

Test telesne pripravljenosti za starejše (Senior fitness test-SFT)

**Kratka navodila za izvajalce poglobljenega testiranja
za starejše**

Marec 2015

Urednica: Tjaša Knific

Avtorja: Miroljub Jakovljević
Tjaša Knific

Jezikovni pregled: Ivanka Huber

Izdajatelj: Nacionalni inštitut za javno zdravje, Trubarjeva 2, Ljubljana

Elektronski vir: www.nijz.si

Kraj in leto izdaje: Ljubljana, 2015

Brezplačen izvod.

Za vsebino posameznega poglavja so odgovorni njegovi avtorji.

Dokument je nastal v okviru projekta "Za boljše zdravje in zmanjšanje neenakosti v zdravju" s finančno podporo Norveškega finančnega mehanizma. Za vsebino tega dokumenta je odgovoren izključno Nacionalni inštitut za javno zdravje in zanj v nobenem primeru ne velja, da odraža stališča nosilca Programa Norveškega finančnega mehanizma.

KAZALO VSEBINE

1	UVOD	4
2	POMEN FUNKCIJSKE TELESNE PRIPRAVLJENOSTI ZA STAREJŠE LJUDI	5
3	IZBOR TESTOV	6
4	SKUPINA TESTOV ZA OCENO FUNKCIJSKE TELESNE PRIPRAVLJENOSTI STAREJŠIH LJUDI	7
5	LITERATURA	7
6	PREGLED TESTOV	9
	Merjenje telesne višine in mase in izračunavanje indeksa telesne mase (ITM)	9
	Vstajanje s stola (30 s)	10
	Upogib komolca (Biceps test)	12
	Doseg sede	14
	Test praskanja hrbta	16
	Časovno merjeni vstani in pojdi (2,4 m) test	18
	6-minutni test hoje	20
	2-minutni test stopanja na mestu	23

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Tabela indeksov telesne mase	25
Priloga 2: Navodila udeležencem za pripravo na poglobljeno testiranje telesne zmogljivosti	26
Priloga 3: Obrazec za vpisovanje rezultatov Testa telesne pripravljenosti za starejše (SFT)	28

1 UVOD

Telesna pripravljenost je skupek posameznikovih lastnosti, ki se nanašajo na sposobnost opravljanja telesnih dejavnosti (1). Telesno pripravljenost vedno definirajo kot multifaktorialen konstrukt, ki vključuje nekaj sestavin (2). Sestavine telesne pripravljenosti, ki se nanašajo na izvedbo vključujejo spretnost, ravnotežje, koordinacijo, moč in hitrost (3), sestavine telesne pripravljenosti, ki se nanašajo na zdravje pa vključujejo telesno zgradbo, kardiorespiratorno funkcijo, gibljivost in mišično zmogljivost (moč/vzdržljivost) (4).

Ocenjevanje in spremljanje sestavin telesne pripravljenosti ima pomembno vlogo v politiki promocije zdravja (5). Tako ocenjevanje nam služi (5-7):

- za oceno potreb po telesni dejavnosti glede na zdravje in funkcijski status;
- kot osnova za svetovanje varne telesne dejavnosti in vadbe;
- kot orodje za spremljanje sprememb pri posamezniku;
- kot orodje za izobraževanje in motivacijo posameznikov in skupin glede redne telesne dejavnosti.

Pridobljeni podatki meritev in testiranj nam služijo za promocijske, epidemiološke in intervencijske študije. Preden se začnejo testi uporabljati na velikih vzorcih ali populaciji, jih je potrebno analizirati glede varnosti, izvedljivosti, ponovljivosti, zanesljivosti in veljavnosti (7). Kar je najpomembnejše, morajo testi telesne zmogljivosti pokazati povezanost med izidi testiranja in zdravstvenim stanjem (8). V ta namen je oblikovana skupina testov, ki so povezani s funkcijsko zmogljivostjo starejših oseb. Namenjena je populaciji stari 60 let in več.

Dva od najpomembnejših ciljev v primarni preventivi starejših ljudi sta preprečevanje zmanjšane funkcijske zmožnosti in telesne krhkosti. Mnogi bi se strinjali, da je kakovost življenja starejših ljudi odvisna od zmogljivosti opravljanja želenih vsebin, brez bolečin, kar se da dolgo. Oblikovanje učinkovitih vadbenih programov, ki pomagajo starejšim ljudem, da vzdržujejo ali izboljšajo svojo premičnost zahtevajo dva pogoja:

- razumevanje telesnih zmogljivosti, ki so potrebne za opravila v starejšem življenjskem obdobju;
- sposobnost ocenjevanja telesnih lastnosti s katero lahko odkrivamo šibkosti in ustrezno oblikujemo individualiziran program vadbe.

S temi spoznanji sta Rikli in Jones (9) oblikovali posebno skupino testov za starejše ljudi. Testi so bili izbrani na osnovi funkcijske telesne pripravljenosti, ki zagotavlja zmogljivost opravljanja funkcijskega gibanja, kot so hoja po ravnem in stopnicah, vstajanje in obratno, s predpostavko, da je za funkcijske zmogljivosti potrebno imeti zadostne fiziološke rezerve (mišično zmogljivost, vzdržljivost, gibčnost, ravnotežje). Posebnost testov je, da merijo fiziološke parametre z uporabo funkcijskih gibalnih nalog, kot so stoja, pripogibanje, dvigovanje, doseganje in hoja.

