

или характеру деятельности, т.е. в нашем случае выбранной профессии. Эта позиция по мнению выше указанных ученых находит отражение в характеристике структуры мониторинга, в которой выделяется пять блоков: наблюдение; оценка текущего состояния; прогноз состояния на перспективу; оценка прогнозируемого состояния объектов; принятие управленческих решений по укреплению здоровья.

Список используемой литературы

1. Киспаев Т.А., Менлибаев К.Н. Мониторинг состояния здоровья и физической подготовленности обучающихся допризывного возраста в образовательных учреждениях: Монография. – Караганда: Из-во «Арко», 2015. – 322с.
2. Кучма В.Р. Актуальные проблемы здоровья детей и подростков и пути их решения. Материалы 3-го Всероссийского конгресса с международным участием по школьной и университетской медицине. – М.: Издатель Научный центр здоровья детей РАМН, 2012.-477с.
3. Kispayev T.A. The role of health saving technologies in the formation of adolescents' professional suitability // Allergy, Asthma & Immunophysiology: from basic science to clinical management. – Bologna, 2013.-P.136-137.
4. Кучма В.Р. ред. Руководство по гигиене детей и подростков, медицинскому обеспечению обучающихся в образовательных организациях: модель организации, федеральные рекомендации оказания медицинской помощи обучающимся. Издание 2-е, дополненное. Том II.М.:НМИЦ здоровья детей Минздрава России; 2019.-462с.
5. Кучма В.Р., Милушкина О.Ю., Бокарева Н.А., Скоблина Н.А. Современные направления профилактической работы в образовательных организациях// Гигиена и санитария. -2014.-№6.-С107-111
6. Куинджи Н.Н., Зорина И.Г. Опыт применения социально-гигиенического мониторинга в гигиене детей и подростков // Гигиена и санитария. – 2012. - №4. – С.53-57.
7. Сраубаев Е.Н., Кулов Д.Б., Айтмагамбетова С.С., Серик Б., Ердесов Н.Ж. Особенности динамики состояния здоровья населения, проживающего вблизи топливно-энергетического комплекса республики Казахстан// Гигиена и санитария. -2014.-№6.-С32-37
8. Байдаулет И.О., Намазбаева З.И., Досыбаева Г.Н. и др. Факторы риска для здоровья детского населения в напряженных экологических условиях загрязнения свинцом. // Гигиена и санитария. -2014.-№2.-С73-76
9. Киспаев Т.А., Хамитов Т.Н. Физиолого-гигиеническое обоснование здоровьесберегающих технологий в учреждениях технического и профессионального образования // Медицина труда и промышленная экология. – М., 2018. - №8. – С.26-31
10. Киспаев Т.А. Научные основы профессионально-прикладной физической подготовке обучающихся в техническом и профессиональном образовании / Монография. - Караганда: Изд-во КарГУ, 2014.-278с.
11. Баранов А.А., Кучма В.В., Сухарева Л.М. Медико-социальные аспекты трудовой занятости подростков: Монография. – М.: Изд. «ПедиатрЪ», 2014. -412с.
12. Семенов Л. А. Мониторинг кондиционной физической подготовленности в образовательных учреждениях. –М.: Советский спорт, 2007. – 168 с.
13. Ланда Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: Учеб. пособие / Б. Х. Ланда. - М. : Советский спорт, 2005. — 192 с.

Серікқали А.Ә., магистрант

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ.

ҚОЗҒАЛЫС БЕЛСЕНДІЛІГІН АРТТЫРУДЫҢ ЕРЕСЕК ТҮРҒЫНДАР ДЕНСАУЛЫҒЫН НЫҒАЙТУДАҒЫ МАҢЫЗЫ

Аннотация: Мақалада еліміздің ересек тұрғындарының денсаулығына теріс әсер етуші негізгі қауіптілік факторларының арасында шешуші роль атқаратын жеткіліксіз қозғалыс белсенділігін арттыру жолдары қарастырылған. Ересек жастағы тұрғындар аптасына 150-300 минуттан аз емес уақыт орташа деңгейлі аэробты дене жаттығуларын немесе 75-150 минуттан кем емес жоғары деңгейлі аэробты дене жаттығуларын жасап қозғалыс белсенділігін арттырса, жалпы өлім-жітім көрсеткіші төмендейді, жүрек-қан тамырлары аурулары, гипертония, обир ауруының жекеленген түрлері, 2-типті диабет ауруы мен семіздік азайады,

адамдардың психикалық денсаулығы жақсарады, когнитивтік қабілеті артып, ұйқысы тынышталады.

