

РОЛЬ ПИТАНИЯ В СОХРАНЕНИИ И УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ПОЖИЛЫХ И СТАРЫХ ЛЮДЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Ф.А. Кочкорова, Э.Дж. Сомкулова

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра гигиенических дисциплин

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Проблема сохранения здоровья людей пожилого и старческого возраста приобретает особое значение с ростом доли населения мира в возрасте старше 60 лет. В статье даны обобщенные имеющиеся литературные данные об особенностях питания, нутритивной поддержке, особенностях построения рациона питания людей в пожилом и старческом возрасте с учетом изменений, происходящих в их организме из-за возрастных особенностей. Обращается внимание, что нерациональное питание является значимым фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний, метаболического синдрома, ожирения, сахарного диабета 2 типа, анемии, цереброваскулярных нарушений, острых нарушений мозгового кровообращения, болезни опорно-двигательного аппарата, злокачественных новообразований и др. В статье проанализирована роль питания лиц пожилого возраста, как фактора способного повысить резистентность организма к негативным факторам окружающей среды, предупредить развитие неинфекционных заболеваний и замедлить процесс старения. Оптимизация рациона питания лиц пожилого возраста должна рассматриваться как одно из направлений коррекции нарушений их пищевого статуса, профилактики и реабилитации неинфекционных заболеваний, а, следовательно, и профилактики раннего старения. Кроме того, фактор питания в пожилом возрасте является фактором геропротекции, предупреждает или замедляет процесс старения, развитие осложнений, нарушение основных категорий жизнедеятельности, являясь, таким образом, средством профилактики преждевременного старения.

Ключевые слова: питание, рациональное питание, старение, пожилые люди, нутритивная поддержка, белково-энергетическая недостаточность, обмен веществ.

КАРЫЛАРДЫН ДЕН-СОЛУГУН САКТООДО ЖАНА ЧЫНДООДО ТАМАКТАНУУНУН РОЛУ (АДАБИЯТТАРГА СЕРЕП)

Ф.А. Кочкорова, Э.Дж. Сомкулова

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Гигиеналык дисциплиналар кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Карылардын жана улгайган адамдардын ден соолугун сактоо проблемасы 60 жаштан ашкан дүйнө калкынын үлүшүнүн өсүшү менен өзгөчө мааниге ээ. Макалада тамак-аш өзгөчөлүктөрү, тамактануу колдоо, улгайган жана улгайган курактагы адамдардын тамак-аш куруу өзгөчөлүктөрү жөнүндө жалпыланган колдо болгон адабий маалыматтар, улам жаш курагына, алардын организмде болуп жаткан өзгөрүүлөрдү эске алуу менен берилет. Рационалдуу эмес тамактануу жүрөк-кан тамыр оорулары, метаболизм синдрому, семирүү, 2-типтеги кант диабети, анемия, цереброваскулярдык бузулуулар, мээ кан айлануусунун курч бузулушу, таяныч-кыймыл аппаратынын оорулары, залалдуу шишиктер жана башкалар үчүн олуттуу коркунуч фактору болуп саналаарына көңүл бурулат. Улгайган адамдардын тамак-аш рационун оптималдаштыруу алардын тамак-аш статусунун бузулушун оңдоонун, жугуштуу эмес оорулардын алдын алуунун жана реабилитациялоонун, демек, эрте картаюунун алдын

алуунун багыттарынын бири катары каралышы керек. Мындан тышкары, карыганда тамактануу фактору геропротекция фактору болуп саналат, карылык процессин эскертет же жайлатат, татаалдашуунун өнүгүшү, жашоонун негизги категорияларынын бузулушу, демек, эрте картаюунун алдын алуу каражаты болуп саналат.

Негизги сөздөр: тамактануу, рационалдуу тамактануу, карылык, улгайган адамдар, тамактануу колдоо, белоктук-энергиялык жетишсиздик, зат алмашуу.

