

# Problemi u sudskomedicinskom veštačenju umanjene životne aktivnosti

**Zoran Ivanov**

Prim. dr sci, Udruženje sudskeh veštaka Vojvodina, Novi Sad, dr.zoran.ivanov@gmail.com

**Veselin Govedarica**

Prim. dr, Udruženje sudskeh veštaka Beograd, veselin.govedarica@gmail.com

**Sažetak:** U sudskomedicinskom veštačenju umanjenje životne aktivnosti neophodno je odrediti vreme i intenzitet svih životnih aktivnosti oštećenog i njegove posledice u vidu morfoloških i/ili funkcionalnih poremećaja.

U obavljanju svakodnevnih životnih aktivnosti uočavaju se „uobičajene životne aktivnosti“. Na njihovo obavljanje utiču funkcionalni deficiti koji se vrednuju primenom Evropske tabele. U obavljanju „individualne životne aktivnosti“ od značaja je intenzitet i vreme individualnog fizičkog napora. Za ove parametre se uvećavaju vrednosti funkcionalnog deficitu po Evropskoj tabeli koja je je samo osnov za ocenu umanjenje životne aktivnosti.

U Nalazu i mišljenju potrebno je numeričko i opisno izjašnjavanje radi potpunijeg uvida i strana u sporu i samog suda. Ukupno umanje životne aktivnosti se dobija sabiranjem redukcije uobičajenih i individualnih životnih aktivnosti. Primer:  $2.46\% + 1.01\% = 3.47\%$ .

Kvantifikacija i opis umanjene životne aktivnosti je osnov za izjašnjavanje o stepenu duševnih bolova. Decidnim izjašnjavanjem o umanjenju životne aktivnosti, primenom Evropske tabele i predloženih kriterijuma, se mnogo preciznije određuje šteta čime se ujednačava sudska praksa i pravična novčana naknada.

Treba realno ukazati do koje starosne granice oštećeni može upražnjavati životne aktivnosti iz kruga hobija, rekreativne. Iz ovih razloga indikativno je obaviti izjašnjavanje nekog određenog vremena radi eventualnog pogoršanja posledica.

**Ključne reči:** umanje životne aktivnosti, uobičajene životne aktivnosti, individualne životne aktivnosti, Evropska tabela.

Primljen / Received: 20. mart 2024. / March 20, 2024

Prihvaćen / Accepted: 19. april 2024. / April 19, 2024

## UVOD

Životne aktivnosti su radnje koje čovek obavlja da ispunji svoje egzistencijalne i druge životne potrebe i želje. Smatra se da zdrava osoba ima 100 % očuvanu životnu aktivnost za svoju dob i pol i da kod nje ne postoje oštećeni sinergizmi psihičkih i fizičkih funkcija na kojima počivaju životne aktivnosti<sup>(1)</sup>.

Umanjena životna aktivnost nastaje kada nakon povredovanja ili obolevanja nastanu posledice u vidu morfoloških i/ili funkcionalnih poremećaja organizma koji onemogućavaju ili značajnije ograničavaju sposobnost oštećenog da obavlja svakodnevne, naviknute životne radnje i aktivnosti radi zadovoljenja osnovnih životnih potreba i pribavljanja posebnih životnih radosti.

Šteta po osnovu umanjene životne aktivnosti nastaje zbog duševnih bolova koje oštećeni trpi usled nemogućnosti da adekvatno podmiri osnovne životne potrebe (ustajanje iz kreveta, presvlačenje, kretanje, priprema i uzimanje hrane,

govorna komunikacija, kontrolisano vršenje nužde, održavanje lične higijene, seksualna aktivnost i dr.), kao i umanjenja životne aktivnosti koje su za oštećenog imale neku moralnu, neimovinsku vrednost (bavljenje sportom ili hobijem koji je donosio ugled, popularnost u društvu i sl.).

Umanjena životna aktivnost je osnov radi koje se javljaju duševni bolovi, a njena kvantifikacija omogućava decidnije izjašnjavanje o vremenu i intenzitetu fizičkih bolova i duševnih bolova radi onemogućavanje ili ograničenje sposobnosti za obavljanje elementarnih životnih radnji, naviknutih aktivnosti za pribavljanje životnih radosti i zadovoljstava, kao i ulaganje pojačanih napora da se ostvari postojeći nivo kvaliteta života. Redukcija fizičkog i psihičkog zdravlja je pretpostavka za umanjenje životne aktivnosti radi čega oštećeni trpi duševni bol.

U odnosu na trajanje posledica prouzrokovanih štetnom radnjom, umanjena životna aktivnost može biti privremena ili trajna.

