



OPASNOSTI I ŠTETNOSTI PRILIKOM RUČNE MANIPULACIJE TERETOM NA RADNOM MESTU

Šta je ručna manipulacija teretom?

U ručnu manipulaciju spada svaka od sledećih aktivnosti koju obavlja jedan ili više zaposlenih: podizanje, držanje, spuštanje, guranje, vučenje, nošenje ili pomeranje tereta. Teret mogu biti živa bića (lica ili životinje) ili stvari (predmeti)

U EU 34% zaposlenih ručno manipuliše teretom, u rudarstvu 62% prema statistici MOR

Na koji način ručna manipulacija teretom može da utiče na zdravlje zaposlenih?

Ručna manipulacija teretom može da izazove:

- bolesti zbog postepenog i kumulativnog oštećenja mišićno koštanog sistema kroz stalne aktivnosti podizanja /rukovanja teretom (npr. bol u donjem delu leđa

- akutnu traumu kao što su posekotine ili prelomi usled povrede na radu

U EU se zaposleni najviše žale na bol u leđima (23,8%, a znatno veći broj 38,9% pati od ovog problema u ostalim zemljama Evrope)

Zbog čega je ručna manipulacija teretom opasna ?

Postoji više faktora rizika zbog kojih je ručna manipulacija teretom opasna, čime je znatno povećana mogućnost nastanka povrede na radu ili profesionalnih bolesti-naročito kada je reč o povredama leđa.

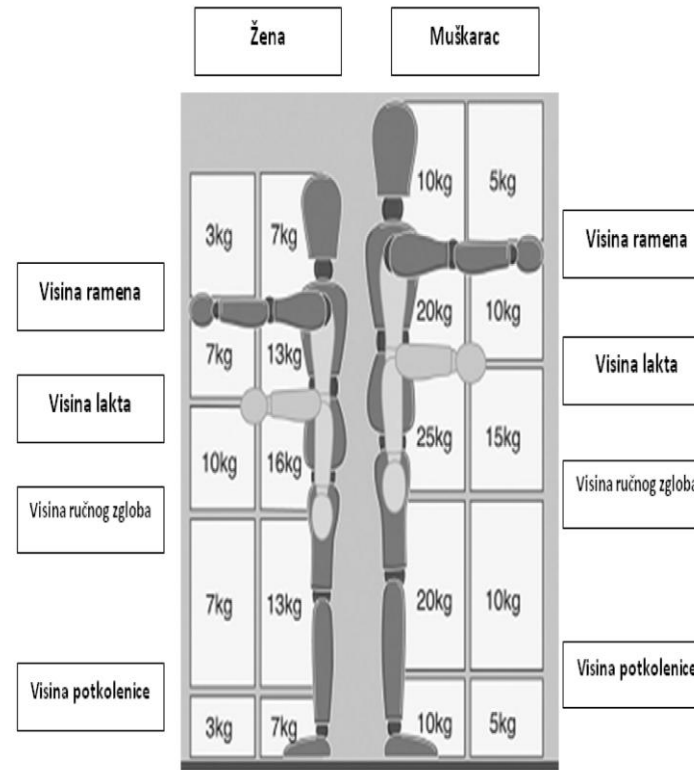
Guranje i vučenje

Važno je :

- da se guranje i vučenje radi uz korišćenje sopstvene težine tela;
- da imate dovoljno oslonca na podu da biste mogli da se nagnete napred/unazad;
- da izbegavate uvrtnanje i savijanje leđa;
- da uređaji za manipulaciju imaju ručice /držače za hvatanje tako da možete da koristite ruke da biste upotreбили snagu; visina ručica treba da bude između ramena i struka, da bi ste mogli da gurate/vučete u dobrom neutralnom položaju;
- da uređaji za manipulaciju treba da budu održavani u dobrom stanju, da točkovi budu odgovarajuće veličine i da se nesmetano okreću;
- da podovi moraju da budu čvrsti ravni i tvrdi.

Ergonomski principi

- zglobovi moraju biti u neutralnom položaju
- radite blizu svog tela
- izbegavajte preterano nagnjanje
- izvijen trup umara leđa
- menjajte položaj tela i pokrete rada
- izbegavajte preterano istezanje
- izbegavajte nošenje tereta iznad visine ramena
- ograničite težinu tereta koji se podiže
- koristite tehničko mehanička pomagala
- izbegavajte nošenje tereta jednom rukom
- koristite transportna pomagala



Preporučena masa tereta u zavisnosti od položaja u kome se nosi

Raspon rizika	Ukupno opterećenje	Obrazloženje
	< 10	Nisko opterećenje
	10 do < 25	Povećano opterećenje
	25 do < 50	Veliko opterećenje
	>50	Vrlo veliko opterećenje

