

Veštačenje umanjene radne sposobnosti kod posledica politraume

Zoran Ivanov

Prim. dr sci. specijalista za medicinu rada, Udruženje sudskih veštaka Vojvodina Novi Sad, Srbija dr.zoran.ivanov@gmail.com

Veselin Govedarica

Prim. dr. specijalista za medicinu rada, Udruženje sudskih veštaka u medicini rada Beograd, Srbija, dr.zoran.ivanov@gmail.com

Sažetak: Nakon povređivanja više delova tela, kod oštećenog mogu zaostati posledice koje su od značaja za radno funkcionisanje. U sudskoj praksi se nailazi na prosto „preslikavanje“ posledica više telesnih oštećenja u radnu nesposobnost bez razmatranja različitih zahteva radnih zadataka i njihovih intenziteta i njihovo prosto zbrajanje. Neophodno je izjašnjavanje o procentu funkcionalne narušenosti tela i težine fizičkog rada i vremena obavljanja rada u veštačenju umanjene radne sposobnosti. Za uspešno obavljanje posla neophodni su funkcionalni delovi tela, posebno oni koji najviše učestvuju u obavljanju specifičnog zadataka. Radna sposobnost je više redukovana oštećenjima dominantnih telesnih funkcija za određeni posao, a manje telesnim oštećenjima onih funkcija koje manje učestvuju u obavljanju posla (komplementarne). U radu je prikazan postupak veštačenja umanjene radne sposobnosti nakon višestrukog povređivanja (politraume) uvažavanjem individualnosti oštećenog, određivanjem fizičkog napora, intenziteta radnih zadataka, hronometražom operacija, korespondirajućeg kompleksa. Sagledavanjem zahteva rada i posledica povrede veštak medicine rada se opredeljuje za kvalifikaciju dominantne posledice (D) i primenjuju je u punoj tabličnoj vrednosti i kvalifikacije za komplementarne posledice (K) i primenjuje ih po „padajućem meniju od ½, ¼, 1/8 pune tablične vrednosti“. Prikazanim postupkom u veštačenju umanjene radne sposobnosti nakon politraume, 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.

Ključne reči: politrauma, umanjena radna sposobnost, dominantna i komplementarna posledica, „padajući meni“.

Primljen / Received: 21. oktobar 2017. / October 21, 2017

Prihvaćen / Accepted: 4. novembar 2017. / November 4, 2017

UVOD

Nakon povređivanja jednog dela tela, kod oštećenog mogu zaostati posledice koje su od značaja za radno funkcionisanje⁽¹⁾. Savetuje se primena metoda kojima se objektivno i proverljivo definiše funkcionalno stanje oštećenih delova tela, nakon uspostavljanja definitivnog stanja, odnosno sprovedenog lečenja i rehabilitacije^{(2),(3)}.

U sudskoj praksi uočeno je, da veštaci različito procenjuju predmetne poremećaje u odnosu na umanjene funkcionalnosti organizma i sa tim u vezi ukazuje se potreba za ujednačavanjem medicinskih kriterijuma što bi bitno doprinelo pravnoj jednakosti strana u sporu^{(4),(5)}.

Problem neusklađenosti procena posebno je naglašen u slučaju politraumatskih povreda kada kod oštećenog, vrednosti posledica sabiranjem prelazi 100%.

U dosadašnjoj praksi uzima se aritmetički zbir pojedinačnih vrednosti redukcije delova tela, a „usaglašavanjem veštaka“ na zahtev suda se prikazuje obično manja vrednost nego

prost zbir pojedinačnih rezultata, često bez valjanog objašnjenja. Ovdje je potrebno ukazati na značaj oštećenja delova tela koji su naročito bitni za obavljanje određenih radnih aktivnosti (dominantne posledice) i drugih oštećenih delova tela koji manje participiraju u obavljanju konkretnih radnih zadataka (komplementarne posledice). Umanjena radna sposobnost predstavlja novi entitet u odnosu na raniju funkcionalnu sposobnost za obavljanje profesionalnih zadataka.

Pri veštačenju umanjene radne sposobnosti treba posmatrati svaki slučaj posebno⁽⁶⁾. Rigidno primenjujući samo tabelarne vrednosti o funkcionalnoj narušenosti nakon politraume ukazuje se na stereotipsko veštačenje, a ne na realno veštačenje posledica za konkretne poslove i individualnost oštećenog čime se uskraćuje kvalitetna pravna zaštita strana u sporu⁽⁷⁾. Opravdano je ukazati na eventualno postojanje ranijih posledica koje mogu uticati na umanjene radne sposobnosti i razdvojiti ih od posledica aktuelnog predmetnog događaja.

Sagledavanjem zahteva konkretnog rada i posledica oštećenja veštak medicine rada predloženim postupkom opredeljuje se za kvalifikaciju dominantne posledice (D) i primenjuje je u punoj tabličnoj vrednosti i kvalifikaciju za komplementarne posledice (K) i primenjuje „princip padajućeg menija za 50% od prethodnog funkcionalne deficita“ za ½, ¼, 1/8 pune tablične vrednosti.

Nastale posledice treba pravično obešteti. U slučaju rentnih zahteva neophodno je izjašnjavanje veštaka o primenjenoj šteti u okviru sudskog procesuiranja.

Opravdano je preporučiti u veštačenju izbor brzih, tačnih i proverljivih metoda za sve organske sisteme, organe ili čula.

U veštačenju umanjene radne sposobnosti isključivo treba veštačiti samo posledice aktuelne povrede, odnosno štete koju je napravio štetnik⁽⁸⁾.

Ukazuje se potreba za tačnim definisanjem zahteva i vremena za obavljanje zadataka i diferenciranjem posledica prema težini rada u cilju unapređenja veštačenja umanjene radne sposobnosti.

CILJ RADA

Cilj rada je unapređenje veštačenja umanjene radne sposobnosti nakon povređivanja ili obolevanja više delova tela ili organa (politrauma).

MATERIJAL I METOD

Materijal za rad uzet je iz spisa pravne stvari koji se odnosi na veštačenje umanjene radne sposobnosti.

