



Тешаев Шухрат Жумаевич
Джумаев Каромат Шойимович
Ражабова Гулчехра Хамраевна

Кафедра клинической анатомия (ОХТА) и судебная медицина,
 Бухарский государственный медицинский институт,
 Узбекистан, Бухара

Кафедра внутренних болезней и эндокринологии,
 Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан, Бухара

ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ГРУППЫ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

For citation: Teshaev Sh.J., Dzhumayev K.Sh., Razhabova K.Sh. Effect of hazardous habits and physical activity on senior and senior ages. Journal of cardiorespiratory research. 2021, vol.2, issue 2, pp.43-46

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2021-2-7>

АННОТАЦИЯ

Во многих странах мира растет научный интерес к изучению проблем пожилых людей. Пожилой и старческий возраст - один из важнейших периодов жизни человека, во время которого в организме происходят морфологические и функциональные изменения, приводящие к постепенному прекращению жизнедеятельности. По прогнозам ООН, к 2025 году общее количество людей в возрасте 60 лет и старше превысит 1,1 миллиарда. Быстрее всего растет число людей в возрасте 80 лет и старше: с 13 миллионов в 1950 году до 137 миллионов к 2025 году. В этом отношении европейский регион занимает высокое положение на планете, так как в нем расположены 18 из 20 стран с наибольшей долей пожилых людей в мире.

Ключевые слова: физическое развитие, гиподинамия, вредные привычки, пожилой и старческий возраст.

Teshaev Shukhrat Jumaevich
Dzhumayev Karomat Shoyimovich
Razhabova Karomat Shoyimovich

Department of Clinical Anatomy (OSTA) and Forensic Medicine,
 Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan
 Department of Internal Medicine and Endocrinology,
 Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

EFFECT OF HAZARDOUS HABITS AND PHYSICAL ACTIVITY ON SENIOR AND SENIOR AGES

ANNOTATION

In many countries around the world, there is a growing scientific interest in studying the problems of older people. Elderly and senile age is one of the most important periods of a person's life, during which morphological and functional changes occur in the body, leading to a gradual cessation of life. According to UN forecasts, by 2025 the total number of people aged 60 and over will exceed 1.1 billion. The fastest growing number of people are aged 80 and over, from 13 million in 1950 to 137 million by 2025. In this regard, the European region ranks high on the planet, with 18 of the 20 countries with the largest proportion of elderly people in the world.

Keywords: physical development, physical inactivity, bad habits, old and senile age.

Teshaev Shukhrat Jumaevich
Dzhumayev Karomat Shoyimovich
Razhabova Karomat Shoyimovich

Klinik anatomiya (OXTA) va sud tibbiyoti kafedrası,
 Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston.
 Ichki kasalliklar va endokrinologiya kafedrası,
 Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston.

ZARARLI ODATLAR VA JISMONIY FAOLLIKNING KEKSA VA QARI YOSHLI AHOLI GURUHIGA TA'SIRI

ANNOTATSIIYA

Hozirda dunyoning ko'plab mamlakatlarida keksa va qari yoshdagi odamlarning muammolarini o'rganishga ilmiy qiziqish kuchaymoqda. Keks va qari yosh - inson hayotining muhim davrlaridan biri bo'lib, bu davrda organizmda morfologik va funktsional o'zgarishlar ro'y beradi, bu hayotiy faoliyatning asta-sekin so'nishiga olib keladi. BMTning prognozlariga ko'ra, 2025 yilga kelib 60 va undan katta yoshdagi odamlarning umumiy soni 1,1 milliarddan ortiq kishini tashkil qiladi. 80 va undan katta yoshdagi odamlar soni eng tez o'sib: 1950 yildagi 13 million kishidan 2025 yilgacha 137 million kishiga qadar boradi. Shuningdek, bu borada Yevropa mintaqasi sayyoramizda yuqori o'rnini egalladi, chunki dunyoning keksa va qari odamlarning eng katta ulushiga ega 20 mamlakatidan 18tasi unda joylashgan.

