

Govedarica Veselin Prim.dr. specijalista za medicinu rada, Udruženje sudskeih veštaka u medicini rada  
Ivanov Zoran Prim.dr. sci.specijalista za medicinu rada, Udruženje sudskeih veštaka Vojvodina Novi Sad

## VEŠTAČENJE UMANJENE RADNE SPOSOBNOSTI KOD POSLEDICA MONOTRAUME

**Sažetak;** Nakon povređivanja jednog dela tela (monotrauma) zaostaju posledice koje su od značaja za radno funkcionisanje.

U praksi se nailazi na znatnu oscilaciju rezultata redukcije delova tela od strane veštaka a „usaglašavanje veštaka“ na zahtev suda je bez valjanog objašnjenja..

U veštačenju umanjene radne sposobnosti primenjuje se samo posledica aktuelne monotraume, a ne uvažavanje ranijeih posledica od značaja za umanjenje radne sposobnosti.

Kod veštačenja umanjene radne sposobnosti neophodno je odrediti zahteve radnih operacija i uslove u kojima se one obavljaju za konkretno radno mesto i treba posmatrati svaki slučaj izolovano pošto on nosi sa sobom specifičnosti karakteristične samo u ovom slučaju.

U određivanje umanjene radne sposobnosti su sadržani sledeći koraci; personalna kvantifikacija poremećaja, procena težine fizičkog rada, hronometraža, dominantna i komplementarna posledica (korespondirajući kompleks), vreme i primena kriterijuma za procenu stepena umanjenja.

Primenjujući samo tabelarne vrednosti o funkcionalnoj narušenosti ukazuje se na stereotipsko veštačenje posledica povrede (ili bolesti), a ne na realno veštačenje posledica kod oštećenog za konkretnе poslove.

Nailazi se na znatan prostor za ukazivanje na dominantanost dela tela bitnog za određenu profesiju i drugih oštećenih delova tela koji neznatno participiraju u obavljanju posla.

Radna sposobnost je više redukovana oštećenjima dominantnih telesnih funkcija za određeni posao i uzima se puna tablična vrednost u postupku.Radna sposobnost je manje redukovana telesnim oštećenjima onih funkcija koje manje učestvuju u obavljanju posla (komplementarne) i uzima se  $\frac{1}{2}$  od pune tablične vrednosti. Dakle, veštak se u monotraumi izjašnjava ili o dominantnosti ili o komplementarnosti oštećenog dela tela.

Veštak medicine rada uvažava težinu fizičkog rada i njegovo trajanje, ulogu povređenog dela tela u konkretnom poslu njegovom dominantnošću ili komplementarnošću, uvažanjem dominantnosti ekstremiteta, kao i kompetenciju u konkretnom poslu.

Prikazanim postupkom u veštačenju nakon monotraume se unapređuje standard veštačenja radne sposobnosti.

285

**Ključne reči;** monotrauma, dominantna i komplementarna posledica, umanjena radna sposobnost.

## SUMMARY OF THE DECREASE OF WORK CAPABILITIES IN THE CONSEQUENCE OF MONOTRAUM

**Summary;** After injury to one part of the body (monotraum), the consequences that are of importance for working function are left behind.

In practice, there is a significant oscillation of the results of the reduction of body parts by experts and the "harmonization of experts" at the request of the court is without proper explanation ..

In the practice of reduced working ability, only the consequence of the actual monotraum is applied, and not the appreciation of earlier consequences of importance for the reduction of working ability.

In the practice of reduced working ability, it is necessary to determine the requirements of the work operations and the conditions in which they are performed for a specific job, and should be considered in every case isolated because it carries with it the specificities characteristic only in this case.

The following steps are included in determining the reduced working ability; Personal quantification of disorders, estimation of the weight of physical work, chronometry, dominant and

complementary consequences (matching complex), time and application of the criteria for assessing the degree of impairment.

Applying only the tabular values of functional disturbance is a stereotypical expertise of the consequences of an injury (or illness) rather than a realistic analysis of the consequences of the injured person for specific jobs.

It faces a considerable amount of space for indicating the dominance of the body's body that is relevant to a particular profession and other damaged parts of the body that are slightly involved in doing the work.