U postupku veštačenja sadržani su sledeći koraci:

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

Personalna kvantifikacija poremećaja

Neophodno je odabrati i primeniti adekvatne metode za određivanje aktuelnog funkcionalnog deficita, ranije posledice, dominantnost ekstremiteta, odrediti stepen aktuelnih posledica po preporukama⁽⁹⁾. Razmatrane su Evropske Indikativne Tablice (E.I.T.)⁽¹⁰⁾ i hrvatske orijentacijske tablice⁽¹¹⁾.

Primer: Tužilja je pretrpela sledeće povrede:

- ✓ Fractura corporis vertebrae lumbalis IV bene sanata (*prelom četvrtog slabinskog pršljenja, dobro srastao*).
- ✓ Fractura olecrani ulnae lat. dex. (*prelom gornjeg okrajka desne lakatne kosti*)
- ✓ Fractura partis distalis ossium cruris lat. sin. multifragmetrais partim intraarticularis (*višekomadni prelom donjeg okrajka kostiju leve podkolenice, delom u skočnom zglobu*)

- ✓ Fractura phalangis proximalis digiti primus, secundus et tertius manus lat. sin. (*prelom falange palca, kažiprsta i srednjeg prsta leve šake*)

Anatomski i funkcionalni poremećaji

Tabela 1.

Tačka	Anatomski i funkcionalni poremećaji	Po tabeli %	Primenjeno * %
92.b	Smanjena pokretljivost koštanih delova slabinskog segmenta srednjeg stepena	25%	25%
133.c.	Smanjena pokretljivost levog lakatnog zgloba teškog stepena	20%	20%
197.a.	Smanjena pokretljivost levog skočnog zgloba lakog stepena	10%	10%
154.a. 155.a. 156.a.	Smanjena pokretljivost 1,2,3 proksimalnog metakarpofalangealnog zgloba lakog stepena	6%	6%

* tabelarne vrednosti treba kritički primeniti u odnosu na težinu funkcionalnog ispada povređenog dela tela, organa ili čula, one mogu biti kao predložene ili niže uz valjano obrazloženje.

- cenjeno je smanjenje motiliteta gornjeg ekstremiteta.
- posledice ranijih povreda ili bolesti koje direktno ili indirektno utiču na aktuelnu redukciju nisu evidentirane
- tužilja je desnoruka
- posledice aktuelne povrede se određuju kliničkim pregledom, validnom medicinskom dokumentacijom po navedenim kriterijumima.

Težina fizičkog rada

Težina fizičkog rada određena je po Skali.

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

Skala

Fizički zahtevi	Težina rada po stepenima - u procentima (%)	MET / kJ/min
Ne može ništa od navedenog, sedenje,	<i>Mirovanje</i>	ispod 1 MET / ispod 10,8 kJ/min
<ul style="list-style-type: none"> uglavnom sedeći rad retko prenošenje tereta do 4,53 kg ograničeno hodanje i stajanje lak rad šakom i rukom ili nožni bez prinudnog položaja montaža manjih, lakih delova na traci 	1. Sedentarni 1.1. 1-5,0% 1.2. 5,1%- 10% 1.3. 10,1%- 15,0%	ispod 2 MET/ 10,9 – 15,5 kJ/min
<ul style="list-style-type: none"> hodanje brzinom 4 km/h, 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 tuširanje, oblačenje bez prekida, skidanje, nameštanje kreveta, pranje prozora, igranje golfa. mašinska i ručna obada srednje velikih delova u industriji, vožnja viljuškara, 	2. Lak 2.1. 15,1- 20,0% 2.2. 20,1- 25,0% 2.3. 25,1 - 30%	2 do 4 MET/ 15,5 – 20,5 kJ/min
<ul style="list-style-type: none"> hod po ravnom 7km/h, nošenje tereta do 22,6 kg. pretežno izmena stajanja i hodanja sa dizanjem i nošenjem teškog tereta (ž 5-10 kg, m 12-25kg). povremeno, prinudan položaj i statički rad. rad u vrtu, uobičajeni poslovi u kući. manuelni transport tereta, rad u livnici, rad rukama iznad visine glave, bez opterećenja 	3. Srednje težak 3.1. 30,1- 40,0% 3.2. 40,1- 50,0% 3.3. 50.1-60%	od 5 do 6 MET/ 20,5 – 26 kJ/min
<ul style="list-style-type: none"> hodanje preko 8 km/h penjanje uz stepenice, nošenje tereta 11 kg do 8 stepenica, stalno nošenje (ž 10 kg, m 25 kg); prinudni povremeno nošenje tereta preko do i preko 36 kg, stalna izmena stajanja i hodanja; vrlo često statički rad. čišćenje snega, ručno košenje trave, bavljenje tenisom, košarkom, rukometom, rad pod zemljom, transportni rad u poljoprivredi, građevinarstvu, 	4. Težak 4.1. 60,1- 63,3% 4.2. 63,4- 66,6% 4.3. preko 66,7%	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)

Primer; Fizički napor za tužiljine radne aktivnosti, veštak opredeljuje sa 6,7%, za sedentarni rad (1.2), 20,1 % za lak (2.2) i 40,1% za srednje težak fizički napor (3.2).

Opis zadatka, hronometraža, procena težine rada

Definiše se opis, hronometraža radnih operacija i određuje težina fizičkog napora uvažavajući kriterijume u Skali, neposrednim uvidom na licu mesta, uvidom u Akt o proceni rizika na radnom mestu i radnoj sredini, anamnestički na veštačenju, kontaktom sa licem za bezbednost i zdravlje na radu, iskustvom veštaka i relevantnom literaturom.

Primer; Poslovi tužilje u poljoprivredi su 10 časova (600 minuta) od čega se oduzima 60 minuta za pauzu i uzima se 540 minuta ekspaniranosti radu u vidu osnovnih, pripremnih, pratećih i završnih zadataka.

