

ПРОЦЕНА ФИЗИЧКЕ АКТИВНОСТИ И ФУНКЦИОНАЛНЕ СПОСОБНОСТИ ВОЈНИХ ОСИГУРАНИКА СТАРИЈИХ ОД 70 ГОДИНА

Радица Драгојловић Ружичић¹, Христо Анђелски², Сузана Бранковић³, Александра Стојковић Барнић⁴

ASSESSMENT OF PHYSICAL ACTIVITY AND FUNCTIONAL SKILLS MILITARY INSURED 70 YEARS OF AGE

Radica Dragojlović Ružičić, Hristo Andelski, Suzana Branković, Aleksandra Stojković Barnić

Сажетак

Увод: Физичка активност има позитивне ефекте на бројна хронична обољења и функционалну способност старих особа. Циљ студије је испитивање физичке и функционалне активност старих особа (војних осигураника), њихових активности у слободно време и изналажење адекватне помоћи старим особама.

Метод: У овој студији пресека испитаници су анкетирани упитником направљеним за потребе истраживања. Упитник су испитаници попуњавали самостално или су одговарали на питања испитивача.

Резултати: Истраживањем је обухваћено 100 испитаника, 39 мушкараца и 61 жена, просечне старости $80,1 \pm 5,7$ година. Високу школску спрему има 32%, средњу 29%, основну 24%. Материјално стање оценило је „изнад просека“ 17% испитаника, као „осредње“ 70% а „испод просека“ 11% испитаника. Од хроничних болести најзаступљеније су болести срца и крвних судова (84%), болести локомоторног система (80%), болести чула (30%), шећерна болест (31%). У активностима дневног живота 74% је активно више од два сата дневно. Од рекреативних активности најзаступљеније је ходање (29%), гимнастичке вежбе (30%), јога и пилатес 2% испитаника. Као разлог за малу физичку активност 42% испитаника је навело одсуство помоћи друштва, а 51% је „незаинтересовано“.

Summary

Introduction: Physical activity has a positive effect on numerous chronic and functional disabilities of the elderly people. The aim of the study is to evaluate the physical and functional activity of the elderly (military insured), their leisure activities; and to try and provide information on the appropriate ways of assistance to them.

Method: In this cross sectional study participants were surveyed questionnaire developed specially for the study. Some of the respondents completed the questionnaire on their own, the others answered the questions posed by the interviewer.

Results: The study included 100 subjects: 39 men and 61 women. Average age: 80.1 ± 5.7 years. Education: with bachelor degree (32%); high school degree (29%); elementary school degree (24%). Financial situation: “above average” (17% of respondents); “mediocre” (70% of respondents); “below average” (11% of respondents). Chronic diseases: the most common diseases of the heart and blood vessels (84%), diseases of the musculoskeletal system (80%), diseases of the senses (30%), diabetes (31%). Everyday activities: 74% of the respondents are active more than 2 hours per day. Recreational activities: walking (29%), gymnastics exercises (30%); yoga and pilates (2% of patients). Reason for the low physical activity: lack of public assistance (42%); lack of interest (51%).

¹ Радица Драгојловић Ружичић, ЦВМУ Београд, Војно медицински центар – Карабурма.

² Христо Анђелски, Савез удружења бораца народноослободилачког рата Србије, Београд.

³ Сузана Бранковић, ЦВМУ Београд, Војно медицински центар – Карабурма.

⁴ Александра Стојковић Барнић, Републички Фонд за здравствено осигурање, Београд.

Дискусија: Старе особе током дана физички су активне кроз активности дневног живота. Мимо ових активности најзаступљеније је ходање и гимнастичке вежбе док је „алармантно“ одсуство рекреативно-спортских активности. Разлог овоме су бројне хроничне болести, али и недовољна помоћ друштва као и „незаинтересованост“ старих особа.