THE ROLE OF NUTRITION IN MAINTAINING AND IMPROVING THE HEALTH OF THE ELDERLY (LITERATURE REVIEW)

F.A. Kochkorova, E.D. Somkulova

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev

Department of Hygiene Disciplines

Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary. The problem of preserving the health of elderly and senile people is becoming particularly important with the growing proportion of the world's population over the age of 60. The article summarizes the available literature data on the peculiarities of nutrition, nutritional support, and the peculiarities of building the diet of people in old age and senility, taking into account the changes occurring in their body due to age characteristics. Attention is drawn to the fact that poor nutrition is a significant risk factor for cardiovascular diseases, metabolic syndrome, obesity, type 2 diabetes mellitus, anemia, cerebrovascular disorders, acute cerebral circulatory disorders, diseases of the musculoskeletal system, malignant neoplasms, etc. The article analyzes the role of nutrition of the elderly as a factor that can increase the body's resistance to negative environmental factors, prevent the development of non-communicable diseases and slow down the aging process. The optimization of the diet of elderly people should be considered as one of the directions for correcting violations of their nutritional status, prevention and rehabilitation of non-communicable diseases, and, consequently, the prevention of early aging. In addition, the nutrition factor in old age is a factor of geroprotection, prevents or slows down the aging process, the development of complications, violation of the main categories of vital activity, thus being a means of preventing premature aging.

Key words: nutrition, rational nutrition, aging, elderly people, nutritional support, protein-energy deficiency, metabolism.

Введение. По данным ВОЗ, ожидается рост доли населения мира в возрасте старше 60 лет с 11 до 22% за период с 2000 по 2050 г. В связи с этим проблема сохранения здоровья людей пожилого и старческого возраста приобретает особое значение. Для улучшения физиологического состояния лиц старшего возраста важную роль играет правильное питание. Питание пожилых людей должно быть не только полноценным, но и сбалансированным, с учетом, прежде всего, возрастных особенностей организма.

Цель работы: обобщить имеющиеся литературные данные об особенностях питания и нутритивной поддержке людей в пожилом и старческом возрасте как фактор профилактики преждевременного старения и предупреждения алиментарно-зависимых неинфекционных заболеваний.

Материалы и методы. Мы провели литературный обзор научных трудов за последние 20 лет, используя ресурсы поисковых

систем PubMed и eLIBRARY, по вышеуказанным ключевым словам. Для данного анализа мы использовали статьи, содержащие доказательную, экспериментальную и клиническую базу по наиболее современным вопросам, касающимся роли питания в сохранении и укреплении здоровья пожилых и старых людей.

Результаты. В современном мире феномен старения является глобальным, охватывая все страны, не зависимо от их социально-экономического уровня, где демографические процессы характеризуются ростом удельного веса пожилых людей [1,2]. Если в 2000 г. во всем мире число лиц старше 60 лет составляло 600 млн., то к 2025 г. ожидаемое количество пожилых людей будет 1,2 млрд., а к 2050 г. по разным источникам данный показатель составит от 1,5 до 2 млрд. человек [3,4].

В соответствии с данными ООН, если доля лиц в возрасте 65 лет и старше во всем населении

ниже 4%, то население такой страны считается молодым; если в интервале от 4 до 7% – население на пороге старости; если выше 7% – старое население. Также выделяют возрастные границы, определяющие тот или иной период жизни человека, так как процессы старения протекают ежедневно, в возрастном развитии выделяют пожилой (60-74 года), старческий (75-89 лет) возраст и долголетие (90 лет и старше).

Закон Кыргызской Республики «О пожилых гражданах в Кыргызской Республике» определяет государственную политику в отношении пожилых граждан, который направлен на создание им достойных условий, позволяющих вести полноценный образ жизни, участвовать в экономической и политической жизни общества, а также выполнять свои гражданские обязанности в соответствии с Конституцией Кыргызской Республики [5].

По оценке Национального статистического комитета, численность постоянного населения Кыргызской Республики на 1 января 2023 г. составила 7 млн. 38 тыс. человек, из них 8,9% являются лицами старше трудоспособного возраста [6].

Население Кыргызстана находится на пороге старости: на начало 2023г. в возрасте 65 лет и старше находилось 378,1 тыс., или 5,4 процента кыргызстанцев. Тем не менее, этот показатель значительно ниже показателей других стран СНГ: например, на начало 2023 года показатель по Азербайджану и Казахстану составил 8,5 процента, Российской Федерации и Беларуси – по 16,5 процента [7]. По прогнозу ООН, в Кыргызстане данная тенденция проявится примерно к 2030 г., когда доля пожилых людей в возрасте 65 лет и старше приблизится к 7 процентам [8].

Старение – это естественный физиологический процесс и определенный отрезок онтогенеза, который ускоряется при воздействии комплекса неблагоприятных факторов, таких как избыточные длительные психоэмоциональные перегрузки, значительные ограничения физической активности, неблагоприятные экологические факторы и вредные привычки [9].

Одним из управляемых факторов риска преждевременного старения является образ жизни [10], который включает элементы повседневной деятельности человека, такие как соблюдение оптимальных режимов сна, питания, труда и отдыха, двигательной и умственной активности, закаливание, использование правил личной гигиены и отказ от вредных привычек [11,12].

