

SISUJUHT

Juriidika

03 Raskuste ohutut teisaldamist käsitsi sätestab ministri määrus

Tõnu Vare

06 Standardid aitamaks vältida luu- ja lihaskonna haiguseid

Vike Grethe Andersen

Praktika

09 Kaubamajas tassivad suuri raskusi ainult mehed

Egle Raadik

12 Sihtkontrollile ei järgnenud ettekirjutust

Tõnu Vare

15 Aktiivne strateegia tugi- ja liikumiselundkonna häirete vältimiseks tööstuses

Jacques Malchaire

19 Alla 18-aastaste noorte tööriiski hindamine raskuste käsitsi teisaldamisel

Adriano Papale, Francesca Grosso

22 Iga päev tõsta on raske – olgu siis asju või inimesi

Siiri Rebane

Töokeskkond

28 Enamik asbestitööd teinud inimestest elab Narvas

Eesti Töötervishoid

29 Napo – ohutu algus suure naeratusega

Peter Rimmer

34 Raskuste käsitsi teisaldamine – kiire ülevaade faktidest

Egle Raadik

Tööpsühholoogia

36 Kui kadestad kolleegi ...

Carlin Flora

Töötaja tervis

39 Raskuste käsitsi teisaldamine – levinumad probleemid

Eva Paas

44 Füüsilisest ülekoormusest põhjustatud tööga seotud haigused on Eesti töötervishoiu aktuaalne probleem

Hubert Kahn, Milvi Moks, Viive Pille, Arved Vain

48 Sõda tugi- ja liikumiselundkonna häiretele!

Roland Gauthy

51 Töötaja kukkus kaupa komplekteerides betoonpõrandale

Tõnu Vare

Töötervishoiu tegevus Eestis

55 Kampaania “Kergenda koormat”

Tõnu Vare

56 Ergonoomia tervishoiutöötajate kandami kergendaja ja tervise säilitajana

Ülle Ernits, Reine Kadastik, Milvi Moks

Tegija luubi all

58 Eva-Maria Reimers ja 2600 naist

Toomas Šalda

Tööloom

Info

Muutunud õigusaktid



06



15



36



58

EUROOPA KAMPAANIA —
LUU-LIHASKONNA VAEVUSED

KERGENDA KANDAMIT

Kampaania “Kergenda kandamit”
raames toimub konverents 25. oktoobril
Rahvusraamatukogu suures saalis.

Lisaks ettekannetele jagatakse
tasuta Napo-filmide DVD-sid ja muid infomaterjale.

Ole kohal!



EUROOPA TÖÖOHUTUSE JA TÖÖTERVISHOIU AGENTUUR

<http://ew2007.osha.europa.eu>



Kampaaniat
ja eriväljaannet
toetab:

Euroopa Tööohutuse
ja Töötervishoiu
Agentuur

<http://osha.europa.eu>

Raskuste ohutut teisaldamist käsitsi sätestab ministri määrus



Tõnu Vare

Tööinspektsiooni avalike suhete nõunik

Raskuste käsitsi teisaldamise kahte tänavust kampaaniat, Euroopa vanemtööinspektorite komitee (SLIC) kampaaniat “Kergenda kandamit” ning Euroopa Tööohutuse ja -tervishoiu Agentuuri kampaaniat “Kergenda koormat”, toetavad mitmed seadusandlikud aktid, mida on oluline tunda.

OMA MÄÄRUS

Eestis kehtib sotsiaalministri 27. veebruari 2001. aasta määrus nr 26 “Raskuste käsitsi teisaldamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded”, mis kehtestati «Töötervishoiu ja tööohutuse seaduse» (RT I 1999, 60, 616; 2000, 55, 362; 2001, 17, 78) § 9 lõike 4 alusel.

Määrus tuleneb omakorda EMÜ (Euroopa Ühenduste Nõukogu) 29. mai 1990. aasta direktiivist 89/391 tervishoiu ja ohutuse miinimumnõuete kohta, mis puudutavad seljavigastuse ohtu tekitavaid raskuste käsitsi teisaldamisi.

Direktiivis rõhutatakse, et töötervishoiu ja -ohutuse paremaks tagamiseks kavandatud miinimumnõuete järgimine on töötajate tervise ja ohutuse kindlustamisel eriti tähtis. Direktiiv kohustas liikmesriike jõustama vajalikud õigus- ja haldusnormid hiljemalt 31. detsembril 1992. aastal – seega juba 15 aastat tagasi.

MIDA MÄÄRUS SÄTESTAB?

Meie ministri määrust kohaldatakse raskete, massiga 5 kg ja enam esemete käsitsi teisaldamisele (edaspidi teisaldustöö) töökohas. Määruse eesmärk on vähendada töötajate luustiku ja lihaskonna ülekoormuse ning seljavigastuse riski.

NÕUDED JA KOHUSTUSED

Tööandja peab võtma tarvitusele töökorralduslikud ja tehnilised abinõud, et vältida töökohas sellist teisaldus-

MIDA LOETAKSE RASKUSTE KÄSITSI TEISALDAMISEKS?

Raskuste teisaldamise all mõeldakse raskuste

- tõstmist
- langetamist
- käes hoidmist
- kandmist
- tõmbamist-lükkamist kas ühe või samaaegselt mitme töötaja poolt



Kui teisaldustöö moodustab põhiosa tööajast, peab töötaja olema vanem kui 18-aastane.

Foto: Daisy Lappard

KES EI TOHI RASKUSI TEISALDADA?

- rase naine
- naine kolm kuud pärast sünnitust
- alla 16-aastane noor

tööd, millega võib kaasneda terviserisk. Kui töötaja leiab, et vaatamata tööandja antud juhiste täpsele täitmisele osutub teisdustöö temale siiski füüsiliselt liiga koormavaks, võib ta selle tegemisest keelduda, teatades oma otsusest tööandjale.

Lisaks üldnõuetele sätestab määrus tööandja kohustused. Tööandja peab raskuste teisdamisega seotud töötamiskohad kujundama ja kohandama nii, et need oleksid töötajale võimalikult ohutud. Selleks ta peab:

- 1) hindama riski töötaja tervisele, arvestades §-s 5 loetletud ohutegureid;
- 2) riski esinemisel rakendama abinõud selle vältimiseks või vähendamiseks.

Abinõude valikul ja rakendamisel peab tööandja konsulteerima töökeskonnnavolinikuga ja vajadusel tööttervishoiuarstiga.

Tööandja peab töötajaid teavitama kõigist teisdustööga seotud ohtudest, sealhulgas raskuse massist ja raskuskeskme asukohast, kui raskus on ekstsentriline.

Tööandja peab tagama, et enne töötaja tööle lubamist töökohal, kus tema tööülesannete hulka kuulub raskuste teisdamine, juhendatakse töötajat, et ta oskaks õigesti kasutada tehnilisi abivahendeid ja õigeid töövõtteid ning teaks, kuidas vältida teisdamisega seotud ohte, arvestades §-s 5 loetletud ohutegureid. Asjakohase juhendamise peab saama ka töötaja, kellel teisdustöö ei kuulu igapäevaste tööülesannete hulka.

Töötajate juhendamist ja väljaõpet võib läbi viia ainult tööandja määratud pädev isik.

Tööandja peab korraldama tervisekontrolli kehtestatud korras neile töötajatele, kelle terviseriski hinne käesoleva määruse lisas toodud juhendi alusel on suurem kui 10. Naistöötaja rakendamisel teisdustöödele peab tööandja jälgima, et raskused ei ületaks töötaja eeldatavaid füüsilisi võimeid.

Vastavalt määrusele "Raskuste käsitsi teisdamise tööttervishoiu ja tööohutuse nõuded" võib näiteks põhapallide teisdamistöö tervist mitmel põhjusel ohustada: pallid on suure massiga, mõõtetelt suured, kinnihaaramiseks ebamugavad ja teisdamisega võib kaasned a raskuse äkiline liikumahakkamine.

Foto: Daisy Lappard



MILLISED ON PEAMISED KUKKUMISPÕHJUSED TÖÖL?

- pole piisavalt ruumi, et eset teisaldada
- põrand on ebatasane
- põrand on libe
- teisaldustöö toimub eri kõrgusega tasapindadel
- jalgealune on ebapüsiv (nt redel, teised kastid)

KUI TEISALDAMINE ON PÕHITÖÖ

Kui teisaldustöö moodustab põhiosa tööajast, võib töötajat sellel tööl rakendada alates 18. eluaastast. Rasedale naisele, naisele kolm kuud pärast sünnitust ja alla 16-aastasele on teisaldustöö keelatud.

Määruses on loetletud ohutegurid, mis võivad põhjustada terviseriski. Raskus võib põhjustada terviseriski, kui

- selle mass on liiga suur,
- see on mõõtmeltek kogukas,
- selle kuju on kinnihaaramiseks ebamugav,
- see on ebastabiilne,
- selle sisu võib liikuda,
- see oma kuju või konsistentsi tõttu võib töötajat vigastada (eriti kokkupõrkel teise esemega),
- seda saab teisaldada ainult ülakeha pöörates,
- teisaldamisega võib kaasneda selle äkiline liikumahakamine,
- seda teisaldatakse ebakindla või ebamugava kehaasendiga.

EMÜ direktiivi lisas on seljavigastuste vältimiseks toodud ka tegevusele esitatavad nõuded. Tegevusega on seotud järgmised seljavigastusi põhjustavad aspektid:

- füüsiline pingutus on liiga sagedane või pikaajaline, koormates eelkõige selgroogu,
- puhke- või taastusaeg on ebapiisav,
- tõstmis-, mahapaneku- või kandmiskaugus on liiga pikk,
- töötaja ei saa töökiirust tööprotsessist johtuvatel põhjustel muuta.

Töötaja individuaalsete riskitegurite hulka kuuluvad näiteks ebabõlv riietus, jalanõud, isiklikud esemed või muu sobimatu varustus.

MILLISED ON PROBLEEMID TÖÖKOHTADEL?

Tööinspeksioon on raskuste käsitsi teisaldamisega seotud tööõnnetuste uurimisel kokku puutunud tihtipeale sellega, et töökoht, kus teisaldamisega tegeletakse, ei vasta tingimustele.

Eelkõige ilmneb, et teisaldustööks ei ole olnud piisavalt ruumi (eriti vertikaalsuunas), põrand on ebatasane või libe, põhjustades kukkumisohtu, teisaldustööd tuleb teha eri kõrgusega põranda- või töötasapindadel ja jal-

gealune on ebapüsiv (redel võib hakata libisema, kaste tõstetakse maha teiste kastide peal seistes jne).

Määruses on ebasoovitavate töötingimuste loetelus ka teisaldustööks sobimatu õhutemperatuuri või -niiskuse ja vajaliku ventilatsiooni puudumise.

Töötaja isikust tulenevad omadused võivad põhjustada terviseriski, kui ta on füüsiliselt nõrk konkreetse ülesande täitmiseks või tal puudub ohutuks teisaldustööks vajalik väljaõpe.