The working ability is more reduced by the damage of the dominant body functions for a particular job, and a full score is taken in the process. The ability to work is less reduced by the physical impairments of those functions that are less involved in the work (complementary) and taken  $\frac{1}{2}$  of the full table value. Thus, the expert in the monitraum declares either the dominance or the complementarity of the damaged part of the body.

The expert of occupational medicine respects the gravity of physical labor and its duration, the role of the injured part of the body in the particular work, its dominance or complementarity, the importation of the dominance of the extremities, and the competence in the specific work.

Following the procedure in the monograph after the monitraum, the standard of workmanship is improved.

388

**Key words:** monitraum, a dominant and complementary consequence, reduced working ability.

## 1. Uvod

Nakon hirurškog lečenja i fizikalne rehabilitacije mogu zaostati posledice povreda jednog dela tela od značaja za veštačenje umanjene radne sposobnosti. Preporučuje se izbor brzih, tačnih i proverljivih metoda za sve organske sisteme, organe ili čula nakon uspostavljanja definitivnog stanja i ažuriranjem elemenata bitnih u veštačenju radne sposobnosti<sup>(1),(2)</sup>.

U praksi se nailazi na znatnu oscilaciju rezultata redukcije delova tela od strane veštaka a „usaglašavanje veštaka“ na zahtev suda je bez valjanog objašnjenja. Ujednačavanje medicinskih kriterijuma bi bitno doprinelo pravnoj jednakosti strana u sporu i individualizaciji svakog konkretnog slučaja<sup>(3),(4)</sup>.

Kod veštačenja umanjene radne sposobnosti neophodno je odrediti zahteve radnih operacija i uslove u kojima se one obavljaju za konkretno radno mesto i treba posmatrati svaki slučaj izolovano pošto on nosi sa sobom specifičnosti karakteristične samo u ovom slučaju<sup>(5)</sup>.

Primenjujući samo tabelarne vrednosti o funkcionalnoj narušenosti ukazuje se na stereotipsko veštačenje posledica povrede (ili bolesti), a ne na realno veštačenje posledica kod oštećenog za konkretnе poslove. Primenom samo ovih vrednosti se ne uvažava individualnost čime su strane u sporu uskraćene za kvalitativnu pravnu zaštitu<sup>(6)</sup>. Opravdano je definisati (ne)postojanje ranijeg povređivanja aktuelnog dela tela ili drugog dela tela koje utiče na radnu sposobnost, čime se osiguravač ili oštećeni dovode u (ne)povoljniji položaj.

Odve se nailazi na znatan prostor za ukazivanje na dominantanost dela tela bitnog za određenu profesiju i drugih oštećenih delova tela koji neznatno participiraju u obavljanju posla.

Radna sposobnost je više redukovana oštećenjima dominantnih telesnih funkcija za određeni posao i uzima se puna tablična vrednost u postupku. Radna sposobnost je manje redukovana telesnim oštećenjima onih funkcija koje manje učestvuju u obavljanju posla (komplementarne) i uzima se  $\frac{1}{2}$  od pune tablične vrednosti. Dakle, veštak se u monitraumi izjašnjava ili o dominantnosti ili o komplementarnosti oštećenog dela tela za određene poslove i napore.

Predlog u veštačenju umanjene radne sposobnosti je primena samo posledica aktuelne povrede, odnosno štete koju je napravio štetnik<sup>(7)</sup>, a ne uvažavanje ranije nastalih posledica od značaja za umanjenje radne sposobnosti.

Ukazuje se potreba za tačnim definisanjem zahteva, intenziteta i vremena za obavljanje zadataka i diferenciranjem posledica prema težini rada radi unapređenja standarda veštačenja radne sposobnosti.

## **2. Cilj rada**

Cilj rada je unapređenje veštačenja radne sposobnosti nakon povređivanja jednog dela tela ili organa (monotrauma).

## **3. Materijal i metod**

Materijal za rad je uzet iz spisa pravne stvari pred Osnovnim sudom u Novom Sadu 2016. godine. U postupku su sadržani sledeći koraci

- ✓ Personalna kvantifikacija poremećaja
- ✓ Težina fizičkog napora
- ✓ Opis zadataka, hronometraža, procena težine rada
- ✓ Fizičko opterećenje, vreme, dominantna i komplementarna posledica, (korespondirajući kompleks)
- ✓ Određivanje umanjene radne sposobnosti
- ✓ Primena kriterijuma za procenu stepena umanjenja radne sposobnosti

### **3.1. Personalna kvantifikacija poremećaja**

Neophodno je odabrat i primeniti adekvatne metode za određivanje funkcionalnog deficit-a 1/3, 2/3 i više od 2/3 pune amplitude, odnosno odrediti lak, srednje težak i težak stepen nakon obavljenog hirurškog lečenja i fizikalne rehabilitacije i definitivne zaostale posledice u vidu smanjenje pokretljivosti u desnom lakatnom zglobu.

