальное отложение жира) типы ожирения.

Абдоминальное ожирение представляет собой серьезный риск для здоровья, увеличивая вероятность развития артериальной гипертензии, сахарного диабета и ИБС, в сравнении с гиноидным типом ожирения, при котором жир откладывается преимущественно в области бедер.

Абдоминальное ожирение особенно опасно, так как является одним из ключевых факторов риска для развития не только сердечно-сосудистых нарушений, атеросклероза и метаболического синдрома, но и некоторых видов рака, что прямо влияет на сокращение продолжительности и качества жизни. Важно подчеркнуть, что индекс массы тела (ИМТ) не всегда адекватно отражает специфику распределения жировой ткани и связанные с ним риски. Именно избыточное накопление жира в области живота связано с повышенным

риском развития целого ряда заболеваний, включая ИБС и сахарный диабет второго типа, которые могут существенно сократить продолжительность жизни и ухудшить её качество.

Наши исследования выявили, что среди пожилых людей, страдающих ожирением, абдоминальный тип ожирения наблюдается у 64%. Это соответствует наблюдениям в России, где абдоминальное ожирение фиксируется у более чем половины взрослых в большинстве регионов. С увеличением возраста процент людей с ожирением растет как по окружности талии, так и по ИМТ, причем у женщин этот рост более выражен: в возрастной группе 55–64 года абдоминальное ожирение обнаруживается у 81% женщин и 57% мужчин. Влияние наследственности на развитие ожирения также значительно, с риском в 80% при наличии ожирения у обоих родителей и в 40% - при ожирении у одного из них, подчеркивая роль генетических факторов наряду с воздействием окружающей среды.

Исследования показали, что ожирение в семейном анамнезе присутствует у 72,1% пожилых людей с избыточной массой тела, что подчеркивает необходимость комплексного подхода к проблеме, включая аспекты генетической предрасположенности и образа жизни. Данные указывают на срочную потребность в мульти секторальном исследовании для разработки эффективных профилактических стратегий, адаптированных под особенности Таджикистана, учитывая международный опыт в борьбе с ожирением и его последствиями.

Анализ пищевого рациона выявил превышение нормы потребления жиров, которая составляет 38-45% от общей калорийности пищи у мужчин и 43% у женщин, что значительно выше рекомендуемых показателей. В зависимости от ИМТ, процентное соотношение жиров в рационе изменяется: у лиц с нормальной массой тела — 38%, с избыточной массой — 41%, а у страдающих ожирением — до 45%.

ВЫВОДЫ

1. Фактическое питание групп населения пожилого возраста не соответствует физиологическим требованиям по содержанию белка животного происхождения, жира животного происхождения, витаминов С, В₁ и В₂, железа и кальция. Лица пожилого возраста вместо 50% рекомендованного белка животного происхождения и жира растительного происхождения, потребляли 27,8% и 32,1%, соответственно. Содержания железа в их рационе составляло 14,9 мг вместо 18 мг, кальция - 417,5 мг вместо 1000 мг. [2 –А, 9-А, 10-А]

2. Среднесуточный уровень потребления энергии рациона лиц, страдающих белково-энергетической недостаточностью, ниже по сравнению с группами, имеющими нормальный пищевой статус и нормами, утверждёнными в Республике Таджикистан. Аналогичные снижения установлены относительно потребления белка, жира и углеводов. 5,5% лиц пожилого возраста страдают белково – энергетической недостаточностью. Среди страдающих белково - энергетической недостаточностью 84,6% имели легкую степень, 15,4% - среднюю степени тяжести гипотрофии. [1-А, 4-А, 10-А, 13-А]

3. В возрастной категории пожилых людей процент лиц с избыточным весом составляет 29,39%, в то время как ожирение фиксируется у 23,47% данной группы. Из числа пожилых людей с ожирением, большинство (73,78%) относятся к легкой степени заболевания. Ожирение средней степени диагностируется у 21,6% пожилых, в то время как тяжелая форма ожирения наблюдается лишь у 4,5% данной возрастной группы. [5-А, 7-А, 10-А, 11-А, 14-А]

4. Снижение уровня среднесуточного потребления энергии, белка жиров и углеводов (повышение для страдающих ожирением) у лиц пожилого возраста, страдающих белково – энергетической недостаточностью, рассматриваются как пищевые факторы риска развития пищеязависимых заболеваний. Среди пожилых людей, страдающих ожирением, у 73,5% один из родителей имели это

заболевание, 63,2% имели абдоминальный тип ожирения. [1-А, 3-А, 6-А, 7-А, 14-А]

5. На основании полученных результатов, разработаны и внедрены в практику рекомендаций по организации здорового питания для лиц пожилого возраста в городе Душанбе и Районах республиканского подчинения. [2-А, 4-А, 5-А, 9-А, 10-А, 13-А, 14-А]

Рекомендации по практическому использованию результатов

1. В рамках национальных или международных проектов и программ усовершенствовать роль органов местного самоуправления на областном и районном уровнях, направленные на изучение и организации характера питания в силу нарушения свободного доступа групп населения пожилого возраста к продуктам питания и его влияние на распространённость пище-зависимых заболеваний.

2. Структурным подразделениям Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан принять во внимание и внедрить разработанные меры по профилактики белково - энергетической недостаточности среди группы населения пожилого возраста в Республике Таджикистан, которые укладываются в рамках реализации «Стратегия питания и физической активности в Республике Таджикистан на 2015-2024 годы» (утвержденное постановлением Правительства Республики Таджикистан от 31 декабря 2015, № 463).

3. Проведение образовательно - информационных программ по проблеме профилактики гипотрофии и ожирения среди различных целевых групп населения является наиболее экономичным, перспективным и эффективным методом.

4. Для республиканских и местных органов власти предлагается следующие приоритеты в организации здорового питания для населения:

- рационализация питания населения, входящих в группу риска;

- реализация утвержденных образовательных материалов по здоровому питанию с привлечением средств массовой информации;

- снижение дефицита макронутриентов;

- снижение дефицита витаминов и минеральных веществ;

- обеспечение качества и безопасности продуктов питания;

5. Для эффективного решения существующих проблем, связанных с питанием в различные группы населения (детей и взрослых) на уровне правительства разработать и утвердить единую национальную программу «Политика в области здорового питания населения Республики Таджикистан», где осуществится комплексный подход к проблемам, связанным с питанием населения Республики Таджикистан. Указанный документ позволит комплексно решить существующие проблемы на межведомственном уровне с привлечением международных и других организаций.

Список литературы

Список использованных источников

1. Алдашев, А.А. Питание и высокогорье. [Текст] / А.А. Алдашев // Алма-Ата, Казахстан, 1983, -С. 127.
2. Алимова, Р.Р. С-витаминная обеспеченность организма учащихся школ-интернатов на фоне качественно различного питания [Текст] / Р.Р. Алимова, Д.Ю. Эшанходжаев, Р.Ш. Курбанов // Сборник научных трудов Ташкентского Госмединститута, Ташкент.- 1989.- С.12-13.
3. Амарина, Л.Н. Синдромы преждевременного старения: учеб. пособие [Текст] / Л.Н. Амарина, И.Д. Рогов// - Уфа: Башкирский гос. мед. ун-т.,-2002. – С.203.
4. Аметов, А.С. Сердечно-сосудистая безопасность интенсификации сахароснижающей терапии [Текст] / А.С. Аметов, Н.А. Черникова, Е. Ермакова // Эндокринология. – 2013. – № 36. – С. 21-27.
5. Артюнина, Г.П. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие для студентов вузов [Текст] / Г.П. Артюнина. - М.: Мир: Академический Проект, 2009. – С.766.
7. Баранов, А.А. Смертность детского населения России (тенденции, причины и пути снижения) [Текст] / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий. – 3–е изд., перераб. и доп. – Москва: Союз педиатров России. – 2009. – С. 387.
9. Батурин, А.К. Разработка системы оценки и характеристика структуры питания и пищевого статуса населения России. Диссертация д.м.н., М, 1999. – С.218.
10. Безденежный, А.В. Саркопения: распространённость, выявление и клиническое значение [Текст] / А.В. Безденежный, А.Н. Сумин // Клиническая медицина. - 2012. - № 10 (90). - С. 16-23.

11. Белозерова, Л.М. Методы определения биологического возраста по умственной и физической работоспособности [Текст] / Л.М. Белозерова.// - Пермь, 2000. – С. 60.

12. Белоусова, О.Н. Подходы к созданию программ персонафицированной профилактики гериатрических синдромов [Текст] / О.Н. Белоусова, С.Л. Жабоева, А.В. Хмельницкий // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер. Медицина. Фармация. - 2017. - № 5 (254). - С. 87-96.