Määruses esitatakse ka abinõud, mida tööandja peab töötaja terviseriski vähendamiseks rakendama. Tööandja peab

- 1) varustama töötaja sobivate tehniliste abivahenditega;
- 2) võimalusel vähendama teisaldatava raskuse massi;
- 3) tagama teisaldustööks sobiva sisekliima ning piisava ventilatsiooni ja valgustatuse;
- 4) tagama ohutuks teisaldustööks piisava vaba ruumi nii töötamiskohal kui ka liikumisteedel;
- 5) lühendama raskuse kandmisteed;
- 6) lühendama teisaldustöö kestust, sealhulgas nägema ette sobivad puhkepausid;
- 7) korraldama töö nii, et töötaja saaks teisaldustööd vaheldada füüsiliselt mittekoormavate tööülesannete täitmisega;
- 8) andma töötajale isikukaitsevahendid, kui teisaldustööga kaasneb vigastusoht.

Sotsiaalministri määrus sisaldab üksikasjalikku juhist terviseriskide hindamiseks raskuste käsitsi teisaldamisel. Riskitaseme määramine eeldab teisaldustöö kestuse, teisaldatava raskuse massi, teisaldaja soo ja kehaasendi hinnangut.

NELI RISKITASET

Riskihinde alusel määratakse riskitase ning sellele vastav edasine tegevus. Riskitasemeid on neli.

1. Esimesel riskitasemel on koormus mõõdukas või vähe- ja terviserisk tühine.
2. Teisel riskitasemel on koormus suur ja teatud töötajatel – töötajail, kes on vanemad kui 40 aastat või nooremad kui 21 aastat, terviserikkega või töökohal uued – võib tekkida ülekoormus, mistõttu tuleb nende töökorraldusele pöörata eritähelepanu.
3. Kolmandal riskitasemel on koormus liiga suur ning füüsiline ülekoormus on ilmne. Selle taseme korral on vaja töökorraldust muuta ja töökoht ergonoomiliselt ümber kujundada vastavalt määruse § 4-le.
4. Neljanda riskitaseme korral tuleb töö lõpetada kuni ümberkorralduste tegemiseni, sest koormus on lubamatu.

Määruses rõhutatakse samas, et riskitasemete vahel puudub selge piir, kuna riskitase sõltub individuaalsest teisaldamistehnikast, väljaõppest ja töötaja füüsilistest võimetest. ■

Standardid aitamaks vältida luustiku ja lihaskonna haigusi



Vike Grethe Andersen

Valud kätes, õlgades ja seljas on paljude töötajate sage probleem, mis tuleneb tihti sellest, et kasutatakse töövahendeid ja -masinaid, mille disain on puudulik. Mis peaks tagama selle, et seade oleks valmistatud ergonoomiapõhimõtteid järgides?

KAS VARUSTUSE ÕIGE DISAINI EEST PEAKS VASTUTAMA CE-MARKEERING JA EUROOPA SEADUSANDLUS?

Põhimõtteliselt küll, kuna CE-markeering annab tootja ja importija garantii, et masin vastab Euroopa õigusaktidele ja seda võib riigi piires välja viia. Ergonoomilisi momente puudutavad õiguslikud sätted on aga väga üldised ning masina tootjal on keeruline kontrollida ja kindlaks määrata, kui palju tema toodang töötajat väsitab, mil määral põhjustab ebamugavustunnet ja vaimset pinget.

KAS ÕIGUSRUUM VÕIKS SELLES SUHTES OLLA NATUKE KONKREETSEM?

Algsed, 1970-ndatel vastu võetud Euroopa õigusaktid olid palju konkreetsemad, kuid Euroopa Komisjon nentis õige pea, et sellisel viisil ei saavutata midagi. Võeti omaks uus lähenemine õigusaktide loomises ning Euroopa standardiorganisatsioonidel (CEN ja Cenelec) paluti koostada juhised vastavalt sellele. CEN-il oli mitmeid aastaid kogemust Euroopa standardite koostamise kohta ja seetõttu oli ilmne, et just nemad annavad uue õigusruumi väljatöötamiseks peamise panuse. Kõige esimesena vaadatigi üle masinate ergonoomiline disain.

KUIDAS SAI ERGONOOMIAST STANDARDITE OSA?

Ergonoomiliste standardite väljatöötamist stimuleeris eriti see, et uute masinate disainistandardid olid ergonoomilistest aspektidest vaadatuna lootusetult puudulikud. Põhjuseks oli ergonoomiaspetsialistide liiga vähene kaasamine tootmisprotsessi.

Seetõttu asutati harmoniseeritud ergonoomiastandardite loomiseks tehniline komitee TC 122 – Ergonoomia. Need standardid on B-tasandi standardid, mis annavad konkreetseid juhiseid eri masinagruppide kohta ning on peamiseks töövahendiks töögruppidele, kes loovad C-tasandi standardeid (need tegelevad juba konkreetsete masinatega). B-tasandi ergonoomiastandardid on kasulikuks abimeheks ka tootjatele, kelle tootmisvaldkonnas C-tasandi standardeid veel loodud ei ole.



CE-markeering annab ostjale küll tootja- ja importijapoolse garantii, et masin vastab Euroopas kehtivatele õigusaktidele, kuid selle abil ei saa kindlaks määrata, kui võrd see on töötajale ergonoomiline.

Joonis: Magazine of the European Agency for Safety and Health at Work

MIDA KUJUTAB ENDAST HARMONEERITUD STANDARD?

Harmoneeritud standard on kooskõlas kõigi toote kohta kehtivate õigusaktidega Euroopas. Seda on kerge kindlaks teha standardi lisa ZA abil, kus on toodud, milliseid konkreetseid direktiivide klausleid standard täiendab. Euroopa Komisjoni CEN-i konsultant on vastutav selle eest, et standard ja direktiiv tõepoolest oleksid omavahel kooskõlas. Ja kui enamik liikmesriikidest on standardi aktsepteerinud, avaldatakse see Euroopa Liidu Teatajas ja nii saab standard harmoneerituks.

KUI PALJU HARMONEERITUD ERGONOOMIASTANDARDIDEID ON PRAEGU OLEMAS?

TC 122 ja selle all tegutsevad töögrupid on töötanud tänaseks üle 20 aasta ning valmis on umbes 20 harmoneeritud ergonoomiastandardit. Nende loomisel on osalenud ka enamik Euroopa Liidu liikmesriikidest.

Kõige olulisemad harmoneeritud ergonoomiastandardid käsitlevad masinate disaini, antropomeetrilisi juhtnõure

Tööstusmasinate ja -aparatuuri tootjad teavad ergonomiastandarditest veel vähe, kuigi neid on loodud juba 20 aastat. Standardite järgimine aitaks oluliselt kaasa töötajate haigestumise vähenemisele.

Foto: Magazine of the European Agency for Safety and Health at Work



(masinate vastavus inimkeha mõõtmete ja liigutusulatusga) ja biomehaanilisi juhtnõure (tugevus, kaal, tööasend jms). Hetkel antakse viimast lihvi standardile, mis käsitleb isikukaitsevahendeid, ning varsti läheb see hääletusele. Tulevikus on oodata standardeid ka tingimuste kohta, mis käsitlevad töökeskkonna temperatuuri ja kuvareid.

KAS SEADMETE TOOTJALE ON KOHUSTUSLIK HARMONEERITUD STANDARDEID JÄRGIDA?

Ei – standardite järgimine on vabatahtlik, nagu ikka. Kui standardit järgitakse, võib olla kindel, et sellele konkreetsele tootele kehtivad direktiivide nõuded on täidetud. Kui aga standardit otsustatakse mitte järgida, tuleb siiski ta-

gada tervishoiu ja -ohutuse nõuete täitmine standardiga samaväärselt.

KUI SUUR MÕJU ON ERGONOOMIASTANDARDITEL?

Kahjuks ei ole standardite mõju seniajani olnud väga ulatuslik, sest veel liiga vähesed ettevõtted teavad nende olemasolust. Samas aga toob standardite kasutatavuse laienemine kaasa varustuse paranenud ergonomilise disaini ja vähendab seeläbi seadmetega töötajate haigestumist luustiku ja lihaskonna haigestumisele.

Ajakirjast Magazine of the European Agency for Safety And Health at Work tõlkinud Egle Raadik.

EUROOPAS KEHTIVAD ÕIGUSAKTID, MIS KÄSITLEVAD LUUSTIKU JA LIHASKONNA TÖÖGA SEOTUD HAIGUSI

Euroopas kehtivad nõuded luustiku ja lihaskonna haiguste ärahoidmiseks hõlmavad rahvusvahelisi standardeid ja konventsioone, Euroopa direktiive ja Euroopa standardeid. Järgnevalt kokkuvõtlik ülevaade neist.

Rahvusvahelise tööorganisatsiooni (ILO) konventsioonid

- C127 – suurimad raskused, mida tohib tõsta
- C148 – töökeskkond (õhu saastatus, müra, vibratsioon)
- C155 – töötershoid ja -ohutus (kohustab tööandjaid tagama, et töökeskkond, töövarustus ja masinad oleksid töötaja tervisele ohutud)
- C167 – ohutus ja tervishoid ehituses
- C184 – ohutus ja tervishoid põllumajanduses

Euroopa Liidu direktiivid

- 89/391/EMÜ – töötajate tervishoiu ja tööohutuse parandamist soodustavate meetmete kehtestamine
- 89/655/EMÜ – töötajate poolt tööl kasutatavatele töövahenditele esitatavate ohutuse ja tervishoiu miinimumnõuded (teine üksikdirektiiv direktiivi 89/391/EMÜ artikli 16 lõike 1 tähenduses)
- 98/37/EÜ – masinaid käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamine
- 90/269/EMÜ – tervishoiu ja ohutuse miinimumnõuded, mis käsitlevad raskuste käsitsi teisaldamist, millega kaasneb eelkõige töötajate seljavigastuse oht (neljas üksikdirektiiv direktiivi 89/391/EMÜ artikli 16 lõike 1 tähenduses)
- 89/656/EMÜ – töötajate isikukaitsevahendite kasutamise seotud tervisekaitse ja ohutuse miinimumnõuded (kolmas üksikdirektiiv direktiivi 89/391/EMÜ artikli 16 lõike 1 tähenduses)
- 90/270/EMÜ – kuvariga töötamise tervishoiu ja ohutuse miinimumnõuded (viies üksikdirektiiv direktiivi 87/391/EMÜ artikli 16 lõike 1 tähenduses)
- 93/104/EÜ – töötaja korralduse teatavad aspektid
- 2002/44/EÜ – töötervishoiu ja tööohutuse miinimumnõuded seoses töötajate kokkupuutega füüsilistest mõjuritest (vibratsioon) tulenevate riskidega (kuueteistkümmes üksikdirektiiv direktiivi 89/391/EMÜ artikli 16 lõike 1 tähenduses)
- 2006/42/EÜ – masinad

Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon (ISO) ja Euroopa Standardikeskus (EN) lisavad direktiividele detailsust, võimaldades nende aktide praktilist rakendamist

- EVS-EN 614-1:2006 – Masinate ohutus. Ergonoomia põhimõtted projekteerimisel. Osa 1: Masina kavandi ja tööülesannete koostoitme
- EVS-EN 614-2:2000 – Masinate ohutus. Ergonoomia põhimõtted projekteerimisel. Osa 2: Masina kavandi ja tööülesannete koostoitme
- EVS-EN 1005-1:2002 – Masinate ohutus. Inimeste füüsiline töö. Osa 1: Mõisted ja määratlused
- EVS-EN 1005-2:2003 – Masinate ohutus. Inimese füüsiline töö. Osa 2: Masinate ja masina komponentide manuaalne käsitlemine
- EVS-EN 1005-3:2002 – Masinate ohutus. Inimeste füüsiline töö. Osa 3: Masinate tööks soovitatava jõu piirmäärad
- EVS-EN 1005-4:2005 – Masinate ohutus. Inimeste füüsiline töö. Osa 4: Tööasendite ja liigutuste hindamine
- EVS-EN 1005-5:2007 – Masinate ohutus. Inimeste füüsiline töö. Osa 5. Sagedase korduva käsitlemisega kaasnevate riskide hindamine
- EVS-EN ISO 9241-1:2004 – Ergonoomianõuded bürootööl kuvaritterminalidega. Osa 1: Üldnõuded

- EVS-EN 29241-2:2000 – Kuvaritega kontoritöö ergonoomianõuded. Osa 2: Suunised tööülesannete nõuete kohta (ISO 9241-2:1993)
- EVS-EN 29241-3:2000 – Kuvaritega kontoritöö ergonoomianõuded. Osa 3: Kuvatava kujutise kvaliteedile esitatavad nõuded
- EVS-EN 29241-3:2000/A1:2001 – Kuvaritega kontoritöö ergonoomianõuded. Osa 3: Kuvatava kujutise kvaliteedile esitatavad nõuded. Muudatus 1
- EVS-EN ISO 9241-4:2000 – Kuvaritega kontoritöö ergonoomianõuded. Osa 4: Nõuded klaviatuurile
- EVS-EN ISO 9241-5:2004 – Ergonoomianõuded bürootööl kuvaritterminalidega. Osa 5: Nõuded töökohale
- EVS-EN ISO 9241-6:2004 – Ergonoomianõuded bürootööl kuvaritterminalidega. Osa 6: Keskkonnannõuded
- EVS-EN ISO 9241-7:2000 – Kuvaritega kontoritöö ergonoomianõuded. Osa 7: Nõuded valgust peegeldavatele kuvaritele
- EVS-EN ISO 9241-8:2000 – Kuvaritega kontoritöö ergonoomianõuded. Osa 8: Nõuded kuvatavatele värvustele
- EVS-EN ISO 9241-9:2000 – *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) - Part 9: Requirements for non-keyboard input devices* (veel tõlkimata)
- EVS-EN ISO 9241-110:2006 – Kuvaritega kontoritöö ergonoomianõuded. Osa 10: Dialogipõhimõtted
- EVS-EN ISO 9241-11:2000 – Kuvaritega kontoritöö ergonoomianõuded. Osa 11: Suunised kasutatavuse kohta
- EVS-EN ISO 9241-12:2001 – *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) - Part 12: Presentation of information* (veel tõlkimata)
- EVS-EN ISO 9241-13:2001 – *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) - Part 13: User guidance* (veel tõlkimata)
- EVS-EN ISO 9241-14:2001 – *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) - Part 14: Menu dialogues* (veel tõlkimata)
- EVS-EN ISO 9241-15:2000 – Kuvaritega kontoritöö ergonoomianõuded. Osa 15: Käsudialoogid
- EVS-EN ISO 9241-16:2000 – *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) - Part 16: Direct manipulation dialogues* (veel tõlkimata)
- EVS-EN ISO 9241-17:2000 – Kuvaritega kontoritöö ergonoomianõuded. Osa 17: Blanketi täitmise dialoogid
- EVS-EN 13921:2007 – Isikukaitsevahendid. Ergonoomilised põhimõtted
- EVS-EN 894-1:1999 – Masinate ohutus. Kuvarite ja juhtseadiste konstruktsiooni ergonoomianõuded. Osa 1: Inimese ja kuvari ning juhtseadiste vastastikuse mõju üldpõhimõtted
- EVS-EN 894-2:1999 – Masinate ohutus. Kuvarite ja juhtseadiste konstruktsiooni ergonoomianõuded. Osa 2: Kuvarid
- EVS-EN 894-3:2000 – Masinate ohutus. Kuvarite ja juhtseadiste konstruktsiooni ergonoomianõuded. Osa 3: Juhtaktivaatorid

Ajakirjast E-Facts tõlkinud ja Eesti Standardikeskuse info põhjal täiendanud Egle Raadik

Kaubamajas tassivad suuri raskusi ainult mehed

Egle Raadik
tegevtoimetaja



Tallinna Kaubamaja personalijuht Malle Annuka hoiab koos töökeskkonnaspetsialistiga silma peal Kaubamaja kõigil osakondadel – toidupoest tööstuskaupadeni. Ta nendib, et raskuste teisaldamisega seotud suurim probleem on ruumipuudus ladudes. Sellest ja teistest raskuste teisaldamisel ettetulevatest probleemidest järgnevas intervjuus juttu tulebki.

Kus on raskuste käsitsi teisaldamise probleem kõige teravam?

Ikka ladudes. Laomajandus on korraldatud nii, et eraldi väikesed vahelaod on Naiste- ja lastemaailmal, Ilumaailmal ja Toidumaailmal. Ülejäänud kaupade ladustamise ja müügisaalide varustamisega tegeleb logistikaosakonna laoteenistus. Põhiline osa kaupadest on hoiul meie koostööpartnerite ladudes, kes valmistavad kauba müügiks ette. Vastavalt meie tellimustele saadavad nad selle vaheladudesse, suuremate mõõtmetega kaubad (nt televiisorid) lähevad otse müügisaali.

Milline on laotöötajate sooline koosseis?

Laohoidjatena töötavad peamiselt naised, aga kõik transportitöölised, kes kaupu suuremates kogustes ühest kohast teise aitavad viia, on mehed. Nemad võtavad kauba estakaadilt vastu ja ladustavad. Laohoidjate töö on kauba vastuvõtmine ja arvutisüsteemi sisestamine. Kuna aga alati ei ole transportitöölisi käepärast ja ruumi on ka vähe, siis juhtub ikka, et mingi karp jääb ette ja tuleb ka naistel tõsta. Kaalult kergemate kaubagruppide ladudes tuleb laohoidjatel rohkem ise kaupade tõstmisega hakkama saada.

Kui suured on teisaldatavad raskused?

Kuna põhiline osa kaubast on hoiul koostööpartnerite ladudes ja väga suuri partiisid müügi ajaks korruga ei tooda, siis ka teisaldatavad raskused ei ole suured. Raskemate kastide tõstmisel kutsutakse tavaliselt teine töötaja appi. Suuremamahuliste ja kaalult raskemate kaubagruppide korral, nagu kodukaubad ja toidukaubad, on laos meestöötajad kogu aeg abiks. Valmisrõivad tulevad aga välislaost stangede peale riputatult ja ka ladustatakse niimoodi. Raskustega puutuvad peale laotöötajate kokku ka müügisaalides kaupade väljapanijad. Näiteks Toidumaailmas, kus kaupade väljapanekuks meie sortimendi jaoks siiski riiulipinda napib, saab kaubapaigutaja ühte asja korruga kaasa võtta üsna vähe. Töötajad kasutavad enamasti väi-



Naistemaailmas tuuakse kaup sageli juba stangedele riputatuna. See aitab töötajaid päris palju, sest riided lähevad peaaegu kohe müügisaali.

Foto: Egle Raadik

NÄITED RASKUSTE TEISALDAMISEGA SEOTUD OHUTEGURITEST, MIS ERI AEGADEL ON ESINENUD TALLINNA KAUBAMAJA NAISTEMAAILMA LAOS	
Sisekliima	Liiga soe ruum füüsilise koormuse korral
	Väsimus ja ebamugavustunne
Sundasend arvutitöö	Arvutitööd üle 50% tööajast (laohoidjatel)
	Silmade suur pinge pidevalt vahelduva nägemisvälja omaduste tõttu
Sundasendid kauba teisaldamisel	Valdavalt seisev töö kauba stangedele ja riiulitele tõstmisel, mahavõtmisel, markeerimisel ja turvastamisel
	Riiete asetamine stangedele ülestõstetud kätega
	Kastide avamine kummargil asendis
	Töölaua kõrgusele vastavate töötoolide puudumine
	Selja väsimine
	Lihasepinged
	Jalgade väsimine, veenilaiendite teke
Monotoonsed liigutused	Õlavöötme, selja ja käsivarte väsimine ja lihasepinged, olenevalt tehtavast tööst ja selle kestusest
	Randme väsimine markeerimisel
	Sõrmede pinge turvastamisel
Raskuste käsitsi teisaldamine (raskused harva üle 5 kg)	Raskuste teisaldamisega kaasnev kõndimine kõrgete riiulite vahel
	Ruumikitsikus
	Aeg-ajalt ülekoormus
Vaimne ülekoormus	Suurt täpsust nõudev töö
	Psühholoogiline ülepinge erimüükide ja sooduskampaaniate või kauba ebaregulaarse saabumise tõttu
	Ruumikitsikus ja läbikäidavad ruumid
	Kunstlik valgustus, silmside puudumine loodusega
	Vaimne väsimine ja stress
	Psühhosomaatiline ebamugavus- ja isoleeritustunne
Allikas: Tallinna Kaubamaja	

kesi ostukärusid – need on selles suhtes head, et sinna ei saagi suurt raskust peale laduda.

Ainuke kaup, mis läheb müügisaali suuremates kogustes, on joogid – neid pannakse saali sageli euroaluste peal ja seda tööd teevad roklatega alati mehed. Muide, ka kindlate kaubagruppide, karastusjookide ja piimatoodete kaubaigutajateks on meil suuremate raskuste või madala temperatuuri tõttu valitud mehed.

Kas kasutate raskuste teisaldamiseks mehaanilisi abivahendeid?

Kuna ladude pind on väike, siis mehaanilisi abivahendeid väga palju kasutada ei saa. Riiulitele ladustatakse kergemad kaubad ja raskemad kaubad teisaldatakse ladudes ainult roklatega. Estakaadil on küll kasutusel tõstuk.

Kui kerge on mehi tööle saada – kõrgepalgalised erialad, nagu näiteks ehitus, teevad vist värbamise raskeks?