Кілт сөздер: қозғалыс белсенділігі, ересек тұрғындар, денсаулық, дене жаттығулары, спорт, ауру.

Serikkali A.A., master's degree student
Kazakh National Pedagogical University named after Abay, Almaty

THE ROLE OF INCREASING MOTOR ACTIVITY IN PROMOTING THE HEALTH OF THE ADULTS

Annotation: This article discusses ways to increase the motor activity of the adult population of our country. Low motor activity plays a leading role among the main risk factors that pose a danger to human health. When engaged in physical active activity per week of at least 150-300 minutes of average intensity with aerobic load or at least 75-150 minutes of high intensity with aerobic load, mortality from all causes, including cardiovascular diseases, reduces the incidence of hypertension, reduces the incidence of hypertension, cancer of individual localizations, type 2 diabetes, mental health improves, cognitive abilities and sleep are improved, and the degree of obesity can also decrease.

Keywords: motor activity, adult population, health, physical activity, sports, diseases.

Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев 2022 жылдың 1 қыркүйегінде Қазақстан халқына арнаған «ӘДІЛЕТТІ МЕМЛЕКЕТ. БІРТҰТАС ҰЛТ. БЕРЕКЕЛІ ҚОҒАМ» Жолдауында «Еліміздің басты құндылығы – адам. Ұлт саулығы жақсы болса ғана, қоғам орнықты дамиды» - деп атап өтіп, ел тұрғындарының денсаулығын жақсартуға бағытталған Ұлттық жобаны жүзеге асыруды тапсырды [1].

Дүниежүзілік Денсаулық Сақтау Ұйымы (ДДСҰ) сарапшыларының пікірінше, қазіргі кезде Қазақстан тұрғындары арасында кеңінен тарап отырған аурулардың басым пайызы жеті қауіптілік факторлардың әсерімен байланысты екен. Оның ішінде темекі шеғу - 13,4%, алкоғольдік ішімдіктерді қауіпті мөлшерде ішу - 12,8%, артериальдық қысымның жоғарылауы - 12,3%, қанда холестерин мөлшерінің көптігі - 9,6%, артық дене салмағы - 7,4%, жеміс-жидектер мен көкөністерді аз пайдалану - 5,5%, жеткіліксіз қозғалыс белсенділігі - 3,5%-ды құрайды [2].

Соңғы жылдары әлемдік COVID-19 пандемиясы басталғалы бері елімізде коронавирус инфекциясына шалдыққан тұрғындар санының көп болуына байланысты халық денсаулығының көрсеткіштері бұрынғыдан да нашарлады. Дәрігер-мамандардың пікірінше, бүгінде коронавирус инфекциясы бүкіл организмді бүлдіретін көп жүйелі ауру («мультисистемное заболевание») ретінде танылып отыр. Ол адамның барлық жүйелері мен мүшелеріне зақым келтіріп, денсаулығын нашарлатады екен [3].

Ел тұрғындарының арасында әр түрлі зиянды дағды-әдеттердің кеңінен таралуының себебінен көптеген жұқпалы емес аурулар (зат алмасуы мен жүрек-қан тамырлары аурулары, қант диабеті, семіздік, обыр, буын дерттері, тоқ ішек ісіктері, сүт және аналық бездің қатерлі ісігі және т.б.) әлемнің барлық елдерінде, соның ішінде дамыған денсаулық сақтау құрылымы бар, медициналық диагностика мен емдеудің озық технологиялық әдістерін кең қолданатын, дамыған өркениетті елдерде де байқалып отыр.