Posao je analiziran u četiri faze radi boljeg uočavanja njegovih karakteristika, trajanja i težine. Primenjena je Skala sa kategorijama i podkategorijama fizičkog napora u kojoj su prepoznati elementi tužiljinih poslova u poljoprivredi.

Fizičko opterećenje, dominantna i komplementarna posledica (korespondirajući kompleks)

Sagledavanjem težine konkretnog rada i posledica povrede kvalifikuju se dominantne posledice (D) i primenjuju se u punoj tabličnoj vrednosti i komplementarne posledice (K) i primenjuje se po „padajućem meniju“; ½, ¼, 1/8, ..Redosled u padajućem meniju određuje veštak ceneći angažman posledica povređenog dela tela.

Vrednosti korespondirajućeg kompleksa predstavljaju napor osobe uvažavajući različite posledice povređivanja za obavljanje različite težine rada.

Primer: Dominantni poremećaji (D) za sedentarni rad su posledice povrede levog lakatnog zgloba i prstiju leve šake i primenjuju se u punoj vrednosti, a komplementarni poremećaji (K) su smanjena pokretljivost levog skočnog zgloba i primenjuju se u vrednostima prema padajućem meniju; 1/2, 1/4, 1/8 ...

Dominantni poremećaji za lak, srednje težak fizički rad su smanjena pokretljivost levog skočnog zgloba i primenjuju se u punoj vrednosti, a komplementarni poremećaji su smanjena pokretljivost levog lakta i prstiju leve

Zoran Ivanov, Veselin Govedarica:

Veštačenje umanjene radne sposobnosti kod posledica politraume

*Expertise Reduced Ability to Work Capabilities in the Consequences of Politraum***Tabela 2. Opis zadataka, hronometraža, težina rada**

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

šake i primenjuju se u vrednostima prema padajućem meniju; 1/2, 1/4, 1/8...

Dakle, detektovane posledice tužilje utiču na obavljanje različite težine rada u poljoprivredi.

Dominantne posledice u obavljanju sedentarnih poslova su uzete u punoj tabličnoj vrednosti 20+6=26%, a komplementarne posledice su uzete po padajućem meniju 12,5+2,5=15%, odnosno ukupno 41% za sedentarni posao 6,7% tako da vrednost korespondirajućeg kompleksa iznosi 47,7 %

Tabela 3. Korespondirajući kompleks

Težina rada %	Dominantni (D) / komplementarni (K) funkcionalni poremećaji	Korespondirajući kompleks
1.2. Sedenteran	D. Smanjena pokretljivost levog lakatnog zgloba teškog stepena = 20% D. Smanjena pokretljivost 1,2,3 proksimalnog metakarpofalangealnog zgloba lakog stepena = 6% K. Smanjena pokretljivost koštanih delova slabinskog segmenta kičme srednjeg stepena = 25/2=12,5%	
6,7%	K. Smanjena pokretljivost levog skočnog zgloba lakog stepena = 10/4= 2,5%	6,7% + 41%=47,7%
	Ukupan poremećaj je 20 + 6 + 12,5 + 2,5 = 41%	
2.1. Lak	D. Smanjena pokretljivost levog skočnog zgloba lakog stepena = 10% K. Smanjena pokretljivost koštanih delova slabinskog segmenta kičme srednjeg stepena = 25/2=12,5% K. Smanjena pokretljivost levog lakatnog zgloba teškog stepena = 20/4=5%	
20,1%	K. Smanjena pokretljivost 1,2,3 proksimalnog metakarpofalangealnog zgloba lakog stepena = 6/8= 0,75%	20,1% + 28,25%=48,35%
	Ukupan poremećaj je 10+12,5+5 +0,75=28,25%	
3.1. Srednje težak	D. Smanjena pokretljivost levog skočnog zgloba lakog stepena = 10% K. Smanjena pokretljivost koštanih delova slabinskog segmenta kičme srednjeg stepena = 25/2=12,5% K. Smanjena pokretljivost levog lakatnog zgloba teškog stepena = 20/4=5%	
40,1%	K. Smanjena pokretljivost 1,2,3 proksimalnog metakarpofalangealnog zgloba lakog stepena = 6/8= 0,75%	40,1% + 28,25%=68,35%
	Ukupan poremećaj je 10+12,5+5+0,75=28,25%	

Tabela 4. Umanjena radna sposobnost

Težina rada	Vreme min (%)	Umanjena RS min (%)	Nije umanjena RS min (%)
1.Sedentarni			
1.1.		$60 : 100 = x : 47,70$	
1.2.	1.2.= (30+30)=60 min.(11,11%)	28,62 мин (5,30%)	31,38 мин (5,81%)
1.3.			
2.Lak			
2.1.		$120 : 100 = x : 48,35$	
2.2.	2.1.=120 min (22,22%)	58,02 min (10,74%)	61,98 min (11,47%)
2.3.			
3.Srednje težak			
3.1.		$360 : 100 = x : 68,35$	
3.2.	3.1.=360 min (66,66%)	246,06 min (45,56%)	113,94 min (21,09%)
3.3.			
4.Težak			
4.1.	Nije evidentiran		
4.2.			
4.3.			
Ukupno %	540 (100,00%)	332,70 min 61,61%	207,30 min (38,38%)

Isti princip primenjen je za određivanje korespondirajućeg kompleksa za lak 48,35% i srednje težak fizički rad 68,35%, Tabela 3.

3.5. Veštačenje umanjene radne sposobnosti

Umanjena radne sposobnosti veštači se u relaciji sa trajanjem težine fizičkog opterećenja pri radu. Ona je veća ako su posledice teže, fizički rad teži i vreme obavljanja rada duže, a manje ako su posledice lakše, fizički rad lakši i vreme obavljanja rada kraće. Realnost se nalazi unutar ovih granica npr: posledice lakše, fizički rad teži, vreme obavljanja fizičkog rada duže...