Meestöötajaid on väga raske saada. Ja seetõttu ei ole töö kvaliteet alati selline, nagu meie ootame. Selge on see, et enamik mehi kas töötab kuskil valveteenistusfirmas või ehitab, nii et meil ei ole palju valikut. Transporditöölise kontingent on natuke raske. Puhkuste perioodil ja töötaja-



Raskuste tõstmiseks vajalikke meestöölisi ei ole sugugi kerge värvata. Kui häda on väga suur, tuleb kasutada ka ajuüst tööjõudu tööjõuarendibüroost.

Foto: Daisy Lappard

te haigestumise korral kasutame tööjõurendifirma teenuseid. Muidu langeb teistele liiga suur töökoormus.

Kasutame ka puudega inimeste tööjõudu. Suhtlen hästi tihedalt Tööturuametiga ning meil on hea kontakt. Nad ikka uurivad, kuidas erivajadustega töötajatel läheb. Praegu on meil näiteks transpordibrigaadis 2 puudega meest. Ka mõned kaubapaigutajad ja kõik kärupaigutajad – 3 töötajat – on puudega. Ka kärude paigutamine on füüsiliselt raske. Tegelikult ei peaks töötaja endale nii palju kätse ette laduma, aga nad tahavad kiiremini valmis saada ja seetõttu võtavad korraka palju ette.

Kas puudega töötajad erinevad tavatöötajatest palju?

Puudega inimeste töölevõtmisel on põhiline inimese enda tunne, kui palju ta jaksab ja tahab tööd teha. Sellest olemegi lähtunud. Arvestame erivajadustega ja püüame inimestele vastu tulla nii sobivate töögraafikute koostamise, puhkepauside tihendamise kui töökoormuse paindlikkusega. Tähtis on, et töötaja arvestab oma võimetega ja õigel ajal tööandjat teavitab, kui töö talle raskeks osutub.

Mida te teete, kui on abitööjõudu vaja, näiteks puhkuste hooajal?

Sel aastal töötas meil augustis näiteks Varumeesteeninduse kaudu värvatud transporditöölaine. Eelmistel aastatel on suviti olnud ka oma töötajate vähemalt 18-aastased lapsed (nooremad ei tohi raskusi käsitsi teisaldada – toim.). Väga palju noori töötab suvel kaubapaigutajatena.

Kuidas asendustööjõudu raskuste käsitsi teisaldamises juhendatakse?

Töole vormistamisel peavad töötajad personaliosakonnas kõigepealt läbi lugema ohutusjuhendid ning töötervishoiu ja -ohutust puudutavad dokumendid. Järgmine, põhjalikum ja praktilisem juhendamine toimub töökohal. Asendustööjõud pannakse meil kõige kauem töötanud inimese kõrvale. Nii et ükski keegi ei jää.

Kui eeskujulikult staažikamad töötajad oskavad raskusi teisaldada? Kas nad teavad põhitõdesid, näiteks et selg peab tõstes sirge olema jm?

Ikka teavad – ja meil on ka suured sildid ladudesse üles pandud, mis näitavad, kuidas kaupa tõsta. Ladudes on paratamatu, et on vaja ka ronida. Turvalisuse huvides võimaldame laohoidjatele tasuta tööjalatsid, mis on ohutud, kindlasti kinnised ja ortopeedilised. Siis ei lähe naised oma kõpskingadega turnima ega jää kuhugi kinni.

Mida raskuste käsitsi teisaldamisel saaks veel paremini teha?

Kõik parendavad tegevused tulenevad meil riskianalüüsist. Raskuste käsitsi teisaldamise kohta on välja toodud, et kohati on vaja õpetada laopersonali raskemaid asju ka-



Kaubamajas on üks kõige suuremaid probleeme ruuminappus ladudes. Seetõttu viivad kaubapaigutajad enamiku kaupa müügisaalidesse ostukäruidega.

Foto: Egla Raadik

hekesi tõstma. Teine probleem on, et naised ei kutsu alati raskema kasti tõstmiseks mehi appi, vaid kipuvad ise sikutama. Mänguasjade vahelaos on probleemiks väga väike pind. Kui transporditöölised toovad uut kaupa sisse, võib juhtuda, et vajalik toode jääb mõne teise kauba taha. Seal laos ei tööta ühtegi meest ja seega sõltub naisest, kas ta kutsub endale töötaja mujalt appi või ei. Näiteks Naistemaailmas on hea see, et kaup tuuakse sageli juba stangedele riputatuna, mis aitab naisi päris palju, sest riided lähevad peaaegu kohe müügisaali.

Kas olete püüdnud raskuste teisaldamisega seotud probleeme töötajatelt välja meelitada?

Kord aastas viime läbi töötajate rahulolu-uuringu ja seal on eraldi punktid töötervishoiu ja -ohutuse kohta. Kuna töötajatel on võimalik ka oma rahulolu või rahulolematust põhjendada, saame väga head informatsiooni töökeskkonna kohta. Uuringu tulemuste analüüsi põhjal koostame järgmiseks aastaks tegevusplaani. Peab aga nentima, et raskuste teisaldamisega töötajad eriti kimpus ei olegi. Pigem on ventilatsiooni- ja valguseprobleemid – mõnes kohas puudub päevalgus. ■

Sihtkontrollile ei järgnenud ettekirjutust



Tõnu Vare

Tööinspeksiooni avalike suhete nõunik

Tallinna ja Harjumaa Tööinspeksiooni tööinspektor Sirje Kremm käis augusti keskel sihtkontrollimas töötervishoidu ja -ohutust reguleerivate õigusaktide nõuete täitmist Tallinna Kaubamaja toidumaailmas.

Seekordse sihtkontrolli ajend oli praegu käimas olev info- ja järelevalvekampaania “Kergenda koormat!”, mille Tööinspeksioon korraldab Euroopa vanemtööinspektorite komitee (SLIC) egiidi all töötajate alaseljavaevuste ennetamiseks transpordi- ja tervishoiuharu töötajatel. Eestis on kampaaniaga haarataud ka teised tegevusalad, näiteks kaubandus, kus töötajail tuleb palju ja sageli raskusi teiselada. Raskuste käsitsi teiseldamise kampaania on mõeldud töötajate terviseprobleemide ja -vaevuste paremaks mõistmiseks. Raskuste käsitsi teiseldamise vähendamiseks tahetakse ennetada alaseljavaevusi ning teisi luustiku-lihaskonna vaevusi.

Kontrollimisel osalesid tööandja esindajana toidumaailma juhataja Kadri Agurauja ja töökeskkonna spetsialist Tiiu Aedmäe ning töötajate esindajana Ingrid Tiitus. Täpselt nii, nagu peab – ükski kontrollimine ei tohi jääda tööinspektori ja tööandja omavaheliseks asjaks.

TÖÖKOORMUS ON PALJU KASVANUD

Töötajaid on toidumaailmas 120, seega on tegemist suure firmaga. Toidumaailma esimese poolaasta brutokäibe kasv on 2006. aastaga võrreldes olnud 115% (keskmiselt 21 miljonilt 24 miljonile kuus), kuid teenindajate arv on kasvanud vaid 62-lt 65-le.

Ostude arv on suurenenud, päevas teenindab üks töötaja keskmiselt 135 klienti. Ostude arv teenindaja kohta päevas on kasvanud aastaga 133-lt 143-le. Tegemist on töö intensiivsuse kopsaka kasvuga, mis avaldab mõju ka raskuste tõstjatele.

Tallinna Kaubamajas viiakse läbi juba traditsiooniliseks kujunenud töötajate rahulolu uuringuid. Viie palli süsteemis andsid töötajad rahuloluhindeks 4,57, mis on märkimisväärselt hea hinne. Juhataja lisas kommentaari, et võib-olla seetõttu on töötajaskond olnud ka üsna püsiv – laotöötajad on olnud ametis 6–7 aastat.

OLEMASOLEVAGA TULEB HAKKAMA SAADA

Lugesin töötajate üksikuid märkusi töötingimuste koh-

KES ON SIRJE KREMM?

Sirje Kremm on lõpetanud 1980. aastal Tallinna Polütehnilise Instituudi tööstuse ja tsiviilehituse erialal, lisaks on ta õppinud neli aastat Tallinna Kaubanduskoolis kaubandust ja kolm aastat Tallinna Pedagoogikaülikoolis tervishoiu lisaeriala. Täienduskoolitusi on ta läbinud terveniisti tosina. Sirje Kremm töötab tööinspektorina alates 2001. aasta algusest. Kui palju on tal enam kui kuue aastaga kogunenud igasuguseid kontrollimisi, seda ei oska ta isegi öelda. Iga kontrollimine aitab selgitada, millised on probleemid tööohutusnõuete järgimisel ja kuidas töötaja saab ise oma tervist hoida.

ta. Kurdeti kastide ümbertõstmisvajaduse ja suurte koormuste üle, samuti töömahu hüppelise suuremise üle (“enam ei jätku jalgu, käsi ega mõistust”). Kurdeti ka ruumi vähesuse ja umbsuse üle. Kui toidumaailma laopoolel ringi käisime, riivas tööpoolest silma ruumikitsikus, aga laienemiseks vanas majas ruumi ei ole.

Kaupa käib laost läbi palju, nagu eespool toodud arvud näitavad, ja varasemast ikka rohkem. Töö muudab kergemaks see, et kaubad (raskused) vahelduvad ja raskete kastide teiseldamine on jäetud “poiste” hooleks.

Töötajatel on kasutada isikukaitsevahendid – eririietus ja -jalatsid ning kindad ja joped külmuurumides töötamiseks. Töövahendid kergendavad raskuste teiseldamist, olemas on kolm käsiroklat, ratastega kaubaalused ja redelid kaupade virnastamiseks.

Töötajail on võimalus keelduda raskuste tõstmisest, kui see on füüsiliselt liiga koormav ja sellega võib kaasneda tervisekahjustusi. Kadri Agurauja sõnul on töötajail võimalus teha vastavalt vajadusele töös pause, et selga sirutada ja puhata. Puhkepausid saab veeta puhkeruumis kohvi ja teed juues. Tervislikku toitu on võimalik lõunavaheajal valida vastavalt vajadusele Kaubamaja sööklas. Puhkeruumis on võimalus kasutada masseerivaid lamamistoole, et parandada verevarustust ning tugevdada luustikku ja lihaskonda.



Selliseid raskuste käsitsi teisaldamist õpetavaid postreid oleks vaja üles panna praegusest enam.

Foto: Egle Raadik

MÕNINGAD TÄHELEPANEKUD

Tööinspektor juhtis tähelepanu sellele, et tumbad, mis võimaldavad ligipääsu kõrgetele riiulitele, liiguvad liiga kergesti ja võivad kaasa tuua kukkumisohtu. Lepiti kokku, et need vahetatakse välja ohutumate vastu.