13. Берштейн, Л.М. Диабет, ожирение и онкологическая заболеваемость: риски и антириски [Текст] / Л.М. Берштейн // Сахарный диабет. - 2012. Т. 15, - № 4. - С. 81-88.

14. Бобырева, Л.Е. Свободнорадикальное окисление, антиоксиданты и диабетические ангиопатии [Текст] / Л.Е. Бобырева // Пробл. эндокринологии. - 1996. - Т. 42, № 6. - С. 14 - 20.

16. Вайнер, Э.Н. ЗОЖ как принципиальная основа обеспечения здоровой жизнедеятельности [Текст] / Э.Н. Вайнер // ОБЖ. Основы безопасности жизни. – 2009. – №3. – С. 39-46.

17. Васюкова, А.Т. Физиология питания: Учебное пособие / А.Т. Васюкова. - М.: КНОРУС, 2018. – С. 236.

18. Вознесенская, Т.Г. Расстройства пищевого поведения при ожирении и коррекция [Текст] / Т.Г. Вознесенская // Фарматека. – 2009. – №12. – С. 91– 94.

19. Волгарев, М.Н., Батулин А.К. Мониторинг питания в России. Эпидемиология алиментарно-зависимых заболеваний питания в Российской Федерации. [Текст] / М.Н. Волгарев, А.К. Батулин // В материалах международной конференции «Политика в области здорового питания в России». Москва, 1997, - С.14.

20. Воробьева, Р.В. Аналитический обзор проблемы здорового старения в странах Европейского региона ВОЗ и Российской Федерации Текст научной статьи по специальности «Медицина и здравоохранение» [Текст] / Р.В.

Воробьева, А.В. Короткова // Социальные аспекты здоровья населения. - 2016. № 3. - С. 1-16.

21. Воронина, Л.П. Вопросы рационального питания у пожилых людей [Текст] / Л.П. Воронина // Медицинские новости. – 2007. – № 6. – С. 36–41.

22. Всемирная организация здравоохранения. Шестьдесят третья сессия (проект) а63/64 всемирной ассамблеи здравоохранения 21 мая 2010 г. Четвертый доклад Комитета А Электронный ресурс).

23. Галявич, А.С. Нарушение обмена жирных кислот при атеросклерозе и возможности его коррекции [Текст] / А.С. Галявич, Л.Р. Салахова // Кардиология. - 2006. - № 12. - С. 30-34.

25. Гигиеническая оценка пищевого статуса различных групп населения с применением аппаратных методов диагностики [Текст] / М.Ю. Гаврюшин [и др.] // Аспирантский вестник Поволжья. – 2018. - № 1–2. – С. 33–38.

26. Глобальная распространенность белково-калорийной недостаточности: обзор Всемирной базы данных ВОЗ по физическому развитию детей. Бюллетень ВОЗ, Женева, том 71, №6, 1993 - С. 35-43.

27. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья. ВОЗ, Швейцария. – 2010. – С. 62.

28. Глобальная стратегия по питанию, физической активности и здоровью. ВОЗ. - 2004. - С. 21.

29. Григорян, О.Р. Коррекция климактерического синдрома у женщин, больных сахарным диабетом [Текст] / О.Р. Григорян, М.Б. Анциферов // Рус. мед. журн. 2003. - Т. 11. – №27. – С. 1518-1523.

30. Грин, Н. Учебник «Биология» / Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор; т. 3. – М. – 1996.

31. Голдштейн, Б.И., О методах исследования потребности в белках человека и животных и о влиянии на потребность в белках температуры внешней среды [Текст]/ Б.И. Голдштейн //Тезисы докладов на IX научной сессии АМН СССР Института питания, 1955 - С. 13-14.

32. Гулзода, М.К., Хайров Х.С. “Руководство об организации питания при COVID-19 [Текст]/ М.К. Гулзода, Х.С. Хайров // - Душанбе, - 2020. – С. 47.

34. Данилов, Н.В. Теоретические и практические вопросы водно-солевого обмена в условиях жаркого климата [Текст]/ Н.В Данилов //Труды III Узбек.конф.физиол., биох., фармакол., Ташкент, 1951 - С. 40-52.

35. Дедов, И.И. Государственный регистр сахарного диабета в Российской Федерации: статус 2014 г. и перспективы развития [Текст] / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, О.К. Викулова // Сахарный диабет. – 2015. – Т. 18. – №3 – С. 5-22.

36. Дедов, И.И. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом [Текст]/ И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, Г.Р. Галстян (7-й выпуск) // Сахарный диабет. – 2015. – Т. 18. – №1. – С. 1-112.

37. Дедов, И.И. Обучение больных с ожирением. Программа [Текст]/ И.И. Дедов, А.Бутрова, Л.В. Савельева // М.– 2001. – С. 1-52.

38. Детское питание: руководство для врачей / под ред. В.А. Тутельяна, И.Я. Коня. – Москва: Мед. информ. агентство; Казань: ПИК Идел–Пресс, – 2009 – С. 946.

39. Джериева, И.С. Сменная работа как один из факторов риска развития артериальной гипертензии и метаболических нарушений [Текст]/ И.С. Джериева, Н.И. Волкова, С.И. Рапопорт // Рациональная фармакотер. в кардиологии. – 2012. – Т. 8. - № 2. – С. 185–189.

40. Джумаев, Ф.Е., Тетенова О.И., Алексеева У.В. Стандарты и таблицы по индивидуальной оценке физического развития детей Таджикской ССР. [Текст]/ , Ф.Е.Джумаев, О.И. Тетенова, У.В. Алексеева // Душанбе, 1988 - С.64.

41. Дзантиева, Л.Б. Содержание питательных веществ в зеленой массе топинамбура сорта Интерес [Текст] / Л.Б. Дзантиева, В.Б. Цугкиева, Б.Г. Цугкиев // Кормопроизводство. – 2006. - № 6. – С. 27.

42. Диагностика, лечение, профилактика ожирения и ассоциированных с ним заболеваний. Национальные клинические рекомендации. - Спб, 2017. - С. 7-10.

43. Европейская министерская конференция ВОЗ по борьбе с ожирением. //Отчет о работе конференции. ВОЗ. - Дания. - 2006. С- 42.

44. Ивлеева, А.Ю. Избыточный вес и ожирение - проблема медицинская, а не косметическая [Текст] /. А.Ю. Ивлеева, С.Г. Бурков // Ожирение и метаболизм. - 2010. - Т.7. - №3. - С.15-19.

46. Игнатюк, Л.Ю. Роль медицинской сестры в обучении пациентов правильному питанию при сахарном диабете [Текст] / Л.Ю. Игнатюк, Н.В. Шаруева // Медсестра. – 2011. – Т. 3. – С. 249–256.

47. Изучение андроидного ожирения среди женщин 40-59 лет в г.Душанбе и РРП [Текст] / Х.С. Хайров, А.Р.Ахмедова, З.Т. Уралов, Д.М. Давлатов // Вестник Таджикского национального университета № 2. Душанбе, 2021. – С. 117-120.

48. Ижикова, Е.А. Особенности физического развития подростков Горного Алтая [Текст] / Е.А. Ижикова, Н.Г. Гайнанова [и др.] // Экология человека. – Архангельск. – 2001. №3. – С. 39-41.

49. Ильницкий, А. [и др.] /Возрастная жизнеспособность в геронтологии и гериатрии [Текст]/ А. Ильницкий, [и др.] // Научный результат. - 2019. - № 5-6. - С. 14-19.

50. Ильницкий, А.Н. Вопросы организации этапной медицинской реабилитации больных терапевтического профиля [Текст]/ А.Н. Ильницкий // Здравоохранение. - 2003. - № 3. - С. 18-20.

51. Ильницкий, А.Н. Гериатрический подход в современном здравоохранении [Текст]/ А.Н. Ильницкий, Н.М. Позднякова, И.С. Носкова // Актуальные вопросы геронтологии и гериатрии: сб. тр. междисциплинарной науч.-практич. конф., Киров, 27 ноября 2017 г. - Киров, 2017. - С. 4-11.

52. Ильницкий, А.Н. Специализированный гериатрический осмотр [Текст]/ А.Н. Ильницкий, К.И. Прощаев // Геронтологический журнал им. В.Ф. Купревича. - 2012. - № 4-5. - С. 66-84.

53. Ильницкий, А.Н., Королева М.В., Шарова А.А. и др. Питание и нутритивная поддержка людей в пожилой и старческом возрасте как фактор профилактики преждевременного старения и развития гериатрических синдромов (обзор литературы) [Текст]/ А.Н. Ильницкий, М.В. Королева, А.А. Шарова [и др.] // Научно рецензируемый журнал «Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики». № 3, -2019 г. - С. 114-128.