Definicija; *pod životnom aktivnošću podrazumeva se sposobnost obavljanja elementarnih životnih radnji tj. zadovoljenje nagonskih, fizioloških, higijenskih i toaletnih potreba (kretanje, hranjenje, govorna komunikacija, kontrola sfinktera, seksualne aktivnosti i dr.), kao i sposobnost obavljanja aktivnosti koje pričinjavaju radost, zadovoljstvo i čine život lepšim (uobičajeni kontakti sa okolinom, hobи, rekreativne aktivnosti i druge radnje koje nisu vezane za sticanje zarade ili nekakve materijalne dobiti).*

## **PROBLEMI U SUDSKOMEDICINSKOM VEŠTAČENJU UMANJENE ŽIVOTNE AKTIVNOSTI**

Oceni životne aktivnosti različito prilaze i veštaci i sudije poistovećujući je sa invaliditetom, invalidnošću ili telesnim oštećenjem. Treba istaći da ove pojmove ne koristi sudska praksa. Izraz invaliditet koriste osiguravajuće kuće prilikom ugovaranja međusobnih prava i obaveza sa korisnikom u slučaju nastanka funkcionalnog ili anatomskog deficit-a koje su određene neizbežnim tablicama invaliditeta svake osiguravajuće kuće. Pojam invalidnost se koristi prilikom definisanja radne nesposobnosti u sistemu PIO (validan = radan, sposoban i invalidan = ne može da radi, nesposoban). Telesno oštećenje je termin koji određuje funkcionalnu narušenost i gubitke i koristi se u sistemu PIO. O invalidnosti se govori ako je opšta radna sposobnost smanjena za više od od polovine u odnosu na zdravu osobu približno iste dobi i pola zbog trajnih promena zdravlja koje se ne mogu otkloniti lečenjem, radi čega je uvdjen pojam opšte radne nesposobnosti i profesionalne nesposobnosti<sup>(2)</sup>.

Da bi se odredio aktuelni funkcionalni deficit, potrebno je da se on uporedi sa referentnim vrednostima u standardima i preporukama. U nalazima većine veštaka se nađena vrednost oštećenja funkcija „odokativno“ uporedi sa vrednošću iz standarda i donosi se paušalna vrednost, bez uverljivog postupka utvrđivanja nađene vrednosti u odnosu na referentne tablične vrednosti predstavljene u mernim jedinicama i procentima.

U sudskoj praksi se veštaci izjašnjavaju o umanjenoj životnoj aktivnosti na osnovu ličnog utiska posmatrajući sebe u ulozi oštećenog ne navodeći nikakve standarde ni kriterijume.

Funkcionalna narušenost organskih sistema je prikazana u Evropskoj tabeli za ocenu oštećenja fizičkog i psihičkog integriteta u medicinske svrhe, Aneks II<sup>(3)</sup> u daljem tekstu Evropska tabela.

Vrednosti se mogu primeniti prilikom određivanja umanjenje životne aktivnosti, ali samo za životne aktivnosti koje ne izlaze iz okvira sedenternog napora što je u praksi neizvodljivo, jer se jedan deo životnih aktivnosti odvija uz teži i znatno teži fizički napor od sedenternog. Iz tih razloga se ukazuje na potrebu vrednovanja životnih aktivnosti na „pasivni deo“ i aktivni deo“ u odnosu na intenzitet fizičkog napora, dopunu kriterija za fizički napor i interpretaciju stepena umanjenje životne aktivnosti, što

je u saglasnosti sa Evropskom tabelom (Uvod, strana 9) gde je naznačeno da je Tabela samo osnov za ocenu preostale životne aktivnosti oštećenog).

Takođe, treba realno opitati da li se individualne aktivnosti mogu upražnjavati ceo život ili do određene starosne granice (npr. da li ronilac može da se bavi ovim vidom hobby-ja u poznjim godinama ili ne?). Imajući u vidu oštećenje zdravlja postavlja se pitanje prognoze: da se postojeće stanje pogoršalo nakon izvesnog vremena i koliko? Neophodno je limitirati vreme do kada oštećeni može da se bavi navedenom rekreacijom, jer starošću ne može da obavlja individualnu aktivnost koja zahteva povećan fizički napor, već prelazi u nižu kategoriju. Iz ovih razloga indikativno je obaviti ova dva preseka nekog određenog vremena radi prikaza što objektivnijeg stanja<sup>(4)</sup>.

Poseban problem je kod višestrukog povredivanja (politraume). Prostom sumacijom vrednosti iz tablica vrednost funkcionalne narušenosti vrednost prelazi neretko 100%, a usaglašavanjem veštaci prikazuju manju ukupnu vrednost umanjenje životne aktivnosti bez obrazloženja. Iz ovih razloga potrebno je u izjašnjavanju ukazati na angažovanje organskih sistema koji su dominantni u obavljanju određenih životnih aktivnosti i posebno ih vrednovati. Posebno se ukazuje na potrebu za izjašnjavanjem u smislu digitomanuelne preciznosti u povredama šake i prstiju, jer je bitna u obavljanju većine životnih aktivnosti.

Poseban problem je kada su u pitanju i telesne i psihičke posledice.

Za korektno veštačenje treba poznavati stanje i pre i posle povrede. Pre povrede čovek svojim očuvanim mehanizmima u celosti obavlja sve životne aktivnosti. Nakon povrede i ustanavljanja posledice mnoge životne aktivnosti se ne mogu obavljati u celosti, delimično ili obavljaju sa pojačanim naporima tako da sa težinom posledica opada životna aktivnost i prirodno prelazi na potrebu za pomoći drugog lica u manjem ili većem obimu. Od ekstremnog umanjenje životne aktivnosti zavisi i potreba za tuđom negom i pomoći. U ovome se ogleda prirodna veza umanjenja životne aktivnosti i potrebe za tuđom negom i pomoći pri čemu može biti od koristi predloženi Kriterijum umanjenje životne aktivnosti.

