

APSTIPRINU

SIA "Bulduru
Dārzkopības vidusskola"

Valdes loceklis

..... Rafaels Joffe

2017. gada

Apmācība smagumu pārvietošanai Nr. 11

I VISPĀRĒJA INFORMĀCIJA

Kas ir smaguma pārvietošana?

Smagumu pārvietošana nenozīmē tikai priekšmetu celšanu un pārvietošanu. Tā ietver dažāda veida aktivitātes - priekšmetu, dzīvnieku vai cilvēku celšanu, grūšanu, nocelšanu, vilkšanu, raušanu, pārvietošanu, turēšanu, mešanu. Smagumu pārvietošana ietver arī tādas darbības, kas prasa fiziskā spēka pielietošanu, piemēram, dažādu vadības sviru pārvietošanu, kā arī ar celtniem pārvietoto priekšmetu novietošanu to gala stāvoklī (stropētāja darbs).

Bieži smagumu pārvietošana kombinējas ar noliekšanos, pagriešanos jostas vietā, kā arī ar neērtām darba pozām un darbu piespiedu pozās.

Ko rada nepareiza, nedroša smagumu pārvietošana?

1. Tiek izmantotas arī citas cilvēka ķermeņa daļas - kājas, muskuļi, locītavas, saites u.c. šīs cilvēka ķermeņa daļas tiek izmantotas katru dienu, slodzē veicot tūkstošiem kustību. Bet viss, kas tiek regulāri izmantots, arī cilvēka ķermenis - locekļi, muskuļi, locītavas, saites - nolietojas un nogurst.

2. Sākotnējā stadijā fiziskas pārslodzes spēj izraisīt sāpes mugurā, it īpaši jostas - krustu daļā un kakla daļā, plecos, elkoņos un plaukstu pamatnes locītavās.
3. Tas būtiski ietekmē cilvēka darba spējas, jo sāpes pēc savas būtības ir akūta parādība š ja cilvēkam kas sūp, tad samazinās viņa darba kvalitāte, kvantitāte, cilvēki pakāpeniski arvien biežāk sūk kavēt darbu veselības problēmu dēļ, meklē sev citu, vieglāku darbu utt.
4. Savukārt, ilgstoši strādājot šādos apstākļos, var attīstīties arī arodslimības ar neatgriezeniskiem veselības traucējumiem un zaudētām darba spējām.
5. Veselības traucējumu smagums ir tieši atkarīgs no pārvietojamās kravas smaguma un izmēriem, kā arī smagumu celšanas biežuma.
6. Papildus tam, situācijās, ja tiek celta pūrāk smaga vai neērta krava, rodas paaugstināts nelaimes gadījumu risks - nodarbinātie var paslīdēt, aizķerties, uzgrūsties, nokrist, nomest kravu, uzmost to sev virsū u.tml. Traumas, kas rodas nelaimes gadījumu rezultātā, ir no brūzumi, sasitumi, kaulu lūzumi un citas traumas, kas var pat izraisīt nodarbinātā bojāeju.

Kas ir riska grupas attiecībā uz smagumu pūrvietošanu?

1. Balsta un kustību aparāta pūrslodzes var rasties visiem nodarbinātajiem, kuri veic smagumu pūrvietošanu.
2. Balsta un kustību aparāta pūrslodzes var rasties nodarbinātajiem ar samazinātām fiziskām spējām,
 - a. vecākiem cilvēkiem (vecākiem par 40 gadiem),
 - b. jauniešiem (jaunākiem par 21 gadu)š
 - c. vēl lielākam riskam ir pakļautas sievietes, it īpaši grūtnieces.

Cik smagu kravu drīkst celt?

Lai noteiktu pieļaujamo smagumu katram cilvēkam individuāli un novērtētu nodarbināto piemērotību smagumu pūrvietošanai, pasaulē izstrādātas vairākas metodes - dažas metodes balstās uz anketēšanu, citas uz veselība stāvokļa izvērtējumu, citas uz sirdsdarbības ātruma izmaiņu noteikšanu, veicot smagumu pūrvietošanu, taču pat ideāls veselības stāvoklis nenodrošina situāciju, ka nodarbinātajam neradīsies sāpes mugurā vai locītavās.

Arī normatīvajos aktos nav noteiktas pieļaujamās smagumu pūrvietošanas normas, jo katram cilvēkam šī pieļaujamā norma ir savādāka, un, kas vienam nesagādā grūtības, otram var būt jau var izraisīt muguras sāpes.