Темп и интенсивность старения являются важнейшим показателем жизнедеятельности, определяющей продолжительность жизни [13].

Алиментарный фактор определяет важнейшие функции организма особенно на протяжении всей жизни и в отдаленных последствиях для здоровья человека. Так особое место в процессе старения занимает нерациональное питание, которое способствует нарушению нутритивного статуса и формирует риск развития алиментарно-зависимых неинфекционных заболеваний, таких как ожирение, метаболический синдром, сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет 2 типа, анемия, цереброваскулярные нарушения, острые нарушения мозгового кровообращения, болезни опорно-двигательного аппарата, злокачественные новообразования и др. [14,15].

Здоровое, полноценное и адекватное потребностям организма питание людей составленная с учетом их пола, возраста, характера трудовой деятельности, климатических условий проживания способствует сохранению здоровья, сопротивляемости вредным факторам окружающей среды, высокой физической и умственной работоспособности, бодрости и активному долголетию.

Нерациональное питание – один из важных причин не только раннего старения организма, но и фактор, влияющий на развитие нарушений в деятельности многих органов и систем, особенно тогда, когда остро протекающая болезнь возникает на фоне уже имеющегося хронического заболевания или какого-либо расстройства [16,17]. Результаты научных исследований показали роль несбалансированного питания в развитии микроэлементозов, гиповитаминозов, которые усугубляются у пожилых людей и людей старческого возраста [18].

В настоящий момент рационы питания большинства людей пожилого и старческого возраста характеризуются избытком насыщенных жирных кислот, недостатком полиненасыщенных жирных кислот, высоким уровнем потребления простых углеводов с рафинированными продуктами питания, такими как сахар, очищенные крупы, изделия из муки высших сортов и т.д. Недостаточное потребление биологически ценных продуктов питания приводит к полимикронутриентной недостаточности питания по витаминам (дефицит витамина D, A, B₁, E, C, биотина, фолиевой и пантотеновой кислот) и минеральным элементам (дефицит кальция, калия) [19].

Нутритивной поддержкой можно существенно повысить функциональное состояние организма, обмен веществ и процесс старения [20-23]. Оптимизация питания в

пожилом возрасте является фактором геропротекции, профилактики и реабилитации заболеваний пожилого возраста, предупреждает или замедляет их прогрессирование, развитие осложнений, нарушение основных категорий жизнедеятельности, являясь, средством профилактики преждевременного старения [24].

Пищевой рацион пожилых людей должен быть не только полноценным, но и сбалансированным по содержанию макро- и микронутриентов, с учетом, возрастных особенностей организма [25]. Процесс пищеварения у лиц данной возрастной группы характеризуется, прежде всего, замедлением перистальтики, нарушением тонуса и моторно-эвакуаторной активности желудочно-кишечного тракта, снижением выработки соляной кислоты и протеолитической активности ферментов поджелудочной железы, ухудшением всасывания питательных веществ и их транспортировки [26].

Возрастные изменения органов желудочно-кишечного тракта связаны со снижением процессов переработки и ассимиляции пищевых продуктов в пищеварительной системе, что в свою очередь усугубляют нарушения обмена веществ в организме в целом и неблагоприятно влияют на деятельность многих органов и систем [27].

В связи, с чем основными требованиями и принципами питания с учетом возможностей пищеварительной системы пожилых людей, являются: умеренность – легкое ограничение питания в количественном отношении; высокая насыщенность и биологическая полноценность пищи за счет включения витаминов, правильных жиров, аминокислот, клетчатки и исключение глютеносодержащих продуктов; разнообразие – употребление в пищу больше рыбы, творога, кисломолочных продуктов, сырых фруктов и овощей в течение всего года и фильтрованную воду. Не стоит злоупотреблять соленой и копченой пищей во избежание повышения артериального давления, задержки жидкости и ухудшения работы сердца [27,28].

За последние десятилетия, как и в нашей стране, так и во многих других странах, изменился уровень социально-экономического развития, а вместе с тем характер и состояние фактического питания. Дефицит потребления пищевых веществ, особенно выявленный несвоевременно, способствует не только развитию алиментарно-зависимых заболеваний, но и ухудшению течения хронических заболеваний, увеличивая продолжительность стационарного лечения и риск развития осложнений [29].