Primer: Tužilja nema nikakvog funkcionalnog poremećaja, ona obavlja lak fizički rad u punom vremenu 120 minuta - intaktno stanje (bez poremećaja),

120 min. : 100%

(nije umanjena radna sposobnost za lak fizički napor)

Tužilja ima aktuelni funkcionalni poremećaj (smanjena pokretljivost levog lakatnog zgloba teškog stepena = 20%) ona ne može da obavlja kao lak fizički napor 120 minuta, nego umanjeno za 20,1% (lak fizički napor) + 28,25% (narušenost) = 48,35%, što predstavlja korespondirajući kompleks i koristi se za određivanje redukcija prethodne radne sposobnosti u minutima, x min.

x min : 48,35%

(umanjena radna sposobnost za lak fizički napor) odnosno postavljanjem proporcije

120 min. : 100% = x min : 48,35%

odakle je x = 58,02 minuta umanjeno radne sposobnosti tužilje za lak telesni napor sa posledicama povređivanja u vremenu od 120 minuta ili unutar punog radnog vremena 10,74%.

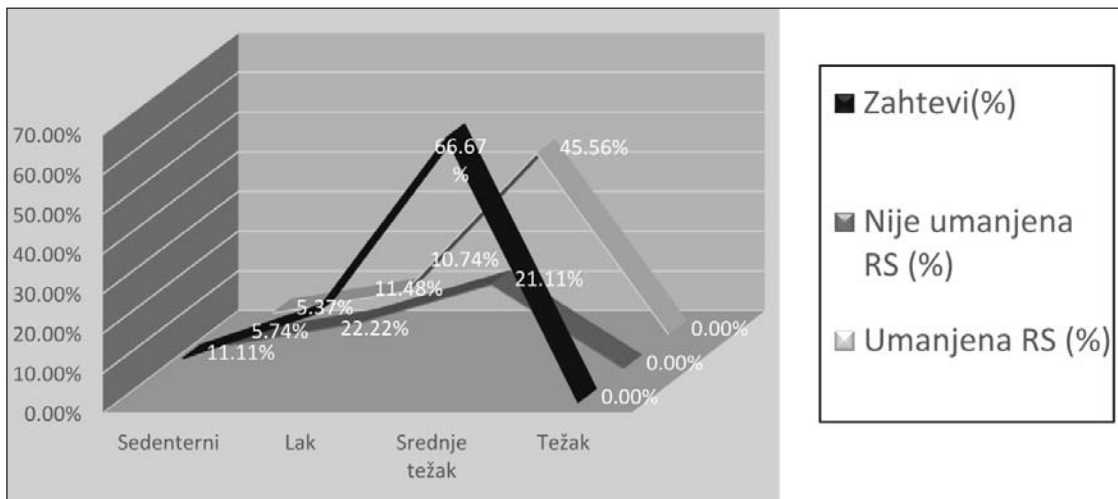
Isti princip primenjen je za lak i srednje težak fizički rad.

Prikazani su pojedinačni zahtevi za obavljanje težine rada tužilje bez posledica povređivanja i vreme sa posledicama povređivanja u zavisnosti od težine posledica, težine rada i vremena za obavljanje određene težine rada. Predstavljena je umanjena radna sposobnost u minutama i procentualno za svaki pojedinačni fizički napor; za lak fizički napor 10,74%, za srednje težak fizički napor 45,56% i ukupno umanjeno za sedentarni, lak i srednje težak rad sa posledicama povređivanja je **61,61%** u punom radnom vremenu.

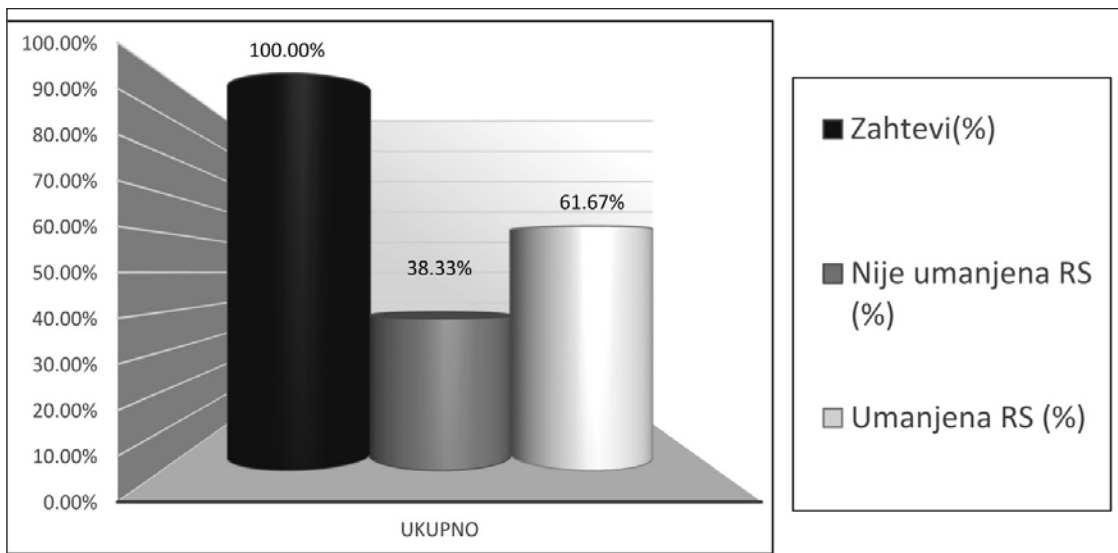
Vrednosti su zaokružene na puni broj i rezultati su predstavljeni tabelarno i grafički.

Tabela 5.

Težina rada	Zahtevi (min)	Zahtevi (%)	Nije umanjena RS (min)	Nije umanjena RS (%)	Umanjena RS (min)	Umanjena RS (%)
Sedentarni	60	11,11%	31	5,74%	29	5,37%
Lak	120	22,22%	62	11,48%	58	10,74%
Srednje težak	360	66,67%	114	21,11%	246	45,56%
Težak	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Ukupno	540	100,00%	207	38,33%	333	61,67%



Grafikon 1.



Grafikon 2.

Tabela 6.