Tāpat netiek nodalītas atsevišķas smagumu pūrvietošanas normas sievietēm un vīriešiem. 2009. gada 10. marta MK noteikumi Nr. 219. Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude, tikai nosaka, kādos gadījumos jāveic obligātā veselības pārbaude (periodiska smaguma noturēšana ar abām rokām (ar vienu roku): 1) vīriešiem - vairāk par 10 kg (5 kg); 2) sievietēm - vairāk par 7 kg (3 kg).

II DARBA DEVĒJAM

DARBA DEVĒJA PIENĀKUMI UN TIESĪBAS

Darba devējam ir jānodrošina, lai darba veikšana neapdraudētu nodarbinātā drošību un veselību.

Attiecībā uz smagumu pārvietošanu, darba devēja galvenos pienākumus varētu formulēt šādi:

1. **izvairīties** no nepieciešamības nodarbinātajiem pārvietot smagus ar fizisku spēku, cik vien tas ir praktiski iespējams;
2. **novērtēt** darba vides risku, ko var izraisīt smagumu pārvietošana;
3. **samazināt** darba vides risku, ko var izraisīt smagumu pārvietošana, cik vien tas ir praktiski iespējams.

1. IZVAIRĪTIES

Izvairīšanās no smagumu pārvietošanas ar fizisku spēku. Iespēju robežās samazināt nepieciešamību nodarbinātajiem pārvietot smagus ar fizisku spēku var īstenot, veicot :

1. dažādus organizatoriskus pasākumus;
2. izmantojot dažādus palīglīdzekļus;
3. izmantojot mehāniskās iekārtas;
4. apmācot darbiniekus.

Latvijā pieejami ļoti daudz dažādi mehāniski palīglīdzekļi, kā atvieglot smagumu pārvietošanu - dažādi ratiņi, vagonetes, pacēlājkaldi ar regulējamiem virsmu augstumiem, kastes un plaukti uz ritentiņiem, celšanas mehānismi, vinčas u.c. Daļa no šiem līdzekļiem var likties pārāk dārgi, taču jāņem vērā arī tas, ka paātrināsies darba process, celsies darba ražīgums, kas dos ekonomisko efektu. No otras puses, ieviešot tehniskas un automātiskas palīgierīces, jāuzmanās no palīgierīču radītā riska un jāveic piemēroti pasākumi, piemēram, nodarbināto apmācība darbam ar iekārtām, jānodrošina iekārtu periodiskas apkopes, pārbaudes un uzturēšana darba kārtībā.

Daudzi līdzekļi prasa ne tik daudz finansiālos ieguldījumus, cik izdomu, zināšanas un organizatoriskus pasākumus, pilnveidojot darba procesu, piemēram, nodrošinot, lai nodarbinātais smagumu var pacelt un nolikt ērtā augstumā, lai tas nav tālu jānes, lai nodarbinātie varētu pilnvērtīgi un regulāri atpūsties un ieturēt maltītes (atpūties un paēdis cilvēks saglabās pietiekami augstas darba spējas visu darba dienu utt.), apmācot nodarbinātos par pareiziem smagumu pārviešanas principiem. Jāpārlicinās arī, vai katrā konkrētajā gadījumā smago priekšmetu tiešām nepieciešams pārvietot, vai arī to var apstrādāt turpat uz vietas, vai arī uzreiz novietot vajadzīgajā vietā, piemēram, iekārtu vai izejmateriālu montāžu.

2. NOVĒRTĒT

Darba vides riska novērtējums

Darba devējam vismaz reizi gadā jāveic darba vides riska novērtējums, analizējot:

1. smagumu pārvietošanas darbus

2. un izvērtējot, vai to veikšana neapdraud nodarbināto veselību
3. vai nav iespējams smagumu pārvietošanas procesu uzlabot.

Prasības darba vides risku novērtēšanas procesam ir noteiktas Ministru kabineta 2007. gada 2.oktobra noteikumos Nr. 660 .Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība. Risku novērtēšanā noteikti jāiesaista nodarbinātie, kas veic smagumu pārvietošanu un jāuzklausā viņu viedoklis, jo viņi vislabāk pārzina veicamā darba uzdevumus un darba procesus.

Novērtējot smagumu pārvietošanu, būtiski:

1. ir veikt risku novērtējumu katram atšķirīgajam darbam,
2. izvērtēt katra nodarbinātā spējas veikt konkrēto darbu -jāņem vērā nodarbinātā piemērotība un fiziskās spējas veikt uzdoto darbu.