2 POMEN FUNKCIJSKE TELESNE PRIPRAVLJENOSTI ZA STAREJŠE LJUDI

Funkcijska telesna pripravljenost je fiziološka sposobnost opravljanja vsakodnevnih opravil varno in samostojno brez pretirane utrujenosti (10). Ocenjevanje telesne pripravljenosti je pomembno zaradi:

- **Odkrivanja posameznikov z visokim tveganjem.**

Mnogi samostojni starejši ljudje so pogosto zaradi sedečega življenjskega sloga na meji svojih funkcijskih zmogljivosti pri opravljanju vsakodnevnih opravil. Vzpenjanje po stopnicah ali vstajanje s stola zahteva skoraj maksimalni napor za mnoge starejše ljudi (11). Več kot tretjina starejših ljudi, ki živijo v domačem okolju je pod večjim tveganjem za pojav težav s premičnostjo in padci (12). Zgodnje odkrivanje zmanjšanja telesne zmogljivosti in ustrezni ukrepi lahko pripomorejo k preprečevanju funkcijsko zmanjšane zmožnosti, kot so hoja in vzpenjanje po stopnicah, ki sta pogosto vzrok za pojavnost padcev in telesne krhkosti (13). Eden od ciljev promotorjev telesne dejavnosti bi moral biti zgodnje odkrivanje starejših ljudi z večjim tveganjem za pojav zmanjšane telesne zmogljivosti in zagotavljanje individualiziranih ukrepov telesne vadbe.

- **Oblikovanja in evalvacije programa telesne dejavnosti.**

Za načrtovanje učinkovitega programa vadbe za starejše ljudi je pomembno pridobiti čim več podatkov o posameznikovem zdravju in telesni pripravljenosti, trenutni stopnji telesne dejavnosti, priljubljenih vrstah telesne dejavnosti in njegovih ciljih. Celosten funkcijski test telesne pripravljenosti zagotavlja specifične informacije o telesni zmogljivosti posameznika glede na funkcijske naloge in cilje dnevnih opravil. Ti podatki so nujni za oblikovanje programov telesne dejavnosti. Periodično testiranje nam daje vpogled v napredovanje posameznika in skladno s tem omogoča prilagajanje programa telesne dejavnosti.

- **Postavljanja ciljev in motivacije starejših ljudi.**

Mnogi ljudje spoznajo, da ostati telesno dejaven, pomeni bistvo optimalnega zdravja in telesne zmožnosti, čeprav je le 25 % starejših ljudi ustrezno telesno dejavnih. Glede na mnenje strokovnjakov za spremembe obnašanja je postavljanje ciljev močan motivator za izboljšanje stopnje telesne pripravljenosti (14, 15). Ocenjevanje telesne pripravljenosti je predpogoj za postavljanje kratkoročnih in dolgoročnih ciljev. Periodično ocenjevanje in spremljanje telesnih zmogljivosti še posebno motivira starejše ljudi. Prav tako spodbuja njihov napredek tako med telesno vadbo kot v vsakodnevnem življenju ter primerjanje s sovrstniki. Mnogi po testiranju posvečajo več pozornosti telesni pripravljenosti in funkcijski zmožnosti.

3 IZBOR TESTOV

Na izbor testov je vplivalo kar nekaj dejavnikov, zato si je bilo potrebno pred tem odgovoriti na nekaj vprašanj:

1. Kaj je namen ocenjevalnega orodja?

Ocenjevalna orodja ocenjujejo različne fiziološke parametre, vendar pa morajo meriti tudi funkcijsko zmogljivost, kot sta hoja in vzpenjanje po stopnicah, kar je za starejše sila pomembno.

2. Kakšna je stopnja funkcijske zmogljivosti preiskovancev?

Nekateri testi so oblikovani posebej za zelo dobro zmogljive starejše ljudi, drugi pa so namenjeni krhkim starejšim ljudem. Najbolj idealni so tisti, ki so primerni za širok spekter starejših ljudi. Ti testi so primerni za spremljanje telesne in funkcijske zmogljivosti.

3. Ali imajo ocenjevalna orodja primerne merske lastnosti pri populaciji starejših ljudi?

Pri izbiri ocenjevalnih orodij so merske lastnosti najpomembnejši dejavnik. Predvsem je potrebno pridobiti podatke o veljavnosti in zanesljivosti. Prav tako je pomembna natančnost ocenjevalnih orodij, še posebno če se uporabljajo pri večjem številu ljudi (16). Pomembno je zavedanje, da testi, ki so bili oblikovani za mlajše ljudi, niso nujno primerni tudi za starejše.

4. Ali so ocenjevalna orodja izvedljiva?

Izvedljivost se nanaša na primernost ocenjevalnega orodja v danem okolju. Za zadostitev kriterijem izvedljivosti testov si moramo dodatno odgovoriti na naslednja vprašanja:

- a. Kakšna je oprema, ki jo potrebujemo?
- b. Kakšna je cena opreme?
- c. Kolikšna je poraba časa za izvedbo posameznega testa?
- d. Koliko prostora je potrebno?
- e. Kako zahteven je test za izvedbo in točkovanje?
- f. Ali lahko tudi laiki izvajajo test?
- g. Ali so testi varni?
- h. Ali je pred testom potrebno dovoljenje zdravnika?
- i. Ali je potrebna prisotnost zdravnika med izvajanjem testa?

5. Ali obstajajo normativne vrednosti za posamezno ocenjevalno orodja?

Prva informacija, ki jo običajno ljudje potrebujejo po testiranju, je, kako so bili uspešni, predvsem v primerjavi s svojimi sovrstniki. Po drugi strani pa nam normativne vrednosti omogočajo razvrščanje starejših ljudi v funkcijske razrede in oblikovanje ustreznega programa telesne vadbe.

4 SKUPINA TESTOV ZA OCENO FUNKCIJSKE TELESNE PRIPRAVLJENOSTI STAREJŠIH LJUDI

Zgoraj omenjenim kriterijem odgovarja skupina testov za oceno funkcijske telesne pripravljenosti starejših (angl.: Senior fitness test - SFT) (17), saj meri parametre, ki so povezani s funkcijsko sposobnostjo starejših ljudi in odkriva, ali so starejši ljudje pod tveganjem za funkcijsko zmanjšano zmogljivost. Priročnik za SFT (9) vključuje popoln opis izbranih testov vključno s teoretičnimi izhodišči in razvojem skupine testov. Prav tako vsebuje navodila o organizaciji in načinu testiranja ter interpretaciji doseženih rezultatov. Vključeni so tudi percentilni normativi za oba spola in starostni razpon od 60 do 94 let (10) razporejen v petletne starostne skupine.

