

ZMOGLJIVOST PRIJEMA

(ang.: Handgrip Strength Test)

Najpomembnejši del pri ocenjevanju zmogljivosti roke, je merjenje sil, ki nastajajo v funkcionalnih položajih. Izometrična zmogljivost prijema je povezana s funkcijo zgornjega uda, z zmogljivostjo telesa, z različnimi antropometričnimi ter fiziološkimi lastnostmi človeškega telesa. Telesna teža in zmogljivost prijema značilno napove mineralno gostoto kosti pri starejših ženskah, pri mlajših ženskah najbolj napove mineralno gostoto ledvenega dela hrbtenice in koželjnice. V srednjem starostnem obdobju, je močan napovednik funkcijskih omejitev in nezmožnosti 25 let pozneje.

Namen: Zmogljivost prijema je definirana kot maksimalna sila, ki jo razvijejo mišice med eno izometrično kontrakcijo, torej merimo maksimalno silo, ki jo mišice podlahti in roke razvijejo pri izometrični kontrakciji in vrednotimo funkcijsko stanj roke.

Oprema: dinamometer, standardni stol z naslonjalom.



Slika. Položaj preiskovanke med testiranjem zmogljivosti prijema.

Postopek: preiskovanec sedi na stolu brez naslona za zgornje ude, nadlaket je v addukciji in srednjem položaju med zunanjo in notranjo rotacijo, komolec flektiran za 90°, podlaket v srednjem položaju med supinacijo in pronacijo, zapestje pa od 0° o do 30° v dorzalni fleksiji in od 0° do 15° ulnarne abdukcije, vzdolžna os dinamometra je vzporedna z vzdolžno osjo preiskovančeve nadlakti, preiskovalec drži dinamometer in s tem zagotavlja testni položaj (slika). Navodila morajo biti jasna, kratka in glasna: **“Želel bi, da držite ročaj tako kot jaz, in ga potem stisnete, kar se da močno”**. Preiskovalec demonstrira in da dinamometer v preiskovančevo roko. Ko se le-ta namesti v pravilen položaj, preiskovalec vpraša: **“Ali ste pripravljeni?”** Če dobi pritrdilen odgovor nadaljuje: **“Stisnite kar se da močno!”** Ko preiskovanec začne ročaja stiskati, ga preiskovalec vzpodbuja: **“Še močneje, še, še!... Sprostite se.”**

Vrednotenje (tabela).

Tabela. Normativne vrednosti za moške in ženske.

Ocena	Moški	Ženske
Nad povprečjem	> 50 kg	> 30 kg
Povprečno	45-50 kg	25-30 kg
Pod povprečjem	< 45 kg	< 25 kg

STOJA NA ENI NOGI

(ang.: One-leg Stance Test)

Stoja na eni nogi (SEN) je enostaven, lahek in učinkovit način za presejevanje okvar ravnotežja v populaciji starejših oseb. Zmožnost zadrževanja SEN se z leti slabša.

Namen: Ocenjevanje sposobnost posameznika, da lahko vzdržuje ravnotežje na zmanjšani podporni ploskvi.

Oprema: kronometer.

Postopek: Lahko testiramo stojo na dominantni in nedominantni nogi. Preiskovanec stoji bos, vzravnano, z zgornjimi udi prekrižanimi preko prsnega koša. Med testom pokrči ne-stojno nogo tako, da je v kolenu 90° fleksije (slika). Merjenje časa začne od dviga stopala od podlage in konča ko opazimo:

- premik stojne noge;
- dotik tal z ne-stojno nogo;
- uporaba ne-stojne noge za podporo stojne.



Slika. Stoja na eni nogi.

Vrednotenje (tabela): Osebe, ki ne morejo zadrževati položaja 5 s so dva krat bolj izpostavljene poškodbam zaradi padca.

Tabela. Normativne vrednosti.

Nad povprečjem	Povprečno	Pod povprečjem
nad 50 s	40-50 s	pod 40 s

TEST DOSEGA ZA VRAT IN HRBET (ang.: Back Scratch Test)

Zmanjšanje obsega aktivne gibljivosti omejuje izvedbo vsakdanjih opravil. Podobne omejitve povzroča bolečina v tem predelu.

Namen: ocenjujemo gibčnost zgornjih udov, predvsem ramenskega sklepa.

Potrebščine: ravnilo ali kovinski tekoči meter.

Izvedba: 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 (slika). Test opravi dva krat poskusno in nato za meritev.

Rezultat: razdalja med konicama srednjih prstov na 1 cm natančno.



Slika. Izvedba testa dosega za vrat in hrbet.

Vrednotenje rezultatov (tabela):

Tabela. Normativne vrednosti.

Nad povprečjem	Povprečno	Pod povprečjem
manj kot 0 cm	0-5 cm	več kot 5 cm

TEST LOVLJENJA RAVNILA

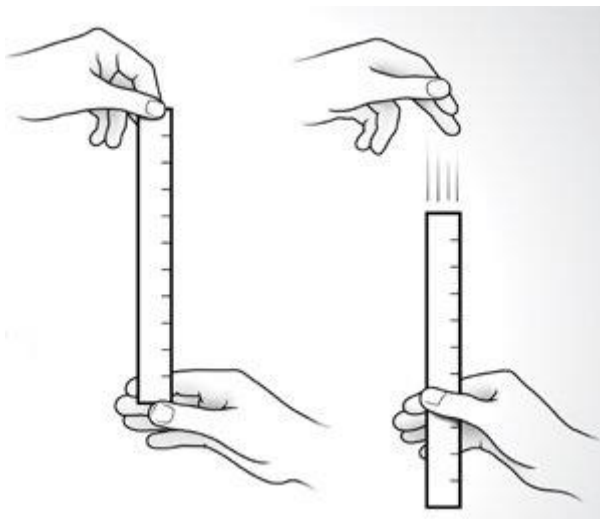
(ang.: Ruler Drop Test)