Выявленные нарушения качественного состава рациона питания и его неадекватность у старшего

и пожилого населения г. Алматы было связано не только с финансовым положением пожилых людей [30] и низким уровнем знаний принципов рационального питания [31,32], но и со снижением пищевой и биологической ценности продуктов питания из-за влияния технологических факторов. Кроме того, на состояние фактического питания в пожилом и старческом возрасте значительно влияют пищевые привычки, выработанные в течение жизни, снижение зрения, вкуса, обоняния, трудности при приготовлении пищи вследствие состояния здоровья, стоматологические проблемы, а также снижение когнитивных функций.

Одним из основных принципов здорового питания является сохранение баланса между тратой и потреблением энергии. Вследствие уменьшения мышечной массы и физической активности у людей старше 60 лет снижается основной обмен и соответственно снижается суточные энергетические затраты. В свою очередь энергетическая ценность их суточных рационов должна соответствовать энерготратам, при сбалансированном соотношении макро- и микронутриентов. В то же время с возрастом увеличивается потребность в высококачественных белках, содержащих незаменимые аминокислоты, ПНЖК, особенно семейства ω -3, пищевых волоках, витаминах, макро- и микроэлементах [27,33,34].

Актуальность имеет содержание полноценных, высококачественных белков, содержащих незаменимые аминокислоты в рационе лиц пожилого возраста, так как они необходимы для компенсации воспалительных и катаболических процессов, связанных с хроническими и острыми заболеваниями, возникающими при старении [35]. Недостаток белка приводит к нарушению гормонального статуса, функционирования печени, синтеза ферментов и антител, участвующих в обмене макро- и микронутриентов. В то же время избыточное потребление белка негативно влияет на функцию почек, пищеварительную и нервную систему, способствует канцерогенезу [33].

Особое значение приобретает достаточная обеспеченность пожилых людей продуктами богатыми ПНЖК ω -3 (эйкозапентаеновой и докозагексаеновой) и ω -6, фосфолипидами и фитостеринами. Известно, что регулярное и адекватное потребление компонентов пищи способствуют профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. [34,36-40].

По данным Росстата, в рационах взрослого населения России потребление простых сахаров в 2 раза превышали рекомендуемые нормы, а пищевые волокна составляли 30-40% от

рекомендуемых норм потребления. [41]. Поэтому необходимо ежедневно включать в рацион пожилых лиц зерновые продукты, овощи и фрукты, которые являются источниками пищевых волокон, оказывающих положительное влияние на процессы обмена, свертывания крови, желчевыделения и моторную функцию желудочно-кишечного тракта [40,42]

По данным А. В. Турушева с соавт., распространенность недостаточности питания среди людей в возрасте 60–74 лет составляет 10–20%, а старше 75 лет – около 40%. Недостаточность питания у пожилых людей, проживающих в пансионатах и реабилитационных центрах, достигает 50% [43].

Несмотря на то, что с возрастом энергетическая ценность рациона снижается, потребность в минеральных веществах и витаминах остается достаточно высокой [44].

Лица пожилого и старческого возраста в силу экономических причин и традиций питания испытывают хронический дефицит микронутриентов. Дефицит витаминов и минеральных элементов ведет к снижению качества жизни и может явиться причиной развития тяжелых заболеваний. Массовые обследования, регулярно проводимые лабораторией витаминов и минеральных веществ Института питания РАМН, свидетельствуют о широком распространении скрытых форм витаминной недостаточности [45]

У пожилых людей дефицит витаминов и минеральных веществ может развиваться вследствие изменений метаболизма, свойственных возрасту, нарушений процессов всасывания в ЖКТ, изменения микробиоты кишечника, снижения его витамин-синтезирующей способности, активации процессов образования свободных радикалов [27].

Недостаток в пище естественных антиоксидантов, таких как витамины А, С, Е, селен и другие микроэлементы, а также минорных компонентов пищи способствует нарушению окислительно-восстановительных процессов в организме. Витамины Е, С и каротиноиды способны снижать риск возникновения возраст-ассоциированных заболеваний: некоторых форм рака, сердечно-сосудистых заболеваний, остеопороза и др. [37,46-49]. Витамин D необходим не только для поддержания функции опорно-двигательного аппарата, но также для иммунной системы, устойчивого психоэмоционального фона, когнитивных функций, что очень важно для обеспечения нормальной жизнедеятельности пожилых лиц [50]. Адекватное поступление с пищей фолиевой кислоты, витаминов В₆ и В₁₂ предотвращает развитие возраст-ассоциированных заболеваний.