Tužilac je pretrpeo sledeću povredu:

- Fractura olecrani ulnae lat. dex. (prelom gornjeg okrajka desne lakatne kosti)  
Za određivanje motiliteta desnog lakatnog zgloba (fleksija, ekstenzija) koriste se proverljive ortopediske i fizijatriske metode i alati.
  - uzimajući u obzir smanjenje motiliteta levog lakatnog zgloba u fleksiji i ekstenziji zaključuje se o srednje teškom stepenu ograničenosti motiliteta (preko 2/3 u odnosu na drugi lakat) koji po kriterijumima za orientacionu kvantifikaciju anatomske i funkcionalne poremećaja kao posledica povrede ili bolesti Udrženja veštaka u medicini rada Srbije (USVMRS) od 2015. godine iznosi 20%, tačka 133c. (tabelarne vrednosti treba kritički primeniti u odnosu na težinu funkcionalnog ispada povređenog dela tela, ogana ili čula, one mogu biti kao predložene ili niže uz valjano obrazloženje).
  - posledice ranijih povreda ili bolesti koje direktno ili indirektno utiču na aktuelnu redukciju nisu evidentirane.
  - tužilac je dešnjak.

Posledice aktuelne povrede se određuju po navedenim kriterijumima i medicinskom dokumentacijom. Razmatrane su Evropske Indikativne Tablice (E.I.T.)<sup>(8)</sup> i hrvatske orientacijske tablice<sup>(9)</sup> 2013.godine.

### **3.2. Težina fizičkog rada**

Težina fizičkog rada određena je Skalom.

***Težina rada (Haskel), težina fizičkog rada (%), klasifikacije tolerancije za fizički napor (NYHA), kriterijumi***

Skala

Fizički zahtevi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• težina rada u stepenima</li> <li>• %</li> </ul>	MET / kJ/min
Ne može ništa od navedenog, sedenje,	<i>mirovanje</i>	ispod 1 MET / ispod 10,8 kJ/min
<input checked="" type="checkbox"/> uglavnom sedeći rad <input checked="" type="checkbox"/> retko prenošenje tereta do 4,53 kg <input checked="" type="checkbox"/> ograničeno hodanje i stajanje <input checked="" type="checkbox"/> lak rad šakom i rukom ili nožni bez prinudnog položaja <input checked="" type="checkbox"/> montaža manjih, lakih delova na traci	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1. Sedenterni</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> 1.1. 1-5,0%</li> <li><input type="radio"/> 1.2. 5,1% - 10%</li> <li><input type="radio"/> 1.3. 10,1% - 15,0%</li> </ul> </li> </ul>	ispod 2 MET/ 10,9 – 15,5 kJ/min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• hodanje brzinom 4 km/h,</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>• tuširanje, oblačanje bez prekida, skidanje, nameštanje kreveta, pranje prozora, igranje golfa.</li> <li>• mašinska i ručna obada srednje velikih delova u industriji, vožnja viljuškara,</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> hod po ravnom 7km/h, nošenje tereta do 22,6 kg.</li> <li><input type="radio"/> pretežno izmena stajanja i hodanja sa dizanjem i nošenjem teškog tereta (ž 5-10 kg, m 12-25kg.</li> <li><input type="radio"/> povremeno, prinudan položaj i statički rad.</li> <li><input type="radio"/> rad u vrtu, uobičajeni poslovi u kući.</li> <li><input type="radio"/> manuelni transport tereta, rad u livnici, rad rukama iznad visine glave, bez opterećenja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2. Lak</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> 2.1. 15,1- 20,0%</li> <li><input type="radio"/> 2.2. 20,1- 25,0%</li> <li><input type="radio"/> 2.3. 25,1 - 30%</li> </ul> </li> </ul>	2 do 4 MET/ 15,5 – 20,5 kJ/min
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hodanje preko 8 km/h</li> <li>▪ penjanje uz stepenice, nošenje tereta 11 kg do 8 stepenica,</li> <li>▪ stalno nošenje (ž 10 kg, m 25 kg); prinudni</li> <li>▪ povremeno nošenje tereta preko do i preko 36 kg,</li> <li>▪ stalna izmena stajanja i hodanja;</li> <li>▪ vrlo često statički rad.</li> <li>▪ čišćenje snega,</li> <li>▪ ručno košenje trave, bavljenje tenisom, košarkom, rukometom,</li> <li>▪ rad pod zemljom, transportni rad u ponjoprivredi, građevinarstvu,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3.Srednje težak</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> 3.1. 30,1- 40,0%</li> <li><input type="radio"/> 3.2. 40,1- 50.0%</li> <li><input type="radio"/> 3.3. 50,1-60%</li> </ul> </li> </ul>	od 5 do 6 MET/ 20,5 – 26 kJ/min
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4.Težak</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> 4.1. 60,1- 63,3%</li> <li><input type="radio"/> 4.2 63,4- 66,6%</li> <li><input type="radio"/> 4.3. preko 66,7%</li> </ul> </li> </ul>	do 7 MET/ 26,0 – 32,7 kJ/min