Mõnel pool torkasid silma augud põrandakattes, mis soodustavad kiire töötempo juures komistamist ja kukkumist. Redelid vastasid nõuetele, olid olemas redelil töötamise ohutusjuhendid, mille alusel õpetatakse ohutuid töövõtteid. Kiire töötempo juures kipuvad aga ohutud töövõtted sageli ununema ja töökeskkonnaspetsialist nõustus tööinspektori soovitusel rõhutada saagedamini töötajatele töö ja töövahenditega seotud ohte ning tööõnnetuste ennetamise ja tervise säilitamise tähtsust. Lisakontrollimist vajasisid kaubariiulid, nende stabiilsus, kinnitustugevused ja kandevõime.

Sihtkontrolli akti kirjutas inspektor Sirje Kremm kokkuvõtlikult, et Kaubamajas on tagatud teisaldustööks sobiv sisekliima, piisav ventilatsioon ja valgustus.

RASKUSED ERALDI KÄSITLETUD

Töökeskkonnaspetsialist Tiiu Aedmäe näitas ka riskianalüüsi, kus on eraldi käsitletud raskuste käsitsi teisaldamist vastavalt raskuste käsitsi teisaldamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuetele. Riskihinde arutamisel oli arvestatud raskuste tõstmise massi, keha asendit ja töötingimusi. Keskmine arvutuslik riskihinde oli 8–16, riskitase 2 (riskitase määratakse vahemikus 1–4). Üldjuhul suureneb koos riskihindega ka luustiku

ja lihaskonna ülekoormuse oht. Riskitase sõltub töötaja teisaldamistehnikast, väljaõppest ja füüsilistest võimetest. Kuigi töötajaid on juhendatud ja õpetatud kasutama ohutuid töövõtteid, et ennetada seljavigastuse ohtu, soovitas tööinspektor kehaasendite joonised ka seinale panna, et töötajad ei unustaks enesekontrolli.

Töötajad saadetakse regulaarselt vastavalt töö iseloomule tervisekontrolli Medicoverisse. Kohapeal käib masseerija, kelle teenust saavad töötajad osta soodus hinnaga. Inimestel on võimalus kasutada ujulat, et taastada füüsiline ja vaimne töövõime. Töötajate hulgas on koolitatud esmaabiandjad ja esmaabikapp on käepärast kohal. Puhkeruumis on infostend ja ühes kabinetis on üleval raskuste käsitsi teisaldamist kajastav infoplakat. Tiiu Aedmäe oli huvitatud infokandjate saamisest, et oleks võimalik neid töötajale jagada. Selles mõttes on abi käeulatuses: Tööinspektsiooni kodulehel on SLIC-i kampaania eestikeelsed infomaterjalid, mida tohib paljundada (aadressil <http://www.handlingloads.eu/et/9.htm>), lisaks on inspektsioonil trükkimisel kaks infovoldikut, mis käsitlevad alaseljavaevuste ennetamist transpordi- ja tervishoiusektoris. Need sobivad ka kaubanduses kasutamiseks.

LUUSTIKU-LIHASKONNA VAEVUSED ON VÄGA LEVINUD

Raskuste käsitsi teisaldamine ja luustiku-lihaskonna vaevused on peamine tööga seotud terviseprobleem, millega Euroopa Liidu 15 liikmesriigi töötajad silmitsi



Tööinspektor (vasakul) juhtis tähelepanu, et tumbad, mis võimaldavad ligipääsu kõrgetele riulitele, liiguvad liiga libedalt ja võivad kaasa tuua kukkumisohtu.

Foto: Daisy Lappard

seisavad. Seljaprobleemid ei ole sugugi tühine probleem. Esiteks võib nõrgestatud selja paranemine aega võtta ning teiseks võivad vigastused põhjustada puude tekkimise ja muuta inimese püsivalt töövõimetuks. Mõned inimesed on tööst eemal vaid lühikest aega, samas teised on sunnitud oma tööst loobuma või lausa oma firma sulgema. Seljavalu all kannataval inimesel on vähem võimalusi tööd leida kui hea tervisega inimesel, sest tööandjad eelistavad terveid töötajaid. Häiritud tööelule lisaks kannatab ka isiklik elu, tervisehäired on kulukad ühiskonnale, samuti tekitab seljavaludega

inimese puudumine töökohalt töökätkestusi ja stressi, millega peavad kokku puutuma töötaja kolleegid.

SÜGISEL KONTROLLITAKSE 200 FIRMAT

Tööinspeksioon kavatseb kampania raames sügisel kontrollida kokku 200 firmat, kus töötajad raskusi teisel-davad. Seekord ei teinud tööinspektor ettekirjutust, sest üldiselt oli kord majas. Tavaliselt aga nii hästi ei lähe. Näiteks 2007. aasta esimesel poolel tehti ettekirjutusi koguni 1803 korral ehk 61%-l kontrollitud juhtudel. ■

Aktiivne strateegia tugi- ja liikumiselundkonna häirete vältimiseks tööstuses



Jacques Malchaire

On kirjeldatud mitmesuguseid meetodeid, mille abil saab hinnata tugi- ja liikumiselundkonna häireid. Selleks on koostatud juhendeid, hindamisskaalasid, vaatlustehnikaid ja keerukaid mõõtmisprotseduure. Alljärgnevas artiklis esitlen ma aga kulutõhusat Sobane'i strateegiat tugi- ja liikumiselundkonna häirete ärahoidmiseks. See meetod kõigutab paradigmat, mis käsitleb töötervishoidu ja -ohutust kui majanduslikku ja sotsiaalset koormat ettevõttele, sest tõstab esile nii töötajate tervise ja heaolu kui ka ettevõtte tehnilise ja majandusliku heaolu.

Strateegia saab jaotada vastavalt keerukusastmele neljaks staadiumiks ja seda saavad vajadusel edukalt kasutada nii töötajad ise, töötervishoiu ja -ohutuse spetsialistid kui ka vastava kvalifikatsiooniga eksperdid. Põhimõte on suunata inimesi ära tundma, millised tingimused kätkevad ohtu tugi- ja liikumiselundkonnale, ja leidma seejärel kõige tõhusamad toetavad ja ennetavad meetmed.

PÕHIMÕTTED

Strateegia on rajatud teatud põhimõtetele, mida tuleks meeles pidada.

1. Kõigi osalejate teadmised on vajalikud

Teadmised sellest, mis tegelikult iga päev tööd tehes aset leiab, kahanevad tunduvalt alates töötajast kuni eksperdinini, kes kogub ainult vajalikku informatsiooni spetsiifilise probleemi tarvis, mille lahendamiseks ta on kutsutud.

Tervist, ohutust ja heaolu puudutavad teadmised kasvavad aga vastassuunas: töötajad, juhatajad ja direktor ei ole sageli riskidest nii teadlikud kui eksperdid, kes on ühele kitsale alale spetsialiseerunud.

Seega on loogiline järeldada, et need kaks teadmiskogumit – teadmised töösituatsioonist ning teadmised tervisest, ohutusest ja heaolust – moodustavad ühtse terviku. Vaja on korraldada interdistsiplinaarne koostöö tööliste, nende vahetute ülemuste, töötervishoiuarstide, töötervishoiu ja -ohutuse spetsialistide ja teiste ekspertide vahel.

2. Töölistel on peamine roll riski ennetamises ja heaolu saavutamises tööl

Töötervishoiu ja -ohutuse tegevuste eesmärk töökesk-

Parimad teadmised igast konkreetsest tööprotsessist on töötajatel, parimad teadmised sellest, kuidas teha need protsessid tervisele võimalikult ohtutuks, on aga ekspertidel. Sobane'i strateegia eeldab, et need kaks teadmiskogumit moodustavad probleemide lahendamisel ühtse terviku.

Foto: Magazine of the European Agency for Safety and Health at Work



Tabel 1. SOBANE'I STRATEEGIA NELI STAADIUMI

	1. staadium ülevaade	2. staadium hindamine	3. staadium analüüs	4. staadium ekspertiis
Millal?	igal juhul	kui on probleem	rasketel juhtudel	keerulistel juhtudel
Kuidas?	lihtne hindamine	kvalitatiivne hindamine	kvantitatiivne hindamine	spetsiaalne tehnika
Kui kaua aega võtab?	väga vähe 10 minutit	vähe 2 tundi	keskmiselt 2 päeva	palju kaks nädalat
Kes?	töölised ja ettevõtte töötajad	töölised ja ettevõtte töötajad	töölised ja ettevõtte töötajad + spetsialistid	töölised ja ettevõtte töötajad + spetsialistid + eksperdid
Ekspertiis • töö • ergonoomika	eriti tõhus vähe tõhus	väga tõhus keskmiselt tõhus	keskmiselt tõhus väga tõhus	vähe tõhus eriti tõhus

konnas on töötajate heaolu säilitamine või parandamine. Ühtegi asjakohast sammu ei saa seega astuda ilma reaalseid töösituatsioone tundmata ning need teadmised on ainult töötajatel. Seetõttu täidavad töötajad ennetusmeetmetes peamist rolli – mitte ei ole passiivsed objektid – ja seda peavad arvestama nii töötervishoiu ja -ohutuse spetsialistid kui ka kõik teised.

3. Terviklik lähenemine probleemidele

Töötajad näevad oma töösituatsiooni tervikuna, mitte sõltumatute faktide kogumina. Töötajad kas “tunnevad end hästi” või “ei tunne end hästi”, neile kas meeldib nende töö või ei meeldi. Lisaks on kõik töösituatsiooni aspektid omavahel seotud. See kehtib eriti tugi- ja liikumiselundkonna häirete kohta, sest enamik epidemioloogilisi uurimusi on näidanud, et neil häiretel ei ole ühest põhjust, vaid need on seotud peaaegu kõigi töösituatsiooni aspektidega.³ Seetõttu on vajalik laiahaardeline lähenemine.

4. Väikese ja keskmise suurusega ettevõtetele peab pöörama erilist tähelepanu

Suurtel ettevõtetel on tavaliselt hea ettevalmistusega töötervishoiu ja -ohutuse spetsialist ja tõhusad infosüsteemid, probleemid lahendatakse ruttu ning tööõnnetused ja kutsuhaigused ei ole kuigi sagedased ega tõsised. Lääneriikides töötab aga enam kui 60% töötajatest väikese ja keskmise suurusega ettevõtetes, kus on alla 250 töötajat. Sellistes ettevõtetes on töötervishoiu ja -ohutuse olukord märksa varieeruvam. Seega peab mis tahes ennetusmeede olema suunatud esmajärjekorras väikese ja keskmise suurusega ettevõtetele, võttes arvesse piiratud vahendeid ja kompetentsi.

Sobane'i strateegia on riski ennetamise strateegia neljas staadiumis:

1. ülevaade
2. hindamine
3. analüüs
4. ekspertiis

See strateegia ei ole loodud spetsiifiliselt tugi- ja liikumiselundkonna häirete jaoks. Sarnaste eesmärkidega strateegiad on välja töötatud ja kasutusele võetud ka kuumuse^{1,2}, müra³, käte vibratsiooni⁴ ja teiste töösituatsioonide puhuks (ohutus, tuli ja plahvatused, töö kuvariga, keemiliste ja bioloogiliste agensitega). (Vt ka veebilehekülge sobane.be.)