54. Иоффе, В.Ю., Хамзалиев Б.Х. Обмен аскорбиновой кислоты у здоровых людей в условиях жаркого климата [Текст]/, В.Ю. Иоффе, Б.Х. Хамзалиев // Вопросы питания, т.17, 1958, №6, - С. 37-40.

55. Исраилов, А.Р. Сезонные изменения некоторых биохимических показателей крови у здоровых людей г. Ташкента [Текст]/ А.Р. Исраилов // В кн.: Новое в трансфузиологии и гематологии. Медицина, УЗ ССР, 1980, - С. 110-112.

56. Заключительный отчет ГУ «Республиканского центра по питанию» о НИР по теме: «Факторы риска развития ожирения среди населения Республики Таджикистан и разработка мер ее профилактики». // Патентный центр. Душанбе, -2021. - С. 63.

57. Карелина, О.Б. Факторы риска асфиксии новорожденных у женщин с ожирением [Текст] / О.Б. Карелина, Н.В. Артымук // Фундаментальная и клиническая медицина. - 2016. - Т.1, № 2. - С. 31-37.

58. Касирский, И.А. Влияние жаркого климата на организм человека [Текст] / И.А. Касирский // В кн.: Касирский И.А., Плотников И.Н. Болезни жарких стран. Москва, 1959, - С. 505-524.

59. Каюмов, Ф. Дж. Научный журнал «АРХИВАРИУС» Том7 №1 [Текст] / Ф. Дж. Каюмов, Х.М. Саидов, С.Б. Каримова, Х.М. Гоибов // – (55). – С. 20-2017.

60. Клиническая патология полиморбидности в гериатрической практике [Текст] / К.И. Прощаев [и др.] // Успехи геронтологии. - 2011. - Т. 24, № 2. - С.285-289.
61. Конь, И.Я. Продукты прикорма промышленного выпуска в питании детей первого года жизни [Текст] / И.Я. Конь, А.И. Сафронова // Вопросы современной педиатрии. – 2010. – Т. 9. – № 4. – С. 119–123.
62. Королёва, М.В. Терапевтическое обучение принципам питания в системе геронтологической профилактики [Текст] / М.В. Королёва // Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Москва. – 2020. – С. 227.
63. Коткина, Т.И., Волков Е.И., Титов В.Н. Диагностическое значение исследования альбумина сыворотки крови [Текст] / Т.И. Коткина., Е.И. Волков, В.Н. Титов //Лабораторное дело, 1991, №7, – С. 6-12.
64. Левачев, М.М. Значение жира в питании здорового и больного человека [Текст] / М.М. Левачев // Справочник по диетологии под ред. В.А. Тутельяна, М.А. Самсонова. - М. Медицина, – 2002. – С. 25-32.
65. Лимаренко, М.П. Патология сердечно-сосудистой системы при наследственных заболеваниях и врожденных пороках развития у детей [Текст] / М. П. Лимаренко // Здоровье ребенка. – 2007. – № 6(9). – С. 38–41.
66. Липатова, Е.С. Гипотрофия у детей: клинико-метаболические критерии диагностики: специальность 14.01.08 «Педиатрия», 03.01.04 «Биохимия»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук [Текст] / Е.С. Липатова, // Липатова Елена Сергеевна; Самарский гос. мед. ун-т. – Самара, – 2011. – С. 25.
67. Мартинчик, А.Н., Батурич А.К., Хельсинг Э. и др. Мониторинг потребления пищи и состояния питания детей-школьников в г.Москвы в 1992-1994 гг. (I часть) [Текст] / А.Н. Мартинчик, А.К. Батурич, Э.Хельсинг [и др.] //Вопросы питания, 1996, №6 – С. 12-18.

70. Мартинчик, А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена: В 2 ч. Ч. 2: Учебник [Текст] / А.Н. Мартинчик. - М.: Академия, 2016. – С. 192.

71. Мартинчик, А.Н. Физиология питания: Учебник / А.Н. Мартинчик. - М.: Academia, 2016. – С. 176.

72. Межлекарственные взаимодействия и полипрагмазия в практике врача / Д.А. Сычев [и др.] // Врач. - 2013. - № 5. - С. 5-9.

73. Михалюк, Н.С. Оценка физического питания различных возрастных групп детского населения [Текст] / Н.С. Михалюк // Вопросы питания. – 2004. – Т. 73. – № 4. – С. 28–32.

74. Молчанова, О.П. Газовый азотистый и минеральный обмен у человека при длительном воздействии на организм высокой температуры [Текст] / О.П. Молчанова // Вопросы питания, 1935, т.4, вып.1.

75. Молчанова, О.П. К вопросу о нормах питания человека в зависимости от профессии и климата [Текст] / О.П. Молчанова // Вопросы питания, 1938, N1, – С. 2-29.

76. Скворцова, В.А., Боровик Т.Э. Баканов М.И., [и др.] Нарушения питания у детей раннего возраста и возможности их коррекции [Текст] / В.А. Скворцова, Т.Э. Боровик, М.И. Баканов [и др.] // Вопросы современной педиатрии. – 2011. – Т. 10. – № 4. – С. 119–125.

77. Боровик, Т.Э., Ладодо К.С., Яцык Г.В., [и др.] Национальная стратегия вскармливания детей первого года жизни в российской федерации [Текст] / Т.Э. Боровик, К.С. Ладодо, Г.В. Яцык [и др.] // Практика педиатра. – 2008. – № 1. – С. 3–10.

78. Национальная программа по профилактике, диагностике и лечению сахарного диабета в Республике Таджикистан на 2012 - 2017 годы от 3 апреля 2012 года, №130.

79. Национальная программа по профилактике, диагностике и лечению сахарного диабета в Республике Таджикистан на 2012 - 2017 годы от 3 апреля 2012 года, №130.

80. Ни, А.Н. Нутритивный статус детей, родившихся с синдромом задержки внутриутробного развития [Текст] / А.Н. Ни, Т.Ю. Фадеева, О.Г. Быкова // Вопросы детской диетологии. – 2011. – Т. 9. – № 4. – С. 9–12.

81. Никитюк, Д.Б. Питание и физическая активность - основы здорового образа жизни [Текст] / Д.Б. Никитюк // Московская медицина. – 2016. – № S1(12). – С. 163.

82. Панисяк, В.М. Особенности углеводного и белкового обмена на рубеже необратимой фазы перегревания [Текст] / В.М. Панисяк //Труды Смоленского мединститута, 1958, т.9, – С. 49-58.

83. Параева, И.И. Гигиена труда в производстве не рудных строительных материалов (щебня, песка) в условиях жаркого климата [Текст] / И.И. Параева// Диссертация к.м.н., 1987, – С. 157.

84. Пицхелаури, Г.В. Особенности быта и питания долгожителей Кавказа [Текст] / Г.В. Пицхелаури //Гигиена санитария, 1971, N2, – С. 47-50.

85. Резняков, И.П. Влияние высокой температуры на животный организм и организм человека. т.34, N1, вып. 1, 1934.

86. Поворознюк, В.В. Саркопения и возраст: обзор литературы и результаты собственных исследований [Текст] / В.В. Поворознюк, Н.И. Дзерович // Новости медицины и фармации. - 2013. - № 8 (456). - С. 10-12.

87. Пранович, А.А. Биомаркеры патологического старения уротелия [Текст] / А.А. Пранович, Э.Е. Сатардинова, К.И. Прощаев // Клиническая геронтология. - 2018. - Т. 24, № 3-4. - С. 8-12.

88. Путилина, М.В. Коморбидность у пациентов пожилого возраста [Текст] / М.В. Путилина // Жур. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 2016. - Т. 116, №5. - С. 106-111.

89. Обзор доклада "Предотвращение хронических болезней: жизненно важное вложение средств". ВОЗ: http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/ru.

90. Лескова, И.В., Ершова Е.В., Никитина Е.А., [и др.] Ожирение в России [Текст] / И.В. Лескова, Е.В. Ершова, Е.А. Никитина, [и др.] // современный взгляд под углом социальных проблем. Ожирение и метаболизм. – 2019. - 16(1). - С. 20-26.

91. Ожирение и избыточный вес. ВОЗ, Информационный бюллетень - №311, - март 2011, - С.4.

92. Олимзода, Н.Х., Хайров Х.С. “Ғизои солим бо дарназардошти мавсимҳои сол” [Текст] // – Душанбе: – 2020. - С. 345.

93. Определение измерений в состоянии питания. ВОЗ, Женева, 1985, - С. 99.

94. Лялюкова, Е.А., Дмитриенко О.С., Друк И.В., [и др.] Особенности белкового, углеводного и жирового обменов у пациентов с низкой массой тела / Е.А. Лялюкова, О.С. Дмитриенко, И.В. Друк [и др.] // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – Т. 26. – № 3-2. – С. 22–26.