Tas nozīmē, ka jāņem vērā fakts, ka cilvēki ir dažādi un visiem nodarbinātajiem nedrīkst uzdot pārvietot vienādus smagumus. Piemēram, vienam cilvēkam 20 kg smagu priekšmetu pārvietošana nesagādās grūtības, bet citam šādu smagumu regulāra pārvietošana var izraisīt veselības problēmas.

Visi nodarbinātie, kas veic smagumu pārvietošanu ar fizisku spēku, jānosūta uz obligātajām veselības pārbaudēm saskaņā ar Ministru kabineta 2009. gada 10.marta noteikumu Nr. 219 „ Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude” 1. pielikuma 4.9.1. punktu:

1. no jauna darbā pieņemtiem darbiniekiem -pirms darba uzsākšanas,
2. strādājošiem -regulāri (reizi 3 gados) ir jāiziet obligātās veselības pārbaudes

Arī tad, ja nodarbinātie ir izgājuši obligāto veselības pārbaudi, darba devējam ir jāvērtē katra indivīda fiziskās spējas veikt darbu.

III NODARBINĀTAM

NODARBINĀTĀ PIENĀKUMI UN TIESĪBAS

Galvenie nodarbināto pienākumi ir:

1. ievērot uzņēmumā noteiktās darba aizsardzības prasības;
2. izmantot darba devēja izsniegtos individuālos aizsardzības līdzekļus;
3. izmantot visus nodrošinātos smagumu pārvietošanas palīg līdzekļus;
4. nepakļaut riskam citus nodarbinātos vai klātesošos cilvēkus;
5. iziet periodiskās obligātās veselības pārbaudes;
6. piedalīties darba aizsardzības instruktāžās un apmācībās;
7. informēt darba devēju par novērotajiem trūkumiem darba organizācijā, aprīkojuma bojājumiem u.c. faktoriem, kas apgrūtina darba veikšanu.

Nodarbināto tiesības:

1. a veicamais darbs rada tiešus draudus nodarbinātā veselībai un drošībai, nodarbinātajam ir tiesības atteikties no darba veikšanas, kamēr briesmas nav novērstas un darbu var veikt drošos apstākļos;

2. saņemt no darba devēja darba specifikai atbilstošus individuālos aizsardzības līdzekļus (apavus, cimdus, aizsargķiveri u.c.) un darba apģērbu (piemērotu laika apstākļiem);
3. saņemt apmācību un darba aizsardzības instruktāžu darba laikā;
4. darba laikā iziet periodisko obligāto veselības pārbaudi, ko apmaksā darba devējs.

SVARĪGĀKIE AR SMAGUMU PĀRVIETOŠANU SAISTĪTIE RISKA FAKTORI

Smagumu pārvietošana nenozīmē tikai kaut kādu priekšmetu celšanu un pārvietošanu, tas aptver dažāda veida aktivitātes, ietverot priekšmetu, dzīvnieku vai cilvēku celšanu, grūšanu, nocelšanu, vilkšanu, raušanu, pārvietošanu, turēšanu. Tas aptver arī tādas darbības, kas prasa spēka pielietošanu, kā dažādu vadības sviru pārvietošanu u.c.

Fiziskas pārslodzes, kas spēj izraisīt balsta un kustību aparāta pārslodzes, var attīstīties visiem nodarbinātajiem, kas veic smagumu pārvietošanu, bet it īpaši nodarbinātajiem ar samazinātām fiziskām spējām, vecākiem cilvēkiem (virs 40 gadiem), jauniešiem (zem 21 gada), kā arī lielākam riskam ir pakļautas sievietes, it īpaši grūtnieces. Normatīvajos aktos nav noteiktas pieļaujamās smagumu pārvietošanas normas, jo katram cilvēkam šī pieļaujamā norma ir savādāka.

Tāpat netiek nodalīts atsevišķas smagumu pārvietošanas normas sievietēm un vīriešiem. Ministru kabineta noteikumi Nr. 219 Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude, nosaka tikai kādos gadījumos jāveic obligātā veselības pārbaude (periodiska smaguma noturēšana ar abām rokām (ar vienu roku): 1) vīriešiem vairāk par 10 kg (5 kg); 2) sievietēm š vairāk par 7 kg (3 kg)).

Papildus tam situācijās, ja tiek celta pārāk smaga vai neērta krava, rodas paaugstināts nelaimes gadījumu risks.