По данным ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», у 80–90% пожилых людей обнаруживается дефицит витамина С, у 40–60% снижен уровень витаминов А, у 57,5% обнаруживается дефицит витамина D, у 12,6–34,5% в сыворотке крови снижены уровни витаминов группы В, у 10,8% – витамина Е, у большинства дефицит макро- и микроэлементов (железа, йода, кальция, магния и др.) Полигиповитаминозные состояния были отмечены у 22–38% обследованных. Нередко дефицит витаминов сочетался с недостатком минеральных веществ (кальция, магния, железа, йода и др.) [51-53].

Пожилые люди находятся в группе риска по развитию дефицита витамина D. Дефицит в рационе витамина D и кальция часто является одной из причин старческого остеопороза, приводящего к переломам костей (бедренные кости, шейка бедренной кости, позвонки) и инвалидности. Обеспеченность организма пожилых людей витамином D снижает риск падений на 17%, перелома бедренной кости – на 18%, а невертебральных переломов – на 20% [54,55].

Среди жителей Санкт-Петербурга старше 65 лет дефицит витамина D отмечался в 86% случаев. В то же время известно, что сниженное содержание в сыворотке крови циркулирующей формы 25(ОН)D является фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (артериальной гипертензии, гиперлипидемии, ишемической болезни сердца), сахарного диабета 2 типа, нейрокогнитивных расстройств, депрессии, некоторых злокачественных образований и др., риск которых в свою очередь повышается с возрастом [50,56,57]

Для профилактики железодефицитной анемии и остеопороза, которые часто сочетаются у лиц пожилого возраста, необходимо содержание в рационах адекватного количества железа и кальция [36,55].

Около 50 % пожилых людей, проживающих в Санкт-Петербурге, потребляют витамины и минералы в количестве ниже рекомендованного. Наиболее часто в рационе питания у людей старше 65 лет встречается недостаточное потребление витамина D (87%), В₁ (45%), В₂ (36%), кальция (69%), магния (57%), селена (30%). Около 20–30% пожилых потребляют недостаточно витамины А, С, Е и йод [40].

В ходе исследований, проведенных в Соединенном Королевстве, установлено белково-энергетическая недостаточность у 11-19% обследованных, которая сопровождалась дефицитом витаминов С и D, а также низкими уровнями каротиноидов. В то же время среди

пожилых лиц, проживающих в Филиппинах, потребление калорий составило около 65% от рекомендованных норм потребления. Исследование, проведенное в сельских районах Малайзии, выявило проблемы, связанные как с недостаточным, так и с избыточным питанием, а также с низкими уровнями тиамина, рибофлавина и кальция. Кроме того, повышенные уровни недостаточности питания (15–60%) были зафиксированы во многих других странах. Среди сельского пожилого населения южной части Индии, у более 60% респондентов установлен дефицит в потреблении белков и калорий. Исследование, проведенное в Исламской Республике Иран, выявило 12-процентный уровень распространенности недостаточности питания среди пожилых людей, при этом более высокая распространенность наблюдалась в группах с низким социально-экономическим статусом [58].

Пожилая и старческая возрастная группа чаще страдают тяжелыми хроническими заболеваниями. Более 70% из них имеют 4-5 хронических заболеваний сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной, кроветворной, костно-суставной систем, органов дыхания, пищеварения и др.

По данным ряда исследований уровень заболеваемости у пожилых (60 – 74 г.) почти в 2 раза выше, а у лиц старческого возраста (75 лет и старше) – в 6 раз выше, чем у лиц молодого возраста. Здоровье пожилых людей значительно ухудшается с возрастом. После 65 лет хорошее

состояние здоровья имеют 26,5%, а после 80 лет – всего 11,8%. С возрастом у каждого второго пожилого человека отмечаются боли в суставах, позвоночнике либо конечностях. После 75 лет на головные боли жалуются более 40%, на боли в области сердца 30% лиц старшего возраста. Каждый четвертый испытывает проблемы со слухом и каждый третий – проблемы со зрением.

В 2007 г. было проведено исследование, целью которого было установление связи между приобретенным слабоумием и пищевыми привычками, особенно потреблением рыбы, содержащей омега-3 жирные кислоты. У людей, которые регулярно употребляли богатые омега-3 жирами растительные масла: оливковое, льняное и грецкого ореха, – вероятность развития заболевания оказалось на 60% ниже, чем у тех, в чьем постоянном рационе их не было [59].