Закључак: Потребно је да здравствена служба, посебно служба физикалне медицине и рехабилитације, спортске организације обрате већу пажњу на старе особе. Неопходно их је редовно обилазити, омогућити им чеићу рехабилитацију, организовати старим особама разноврсне рекреативно-спортске активности под надзором здравствених радника.

Кључне речи: Старе особе, хроничне болести, физичка активност, рехабилитација, спортске активности.

Discussion: Elderly people are physically active mostly through walking and gymnastic exercises. However, we cannot help noticing the alarming lack of recreational and sporting activities. The reasons have to do mostly with the numerous chronic diseases and lack of public assistance as well as the inertness of the elderly people themselves.

Conclusion: It is necessary that the health service, especially service of physical medicine and rehabilitation and sports organizations pay more attention to the elderly. It is necessary to pay them regular visits and to allow them frequent rehabilitation. Elderly people should also be enabled to organize various recreational and sports activities on their own but under the supervision of health workers.

Keywords: Elderly people, chronic diseases, physical activity, rehabilitation, sports activities.

УВОД

Старење или треће доба представља нормалну фазу у животу.⁽¹⁾ Животни век је све дужи, у свету има још око 67 земаља са већим бројем млађих (до 15 година). Процес демографског старења је најизраженији у Европи, где се налазе 24 од 25 земаља са најстаријим становништвом у свету.^(2, 3) Свака трећа особа у Србији ће бити до 2030. године старија од 60 година. Основна демографска обележја Србије почетком 21. века су опадање броја становника и све изразитије старење.^(4, 5) У савременој геронтологији се све више говори о „успешном старењу“ које подразумева одсуство болести, очувану менталну и когнитивну функцију и стално ангажовање у социјалном и продуктивном смислу.⁽⁶⁾ Физичка активност се досада показала као успешна метода у одржавању

функционалне активности старих особа⁽⁷⁾ Користи од редовне физичке активности огледају се у: превенцији повишеног крвног притиска; побољшавању липопротеинског профила; смањењу ризика од настанка шећерне болести; превенцији можданог удара; смањењу ризика од настанка карцинома дебелог црева; смањењу прекомерне телесне тежине; превенцији остеопорозе; смањењу депресивности. Укључивање старијих у групно организовано вежбање важан је фактор социјализације.⁽⁸⁾ Управо због важности физичке активности за одржавање што дуже функционалне способности и независности старих особа сматрали смо важним да испитамо физичку активност старих особа. Подаци о укључености старијих особа у физичке активности у Србији су доста оскудни. Појављују се спорадични радови на узорцима становништва који указују на малу физичку активност.^(9, 10, 11)

МЕТОД

Истраживање је спроведено као студија пресека у периоду од децембра 2013. до марта 2014. Испитивањем је обухваћено 100 особа старијих од 70 година, оба пола, војни осигураници који се лече у Кућном лечењу ЦВМУ Славија. Нису биле укључене особе са озбиљним проблемима менталног здравља, малигним обољењима и особе које су биле потпуно непокретне (стално у постељи). У студију су били укључивани узастопни пацијенти код којих се одлазило у кућну посету. Сви пацијенти су давали свој пристанак за учешће у студији пошто им је објашњен начин испитивања и да ће у комплетиране упитнике имати увида само истраживачи после чега су самостално попуњавали упитнике или су одговарали на постављена питања. Спровођење студије је одобрено од Етичког одбора ВМА.

Инструменти мерења

У студији је коришћен упитник конструисан за потребе овог истраживања. Упитник садржи седам питања која се односе на социодемографске податке. Део „здравствено стање“ се састоји од једног питања за утврђивања присуства хроничних

Табела 1. Старост испитаника.