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

Fizički napor za tužiočeve radne aktivnosti, uvažavajući zajedničke elemente u klasifikacijama u preloženoj Skali veštak opredeljuje sa 6,7% za sedenterni fizički rad (1.2), 20,1 % za lak (2.1) i 40,1% za srednje težak fizički napor (3.2).

### 3.3. Opis zadataka, hronometraža, procena težine rada

Korišten je opis, hronometraža radnih operacija od 10 časova, 600 minuta, od čega se oduzima 60 za pauzu i uzima se 540 minuta rada. Određena je težina fizičkog napora i vreme eksponiranosti tužioca u poslovima koja je obavljao u poljoprivredi uvažavajući kriterijume u Skali.

### Opis zadataka, hronometraža, težina rada

Tabela 1.

Pripremni zadaci:	Pripremni zadaci:	Prateći zadaci :	Završni zadaci:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• oblačenje, obuvanje, okupljanje, prevoz do njive, uzimanje alta za njivu, određivanje dela njive za rad.</li> <li>• (ispod 2 MET/ 10,9 – 15,5 kJ/min)</li> <li>• <b>Težina rada 1.2.</b></li> <li>• <b>(sedenteran)</b></li> <li>• <b>Svega 30 min</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ sadjenje luka, paprike, kupusa, paradajiz, bostan, karfiol, okopavanje navedenih kultura i kukuruza, suncokreta i repe, pljevljenje navedenih kultura, ubiranje navedenih plodova,</li> <li>○ utovar i istovar navedenih kultura na stovarištu.</li> <li>○ (od 5 do 6 MET/20,5 – 26 kJ/min)</li> <li>○ <b>Težina rada 3.1.</b></li> <li>○ <b>(težak)</b></li> <li>○ <b>Svega 360 min</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ promena lokacije, utovar i nošenje korpi (plastične kante) sortiranje u plastične vreće na njivi, uvezivanje.</li> <li>▪ (2 do 4 MET/ 15,5 – 20,5 kJ/min)</li> <li>▪ <b>Težina rada 2.1.</b></li> <li>▪ <b>(lak</b></li> <li>▪ <b>Svega 120 min</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ odolazak kući, presvlačenje, odlaganje alata.</li> <li>✓ (ispod 2 MET/ 10,9 – 15,5 kJ/min)</li> <li>✓ <b>Težina rada 1.2. (sedenteran)</b></li> <li>✓ <b>Svega 30 min</b></li> </ul>
Angažovanjanje oko 30 min (5,55 %)	Angažovanjanje oko 360 min (66,66%)	Angažovanjanje oko 120 min. (22,22%)	Angažovanjanje oko 30 min (5,55%)

### 3.4. Fizičko opterećenje, dominantna i komplementarna posledica (korespondirajući kompleks)

Sagledavanjem zahteva rada veštak medicine rada opredeljenja za kvalifikaciju dominantne posledice (D) primenjuju je u punoj tabličnoj vrednosti ili komplementarne posledice (K) i primenjuje se se u polovičnoj tabličnoj vrednosti.