Kalit so'zlar: Fizik rivojlanish, gipodinamiya, zarali odatlar, keksa va qari yosh.

Aholining qarishi amalda barcha mamlakatlarda davlat muammosiga aylangan, shu borada jamiyat keksa va qari yoshdagi aholining faol davrini uzaytirishdan manfaatdor va faoliyat ularning sog'ligidagi o'zgarishlarni qulay va zamonaviy nomedikamentoz usullarini topishga yo'naltirilgan [1; 15]. Qarish va kasallik tibbiy amaliyotda qiyin ajratiladigan tushunchalardir. Buning sababi asosan qarishning ichki organlar patologiyasi bilan birgalikda kelishidir. Shuning uchun ham keksa avlod vakillarining asosiy muammolarini ham tibbiy, ham ijtimoiy aspektlar sifatida tan olinishi kerak [2].

Ba'zi mualliflar qarish sababli organizmning adaptiv imkoniyatlari kamayib borib, neyrogumoral regulatsiya tizimi, yurak-qon tomir tizimi, immun reaktivlikdagi o'zgarishlar, shuningdek mushak kuchining va chidamlilik pasayishi bilan bog'liq deb hisoblaydilar [8; 15; 23].

Yosh ulg'ayishi bilan barcha antropometrik parametrlarning o'zgarishi kuzatiladi. Qarishning tezligi va intensivligi, birinchi navbatda, odamning genetik kelib chiqishi va uning turmush tarzi kabi omillarga bog'liq. Birinchi komponent - genetik masalasiga kelsak, buni o'zgartirib bo'lmaydi, lekin ikkinchi qism ustida hayot davomida ishlash mumkin. Faol uzoq umr ko'rish organizmning ichki-irsiyligi va turli xildagi tashqi omillarning o'zaro aralashtirishga bog'liq. Tashqi sharoitlar tananing rivojlanishiga va umr ko'rish davomiyligiga hal qiluvchi ta'sir ko'rsatadi [3].

Har bir jismoniy ko'rsatkichning o'zgarishi qat'iy individual bo'lib, jismoniy faolligi, ovqatlanish xususiyatlari, zarali odatlari, ijtimoiy va oilaviy holati, yashash sharoiti, mavjud kasalliklar va boshqa shu kabi omillar bilan bog'liq [17]. Katta yosh guruhlarida (keksa, qari yoshda va uzoq umr ko'rish davrida) jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari va tananing tarkibiy tuzilishining o'zgaruvchanligi bilan bir qatorda, barcha populyatsiya guruhlar uchun xarakterli bo'lgan o'zgarishlar ham aniqlangan [24]. Jismoniy faoliyatdan maqsadli foydalanish nafaqat jismoniy qobiliyatning yoshga qarab pasayishini to'xtatibgina qolmay, balki individual qobiliyatlarining progressiv rivojlanishini sezilarli darajada kengaytirishga imkon beradi. Keks va qari odamlarning jismoniy mashqlar bilan muntazam shug'ullanishi orqali nafaqat ijobiy his-tuyg'ularga ega bo'ladi, balki, ularning ruhiy salomatligiga ijobiy ta'sir qiladi va yoshga bog'liq kasalliklarning oldini oladi [12].