U izjašnjavanju treba voditi računa o kompenzatornim mehanizmima koji delom preuzimaju nastalo oštećenje i mogu uticati na relativnost oštećenja i njegovo umanjenje, te je potrebno u opisnom delu nalaza i mišljenja opisati na koji način kompenzatori mehanizmi umanjuju nastali funkcionalni deficit.

Primenom Evropske tabele i predloženih kriterijuma se mnogo preciznije može odrediti umanjena životna aktivnost čime bi se ujednačila sudska praksa i pravična novčana naknada.

Problem sudsakomedicinskog veštačenja životne aktivnosti postaje složeniji kada su u pitanju sem posledica na lokomotornom sistemu prisutne posledice na drugim organskim sistemima. Prevashodno se misli kada su psihič-

ke posledice koje se mogu javiti udružene sa narušenoscu ostalih sistema ili su same. U tom smislu treba razraditi poseban pristup u ovakvim slučajevima veštačenja.

I mali procenat umanjenja životne aktivnosti je značajan i ukazuje na individualnu štetu. Postoje i osobe koje su znatno aktivnije i bave se zahtevnim vidovima rekreacije ili hobijima i njihov napor je znatno veći od sedeternog fizičkog napora kao i vreme za njihovo obavljanje, što bitno utiče na umanjenje životne aktivnosti i neophodno je uzeti u razmatranje povećani fizički napor.

## SUDSKOMEDICINSKO VEŠTAČENJE UMANJENJA ŽIVOTNE AKTIVNOSTI - PRIKAZ POSTUPKA

U veštačenju umanjenja životne aktivnosti posledice se moraju predstaviti „životnim“, odnosno prikazati kako stvarno deluju oštećenja pri obavljanju životnih radnji. Određuje se funkcionalna insuficijencija i hronometraža životnih aktivnosti u zavisnosti od težine fizičkog napora.

Postupak se sastoji od nekoliko etapa:

- Ocena oštećenja
  - na osnovu medicinske dokumentacije
  - kliničkog pregleda oštećenog.
- Uobičajene i individualne životne aktivnosti
  - hronometraža
  - fizički napor.
- Sudsko medicinsko veštačenje umanjenje životne aktivnosti
  - primena kriterijuma za procenu procenta i stepena umanjenja životne
  - aktivnosti.
  - primena procenta umanjene životne aktivnosti u opredeljivanju stepena
  - psihičkog bola
  - prognoza umanjenje životne aktivnosti.

### Ocena oštećenja

Pri određivanju procenta oštećenja primenjuju se standardi ili preporuke. Jedan od standarda je Evropska tabela za funkcionalnu narušenost kao osnov u određivanju umanjene životne aktivnosti.

U procesu veštačenja koristi se dostupna medicinska dokumentacija, a po potrebi i dopunska dijagnostika. Obavlja se opšteklinički lekarski pregled sa glavnim tegobama, lokalnim nalazom, ličnom anamnezom koja ukazuje na sve životne aktivnosti oštećenog.

Neophodno je određivanje aktuelnog funkcionalnog deficit-a (ukazivanje na eventualne ranije posledice od značaja za veštačenje, dominantnost ekstremiteta, odrediti procenat oštećenja aktuelnih posledica po primjenom standardu).

Da bi se odredio aktuelni funkcionalni deficit, potrebno je da se on uporedi sa referentnim vrednostima u standardima i preporukama. Referentne vrednosti u standardima su predstavljene u mernim jedinicama i procentima. Aktuelnu redukciju treba pretvoriti u procenat redukcije

unutar referentnih granica u standardu ili preporuci. Tek, svođenjem svih vrednosti redukcije na nivo procenta može se pristupiti određivanju ukupnog funkcionalnog deficit-a.

Primer:

Nađena je palmarna fleksija je 60° (ref. vred. 80° za tabličnu vrednost od 4%), razlika je 20°. Potrebno se izjasniti koliko iznosi razlika (merena u lučnim stepenima) između nađene vrednosti u odnosu na gornju referentnu vrednost (predstavljena u procentima), ali predstavljena procentualno u odnosu na tabličnu vrednost od 4%?

Dobija se tako da se razlika pomnoži sa 100 i podeli sa gornjom referentnom vrednošću (merena u u lučnim stepenima):  $20 \times 100 = 2000$  što se podeli sa 80 i dobija 25% od referentne vrednosti 80° odnosno  $2000/80 = 25\%$ .