DROŠI UN ERGONOMISKI PAREIZI SMAGUMU PĀRVIETOŠANAS PRINCIPI

Kad cilvēks pārvieto smagumus, viņš izmanto ne tikai rokas. Tiek izmantotas arī citas cilvēka ķermeņa daļas - locekļi, muskuļi, locītavas, saites u.c. šīs cilvēka ķermeņa daļas tiek izmantotas katru dienu, slodzē, veicot tūkstošiem kustību. Bet, kā jebkas, kas tiek regulāri izmantots, arī cilvēka ķermenis - locekļi, muskuļi, locītavas, saites - no lietojas un no gurst. Tas ir brīdis, kad var notikt nelaimes gadījumi un cilvēks var gūt traumas.

Taču šos nelaimes gadījumus un traumas var novērst, un tas ir darba devēja pienākums.

1. Ja smagumi, kurus ir paredzēts pārvietot, atrodas uz grīdas (zemes) vai tuvu tai, tad ir jāizmanto tādi smagumu pārvietošanas paņēmieni, kas ļauj vairāk izmantot kāju muskuļus, nevis muguras muskuļus (piemēram, jāpietupjas nevis jāpieliecas).

Ne visas kravas un smagumus var pacelt, ievērojot tālāk sniegtos ieteikumus.

2.ja jāpārvieto lielgabarīta priekšmeti vai trausli priekšmeti- ieteicams ievērot sekojošus pamatprincipus:

- iespēju robežās vienmēr izmantot pieejamās palīgierīces;
- iepazīties ar norādēm uz iepakojuma, kas brīdina par iespējamiem riskiem, piemēram, par novirzītu vai nestabilu smaguma centru, kravas saturu, trauslumu utt.;
- ja smaguma saturs nav zināms, vispirms veikt tā vizuālo apskati, pievēršot uzmanību formai un izmēriem, iespējamam svaram, satveršanas iespējām utt.
- Mēģināt vispirms pacelt vienu malu, lai gūtu priekšstatu par kravas svaru;

3.ja smaguma svars ir pārāk liels vai ja celšanas laikā ir jāieņem neērta poza,

- smaguma celšanā un pārvietošanā iesaistīt savus kolēģus;
- pirms smaguma pārvietošanas izvēlēties metodi, kā tas tiks darīts- celts un nests, stumts vai grūsts, ripināts utml.;
- visu laiku turēt taisnu muguru;
- stumjot vai grūžot smagumu, pārlicināties, ka grīda nav slidena un apavi neslīd pa to;
- liela izmēra smagumus, kas ierobežo redzamību, labāk pārvietot divatā, pat ja pārvietojamais priekšmets nav smags;
- ievērot darba ritmu (necelt pārāk lielus smagumus ļoti bieži, lai organisms ātri nenogurst, kas var būt traumu un nelaimes gadījumu cēlonis) un regulārus atpūtas pārtraukumus;
- stingri saņemt smagumu, izmantojot abas rokas, un piespiest to pie ķermeņa;
- neturēt smagumu pārāk tālu no ķermeņa, jo tālāk no ķermeņa smagums tiek turēts, jo lielāka slodze ir mugurai.
- priekšmeta berze pret apģērbu palīdzēs noturēt to;
- censties piecelties vienmērīgi, iztaisnojot kājas un turēt taisnu muguru;
- censties neveikt nekādus ķermeņa pagriezienus, izliekšanos, saliekšanos vai sniegšanos satverot, pārvietojot un noliekot smagumu.
- ieteicams labāk pārvietot kājas un visu ķermeni, lai nostātos atbilstošā pozīcijā, nevis pagriezt tikai ķermeņa augšdaļu.

Veicot darba vides riska novērtēšanu, pārvietojot smagumus, jāņem vērā šādi parametri:

1. pārvietojamā priekšmeta īpašības:

- **!** priekšmeta masa ietver visu, kas saistīts ar priekšmetu, t.sk. iepakojumu, baterijām, kā arī tehnisko palīglīdzekļu, priekšmetu pārvietošanu ar rokām - jo smagāks ir priekšmets, jo tuvāk tas ir jānes ķermenim un jo retāk to drīkst celt;
- **!** priekšmeta masas sadalījums un stabilitāte - masas sadalījums nosaka objekta smaguma centru. Kur vien iespējams, smaguma centram ir jābūt sadalītam vienādi starp abām rokām un vērstam, cik tuvu vien iespējams ķermenim. Pārvietojot priekšmetu, smaguma centram jābūt nekustīgam. Ja tas nav iespējams (piemēram, pārvietojamais smagums ir šķidrums), jābūt attiecīgai norādei uz objekta.
- **!** priekšmeta izmērs (lielums) - ja priekšmeti tiek satverti ar abām rokām, tad vienas malas garumam nevajadzētu pārsniegt plecu platumu (apmēram 60cm) un

otras malas garumam - 50 cm (rekomendē 35 cm un mazāk), lai varētu priekšmetu turēt cieši pie ķermeņa.