Yuzaga kelayotgan demografik jarayonlar keksalik muammolarini hal qilishga yordam beradigan va faol uzoq umr ko'rish uchun sharoit yaratadigan maxsus ijtimoiy siyosat choralari ishlab chiqish zarurligini ko'rsatdi. Keks odamlarning sog'lom va faol hayot tarzini ta'minlash uchun sharoit yaratish faol qarish tushunchasining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) mutaxassislari ma'lumotlariga ko'ra jismoniy faollikning past darajasi salomatlik uchun muhim xavf omillaridan biri va o'limning muhim sabablaridan biri hisoblanadi. Ularning fikricha, jismoniy faoliyat bilan eng kam shug'ullanadigan keksa va qari odamlar uchun odatdagi jismoniy faoliyatni rivojlantirish va targ'ib qilish bo'yicha maxsus tadbirlarni ishlab chiqishni tavsiya etadilar [44]. Ushbu yosh guruhidagi odamlar uchun jismoniy faoliyat bu - bo'sh vaqtlaridagi dam olish mashqlari yoki mashg'ulotlari, ochiq havoda (masalan, velosipedda yoki piyoda sayr qilish), kasbiy faoliyatda (agar ishlashda davom etsa), uy ishlari, musobaqalar, sport o'yinlari yoki oila va jamoada rejalashtirilgan tadbirlarni kundalik faoliyatning bir qismi sifatida o'z ichiga oladi. Aholining sog'lig'ini baholashda ularning jismoniy rivojlanish darajasini konstitutsiyasining morfologik xususiyatlarini o'rganish asosida amalga oshiriladi [9].

Hozirgi vaqtda somatotip bilan bog'liq bo'lgan patologik o'zgarishlarning belgisi sifatida xizmat qiladigan konstitutsiyaviy ahamiyatga molik belgilarni aniqlash dolzarb bo'lib qolmoqda [7].

Bunday tadqiqotlar uchun antropometrik yondashuv asosida jismoniy rivojlanish parametrlari va tana turini aniqlash ideal bo'lib hisoblanadi [18].

Inson salomatligini belgilovchi omillar orasida asosiy o'rin sog'lom turmush tarziga to'g'ri keladi. Zarali odatlarning sog'liqqa ta'siri juda katta. Sigaret chekadigan yoki spirtli ichimliklarni ko'p iste'mol qiladigan odamlarda kasalliklar rivojlanishi muqarrar. Odamlar o'zlarining sog'ligi, ish qobiliyatini saqlashi va mustahkamlashi uchun zarali odatlardan voz kechishi, sog'lom turmush tarzini shakllantirishi va kasalliklarning oldini olish choralari kuchaytirishlari kerak.

Chekish nafas olish va qon aylanish tizimiga bevosita zararli ta'sir ko'rsatadi. Barcha to'qimalar va organlarning qon bilan ta'minlanishini buzadi. Tamaki tutuni nafas olish tizimiga uzoq vaqt ta'sir qilishi traxeya va bronxlarning hilpillovchi hujayralarini jarohatlaydi, bu esa o'pkaga infeksiyon agentlarning kirib kelishiga sabab bo'ladi. Natijada yuqumli kasalliklar xavfi ortadi. Nikotin mikrotsirkulyatsiyaga vazokonstriktiv ta'sir ko'rsatadi, bu esa tromb hosil bo'lishiga zamin yaratib infarkt va insult rivojlanish xavfini oshiradi.

Alkogolning katta dozalari yoki uni muntazam iste'mol qilish birinchi navbatda ovqat hazm qilish tizimiga ta'sir qiladi. Spirtli ichimliklar oshqozon devorlariga to'g'ridan-to'g'ri kimyoviy ta'sir ko'rsatadi, oshqozon yarasi va uning malignizatsiyasini keltirib chiqarishi mumkin. Spirtli ichimliklar jigar va oshqozon osti beziga ham salbiy ta'sir qiladi va odamlar uchun juda muhim bo'lgan bu organlarning hujayralarini yo'q qiladi. Spirtli ichimliklarning parchalash mahsulotlari yurak mushaklariga toksik ta'sir ko'rsatadi, bu yurak xuruji yoki yurak ritmi bilan bog'liq muammolarni oshiradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, muntazam mashqlar qariyalarning ahvoriga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Yuqori jismoniy faollik salomatlikni saqlash va mustahkamlashga yordam beradi, organizmning moslashuvchan imkoniyatlarini oshiradi, surunkali kasalliklarning qo'zishini kamaytiradi va odamlarning psixo-emotsional holatini yaxshilaydi, kognitiv disfunktsiya pasayishi, yiqilish, aqliy salomatlikning buzilishi, harakatchanlikning buzilishi kabi noxush holatlar xavfini kamaytiradi [3; 10; 32; 34].