#### Korespondirajući kompleks (posledica povrede lakatnog zgloba za rad tužioca u poljoprivredi)

Tabela 2.

Težina rada %	Dominantni (D) / komplementarni (K) funkcionalni poremećiji	Koresponirajući kompleks
1.2. Sedenteran  <b>6,7%</b>	D. Smanjena pokretljivost levog lakatnog zgloba teškog stepena = 20%  <b>Ukupan poremećaj je 20 %</b>	<b>6,7% + 20% = 26,7%</b>

2.1.Lak	D. Smanjena pokretljivost levog lakatnog zglobo teškog stepena = 20% <b>Ukupan poremećaj je 20 %</b>	<b>20,1%+ 20% =40,1%</b>
3.1. Средње тежак	D. Smanjena pokretljivost levog lakatnog zglobo teškog stepena = 20% <b>Ukupan poremećaj je 20 %</b>	<b>40,1%+ 20% =60,1%</b>

Vrednost korespondirajućeg kompleksa tužioca predstavlja napor tužioca uvažavajući posledice povređivanja za obavljanje sedenternog rada 26,7%, lakog 40,1% i srednje teškog fizičkog rada 60,1%.

### 3.5. Određivanje umanjene radne sposobnosti

Umanjena radna sposobnost zavisi od posledica monotraume, opterećenja i trajanja.

Primer: Ako zaposleni nema nikakvog funkcionalnog poremećaja, on obavlja radnu operaciju u punom vremenu 120 minuta - intaktno stanje (bez poremećaja), <b>120 min. : 100%</b> (nije umanjena radna sposobnost za fizički napor) Ako zaposleni ima funkcionalni poremećaj (smanjena pokretljivost levog lakatnog zglobo teškog stepena = 20%) on ne može da obavlja radnu operaciju koja je procenjena kao lak fizički napor 120 minuta, nego umanjeno do 20% (narušenost) + 20,1% (lak fizički napor) = 40,1%, što predstavlja korespondirajući kompleks i koristi se za određivanje redukcija predhodne radne sposobnosti u minutima, X min. <b>X min : 40,1%</b> (umanjena radna sposobnost za lak fizički napor) odnosno postavljanjem proporcije <b>120 min. : 100% = X min : 40,1%</b> odakle je X =48,12 minuta umanjenje radne sposobnosti za lak telesni napor. Postupak je isti za za svaku težinu rada uvažavajući specifičnosti.
---

### Umanjena radna sposobnost

Tabela 3.

Težina rada	Vreme min (%)	Umanjena RS min (%)	Nije umanjena RS min (%)
<b>1.Sedenterni</b> 1.1. 1.2. 1.3	1.2.= (30+30)=60 min.(11,11%)	$60 : 100 = x : 26,7$ <b>16,02 min (2,96%)</b>	43,98 min (8,14%)
<b>2.Lak</b> 2.1. 2.2. 2.3	2.1.=120 min (22,22%)	$120 : 100 = x : 40,1$ <b>48,12 min (8,91%)</b>	71,88 min (13,31%)
<b>3.Srednje težak</b> 3.1. 3.2.	3.1.=360 min (66,66%)	$360 : 100 = x : 60,1$ <b>216,36 min.(40,06%)</b>	143,64 min

3.3.			(26,60%)
<b>4.Težak</b>	Nije evidentiran		
4.1.			
4.2.			
4.3			
<b>Ukupno %</b>	<b>540 (100,00%)</b>	<b>281,10 min. (51,93%)</b>	<b>259,50 min (48,06%)</b>

Prikazani su zahtevi za obavljanje poljoprivrednih poslova tužioca bez posledica povredivanja i vreme sa posledicama povređivanja u zavisnosti od težine rada. Tako je dobijena umanjena radna sposobnost u minutama i procentualno za svaki pojedinačni napor (npr. za sedenterni napor  $60 : 100 = x : 26,7$ , umanjenje radne sposobnosti  $16,02 \text{ min} - 2,96\%$  posmatrajući ukupno vreme rada,... i itd) i umanjenje za lak  $8,91\%$  i srednje težak rad  $40,06\%$  sa posledicama povređivanja što je ukupno  $51,93\%$  u punom radnom vremenu.