Dakle, razlika od 20° predstavljena u procentima vrednost od 25% u odnosu na referentnu vrednost 80°

Da bi se izjasnilo koliko je ovo umanjenje u odnosu na referentnu vrednost od 4% primenjuje se proporcija. Ako maksimalna tablična redukcija od 4% predstavlja 100% redukciju to se x% (tražena redukcija) dobija iz 25%.

$$4\% : 100\% = x\% : 25\%$$

iz čega proizilazi vrednost umanjenja x% od 1% za nađenu (limitiranu) palmarnu fleksiju od 20° u odnosu na procentualnu referentnu vrednost od 4%.

Nađena dorzalna ekstenzija je 50° (gornja referentna vrednost 60°), razlika je 10%. Primenom navedenog postupka:  $1000/60 = 16,66\%$ .

Maksimalna tablična vrednost 6% predstavlja 100% maksimalne redukcije.

Tražena vrednost x% se dobija iz 16,66%.

$$6\% : 100\% = x\% : 16,66\%$$

iz čega proizilazi  $x\% = 0,999\%$ , uzima se 1% umanjenja za redukciju dorzalne ekstenzije od 10% od referentne vrednosti.

Nađena ulnarna devijacija je 40° (referentna vrednost 50°), razlika je 10°. Primenom postupka  $1000/50 = 20\%$ .

Maksimalna tablična vrednost za ulnarnu devijaciju je 1,5% što predstavlja maksimalnu procentualnu vrednost od 100%.

Tražena vrednost x% se dobija iz 20%.

$$1,5\% : 100\% = x\% : 20\%$$

odakle je  $x\% = 0,3\%$ , umanjenje za nađenu ulnarnu devijaciju 10° od maksimalne referentne vrednosti 1,5%.

Nađena radikalna devijacija je 25° (referentna vrednost 30°), razlika je 5°. Primenom postupka  $500/30 = 16,66\%$ .

Maksimalna gornja tablična referentna vrednost nije nađena u Tabeli i veštak primenjuje vrednost 1% (rukovodeći se prethodnim tabličnim vrednostima) i to je maksimalna procentualna (100%) vrednost za ovu tabličnu gornju referentnu vrednost.

Tražena vrednost x% se dobija iz 16,66%.

$$1\% : 100\% = x\% : 16,66\%$$

odakle je  $x\% = 0,16\%$ , umanjenje za nađenu radikalnu devijaciju 5° od maksimalne referentne vrednosti 1%.

**Tabela 1.** Ocena posledica štetnog događaja

Tačka/Član <sup>(3)</sup>	Funkcionalni poremećaji	Po standardu <sup>(3)</sup> (dominantna do- nedominantne)	Primjenjeno * %
Član 34-4-6	Nepotpuna, pokretljivost, deficit fleksije <sup>(3)</sup> - 20°,	0 do 4%	1%
Član 34-4-6	Nepotpuna, pokretljivost, deficit ekstenzije <sup>(3)</sup> - 10°	0 do 6%	1%
Član 34-4-6	Nepotpuna, pokretljivost, deficit ulnarne devijacije <sup>(3)</sup> - 10°	0 do 1,5%	0,3%
+Po veštaku (nema referentnih vrednosti)	Nepotpuna, pokretljivost, deficit radikalne devijacije+ - 5°	0 do 1%	0,16%
Svega			2,46%

\* u odnosu na težinu funkcionalnog ispada povređenog dela tela, ogana ili čula, vrednosti mogu biti kao predložen, niže ili više uz valjano obrazloženje.

### Uobičajene i individualne životnih aktivnosti, hronometraža, fizički napor

Životne aktivnosti se odvijaju 24 časa, 1440 minuta, sa različitom minutažom i intenzitetom uvažavajući individualnost<sup>(5,6)</sup> na realizaciju životnih aktivnosti koje su narušene usled telesnih posledica nakon štetnog događaja.

Vreme obavljanja životnih aktivnosti se određuje posmatranjem i evidencijom u dužem vremenskom razdoblju, saradnjom sa oštećenim i osobama koje borave u njegovoj blizini.<sup>(7)</sup>

Vrednosti su uvek individualne, obrađuju su pojedinačno za svaku životnu aktivnost u odnosu na vreme i intenzitet fizičkog napora.

Radi jednostavnosti postupka životne aktivnosti su grupisane u dve osnovne grupe.

**Tabela 2.** Životne aktivnosti

Životne aktivnosti	
uobičajene životne aktivnosti	predstavljene sa ležanjem i sedenjem, samozbrinjavanjem, toaletom, hranjenjem i pripremama hrane, održavanje obuće, odeće, stana...
individualne životne aktivnosti	predstavljene angažovanjem organskih sistema oštećenog u većem intenzitetu prilikom obavljanja rekreativnih aktivnosti kao što su duža pešačenja, planinarenja, hobijim pri kojima je neophodan veći fizički napor od sedentarnog u vidu lakog, srednje težkog, težkog napora..