Bir nechta tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, qari odamlarda jismoniy mashqlar bilan shug'ullanish turli xildagi tibbiy oqibatlar (shikastlanish, nogironlik, o'lim) xavfini kamaytiradi [29; 30].

Shu munosabat bilan Rossiya va boshqa mamlakatlarda ham gipodinamiya oldini olish maqsadida aholining jismoniy faolligini oshirish strategiyasi amalga oshirilmoqda [27; 35; 42]. JSST ning "sog'lik uchun jismoniy faollik global tavsiyalar" tavsiyasida qari odamlar uchun jismoniy faollikni tavsiya etadi va qari kishilar haftasiga 150 daqiqadan kam bo'lmagan darajadagi yengil intensivlikdagi jismoniy faollik bilan shug'ullanishi zarurligi aytilgan [44].

S. Kahlmeieratal (2015) tomonidan milliy tavsiyalarda jismoniy faollikning mavjudligi va uning tarkibi tizimli tahlil qilinganda Yevropa mintaqasining o'ttiz yettitasidan o'n oltitasida milliy tavsiyalarning mavjud emasligi, mavjudlarining aksariyatida nafaqa yoshidagi kishilar kuniga bir soatdan kam bo'lmagan miqdordagi harakat faolligi tavsiya etilgani, uchtasida juda uzoq, birtasida birmuncha qisqa davom etuvchi jismoniy aktivlik va uchtasida to'liq JSST tavsiyasiga mos keluvchi tavsiyalar berilganligi aniqlangan [33].

Tadqiqotchilar qari kishilarning zamonaviy jamiyatga moslashishning asosiy usullaridan biri jismoniy madaniyat ekanligi, u nafaqat bandlik balki ijtimoiy faoliyatning bir shakli ekanligini, jismoniy va ruhiy salomatlikni saqlash omili ekani va natijada ijtimoiy moslashuvchanlikni targ'ib qilishqirish ta'kidlashadi [34]. Jismoniy faoliyat jismoniy ko'rsatkichlarning oshiruvchi asosiy vosita bo'lib, kasalliklarning oldini olishga, qariyalarning ijtimoiy faolligini qo'llab-quvvatlashga qodir [16; 32]. Shu munosabat bilan, tadqiqotchilarning

fikriga ko'ra, jismoniy aktivlik odamlar hayot faoliyatida, xususan, keksalik davrida muhim rol o'ynaydi [22; 41]. Chet ellik tadqiqotchilar shuni ko'rsatadiki, kam jismoniy faollik gipertoniya, koronar yuyetishmovchilik, osteoporoz, degenerativ artrit va qandli diabet kabi kasalliklar chastotasining oshishiga sabab bo'ladi. Qarish jarayonida tananing barcha funktsiyalari zaiflashadi, bu keksa avlodga ko'pchilik surunkali kasalliklar xavfini oshiradi [34; 43]. Yosh o'sib borishi bilan mushak massasining pasayishi kuzatilib, u o'z navbatida faoliyat va ish qobiliyatining pasayishi bilan kechadi. Ellik yoshdan keyin kuch har o'n yilda 12-14% ga kamayadi. 65-85 yoshda kuchning pasayishi yiliga 3-5% ga to'g'ri keladi. Tez charchash natijasida odatdagi ishlar bilan shug'ullanish va boshlagan ishini oxiriga yetkazish imkoniyati bo'lmay qoladi. Qariyalarga do'konga borib kelish kabi kam jismoniy faoliyatni bajarish va hatto yotoqdan turish ham qiyin bo'lib qoladi. Harakat faolligi nafaqat degenerativ jarayonlarni to'xtatadi, balki juda keksa odamlarda ham kuch va chidamlilik ko'payishiga yordam beradi [4; 5; 37; 38].