### 3.6. Primena kriterijuma za procenu stepena umanjenja radne sposobnosti

Umanjena radna sposobnost tužioca za posao u poljoprivredi je  $51,93\%$  usled posledica aktuelnog povređivanja što predstavlja bitno umanjenje radne sposobnosti (u rasponu 50 do 69%) po kriterijumu za procenu stepena umanjenja radnih aktivnosti USVMR.

## 4. Analiza materijala i diskusija

Veštačenjem se ukazuje na radnu sposobnost nakon monutraume kao novu celinu koja zahteva sveobuhvatan pristup i novo lično svojstvo (holos - grčki ceo, holistički pristup)<sup>(10)</sup>.

U veštačenju se u odnosu na aktuelno povređivanje evidentiraju eventualne posledice ranijih povreda ili bolesti koje direktno ili indirektno utiču na aktuelnu redukciju (personalna kvantifikacija poremećaja). U slučaju da postoje razgraničavaju se, u veštačenju se koristi samo posledice akutne monutraume. Uzima se u obzir da li oštećeni više koristi levu (levak) ili desnu ruku (dešnjak) i dodaje se po ovom osnovu do 5%, ako je u pitanju povreda dominantnog ekstremiteta.

Stav autora je da je oštećeni i pre povređivanja, imajući u vidu pol i starost savladavao zahteve na radu sa više ili manje napora na radu što je stvar njegovih vitalnih potencijala. Ovo se odnosi i na konstituciju posebno na stepen uhranjenosti po BMI kriterijumu. Uzima se da je motivacija za rad profesionalna i uobičajena<sup>(11)</sup>.

Za ocenjivanje težine fizičkog rada postoje brojne tabele. Međutim, treba uvažavati realnost da je došlo do veće zastupljenosti sedenternog rada i to bez opterećenja. Mnoge veštine se stiču i koriste sedeći uz računar. Tako se (Haskel L W.1978) uvodi kategorija sedenternog rada u oceni težine fizičkog rada.

U namjeri da se olakša procena fizičkog napora autori predstavljaju Skalu koja empirijski sintetiše vrednosti nekoliko postojećih tabela. U današnje vreme sve je manje zastupljen fizički rad, a sve više psihofiziološko i senzorno opterećenje, tako da je opravdano ukazivati na sedenterni rad, jer se mnoge veštine koriste uz računar sedeći. Na osnovu opisa radnih zadataka u profesiji, koji su podeljeni u četiri kategorije, veštak medicine rada može sa velikom sigurnošću da odredi težinu fizičkog rada u konkretnom slučaju upoređujući ih sa navodima u Skali. Radi suptilnijeg izjašnjavanja ponuđene su i tri podkategorije u svakoj kategoriji sa vrednostima u KJ/min i MET jedinicama. Predstavljeno je procentualno opterećenja za sve kategorije i podkategorije od 1% do preko 66,7%. Nastojala se maksimalno izbeći subjektivnost u ovom postupku koja nije ništa manje nego npr. kod psihijatrijskog veštačenja duševnog bola i straha ili veštačenja traumatologa za trajanje i intenzitet fizičkog bola.

Postoji ekspertski pristup koji se, po našem ubedjenju, primenjuje kada se ne mogu primeniti postojeće objektivne metode i kriterijumi kojima se može dokučiti aktuelni funkcionalni deficit. Korištena su kriterijumi za težinu telenog napora i klasifikacije tolerancije za fizički napor<sup>(12)</sup>.

Radi praktičnosti, a uvažavajući kriterijume težine rada po Haskelu<sup>(13)</sup> i stepenovanje težine fizičkog rada<sup>(14),(15),(16),(17)</sup> autori su, uvažavajući zajedničke elemente u klasifikacijama, izradili Skalu za brže i decidnije kvalitativno i kvantitativno određivanje težina rada.

U hronometarskoj proceni se moraju ažurirati i „doživeti“ opisi i vreme profesionalnih aktivnosti i uporediti sa ponuđenom Skalom za procenu težine fizičkog rada što je bitno za veštačenje radne sposobnosti. Iz opisa radnih zadataka se određuje sedanterni, lak, srednje težak i težak fizički rad, odnosno zahtevi i vreme za njihovo obavljanje.