Za određivanje težine fizičkog napora u individualnim životnim aktivnostima primenjena je modifikovana Heskelova tabela<sup>(8)</sup> za brže i decidnije kvalitativno i kvantitativno određivanje težine napora uvažavajući težinu životnih aktivnosti i iskustva više autora koja se upotpunjuje životnim aktivnostima i to za:

**Tabela 3.** Težina fizičkog napora u individualnim životnim aktivnostima

Težine fizičkog napora u individualnim životnim aktivnostima	
Sedaterni napor	tuširanje, obavljanje lične higijene, brijanje, aktivnosti samozbrinjavanja, nameštanje kreveta, upravljanje električnim aparatima u domaćinstvu,..
Lak fizički napor	igranje golfa, boćanje, šetnja po ravnem terenu bez prirodnih prepreka, obavljenje poslva u vrtu,...
Srednje težak fizički napor	šetnja po ravnem terenu sa prirodnim prepreka, planinarenje na nižim planinama do 1500 metara nadmorske visine, obavljanje poslova u bašti, bavljenje većinom individualnih i kolektivnih sportskih igara kao što je tenis, одbojka, košarka, fudbal, rukomet..., mašinsko košenje trave, pranje prozora,..
Težak fizički napor	rekreativno bavljenje planinarstvom na višim nadmorskim visinama,, ronjenjem, vežbe u teretani, kros, padobranstvo, uklanjanje snega, ručno košenje trave, plastenje,..

Iz neposrednog uvida u životne aktivnosti oštećenog veštak se opredeljuje za težinu fizičkog napora u životnoj aktivnosti uvažavajući individualnost oštećenog<sup>(9)</sup>.

Primenom kriterijuma modifikovane Heskellove tabele maksimalno se izbegava subjektivnost prilikom izjašnjavaњa o težini fizičkog napora u ovom postupku. Subjektivnost nije ništa manja nego kod npr. psihijatrijskog veštak-čenja duševnog bola i straha ili veštak-čenja traumatologa za trajanje i intenzitet fizičkog bola.

Imajući u vidu karakteristike sedentarnog rada autori su mišljenja da se vrednosti kvantifikovanog poremećaja, utvrđene Evropskom tabelom, mogu koristiti kod veštak-čenja umanjenja životne aktivnosti kada je u pitanju samo sedentarni rad koji je zastupljen u „uobičajenim životnim aktivnostima“.

Ako postoji veći fizički napor neophodan za obavljanje „individualnih životnih aktivnosti“ primenjuju se procenti za odgovarajuću težinu fizičke aktivnosti (*modifikovana tabela Heskel*)

Za obavljanje fizičkog rada, sem posledica na lokomotornom sistemu, bitne su i posledice na drugim organima nakon povrede ili bolesti čija je funkcionalna narušenost predstavljena u Evropskoj tabeli. Sigurno da slabost srca, smanjena funkcija bubrega, pluća i ostalih organskih sistema utiče na fizički kapacitet oštećenog i na ove disfunkcionalnosti se primenjuju vrednosti po standardu ili preporukama i intenzitet fizičkog napora misleći na individualne životne aktivnosti.

Životne aktivnosti se odvijaju 24 časa, 1440 minuta. San, u ovom postupku, se ne uzima u razmatranje.

Dakle, od 1440 minuta oduzima se vreme sna od oko 8 časova, 480 minuta. Posmatra se 960 minuta koje se raspoređuje na uobičajene i individualne životne aktivnosti.

U kategoriji uobičajenih životnih aktivnosti i individualnih životnih aktivnosti određene su životne aktivnosti, njihovo trajanje i težina fizičkog napora.

Obavljanje individualne životne aktivnosti može da spada u kategoriju većeg fizičkog napora; lak, srednje tešak i težak fizički napor. Određuje se trajanje po prceni veštaka

Za obavljanje uobičajenih životne aktivnosti potreban sedeterni napor i on je zastupljen sve preostalo vreme.

*Primer; za obavljanje individualne životne aktivnosti potrebno je dnevno 30 minuta (uzeto je prosečno oko 30 minuta, tužilac je imao 3 termina aikida tokom sedmice, jedan termin je trajao 90 minuta)*

Napominje se da su ove vrednosti rezultat iskustva autora i u svakom veštačenju su individualne. Za svaki pojedinačan slučaj minutaža i intenzitet fizičkog napora određuju primenom navedenih standarda i autentičnih podataka u individualnim životnim aktivnostima.

#### Sudsksomedicinsko veštačenje umanjenje životne aktivnosti

Za veštačenje umanjenje životne akaktivnosti potrebno je numeričko izjašnjavanje i opis konkretnih ograničenja kao i prognozu u narednom periodu. Ovim bi se zadovoljio princip individualnosti u određivanju štete<sup>(10)</sup> i pomoglo decidnijem određivanje stepena duševnog bola.

Sve uobičajene životne aktivnosti su vrednovane kao sedeteran fizički napor i primenjena je vrednost iz Evropske tabele za nastali funkcionalni deficit.

U određivanju individualnih životnih aktivnosti zastupljen je veći fizički napor u različitom trajanju.