Turli mualliflarning turli xil sohalarda faoliyat ko'rsatadigan (aqliy faoliyatdan toki og'ir jismoniy faoliyatgacha) guruhlarda ko'plab tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, muntazam jismoniy mashqlar bilan shug'ullanuvchi qo'shimcha energiya talab qiluvchi guruhlarda mehnat faoliyatida ko'rsatkichlari ancha yuqori, ish kuni oxiriga qadar kamroq charchash, keyingi ish kuni boshlanishiga tiklanish juda yaxshi, kasallanish sezilarli darajada past, yaxshi jismoniy rivojlanish va boshqalar bo'lgan [18; 19].

Chet el tadqiqotlari keksa ayollar o'rtasida jismoniy tarbiya paytida to'g'ri ovqatlanish muhim ekanligini ko'rsatdi. Bunda ayollar guruhi o'rtasida o'n ikki haftalik tajribadan so'ng mashg'ulotlar davrida ma'lum bir parhez asosida ovqatlanib jismoniy tarbiya bilan shug'ullanadigan ayollar odatdagi ovqatlanish orqali jismoniy tarbiya bilan shug'ullanadigan ayollarga nisbatan yuqori ko'rsatkichlarni ko'rsatgan. Qarish, shuningdek, uyqu sifatiga ta'sir qiladi, keksa odamlarda kechasi uyqusizlik va kunduzi uyquchanlikni boshdan kechiradi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, uyda bajarish oson bo'lgan mashqlar qilish kamharakat keksalarda kunduzgi uyquchanlikni kamaytirib uyqu sifatini yaxshilaydi [28].

Boshqa bir tadqiqot shuni ko'rsatadiki, o'n olti hafta davomida bo'lib o'tgan aerobik jismoniy faollik ellik besh yoshdan oshgan, uyqusizlikka uchragan qariyalarga ijobiy ta'sir ko'rsatgan, uxlash sifati oshgan, depressiv simptomlarning pasayishi, kunduzgi uyquning kamayishi, hayot darajasining boshlang'ich darajaga nisbatan yaxshilanishi kuzatilgan [39]. Harakat aktivligi umumiy tushuncha bo'lib u hayotiy zarur harakatlar, ish faoliyati bilan bog'liq harakatlar, jismoniy tarbiya, yashash tarzi, klimato-geografik omillar, bo'sh vaqtlarini foydalanish xususiyatlari va boshqa sharoitlarni o'z ichiga oladi. Ko'pgina mualliflar iste'mol qilinadigan ovqat miqdori va moddalar almashinuvi intensivligini inobatga olgan holda harakat aktivligining me'yori bo'lishi kerak deb hisoblashadi [6; 7; 23; 25].

Ilmiy va rasmiy manbalarda keltirilgan statistik ma'lumotlarga ko'ra [11; 12; 13], vaziyat quyidagicha:

- 65-75 yoshda 15% odamlarda kam jismoniy faollik, 75 yoshdan keyin bunday shaxslarning ulushi 30% gacha ko'tariladi; - 17 dan 41 foizgacha tibbiy muassasalarga o'zlari kela olmaydi;

- keksa yoshdagi odamlarning 50% hatto past jismoniy harakatda ham qiyinaladi; - 60 yoshdan oshganlarning 33% i yiliga kamida bir marta yiqiladi, ulardan 25%i son suyagi boshchasi sinib, birinchi olti oy davomida vafot etadi; - 31% i o'z-o'ziga xizmat ko'rsatishda qiyinaladi;