5 LITERATURA

1. U.S. Department of Health and Human Services (1996). Physical activity and health: a report of the Surgeon General. Atlanta: Centre for Disease Control and Prevention (CDC), National Centre for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.
2. American College of Sports medicine (ACSM)(1995). ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. 5th ed. Pennsylvania: Williams and Wilkins.
3. Howley ET, Franks BO (1997). Health fitness instructors handbook. 3rd ed. Champaign: Human Kinetics.
4. Kent M (1994). The Oxford dictionary of sport's science and medicine. Oxford: Oxford University Press.
5. Jette M, Quenneville J, Sidney K (1992). Fitness testing and counselling in health promotion. Can J Sport Sci; 17: 193–98.
6. Oja P, Tuxworth W, eds (1995). Eurofit for adults. Assessment of health related fitness. Finland: Council of Europe Publishing: 27–35.

7. King CN, Senn MD (1996). Exercise testing and prescription. Practical recommendations for the sedentary. *Sports Med*; 21(5): 326–36.
8. Reuben DB, Siu AL, Kimpau S (1992). The predictive validity of self-report and performance-based measures of function and health. *J Gerontol* ; 47(4): M106–10.
9. Rikli R & Jones CJ (2001). *Senior Fitness Test Manual*. Champaign, IL: Human Kinetics.
10. Rikli R & Jones J (1999a). “Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults.” *J Aging Phys Act*, 7, 129–61.
11. Evans WJ (1995). Keys to successful aging. Paper presented at the International Conference on Aging and Physical Activity, Colorado Springs, CO.
12. Rose DJ (in press). “Promoting functional independence in older adults at risk for falls: The need for a multidimensional programming approach.” *Journal of Aging and Physical Activity*.
13. Alliance for Aging Research (1999). *Independence for older Americans: An investment for our nation’s future*. Washington, DC: Alliance for Aging Research.
14. Blair SN, Dunn AL, Marcus BH, Carpenter RA, and Jaret P (2001). *Active living every day*. Champaign, IL: Human Kinetics.
15. Dishman R (1998). *Exercise adherence*. Champaign, IL: Human Kinetics.
16. Rikli, R. & Jones, J. (1997). “Assessing physical performance in independent older adults: Issues and guidelines.” *J Aging Phys Act*, 5, 244–61.
17. Rikli, R. & Jones J. (1999b). “Functional fitness normative scores for communityresiding older adults, ages 60-94.” *J Aging Phys Act*, 7, 162–81.

6 PREGLED TESTOV

Merjenje telesne višine in mase in izračunavanje indeksa telesne mase (ITM)

- Namen:
 - izračunati indeks telesne mase (ITM).
- Oprema:
 - tehtnica (z merilnikom višine), 150 cm centimetrski trak, ravnilo, samolepilni trak.
- Postopek:
 - Preiskovanec naj sezuje čevlje in sleče težje kose oblačil (jakne, puloverji ...).
 - Če uporabljate tehtnico z merilnikom višine, odčitajte vrednosti in jih zapišite v obrazec.
- Merjenje višine:
 - Centimetrski trak nalepite na steno 50 cm nad tlemi.
 - Preiskovanec naj se s hrbtom obrne proti steni, drža naj bo vzravnana, pogled usmerjen naravnost naprej, centimetrski trak naj bo poravnal s sredino njegove glave.
 - Ravnilo postavite na vrh preiskovančeve glave, tako da se dotika stene.
 - Odčitajte izmerjeno vrednost na centimeter natančno in jo vpišite v obrazec.
- Merjenje telesne mase:
 - Preiskovanec naj sezuje čevlje.
 - Odčitajte vrednost na kilogram natančno in jo vpišite v obrazec.
- Izračunavanje indeksa telesne mase:
 - ITM lahko izračunate na osnovi vrednosti preiskovančeve telesne višine in mase po formuli: $ITM = kg / m^2$
 - ITM lahko določite tudi približno natančno po priloženi preglednici (priloga 1).

Vstajanje s stola (30 s)

- Namen:
 - Oceniti zmogljivost in vzdržljivost mišic nog.
- MKF domena:
 - funkcija telesa, aktivnost.
- Trajanje izvedbe:
 - manj kot 5 minut.
- Oprema:
 - standardni stol (višina 43 cm) z naslonjalom za hrbet in brez naslona za roke, stena, kronometer.
- Postopek:
 - Stol naj bo naslonjen ob steno (stabilizacija).
 - Preiskovanec sedi s stopali na tleh v širini ramen, rokami prekrižanimi čez prsni koš, s hrbtom naslonjen na naslonjalo stola.
 - Iz sedečega položaja vstane v popoln stoječ položaj in se usede nazaj. – Nalogo ponavlja 30 s.
- Navodila preiskovancem:
 - Usedite se tako, da boste s hrbtom naslonjeni na naslonjalo stola.
 - Prekrižajte roki čez prsni koš.
 - Stopala naj bodo v širini ramen in plosko na tleh.
 - Na povelje »zdaj« se dvignete v pokončni položaj, nato se usedete nazaj, zopet dvignete v pokončni položaj.
 - Dviganje in usedanje boste ponavljali 30 s.
 - Demonstrirajte test tako počasi, kot hitro.
 - Preiskovanec z enim ali dvema poskusoma dokaže razumevanje testa.
- Rezultat:
 - število popolnih dvigov v 30 s.
 - Če čas testiranja poteče med zadnjim dvigom, se ta šteje, če ga preiskovanec opravi do konca;
 - če preiskovanec ne more vstati brez pomoči rok, je njegov rezultat 0.