Заключение. Оптимизация рациона питания лиц пожилого возраста должна рассматриваться как одно из направлений коррекции нарушений их пищевого статуса, профилактики и реабилитации неинфекционных заболеваний, а следовательно, и профилактики раннего старения. Кроме того, фактор питания в пожилом возрасте является фактором геропротекции, предупреждает или замедляет процесс старения, развитие осложнений, нарушение основных категорий жизнедеятельности, являясь, таким образом, средством профилактики преждевременного старения.

Литература

1. Организация Объединенных Наций. Развитие в условиях старения населения мира: Обзор мирового экономического и социального положения, 2007 год [Электронный ресурс]. Нью-Йорк; 2008. 265 с. Режим доступа: https://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess_archive/2007wess_ru.pdf
2. Сулейманова Г.Т. Медико-социальная потребность организации геронтологической помощи населению в Кыргызской Республике [диссертация]. Бишкек: научно-производственное объединение «Профилактическая медицина»; 2023.
3. Пузин С.Н., Погожева А.В., Потапов В.Н. Оптимизация питания пожилых людей как средство профилактики преждевременного старения. Вопросы питания. 2018;87(4):69-77. <https://doi.org/10.24411/0042-8833-2018-10044>
4. Беисбекова А.К., Омарова А.Б., Датхабаева Г.К. Особенности питания пожилых людей во всем мире и в Казахстане. Вестник Казахского Национального медицинского университета. 2017;1:459-462.
5. Централизованный банк данных правовой информации Кыргызской Республики. Закон Кыргызской Республики «О пожилых гражданах в Кыргызской Республике» (03.03.2023). Режим доступа: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/112533/10?mode=tekst>
6. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. Демографический ежегодник Кыргызской Республики, 2018-2022 гг. Режим доступа: <http://stat.kg/ru/publications/demograficheskij-ezhegodnik-kyrgyzskoj-respubliki> (Дата обращения 11.10.23).
7. Статистический сборник СНГ. Население и социальные индикаторы стран СНГ и отдельных стран мира 2019-2022 гг. Режим доступа: <https://new.cisstat.org/web/guest/629> (Дата обращения 06.09.2023).
8. Цели устойчивого развития КР. Исследование и анализ положения пожилых людей в Кыргызской Республике. Режим доступа: https://rce.kg/wp-content/uploads/2022/10/Issledovanie-po-pozhilym-2022_.pdf