Kõigi nelja staadiumi iseloomustus on kokkuvõtvalt toodud tabelis 1.

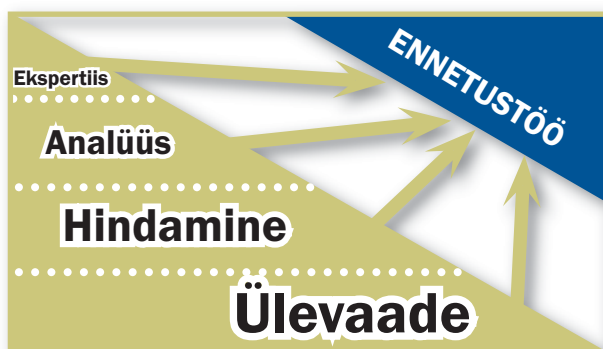
ESIMENE STAADIUM – ÜLEVAADE

Selles staadiumis vaadatakse kiiresti üle kõik töösituatsiooni aspektid ja silmanähtavad, lihtsad lahendused viiakse kohe ellu. Selle staadiumi läbiviijateks on esmajoones need, kes on töösituatsiooniga otseselt seotud ja kes teavad töötajate ja töödejuhatajate, lisaks hooldus-, varustus- ja tehniline personal, kui võimalik.

Et aidata kõigil osalistel kahetunnise koosoleku jooksul arvestada kõiki töösituatsiooni aspekte ja võimalikke riske, on ette valmistatud juhend. On antud ka soovitusi, kes peaks koosolekut juhatama ja kuidas koosolekut korraldada.

Ülevaate juhend, mida nimetatakse *Départis (départive participative des risques)*, kirjelduslik riskide ülevaade, koosneb 18 tabelist, mis aitavad kaaluda järgmisi aspekte:

1. tööpiirkond
2. töökorraldus
3. õnnetused
4. elektrisüsteem ja tuli
5. töökaasklused ja signaalid
6. töömaterjal, -riistad, -masinad
7. tööasendid
8. jõupingutused ja käsitemisvõtted
9. valgustus
10. müra
11. õhupuhtus
12. temperatuuritingimused



Joonis 1. Sobane'i strateegia neli staadiumi

13. vibratsioon
14. otsustusvabadus ja vastutus
15. tööga rahulolu
16. ajapiirangud
17. isiksustevahelised suhted – hierarhia
18. psühhosotsiaalne keskkond

Esimene staadium on lühike, seda on lihtne mõista ja kasutada. See ei nõua palju aega, nii et seda saab rakendada alati niipea, kui kahtlustatakse probleemi. Kui see staadium on lõppenud, tuleb otsustada, kas uurida riskitegureid detailsemalt, et määratleda, kuidas on võimalik neid vältida ja teha töösituatsioon nii mugavaks kui võimalik. Kui otsustatakse, et see on vajalik, tuleb jätkata teise staadiumiga.

TEINE STAADIUM – HINDAMINE

Seda staadiumi alustavad samad inimesed, kes viisid läbi esimese staadiumi. Enamasti kutsutakse kokku koosolek, et üheskoos probleemid läbi arutada ja otsustada, mida saab ette võtta lühiajalises perspektiivis. See on lihtne ja selge: need töösituatsiooni aspektid, mis on otseselt või kaudselt seotud lihaste ja luustiku probleemidega, arutatakse ükshaaval sügavuti läbi, et leida igaühe jaoks optimaalne lahendus. Viimaks võetakse kogu informatsioon kokku, vaadatakse üle ja võetakse vastu otsused ennetusmeetmete kohta.

Hindamisstaadiumi läbiviimiseks on nimekiri 50-st töösituatsiooni aspektist, mis on koondatud 20 nimetuse alla järgnevalt:

1. tööpaik – seismine
2. tööpaik – istumine
3. tööpaik – teised asendid
4. töö visuaalsete kuvaretega
5. tööpaik – takistused
6. varustus tööriistade ja materjalidega, kontroll
7. tööriistad
8. vibreerivad tööriistad
9. tööasendid – kael, õlad
10. tööasendid – küünarnukid, randmed/käed
11. randmete/käte pingutused
12. korduvliigutused
13. tõsteseadeldised
14. raskuste iseloomustus
15. raskuste tõstmine
16. tõmbamine/tõukamine kätega
17. töökeskkond
18. valgustus
19. ajutine korraldus
20. töökorraldus

Enne koosolekut tõmbab koosoleku juhataja nimekirjast maha need punktid, mis töösituatsiooni parandamiseks ei puutu.

Iga teema käsitlemisele aitab kaasa andmeleht. Iga andmeleht annab töösituatsiooni vastava aspekti kohta informatsiooni, mis jagatakse kaheks sektsiooniks.

1. Miks selle pärast muretseda? See sektsioon peaks motiveerima gruppi selgitama, mis juhtub lühikeses ja pikas perspektiivis, kui vastavat aspekti eirata.

2. Mida saab teha? Soovitused. See sektsioon pakub vihjeid võimalikele meetmetele, mida saab kergesti rakendada.

Koosoleku käigus kutsutakse osalejaid üles keskenduma järgemööda igale aspektile ja kaaluma,

- kas situatsioon on vastuvõetav või peaks seda parandama;
- mis hetkel tööprotsessis ja millistel tehnilistel põhjustel probleem tekib;
- kuidas saaks parandada tööpaika, -protsessi või -korraldust, et probleemi ära hoida.

Mingeid piire ei määrata, optimaalne situatsioon on lihtsalt see, mis kutsub esile kõige vähem pööramist, painutamist, jõupingutust ja kurnatust.

Osalejaid kutsutakse üles ka hindama pakutud lahenduste efektiivsust ja otsustama, kas töötervishoiu ja -ohutuse spetsialisti nõuanded on vajalikud. Koosoleku lõpuks võtab koosoleku juhataja kokku tulemused ja ettepanekud, täpsustab, kes mille eest ja millal vastutab, ning nimetab tööaspektid, mis vajavad analüüsi (3. staadium).

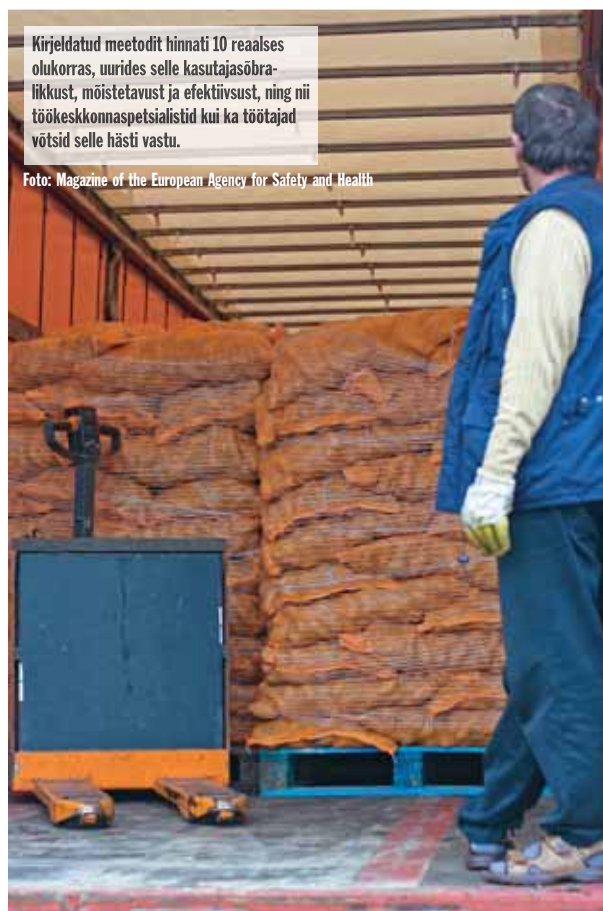
KOLMAS STAADIUM – ANALÜÜS

Enamikul juhtudel saab oluliselt parandada töötingimusi ja kõrvaldada tugi- ja liikumiselundkonna häirete riski, toetudes hindamise staadiumile, mida kirjeldasin ülal.

Ent siiski, kui ei ole võimalik leida rahuldavat lahendust või kui pärast leitud tehnilise või töökorraldusliku lahenduse rakendamist probleem ei kao, on vajalik detailsem analüüs, mis on suunatud 2. staadiumis tuvastatud probleemsele kehapiirkonnale.

Nüüd on vajalik töötervishoiu ja -ohutuse spetsialisti (arsti, õe, ergonomiku või inseneri) abi, et:

- üle vaadata hinnang, mis anti eelmises staadiumis;
- kui vaja, teha video, mis salvestaks tööülesande sooritamise eri moodsused;



Kirjeldatud meetodit hinnati 10 reaalses olukorras, uurides selle kasutajasõbralikkust, mõistetavust ja efektiivsust, ning nii töökeskkonnaspetsialistid kui ka töötajad võtsid selle hästi vastu.

Foto: Magazine of the European Agency for Safety and Health

- hinnata sügavuti spetsiifilisi žeste, liigutusi või jõupingutusi;
- arutleda töötajate ja juhtkonnaga detailsemalt alternatiivsete töömeetodite võimaluste üle;
- pakkuda spetsiifilisi või keerulisemaid lahendusi.

NELJAS STAADIUM – EKSPERTIIS

Mõne eriti keeruka töösituatsiooni korral ei pruugi ka analüüs pakkuda lahendust ning seega võib vaja minna veelgi detailsemaid uurimismeetodeid, et saavutada adekvaatne lahendus.

Uurimine võib põhineda nurkade, lihaste elektrofüüsiograafilise aktiivsuse ja liigutuste otsesel mõõtmisel. See nõuab keerukate ja kalliste andurite ja salvestite kasutamist teatud töötajatel kindla ajaperioodi jooksul. Millist meetodit täpselt kasutatakse, sõltub konkreetsest probleemist ja seda ei ole siin asjakohane käsitleda. See protseduur vajab kindlasti ekspertide osalemist, kes on välja õppinud kasutama keerulist aparatuuri, koguma andmeid ja interpreteerima tulemusi. Need eksperdid peavad olema väga kvalifitseeritud mitte ainult hindama spetsiifilist riski, vaid ka pakkuma kõige säästlikumaid lahendusi. Nende pädevus on siiski sageli piiratud vaid ühe konkreetse alaga. Seetõttu peab pakutud lahendused sobitama töötingimuste terviklikku konteksti, et need lahendused ei tooks omakorda kaasa uusi, teistsuguseid probleeme.

KOKKUVÕTE

Kirjelatud meetodit hinnati 10 reaalses olukorras, uurides selle kasutajasõbralikkust, mõistetavust ja efektiivsust.