SKALA ZA PROCENU STEPENA UMANJENJA ODREĐENIH RADNIH AKTIVNOSTI		
Stepen umanjena radne sposobnosti	Stepen reperkusije personalno kvantifikovanog poremećaja na radnu sposobnost oštećenog	Procenat umanjena RS
1. Lako umanjene radne sposobnosti	Reperkusija personalno kvantifikovanog poremećaja u lakom stepenu na funkcionalnu sposobnost oštećenog za obavljanje radne aktivnosti koja se procenjuje	od 1-24 %
2. Srednje umanjene radne sposobnosti	Reperkusija personalno kvantifikovanog poremećaja u srednjem stepenu na funkcionalnu sposobnost oštećenog za obavljanje radne aktivnosti koja se procenjuje	od 25 - 49 %
3. Bitno umanjene radne sposobnosti	Reperkusija personalno kvantifikovanog poremećaja u stepenu koji bitno utiče na funkcionalnu sposobnost oštećenog za obavljanje radne aktivnosti koja se procenjuje	od 50 - 69 %
4. Gubitak radne sposobnosti za određene radne aktivnosti	Reperkusija personalno kvantifikovanog poremećaja koja je dovela do potpunog gubitka funkcionalne sposobnosti oštećenog za obavljanje radne aktivnosti koja se procenjuje	od 70 - 100 %

Primena preporuke za veštačenje umanjene radne sposobnosti

Umanjena radna sposobnost se određuje po Skali (Govedarica, V. 2015.).

Primer: Umanjena radne sposobnosti tužilje za posao u poljoprivredi je 61,67 % usled posledica aktuelnog povređivanja što predstavlja *bitno umanjenje radne sposobnosti* (kriterijum od 50 do 69%).

ANALIZA MATERIJALA I DISKUSIJA

U veštačenju umanjene radne sposobnosti nezaobilazan je holistički (holos - grčki celina) pristup po kome je celina više od zbira svojih sastavnih delova (determinizam), fizička stvarnost i priroda imaju težnju za sve složenijim celinama⁽¹²⁾. Umanjena radna sposobnost je novostečeno lično svojstvo sa novim propulzijama u psihičkoj i socijalnoj sferi koja zahteva nove uslove za funkcionisanje, ocenjivanje i obeštećenje.

- **Personalna kvantifikacija poremećaja**

Pristup veštačenju radne sposobnosti mora biti individualan. U odnosu na aktuelno povređivanje evidentiraju eventualne posledice ranijih povreda ili bolesti koje direktno ili indirektno utiču na ukupnu disfunkcionalnost.

Za određivanje motiliteta lumbalnog dela kičmenog stuba u medio sagitalnoj ravni koristio se Shoberov index sa kriterijumima za pol i dob.

Za određivanje motiliteta levog lakatnog zgloba u fleksiji, ekstenziji koristila se komparacija sa nepovređenim laktom i primena preporuka.

Za određivanje motiliteta levog skočnog zgloba u fleksiji, plantarnoj fleksiji, everziji, inverziji, supinaciji i pronaciji koristila se komparacija sa nepovređenim skočnim zglobovom po preporukama.

Za određivanje motiliteta 1,2,3 metakarpofalangealnog zgloba u fleksiji, ekstenziji koristila se komparacija sa istim nepovređenim zglobovima i nađena je vrednost 6% primenom pomenute preporuke.

Smanjenje motiliteta 1 metakarpofalangealnog proksimalnog zgloba lakog stepena 3%, smanjenje motiliteta 2 metakarpofalangealnog proksimalnog zgloba lakog stepena 2%, smanjenje motiliteta 3 metakarpofalangealnog proksimalnog zgloba lakog stepena 1%.

Uzima se u obzir da li oštećena više koristi levu (levak) ili desnu ruku (dešnjak) i dodaje se po ovom osnovu do 5%, ako je u pitanju dominantan ekstremitet.

Stav autora je da je oštećena i pre povređivanja, imajući u vidu pol i starost savladavala zahteve na radu sa više ili manje napora na radu što je stvar njenih 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.

- **Težina fizičkog rada**

Za ocenjivanje težine fizičkog rada postoje brojne ta-

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

Opravdano je razmatrati u veštačenju izbor brzih, tačnih i proverljivih metoda za sve organske sisteme, organe ili čula koristeći iskustva zemalja u okruženju i Evropske zajednice, kao kriterija za težinu telesnog napora i klasifikacije tolerancije za fizički napor⁽¹³⁾.

Radi praktičnosti, a uvažavajući kriterijume težine rada po Haskelu⁽¹⁴⁾ i stepenovanje težine fizičkog rada^{(15),(16),(17),(18)} autori su, uvažavajući zajedničke elemente u klasifikacijama, izradili Skalu za brže i decidnije kvalitativno i kvantitativno određivanje težina rada.

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 potkategorije u svakoj kategoriji sa vrednostima u KJ/min i MET jedinicama. Predstavljeno je procentualno opterećenje za sve kategorije i potkategorije 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.

- **Opis zadataka, hronometraža, procena težine rada**

U daljem toku veštačenja potrebno je pojedinačno uočiti i analizirati sve radne operacije, proceniti njihovo fizičko i psihofiziološko opterećenje i trajanje.

U hronometarskoj proceni se moraju ažurirati i „doživet“ opisi i vreme profesionalnih aktivnosti i uporediti sa ponuđenom Skalom za procenu težine fizičkog rada što je bitno za veštačenje radne sposobnosti.

Iz opisa poslova i neposrednog uvida veštak se opredeljuje za težinu fizičkog napora; sedentarni, lak, srednje težak i težak rad, odnosno za tri potkategorije za svaki navedeni fizički napor, kao i vreme za njihovo obavljanje. Tabela 2.

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 vreme njenog trajanja.

Postoji ekspertski pristup koji se, po našem ubeđenju, primenjuje kada se ne mogu primeniti postojeće objektivne metode i kriterijumi kojima se može dokučiti aktuelni

funkcionalni deficit. Rezultati primenjenih metoda moraju biti razumljivi sudu i stranama u sporu uvažavanjem snage argumenta, a ne argumenta snage.