**Tabela 4.** Umanjen fizički napor u životnim aktivnostima tužioca (primer)

Fizički napor %, životne aktivnosti	Kriterijum	Vreme (min) / (%)	Relacija	Umanjena životna aktivnost (%)
1. Sedeterni napor (uobičajene životne aktivnosti)	Tablična vrednost 2.46%	Sve vreme (sem individualne životne aktivnosti)	Primena tablične vrednosti	2.46%
3. 1. Srednje težak fizički napor 30,1% (individualne životne aktivnosti)	Korenspodirajući kompleks 32,56%	30 min.	$32,56\% \times 30/960$	1.01%
Ukupno		960 (100.00%)		3.47%

Za određivanje individualnih životnih aktivnosti korišten je korespondirajući kompleks koji predstavlja pokušaj da se odredi uticaj posledica poremećaja na povišen zahtev individualne životne aktivnosti misleći na hobije, sport, rekreaciju. On sublimira sučeljavanje umanjene funkcionalnosti oštećenog u odnosu na povišene fizičke zahteve.

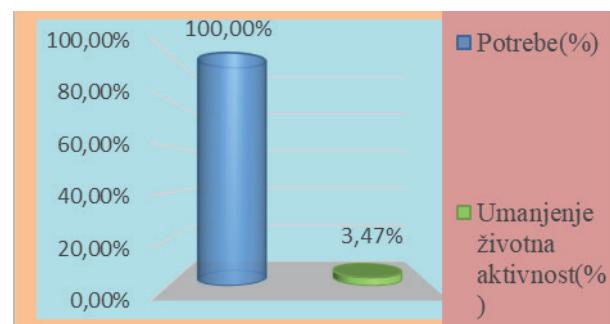
*Primer: Primenom modifikovane Heskelove tabele za srednje težak fizički napor (veštak se opredenjuje za intenzitet 30,1%) i funkcionalnim deficitom (2,46%) dobija se vrednost korespondirajućeg kompleksa 32,56% i ukazuje na obavljanju individualne životne aktivnosti tužioca.*

Veštačenje umanjene životne aktivnosti podrazumeva konfrontaciju funkcionalnog deficitisa oštećenog, vremena obavljanja i težine fizičkog napora za obavljanje životnih aktivnosti.

*Uobičajene životne aktivnosti su predstavljene sedeternim naporom sve vreme i minimalno su umanjene 2,46%, dok su individualne životne aktivnosti predstavljene srednje teškim fizičkim naporom u trajanju od 30 minuta i umanjenje je 1,01%.*

*Dakle, znatnijim fizičkim naporom se i znatnije ispoljavaju posledice na životnu aktivnost tužioca, u ovom slučaju na njegovu individualnu životnu aktivnost.*

*Ukupno umanje životne aktivnosti se dobija sabiranjem redukcije uobičajenih i individualnih životnih aktivnosti,  $2,46\% + 1,01\% = 3,47\%$ .*



**Grafik 1. Umanjenje životne aktivnosti, ukupno (grafički prikaz)**

Primenjeni su predloženi kriterijumi za umanjenje životne aktivnosti kvantitativno (numerički)

*Primer; Umanjena životne aktivnosti oštećenog je 3,47%, usled posledica štetnog događaja što predstavlja tolerantno umanje životne aktivnosti odnosno tolerantno*

*umanjenje funkcionalnih sposobnosti za obavljanje životnih aktivnosti, tolerantna funkcionalna narušenost, životne aktivnosti se odvijaju uz tolerantan napor oštećenog (kriterij od 0 do 4%).*

Kvalitativno (opisno) umanjenje životnih aktivnosti tužioca sadrži se se u tome da se ukaže na ograničenja ili potешкоće pri obavljanju životnih aktivnosti. Na izjašnjavanje u vezi ove okolnosti se maksimalno koristi sadržaj Tabele 2 i Tabele 3.

*Primer: Oštećeni prilikom uobičajenih životnih aktivnosti koje zahtevaju prekomerno savijanje desne šake i čvrst hват i očuvanu motornu snagu desne šake, nema punu sigurnost i preciznost što dovodi do slabije kontrole korištenja sitnijih predmeta i preciznosti obavljanja preciznih pokreta ruke, kao što je uzimanje, prenošenje težih predmeta (stolice, stolovi, putne torbe, premeštanje nameštaja, nameštanje kreveta, brijanje, depilacija, toaleta...)*

*Kod obavljanja individualnih životnih aktivnosti tužilac otežano izvodi zahtevne pokrete desnom šakom, potrebnom motornom snagom desne šake, kao i bol prilikom udarca u prepreku (bavljenje aikidom).*

Prilikom sudske medicinske veštacije smatra se da su posledice definitivne ili uslovno definitivne koje su dovelo do umanjenja životne aktivnosti oštećenog koji ne može u potpunosti ili nikako da obavlja ranije životne radnje radi čega trpi psihički bol srazmeran umanjenju životnih aktivnosti. Psihički bol može biti lak, srednje težak ili težak.

*Primer; Radi posledica povređivanja i umanjenja životne aktivnosti 3,47% oštećeni trpi duševnu bol lakog intenziteta srazmeran umanjenju životnih aktivnosti.*

U prognozi posledice na životnu aktivnost tužioca se ukazuje na mogućnost poboljšanja ili pogoršanja posledica.