Inimesed, kes strateegiat kasutasid, võtsid selle hästi vastu. Nii töötajad kui ka juhtkond leidsid, et dokumendid, tabelid ja juhendid on arusaadavad, praktilised, kasulikud ja kulutõhusad, luues töötajate ja juhtkonna vahel dialoogi ja aidates leida lahendusi. Ka töötervishoiu ja -ohutuse spetsialistid tunnustasid seda strateegiat, sest see võimaldas neil töötada efektiivsemalt ja näha analüüsi praktilisi tulemusi. Strateegia aitas parandada kommunikatsiooni ja tõi välja iga osalise võrdse rolli. Strateegia aitas ka optimeerida meetmeid töötajate tervise parandamiseks. ■

Ajakirjast Magazine of the European Agency for Safety And Health at Work tõlkinud Signe Rummo.

ALLIKAD

1. ISO/CD 15265. Ergonomics of the thermal environment: risk assessment strategy for the prevention of stress or discomfort in thermal working. International Standard Organisation, Geneva, Working document of working group ISO/TC159/SC 5; 2000.
2. Malchaire J, Gebhardt HJ, Piette A. Strategy for evaluation and prevention of risk due to work in thermal environments 1999; 43 (5): 367–76.
3. Malchaire J. Strategy for prevention and control of the risk due to noise. Occupational and Environmental Medicine 2000; 57: 361–69.
4. Malchaire J, Piette A. Stratégie de prévention des risques dus à l'utilisation de machines vibrante. Recueil des résumés du 9^{ème} congrès international sur les vibrations mains-bras, Nancy, France; 2001, 5–8 juin.



Välisuudised



LIBISEVA GRAAFIKUGA TÖÖTAJATEL ON UND REGULEERIVAT HORMOONI VÄHEM

Inimestel, kes töötavad libiseva graafiku alusel, on serotoniini hulk veres vähenenud. Ajakirjas Sleep avaldatud uurimuses arvatakse, et sellel hormoonil on oluline roll une reguleerimises.

Uurimuses, mille autoriks on Buenos Airese ülikooli filosoofiadoktor Carlos J. Pirola, võrreldi 683 inimest, kellest 437 töötasid päevase graafiku ja 246 libiseva graafiku alusel. Päevased töövahetused algasid hommikul kell 6 ja õised kell 18. Ükski vaatlusalustest ei teinud uuringuperioodi kestel oma töögraafikus vahetusi.

Uurimistulemused näitasid serotoniini hulga suurt erinevust päevase ja libiseva graafikuga töötajate vahel: päevase graafikuga töötajatel oli vere serotoniinisaldus märgatavalt suurem võrreldes nende töötajatega, kes töötasid kord päevasel, kord öisel ajal. Lisaks uneprobleemidele seostatakse vähest serotoniini ka ärrituse, depressiooni ja rahutusega.

“See avastus aitab paremini aru saada ööpäevase rütmide desünkroniseerimise mehhanismidest ning lisaks võimaldab arendada välja ka efektiivseid ravistrateegiaid, mis aitavad parandada libiseva graafikuga töötajate tervise- ja käitumisprobleeme,” ütles Pirola.

Kuna libisev graafik nõuab sageli töötamist uneajal, on puhkeajad häiritud. Tööd tuleb teha ka siis, kui keha tahab tegelikult magada. Samamoodi tuleb ette olukordi, kus töötaja peab sundima end magama ajal, kui keha eeldab hoopis ärkvelolekut. Selline magamise ja ärkveloleku ajastamine erineb organismi sisemise kella ootustest ja sellest tekkinud uneprobleem põhjustab uinumiskrampide või suurt väsimust. Uurijad märkisid, et uneprobleeme kurdavad kõige sagedamini öiste ja varahommikuste vahetuste töötajad. Selgus, et nad magavad 1–4 tundi keskmisest vähem. Lisaks leiavad nad, et nende unekvaliteet on väga kehv ja nad ei tunne end ärgates puhununa. Seetõttu on tõenäoline, et nende töö- ja tähelepanuvõime väheneb, mis omakorda võib seada töötajad olulise traumaohu.

Vahetustega tööst tulenevad magamisprobleemid puudutavad nii mees- kui naistöötajaid igas vanusegrupis. Neil, kes arvavad, et kannatavad vahetusega töö tõttu unehäirete all, või kellel on teisi probleeme magamisega, soovitataks kindlasti konsulteerida oma perearsti või unespetsialistiga. ■

Occupational Health and Safety, august 2007

Tõlkinud Ellen Funkner

Alla 18-aastaste noorte tööriski hindamine raskuste käsitsi teisaldamisel



Adriano Papale, Francesca Grosso

Alaealiste töötamine on väga keeruline valdkond. Seda on raske uurida ja mitmesugustest lähenemistest hoolimata ei ole tehtud uurimused olnud usaldusväärsed, sest noored töötavad väga ebaregulaarselt ja sageli mitteametlikult. Selline noorte töö ei puuduta mitte ainult majanduslikke ja sotsiaalseid aspekte, vaid ka eetilisi ja poliitilisi küsimusi. Riigi (käesolevas artiklis Itaalia) statistilised andmed tööõnnetuste ja kutsehaiguste kohta kinnitavad aga, et noored töötajad on väga haavatav grupp ja nende kaitseks on vaja rakendada spetsiifilisi meetmeid.

NOORTE TÖÖTAJATE RISKID

Paljud noored töötajad teevad kurnavat tööd, sh raskuste tõstmine ja kandmine, või tööd, mis nõuab ebaloomulikes asendites püsimist või korduvliigutusi, mis võivad mõjutada noorte lihaste ja luustiku arengut ja kutsuda esile tugi- ja liikumiselundkonna häireid.

Paljud tööülesanded, mis on täiskasvanute jaoks ohutult sooritatavad, ei ole sobivad noortele, sest nõuavad keskmisel või kõrgel tasemel füüsilist jõudu ja koordineerimist.

Täiskasvanud töötajad, kes on seotud kurnavate ja väsitavate tööülesannetega, kannatavad sageli tugi- ja liikumiselundkonna häirete all, nagu alaseljavalu, randmekanalisisündroom või käte kõõlusepõletik. Ent väga vähe on teada, kui suur on risk sarnaste tööülesannetega lastel ja noorukitel ning kas ka nemad kannatavad tugi- ja liikumiselundkonna häirete all.

Vaid mõnes uuringus on hinnatud, millist füüsilist pingutust nõuab lastelt ja noorukitelt raskuste käsitsi teisaldamine, ja veelgi vähem on andmeid sarnaste tööülesannetega noorte töötajate riskide kohta.

On selge, et samas töökeskkonnas on lastel ja noorukitel samad riskid mis täiskasvanud töötajatel. Kuid noorukid erinevad täiskasvanutest anatomsiliselt, füsioloogiliselt ja psühholoogiliselt, sest nad on kasvu ja arengu staadiumis. Sellest tulenevalt võivad samad riskitegurid osutada lastele ja noortele ohtlikumaks kui täiskasvanutele.

On teada, et keskmiselt lõppeb pikkade toruluude kasv naistel keskmiselt 18. eluaastaks ja meestel keskmiselt 21. eluaastaks. Seetõttu võivad ülepingsus ja ebaloomulikud

asendid noorematel kui selles vanuses töötajatel põhjustada luude deformeerumist, eriti selgroo ja pikkade toruluude piirkonnas. Veelgi enam, selles eas võib ülepingsutus põhjustada ka kubeme- või munandikotisonga. Noortel inimestel võivad kauaaegsed ortostaatilised asendid (kui tuleb seista pikka aega) kergesti põhjustada jalalihaste kurnatust ja valu, jalgade paistetust ja veenikomusid. Käte korduvliigutused põhjustavad lihaste kurnatust, mis avaldub valuna.

SEADUSANDLUS

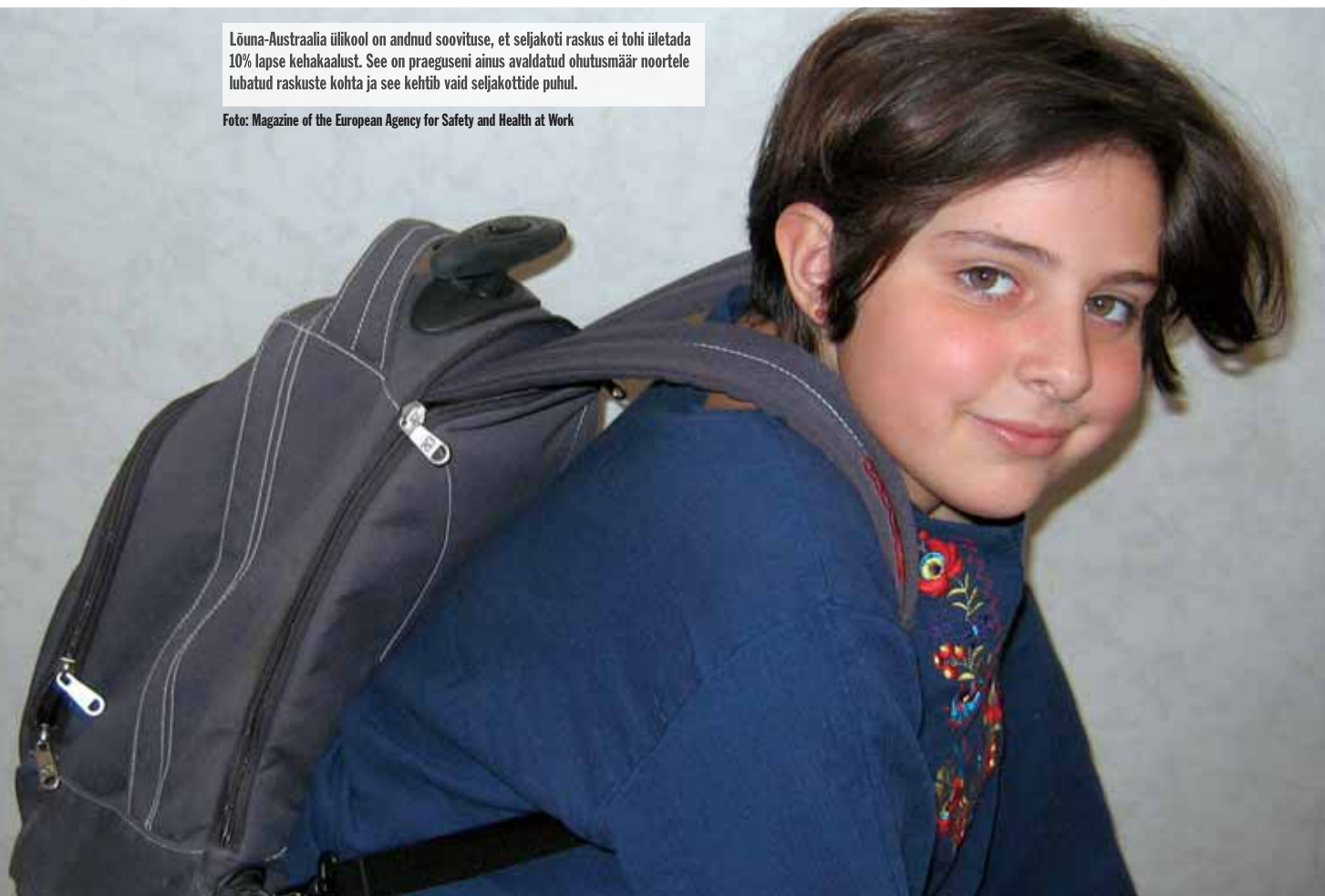
Euroopa Nõukogu direktiiv 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl, sätestab:

Tööandja rakendab lõikes 1 sätestatud meetmed noorte tööga seotud ohtudele antud hinnangu alusel. Hinnang tuleb anda enne seda, kui noored tööle asuvad, või kui töötingimustes on toimunud märkimisväärne muudatus, eriti tuleb tähelepanu pöörata järgmistele seikadele:

- a) tööruumi ja -koha sisustus ja korraldus;*
- b) füüsiliste, bioloogiliste ja keemiliste ohutegurite laad, määr ja kestus;*
- c) töövahendite, eriti materjalide, masinate, aparaatide ja seadmete korraldamine, valik, rakendamine ning nende käsitlemisviis;*
- d) tööprotsessi ja töö kulgemise korraldamine ning nende ühitamine (töökorraldus);*
- e) noorte koolituse ja õpetuse tase.*

Lõuna-Austraalia tiikool on andnud soovitusi, et seljakoti raskus ei tohi ületada 10% lapse kehakaalust. See on praeguseini ainus avaldatud ohutusmäär noortele lubatud raskuste kohta ja see kehtib vaid seljakottide puhul.