- **Fizičko opterećenje, dominantna i komplementarna posledica, (korespondirajući kompleks)**

Da bi se definisala ukupna šteta nastala povređivanjem (ili obolevanjem) koriste se različite metode. U ovom delu postoji dosta subjektivnosti u radu veštaka koji pokušavaju da usklade vrednosti kao okvir za procenu posledica. Problem neusklađenosti ocena posebno je naglašen pri oceni posledica nakon politraume i kada veštače veštaci različitih medicinskih specijalnosti. Može se desiti da oštećenja mogu preći vrednost preko 100% što ne odgovara realnosti.

U predloženom postupku za veštačenje posledice politraume primenjen je „*princip padajućeg menija za 50% od prethodnog funkcionalne deficita*“ različitih delova tela, Tabela 3. Analizirajući procenu morfološkog ili funkcionalnog poremećaja (invalidnosti) u više osiguravajućih kuća kod nas i u okruženju nailazi se na ovaj princip po kome se određuje ukupne posledice višestrukih povreda. Ako se ukupan telesni deficit iskaže na ovakav način, shvatanje autora je da oštećeni sa svim posledicama višestrukog povređivanja pristupa svojim poslovima različitom „umanjeno radnom sposobnošću“ povređenih delova tela.

Više osiguravajućih kuća u Srbiji i okruženju primenjuje princip padajućeg menija za telesni deficit kod višestrukog povređivanja. (DDOR Novi Sad, Delta Generali ad Beograd, Wiener Städtische osiguranje“ a. d. o. Beograd, Merkur osiguranje ad Beograd, Basler Osiguranje ad Beograd, Pravilnik objavljen u “Službenom listu CG”, br. 35/2009 od 3.6.2009. godine, Kompanija „Dunav osiguranje“ ad Beograd, Izvor osiguranje dd, Zagreb, Croatia osiguranje dd Zagreb,... Nailazi se i na izuzetke; ako su pojedini delovi lokomotornog sistema ili organi povređeni ukupna vrednost ne može preći procenat za potpuni gubitak dela tela ili organa. U slučaju gubitka više organa ili delova tela ukupan telesni deficit se određuje sabiranjem za svaki organ ili deo tela, Bosna Sunce ad Osiguranje Sarajevo,...)

Dakle:

- kod višestrukih povreda lokomotornog sistema, kičme i organa ukupan telesni deficit se određuje tako što se za najveću posledicu uzima ceo procenat predviđen u tabeli, od sledećeg najvećeg oštećenja uzima se polovina vrednosti procenta predviđenog u tabeli i tako redom $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$... Ukupan procenat ne može premašiti procent predviđen tabelom za potpuni gubitak dela tela ili organa.
- posledice povrede prstiju sabiraju se bez primene navedenog principa uvažavajući tabelarne vrednosti.
- različite posledice na jednom zglobovima ekstremiteta se ne sabiraju, već se primenjuje najveća vrednost.

Ako postoji više povreda sa dominantnim posledicama one se u ovom slučaju zbrajaju („*trend ka gubitku radne*

sposobnosti“) a komplementarne vrednosti se primenjuju po predloženom padajućem meniju uvažavajući angažovanje povređenih delova tela. Ovim se uvažavaju posledice koje su dominantne izbegavajući diferencijaciju npr; da su posledice povrede skočnog zgloba više ili manje važne od posledica povrede kolena ili kuka a bitne su za hodanje, trčanje ili stajanje oštećenog.

Za fizičke aktivnosti bitna je uredna neuromotorika donjih ekstremiteta, ali i funkcije gornjih ekstremiteta doprinose uspešnom obavljanju kretanja, penjanja, skoka i doskoka. Tako je kod odbojkaša, skakača uvis i skakača sa motkom funkcionalnost gornjih ekstremiteta bitna u funkcionisanju. Dovoljno je da se ukaže na invalide bez donjih ekstremiteta koji se bave sedećom odbojkom koji se angažovanjem muskulature gornjih ekstremiteta i ramenog pojasa „odlepe“ od tla, a da nemaju nikakav odrazni deo tela, misleći na stopalo. Prilikom penjanja (i silaženja) uz stepenice ili kosu površinu, savladavajući prirodne i arhitektonske prepreke u svakodnevnom radu zaposleni koristi muskulaturu gornjih ekstremiteta za balans tela i za ispoć donjim ekstremitetima.

Specijalista za medicinu rada je kompetentan za izjašnjavanje o radnoj sposobnosti. Ostali specijalisti mogu da se izjasne o smanjenju funkcionalnosti iz oblasti za kojima se bave. Ne treba primeniti prostu aritmetičku sumaciju. Ukoliko je potrebno uopšteno izjašnjavanje onda treba sagledati sve poremećaje i ukupno se izjasniti odnosu na sve njih (usaglašavanje). U veštačenju umanjene radne sposobnosti sagledava se mera i obim u kojoj se poremećaj odražava na konkretnu radnu aktivnost.

Predloženim načinom se uvažava uloga komplementarnih delova tela prilikom veštačenja i dobija umanjene radne sposobnosti za konkretni posao uvažavajući zahteve na radnom mestu i diferencirane posledice aktuelnog povređivanja (ako je povreda noge veća pr.40% od povrede ruke 20%, a povređeni radi sedeći sa posledicama povrede ruke, uzima se primarno povreda ruke 20% kojoj se dodaje $\frac{1}{2}$ od 40% povrede noge itd.

Savremeni i budući tehnološki napredak zahtevaće sve veću potrebu za uključivanjem psihologije rada u oceni psihofizičkog napora u ukupnoj oceni radne sposobnosti..

Na osnovu iznetog predlaže se korišćenje validnih i proverljivih metoda koje ukazuju na morfološki i funkcionalni deficit nakon ustanovljavanja definitivnog stanja kod povređivanja ili obolevanja u cilju veštačenja umanjene radne sposobnosti. Primenom softvera pravljenih za ovu namenu olakšava se rešavanje ovog fenomena, a rezultati se mogu predstaviti tabelarno i grafički.