*Primer; Ne očekuje znatnija promena u funkcionalnosti, pod uslovom poštivanja navedenih ograničenja i medicinske kontrole.*

## ZAKLJUČCI

- U sudske medicinskoj veštaciji umanjene životne aktivnosti neophodno je odrediti vreme i intenzitet individualnih životnih aktivnosti oštećenog
- U obavljanju životnih aktivnosti uočava se uobičajeni deo koji se može vrednovati primenom Evropske ta-

bele i individualni deo koji vrednosti Evropske tabele uvećava za intenzitet i vreme fizičkog napora.

- U Nalazu i mišljenju potrebno je numeričko i opisno izjašnjavanje radi potpunijeg uvida strana u postupku i suda u veštaciju

## LITERATURA:

Bradić V, Iveković R, Šebećić B, Vukić M, urednici. Orientacijske medicinske tablice za procjenu smanjenja životne aktivnosti. Zagreb: Zagrebačka stvarnost; 2013.

Говедарица, В, Филиповић, Д, Видаковић, А, Табела за оријентацију квантификацију анатомских и функционалних поремећаја организма као последица повреде и болести, Удружење судских вештака у медицини рада, Београд, 2015.

Говедарица, В, Иванов, З.:Унапређење поступка вештачења умањене професионалне радне способности у процентима, Свет рада Вол.12. бр.2/15. Београд:2015.177-184.

European physical and mental disability rating scale for medical purposes, Anex II ('Европска табела за оцену оштећења физичког и психичког интегритета у медицинске сврхе, Анекс II). ([https://www.ecb.europa.eu/careers/pdf/annex\\_II\\_staff\\_rules\\_ft.pdf](https://www.ecb.europa.eu/careers/pdf/annex_II_staff_rules_ft.pdf))

Иванов, З, Говедарица В, Препорука за вештачење умањења радне способности уважавајући индивидуалност, физичко и психофизиолошко оптерећење са последицама оштећења здравља, Вјештак 5, Бања Лука: 2016.27-38.

Ivanov, Z, Govedarica, V, Sudskomedicinsko veštacije umanjenje radne sposobnosti u procentima, M&A Studio, Novi Sad:2019. 55-6.

Иванов, З, Говедарица В, Модел за вештачење умањења радне способности уважавајући индивидуалност, физичко и психофизиолошко оптерећење са последицама оштећења здравља, Вјештак No 5, Бања Лука:2016.

Kongres sudske veštak i procenitelja s međunarodnim učešćem, Zagreb;2019.

Matić, Z., Individualizacija neimovinske štete u sudske postupku,VI Kongres sudske vještak i procenitelja s međunarodnim učešćem, Zagreb; 2019.

Šarić M, Šarić B. Radna sposobnost – pristupi i kriteriji u ocjeni, Arh Hig Rada Toksikol 2002;53:297–304.

Štimac, S, Marović, A, Pravno-medicinski pristup kod procjene smanjenja životne aktivnosti, VI

# Problems in forensic assessment of diminished life activity

## Z. Ivanov, V. Govedarica

**Summary:** U forensic expertise Decrease the life activity, it is necessary to determine the time and intensity of all major life activities of the victim and its consequences in the form of morphological and / or functional disorders.

In carrying out everyday activities observed "normal life activities."

On their performance utču functional deficits which are valued using the table. In performing the "individual life activity" of significance is the intensity and time of individual physical exertion. These parameters are increased levels of functional deficit at the European table is the only basis for assessing the reduction of environmental activities.

The findings and opinions is necessary numerical and descriptive izjašnjavanje for a fuller insight and the parties to the dispute and the court itself.

Total minimize environmental activities is the total reduction of common and individual life activities. Example: 2.46% + 1.01% = 3.47%.

Quantification and description diminished life activities is the basis for the declaration of the degree of mental anguish. Decide pleading impairment of life activities, using the table and proposed criteria, to more accurately determine the damage which evens case law and just compensation.

It should be realistic to point out that the age limit be damaged practiced environmental activities from the circle hobbies, recreation. For these reasons it is indicative done izjašnjavanje nakog certain time for possible deterioration in the result.