95. Ыжикова, Е.А., Гайнанова Н.Г., [и др.] Особенности физического развития подростков Горного Алтая [Текст] / Е.А. Ыжикова, Н.Г. Гайнанова [и др.] // Экология человека. – Архангельск. – 2001. – №3. – С. 39–41.

96. Коровина, Н.А. Творогова Т.М., Гаврюшова Л.П. [и др.] Остеопороз у детей: пособие для врачей [Текст] / Н.А. Коровина, Т.М. Творогова, Л.П. Гаврюшова [и др.] // – Москва. – 2005. – С. 50.

97. Отчет Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан от 12 октября 2017 г. №4-7/464 «О профилактике сахарного диабета». Текущий архив Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан за 2017 г.

98. Педиатрия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Баранова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, – 2014. – 768 – С. 5.
99. Питание и здоровье в Европе: новая основа для действий. Региональные публикации ВОЗ, Европейская серия, - No 96. ВОЗ, - 2005, – С. 525.
100. Хайров, Х.С., Рахмоналиев О.Б. Пищевой статус студентов в г. Душанбе [Текст] / Х.С. Хайров, О.Б. Рахмоналиев // Здоровоохранение Таджикистана. - № 3, Душанбе, -2022. – С. 60-64.
101. План действий по реализации Европейской стратегии профилактики и борьбы с неинфекционными заболеваниями, 2012–2016 гг. ВОЗ, - 2012, – С. 40.
102. Позиция CINDI в решении задач профилактики неинфекционных заболеваний. ВОЗ, Европейское региональное бюро. CINDI-2000. Копенгаген. – 1992. – С. 101.
103. Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 04.04.2007 г. № 167 и 168 Об утверждении Стратегия снижения бедности на 2007-2015 гг.
104. Постановление Правительство Республики Таджикистан от 26 февраля 2022 г, № 76 “Внесении изменений в постановление Правительство Республики Таджикистан от 29 декабря 2012 г, № 775. Душанбе. -2022. – С. 26.
105. Причины развития ожирения у детей и подростков. ВОЗ: http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_why/ru/index.html.
106. «Программа профилактики ожирения и формирования здорового питания в Республике Таджикистан на 2019-2024 годы». Постановление Правительство Республики Таджикистан от 2 октября, № 463. Душанбе. -2019. – С. 22.
107. Профилактика неинфекционных болезней на рабочих местах с помощью рациона питания и физической активности: Доклад ВОЗ/Всемирного экономического форума о совместном мероприятии. ВОЗ, 2008, – С. 47.

108. Разгрузочно-диетическая терапия: руководство для врачей / Под ред. А.Н. Кокосова. - СПб.: СпецЛит, 2007. – С. 327.

109. Муромцева, Г.А. Концевая А.В., Константинов В.В., [и др.] Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012–2013 гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ [Текст] / Г.А. Муромцева, А.В. Концевая, В.В. Константинов, [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2014. Т 13, № 6. – С. 4–11.

110. Пономаренко, И.В. [и др.] «Рисковые» комбинации генов-кандидатов гиперпластических процессов эндометрия [Текст] / И.В. Пономаренко [и др.] // Молекулярная медицина. 2018. - Т. 16. - № 2. - С. 61-64.

112. Рослыт, И.М. Правила чтения биохимического анализа: руководство для врача [Текст] / И.М. Рослыт, М.Г. Водолапеская // – Москва: Медицинское информационное агентство. – 2014. - С. 100.

113. Рубина, Е.А. Микробиология, физиология питания, санитария: Учебник / Е.А. Рубина, В.Ф. Малыгина. - М.: Форум, 2019. - С. 320.

114. Саава, М.Э., Егоров Х.Р., Вагане Э.П. Связь питания и обмена веществ у населения Эстонской ССР [Текст] / М.Э. Саава, Х.Р. Егоров, Э.П. Вагане // Социальная гигиена, организация здравоохранения и история медицины. Талин, 1973, - С. 96-98.

115. Салганик, Р.И. Питание в условиях высокой температуры внешней среды [Текст] / Р.И. Салганик // Вопросы питания, 1956, №6, - С. 9.

116. Самаль, Т.Н. Гипотрофия у детей раннего возраста: клиника, диагностика, современные подходы к лечению: методические рекомендации [Текст] / Т.Н. Самаль, С.Е. Украинцев. – Минск: БГМУ, – 2004- С. 20.

117. Свердлова, Ф.А. Влияние введения сахара на газовый и азотистый обмен у человека при перегревании [Текст] / Ф.А. Свердлова, // Физиологический журнал СССР. 1935, т.18, N5, - С. 761-770.

118. Синявский, Ю.А., Алдашев А.А., Ким Б.И. и др. О роли характера питания в регуляции белкового обмена в условиях высокогорья [Текст] / Ю.А.

Синявский, А.А. Алдашев, Б.И. Ким [и др.] //Актуальные проблемы гигиены питания. Тезисы докладов, Тбилиси, 1981, - С. 105-106.

119. Синягина, Н.Ю., Кузнецова И.В. Здоровье как образ жизни [Текст] / Н.Ю. Синягина, И.В. Кузнецова // Здоровье всех от А до Я. – 2007. – №2. – С. 41-47.

120. Сироткин, М.М. Об аноксической аноксемии [Текст] / М.М. Сироткин, //Клиническая медицина. 1941, т.ХІХ, N3, – С. 5-16.

121. Сиротин, М.М. Про эволюцию адаптации гипоксии [Текст] / М.М. Сиротин //Медицинский журнал. 1951, т.20, N6, – С. 25-34.

122. Сметник, В.П. Ведение женщин в пери- и постменопаузе [Текст] / В.П. Сметник, Л.М. Ильина // практические рекомендации. М.: Ярославль: ООО «ИПК «Литера», - 2010. - С. 221 с.

123. Сердюковская, Г.Н. Гигиена детей и подростков [Текст] / Г.Н. Сердюковская // Учеб.пос., Медицина, М., 1989, – С. 4,8-53.

124. Спиричев, В.Б., Книжников В.А., Хотимчинко С.А. [и др.] Микронутриенты (витамины и минеральные элементы) в питании. Региональные аспекты в России [Текст] / В.Б. Спиричев, В.А. Книжников, С.А. Хотимчинко [и др.] //В материалах международной конференции «Политика в области здорового питания в России». Москва, 1997, – С. 19.

125. Старение – Глобальные вопросы повестки дня ООН. 2016. Available at: <http://www.un.org/ru/globalissues/ageing/index.shtml>. Accessed January 28, 2016.

126. «Стратегии питания и физической активности в Республике Таджикистан на 2015 - 2024 гг.». – Душанбе. – 2014. – № 808.

127. Тажибаев, Ш.С. Здоровое питание - основа профилактики избыточной массы тела и ожирения (Модуль 1) [Текст] / Ш.С. Тажибаев, Ш.А. Балгимбеков, М.С. Кайнарбаева // . - Алматы: Казахская Академия питания, - 2012. – С. 32.

128. Таранцова, А.В. Нездоровое питание молодежи – фактор риска хронических неинфекционных заболеваний нации [Текст] / А.В. Таранцова // Евразийский кардиол. журн. - 2016. - № 3. - С. 107.
129. Тренделенбург, П. Гормоны. Том 1. Их физиология и фармакология [Текст] / П. Тренделенбург // Пер. с нем. - М.: Книга по Требованию, 2012. - С. 333.
130. Тулис, А.Ю. Гемодинамика и биохимические сдвиги при солнечно-тепловом перегревании [Текст] / А.Ю. Тулис, // Ташкент, Медицина, 1964, - С. 214.
131. Хайров, Х.С. “Захираи иттилоотӣ”, № государственной регистрации 2201700350 от 3 мая 2017 года, – Душанбе, – 2017.
132. Хайров, Х.С., Сатторов С.С., Азонов Дж. Физиологические нормы потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения Республики Таджикистан [Текст] / Х.С. Хайров, С.С. Сатторов, Дж. Азонов // Душанбе. -2013. - С. 63.
133. Хайров, Х.С., Мартинчик А.Н. Питание человека [Текст] / Х.С. Хайров, А.Н. Мартинчик // г.Душанбе. –2016. – С. 460.
134. Хайров, Х.С. Изучение пищевого статуса (гипотрофии) женщин и детей в Республике Таджикистан [Текст] / Х.С. Хайров, К.С. Исмонов // Вестник Академии медицинских наук. – Душанбе. – 2014. – № 1. – С. 53–60.
135. Хайров, Х.С. Методическое руководство для медицинских работников по профилактике гипотрофии [Текст] / Х.С. Хайров [и др.] // Утверждено Министерством здравоохранения Республики Таджикистан. Душанбе. – 2008. – С. 29.
136. Хайров, Х.С. “Методические рекомендации по оценке фактического питания методом 24 часового воспроизведения питания в условиях Таджикистана” [Текст] / Х.С. Хайров [и др.] // Приказ Министерства здравоохранения Республики Таджикистан № 248 от 28 апреля 2014 г. – Душанбе: “Саховат – Н”, 2014. – С. 36.