Редни број	Старост	Процент (%)
0	1	2
1	70–74 године	17
2	75–79 година	30
3	80–84 године	28
4	85–90 година	17
5	90–95 година	8
Укупно		100

Ожењених/удатих испитаника било је 46%, а удоваца/удовица 52% (разведених 2%). Испитаници живе сами/саме у 32% случајева, са брачним другом у 46% случајева; са родбином живи 22% испитаника. У погледу образовања, основну

обољења са понудом 10 одговора, као и једног питања за субјективну процену здравственог стања (могућност одговора: веома добро, добро, ни добро ни лоше, лоше, веома лоше). Девет питања се односи на процену функционалних способности, пет питања на физичку активност, једно питање односи се на активности у слободно време. Упитник садржи и нацртану скалу за „задовољство животом“ од 1 до 5 (1 – незадовољан, 2 – делимично задовољан, 3 – задовољан, 4 – врло задовољан, 5 – потпуно задовољан).

Питања су затвореног типа и на њих се одговара означавањем одабраног понуђеног одговора. Остављена је могућност додавања и описа одређене активности којом се испитаници баве а која није била понуђена. Прикупљени подаци су приказани табеларно.

РЕЗУЛТАТИ

Истраживањем је обухваћено 100 испитаника. Према полу испитаници су подељени на 39 мушкараца и 61 жену однос око 39:61%. Старост испитаника се креће од 70 (најмлађи) до 93 године (најстарији), Табела 1; просечна старост износи 80,1 ±5,7 година.

школу је завршило 24% испитаника, средњу школу 29% испитаника, вишу школу 15% испитаника, а високу школску спрему има 32% испитаника. Према занимању испитаника, пензионера/ки је (78%), домаћица (20%), а 2% испитаника су

издржавана лица. Своје материјално стање испитаници су оценили као веома добро – изнад просека у 17% случајева, осредње – као у већини вршњака у 70% случајева,

као лоше – испод просека у 11% случајева (други одговор је дат у 2% случајева). Дистрибуција хроничних обољења код испитаника приказана је у Табели 2.

Табела 2. Дистрибуција хроничних обољења код испитаника.

Редни број	Група болести	Да, има болест	Не, нема болест
		%	%
0	1	2	3
1	Болести срца и крвних судова	84	16
2	Болести мишићно-коштаног система	80	20
3	Шећерна болест или друге болести метаболизма	31	69
4	Болести ЦНС-а и периферних нерава	16	84
5	Болести пробавног система	14	86
6	Болести дисајног система	13	87
7	Малигне неоплазме	0	100
8	Болести чула (слух и вид)	38	62
9	Друго	19	81

Своје здравствено стање испитаници су оценили као веома добро у 7% случајева, као добро у 25% случајева, као ни добро ни лоше у 24% случајева, као лоше у 29% случајева и као веома лоше у 5% случајева. У погледу кретања, испитаници су изјавили

да се крећу без тешкоћа у 44% случајева, да се крећу отежано у 55% случајева, а да се крећу у инвалидским колицима у само 1% случајева (непокретних није било).

Способност испитаника за обављање одређених активности приказано је у Табели 3.

Табела 3. Способност за обављање одређених активности.

Редни број	Активност	Добра	Са тешкоћом	Само уз туђу помоћ	Не обавља сам/а	Укупно
		%	%	%	%	%
0	1	2	3	4	5	6
1	Устајање из кревета, одлазак у кревет	65	33	2	0	100
2	Облачење и свлачење	89	8	3	0	100
3	Умивање и купање, сечење ноктију	76	16	8	0	100
4	Узимање хране	96	3	1	0	100
5	Кретање по стану, употреба WC-а	79	19	2	0	100
6	Кување, припрема хране	68	10	5	17	100
7	Спремање стана, лакши кућни послови	61	11	5	23	100
8	Кретање ван куће, куповина намирница	56	20	5	19	100

Испитаници су изјавили да су дневно физички активни (кретање по стану, чишћење, кување...) мање од 30 минута у 7% случајева, више од 30 минута у 2% слу-

чајева, до 1 часа у 17% случајева и 2 и више часова у 74% случајева.

Да ли испитаници спроводе гимнастичке вежбе и колико дуго у току недеље, приказано је у Табели 4.