Саламатты өмір салтын ұстанудың, әсіресе ересек тұрғындардың басым көпшілігінің дене шынықтыру және спортпен жаппай айналысуының нәтижесінде қозғалыс белсенділігін арттырып, жоғарыда көрсетілген зияны мол факторлардың әсерлерін азайта алсақ, Қазақстан тұрғындарының денсаулығы әжептеуір жақсарар еді [4]. Осы тұрғыда Қазақстан Республикасында дене шынықтыру мен спортты дамытудың 2025 жылға дейінгі Тұжырымдамасында «Қозғалыс белсенділігі ұлт саламаттылығының бастау көзі ретінде қаралады. Саламатты ұлт қалыптастыру түсінігіне қозғалыс белсенділігі мен спортпен

жүйелі шұғылдануды ынталандыру, сондай – ақ, ең маңыздысы қозғалыс белсенділігі болып табылатын шаралар мен ауқымды кешендер кіреді», - деп көрсетілген [5].

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының ғалым-эксперттері 18-64 жас аралығындағы ересек тұрғындарға орташа деңгейде аэробты қозғалыс белсенділігіне қол жеткізу үшін аптасына 150-300 минут дене жаттығуларын жасап отыруды ұсынады [6,7]. Егер аэробты дене жаттығулары аэробты жоғары деңгейде орындалатын болса аптасына 75-150 минут уақыт бөліп отырса жеткілікті. Осымен қатар аптасына 2 рет немесе одан да жиі денедегі барлық бұлшық еттері топтарын күшін дамытуға бағытталған жаттығулар жасауды ұсынды.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы ересек тұрғындардың қозғалыс белсенділігін арттырудың халық денсаулығының көрсеткіштерін жақсартатынын ерекше атап көрсетті [6]:

- жалпы өлім-жітім көрсеткіші төмендейді, әсіресе жүрек-қан тамырлары аурулары себебінен;

- гипертония ауруы, обыр ауруының жекеленген түрлері, 2-типті диабет ауруы мен семіздік азайады;

- адамдардың психикалық денсаулығы жақсарады, үрей-әбіржу мен депрессия симптомдары азайады;

- адамдардың когнитивтік денсаулығы жақсарып, тыныш ұйықтайды;

Ғалымдар В.Н.Усатов пен А.А.Горелов зерттеулерінде дене қозғалысы адамның дамуы мен өсуі барысында зат алмасу мен организмдегі энергияны белсендіреді, жүрек пен тыныс алуды жоғарылатады, сонымен қатар ішкі ортаның үнемі өзгеріп отыратын жағдайларына адамды бейімдеуде маңызды рөл атқаратын кейбір басқа да мүшелердің қызметтерін арттырады делінген [8]. Сонымен қатар, дене жаттығулары ағзада өте қызықты және пайдалы әсерлердің пайда болуына да алып келеді. Мысалы, үнемі жаттығумен айналысатын ағзаның өмір жасы ұзарып, зат алмасуы қалыпты жүреді, адам өте жақсы ұйықтайды және де ағзада энергияға бай байланыстар саны өседі, мысалы, АТФ сияқты. Оның арқасында ағзаның барлық мүмкіндіктері мен қабілеттері практикалық тұрғыдан өседі. Оның ішіне, ақыл - ой, физикалық және сексуалды мүмкіндіктерді айтсақ болады.

Жалпы, дене жаттығулары қанға бұлшықеттерін, жүрек бұлшықетін, қан тамырлары мен тыныс алу жүйелерін және т.б. көптеген қан айналу жұмысын жеңілдететін және жүйке жүйесіне жақсы әсер ететін мүшелерді дамытып қана қоймай, оларды берік етеді. Сонымен бірге, жаттығудың тағы бір маңыздылығы - әр түрлі жағымсыз факторлардың әрекетіне ағзаның төзімділігін жоғарылатады. Мысалы, төмен атмосфералық қысым, қатты қызу, кейбір улар, радиация және т.б. Ал, керісінше қозғалыс белсенділігі жеткіліксіздігінен гиподинамия, гипокинезия аурулары пайда болады. Негізінде, гиподинамия және гипокинезия бір бірімен бірігіп қызмет атқарады, сондықтан оларды бір сөзбен «гиподинамия» деп атасақ та болады.