Reakcijski čas se krajša od otroštva do poznih dvajsetih letih, potem počasi narašča do petdesetega leta. Od petdesetega leta naprej se podaljšuje hitreje. Test lovljenja ravnila (TLR) je eden izmed reakcijskih testov, ki meri hitrost reakcije preiskovancev pri zadanih nalogah. Zaradi svoje enostavnosti test ne zahteva posebnih pogojev za izvedbo. Lahko se izvaja kjerkoli. Podatkov o avtorstvu, zanesljivosti in veljavnosti testa v strokovni literaturi ni. Starost ni v povezana s hitrostjo reakcije, in da tudi ne vpliva na njo.

Namen: ocena reakcijskega časa.

Potrebščine: oštevilčeno ravnilo, računalno.

Izvedba: Preiskovanec sedi, dominantno roko ima dvignjeno in pripravljeno za testiranje. Kazalec in palec sta iztegnjena in med njima se nahaja ravnilo v ravni številke 0. Pomembno je, da se preiskovanec ravnila ne dotika s prsti! Oseba, ki testira, stoji in drži ravnilo pri njegovem zgornjem koncu. V trenutku, ko preiskovalec brez opozorila izpusti ravnilo, ga mora preiskovanec čim prej ujeti s svojim palcem in kazalcem. Ko preiskovanec ujame ravnilo, preiskovalec izmeri razdalja od 0 do konic njegovih prstov. Test se ponavlja trikrat, najboljši poskus pa se vpisuje kot rezultat.



Slika. Izvedba testa lovljenja ravnila.

Vrednotenje rezultatov: reakcijski čas izračunamo po formuli:

$$t = \sqrt{(2d/a)}$$

kje je d = razdalja v metrih, a = pospešek $= 9,81 \text{ m/s}^2$ in t = čas v sekundah. Izmerjene rezultate vrednotimo z normativi (tabela).

M1 = _____ M2 = _____ M3 = _____

Tabela. Normativne vrednosti.

Nad povprečjem	Povprečno	Pod povprečjem
15,9 cm in manj	15,9 – 20,4cm	20,4 cm in več
180 ms in manj	181 - 204 ms	205 ms in več

HITROST HOJE

(ang.: Gait Speed)

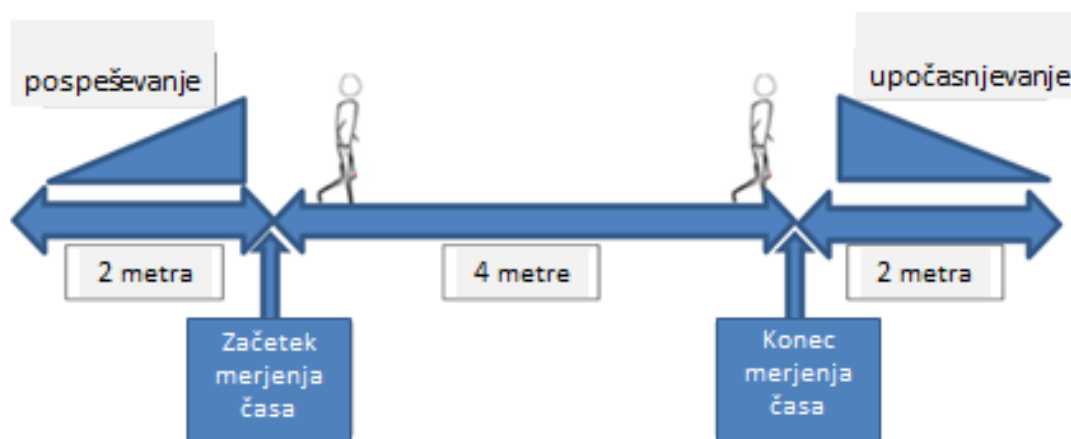
Približno 30% starejših ljudi ima motnje pri hoji, kar je povezano z izgubo neodvisnosti, padci, hospitalizacijo, institucionalizacijo in umrljivostjo. Počasna hoja je povezana z neugodnimi izidi, kot so slabo splošno zdravje, nezmožnost premičnosti, slaba telesna in spoznavna funkcija, padci, hospitalizacija, izguba neodvisnosti in smrt. Hitrost hoje je pogosto uporabljena mera. Hitrost hoje, nam kot primerna mera telesne izvedbene zmogljivosti služi kot »vitalni znak« za oceno z zdravjem povezanega tveganja in potreb starejših v kliničnem okolju.

Namen: ocenjujemo hitrost običajne in hitre hoje.

Oprema: dobro viden lepilni trak, kronometer, računalno.

Poraba časa: 5 min

Postopek: Označi razdaljo vsaj 4 m in še 2 m za pospeševanje in upočasnjevanje. Čas začnemo meriti, ko noga preči vrednost 0 m, čas ustavimo, ko noga preči oznako končne razdalje 4 m (slika). Preiskovanec opravi en poskus med katerim hodi hitro kar se da. Razdaljo delimo z izmerjenim časom in dobimo vrednost hitrosti.



Vrednotenje (tabela 1):

Tabela 1. Normativne vrednosti hitrosti hoje po spolu in starosti.

Ocena	Moški	Ženske
Nad povprečjem	več kot 2,5 m/s	več kot 2,2 m/s
Povprečno	2,0-2,5 m/s	2,0-2,2 m/s
Pod povprečjem	manj kot 2,0 m/s	manj kot 2,0 m/s