Za izračunavanje ukupnog procenta oštećenja nakon politraume zemlje članice EU koriste Baltazarovu redukcionu formulu (La regle de Balthazar) koja se koristi u belgijskom invalidskom sistemu⁽¹⁹⁾. Direktno izračunavanje ukupnog procenta oštećenja je moguće korištenjem kalkulatora na sajtu⁽²⁰⁾. Dobijene vrednosti su u formuli redukovane i ukupno oštećenje ne prelazi 100%, broj pojedinač-

nih oštećenja koje se unose u formulu je limitiran pet do šest, prvo oštećenje se uzima u punom tabličnom iznosu, dok je drugo treće i svako naredno redukovano za prethodno umanjeno i računa se u odnosu na gubitak određenog dela tela ili u ukupnosti 100%⁽²¹⁾

Vrednosti po Balthazarovoj formuli se ne mogu koristiti za određivanje umanjena radne sposobnosti, jer ne uzimaju u obzir težinu i trajanje rada, nego samo redukovane posledice politraume. Dalje, u predloženom načinu izjašnjavanja o redukovanoj radnoj sposobnosti se vrednuje dominantna posledica kao zaseban faktor, a komplementarne posledice se umanjuju po padajućem meniju. I jedne i druge posledice se određuju prema težini fizičkog rada što Balthazarova formula ne prepoznaje.

Sledeći zadatak veštaka medicine rada je da za konkretni posao odredi dominantnu posledicu povrede i komplementarnu posledicu povrede, odnosno da li su posledice povrede za konkretan posao bitne ili manje bitne. Ako su dominantne uzima se njihova cela tablična vrednost za konkretan fizički napor za koji je od punog značaja posledica povređivanja. U slučaju da se radi o komplementarnoj posledici uzima se $\frac{1}{2}$ tablične vrednosti, sledeća posledica $\frac{1}{4}$, pa $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{16}$... čime se vrednuje posledica, ali i kritički ceni na posao koji je oštećeni obavljao, Tabela 3.

Dakle, u veštačenju umanjene radne sposobnosti značajan je „dominantni“ deo tela, odnosno onaj koji je najviše angažovan u konkretnom radu zaposlenog. Ako su to sedantni poslovi, tada će posledice povrede noge biti manje važne nego kod zaposlenog 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 dostignutim nivoom lečenja.

Za statički (sedentarni, rad se obavlja rukama) posao je dominantna uredna funkcionalnost gornjih ekstremiteta, čije se oštećenje uzima u punom tabličnom procentu, a za isti rad posledica povređivanja donjih ekstremiteta i kičme je komplementarna i uzima se u „vrednosti padajućeg menija“ od $\frac{1}{2}$ tablične vrednosti za najveće oštećenje, $\frac{1}{4}$ za sledeće oštećenje, za dalje $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$...

Za dinamički (lak, srednje težak, težak fizički rad, rad se obavlja i rukama i kretanjem) posao je dominantna uredna funkcionalnost gornjih, donjih ekstremiteta i kičme čija se oštećenja uzimaju u punom tabličnom procentu. Za dinamički (lak, srednje težak, težak fizički rad, rad se manje obavlja rukama, a većim delom je kretanje) posao je dominantna uredna funkcionalnost donjih ekstremiteta i kičme čije se posledice povređivanja uzimaju u punom tabličnom procentu i sabiraju, a posledica povređivanja gornjih ekstremiteta se uzima kao komplementarna posledica u vrednostima padajućeg menija od $\frac{1}{2}$ pune tablične vrednosti.

Upotrebom 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 oštećenog uvažavajući posledice povređivanja za obavljanje rada različite težine.

- **Veštačenje umanjene radne sposobnosti nakon politraume**

Korespondirajući kompleks u relaciji sa vremenom i težinom fizičkog rada se koristi radi određivanja umanjene radne sposobnosti.

Utvrđeno pojedinačno umanjena radne sposobnosti oštećenog za određenu radnu aktivnost (odnosno radnu operaciju, fizički napor) sabira se radi ukupnog procenta umanjena aktuelne radne sposobnosti. Navedeni postupak se ponavlja za sve utvrđene radne operacije (napore) i dobijeni rezultati se sabiraju.

Tako se dobija vrednost umanjene radne sposobnosti za svaki procenjeni pojedinačni fizički napor (sedentarni, lak, srednje težak i težak) prema predloženoj Skali uvažavajući eventualnu procenjenju raniju individualnu posledicu, težinu fizičkog napora, dominantnost posledica povređivanja za konkretan posao, da li je oštećena dešnjak ili levak i vreme potrebno za obavljanje svake radne operacije.

Shvatanje autora u ovom postupku veštačenja umanjene radne sposobnosti je da je tablična procentualna narušenost osnov (najviše objektivna, dogovorena) u daljem postupku, ali da se moraju razmatrati i navedeni parametri radi objektivnijeg pristupa. To je sada novostečeno lično svojstvo oštećene, trajan hendikep dela tela ili organa sa kojim oštećena nastavlja (ili bi nastavio) da savladava sve vidove fizičkog napora: i sedentarni 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.)

- **Primena preporuka a za veštačenje umanjena radne sposobnosti za određene radne aktivnosti**

Zbir pojedinačnih umanjena radne sposobnosti za telesne napore predstavlja ukupni procenat umanjena radne sposobnosti oštećenog za aktuelno radno mesto koji se upoređuje sa stepenima umanjene radne sposobnosti⁽²²⁾ Tabela 5. i čini osnov veštaku finansijske struke za nalaz umanjene zarade koju je oštećeni ostvarivao i koju bi ostvarivao da nije bio povređen ili oboleo.

Poseban problem je ukoliko se kod nakon traume javi i somatska i psihička posledica koje treba ceniti jedinstvenom vrednošću.