Teret

Rizik od povrede ledja je veći ukoliko je teret:

-suviše težak:ne postoji precizno ograničena težina koja je bezbedna-težina od 20-25kg je teška za podizanje za većinu ljudi;

-suviše velika:ukoliko je teret velik,nemoguće je pridržavati se osnovnog pravila za podizanje i nošenje-držanja tereta što je moguće više uz telo:na taj način mišići se brže umaraju;

-težak za obuhvatanje :zbog toga teret može da isklizne i da izazove povredu;teret oštih ivica ili teret koji sadrži opasne materije može da povredi zaposlenog;

-neizbalansiran ili nestabilan:to vodi neravnomernom opterećenju mišića u zamoru, zbog toga što je gravitacioni centar predmeta udaljen od središta tela zaposlenog;

-težak za dohvatanje :dohvatanje ispruženih ruku,ili savijanje iliuvrtanje trupa zahteva veću snagu mišića;

-oblika i veličine koji zaklanja vidno polje zaposlenoig,čime se povećava mogućnost klizanja/spoticanja,padanja ili sudaranja;

Radni zadatak

Rizik od povredjivanja je veći ukoliko je radni zadatak:

-suviše naporan ,npr. ukoliko se preterano učestalo ponavlja ili tokom dužeg vremenskog perioda;

-uključuje ne fiziološki položaj ili pokrete,npr.savijanje i/ili uvtanje trupa,podignute ruke,savijene zglobove šake,preterano istežanje da bi se nešto dohvatilo;

-uključuje često ponavljanje;

Okruženje:

Sledeće karakteristike radnog okruženja mogu da povećaju rizik od povrede ledja:

-nedovoljan prostor za ručnu manipulaciju teretom može da vodi do nefiziološkog položaja tela i nebezbednog rasporedjivanja tereta;

-neravan, nestabilan ili klizav pod može da poveća rizik od povrede na radu;

-visoka temperatura stvara kod zaposlenog osećanje umora, a znoj otežava držanje alata,što znači da mora biti upotrebljena veća snaga;niska temperatura može da izazove ukočenost šaka i da otežava hvatanje;

-nedovoljna osvetljenost može da poveća rizik od povreda, ili da primora zaposlenog da zauzme ne fiziološki položaj tela, da bi jasno video šta radi;

Pojedinac

Neki individualni faktori mogu da utiču na rizik od povrede ledja:

-neiskustvo, nepostojanje obuke,nedovoljno poznavanje posla;

-godine starosti-rizik od nastanka bolesti donjeg dela ledja je veći što je čovek stariji i što mu je duži radni staž;

-fizičke dimenzije i sposobnosti,kao što su visina,težina i snaga;

-ranije bolesti ledja;

Preventivne mere

Povrede na radu ili profesionalne bolesti moguće je sprečiti eliminisanjem ili barem smanjenjem rizika koji se javljaju prilikom ručne manipulacije teretom.Preventivne mere bi trebalo da budu primenjene sledećim redosledom po znanju:

-Eliminacija-razmotriti da li je moguće da se izbegne ručna manipulacija teretom, na primer,korišćenjem električne ili mehaničke opreme za manipulaciju, kao što su viljuškari ili pokretne trake.

-Tehničke mere-ukoliko je ručna manipulacija teretom neizbežna, treba razmotriti mogućnost

korišćenja pomoćnih uređjaja,kao što su dizalice, kolica i vakumski uređjaji za podizanje tereta.

-Organizacione mere, kao što surotacija zaposlenih na radnim mestima i uvođenje dovoljno dugih pauza,treba razmotriti samo ukoliko eliminacija ili smanjenje rizika od ručne manipulacije teretom nisu mogući.

-Obezbedjenje informacija o rizicima i štetnom uticaju na zdravlje ručne manipulacije teretom i obuka za korišćenje opreme i ispravnih tehnika manipulacije.

Ispravne tehnike manipulacije

Podizanje

Pre podizanja tereta potrebno je da sve isplanirate i da se pripremite za zadatak.

Proverite sledeće:

-da znate kuda idete;

-da u zoni kuda se krećete nema prepreka;

-da dovoljno čvrsto držite teret;

-da vaše ruke,teret i bilo kakve drške i ručke nisu klizave;

-ukoliko podižete teret sa još nekim, potrebno je da oboje znate šta radite pre nego što počnete.

Pri podizanju tereta trebalo bi da koristite sledeće tehnike:

-postavite stopala sa strane tereta, pri čemu vaše telo treba da je iznad njega (ukoliko je ovo nemoguće postavite telo da je što je moguće bliže teretu)

-pri podizanju koristite mišiće svojih nogu;

-primaknite teret što je moguće bliže telu;

-teret podižite i nosite sa pruženim, na dole okrenutim rukama.