

## 2. Ocena tveganja pri vlečenju ali potiskanju (MKK-VP)

Delovno mesto/opravilo:	
Trajanje delovnega dne:	Ocenjevanje izvedel/-la:
Trajanje opravila:	Datum:









### 1. korak: Določitev točk ocenjevanja časa (razdalja, trajanje potiskanja in vlečenja)

Razdalja <sup>1)</sup> do ... m <sup>2)</sup>	40	200	400	800	1200	1800	2500	4200	6300	8400	11000	15000	20000
Trajanje <sup>1)</sup> do ... min <sup>2)</sup>	≤ 1	≤ 5	≤ 10	≤ 20	≤ 30	≤ 45	≤ 60	≤ 100	≤ 150	≤ 210	≤ 270	≤ 360	≤ 480
Točke ocenjevanja časa	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8	9	10

<sup>1)</sup> Približna hitrost hoje je 0,7 m/s (2,5 km/h) pri potiskanju in vlečenju bremena.

<sup>2)</sup> Na opravilo in delovni dan.

### 2. korak: Določitev ocenjevalnih točk za druge kazalnike



Masa bremena, ki ga je treba premakniti, vključno s prevozno napravo  (kg)	Prevozna naprava								Viseči transporter	Mostni žerjav
	Vozički <sup>3) 4)</sup>		Nosilni vozički							
			samovrtljiva kolesa	s fiksnimi kolesi ali vrtljivimi kolesi z možnostjo zaklepanja		Upravljanje s krmilnim mehanizmom s strani pešca				
										
do 50	3	2	2,5	2,5	3	1	1	1	1	2
> 50 do 100	5	3	4	3	4	1	1	1	1	2,5
> 100 do 200	10	6	7	4	6	2	1,5	1,5	1,5	3,5
> 200 do 300	50	12	50	5	8	3	2	2	2	4,5
> 300 do 400	100	100	100	7	12	4	3	2,5	2,5	6
> 400 do 600				12	50	6	5	4	4	10
> 600 do 800				50	100	10	8	7	7	15
> 800 do 1000				15		12	10	10	50	
> 1000 do 1300				50	50	50	20	100		
> 1300	100	100	100	50	100					

<sup>3)</sup> Poleg pogonske sile so v točkah nosilnosti upoštevane tudi sile za dviganje, nagibanje, uravnoteženje in spuščanje.

<sup>4)</sup> Vozičkov s podpornimi kolesi, vozičkov za vzpenjanje po stopnicah in drugih posebnih modelov ni mogoče razlikovati z metodo MKK-VP.

<sup>5)</sup> Npr. zabojniki za odpadke na zunanjih površinah s preprostimi kolesnimi ležaji, ki so lahko izpostavljeni vremenskim vplivom.

Siva polja: Teh bremen ni več mogoče varno premikati.




Pogoji na vozni poti	Ocenjevalne točke		
			Nosilni vozički
Vozna pot je popolnoma ravna, gladka, trdna, suha, brez naklonov	0	0	0
Vozna pot je večinoma gladka in ravna, z manjšimi poškodovanimi mesti/napakami, brez naklonov	0	0	1
Mešanica tlakovcev, betona, asfalta, rahli nakloni <sup>6)</sup> , spuščeni ali znižani robnik	0	1	2
Mešanica grobo tlakovanega, trdega peska, rahli nakloni <sup>6)</sup> , majhni robovi/pragovi	1	2	3
Zemljiska ali grobo tlakovana cesta, luknje, močna umazanija, rahli nakloni, podesti, pragovi	3	5	6
Dodatne točke v primeru večjih naklonov ali stopnic	Nakloni od 2 do 4° (4 do 8 %)	5	Ocenjevalne točke + dodatne točke skupaj
	Nakloni od 5 do 10° (9 do 18 %)	10	
	Stopnice <sup>7)</sup> , nakloni > 10° (18 %)	25	

<sup>6)</sup> Majhen naklon: do 2° (4 %).

<sup>7)</sup> Samo za uporabo stopnišnih vzpenjalnikov po stopnicah.

Neugodni delovni pogoji (navedite samo, če je primerno)	Vmesne ocenjevalne točke (VOT)	Skupaj VOT (največ 4)
Redno znatno povečane zagonske sile, ker se prevozne naprave potopijo v zemljo ali se zagozdijo	3	
Pogoste zaustavitve z zaviranjem / brez zaviranja	3 / 1	
Veliko sprememb smeri ali ovinkov, pogosto manevriranje	3	
Breme je treba natančno namestiti in ustaviti, natančno je treba upoštevati vozno pot	1	
Povečana hitrost gibanja (približno 1,0 do 1,3 m/s)	2	
Brez: ni neugodnih delovnih pogojev	0	

Neugodne lastnosti prevozne naprave/visečega transporterja/mostnega žerjava	Vmesne ocenjevalne točke (VOT)	Skupaj VOT (največ 4)
Ni ustreznih ročajev ali konstrukcijskih delov za uporabo sile	2	
Brez zavore pri vožnji na naklonih > 2° (> 3 %)	3	
Nepriključena kolesca (npr. premajhna na mehkih ali neravnih tleh)	2	
Poškodovana kolesca (obrabljena, drseča, toga, prenzek zračni tlak v pnevmatiki)	2	
Brez: ni neugodnih lastnosti prevoznih sredstev	0	