Табела 4. Спровођење гимнастичких вежби (и возња собног бицикла).

Редни број	Спровођење гимнастичких вежби	Не	Мање од 30 минута	30 минута до 1 час	2 и више часова	Без одговора	Укупно
		%	%	%	%	%	%
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Свакодневно	65	30	2	2	1	100
2	3 пута недељно	60	9	0	0	31	100
3	Мање од 3 пута недељно	52	8	2	1	37	100

Мимо одласка у куповину испитаници нису ходали током дана у 39% случајева, а ходали су до 1 километар у 32% случајева и преко 1 километар у 29% случајева.

Неком рекреативном активношћу испитаници се нису бавили у 96% случајева,

а у по 2% случајева неком рекреативном активношћу (јога, пилатес) испитаници су се бавили једном недељно, односно два пута недељно.

Шта раде испитаници у слободно време, приказано је у Табели 5.

Табела 5. Активност испитаника у слободно време.

Редни број	Активност		Да	Не	Без одговора
			%	%	%
0	1		2	3	4
1	Гледање ТВ	До 4 часа	75	24	0
2		Више од 4 часа	1	-	0
3	Слушање радија		17	83	0
4	Читање штампе		50	50	0
5	Читање књига		39	61	0
6	Шетња, дружење		17	82	1
7	Без активности		0	0	0

У Табели 6 приказане су потребе испитаника да би били физички активнији.

Табела 6. Шта је потребно да би испитаници били физички активнији.

Редни број	Потребан услов	Да	Не	Укупно
		%	%	%
0	1	2	3	4
1	Простор	1	99	100
2	Материјална средства	7	93	100
3	Помоћ родбине	2	98	100
4	Помоћ друштва да организује рекреацију	42	58	100
5	Незаинтересован/а сам	51	49	100

Испитаници су своје задовољство животом оценили као незадовољан у 10% случајева, као делимично задовољан у 24% случајева, као задовољан у 40% случајева, као врло задовољан у 14% случајева и као потпуно задовољан у 12% случајева.

ДИСКУСИЈА

У спроведеној студији је укључено 100 пацијената. Однос мушкарци/жене је 39:61%. То не представља однос мушко-женске популације старих особа већ однос особа различитог пола којима је био потребан преглед лекара.

Просечна старост испитаника је 80,1 ±5,7 година, што се слаже са податком да у Србији постоји тенденција старења становништва.^(3, 4) У Матковићевом истраживању објављеном 2012. године, удео становника старијих од 80 година у Србији достигао је 3,5% укупне популације.⁽⁵⁾ Интересантна је чињеница да 47% испитаника има виши и високи степен, а 29% средњи степен образовања, односно скоро 80% испитаника су добро образовани. Ово подразумева способност већег дела испитиваних особа да користи литературу, интернет, што значи да би требало да су упућени у значај физичке активности. Чињенице о физичкој активности до којих смо дошли у овој студији нису у складу са степеном образовања. Материјално стање има утицај на физичку активност старих особа. Осамдесет седам одсто испитаника је оценило своје материјално стање као

веома добро и осредње, 11% испитаника је лошег материјалног стања. Да би им биле доступне рекреативне активности, њима је потребна материјална помоћ.

Од хроничних обољења најзаступљеније су: болести срца и крвних судова (84%), болести коштаног мишићног система (80%), болести чула (слаб слух и вид) (34%) и шећерна болест (31%). На физичку активност и функционалну способност старих особа посебно утичу болести коштаног мишићног система и болести чула. Често су присутне болести срца и крвних судова у комбинацији са другим хроничним обољењима што знатно омета функционисање старих особа. Постоје студије које указују да бројне хроничне болести представљају водећи проблем за укључивање старих особа у рекреативно-спортске групе.^(12, 13) Преко 30% испитиваних особа своје здравствено стање је оценило као лоше.

За обављање дневних активности и физичку активност старих особа важна је могућност кретања: 44% испитаника се креће без тешкоћа, а 55% отежано.