Vrednotenje rezultatov testa

Vstajanje s stola- moški

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	≤ 14	14 do 19	≥ 19
65–69	≤ 12	12 do 18	≥ 18
70–74	≤ 12	12 do 17	≥ 17
75–79	≤ 11	11 do 17	≥ 17
80–84	≤ 10	10 do 15	≥ 15
85–89	≤ 8	8 do 14	≥ 14
90–94	≤ 7	7 do 12	≥ 12

Vstajanje s stola- ženske

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	≤ 12	12 do 17	≥ 17
65–69	≤ 11	11 do 16	≥ 16
70–74	≤ 10	10 do 15	≥ 15
75–79	≤ 10	10 do 15	≥ 15
80–84	≤ 9	9 do 14	≥ 14
85–89	≤ 8	8 do 13	≥ 13
90–94	≤ 4	4 do 11	≥ 11

Upogib komolca (Biceps test)

- Namen:
 - Oceniti zmogljivost in vzdržljivost mišic zgornjega uda.
- Oprema:
 - uteži (2,5 kg za ženske in 3,5 kg za moške), standardni stol, kronometer.
- Postopek:
 - Test opravimo na dominantni (močnejši strani).
 - Preiskovanec sedi na robu stola na testirani strani, v roki, ki je ob telesu, drži utež.
 - Nadlaket mora biti med testom pri miru (preiskovalec lahko pomaga).
 - Preiskovanec upogne komolec v popolnem obsegu giba, pri čemer postopno obrne prste proti stropu, nato komolec popolnoma iztegne. – Gibe ponavlja 30 s.
- Navodila preiskovancem:
 - Na znak »zdaj« začnite z upogibi v celotnem obsegu giba.
 - Celoten obseg giba pomeni, da začnete s popolnoma iztegnjenim komolcem in končate s popolnoma skrčenim komolcem, ko se močno stisneta podlaket in nadlaket.
 - Nadlaket naj bo med postopkom v popolnem mirovanju. – V času 30 s naredite čim več takih upogibov.
- Rezultat:
 - število ponovitev v 30 s.



Vrednotenje rezultatov testa

Upogib komolca- moški

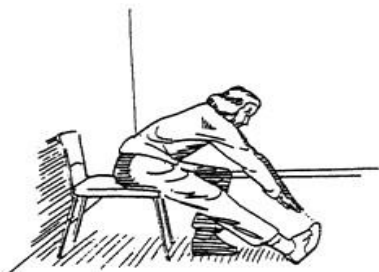
Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	≤ 16	16 do 22	≥ 22
65–69	≤ 15	15 do 21	≥ 21
70–74	≤ 14	14 do 21	≥ 21
75–79	≤ 13	13 do 19	≥ 19
80–84	≤ 13	13 do 19	≥ 19
85–89	≤ 11	11 do 17	≥ 17
90–94	≤ 10	10 do 14	≥ 14

Upogib komolca- ženske

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	≤ 13	13 do 19	≥ 19
65–69	≤ 12	12 do 18	≥ 18
70–74	≤ 12	12 do 17	≥ 17
75–79	≤ 11	11 do 17	≥ 17
80–84	≤ 10	10 do 16	≥ 16
85–89	≤ 10	10 do 15	≥ 15
90–94	≤ 8	8 do 13	≥ 13

Doseg sede

- Namen:
 - Oceniti gibčnost spodnjega dela telesa.
- Oprema:
 - tekoči meter (kovinski) ali ravnilo, standardni stol.
- Postopek:
 - Stol postavimo ob steno (stabilnost).
 - Preiskovanec sedi na robu stola z eno upognjeno nogo in stopalom na tleh, druga noga je iztegnjena s peto na tleh in stopalom pravokotno glede na golenico.
 - Preiskovanec položi eno roko na drugo, tako da se srednja prsta prekrivata.
 - Preiskovanec vdihne in se med izdihom s konicami prstov približa proti prstom na nogi, pri čemer vzdržuje raven hrbet in glavo pokonci ter končni položaj zadrži 2 s.
 - Preiskovanec opravi dva poskusa.
 - Preiskovanec naj se izogiba nihanju, hitrim gibom in bolečini.
- Navodila preiskovancem:
 - Usedite se na stol in se pomaknite po sedalu naprej za toliko, da lahko eno nogo iztegnete.
 - Stopalo iztegnjene noge naj bo v pravem kotu, nasprotne noge pa plosko na tleh.
 - Roki dajte eno čez drugo, tako da se srednja prsta prekrivata.
 - Med upogibanjem izdihnite in poskušajte doseči prste na iztegnjeni nogi.
 - Če se med postopkom začne koleno krčiti, se premaknite nazaj, dokler se ne zravna.
 - Ta položaj zadržite dve sekundi.
 - Sedaj naredite dva poskusa in določite, na kateri strani je gibljivost boljša.
 - Nato naredite dva poskusa na izbrani strani.
- Rezultat:
 - Merimo razdaljo na 1 cm natančno, od srednjega prsta na roki do konice obuvala.
 - Če se konice prstov dotikajo konice obuvala je vrednost 0; če so nad konico obuvala, je vrednost – in če so pod konico obuvala pa +.