137. Хайров, Х.С. “Руководство по профилактика и лечение увеличения массы тела и ожирения посредством питания (дастури методӣ)” [Текст] / Х.С. Хайров // Душанбе, 2020, – С. 100.
138. Хайров, Х.С. «Гигиена питания». – Душанбе. - 2022. – С. 625.
139. Хайров, Х.С., Содикова Д.Н. “Лечебное питания”, – Душанбе: - 2018. – С. 573.
140. Хайров, Х.С. “Диетология” – Душанбе: “ТТМУ им.Абуали ибни Сино”, 2023. – С. 626.
141. Хайров, Х.С. “Мониторинг состояния питания и эпидемиология алиментарно – зависимых заболеваний у школьников и молодых женщин Республики Таджикистан” [Текст] / Х.С. Хайров // диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Москва. –1999, – С. 219.
142. Тутельян, В.А. Батурич А.К., . Конь И.Я [и др.] Характер питания детей грудного и раннего возраста в российской федерации: практика введения прикорма [Текст] / В.А. Тутельян, А.К. Батурич, И.Я. Конь [и др.] // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. – 2009. – Т. 88. – № 6. – С. 77–83.
143. Химический состав пищевых продуктов. Справочник. /Под ред. И.М. Скурихина, В.А. Шатерникова. Москва, легкая и пищевая промышленность, 1984, – С. 328.
144. Химический состав пищевых продуктов. Справочник. Книга 2. /Под ред. И.М. Скурихина, М.Н. Волгарева. Москва: Агропромиздат, Москва, 1987, т.2, – С. 360.
145. Химический состав пищевых продуктов. Справочник. Книга 1. /Под ред. И.М. Скурихина, М.Н. Волгарева. Москва, Агропромиздат, Москва, 1987, т.3, – С. 224.
146. Федоровский, Н.М. Физиологические особенности стареющего организма в оценке специалиста по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии [Текст] / Н.М. Федоровский // Клин. геронтология. - 2003. - № 2 С. 36-40.

148. Филимонов, В. Физиологические особенности и режим питания в условиях жаркого климата [Текст] / В. Филимонов // В кн.: Актуальные вопросы питания личного состава вооруженных сил СССР. Ленинград, 1974, – С. 47-48.
149. Черемхов, С.П. Физиологические процессы и факторы, активизирующие механизмы старения [Текст] / С.П. Черемхов, И.Г. Сбоев. - Изд. 2-е. - Санкт-Петербург: Питер, 2003. – С. 476.
150. Чутко, Л.С. Тревожные расстройства в общеврачебной практике [Текст] / Л.С. Чутко // Санкт-Петербург: Издательство ЭЛБИ-СПб, 2010. – С.190.
151. Цаллагова, Е.В. Ожирение и репродуктивное здоровье женщины (обзор литературы) [Текст] / Е.В. Цаллагова // Гинекология. - 2012. - № 6. - С. 14-19.
152. Шакирова, Е.А. Факторы риска неэффективности лечения и рецидивирующего течения гиперпластических процессов эндометрия у женщин репродуктивного возраста с ожирением [Текст] / Е.А. Шакирова, Н.В. Артымук // Фундаментальная и клиническая медицина. - 2016. Т. 1, - № 1. - С. 20-25.
153. Эсанаманова, М.К. Особенности питания и пищевого статуса киргизов Тянь-Шаня и Памира [Текст] / М.К. Эсанаманова // Диссертация к.м.н., Алма-Ата, 1980.
154. Юсупов, А.Ю. Влияние преимущественно белкового и углеводного питания на водно-солевой обмен в условиях высокой температуры [Текст] / А.Ю. Юсупов // Известия Академии наук Уз ССР, 1958, N2, – С. 35-44.
155. Action Plan for implementation of the European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2012–2016. WHO, Copenhagen, Denmark, – 2012. – 34 p.
156. Ades, P.A. Determinants of disability in older coronary patients / P.A. Ades, P.D. Savage, M.D. Tischler // Am. Heart. J. - 2002. - № 143. - P. 151-156.
157. Aggarwal, A. Exercise rehabilitation of older patients with cardiovascular disease / A. Aggarwal, P.A. Ades // Cardiol. Clin. - 2001. - № 19(3). -P.525-536.

158. Allison, K. Night eating syndrome and binge eating disorder among persons seeking bariatric surgery:/ K. Allison. // prevalence and related features // Obesity. - 2006. - Vol. 14, - suppl. 2. - P. 77–82.
159. Allogeneic mesenchymal stem cell therapy: A regenerative medicine approach to geroscience / A.A. Oliva [et al.] // Aging Med. (Milton). - 2019. - № 2 (3). - P. 142-146.
160. Alterations in peripheral blood lymphocyte cytokine expression in obesity / R.W. O'Rourke [et al.] // Clin. Exp. Immunol. - 2006. - № 146 (1). - P. 3946.
161. ANTHRO. Software for calculating pediatric anthropometry. Version 1.01. -1990.
163. Akuyam, S.A. A review of some metabolic changes in protein-energy malnutrition / S.A. Akuyam // Niger. Postgrad Med. J. – 2007. – Jun. – Vol. 14(2). – P. 155–162.
164. Androgens During the Reproductive Years: What Is Normal for Women? / M.A. Skiba [et al.] // J. Clin. Endocrino Metab. - 2019. - 104(11). - P. 5382-5392.
165. Antioxidant Potential and the Characterization of Arachis hypogaea Roots / S. Ullah [et al.] // Biomed. Res. Int. - 2019. - № 20. - P. 707-734.
166. Appraising the role of previously reported risk factors in epithelial ovarian cancer risk: A Mendelian randomization analysis / J. Yarmolinsky [et al.] // PLoS Med. - 2019. - № 16(8). - P. 145-146.
167. Aqueous Extract of Pomegranate Alone or in Combination with Citalopram Produces Antidepressant-Like Effects in an Animal Model of menopause: Participation of Estrogen Receptors / B. Valdes-Sustaita [et al.] // Int. J. Mol. Sci. - 2017. - № 18(12). - P. 26-43.
168. Association Between Duration of Reproductive Years and Metabolic Syndrome / Y.C. Park [et al.] // J. Womens Health (Larchmt). - 2017. - № 14. - P. 10-19.

169. Association between Metabolic Syndrome and Carotid Atherosclerosis: A Cross-sectional Study in northern China / P.A. Zhou [et al.] // *Biomed. Environ. Sci.* - 2019. - № 32(12). - P. 914-921.

170. Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: / K.M. Flegal, B.K. Kit, H. Orpana [et al.] // a systematic review and meta-analysis // *JAMA*. 2013. Vol. 309, N 1. - P. 71–82.

171. Baranovskiy, AY International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas (6thed.) 2013. Available from: <http://www.idf.org/diabetesatlas> / A.Y Baranovskiy // *Dietology. Manual*. 4th ed. SaintPetersburg: Piter. – 2013.

172. Beers, M.H. *The Merck Manual of Diagnosis and Therapy. Malnutrition*. Section 1, Chapter 2. / M.H. Beers, M. Berkow // Merck Research Laboratories. – 2004. – P. 487–491.

173. Benefits and safety of dietary protein for bone health-an expert consensus paper endorsed by the European Society for Clinical and Economical Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis, and Musculoskeletal Diseases and by the International Osteoporosis Foundation / R. Rizzoli [et al.] // *Osteoporos Int.* - 2018. - № 8. - P. 213-219.

174. Butler, R.N. Ageism: a foreword / R.N. Butler // *J Soc Issues.* - 1980. - № 36 (2). - P. 8-11.

175. Cardiovascular risk assessment in women - an update / P. Collins [et al.] // *Climacteric.* - 2016. - № 19(4). - P. 329-36.

176. Central obesity and survival in subjects with coronary artery disease: / T. Coutinho T, K. Goel, D. de Sa Correa., // a systematic review of the literature and collaborative analysis with individual subject data. *J Am Coll Cardiol.* - 2011; 57: - P. 1877-86.

177. Children With Metabolically Healthy Obesity: A Review / R. Vukovic [et al.] // *Front. Endocrinol (Lausanne)*. - 2019. - № 10. - P. 865.