- Priekšmeta augstumam jābūt tādā, lai netraucētu personas redzamību.
- Iespēju robežās jāizvairās no nepieciešamības turēt vienu roku virs priekšmeta, bet otru roku zem tā- šādas situācijās nepieciešams lietot īpašus smagumu lietošanas palīg līdzekļus- rokturus vai vakuumpiesūcejus.
- ! satvēriens un rokturi - priekšmetu virsmas īpašībām jābūt piemērotām ērtai priekšmetu pārvietošanai.

Priekšmetam jābūt ērti satveramam un noturamam, tāpēc labāk, ja pārvietojamam priekšmetam ir rokturi vai piemērotas gropes labākai priekšmeta satveršanai.

1. Rokturu diametram jābūt no 2-4 cm. Rokturiem nedrīkstētu būt asi stūri un tiem nevajadzētu nospiegt pirkstus.
2. Rokturu vai gropju platumam jābūt vismaz 12,5 cm, lai to varētu ērti satvert ar cimdā tērptu roku, nodrošinot 7 cm platu telpu virs pirkstiem.
3. Optimālā roktura forma ir cilindriska vai elipsveida.
4. Rokturu formai jābūt tādai, kas atļauj veikt aķveida vai spēka satvērienu ar normālas rokas - plaukstas pozīciju un nenospiež pirkstus.
5. Rokturu vai gropju platumam jābūt vismaz 12,5 cm, lai to varētu ērti satvert ar cimdā tērptu roku, nodrošinot 7 cm platu telpu virs pirkstiem.
6. Optimālā roktura forma ir cilindriska vai elipsveida.
7. Rokturu formai jābūt tādai, kas atļauj veikt aķveida vai spēka satvērienu ar normālas rokas plaukstas pozīciju.

2. pārvietošanas apstākļi:

- ! attālums no ķermeņa - jo tālāk no ķermeņa tiek pārvietots priekšmets, jo lielāks ir risks (vēlams, lai priekšmetu nestu ne tālāk kā 18 cm no ķermeņa, mērot no potīšu viduspunkta);
- ! priekšmeta nešanas augstums - ieteicams, lai, pārvietojot smagumus, attālums no vidējā pirksta līdz zemei būtu 60x90 cm;
- ! priekšmeta sākuma un beigu augstums - lielāks risks pastāv, ja priekšmets jāceļ no zemes, jānovieto uz zemes, jāpaņem virs plecu augstuma vai jānovieto virs plecu augstuma;
- ! starpība starp priekšmeta sākuma augstumu un beigu augstumu - jo lielāka starpība, jo lielāks risks, -ieteicams, lai starpība būtu ne lielāka par 25 cm;
- ! priekšmetu pārvietošanas biežums un ilgums - muskuļi nogurst ātrāk, ja smagums jāceļ biežāk kā divas līdz piecas reizes minūtē, tādēļ, jo biežāk jāceļ smagums, jo īsāks ir laiks, kurā nodarbinātais drīkst pārvietot smagumus;
- ! nodarbinātā iespējas ietekmēt smagumu pārvietošanas ātrumu;

- ! darba pozas, piemēram, ķermeņa pagriešana, noliekšanās, priekšmetu celšanu no grīdas u.c.;
- pārvietošanas attālums, nesot smagumu ar rokām - smagumu pārnesanas maksimālajam attālumam jābūt pēc iespējas mazākam (vēlams ne vairāk kā divi metri), vēlams bez pagriezieniem un bez augstuma izmaiņām (īpašs risks ir situācijās, kad priekšmets jānes pa ēku kāpnēm);
- ! pārvietošanās virsmas (brīvi pārvietošanās ceļi, tīra, gluda, neslidena virsma, virsma bez pakāpieniem u.c.);
- ! pietiekami liela darba vieta, it īpaši vertikālajā plaknē;
- ! smagumu pārvietošana ar vienu roku - ja priekšmetu pārvietošana tiek veikta tikai ar vienu roku, tas var būt bīstami (piemēram, nešana vienā rokā, ja nepieciešams vienlaicīgi kāpt pa kāpnēm);
- ! priekšmetu pārvietošana, kuru veic divas personas, samazina nodarbinātā slodzi, tajā pašā laikā rada papildus kaitīgos faktorus - grūtības koordinēt kustības;
- ! priekšmetu pārvietošana, kas saistīta ar priekšmeta pagriešanu ap tā asi u.c.