Vrednotenje rezultatov testa

Doseg sede- moški

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	$\leq -6,4$	-6,4 do 10,2	$\geq 10,2$
65–69	$\leq -7,6$	-7,6 do 7,6	$\geq 7,6$
70–74	$\leq -8,9$	-8,9 do 6,4	$\geq 6,4$
75–79	$\leq -10,2$	-10,2 do 5,1	$\geq 5,1$
80–84	$\leq -14,0$	-14,0 do 3,8	$\geq 3,8$
85–89	$\leq -14,0$	-14,0 do 1,3	$\geq 1,3$
90–94	$\leq -16,5$	-16,5 do -1,3	$\geq -1,3$

Doseg sede- ženske

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	$\leq -1,3$	-1,3 do 12,7	$\geq 12,7$
65–69	$\leq -1,3$	-1,3 do 11,4	$\geq 11,4$
70–74	$\leq -2,5$	-2,5 do 10,2	$\geq 10,2$
75–79	$\leq -3,8$	-3,8 do 8,9	$\geq 8,9$
80–84	$\leq -5,1$	-5,1 do 7,6	$\geq 7,6$
85–89	$\leq -6,4$	-6,4 do 6,4	$\geq 6,4$
90–94	$\leq -11,4$	-11,4 do -2,5	$\geq -2,5$

Test praskanja hrbta

- Namen:
 - Oceniti gibčnost zgornjih udov, predvsem ramenskega sklepa.
- Oprema:
 - ravnilo ali kovinski tekoči meter.
- Postopek:
 - Preiskovanec stoji, eno roko da za vrat, tako da s prsti drsi po hrbtu navzdol, drugo roko da za hrbet in drsi s prsti po hrbtu navzgor. – Test opravi 2-krat poskusno in nato za meritev.
- Navodila preiskovancem:
 - Dvignite vašo levo roko naravnost v zrak;
 - Upognite jo v komolcu, tako da sežete za hrbet, pri čemer je komolec še vedno usmerjen v strop.
 - Desno roko postavite za hrbet, tako da je dlan obrnjena navzven, prsti pa stegnjeni.
 - Poskušajte se dotakniti prstov nasprotne roke.
 - Z vsako stranjo opravite dva poskusa, nato izberite bolj gibljivo stran.
 - Opravite testni poskus.
- Rezultat:
 - razdalja med konicama srednjih prstov na 1 cm natančno.
 - Če se konici prstov dotikata je rezultat 0, če se ne dotikata je rezultat -, če se prekrivata pa +.



Vrednotenje rezultatov testa

Test praskanja- moški

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	$\leq -16,5$	-16,5 do 0,0	$\geq 0,0$
65–69	$\leq -19,1$	-19,1 do 2,5	$\geq 2,5$
70–74	$\leq -20,3$	-20,3 do 2,5	$\geq 2,5$
75–79	$\leq -22,9$	-22,9 do 5,1	$\geq 5,1$
80–84	$\leq -24,1$	-24,1 do 5,1	$\geq 5,1$
85–89	$\leq -25,4$	-25,4 do 7,6	$\geq 7,6$
90–94	$\leq -26,7$	-26,7 do 10,4	$\geq 10,4$

Test praskanja- ženske

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	$\leq -7,6$	-7,6 do -3,8	$\geq -3,8$
65–69	$\leq -8,9$	-8,9 do -3,8	$\geq -3,8$
70–74	$\leq -10,2$	-10,2 do -2,5	$\geq -2,5$
75–79	$\leq -12,7$	-12,7 do -1,3	$\geq -1,3$
80–84	$\leq -14,0$	-14,0 do 0,0	$\geq 0,0$
85–89	$\leq -17,8$	-17,8 do 2,5	$\geq 2,5$
90–94	$\leq -20,3$	-20,3 do 2,5	$\geq 2,5$

Časovno merjeni vstani in pojdi (2,4 m) test

- Namen:
 - Oceniti koordinacijo, hitrost, ravnotežje in agilnost.
- Oprema:
 - standardni stol, kronometer, stožec, barvni lepilni trak.
- Postopek:
 - Namestite stol ob steno (stabilnost) in označite razdaljo 2,4 m pred stolom, na koncu te razdalje namestite stožec.
 - Preiskovanec sedi naslonjen, s stopali na tleh in z rokami na stegnih.
 - Na povelje „zdaj“ vstane, kar se da hitro in varno gre do stožca, okoli njega, nazaj do stola in se usede. – Opravi dva poskusa.
- Navodila preiskovancem:
 - Usedite se na stol, roki naj bosta na stegnih, stopala plosko na podlagi, vendar naj bo eno pred drugim.
 - Na znak »zdaj« vstanite s stola in hodite, kar se da hitro in varno do stožca, okoli njega in nazaj do stola.
 - Obrnite se in usedite.
 - Pred merjenjem lahko opravite en poskus.
- Rezultat:
 - Merimo čas od dviga do usedanja na desetinko sekunde natančno.



Vrednotenje rezultatov testa

Vstani in pojdi (2,4 m) test- moški

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	> 5,6	5,6 do 3,8	< 3,8
65–69	> 5,7	5,7 do 4,3	< 4,3
70–74	> 6,0	6,0 do 4,2	< 4,2
75–79	> 7,2	7,2 do 4,6	< 4,6
80–84	> 7,6	7,6 do 5,2	< 5,2
85–89	> 8,9	8,9 do 5,3	< 5,3
90–94	> 10,0	10,0 do 6,2	< 6,2

Vstani in pojdi (2,4 m) test- ženske

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	> 6,0	6,0 do 4,4	< 4,4
65–69	> 6,4	6,4 do 4,8	< 4,8
70–74	> 7,1	7,1 do 4,9	< 4,9
75–79	> 7,4	7,4 do 5,2	< 5,2
80–84	> 8,7	8,7 do 5,7	< 5,7
85–89	> 9,6	9,6 do 6,2	< 6,2
90–94	> 11,5	11,5 do 7,3	< 7,3

6-minutni test hoje

- Namen:
 - Oceniti aerobno vzdržljivost.
- Oprema:
 - merilno kolo za merjenje razdalje, samolepilni barvni trak, 2 x kronometer, 4 stožci, barvni marker, testni kartoni za 6-minutni test hoje, žepni računalnik, merilniki srčnega utripa.
- Postopek:
 - Preiskovance razdelite v pare, pri čemer eden izmed preiskovancev opravlja test, drugi šteje kroge (po vsakem prehojenem krogu označijo število prehojenih krogov na testni karton za 6- minutni test hoje)
 - Demonstrirajte prehojeni krog, bodite pozorni predvsem na demonstracijo obračanja pri označbi, le-to naj bo čim hitrejše in brez ustavljanja. Hoja naj bo hitra, vendar ne tecite.
 - Startanje posameznih preiskovancev naj bo v 10 sekundnem razmiku. Na povelje »zdaj« naj preiskovanci začnejo hoditi kakor hitro morejo, 6 minut.
 - Po vsaki minuti spodbujajte preiskovance. Povprašajte jih o vrednosti njihovega srčnega utripa (da se prepričate ali merilniki ustrezno delujejo) in jih obveščajte o preostalem času testiranja.