178. Charzewska, J., Chwojnowska Z., Rogalska-Niedzwiedz M., Chabros E. // *Amer.J.clin.Nutr.*, 1990, v.59. N1(S), 2958.

179. Chwojnowska, Z., Charzewska J., Rogalska-Niedzwiedz M., Chabros E. //Polish J.Hum.Nutr., 1992, v.19, N3, 165 175.
180. Collaborative Medication Review Including Deprescribing for Older Patients in an Emergency Department: A Longitudinal Feasibility Study / M.B. Houliand [et al.] // J. Clin. Med. - 2020. - № 9 (2). - P. 348-349.
181. Colwelly, J.A. Type II diabetes, pre-diabetes, and the metabolic syndrome / J.A. Colwell // JAMA: The Journal of the American Medical Association. – 2011. – № 306. – P. 215-238.
182. Combined Use of Astragalus Polysaccharide and Berberine Attenuates Insulin Resistance in IR-HepG2 Cells via Regulation of the Gluconeogenesis Signaling Pathway / Z.J. Mao [et al.] // Front. Pharmacol.-2019.- № 10.- P. 150-158.
183. Contributions of sex to cerebrovascular function and pathology / L.S. Robison [et al.] // Brain Res. - 2019. - Vol. 1; № 1710. - P. 43-60.
184. Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Groningen Frailty Indicator (GFI) among Chinese community-dwelling older adults / X. Tian [et al.] // Geriatr. Nurs. - 2019. - № 3. - P. 197-199.
185. Delay in estrogen commencement is associated with lower bone mineral density in Turner syndrome / H.H. Nguyen [et al.] // Climacteric. - 2017. - № 20(5). - P. 436-441.
186. Deletion of iRhom2 protects against diet-induced obesity by increasing thermogenesis / M. Badenes [et al.] // Mol. Metab. - 2019. - № 31. - P. 67-84.
187. Distribution of general and abdominal obesity in adults in a city in southern Brazil / S. Da, R. Linhares, B.L. Horta [et al.] // Cad. Saude Publica. - 2012. Vol. 28, - N 3. - P. 438–447.
188. Dr. João Breda. WHO Childhood Obesity Surveillance Initiative. / Dr. Breda João. // WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity. WHO, - 20126.- P. 19.
189. Effect of frailty syndrome on the outcomes of patients with carotid stenosis / V. Pandit [et al.] // J Vasc Surg. - 2019. - № 3. - P. 741-756.

190. Effectiveness of Multi-Prognostic Index in older patients with advanced malignancies treated with immunotherapy / A. Sbrana [et al.] // *J. Geriatr. Oncol.* - 2019. - № 8. - P. 1879-1885.

191. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC) / M. Roffi [et al.] // *European Heart Journal.* - 2016. - № 37(3). - P. 267-315.

192. Evaluation of safety of modified-Danggui Buxue Tang in rodents: immunological, toxicity and hormonal aspects / J.H. Xie [et al.] // *J. Ethnopharmacol.* 2016. - Vol. 13, № 183. - P. 59-70.

193. Evaluation of the safety and tolerability of a nutritional Formulation in patients with ANgelman Syndrome (FANS): study protocol for a randomized controlled trial / D.L. Herber [et al.] // *Trials.* - 2019. - № 21(1). - P. 60.

194. Exaggerated glucagon responses to hypoglycemia in women with polycystic ovary syndrome / S. Sam [et al.] // *Metabolism.* - 2017. - № 71. - P. 125-131.

195. Examination Committee of Criteria for «Obesity Disease» in Japan; Japan Society for the Study of Obesity. New criteria for «obesity disease» in Japan // - *Circ. J.* - 2002. - Vol. 66, - N 11. - P. 987–992.

196. Eveleth P.B. Worldwide variation in human growth / P.B. Eveleth, J.M. Tanner // Cambridge, Cambridge University Press. – 1976.

197. Factors associated with growth patterns from birth to 18 months in a Beninese cohort of children / G. Padonou, A. Le Port, G. Cottrell [et al.] // *Acta Trop.* –2014. – Jul. – Vol. 135. – P. 1–9.

198. Factors associated with death or hospitalization due to pandemic 2009 influenza A(H1N1) infection in California. / J.K. Louie, M.Acosta, K. Winter. [et al.] // *JAMA.* 2009; 302 (17): 1896–1902. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2009.1583>.

199. Fait, T. The use of estradiol metered-dose transdermal spray in clinical practice / T. Fait, A. Fialova, Z. Pastor // *Climacteric*. - 2018. - № 21(6). - P. 549-553.
200. Frailty as a Predictor of Mortality in Older Adults within 5 Years of Psychiatric Admission / C.E.M. Benraad [et al.] // *Int. J. Geriatr. Psychiatry*. - 2020. - Feb 3. - P. 101-102.
202. Functional and sensory properties of phenolic compounds from unripe grapes in vegetable food prototypes / G. Bucalossi [et al.] // *Food Chem*. - 2020. - Vol. 24, № 315. - P. 126- 291.
203. HEART UK Medical, Scientific and Research Committee. Corrigendum to "HEART UK consensus statement on Lipoprotein(a): A call to action" / J. Cegla [et al.] // *Atherosclerosis*. - 2020. - Vol. 1, № 296. - P. 48.
204. High Androgens in Post menopausal Women and the Risk for Atherosclerosis and Cardiovascular Disease: The Rotterdam Study / C. Meun [et al.] // *J. Clin. Endocrin. Metab*. - 2018. - № 103(4). - P.1622-1630.
205. High serum total cholesterol is associated with suicide mortality in Japanese women independently of menopause / T. Svensson [et al.] // *Acta Psychiatr. Scand*. - 2018 - № 137(1). - P. 80-81.
206. Identification of Common Genetic Variants Influencing Spontaneous Dizygotic Twinning and Female Fertility / H. Mbarek [et al.] // *Am. J. Hum. Genet*. - 2016. - № 98(5). - P. 898-908.
207. IDF, 2016. Available at: <http://www.diabetesatlas.org/>. Accessed January 28, 2016.
208. Increased detection of co-morbidities with evaluation at a dedicated adult Turner syndrome clinic // A.J. Vincent [et al.] // *Climacteric*. - 2017. - № 20 (5). - P. 442-447.
209. Interleukin 10, lipid profile, vitamin D, selenium, metabolic syndrome, and serum antioxidant capacity in elderly people with and without cardiovascular disease: Amirkola health and ageing project cohort-based study / H.R. Nematollahi [et al.] // *ARYA Atheroscler*. - 2019. - № 15 (5). - P. 233-240.

211. GBD 2013 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. – *Lancet*. – 2015. – 386(10010). – P. 2287–323.

212. Gender differences in mortality among ST elevation myocardial infarction patients in Malaysia from 2006 to 2013 / N. Juhan [et al.] // *Ann. Saudi Med.* - 2018. - № 38(1). - P. 1-7.

213. Global summary of maternal and newborn vitamin D status - a systematic review / R. Saraf, S.M. Morton, C.A. Camargo [et al.] // *Matern. Child. Nutr.* – 2016. – Oct. – Vol. 12(4). – P. 647–668.

214. Guigoz, Y. The mini nutritional assessment (MNA) review of the literature – what does it tell us? / Y. Guigoz // *The Journal of Nutrition, Health & Aging*. — 2006. – Vol. 10. – № 6. – P. 466.

215. Kapil, U. Adverse effects of poor micronutrient status during childhood and adolescence / U. Kapil, A. Bhavna // *Nutr Rev. Department of Human Nutrition, All India Institute of Medical Sciences, Ansari Nagar, New Delhi*. – 2002. May. – № 60 (5 Pt 2). – P. 84-90.

216. Karadag, C. Determinants of low bone mineral density in pre menopausal polycystic ovary syndrome patients / C. Karadag, T. Yoldemir, D.G. Yavuz // *Gynecol Endocrinol.* - 2017. - № 33(3). - P. 234-237.

217. Karakas, S.E. New Biomarkers to Evaluate Hyperandrogenemic Women and Hypogonadal Men / S.E Karakas, P. Surampudi // *Adv Clin Chem.* - 2018. - № 86. - P. 71-125.

218. Karatsoreos, I. Psychobiological allostasis: Resistance, resilience and vulnerability / I. Karatsoreos, B. McEwen // *Trends in Cognitive Sciences.* - 2011. - № 15 (12). - P. 576-584.