Primer: zaposleni na građevini navodi na veštačenju da 6 sati nosi dve posude maltera ili građevinskog materijala sa nižih spratova na više spratove uz stepenice i advokat insistira na teškom fizičkom radu od 6 sati. Veštak ukazuje da zaposleni jedan deo navedenih 6 sati zaista radi teške poslove, a jedan deo nosi prazne posude bez maltera i silazi bez građevinskog materijala koji je odložio na više spratove tako da ne evidentira težak fizički rad 6 sati nego manje uzimajući u obzir frekvenciju ove radne aktivnosti i vremenjenog trajanja.

Sledeći zadatak veštaka medicine rada je da za konkretni posao odredi dominantnu posledicu povrede ili komplementarnu posledicu povrede, odnosno da li su posledice povrede za konkretni posao bitne ili manje bitne. Ako su dominantne uzima se njihova cela tablična vrednost za konkretni fizički napor. U slučaju da se radi o komplementarnoj posledici uzima se polovična tablična vrednost čime se vrednuje posledica, ali i kritički ceni na posao koji je tužioc obavlja.

Dakle, u veštačenju umanjene radne sposobnosti značajan je onaj deo tela koji je najviše angažovan u radu zaposlenog. Ako su to sedanterni poslovi, tada će posledice povrede noge biti manje važne nego kod oštećenog koji obavlja lak ili srednje težak rad koji zahteva hodanje, nošenje tereta. Međutim, postoji dosta nesuglasica između strana u sporu, a posebna složenost je u diferenciranju zahteva radnog zadatka i utilizacije specifične funkcije dela tela ili oštećenog organa za konkretni zadatak. Takođe, razmatra se i upućivanje na kompenzaciju oštećenog dela tela ili organa drugim delom tela ili organom kao i da li se posledica može anulirati dostignitim nivoom lečenja.

Primenom ovih elemenata dobija se korespondirajući kompleks (teorija korespondencije, najstarija teorija istine, zastupa zdravorazumsko shvatanje istine, mišljenje koje korespondira stvarnosti, da važe specifični posebni kriterijumi za specifične i posebne prilike) koji predstavlja napor uvažavajući posledice povređivanja za obavljanje rada različite težine i koristi se za izračunavanje ukupnog procenta umanjenja aktuelne radne sposobnosti. Navedeni postupak se ponavlja za sve utvrđene radne operacije (napore).

Za određivanje umanjenja radne sposobnosti koristi se korespondirajući kompleks i vreme za obavljanje određene aktivnosti primenom navedene proporcije. Od ukupne radne minute se oduzimaju se pojedinačne vrednosti umanjene radne sposobnosti. Zbir pojedinačnih umanjenja radne sposobnosti predstavlja ukupni procenat umanjenja radne sposobnosti oštećenog za aktuelne poslove. Ukupni procenat umanjenja radne sposobnosti se upoređuje sa kriterijumima umanjene radne sposobnosti<sup>(18)</sup>.

Shvatanje autora u ovom postupku veštačenja umanjene radne sposobnosti je da je tabelarna procentualna narušenost osnov (najviše objektivan, dogovoren) u postupku veštačenja. To je novostvećeno svojstvo oštećenog, trajan hendikep dela tela ili organa sa kojim oštećeni nastavlja (ili bi nastavio) da savladava sve vidove fizičkog napora: i sedenterni sa manje napora i težak sa više napora (ili nikako). Mora se napomenuti da su sve tablice sa navedenim vrednostima u fokusu interesnih grupa, osiguravača i advokata, a najslabija karika je sam oštećeni kao neuka strana na koju ukazuje više autora (Marović, A, Štimac, S. 2014.)

Težina posledice povrede različito utiče na različite poslove. Poređenja radi autori ukazuju na situaciju kada se radi o istim posledicama lakatnog zgloba za rad na računaru (više sedi) nađena umanjena radna sposobnost za ove poslove 24,5% i za rad u poljoprivredi (više se kreće, nosi terete, srednje težak, težak rad) nađena umanjena radna sposobnost za ove poslove od 51,9%. Dakle, umanjenje je duplo manje (!) što ukazuje na realnost u veštačenju radne sposobnosti uvažavajući težinu fizičkog napora na poslu, vreme obavljanja i dominantnost posledice monutraume.