Po 1 minuti recite: Bravo, dobro vam gre. Do konca imate še 5 minut.

Po 2 minutah recite: Preverite vaš srčni utrip. Bravo, dobro vam gre. Do konca imate še 4 minute.

Po 3 minutah recite: Bravo, dobro vam gre. Ste že na polovici testa.

Po 4 minutah recite: Preverite vaš srčni utrip. Bravo, dobro vam gre. Do konca imate še 2 minuti.

Po 5 minutah recite: Bravo, dobro vam gre. Do konca je le še minuta.

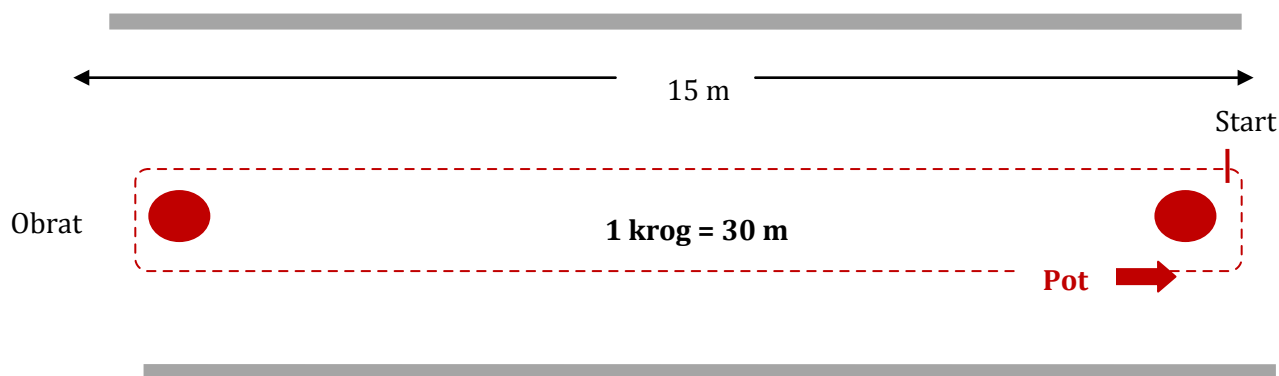
15 sekund pred koncem testa recite: Vsak čas bo konec testa.

Po 6 minutah recite: Stop! Počakajte na mestu.

- Po preteku 6 minut ustavite vsakega preiskovanca posebej. Hitro se sprehodite do preiskovanca in odčitajte vrednost srčnega utripa. Prav tako odčitajte (glede na preiskovancu najbližji marker) prehojeno razdaljo zadnjega kroga.
 - Če se preiskovanec ustavi pred pretekom 6 minut in ne zmore več opravljati testa, zabeležite čas in prehojeno razdaljo ob koncu in razlog za nedokončanje testa.
- Navodila preiskovancem:
 - Razdelite se v pare.

- Hodite kakor hitro morete 6 minut (ne tecite). Vaš cilj naj bo čim večja prehojena razdalja. Bodite pozorni, da se pri označbi obrnete čim hitreje in brez ustavljanja. Pozorno glejte mojo demonstracijo (demonstracija prehojenega kroga).
 - Po poteku vsake minute vas bomo opozorili, da boste lahko presojali o vašem počutju.
 - Če ne morete neprestano hoditi, nič hudega. Če se hočete med testom odpočiti, se ustavite, si odpočijte in nato nadaljujte.
- Navodilo pomočniku: Zabeležite vsak prehojen krog, ko se preiskovanec sprehodi mimo vas. Ne hodite ob progi, ne pogovarjajte se s preiskovancem. Stojte ob ciljni črti.
 - Rezultat:
 - Končni rezultat preizkusa je zmnožek števila v celoti prehojenih krogov in razdalje enega kroga v metrih (30 m) ter prištevek prehojene razdalje zadnjega kroga (za odčitavanje upoštevajte preiskovancu najbližjo označbo na tleh/steni).

Primer: Če preiskovanec prehodi 24 krogov in dodatnih 18 metrov je rezultat testa:
 $(24 \times 30) + 18 = 738 \text{ m}$



Vrednotenje rezultatov testa

6-minutni test hoje - moški

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
18–29	≤ 655	656–699	≥ 700
30–39	≤ 630	631–694	≥ 695
40–49	≤ 630	631–694	≥ 695
50–59	≤ 605	606–674	≥ 675
60–69	≤ 565	566–634	≥ 635
≥ 70	≤ 505	506–569	≥ 570

6-minutni test hoje - ženske

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
18–29	≤ 605	606–660	≥ 661
30–39	≤ 600	601–655	≥ 656
40–49	≤ 590	591–645	≥ 646
50–59	≤ 565	566–615	≥ 616
60–69	≤ 525	526–575	≥ 576
≥ 70	≤ 465	466–515	≥ 516