219. Kerr, J. Physical activity, sedentary behavior, diet, and cancer: / J. Kerr, C. Anderson, S.M. Lippman // an update and emerging new evidence // *Lancet Oncol.* - 2017. - Vol. 18, - N 8. - P. 457–471.,
220. Kim, S.H. Patterns of vitamin/mineral supplement usage by adolescents attending athletic high schools in Korea. / S.H. Kim, C.L. Keen // Dept. of Home Economics Education, Kongju National University, Chungnamdo, Korea. *Int-J-Sport-Nutr.* – 1999. Dec. – № 9 (4). – P. 391-405.
221. Kim, S.H. Vitamin and mineral supplement use by healthy teenagers in Korea: motivating factors and dietary consequences / S.H. Kim, J.H. Han, C.L. Keen // *Nutrition.* – 2001. May. – № 17 (5). – P. 373-380.
222. Kuh, D. Power C. Life course epidemiology / D. Kuh, Y. Ben-Shlomo, J. Lynch, J. Hallqvist // *J Epidemiol Community Health.* – 2003. – Vol. 57, № 10. - P. 778–783.
223. Kwashiorkor and marasmus are both associated with impaired glucose clearance related to pancreatic β -cell dysfunction / M.N. Spoelstra, A. Mari, M. Mendel [et al.] // *Metabolism.* – 2012. – Sep. – Vol. 61(9). – P. 1224–1230.
224. Kwashiorkor in Upper Middle Class Suburbia in the United States (FS17-02-19) / A. Chawla, D. Francis, S. Daniel [et al.] // *Curr. Dev. Nutr.* – 2019. – Jun. – № 13 – Vol. 3(Suppl 1). – P. 78-85.
225. Lew, E.A. Variation in mortality by weight among 750000 men and women / E.A. Lew, E. Garfinkel // *Journal of chronic diseases.* – 1979. – № 32(8). – P. 563-576.
226. L-carnitine supplementation to diet: a new tool in treatment of nonalcoholic steatohepatitis a randomized and controlled clinical trial / M. Malaguarnera [et al.] // *Am. J. Gastroenterol.* - 2010.- Vol. 105, №6. - P. 1338-1345.
227. Low AMH levels as a marker of reduced ovarian reserve in young women affected by Down's syndrome / D. Romuald [et al.] // *Menopause.* - 2016. - № 23(11). - P. 1247-1251.

228. Mathieu, P. Visceral obesity: the link among inflammation, hypertension, and cardiovascular disease. / P. Mathieu, P. Poirier, P. Pibarot // Hypertension. - 2009; - 53: 577-84.
229. McCoy, S.S. Sjögren's Syndrome is Associated With Reduced Lifetime Sex Hormone Exposure: A Case-Control Study / S.S. McCoy, E. Sampene, A.N. Baer // Arthritis Care Res (Hoboken). - 2019. - № 4. - P. 145-151.
230. Mejia, L.A., Hodges R.E., Rucker R.B. Role of vitamin A in the absorption, retention and distribution of iron in the rat. //J. Nutr., 1979, v.109, 129-137.
231. Metz, J., Brand V., Stevens K. Vitamin B12 and megaloblastic anaemias in South African Bantu. //Brit. med.J., 1962, 5270, 24-27.
232. Mitchell, C.O. The effect of age and sex on the routinely used measurements to assess the nutritional status of hospitalized patients / C.O. Mitchell, D.A. Lipschitz // Am. J. Clin. Nutr. – 1982. – № 36. – P. 340-349.
233. Monsen, E.R., Hallberg L., Layrisse M., et al. Estimation of available dietary iron. //Am.J.Clin.Nutr., 1978, 31, 134-141.
234. Monsen, E.R., Balintfy J.L. Calculating dietary iron bioavailability: Refinement and computerization. //J.Am.Diet.Assn., 1982, 80, 307-311.
235. Murakami, T. Equivalence of the acute cytokine surge and myocardial injury after coronary artery bypass grafting with and without a novel extracorporeal circulation system / T. Murakami, H. Iwagaki, S. Saito // J. Int. Med. Res. - 2015. - № 33(2). - P. 133-149.
236. Myocardial infarction centres: the way forward / H.R. Andersen [et al.] // Heart. - 2005. - № 6 (1). - P. 1-2.
237. Ndekha, M.J. Kwashiorkor and severe acute malnutrition in childhood / M.J. Ndekha // Lancet. – 2008. – May 24. – Vol. 371(9626). – P. 1748–1749.
238. NPWT in diabetic foot wounds-a systematic review and meta-analysis of observational studies / P. Rys [et al.] // Endocrine. 2019. - Vol. 9, № 4. - P. 145-149.

239. Nutrition, environment and physical performance of preschool children in Italy / Ferro-Luzzi A. [et al.] // Nutrition aspects of physical performance. Basel Karger. – 1979. – P. 85-106.

240. Odenthal, D.R. Successful deprescribing of unnecessary proton pump inhibitors in a primary care clinic / D.R. Odenthal, A.M. Philbrick, I.M. Harris // J. Am. Pharm. Assoc. - 2019. - № 7. - P. 1544-1591.

241. Orozco-Solis, R. Epigenetic control and the circadian clock: linking metabolism to neuronal responses / R. Orozco-Solis, P. Sassone-Corsi. // Neuroscience. - 2014. - Vol. 264. - P. 76–87.

243. Parity and Components of the Metabolic Syndrome Among US Hispanic/Latina Women: Results From the Hispanic Community Health Study/Study of Latinos / C.J. Vladutiu [et al.] // Circ. Cardiovasc. Qual. Outcomes. - 2016. - № 9. -P. 62-9.

244. Patients with life-limiting illness presenting to the emergency department / M. Ragg [et al.] // Emerg Med Australas. - 2019 - № 30 - P. 101-113.

245. Pectin Interaction with Immune Receptors is Modulated by Ripening Process in Papayas / S.B.R. Prado [et al.] // Sci. Rep. - 2020. - Vol. 3, № 10(1). - P. 1690.

246. Petrova, N.V. Stress factor- dependent differences in molecular mechanisms of premature cell senescence / N.V. Petrova, A.K. Velichko, N.V. Petrova // Biopolymers and cell. - 2015. - № 5(31) - P. 323-337.

247. Piiidhon Claudine. Assessment and Treatment of Malnutrition in Emergency Situation: Manual of Therapeutic Care and Planning for Nutritional programme (Action Against Hunger). – 2002.

248. Physical activity, cognitive decline, and risk of dementia: 28 year follow-up of Whitehall II cohort study / S. Sabia [et al.] // British Medical Journal. - 2017. - № 6. - P. 357.

249. Polypharmacy and Incident Frailty in a Longitudinal Community-Based Cohort Study / S. Shmuel [et al.] // J. Am. Geriatr. Soc. - 2019 - № 4. - P. 167-173.

250. Population ageing and health / P. Lloyd-Sherlock [et al.] // Lancet. - 2012. - № 379 (9823). - P. 1295-1296.
251. Population-based prevention strategies for childhood obesity: report of a WHO forum and technical meeting. - Geneva, - 15-17 December 2009. WHO, 2010, - P. 43.
252. Popkin, B.M. Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries / B.M. Popkin, L.S. Adair // Nutrition reviews. – 2012. – №70(1). – 3 – 21. – P. 1753 - 4887.
254. Prevalence of and Trends in Diabetes Among Adults in the United States / A. Menke, S. Casagrande, L. Geiss [et al.] // 1988-2012. JAMA. – 2015. - № 314(10). – P. 1021-1029.
255. Prevention and control of noncommunicable diseases: guidelines for primary health care in low resource settings. WHO, - Malta, - 2012, - P. 72.
256. Prevalence of excessive body and obesity in women of reproductive age in the Republic of Tajikistan. Kh. Khayrov, Sh. Satorov, M. Vakhidova, M. Khayrova, M. Elnazarov. // American Scientific Journal. -Vol.1, № 15. – 2017. - P. 18-21.
257. Protein-energy malnutrition: a risk factor for various ailments / R. Batool, M.S. Butt, M.T. Sultan [et al.] // Crit. Rev. Food Sci. Nutr. – 2015. – Vol. 55(2). – P. 242–253.
258. Prognostic Value of Geriatric Conditions Beyond Age After Acute Coronary Syndrome / J. Sanchis [et al.] // Mayo Clin Proc. - 2017. - № 4. - P. 25-28.
259. Promising Physical, Physicochemical, and Biochemical Background Contained in Peels of Prickly Pear Fruit Growing under Hard Ecological Conditions in the Mediterranean Countries / M. Bourhia [et al.] // Biomed. Res. Int. - 2019. - № 26. - P. 987-998.
- 260_228. Racca, V. Use of nitrates after recent myocardial infarction: when, how, and why / V. Racca, M. Ferratini // Monaldi. Arch. Chest. Dis. - 2002. - Vol. 58. - № 2. - P. 116-120.