9. Беисбекова А.К., Омарова А.Б., Датхабаева Г.К. Особенности питания пожилых людей во всем мире и в Казахстане. Вестник Казахского Национального медицинского университета. 2017;1:459-462.
10. Попов В.И., Скрбнева А.В., Есауленко И.Э., Мелихова Е.П. Сравнительная оценка показателей здоровья и образа жизни городского и сельского населения пожилого возраста Воронежской области. Гигиена и санитария. 2018;97(8):681-685. <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2018-97-8-681-685>
11. Тутельян В.А., Вялков А.И., Разумов А.Н., Михайлов В.И., Москаленко К.А., Одинец А.Г. и др. Научные основы здорового питания. М.: Панорама; 2010. 816 с.
12. Тутельян В.А., Суханов Б.П., Онищенко Г.Г. Государственная политика здорового питания населения: задачи и пути реализации. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009. 288 с.
13. Яцемирская Р. С. Социальная геронтология. М.: Академический Проект; 2006. 208 с.
14. Тутельян В.А., Батуринов А.К. Влияние питания на здоровье и активное долголетие человека: современный взгляд. Будущее продовольственной системы России. М.: Экономика; 2014. 309 с.
15. Тутельян В.А., Погожева А.В. Здоровое питание – основа активного долголетия. Научно-практические основы активного долголетия. Сборник научных статей. Изд. 2. М.: 2014:56-59.
16. Погожева А.В., Батуринов А.К. Правильное питание - фундамент здоровья и долголетия. Пищевая промышленность. 2017;10:58-61.
17. Козьмина Т.И., Литвинцева А.Н. Нерациональное питание как один из факторов риска ускоренного старения человека. Сибирский медицинский журнал. 2006;60(2):64-66.
18. Григоров Ю.Г., Семеско Т.М., Томаревская Е.С., Синеев Л.Л. Особенности питания долгожителей. Проблемы харчевания. 2009;3-4:12-17.
19. Досжанова Г.Н., Абдулдаева А.А. Гигиеническая оценка пищевого статуса населения геронтологической группы. Гигиена и санитария. 2017;96(11):1084-1087. <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2017-96-11-1084-1087>
20. Ильницкий А.Н., Королева М.В., Шарова А.А., Кудашкина Е.В., Коришун Е.И., Кузьминов О.М. Питание и нутритивная поддержка людей в пожилом и старческом возрасте как фактор профилактики преждевременного старения и развития гериатрических синдромов (обзор литературы). Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2019;3:132-150. <https://doi.org/10.24411/2312-2935-2019-10058>
21. Амиров Н.Х., Хохлова Е.А. Особенности питания населения в современных условиях (на примере Чувашской Республики). Чебоксары: Гранит; 2006. 136 с.
22. Тутельян В.А. Алиментарно-зависимые заболевания: оценка риска. Проблемы оценки риска здоровью населения от воздействия факторов окружающей среды. М.; 2004:21-23.
23. Дьяченко Г.Б. Обучение рациональному, сбалансированному питанию-составляющая экологического образованию студентов. Физическая культура, спорт и здоровье. 2014;23:119-124.
24. Пузин С.Н., Погожева А.В., Потапов В.Н. Оптимизация питания пожилых людей как средство профилактики преждевременного старения. Вопросы питания. 2018;87(4):69-77. <https://doi.org/10.24411/0042-8833-2018-10044>
25. Меньщикова Е.Б., Ланкин В.З., Зенков Н.К., Бондарь И.А., Круговых Н.Ф., Труфакин В.А. Окислительный стресс. Проксиданты и антиоксиданты. М.: Слово; 2006. 553 с.
26. Поворинская О.А., Карпенко О.М. Макро- и микроэлементный статус пациентов старших возрастных групп. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2009;147(4):456-458.
27. Почтаева И. П. Правильное питание в пожилом и старческом возрасте - предотвращение рисков развития заболеваний. Клиническая геронтология. 2017;23(9-10):53-54.
28. Погожева А.В., Шевелева С.А., Маркова Ю.М. Роль пробиотиков в питании здорового и больного человека. Лечащий врач. 2017;5:67-75.
29. Ильницкий А.Н., Процаев К.И., Кривецкий В.В., Варава Л.Ю., Фесенко В.В., Журавлева Я.В. Распространенность синдрома мальнутриции среди людей пожилого возраста. Фундаментальные исследования. 2012;7-2:330-333.
30. Шарманов Т.Ш. Питание – важнейший фактор здоровья человека. Алматы: Асем-Систем; 2010. 370 с.
31. Абикулова А.К. Мнение населения старшего и пожилого возраста города Алматы об употреблении разнообразных продуктов питания. Вестник Казахского Национального медицинского университета. 2012;3:71-72.
32. Тель Л.З., Даленов Е.Д., Абдуллаева А.А., Коман И.Э. Нутрициология. М.: Литтера; 2018. 544 с.