- 8%i uydan chiqa olmaydi; - 5% i yotoqdan ko'tarilmaydi; - 58% i o'z sog'lig'ini "yomon" deb baholashadi; - 74%i doimiy ravishda dori-darmonlarni qabul qiladi. Yuqori jismoniy faollik keksa odamlarning jismoniy ko'rsatkichlari va sog'lig'ini oshirish orqali ularning hayot sifatini oshirishda eng muhim ahamiyatga ega [21; 31]. R.E. Motylyanskaya ta'kidlashicha, jismoniy faoliyat kasalliklarning oldini olish va sog'likni mustahkamlashda muhim o'rin tutadi. Uning fikriga ko'ra, keksa yoshli odamlar salomatligining yaxshi bo'lishi asosiy omillari faol harakat va zararli odatlardan xoli bo'lishdir. [21].

Xulosa qilib aytganda qariyalarda birlamchi va ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam hajmi mehnatga layoqatli yoshdagi odamlarga qaraganda 11 baravar ko'proq zarur bo'ladi; Zamonaviy sog'liqni saqlash tizimi qarilardagi oldindan shakllangan kasalliklarni davolash orqali ular salomatligining o'sishiga erisha olmaydi. Shu munosabat bilan kasalliklarning birlamchi profilaktika choralarini, xususan jismoniy faollikni targ'ib qilish kabi tadbirlarni amalga oshirish zarur.

Список литературы/ Iqtiboslar/References

1. Агранович, Н.В. Медико-социальные аспекты занятий умеренной физической активностью в пожилом возрасте / Н.В.Агранович, А.С.Анопоченко, В.О.Агранович // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 10-1. – С. 13-17.
2. Агранович, Н. В. Повышение качества жизни пожилых людей путем пролонгирования активного образа жизни / Н. В. Агранович, В. О. Агранович, М. С. Кульнева // Архив внутренней медицины. — 2012. — № 2 (4). — С. 65-67.
3. Агранович, Н.В. Организация и проведение групп здоровья для лиц пожилого и старческого возраста – важный элемент, способствующий продлению активного долголетия / Н.В.Агранович, А.С.Анопоченко, С.А.Кнышова, Л.А.Пилипович// Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1. – С. 1320.
4. Акопян, Е.С. О регулировании нагрузок в занятиях групп здоровья на этапе поддержания кондиции // Современный олимпийский спорт и спорт для всех: материалы конференции. – М.,– 2003. – Т. 3. – С. 3.
5. Балакирева, Е.А. Физическая реабилитация лиц с заболеванием сердечно-сосудистой системы / Е.А. Балакирева, И.Г. Парнас, И.О. Мицук // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – Харьков, 2009. – № 5. – С. 6-9.
6. Виноградов, П.А. Основы физической культуры: учеб.пособие / П.А. Виноградов, В. И. Жолдак, А.П. Душанин. – М., 1996. – 130 с.
7. Волков, В.К. Современные и традиционные оздоровительные системы / В.К. Волков // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 12. – С. 24-27.
8. Гаврилова, Н.Е. Влияние старения населения России на течение заболеваний / Н.Е. Гаврилова // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2006. – № 1. – С. 23-27.
9. Губина, М.Н. Влияние физической активности на социальное и психологическое благополучие людей пожилого возраста / М.Н. Губина // Социальная работа: теории, методы, практика. Материалы интернет-конференций и семинаров. – 2016. – Т. 3. – № 5. – С. 12-14.
10. Данилкина, Ю.А. Оздоровительная физическая культура: влияние на организм / Данилкина Ю.А., Москаленко И.С., Шульгов Ю.И. // Символ науки. – 2015. – № 4. – С. 174-176.
11. Егиков, С.Г. Регулирование динамики суммарного объема нагрузок при возобновлении занятий по общей физической подготовке с людьми зрелого возраста [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С.Г. Егиков. – М.: ГЦОЛИФК, 1986. – 25 с.
12. Изаак, С.И. Физическое развитие и физическая подготовленность в системе мониторинга состояния физического здоровья населения: возрастное-половые особенности / С.И. Изаак, Т.В. Панасюк // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 11. – С. 51.
13. Использование медико-биологических и компьютерных технологий в оценке состояния здоровья лиц старшего возраста / В.А. Китманов, Ю.А. Овчинникова, Ю.П. Пчелинцев [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 11. – С. 24-27.
14. Касаркина, Е.Н. Зависимость социальной адаптации пожилых людей от их потребностей и возможностей занятия физической культурой / Е.Н. Касаркина // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы. – 2017. – Т. 28. – № 2 (28). – С. 100-105.