3. izmantotie tehniskie palīg līdzekļi:

- ! tehnisko palīg līdzekļu piemērotība darba uzdevumam;
- ! nodarbināto apmācības pietiekamība darbam ar tehniskajiem palīg līdzekļiem;
- ! palīg līdzekļu pieejamība tikai apmācītiem nodarbinātajiem;
- ! veiktās tehniskās apkopes atbilstoši ražotāja norādījumiem

4. nodarbinātā īpašības:

- ! nodarbinātā veselības stāvoklis (veiktas pirmreizējās un periodiskās obligātās veselības pārbaudes);
- ! piemērotība veicamajam darbam - nepieciešams atcerēties, ka cilvēks var pacelt daudz vairāk nekā droši pārvietot;
- ! nodarbināto apmācība par smaguma pārvietošanas un ergonomikas principiem, kā arī pārvietojamā smaguma masu, smaguma centra izvietojumu un citiem būtiskiem faktoriem;
- ! piemērota darba apģērba un individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana;

5. vides faktori –

- vibrācija,
- klimatiskie apstākļi (vējš, lietus u.c.),
- siltuma apstākļi,
- nepiemērots apgaismojums,
- slidens pamats,
- troksnis,
- ķīmiskie faktori u.c.

6. vairāku minēto apstākļu kombinācija (jo vairāk no nelabvēlīgajiem apstākļiem pastāv vien laikus, jo lielāks ir risks nodarbināto veselībai, kas rodas, veicot smagumu pārviešanu.

Smagumu celšanas un pārvietošanas tehniskie palīgīdzekļi

Smagumu celšanas un pārvietošanas tehniskie palīgīdzekļi ir ierīces, kas pilnīgi vai daļēji atvieglo celšanas un pārvietošanas nepieciešamību vai smago fizisko darbu, kā arī uzlabo darba apstākļus, samazinot ķermeņa slodzi.

Tā piemēram, smagumus var celt un pārvietot ar speciāliem ratiņiem, elektroiekrāvējiem, telferiem, mehānisko vinču vai elektrisko vinču.

Smagumu celšanas pārvietošanas un piecelšanas palīgīdzekļus var iedalīt:

- līdzekļos, kas paredzēti celšanai (piemēram, mehāniskās, elektriskās, hidrauliskās un pneimatiskās u.c. iekārtas);
- līdzekļos, kas paredzēti celšanai un pārvietošanai (piemēram, mehāniskās, elektriskās, hidrauliskās, kā arī dīzeļiekārtas u.c.).

Tajā pašā laikā nepieciešams atcerēties, ka, darbojoties ar iepriekšminētajiem palīgīdzekļiem, ir jābūt pietiekoši lielai vietai, lai nodarbinātais varētu izmantot iepriekšminēto aprīkojumu un tajā pašā laikā ieņemt piemērotu un ērtu darba pozu. Turklāt, lietojot visus šos palīgīdzekļus, jāuzmanās no pašu palīgīdzekļu radītā riska, jo tās ir paaugstinātas bīstamības iekārtas. Tām pirms ekspluatācijas jāveic nepieciešamie pasākumi, piemēram, nodarbināto instruēšana un apmācība.

Strādājot ar šo aprīkojumu un iekārtām, jāatceras, ka :

- jānodrošina iekārtu ikdienas apkopes;
- jāveic periodiskās apkopes un pārbaudes, lai iekārtas būtu darba kārtībā,
- Aprīkojumam jābūt sertificētam un jāatbilst visām nepieciešamajām ES un LR normatīvo aktu prasībām.

Piemēram, darba aizsardzības prasības darba aprīkojumam ir noteiktas 2002.gada 9. decembra MK noteikumos Nr.526 Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu un strādājot augstumā, kuros ir noteiktas arī specifiskās prasības darba aprīkojumam, kas paredzēts smaguma celšanai (noteikumu 50.-63.punkts).

Celšanas palīgīdzekļus izvēlas, ņemot vērā :

- pārvietojamās kravas specifiku,
- satveršanas vietu,
- takelāžu;
- laika apstākļus,
- smagumu pārvietošanas veidu un konfigurāciju.

Visiem smagumu pārvietošanas tehniskajiem palīgīdzekļiem ir jābūt pietiekami izturīgiem, stabiliem un piemērotiem darba uzdevumiem (piemēram, paceļamās kravas lielumam un smagumam). Uz celšanas iekārtas nepārprotami jābūt norādītai mehānisma nominālajai celjspējai un aizliegumam celt cilvēkus (ja iekārta nav paredzēta cilvēku celšanai).