Тағы бір айта кетер жайт, дене жаттығулары жүйке жүйесінің негізгі қасиеттерінің дамуына әсер етеді: жүйке үдерісінің күшіне, жылжымалығына және теңестірілуіне. Тіпті, ақыл-ой әрекетінің өзі қозғалыссыз жүзеге аспайды. Ақыл - ой еңбегі бұлшықеттер күшін жұмылдыруды қажет етеді, өйткені бұлшық еттен келген сигнал ми әрекеттерін белсендіреді.

Бұлшықет әрекеттері кезінде қандай жұмыс түрі болса да ағзадағы ішкі секреция бездерін бөліп отыратын кейбір гормондардың құрамы артып отырады. Жұмыстың ұзақтығына байланысты гормондар өзгеріске ұшырайды (мысалы, бір гормондар құрамы азайып жатса, керісінше, екінші гормон түрінің құрамы артып жатады). Егер де мұндай бұлшықет жұмыстары шектен тыс ұзақ уақытқа созылатын болса (марафонда жүгіру), ішкі секреция бездерінің гормондарды бөліп шығаруы төмендей түседі. Ал, бұлшықет әрекеттерінің тоқтауы факторынан қандағы гормон саны біртіндеп өте төмен деңгейге дейін жетеді. Кез – келген қарқынды бұлшықет әрекеттерінің бірінші минуттарында-ақ қанда қант мөлшерінің артуы жүзеге асады. Бұл жағдай қанттың (глюкоза) өзінің резервтік сақталу орнынан (бауыр) шығуынан болады. Жұмыстың жасалу ұзақтығына байланысты қандағы қант мөлшері қалыпқа келеді де, содан соң біртіндеп төмендей бастайды. Ұзақ уақытқа созылған бұлшықет әрекеттері кезіндегі қанда қант мөлшерінің төмендеуі - ағзаның майды

коректік көзі ретінде қолдануға мәжбүр етеді. Осылайша, май өзінің резервтік сақталу орнынан (бауыр) шығады да, жұмыстың шамамен 20–30-шы минуттарында қандағы май құрамы жоғарылай түседі. Алайда, бұлшықет әрекетінің ұзақтығына байланысты ұзақ жасалған жұмыстың тоқтауына жағдай жасаушы фактор ретінде қандағы май мөлшері қайтадан төмендей түседі.

«Белсенділік физиологиясының» негізін салушы Н.А.Бернштейннің өзі: «Белсенділік – барлық жүйелердің маңызды қасиеті...ол ағзада ең басты қызмет атқарушы және анықтаушы. Белсенділік барлық ағзалар мен жүйелердің барлығын қамтитын сипаттама», - дейді [9]. Ересек жастағы тұрғындардың қозғалыс белсенділігінің жеткілікті жоғары деңгейде болуы үшін оларды дене жаттығуларымен және спортпен айналысуға ынталандыру қажет. Алайда, мұндай дене жүктемесінің белсенділігін шектеп отыратын кедергілер бар. Осындай кедергілердің бірі болып анаэробты алмасу табылады. Анаэробты алмасу табылады дегеніміз – жасалған жұмыстың белсенділігінің көрсеткіші, яғни шамадан тыс артық жүк түскен жағдайда оттегінің жетіспеушілігі, қан мен тіндерде сүт қышқылының концентрациясы артып, тез шаршағыштық байқалады. Сондықтан да, адам сауықтыру бағытында жасалатын дене жаттығуларын жасаған кезде осы анаэробты алмасу табыладының деңгейіне дейінгі шаманы ескеру қажет. Яғни, аэробты зона жағдайында адам жаттығу жасау барысында ағзаға қажетті оттегі мөлшерін алып отырады. Бұл жаттығу қалыпты белсенділіктегі дене жаттығулары болып табылады. Орташа дене дайындығындағы адамдардың жүрек соғу жиілігі/анаэробты алмасу табыладының 148–160 соғу/мин. деңгейінде болады. Тағы да еске сала кетсек, аэробты реакция – ағзаның биологиялық энергетика жүйесінің негізі болып саналады. Оның тиімділігі анаэробты үрдістердің тиімділігінен екі есе артық, сондай – ақ, оның ыдырау өнімдері ағзадан өте оңай жойылып отырады. Дене жаттығуларымен ұзақ айналысу кезінде анаэробты алмасу табыладының деңгейі жоғарылап, аэробты зона аумағы кеңейіп түседі және қарқындылығы жоғары дене жүктері де осы аэробты энергия көздері арқылы жасалады. Ал, мұндай жағдай ағзаның функционалды мүмкіндіктерін жоғарылатып, денсаулықты нығайтады, қартаю үрдісін ығыстыра бастайды, алайда, адам дене жаттығуларын жасағанда қалыпты дене белсенділік деңгейін сақтауы қажет. Себебі, дене жүктемесі анаэробты алмасу табыладының деңгейінен жоғарылап кететін болса, онда ағзаның сауығу тиімділігі төмендеп, артық күш жұмсалып, ауруға шалдығуы мүмкін. Осындай деңгейде жасалатын дене жүктемелерін максималды белсенділікке жатқызуымызға болады.