ZAKLJUČCI

1. Predloženi način osvetljava više faktora od značaja za veštačenje umanjene radne sposobnosti nakon posledica politraume čime veštačenje postaje manje subjektivno, proverljivo i pruža osnov za korekciju i nadogradnju.
2. Sagledavanjem zahteva rada i posledica povrede veštak medicine rada se opredeljuje za kvalifikaciju dominantne posledice (D) i primenjuju je u punoj tabličnoj vrednosti i kvalifikacije za komplementarne posledice (K) i primenjuje ih po „padajućem meniju od ½, ¼, 1/8 pune tablične vrednosti“
3. Primenom navedenih parametara u veštačenju umanjene radne sposobnosti nakon politraume veštak medicine rada afirmiše svoju kompetentnost uvažavajući težinu fizičkog rada i njegovo trajanje, ulogu povrednog dela tela u konkretnom poslu njegovom dominantnošću i/ili komplementarnošću.

LITERATURA

- (1) Govedarica, V., Ivanov. Z., Veštačenje umanjene radne sposobnosti kod posledica monotraume, Uloga i značaj profesionalnih sudskih veštačenja u donošenju pravednih sudskih odluka, Budva:2017:
- (2) 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.
- (3) Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations. Editors Walker HK, Hall WD, Hurst JW, 3rd edition. Boston: Butterworths; 1990. 3.7.2017.
- (4) Crnić, I: Neimovinska šteta, drugo izdanje, Zagreb: 2006:187.
- (5) Zečević, D Škavić, J: Osnove sudske medicine za pravnike, Zagreb; 1996:281-289.
- (6) Jovanović, J; Ocenjivanje radne sposobnosti radnika sa oboljenjem kardiovaskularnog sistema, Acta medica Medianae (2000) 6 (33 - 60)
- (7) Marović, A., Štimac S.; Medicinsko vještačenje pravične novčane naknade po prijedlogu iz 2013. Arh hig rada toksikol 2014;65:344.
- (8) Ivanov Z, Govedarica V. Preporuka za veštačenje umanjene radne sposobnosti uvažavajući individualnost, fizičko i psihofiziološko opterećenje sa posledicama oštećenja zdravlja, Vještak 5, Banja Luka: 2016.27-38.
- (9) Tabela za orijentacionu procenu anatomskih i funkcionalnih poremećaja organizma kao posledica povrede i bolesti, Udruženje sudskih veštaka u medicini rada, Beograd, 2011.
- (10) *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.ce-redoc.it> 3.7.2017.
- (11) Bradić V, Iveković R, Šebečić B, Vukić M, urednici. Orijentacijske medicinske tablice za procjenu smanjenja životne aktivnosti. Zagreb: Zagrebačka stvarnost; 2013.
- (12) Smuts, J; *Holism and Evolution, London: 1926:* 3.7.2017.
- (13) Pavlović, M: Veštačenje umanjena radne sposobnosti i životne aktivnosti kod bolesnika sa najčešćim kardiovaskularnim oboljenjima, Svet rada 3/16, 238 – 263:
- (14) 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.
- (15) Paranosić, M: Metodologija za utvrđivanje posebnih uslova na radu, Zaštita rada; Beograd: 1996;
- (16) Schober P (1937). “Lendenwirbelsäule und Kreuzschmerzen”. *Much Med Wochenschr.* 84: 336–339.
- (17) 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.
- (18) Backup, K; *Clinical Tests for the Musculoskeletal System, Thieme Stuttgart · New York, 2004.* 3.7.2017.
- (19) B.O.B.I. - *Bareme officiel Belge des invalidites) Vade-mecum de l'évaluation medico-legal: l'invalidite, l'incapacite, le handicap et le dommage corporel (Pierre Feron) - Mode de calcul des invalidites multiples.* 4.7.2017.
- (20) http://www.medpress.it/medicinalegale/inv_civile_balthazard.php 4.7.2017.
- (21) Bradić V, Iveković R, Šebečić B, Vukić M, urednici. Orijentacijske medicinske tablice za procjenu smanjenja životne aktivnosti. Zagreb: Zagrebačka stvarnost; 2013.
- (22) Govedarica, V, Preporuke za veštačenje umanjena životne aktivnosti i umanjena radne sposobnosti, Udruženje sudskih veštaka u medicini rada, Beograd: 2015.

Expertise Reduced Ability to Work Capabilities in the Consequences of Politraum

Zoran Ivanov

*Prim. dr. sci. Specialist of Occupational Medicine, the Association of Court Expert Witnesses Vojvodina, Novi Sad, Serbia
dr.zoran.ivanov@gmail.com*

Veselin Govedarica

*Prim. dr. sci. Specialist of Occupational Medicine, the Association of Court Experts in occupational health Belegrade, Serbia
dr.zoran.ivanov@gmail.com*

Abstract: After injury to several parts of the body, in the case of the injured, the consequences that are of importance for working function can be left behind.

Judicial practice encounters a mere "mapping" of the consequences of several physical injuries in the workplace, without considering the different demands of work tasks and their intensities and their simple addition.

It is necessary to make a statement about the percentage of functional body disturbances and the severity of physical labor and the time when performing work in artificial limitation.

Functional parts of the body are needed for successful work, especially those who are most involved in performing specific tasks.

Work ability is more reduced by damage to the dominant body functions for a particular job, and less physical damage to those functions that are less involved in doing the job (complementary).

The paper describes the procedure of artificial inferiority after a multiple injuries (politraum) by respecting the individuality of the injured person, determining the physical effort, the intensity of the work tasks, the chronometry of the operations, the corresponding complex.

By examining the work requirements and the consequences of the injuries, the occupational medicine expert determines the qualification of the dominant effect (D) and applies it to the full scoreboard and qualifications for complementary consequences (K) and applies them according to the "drop-down menu of 1/2, 1/4, 1/8 full table Values".

By the procedure shown in the practice of reduced working abilities after the politraum, the occupational medicine expert respects the gravity of physical labor and its duration, the role of the injured part of the body in the particular work by its dominance or complementarity, the importation of the dominance of the extremities, and the competence in the specific work. 291

Keywords: politraum, reduced working ability, a dominant and complementary consequence, "drop- down menu"