2-minutni test stopanja na mestu

- Namen:
 - Oceniti aerobno vzdržljivost.
- Oprema:
 - barvni trak, ali vrvica, kronometer.
- Postopek:
 - Preiskovanec stoji ob steni, na kateri označimo višino med pogačico in črevničnim grebenom.
 - Preiskovanec bo na mestu stopal dve minuti, tako da bo koleno vedno segalo do označene višine.
 - Dovoljeni so vmesni počitki in opora z eno roko na steno ali stol.
- Navodila preiskovancem:
 - Pri korakanju na mestu boste dvigovali kolena tako visoko, da se boste z njimi dotikali vrvice.
 - Pri vsakem koraku se morate s celotnim podplatom dotakniti tal. Korakati morate na mestu in ne smete teči.
 - Po poteku vsakih 30 sekund vas bomo opozorili, da boste lahko presojali o vašem počutju.
 - Če ne morete stopati dve minuti, nič hudega, potrudite se in stopajte kolikor časa zmorete.
 - Če se hočete med testom odpočiti, se ustavite, si odpočijte in nato nadaljujte.
- Rezultat:
 - število dvigov desnega kolena do označene višine.



Vrednotenje rezultatov testa

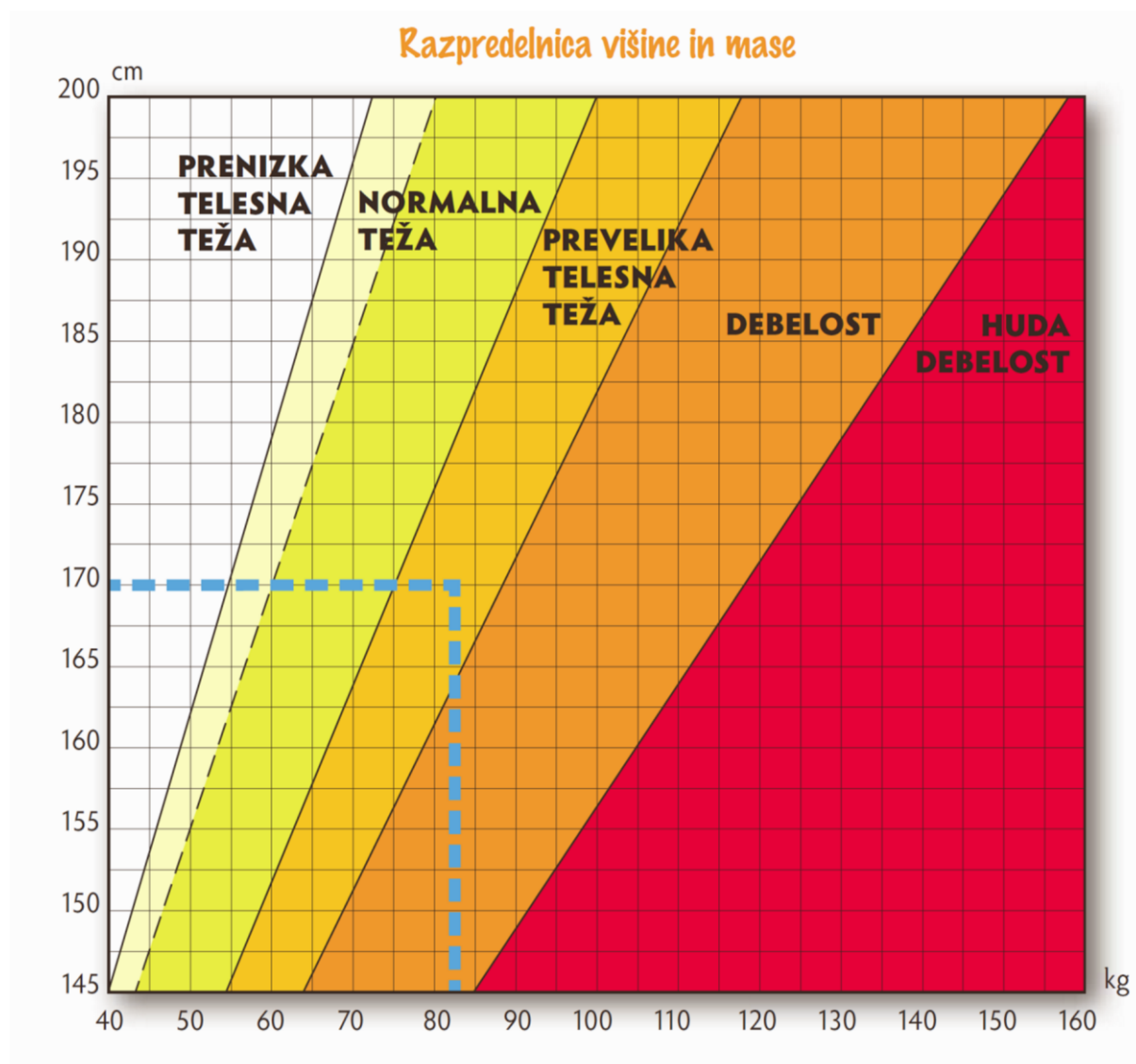
2-minutni test stopanja na mestu- moški

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	≤ 87	87 do 115	≥ 115
65–69	≤ 87	86 do 116	≥ 116
70–74	≤ 80	80 do 110	≥ 110
75–79	≤ 73	73 do 109	≥ 109
80–84	≤ 71	71 do 103	≥ 103
85–89	≤ 59	59 do 91	≥ 91
90–94	≤ 52	52 do 86	≥ 86

2-minutni test stopanja na mestu- ženske

Starost	Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem
60–64	≤ 75	75 do 107	≥ 107
65–69	≤ 73	73 do 107	≥ 107
70–74	≤ 68	68 do 101	≥ 101
75–79	≤ 68	68 do 100	≥ 100
80–84	≤ 60	60 do 91	≥ 91
85–89	≤ 55	55 do 85	≥ 85
90–94	≤ 44	44 do 72	≥ 72

Tabela: Indeks telesne mase (ITM)



NAVODILA UDELEŽENCEM ZA PRIPRAVO NA POGLOBLJENO TESTIRANJE TELESNE ZMOGLJIVOSTI

KRAJ: _____

DATUM: _____ ČAS: _____

Vestna priprava na poglobljeno testiranje je pomembna, saj vam omogoča, da preizkus telesne zmogljivosti opravite kakor najbolje zmorete. Kljub temu, da je verjetnost za pojav zdravstvenih zapletov med testiranjem minimalna, so sledeči napotki pomembni za zagotavljanje vaše varnosti.