У погледу функционалне способности испитаници су самостални у великом проценту. Малом броју је потребна туђа помоћ, најчешће за обављање личне хигијене у купатилу (8%). С обзиром на то да старе особе често имају симптоме поремећаја равнотеже, пожељно је да имају надзор у обављању одређених активности ради превенције падова и повређивања. Ово делимично објашњава чињеницу да се 23%

испитаника уопште не укључује у спремање стана, 19% не одлази у набавку ван куће самостално, нити се ангажују око спремања хране (17%). Одређени број те активности обавља, али уз туђу помоћ, нпр. лакши кућни послови (5%), куповина намирница уз туђу помоћ (5%): 74% испитаника активно је два сата и више током дана, у 7% случајева активност је мања од 30 минута.

У погледу рекреативно-спортских активности ситуација је много лошија. Најзаступљеније је ходање (32% испитаника хода до 1km, преко 1km 29%), гимнастичке вежбе у стану (30%, свакодневно, мање од 30 min). Неком рекреативном активношћу испитаници се баве у 2% случајева (јога, пилатес), једном до два пута недељно. Подаци о слабој физичкој активности старих у овој студији су у складу са другим истраживањима у Србији. У Пантелићевој студији објављеној 2011. године испитана је физичка активност 612 старих особа у Југоисточној Србији.⁽⁹⁾ Просечна старост је $68,3 \pm 5,7$ година, односно припадају групи „младих старих“ у односу на наше испитанике који припадају популацији „средње старих“. Наведена студија и наши подаци указују на малу физичку активност обе категорије старих особа, шетња је главна физичка активност старих и у обе студије уочава се „алармантно“ одсуство спортско-рекреативних активности. У поређењу са развијеним земљама, нпр. у Немачкој најзаступљенији су: вожња бицикла у разним формама, пливање, фитнес, нешто мање плес, куглање, брзи ход и зимски спортови.^(14, 15) У Бразилу ходање је као и у нашој студији најзаступљеније, али су много више заступљени спортови типа фудбал, кошарка и рукомет код мушкараца, код жена ходање, трчање и фитнес.⁽¹⁶⁾

Истраживање показује да старе особе имају доста слободног времена, али га углавном проводе пасивно, у 89% случајева гледа ТВ и чита штампу и књиге, само 17% одлази у шетњу. Да би били физички активнији, 42% испитаних је изјавило да им је потребна помоћ друштва, а 51% је „незаинтересовано“.

Crombie et al. 2004. године у свом истраживању указује на велики проблем мотивације старих особа за физичку активност, као и на њихово „оклевање“ за укључивање у рекреативно-спортске активности.⁽¹⁷⁾

ЗАКЉУЧАК

Анкетирањем је утврђена врло мала физичка активност старих особа и готово потпуно одсуство рекреативно-спортских активности. Податак да и поред високе образованости старе особе нису заинтересоване за физичку активност указује на недостатак образовног система који довољно развија свест о позитивним ефектима бављења физичком активношћу. Ангажовање здравствене службе, спортских и других организација мора се реализовати у условима у којима старе особе живе (стан, домови за старе). У координацији са спортским и другим организацијама (нпр. Удружење пензионера) неопходно је организовати и пратити групне рекреативно-спортске активности под надзором здравствених радника.

ПРЕДЛОГ МЕРА

Здравствени радници, поред пропагандне активности, морају чешће обилазити старе особе, а не чекати на њихов долазак у здравствене установе. Служба физикалне медицине и рехабилитације мора се организовати тако да буде доступнија старим особама. У здравственим организацијама дуго се чека на рехабилитацију, а прилази су неадекватни за старе који се отежано крећу. Услед бројних хроничних обољења често старе особе не могу доћи у здравствену установу па је неопходно ове особе рехабилитовати у кућним условима.

Ангажовање младих особа било би корисно за старе али и за младе особе с обзиром на то да би млади на овај начин развијали радне навике и формирали хуманије ставове према старијим особама.