Ағзада дене жаттығуларын жүйелі орындалу әсерінен өзгерістердің пайда болуы ағза жүйесінің биохимиялық және физиологиялық жағынан алға жылжуының нәтижесі болып табылады. Мұндай алға жылжулардың болуы ағзадағы ішкі мүшелер мен қанда өз көрінісін көрсетеді. Осындай дене жаттығуларын жасау әсерінен болатын өзгерістерге метаболизмдегі өзгерісті айтуға болады. Соның ішінде, ағзада анаболизм жылдамдығы бір уақытта төмендегенде, энергия мен АТФ синтезін бөліп шығаратын катаболитикалық үрдістердің жылдамдығы артады. Мұндай өзгерістер ағзада бұлшықеттердің энергиямен қамтамасыз етілуінің жақсаруы мен жасалып жатқан жұмысты ұзақ уақыт орындай алуына мүмкіндік береді.

Сонымен, адамның дене шынықтырумен және спортпен шұғылдануы, күнделікті өмір барысында түрлі денелік жұмыстарды атқаруы нәтижесінде қозғалыс белсенділігі жоғарылап, ағза жүйелері мен мүшелерінің үздіксіз жетілуі байқалады. Дене қозғалысы организмнің барлық жүйелері мен мүшелеріне, әсіресе қан айналымы мен тыныс алу мүшелеріне, ми жұмысына және қан көрсеткіштеріне оң әсер етеді. Сондықтан қазіргі кезде ересек жастағы тұрғындардың денсаулығын нығайтудың негізгі жолдарының бірі - қозғалыс белсенділігін арттыру болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Тоқаев Қ.К. Қазақстан халқына Жолдауы «ӘДІЛЕТТІ МЕМЛЕКЕТ. БІРТҰТАС ҰЛТ. БЕРЕКЕЛІ ҚОҒАМ» // <https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-kazakstan-halkyna-zholdauy-181416>
2. Шарманов Т.Ш. Питание – важнейший фактор здоровья человека. - Алматы: Асем-Систем. - 2010. - с.480.
3. Айхан Шәрін. Постковидтік синдром: ауырғандар әлі қалыпқа келе алмай жүр. Өлеумет «Айқын» ақпарат, 10.11.2020.
4. Қаржаубаева Ш.Е. Тәжібаев Ш.С. Халықтың жаппай дене белсенділігін арттыруға қолайлы жағдай жасау бойынша жергілікті атқару органдарына арналған ұсыныстар//Қазақ тағамтану академиясы, - Алматы, 2012. - 15-22б.
5. Қазақстан Республикасы Үкіметінің "Қазақстан Республикасында дене шынықтыру мен спортты дамытудың 2025 жылға дейінгі тұжырымдамасын бекіту туралы" №1037 Қаулысы.
6. Рекомендации ВОЗ по вопросам физической активности и малоподвижного образа жизни: краткий обзор [WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
7. ВОЗ: Физическая активность. Основные факты/<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
8. Усатов В. Н., Горелов А.А., Усатов А. Н. О роли двигательной активности студентов гуманитарных ВУЗов и способах её повышения.//Научно – теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф.Лесгафта». - Санкт-Петербург. - 2009 -1 (47).
Бернштейн Н.А. Физиология движений и активность//www.psychology-online.net