Telesna drža/gibanje telesa <sup>8)</sup>		Ocenjevalne točke
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trup je vzravnan ali rahlo nagnjen naprej, brez zasuka</li> <li>Višino uporabe sile lahko poljubno izberete</li> <li>Noge niso ovirane</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nagibanje telesa v smeri gibanja ali rahli zasuki pri vlečenju bremena na eni strani</li> <li>Fiksna višina uporabe sile od 0,9 do 1,2 m</li> <li>Ni ovir za noge ali so samo rahlo ovirane</li> <li>Prevladuje vlečenje</li> </ul>	5
 Smer sile →	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nerodna telesna drža zaradi <ul style="list-style-type: none"> <li>fiksne višine uporabe sile &lt; 0,9 ali &gt; 1,2 m</li> <li>bočne uporabe sile na eni strani</li> <li>bistveno oviranega pogleda</li> </ul> </li> <li>Bistvena ovira za noge</li> <li>Opazna je pogosta/neprestana rotacija in/ali bočni nagib trupa</li> </ul>	8

<sup>8)</sup> Upoštevatı je treba značilno telesno držo. Če je trup pri speljevanju, zaviranju in manevriranju bolj nagnjen, se to upošteva pri neugodnih delovnih pogojih.

Organizacija dela/začasna razporeditev	Ocenjevalne točke
<b>Dobro:</b> pogoste spremembe fizične delovne obremenitve zaradi drugih opravil (vključno z drugimi vrstami fizične delovne obremenitve)/brez tesnega zaporedja večjih fizičnih obremenitev znotraj ene vrste fizične delovne obremenitve v enem delovnem dnevu.	0
<b>Omejeno:</b> redke spremembe fizične delovne obremenitve zaradi drugih opravil (vključno z drugimi vrstami fizične delovne obremenitve)/občasno tesno zaporedje večjih fizičnih obremenitev znotraj ene vrste fizične delovne obremenitve v enem delovnem dnevu.	2
<b>Neugodno:</b> brez/skoraj brez sprememb stanja fizične delovne obremenitve zaradi drugih opravil (vključno z drugimi vrstami fizične delovne obremenitve)/pogosto tesno zaporedje višjih fizičnih delovnih obremenitev znotraj ene vrste fizične delovne obremenitve v enem delovnem dnevu s hkratnimi visokimi obremenitvami.	4

### 3. korak: Ocenjevanje in vrednotenje

Masa bremena/prevozna naprava	<input type="text"/>	Pri zaposlenih ženskah:	<b>Rezultat</b>
Pogoji na vozni poti +	<input type="text"/>		
Neugodni delovni pogoji (Σ VOT) +	<input type="text"/>		
Lastnosti prevozne naprave (Σ VOT) +	<input type="text"/>		
Telesna drža +	<input type="text"/>		
Organizacija dela/začasna razporeditev+	<input type="text"/>		
<b>Točke ocenjevanja časa</b> × <b>Skupno število ocenjevalnih točk kazalnikov:</b>	<input type="text"/>	×1,3	= <input type="text"/>
<b>Potiskanje in vlečenje v paru:</b>	×0,7		

Glede na izračunano število točk iz tretjega koraka in določeno stopnjo tveganje je potrebno slediti ukrepom:					
Tveganje	Stopnja tveganja	Stopnja obremenitve	a) Verjetnost fizične preobremenitve b) Mogoče zdravstvene posledice	Ukrepi	
	1	< 20 točk	Nizka	a) Fizična preobremenitev ni verjetna. b) Zdravstvenih tveganj ni pričakovati.	Niso potrebni.
	2	20 do < 50 točk	Rahlo povečana	a) Fizična preobremenitev je mogoča pri manj odpornih osebah, še posebej pri mlajših, starejših, nosečih delavkah ali osebah pri katerih izvajalec medicine dela ugotovi zdravstvene omejitve. b) Utrujenost, manjše težave s prilagajanjem, ki jih je mogoče odpraviti v prostem času.	V najkrajšem možnem času je potrebna prilagoditev delovnega mesta in izdelava načrta drugih preventivnih ukrepov za zmanjšanje stopnje obremenitve pri katerih izvajalec medicine dela ugotovi zdravstvene omejitve.
	3	50 do < 100 točk	Bistveno povečana	a) Fizična preobremenitev je mogoča tudi pri običajno odpornih osebah. b) Motnje (bolečina), lahko tudi disfunkcije, ki so v večini primerov reverzibilne, brez morfološke manifestacije.	V najkrajšem možnem času je potrebna prilagoditev delovnega mesta in izdelava načrta drugih preventivnih ukrepov za zmanjšanje stopnje obremenitve.
	4	≥ 100 točk	Visoka	a) Fizična preobremenitev je verjetna. b) Izrazitejšie motnje in/ali disfunkcije, strukturne poškodbe s patološkim pomenom.	Nemudoma je potrebna prilagoditev delovnega mesta in izdelava načrta drugih preventivnih ukrepov za zmanjšanje stopnje obremenitve.