15. Козырева, О.В. Историческое наследие профессора И.М. Саркизова-Серазини по вопросам применения лечебной физической культуры в пожилом возрасте / Козырева О.В. // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2012. – № 5. – С. 13-17.
16. Краснова, О.В. Социальная психология старости / О.В. Краснова, А.Г. Лидерс. – М., 2002. – 288 с.
17. Лабезник, Л. Б. Необходимость создания гериатрической службы в структуре органов здравоохранения / Л. Б. Лабезник // Клиническая геронтология. – 2002. – № 9-10. – С. 89-104.
18. Ладыгина, Е.Б. Содержание и направленность рекреационных занятий женщин пожилого возраста в группах здоровья: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04/ Ладыгина Елена Борисовна. – СПб., 2005. – 307 с.
19. Левлинская, Л.И. Комплексное изучение медико-социальных проблем здоровья женщин старше трудоспособного возраста: дис. ... докт. мед. наук: 14.00.33 / Левлинская Людмила Ивановна. – М., 2004. – 362 с.
20. Матвейчик, Т.В. Проблемы в состоянии здоровья населения республики Беларусь: возрастные аспекты смертности / Т.В. Матвейчик, В.В. Антипов, С.И. Антипова // *Medicus*. – 2016. – № 1 (7). – С. 107-115.
21. Мотылянская, Р.Е. Физическое воспитание женщин / Р.Е. Мотылянская. – М.: Физкультура и спорт, 1952. – 72 с.
22. Мухаметов, А.М. Физическая культура как важный фактор здоровья в пожилом возрасте / А.М. Мухаметов, Ф.А. Тошпұлатов // Путь науки. – 2016. – Т. 2. – № 5 (27). – С. 22-23.
23. Селуянов, В.Н. Технология оздоровительной физической культуры / В.Н. Селуянов. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 172 с.
24. Темирханова А.А. Оздоровительная физическая культура пожилых людей / А.А. Темирханова, С.В. Макушева // Вестник физической культуры и спорта. – 2017. – № 1 (16). – С. 154-163.
25. Фомин, Н.А. Физиологические основы двигательной активности / Н.А. Фомин, Ю.Н. Вавилов. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 224 с.
26. Чирков, В. А. Социально-гигиеническое исследование качества жизни лиц пожилого возраста, проживающих в различных социальных условиях / В. А. Чирко, А. В. Бреутов, Р. А. Бреутова // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). — 2012. — № 12(20). — www.sisp.nkras.ru.
27. Bauman, A. The place of physical activity in the WHO Global Strategy on Diet and physical activity / A. Bauman, C. Craig // *Int J Behav Nutr Phys Act* 2005. № 2. P. 10.
28. Brandão, G.S. Home exercise improves the quality of sleep and daytime sleepiness of elderlies: a randomized controlled trial / G.S. Brandão, G.S. Gomes, G.S. Brandão, A.A. Callou Sampaio, C.F. Donner, L.V.F. Oliveira, A.A. Camelier // *Multidiscip Respir Med*. 2018 № 13. P. 2. doi: 10.1186/s40248-017-0114-3.
29. Clemson, L. Integration of balance and strength training into daily life activity to reduce rate of falls in older people (the LiFE study): Randomised parallel trial / L. Clemson, M.A. Fiatarone, A. Singh, R.G. Bundy Cumming, K. Manollaras, P. O'Loughlin D. Black // *BMJ*. 2012. № 7(345). P. 4547. doi: 10.1136/bmj.e4547.