ЛИТЕРАТУРА

1. Davidović M, Erceg P, Trailov D, Djurica S, Milosević D, Stević R. The privilege to be old. *Gerontology* 2003; 49 (5): 335–339.
2. Дрча Ј. Социјална заштита старих – европске тенденције. Зборник Матице српске за друштвене науке. 2010; 131: 229–238.
3. Пенев Г. Структура становништва по полу и старости. У: Горан Пенев (ур.) Становништво и домаћинства Србије према попису 2002. године. 2006. (Београд: Републички завод за статистику, Институт друштвених наука – Центар за демографска истраживања, Друштво демографа Србије).
4. Матковић Г. Дуготрајна нега старих у Србији – стање, политике и дилеме. *Становништво* 2012; 1: 1–18.
5. Давидовић М, Милошевић ПД, Ђурица С. Геријатријска пракса – Центар за континуирану медицинску едукацију Медицинског факултета и Градски Завод за геронтологију 2003; 1–8.
6. Haley C, Andel R. Correlates of Physical Activity Participation in Community - Dwelling Older Adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 2010; 18(4), 375–389.
7. Nešić, D, Mazić, S, Popović, D, Dragović G, Janjić M, Trbojević J, Suzić J, Milić S, Vučić Z, Đorđević T, Potić J, Šćepanović L, Stojimirović B. Physical activity in the elderly. *Gerontology* 2006; 34(1): 3–8.
8. Reimers CD, Knapp G, Reimers AK. Does Physical Activity Increase Life Expectancy? A Review of the Literature. *Journal of Aging Research* Vol. 2012; Article ID 243958, 9 pages.
9. Pantelić S, Kostić R, Milanović Z, Uzunović S, Aleksandrović M. Physical activities of the elderly population of southeast Serbia: a pilot study, *facta universitatis, Series: Physical Education and Sport* Vol. 9 (No 4), Special Issue 2011; 427 – 438.
10. Пантелић С, Милановић З, Узуновић С, Јоргић Б. Да ли квалитет живота и физичке способности зависе од нивоа физичке активности код старих мушкараца? Ефекти примене физичке активности на антрополошки статус деце, омладине и одраслих – Међународна научна конференција: зборник сажетака. Београд, 11–12 децембар 2012; 45–46.
11. Митић Д, Радисављевић-Јанић С, Милановић И, Пантелић С, Марковић С, Станковић С. и др. Ангажованост у рекреацији грађана Републике Србије. Београд, 2010; Министарство омладине и спорта.
12. Schutzer KA, Graves BS. Barriers and motivations to exercise in older adults. *Preventive Medicine*, 2004, 39(5): 1056–1061.
13. Давидовић М, Косановић М, Барјактаровић Н, Траилов Д. Старост и старење. У: Са порастом година живота здравствено стање се погоршава. Геријатрија. Давидовић М. (уред.), Медицински факултет Универзитета у Београду, НТ Клуб, 1998; 3–22.
14. Moschny A, Platen P, Klaaben-Mielke R, Trampisch U, Hinrichs T. Physical activity patterns in older men and women in Germany: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 2011; 11(1), 559–513.
15. Varo JJ, Martínez-González MA, De Irala-Estévez J, Kearney J, Gibney M, Martínez JA. Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union. *International Journal of Epidemiology*, 2003; 32(1), 138–146.
16. Lotufo PA. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996–1997. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2003; 14(4), 246–254.

17. Crombie IK, Irvine L, Williams B,
McGinnis A, Slane PW, Alder EM. et al.
Why older people do not participate in

leisure time physical activity: a survey
of activity levels, beliefs and deterrents.
Age and Ageing, 2004; 33(3), 287–292.

Контакт: Др мед. Радица Драгојловић Ружичић, Војномедицински центар Карабурма,
Северни Булевар 1, 11000 Београд, Србија, Тел: 0649155439, dragojlovic.radica@gmail.com