261. Randall, W. Narrative and resilience: A comparative analyses of how older adults story their lives / W. Randall, C. Baldwin, E. McKim // *Journal of Aging Studies*. - 2015. - № 34. - P. 155-161.
264. Reffellmann, T. The no-reflow phenomenon: A basic mechanism of myocardial ischemia and reperfusion / T. Reffellmann, R.A. Kloner // *Basic Res. Cardiol.* - 2006. - № 101. - P. 359-372.
265. Reid, B.M. Epidemiology of ovarian cancer: a review / B.M. Reid, J.B. Permuth, T.A. Sellers // *Cancer Biol. Med.* - 2017. - № 14(1). - P. 9-32.
266. Relationships of insulin-like growth factor-1, its binding proteins, and cardiometabolic risk in hypertensive peri menopausal women / A. Olszanecka [et al.] // *Metabolism*. - 2017. - № 69. - P. 96-106.
267. Resnick, B. Resilience in Aging. Concepts, Research, Outcomes / B. Resnick, L.P. Gwyther, K.A. Roberto // Springer, USA. 2018. - 420 p.
268. Reproductive characteristics and obesity in middle-aged women seen at an outpatient clinic in southern Brazil / H. Theodoro, A.D. Rodrigues, K.G. Mendes [et al.] // *Menopause*. - 2012. - Vol. 19. - N 9. - P. 1022–1028.
269. Roe, D.A. Geriatric Nutrition / D.A. Roe // *Clin. Geriatr. Med.* - 2009. - № 1. - P. 6-11.
270. Role of Androgens in Female Genitourinary Tissue Structure and Function: Implications in the Genitourinary Syndrome of menopause / A.M. Traish [et al.] // *Sex. Med. Rev.* - 2018. - № 6(4). - P. 558-571.
271. Rusinova, K. Are you sure it's about 'age'? / K. Rusinova, B. Guidet // *Intensive Care Med.* - 2014. - №40(1). - P. 114-116.
274. Secular trends in the prevalence of low risk factor burden for cardiovascular disease according to obesity status among Chinese adults, 1993–2009 // *BMC Public Health*. - 2014. - Vol. 14. - P. 961.
276. Sex- and gender-related prevalence, cardiovascular risk and therapeutic approach in metabolic syndrome: A review of the literature / G. Pucci [et al.] // *Pharmacol Res.* - 2017. - № 120. - P. 34-42.

277. Short chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency and short-term high-fat diet perturb mitochondrial energy metabolism and transcriptional control of lipid-handling in liver / S. Ghosh, C. Kruger, S. Wicks [et al.] // *Nutr. Metab. (Lond)*. – 2016. – Mar. – № 1. – Vol. 13. – P. 17.
283. Sulthphen, J.P. Growth as a measure of nutritional status. // *J. pediatr. Gasterol. Nutr.* – 1985. – V. 4. – P. 169.
284. Sulliva, S.D. Hormone replacement therapy in young women with primary ovarian insufficiency and early menopause / S.D. Sullivan, P.M. Sarrel, L.M. Nelson // *Fertil. Steril.* - 2016. - № 106(7). - P. 1588-1599.
285. Strategies to reduce and prevent polypharmacy in older patients / S.G. Mlodinow [et al.] // *J. Fam. Pract.* - 2019. - № 68 (8). - P. 429-435; 440.
286. Strategy for Europe on nutrition, overweight and obesity related health issues. Directorate General for Health and Consumers. Implementation progress report. - December 2010, - P. 36.
287. Takotsubo syndrome in a premenopausal patient / M. Menezes [et al.] // *BMJ Case Rep.* - 2018. - № 17. - P. 2017-2225.
288. Thayer, Z.M. The Maternal Nutritional Buffering Model: an evolutionary framework for pregnancy nutritional intervention / Z.M. Thayer, J. Rutherford, C. Kuzawa // *Evol. Med. Public. Health.* - 2020. - № 2020 (1). - P. 1427.
289. The dietary and Nutrition Survey of British Adults / J. Gregory [at al.] // HMSO. – London. – 1990.
290. The Global Nutrition Report 2015: what we need to do to advance progress in addressing malnutrition in all its forms / C. Hawkes, L. Haddad, E. Udomkesmalee // Co-Chairs of the Independent Expert Group of the Public Health Nutr. – 2015. – Dec. – Vol. 18(17). – P. 3067–3069.
292. Tserotas, K. Menopause research in Latin America / K. Tserotas, J.E. Blumel // *Climacteric.* - 2019. - № 22(1). - P. 17-21.

293. Van Kessel, G. The ability of older people to overcome adversity: A review of the resilience concept / G. Van Kessel // *Geriatric Nursing*. - 2013. - № 34. -P. 122-127.

295. Vsemirnaya organizatsiya zdravookhraneniya. Vsemirnyy доклад o starenii i zdorov'e. 2016. (in Russ). Available at: <http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/ru>. Accessed January 28, 2016.

296. WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series 854. Geneva: World Health Organization, 1995. Waist circumference and waist-hip ratio: report of a WHO expert consultation, Geneva, 8-11 December 2008, 47 p.

297. WHO. Physical status the use and interpretation of anthropometry. Technical report 854. WHO. – 1995. – P. 368-369.

298. WHO. Obesity. Stambul. 15-17 november 2006.

299. WHO Media centre. Obesity and overweight [internet]. Fact sheet № 311. January - 2015.

300. Whitehead V.M., Cooper B.A. Absorption of unaltered folic acid from the gastro-intestinal tract in man. //*Brit.J.Haemat.*, 1967, 13, 5, 679-686.

301. Zsuzanna Jakab. WHO progress report on the implementation of the European Charter on counteracting obesity. / Jakab Zsuzanna // High-level conference on monitoring and evaluation of European Union Member States' strategies on nutrition-, overweight- and obesity-related issues. - Brussels, Belgium, - 8 December 2010, - P.18.

Публикации по теме диссертации в рецензируемых журналах

[1-А]. Шарипов, С.Ф. Социально-гигиеническая оценка здоровья людей пожилого возраста в Таджикистане, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К.Ахунбаева, Бишкек 2016.- С. 55-61.

[2-А]. Шарипов, С.Ф. Фарбеҳӣ дар байни мардҳои синну соли 40-59 солаи шаҳри Душанбе ва НТҚ [Текст]/ С.Ф. Шарипов, Х.С. Хайров // Авджи Зухал, №3, Душанбе 2021, С. 30-34

[3-А]. Шарипов С.Ф. Чанбаҳои тиббию беҳдошти сифати зиндагии пиронсолон дар Тоҷикистон, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, Х.С. Хайров // Авджи Зухал, №4, Душанбе 202.- С.30-35

[4-А]. Шарипов С.Ф. Статус питания женщин в некоторых регионах Таджикистана, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, Х.С. Хайров // Проблемы гастроэнтерологии, №3, Душанбе 2021.- С. 9-13

[5-А]. Шарипов, С.Ф. Ожирение среди пожилых людей города Душанбе и Районов республиканского подчинения Республики Таджикистан, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, // Авджи Зухал.- 2023.-№3.- С.161-164

Статьи и тезисы в сборниках конференции

[6-А]. Шарипов С.Ф. Социально-гигиеническая характеристика пожилых людей Таджикистана, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы 64-ой научно-практической конференции ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной 25-летию Государственной независимости Республики Таджикистан, Душанбе 2016, С.585-587.

[7-А]. Шарипов С.Ф. Социологические исследования состояния здоровья пожилых людей Таджикистана, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы 64-ой научно-практической конференции ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной 25-летию Государственной независимости Республики Таджикистан, Душанбе 2016, С.587-589.

[8-А]. Шарипов С.Ф. Медико-социальные аспекты качества жизни пожилых людей города Душанбе, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров, М.Мирзоназар, З.Сангзода // Материалы научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной «Году молодежи», Душанбе 2017, С.443.

[9-А]. Шарипов С.Ф. Изучение фактического питания одиноких пожилых людей и инвалидов города Душанбе, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров, М.Мирзоназар, З.Сангзода // Материалы научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной «Году молодежи», Душанбе 2017, С.477.

[10-А]. Шарипов С.Ф. Оценка рациона питания и физической активности пожилых людей Таджикистана, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной «Году молодежи», Душанбе 2017, С.489.

[11-А]. Шарипов С.Ф. Социально-гигиеническая характеристика пожилых людей города Душанбе, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им.А.Сино с международным участием, посвященной «Году молодежи». Душанбе 2017, С.490.

[12-А]. Шарипов С.Ф. Медико-социальные аспекты качества жизни пожилых людей сельских населенных мест Районов республиканского подчинения РТ, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, С.М. Абдуллоев // XIV международный научно-практический конференция молодых ученых и студентов «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», Душанбе 2019, С. 449-450

[13-А]. Шарипов С.Ф. Оценка рациона питания и физической активности пожилых людей сельской местности Районов республиканского подчинения РТ, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, С.М. Абдуллоев // XIV международный научно-практический конференция молодых ученых и студентов «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине», Душанбе 2019, С. 450.

[14-А]. Шарипов, С.Ф. Социально-гигиеническая оценка здоровья пожилых людей в Хатлонской области Республики Таджикистан, [Текст]/ С.Ф. Шарипов, К.Н. Дабуров // Материалы 67 международной науч.-практ. конф., посвященной 80-летию ТГМУ им.Абуали ибни Сино и "Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)", Душанбе 2020.- С. 257.