30. Daly R.M. Effectiveness of dual-task functional power training for preventing falls in older people: study protocol for a cluster randomised controlled trial / R.M. Daly, R.L. Duckham, J.L. Tait, T. Rantalainen, C.A. Nowson, D.R. Taaffe, K. Sanders, K.D. Hill, D.J. Kidgell, L. Busija // *Trials*. 2015 № 16. P. 120. doi: 10.1186/s13063-015-0652-y.
31. Ethnic and gender variation in the dietary intake of rural elders / M. Z. Vitolins [et al.] // *J. Nutr. Elderly*. — 2000. — Vol. 19, № 3. — P. 15-29.
32. Inokuchi S., Feasibility and effectiveness of a nurse-led community exercise programme for prevention of falls among frail elderly people: A multi-centre controlled trial / S. Inokuchi, N. Matsusaka, T. Hayashi, H. Shindo // *J Rehabil Med*. 2007. № 39(6). P. 479–85. doi: 10.2340/16501977-0080.
33. Kahlmeier S. National physical activity recommendations: systematic overview and analysis of the situation in European countries / S. Kahlmeier, T.M. A. Wijnhoven, P. Alpiger, C. Schweizer, J. Breda, B.W. Martin // *BMC Public Health*. 2015. № 15. P. 133. doi: 10.1186/s12889-015-1412-3
34. Kramer, A.F. Fitness, aging and neurocognitive function / A.F. Kramer, S.J. Colcombe, E. McAuley, P.E. Scalf, K.I. Erickson // *Neurobiol Aging*. 2005. № 26. P. 124–127. doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2005.09.009.
35. Ministry of Health Guidelines on physical activity for older people (aged 65 years and over). Wellington: Ministry of Health, 2013
36. Hagedorn, D.K. Effects of traditional physical training and visual computer feedback training in frail elderly patients. A randomized intervention study / D.K. Hagedorn, E. Holm // *Eur J Phys Rehabil Med*. 2010 № 46(2). P. 159-68.
37. Papa E.V. Resistance training for activity limitations in older adults with skeletal muscle function deficits: a systematic review / E.V. Papa, X. Dong, M. Hassan // *Clin Interv Aging*. 2017 № 12. P. 955-961. doi: 10.2147/CIA.S104674.
38. Quittan, M. Aspects of physical medicine and rehabilitation in the treatment of deconditioned patients in the acute care setting: the role of skeletal muscle / M. Quittan // *Wien Med Wochenschr*. 2016. № 166(1–2). P. 28–38.
39. Reid, K.J. Aerobic exercise improves self-reported sleep and quality of life in older adults with insomnia / K.J. Reid, K.G. Baron, B. Lu, E. Naylor, L. Wolfe, P.C. Zee // *Sleep Med*. 2010 № 11(9). P. 934-40. doi: 10.1016/j.sleep.2010.04.014.
40. Sakuma. K. Sarcopenia and age-related endocrine function / K. Sakuma, A. Yamaguchi // *Int J Endocrinol* 2012. № 2012. P. 10.
41. Taylor, D. Physical activity is medicine for older adults / D. Taylor // *Postgrad Med J*. 2014. № 90(1059). P. 26–32. doi: 10.1136/postgradmedj-2012-131366
42. Townsend N, Bhatnagar P, Wickramasinghe K, et al. Physical activity statistics 2012. London: British Heart Foundation, 2012
43. Wang, C.S. A healthcare edition of sporting equipment for middle-aged and elderly / Wang C.S., Lin T.C., Wang T.H., Lee D.L. // *Computer Math Methods Med*. v. 2013; 2013. doi: 10.1155/2013/745954.
44. World Health Organization Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organisation, 2010