1. Izogibajte se prekomernemu naporu in intenzivni telesni dejavnosti 1 do 2 dni pred testiranjem.
2. 24 ur pred testiranjem ne uživajte alkoholnih pijač.
3. Eno uro pred testiranjem zaužijte lahek obrok.
4. Bodite oblečeni v udobna športna oblačila in športno obutev. S seboj prinesite plastenko vode in brisačo.
5. V kolikor pri branju uporabljate očala, jih prinesite s seboj.
6. Če sumite, da ste bolni ali imate katerekoli druge zdravstvene težave, ki bi vas lahko ovirale pri izvedbi testov pred pričetkom testiranja o tem obvestite vodjo testiranja.

Na poglobljenem testiranju telesne zmogljivosti boste opravili 7 testov, s katerimi bomo pridobili podatke o vaši celokupni telesni pripravljenosti (mišična moč, vzdržljivost, gibljivost, ravnotežje in agilnost). Izvedli boste test:

1. Merjenje višine in teže;
2. Vstajanje s stola ;
3. Upogib komolca (biceps test);
4. Doseg sede;
5. Test praskanja hrbta;
6. Časovno merjeni vstani in pojdi (2,4 m) test;

Na poglobljenem testiranju telesne zmogljivosti boste opravili tudi enega izmed testov aerobne vzdržljivosti:

- ☐ 2-minutni test stopanja (ugotavljamo, kolikokrat lahko na mestu korakate (tako da visoko dvigate kolena) v 2 minutah)

ALI

- ☐ 6-minutni test hoje (ugotavljamo, kolikšno razdaljo lahko prehodite (kakor hitro zmorete) v 6 minutah)

Vodja testiranja vam bo povedal, kateri test je primeren za vas.

Priporočamo, da primeren test aerobne zmogljivosti vadite vsaj enkrat, vsaj 3 dni pred testiranjem v delavnici. To pomeni, da stopate na mestu 2 minuti, tako da visoko dvigate kolena ali hodite z največjo možno hitrostjo 6 minut po ravnem terenu. Z vajo boste ugotovili, katera intenzivnost izvajanja testa je za vas najboljša, da boste test opravili do konca.

V kolikor ste v dvomih glede stabilnosti vašega zdravstvenega stanja in vaše varnosti na testiranju se o tem pogovorite z vašim osebnim zdravnikom.

S podpisom se strinjam, da preizkus telesne zmogljivosti opravljam na lastno odgovornost in jamčim, da moje zdravstveno stanje zagotavlja varno testiranje.

Kraj in datum: _____

Podpis: _____

OBRAZEC ZA VPISOVANJE REZULTATOV TESTA TELESNE PRIPRAVLJENOSTI ZA STAREJŠE (SFT)

Ime in Priimek: _____

Datum 1. testiranja: _____

Starost: _____

Spol: M Ž

Test	Rezultat	Percentilni razred*			Interpretacija rezultatov
		Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem	
Vstajanje s stola					
Upogib komolca					
Doseg sede					
Test praskanja hrbta					
Vstani in pojdi test					
6 min test hoje ALI 2 min test stopanja					
ITM	Višina: _____ Masa: _____	ITM: _____	≤ 18 podhranjenost 19-25 zdrava masa ≥26 debelost		

* percentilne vrednosti so zapisane v tabelah 5.3, 5.4. in 5.5. in so del priročnika za izvajanje testa telesne pripravljenosti za starejše (Rikli RE, Jones CJ, 2013. Senior fitness test manual, 2nd ed.)

OBRAZEC ZA VPISOVANJE REZULTATOV TESTA TELESNE PRIPRAVLJENOSTI ZA STAREJŠE (SFT)

Ime in Priimek: _____

Datum 2. testiranja: _____

Starost: _____

Spol: M Ž

Test	Rezultat	Percentilni razred*			Interpretacija rezultatov
		Pod povprečjem	Povprečno	Nad povprečjem	
Vstajanje s stola					
Upogib komolca					
Doseg sede					
Test praskanja hrbta					
Vstani in pojdi test					
6 min test hoje / 2 min test stopanja					
ITM	Višina: _____ Masa: _____	ITM: _____	≤ 18 podhranjenost 19-25 zdrava masa ≥26 debelost		

*percentilne vrednosti so zapisane v tabelah 5.3, 5.4. in 5.5. in so del priročnika za izvajanje testa telesne pripravljenosti za starejše (Rikli RE, Jones CJ, 2013. Senior fitness test manual, 2nd edt.)

SKUPNI OBRAZEC REZULTATOV 1. IN 2. TESTIRANJA TESTA TELESNE PRIPRAVLJENOSTI ZA STAREJŠE (SFT)

Ime in Priimek: _____

Datum 1. testiranja: _____

Starost: _____ Spol: M Ž

Datum 2. Testiranja: _____

Test	Rezultat 1. testiranja	Percentilni razred (pod., povpr.,nad.) 1.testiranja	Rezultat 2. testiranja	Percentilni razred (pod., povpr.,nad.) 2. testiranja	Opombe
Vstajanje s stola					
Upogib komolca					
Doseg sede					
Test praskanja hrbta					
Vstani in pojdi test					
6 min test hoje / 2 min test stopanja					
ITM					≤ 18 podhranjenost 19-25 zdrava masa ≥26 debelost