**Keywords:** impairment of life activity, usual life activities, individual life activities, European Table.

### PRILOZI

#### Prilog 1.

<b>Kriterijumi za procenu težine fizičkog rada u procentima</b> (Haskel LW, modifikacija Ivanov, Govedarica. 2019.)		
<b>Ekvivalent fizičkom radu</b>	<b>Težina rada:</b> • u stepenima • u %	<b>MET /</b> <b>kj/min</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ uglavnom sedeći rad</li> <li>✓ retko prenošenje tereta do 4,53 kg</li> <li>✓ ograničeno hodanje i stajanje,</li> <li>✓ lak rad šakom i rukom ili nožne komande bez prinudnog položaja</li> <li>✓ montaža manjih, lakisih delova na traci</li> <li>✓ skupljanje poljoprivrednih proizvoda, sortiranje na pultu, bez usiljenog ritma rada,</li> <li>✓ etiketiranje, obeležavanje, evidentiranje proizvoda na pultu, sedeći rad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1. Sedenterni</b> Vrednovan je do 15% u intenzitetu i predstavljen u tabičnim vrednostima E.T.ne uzima se u razmatranje</li> </ul>	Ispod 2 MET/ 10,9 – 15,5 kj/min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• hodanje brzinom 4 km/č</li> <li>• izmena sedenja, stajanja i hodanja sa dizanjem i nošenjem dizanje i nošenje tereta do 9 kg.( ž 5 kg, m 12 kg/) bez prinudnog položaja</li> <li>• nameštanje kreveta u ustanovama, pranje prozora, poda, čišćenje nameštaja, sanitarnog čvora, uslužni poslovi u objektu</li> <li>• mašinska i ručna obada srednje velikih delova u industriji, vožnja viljuškara,traktora, automobila, kamiona</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2.Lak</b> o 2.1. 15,1- 20,0% o 2.2. 20,1- 25,0% o 2.3. 25,1 - 30%</li> </ul>	2 do 4 MET/ 15,5 – 20,5 kj/min
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ hod po ravnom 7km/č, nošenje tereta do 22,6 kg.</li> <li>○ pretežno izmena stajanja i hodanja sa dizanjem i nošenjem teškog tereta (ž. 5-10 kg, m. 12-25kg.</li> <li>○ povremeno, prinudan položaj i statički rad</li> <li>○ rad vrtlara,baštovana, rad na njivi, na plantaži</li> <li>○ manuelni transport tereta, rad u livnici, rad rukama iznad visine glave, montaža metalnih, plastičnih, drvenih delova, rad na terenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3. Srednje težak</b> o 3.1. 30,1- 40,0% o 3.2. 40,1- 50,0% o 3.3. 50,1-60%</li> </ul>	od 5 do 6 MET/ 20,5 – 26 kj/min
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ hodanje preko 8 km/č</li> <li>■ hod po ravnom 7km/č, nošenje tereta do 22,6 kg.</li> <li>■ pretežno izmena stajanja i hodanja sa dizanjem i nošenjem teškog tereta (ž. 5-10 kg, m. 12-25kg.</li> <li>■ povremeno, prinudan položaj i statički rad</li> <li>■ rad vrtlara,baštovana, rad na njivi, na plantaži</li> <li>■ manuelni transport tereta, rad u livnici, rad rukama iznad visine glave, montaža metalnih, plastičnih, drvenih delova, rad na terenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4. Težak</b> o 4.1. 60,1- 63,3% o 4.2 63,4- 66,6% o 4.3. preko 66,7%</li> </ul>	od 7 MET/ 26,0 – 32,7 kj/min

Izvor: HaskellW. Design and Rehabilitation of cardiacccondition in gprograms. In: Wanger KN Helerstein KH: Rehabilitation of coronary patients. John Wiley and sons. New York, 1978: 203-241.

(Osoba je sposobna ako za 8 sati rada ostvari 40% maksimalnog MET-a, ili je maksimalno opterećenje jedan puta 15 minuta dnevno)

**Prilog 2.**

<b>Kriterijumi za procenu umanjenja životne aktivnosti</b> (modifikacija Ivanov, Govedarica. 2019.)		
<b>Stepen umanjene životne aktivnosti</b>	<b>Opis funkcionalne narušenosti</b>	<b>Procenat umanjenja životnih aktivnosti</b>
<b>1. Tolerantan</b>	Uz mobilizaciju postojećih sposobnosti i uobičajenu životnu motivaciju funkcionalna narušenost se kompenzuje, ali šteta je evidentna	<b>od 1-5%</b>
<b>2. Lak</b>	Lako smanjenje funkcionalne sposobnosti za obavljanje životnih aktivnosti Laka funkcionalna narušenost. Životne aktivnosti se odvijaju uz lak napor oštećenog	<b>od 5 - 22%</b>
<b>3. Srednje težak</b>	Srednje teško smanjenje funkcionalnih sposobnosti za obavljanje životnih aktivnosti Srednje teška funkcionalna narušenost Životne aktivnosti se odvijaju uz srednje težak napor oštećenog	<b>od 22-39%</b>
<b>4. Težak</b>	Teško smanjenje funkcionalnih sposobnosti za obavljanje životnih aktivnosti Teška funkcionalna narušenost Životne aktivnosti se odvijaju uz težak napor oštećenog	<b>od 39-56%</b>
<b>5. Veoma težak</b>	Veoma teško smanjenje funkcionalnih sposobnosti za obavljanje životnih aktivnosti Veoma teška funkcionalna narušenost Životne aktivnosti se odvijaju uz veoma težak napor oštećenog	<b>od 56-73%</b>
<b>6. Onemogućavanje životnih aktivnosti minimalno</b>	Narušenost funkcionalnih sposobnosti koje onemogućavaju parcijalno životne aktivnosti.	<b>od 73-90%</b>
<b>7. Onemogućavanje životnih aktivnosti u većini</b> <b>Indikacija za tuđu pomoć i negu</b>	Narušenost funkcionalnih sposobnosti koje onemogućavaju većinu vitalnih funkcija oštećenog  Indikacija ✓ relativna (kumulativna) = prost zbir pojedinačnih oštećenja preko 90% ✓ apsolutna= jedno oštećenje preko 90%	<b>od 90-100%</b>