## 5. Zaključci

- Predloženi način osvetljava više faktora od značaja za određivanje umanjene radne sposobnosti čime postaje manje subjektivno, proverljivo i pruža osnov za korekciju i nadogradnju.
- Radna sposobnost je više redukovana oštećenjima dominantnih telesnih funkcija za određeni posao i uzima se puna tablična vrednost u postupku. Radna sposobnost je manje redukovana telesnim oštećenjima onih funkcija koje manje učestvuju u obavljanju posla (komplementarne) i uzima se  $\frac{1}{2}$  od pune tablične vrednosti. Veštak se u monotraumi izjašnjava ili o dominantnosti ili o komplementarnosti oštećenog dela tela.
- Korištenjem navedenih parametara u veštačenju radne sposobnosti veštak medicine rada afirmiše svoju komponentnost uvažavajući težinu fizičkog rada i njegovo trajanje, ulogu povređenog dela tela u konkretnom poslu njegovom dominantnošću ili komplementarnošću.

*Literatura;;*

- (<sup>1</sup>) American College of Occupational and Environmental Medicine (February 2014), *"Five Things Physicians and Patients Should Question"*, Choosing Wisely: an initiative of the ABIM Foundation, American College of Occupational and Environmental Medicine, retrieved 24 February 2014, which cites, 3.7.2017.
- (<sup>2</sup>) Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations. Editors Walker HK, Hall WD, Hurst JW, 3rd edition. Boston: Butterworths; 1990. 3.7.2017.
- (<sup>3</sup>) Crnić, I: Neimovinska šteta, drugo izdanje, Zagreb: 2006:187.
- (<sup>4</sup>) Zečević,D Škavić ,J:Osnove sudske medicine za pravnike, Zagreb;1996:281-289.
- (<sup>5</sup>) Jovanović, J; Ocenjivanje radne sposobnosti radnika sa oboljenjem kardiovaskularnog sistema, Acta medica Mediana (2000) 6 (33 - 60)
- (<sup>6</sup>) Marović, A.,Štimac S.; Medicinsko vještačenje pravične novčane naknade po prijedlogu iz 2013. Arh hig rada toksikol 2014;65:344.
- (<sup>7</sup>) Иванов' З, Веселин 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.
- (<sup>8</sup>) *Europeske indikativne tablice - Guide barreme europeen d' evaluation des atteintes a l'integrite physique et psychique. Confédération Européenne d'Experts en Evaluation et Réparation du Dommage Corporel.* [displayed 9 September 2014]. Available at <http://www.ceredoc.it> 3.7.2017.
- (<sup>9</sup>) Bradić V, Ivezković R, Šebečić B, Vukić M, urednici. Orientacijske medicinske tablice za procjenu smanjenja životne aktivnosti. Zagreb: Zagrebačka stvarnost; 2013.
- (<sup>10</sup>) Smuts,J; Holism and Evolution, London: 1926: 3.7.2017.
- (<sup>11</sup>) Ivanov,Z: Veličina i specifična distribucija masne mase tela kao faktor rizika za nastanak kardiovaskularnih obolenja kod radnika.Medicinski fakultet, Novi Sad;doktorska disertacija;2007.
- (<sup>12</sup>) Павловић, М: Вештачење умањења радне способности и животне активности код болесника са најчешћим кардиоваскуларним облеђима, Свет рада 3/16, 238 – 263:
- (<sup>13</sup>) Haskel L W. Design and Rehabilitation of cardiac conditioning programs. In: Wanger KN Helerstein KH: Rehabilitation of coronary patients. John Wiley and sons. New York, 1978: 203-241,3.7.2017.
- (<sup>14</sup>) Параносић, М: Методологија за утврђивање посебних услова на раду, Заштита рада; Београд: 1996,)
- (<sup>15</sup>) Schober P (1937). "Lendenwirbelsäule und Kreuzschmerzen". Much Med Wochenschr. **84**: 336–339.
- (<sup>16</sup>) Tousignant M., Poulin L., Marchand S., Viau A., Place C. The Modified-Modified Schober Test for range of motion assessment of lumbar flexion in patients with low back pain: a study of criterion validity, intra-and inter-rater reliability and minimum metrically detectable change. Disability and Rehabilitation. 2005;27(10):553–559. 3.7.2017.
- (<sup>7</sup>) Buckup, K; Clinical Tests for the Musculoskeletal System, Thieme Stuttgart · New York, 2004. 3.7.2017.
- (<sup>18</sup>) Говедарица, В, Препоруке за вештачење умањења животне активности и умањења радне способности, Удружење судских вештака у медицини рада, Београд:2015.