DARBĪBAS PAMATPRINCIPI:

- ieņemt ērtu pozu uz pilnas pēdas;
- pietuptions ceļos
- stabili un ērti satvert ceļamo priekšmetu
- celt ar kāju spēka plīdzībU;
- nesot priekšmetu, turēt to tuvu ķermenim
- ja nepieciešams pagriezties, tad pagriezt visu ķermeni



BIEŽĀKĀS KĻŪDAS, PĀRVIETOJOT SMAGUMUS



4



1.priekšmets pārāk tālu no ķermeņa

2. nesamais priekšmets tiek satverts un celts, noliecoties ar taisnām kājām (nevis pietupjoties)

3;4. priekšmets tiek pārvietots, pagriešot muguru jostas škrustu rajonā.

Smagumu pārvietošanas palīgīdzekļu piemēri



Preventīvie pasākumi:

1. Projektētājiem un speciālistiem projekta sagatavošanas posmā vajadzētu ņemt vērā vadlīnijas par smagumu (kravu) pārvietošanu. Vietās, kur praktiski nevar izvairīties no smagumu, ar svaru lielāku par 20 kg pārvietošanu, vajadzētu pielietot mehānismus vai vismaz šo pārvietošanas darbu veikt diviem cilvēkiem.

2. Darbuņēmējiem vajadzētu sekot vadlīnijām par smagumu pārvietošanu un nodrošināt, ka zemāk norādītie piesardzības pasākumi tiek ņemti vērā darba plānu un drošu darba metožu izstrādāšanas laikā. Darbuņēmējiem arī vajadzētu sniegt instrukcijas un veikt darbu vadīšanu tā, lai nodrošinātu, ka strādnieki ievēro šos darba plānus un darba metodes.

Pienākumi

Pārvietojiet un strādājiet ar smagumiem būvdarbos, ievērojot sekojošo:

- Plānojiet, lai smagumus (kravas) krautu tuvu vietai, kur ar tām būs jāstrādā;
- Kraujiet uz stabila, cieta pamata, izvairoties no smagumu dubultas pārvietošanas;
- Cik iespējams, samaziniet cilvēku roku darbu kraušanā un izmantojiet mehāniskās pacelšanas palīgierīces kā krānus, pacelējus ar paliktņiem materiālu transportēšanai, vagonetes un pacelējus ar teleskopiskiem mehānismiem;
- Vienmēr lietojiet mehānisko pacelšanu un pārvietošanu vai nodarbiniet 2 cilvēkus, ja smagumi sver vairāk kā 20 kg;
- Organizējiet darbu tā, lai smagumu pārvietošanu varētu veikt turot ķermeni pareizā pozā. Piekļūšana smagumu (kravas) kaudzei no visām pusēm nodrošina iespēju izvēlēties vistuvāk esošos materiālus;
- Noorganizējiet darbu tā, lai izvairītos no sniegšanās vai griešanās, pārvietojot smagumus;
- Nodrošiniet ērtu tvērienu un drošu kāju novietojumu darba frontē smagumu pārvietošanas laikā.
- Organizējiet darbu tā, lai smagumi nebūtu jāceļ augstāk par pleca līmeni.

Darba vide

1. Sagatavojiet ceļus un novietojuma vietas pirms smagumu (kravu) piegādes laukumā.
2. Teritorijās, kurās smagumi tiek pārvietoti vai nesti, atbrīvojiet laukumu no dažādiem šķēršļiem, kas rada pakļūšanas risku.

3. Nelīdzens, slidens vai nestabils pamats palielina ievainojuma risku.
4. Kravas vajadzētu aizsargāt no pakļautības laika apstākļiem, lai neļautu tām palikt slapjām, kas palielinātu to svaru.

Apmācība



Strādniekus nepieciešams apmācīt un informēt par darba metodēm un rīcību laukumā, lai nodrošinātu drošu smagumu pārvietošanu ar rokām.

Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL)



Smagumu pārvietošanā strādniekiem jālieto parastie IAL, kurus jānodrošina ir darba devējam: sevišķi drošības ķiveres, aizsargapavi ar drošiem purngaliem un piemēroti cimdi.



Manuāla smagumu pārvietošana

Manuāla smagumu pārvietošana (MSP) ir jebkura no minētajām darbībām, ko veic viens vai vairāki darbinieki: smagumu celšana, turēšana, nolikšana, grūšana, vilkšana, nešana vai pārvietošana.

Kā MSP var ietekmēt darbinieku veselību?