- 33.Погожева А.В., Дербенева С.А., Байгарин Е.К. Оценка эффективности использования зернового хлеба в диетотерапии больных сердечно-сосудистыми заболеваниями пожилого возраста. *Вопросы питания*. 2006;5:45-49.
- 34.Погожева А.В., Дербенева С.А., Васильев А.В. Применение источников антиоксидантов с целью коррекции факторов коронарного риска у больных с ишемической болезнью сердца. *Вопросы питания*. 2003;4:19-23.
- 35.Гальченко А.В., Морозова Л.Д., Залетова Т.С. Оценка потребности в белке и аминокислотах, исходя из биосинтетических потребностей и показателей азотистого баланса. *Вопросы диетологии*. 2017;7(2):64-68.
- 36.Погожева А.В. Оценка риска и профилактика остеопороза. Алма-Аты: Медицина; 2013. 12 с.
- 37.Калиниченко С.Ю. Болезни цивилизации XXI века: во всем ли виноваты только гены? Новая модель медицины: медицина 5П – медицина эффективной профилактики и терапии. *Вопросы диетологии*. 2017;7(1):5-9.
- 38.Ворслов Л.О. Омега-3-полиненасыщенные жирные кислоты как источник долголетия. *Вопросы диетологии*. 2017;7(1):36-41.
- 39.Жуков А.Ю., Ворслов Л.О., Давидян О.В. Омега-3 индекс: современный взгляд и место в клинической практике. *Вопросы диетологии*. 2017;7(2):69-74.
- 40.European Food Safety Authority (EFSA). Dietary Reference Values for nutrients. Summary report. EFSA; 2017:e15121. 98 p. <https://doi.org/10.2903/sp.efsa.2017.e15121>
- 41.Рацион питания населения. 2013: Статистический сборник. Росстат-М.: ИИЦ Статистика России; 2016. 220 с.
- 42.Тутельян В.А., Байгарин Е.К., Погожева А.В. Пищевые волокна: гигиеническая характеристика и оценка эффективности. М.: СвР-АРГУС; 2012. 244с.
- 43.Турушева А.В., Моисеева И.Е. Недостаточность питания в пожилом и старческом возрасте. *Российский семейный врач*. 2019;23(1):5-15. <https://doi.org/10.17816/RFD201915-15>
- 44.Эсенаманова М.К., Кочкорова Ф.А., Саржанова К.С., Цивинская Т.А., Атамбаева Р.М., Сомкулова Э.Дж. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах и продуктах для различных групп населения Кыргызской Республики: методические рекомендации. Бишкек., 2023. 64 с.
- 45.Скальный А.В., Кудрин А.В. Радиация, микроэлементы, антиоксиданты и иммунитет (микроэлементы и антиоксиданты в восстановлении здоровья ликвидаторов аварии на ЧАЭС). М.: Лир Макет; 2000. 421с.
- 46.Либеранская Н.С. Метилирование ДНК и возможности его профилактики и лечения при возраст-ассоциированных заболеваниях. *Вопросы диетологии*. 2017;7(1):30-35.
- 47.Bauer J, Biolo G, Cederholm T, Bauer J. Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: a position paper from the PROT-AGE Study Group. *J. Am. Med. Dir. Accos*. 2013;14:542-559.
- 48.Калинченко С.Ю., Тюзиков И.А. Дефицит мелатонина, ожирение и инсулинорезистентность: очевидные и неочевидные взаимосвязи. *Вопросы диетологии*. 2017;7(2):23-32.
- 49.Тюзиков И.А. Окислительный стресс как ключевой механизм старения: патофизиологические механизмы и SMART-диагностика. *Вопросы диетологии*. 2017;7(1):47-54.
- 50.Коденцова В.М., Рисник Д.В. Витамин D: медицинские и социально-экономические аспекты. *Вопросы диетологии*. 2017;7(2):33-40. <https://doi.org/10.20953/2224-5448-2017-2-33-40>
- 51.Погожева А.В. Принципы питания лиц пожилого возраста. *Клиническая геронтология*. 2017;23(11-12):74-83.
- 52.Коденцова В.М., Вржесинская О.А., Рисник Д.В., Никитюк Д.Б., Тутельян В.А. Обеспеченность населения России микронутриентами и возможности ее коррекции. Состояние проблемы. *Вопросы питания*. 2017;86(4):113-124.
- 53.Коденцова В.М., Погожева А.В., Громова О.А., Ших Е.В. Витаминно-минеральные комплексы в питании взрослого населения. *Вопросы питания*. 2015;6:24-33.
- 54.Погожева А.В. Значение макро- и микроэлементов пищи в оптимизации минеральной плотности костной ткани. *Consilium Medicum*. 2015;2:61-65.
- 55.Сафонова Ю.А. Влияние уровня обеспеченности витамина D на состояние костно-мышечной ткани у людей старше 65 лет. *Остеопороз и остеопатии*. 2016;2:43.
- 56.Кочеткова А.А., Коденцова В.М. Липидные модули в составе специализированных пищевых продуктов и диет. М.: БИБЛИО-ГЛОБУС; 2016. 260 с.
- 57.Жилenko М.И., Гусакова Д.А., Тюзиков И.А. Распространенность дефицита/недостаточности витамина D в рутинной клинической практике. *Вопросы диетологии*. 2017;7(1):10-15.

58. Alexandra Health System Ageing-in-Place Programme – first Singapore public healthcare programme to win 2014 UN Public Service Award. Singapore: Khoo Teck Puat Hospital; 2014. 114 p.
59. Barberger-Gateau P., Raffaitin C, Letenneur L, Berr C, Tzourio C, Dartigues JF, Alpérovitch A, et al. Dietary patterns and risk of dementia: the Three-City cohort study. *Neurology*. 2007;6920:1921-1930. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000278116.37320.52>

Для цитирования

Кочкорова Ф.А., Сомкулова Э.Дж. Роль питания в сохранении и укреплении здоровья пожилых и старых людей (обзор литературы). *Евразийский журнал здравоохранения*. 2024;1:108-116. <https://doi.org/10.54890/EHJ-2024-1-108>

Сведения об авторах

Кочкорова Феруза Атамырзаевна – д.м.н., доцент кафедры гигиенических дисциплин Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика; e-mail: feruza.k71@mail.ru

Сомкулова Эльнура Джаныбековна – преподаватель кафедры гигиенических дисциплин Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика; e-mail: delivery_2013@mail.ru