Manuāla smagumu pārvietošana var izraisīt:

- vispārējus traucējumus, kas saistīti ar pakāpenisku un kumulatīvu balsta un kustību sistēmas darbības bojāšanu ilgstošu celšanas vai pārvietošanas darbību rezultātā, piemēram, sāpes muguras lejasdaļā;
- tādas spēcīgas traumas kā ievainojumus vai lūzumus negadījumu rezultātā.

Kas padara MSP kaitīgu?

Ir vairāki riska faktori, kas padara MSP kaitīgu un tādējādi palielina iespējas gūt traumas. Jo īpaši saistībā ar muguras traumām tie saistīti ar četriem MSP aspektiem.

1. Krava

Muguras traumas risks palielinās, ja krava ir:

- pārāk smaga; nav precīza svara ierobežojuma, ko varētu uzskatīt par drošu – 20–25 kg vairumam cilvēku ir liels smagums, ko celt;
- pārāk liela; ja krava ir pārāk liela, nav iespējams ievērot celšanas un nešanas pamatlikumus, proti, turēt nesamo pēc iespējas tuvāk ķermenim, un tādējādi muskuļi nogurst daudz ātrāk;
- grūti satverama; tas var izraisīt priekšmeta slīdēšanu un attiecīgi arī negadījumu, savukārt krava ar asām malām vai no kaitīga materiāla var savainot strādājošo;
- nelīdzsvarota un nestabila; tas rada muskuļu nevienādu noslogošanu un nogurumu tā iemesla dēļ, ka priekšmeta smaguma centrs ir novirzīts no darbinieka ķermeņa vidusdaļas;
- grūti aizsniedzama; lai sniegtos ar izstieptām rokām vai saliektu vai sagrieztu ķermeņa augšdaļu, ir vajadzīgs lielāks muskuļu spēks;
- tās forma vai izmēri aizsedz darbinieka redzesloku, tādējādi palielinot iespēju paslīdēt, paklupt, nokrist vai sadurties ar kādu objektu.

2. Uzdevums

Muguras traumas risks palielinās, ja veicamais uzdevums

- ir pārāk sprāigs, piemēram, tas tiek veikts pārāk bieži vai pārāk ilgi;
- ietver neērtas ķermeņa pozas vai kustības, piemēram, noliektu un/vai pagrieztu ķermeņa augšdaļu, paceltas rokas, saliektas plaukstas locītavas, sniegšanos kaut kam pāri;
- ietver atkārtotu darbību.

3. Vide

Muguras traumas risku var palielināt šādi darba vides apstākļi:

- nepietiekami daudz vietas MSP var būt par iemeslu neērtas ķermeņa pozas ieņemšanai un nedrošai smagumu pārvietošanai;
- nelīdzena, nestabila vai slidena grīda var palielināt negadījumu risku;
- karstums darbiniekiem liek justies nogurušiem, bet svīšana apgrūtina instrumentu saturēšanu, kam līdz ar to nepieciešams izmantot spēku, savukārt aukstums var padarīt rokas nejutīgas, tādējādi apgrūtinot priekšmetu satveršanu;
- nepietiekams apgaismojums var palielināt negadījumu risku, jo darbinieki ir spiesti ieņemt neērtas ķermeņa pozas, lai saredzētu, ko tie dara.

4. Individuāli faktori

Muguras traumas risku var ietekmēt arī daži individuāli faktori:

- pieredzes, apmācības trūkums vai darba specifikas nepārziņāšana;
- vecums – ar nodzīvoto un nostrādāto gadu skaitu muguras lejasdaļas traucējumu risks palielinās;
- tādas fiziskās īpašības un spējas kā auguma garums, svars un izturība;
- iepriekšēji muguras veselības traucējumi.

Riska novērtējums

Darba devējiem ir pienākums novērtēt veselības un drošības riskus, ar kuriem saskaras to darbinieki. Lai veiktu efektīvu riska novērtējumu, ir jāveic šādi vienkārši pasākumi:

- jāapzina apdraudējumi, kas varētu izraisīt nelaimes gadījumus, traumas vai veselības pasliktināšanos;
- jāizvērtē, kurš varētu tikt savainots un kā tas varētu notikt;
- jāizvērtē, vai jau esošie drošības pasākumi ir pietiekami, vai arī ir nepieciešami papildu pasākumi;
- jāpārbauda riska faktori un jāpārskata preventīvie pasākumi.

Sastādīja:	Datums	Paraksts
SIA Media Control darba aizsrdzības speciālists Anita Garkalne	12.08.2017.	