Foto: Magazine of the European Agency for Safety and Health at Work



RISKIDE HINDAMINE

Raskuste käsitsi teisaldamise riski hindamine ei ole lihtne, sest andmeid laste füüsiliste võimete kohta vastavalt eale, soole, kaalule ja füüsilisele arengule ei ole. Veelgi enam – kuna laste vastuvõtlikkus luude ja lihastiku riskiteguritele erineb täiskasvanute omast, ei pruugi piirangud, mis kehtivad täiskasvanute kohta, tagada laste ohutust.

Näiteks Ameerika Ühendriikide Riiklik Tööohutuse ja -tervishoiu Instituut (NIOSH) näeb ette, et ideaaltingimustes võib täiskasvanu tõsta maksimaalselt 50 naela (22,7 kg) kaaluvat raskust. See ei ole ilmselt rakendatav laste ja noorte kohta, sest nende füüsiline võimekus erineb täiskasvanute omast. Tuleb arvestada ka seda, et pikkus, kehaehitus ja arengutase võib varieeruda ka lastel omavahel ning lastel ja noorukitel. Viimastel aastatel on uuritud laste lihaste ja luustiku patoloogiaid põhjustavaid riskitegureid ainult seoses spetsiifiliste tegevustega, mis nõuavad lastelt füüsilist pingutust. Uuringud on keskendunud eriti füüsilisele pingutusele, mis on seotud füüsilist jõudu nõudvate spordialadega, nagu raskuste tõstmine ja raskustega treenimine lihasejõu suurendamiseks, või seljakoti kandmisega kooliteel.

Spordiga seoses on kõik uurijad nõus, et lapsed ei tohiks teha harjutusi, mis nõuavad ülemääraseid füüsilisi pingutusi, ega tõsta ülemääraseid raskusi, aga ei ole määratud piire, millest alates tuleks lugeda jõupingutus ülemääraseks.

Sporditegemine, mis nõuab füüsilist pingutust, võib põhjustada vigastusi (lihaste venitust, kõõluste rebendeid, luumurde ja nihetusi) ja korduvliigutustest põhjustatud patoloogiaid, mida soodustab ülepingutus. Tundub ebatõenäoline, et füüsiline treenimine võiks füüsilist arengut negatiivselt mõjutada, kuigi andmed ei ole ühesed.

Luu kasvutsooni kahjustusele eelnevad tavaliselt korduvliigutustest põhjustatud vaevused.

Kokkuvõttes, valu viitab sellele, et laps on oma tugi- ja liikumiselundkonda liigselt koormanud ja tuleks rakendada seda ennetavaid meetmeid.

Töökeskkonnas ei saa aga ülekoormust määratleda vastavalt valu ilmlemisele.

FÜSIOLOOGILISED TEGURID

Noored inimesed, kes tegelevad raskuste tõstmist nõudva spordiga, kannatavad sageli selgroo (nimmepiirkonna) patoloogiatega. Risk on seotud nii keha painutamise kui ka pööramisega raskuse kandmisel, mis võib põhjustada spondülosteezi (lülili libisemist allasetseva lülili suhtes), lülivaheketta väljasopistust, seljalihaste venitust ja seoses lülisambavahetusega fassetliigeste artropaatiat (sobituvate liigepindade häireid), liigesesiseseid murde ja spondüloolüüsi.

Nende lülisambavaevuste suur sagedus noorte, eriti õpilaste seas paistab olevat seotud kere lihaste ja kõhuseina puuduliku arenguga. Lihaste areng on noortel otseselt seotud vanuse, kehaehituse, füüsilise aktiivsuse ja arengustaadiumiga.



Ameerika pediatrite akadeemia ja spordimeditsiini ortopeedide liit soovib lastel ja noortel mitte tegeleda spordialadega, mis nõuavad lihaste ja luustiku suurt pingutust, nagu tõstmine või kulturism, vähemasti mitte enne füüsilise arengu lõppemist.

Mitmed uuringud on läbi viidud selleks, et teha kindlaks võimalikku seost laste alaseljavalude ja koolikoti kandmise vahel, ent tulemused on vastakad. Hiljutises uuringus, mis viidi läbi 3498 tudengiga Californias, leiti, et mida suurem oli koti raskus, arvestades protsendina lapse kehakaalust, seda sagedamini kannatas laps seljavalu all.¹ Kuigi selle uuringu autorid ei fikseerinud ohutu raskuse piiri, leidsid nad, et seljakoti raskuse vähendamine võib vähendada seljavalu sagedust laste ja noorukite seas.

Lõuna-Austraalia ülikooli ühendatud terviseuuringute keskuses uuriti noorte võimekust kanda rasket koolikotti ja toodi välja soovituslikud maksimumraskused. Juhend näeb ette, et kuni määratakse täpsemad piirid vastavalt laste eale ja arenguastmele, ei tohiks seljakoti raskus ületada 10% kehakaalust. Praeguseeni on see ainus kirjanduses kättesaadav ohutusmäär, mis puudutab lubatud maksimumset raskust, mida noored võivad kanda, ning see käib vaid kooli seljakottide kohta.

EDASISED UURINGUD

Teatud tüüpi töö võimalik halb mõju laste ja noorte tugi- ja liikumiselundkonnale vajab edasist uurimist, eriti on vaja:



Laste lihaste ja luustiku patoloogiaid põhjustavaid riskitegureid on uuritud vaid seoses spetsiifiliste füüsilist pingutust nõudvate tegevustega. Kuigi uurijad on nõus, et ülemäärane füüsiline pingutus kahjustab last, ei ole määratud piire, millest alates tuleks lugeda jõupingutus ülemääraseks.

Foto: Magazine of the European Agency for Safety and Health at Work

1. tuvastada tegevused, mis kätkevad suurt riski tugi- ja liikumiselundkonnale;
2. hinnata laste ja noorukite füüsilist võimekust vastavalt eale, kehaehitusele ja arenguastmele;
3. hinnata riskitaset tugi- ja liikumiselundkonnale nende tegevuste puhul, mida sooritavad lapsed ja noorukid.

Kui need andmed on kättesaadavad, saab võimalikuks tööturule tulnud noore inimese individuaalne riskihindamine, et kindlustada tugi- ja liikumiselundkonna riskide vaba töökeskkond. ■

Ajakirjast *Magazine of the European Agency for Safety And Health at Work* tõlkinud Signe Rummo.

ALLIKAD

1. Siambanes D et al. Influence of school backpacks on adolescent back pain. *J Pediatr Orthop* 2004; 24: 211–17.
2. Brown L. Strength testing for children. *Strength and Conditioning* 1998; 20 (5): 75–87.
3. Grimmer KA et al. The associations between adolescent head-on-neck posture, backpack weight, and anthropometric features. *Spine* 1999; 24 (21): 2262–26.



Iga päev tõsta on raske – olgu siis asju või inimesi



Siiri Rebane

Eesti Ametiühingute Keskliidu infojuht

Raskuste tõstmist tuleb ette väga erisuguste tööde juures. Kui jutt on tootmisettevõttest, tundub see asjast kaugelgi olevale lugejale igati ootuspärane, aga et raskuste tõstmine on igapäevane ka haiglatöös, selle peale ehk esimesel hetkel ei tulegi. Haiglas on tõstetavaks raskuseks patsiendid.

Põhja-Eesti Regionaalhaigla psühhiaatriakliiniku hooldusõde Maire Aus ütleb, et tema töös on psüühiline koormus kindlasti suurem kui füüsiline, aga ei saa läbi ka viimaseta. Aus on töötanud psühhiaatriakliinikus 12 aastat ning tunneb, et selle ajaga on tal füüsilist jõudu kõvasti juurde tulnud. Hooldusõde argipäev tähendab eelkõige patsientidega suhtlemist. Hea hooldaja oskab ära tunda, millisel päeval millise patsiendiga millises stiilis ümber tuleb käia. Psühhiaatriaigla hooldaja peab jälgima ka seda, et haiged endale ega teistele liiga ei teeks, et nad oleksid pestud, söönud jm. Vajadusel tuleb patsiente abistada, näiteks söömisel või voodist tõusmisel. Päris selliseid voodihaigeid, keda põetada, sh voodis keerata tuleks, Ausi hooldatavate hulgas pole, enamik liigub ise. Ometi on ka psühhiaatriaiglas nii viletsas füüsilises seisus haigeid, keda on vaja aidata voodist tõusmisel.

Mõnikord tuleb ette kurioosseid olukordi. Näiteks juhtus, et ülekaaluline patsient kukkus maha. Nuta või naera, aga püsti teda ei saa. Mõni haige, kes ise jalgu alla ei võta, püüab vähemalt aitajaid aidata, aga mõni laseb ennast täiesti lõdvaks ja loodab vaid personali peale. “Neid maast üles upitada, kui nad kaaluvad 100–150 kilo, on väga raske”, tõdeb Maire. “Inimest ju lihtsalt lohistada või tirida ei saa, ikka peab arvestama, et ta haiget ei saaks.”

PSÜHHIAATRIAIGLA ERIPÄRAD

Psühhiaatriaigla personal peab arvestama, et patsiendid võivad käituda täiesti ettearvamatult. “Ühel hetkel ta kallistab sind ja ütleb, et oled kõige armsam inimene, siis haarab tabureti ja tahab sulle virutada,” kirjeldab Maire. Võimalust, et haige muutub agressiivseks, tuleb silmas pidada. Teatud patsientide puhul, kes tuuakse haiglasse tahtevastastelt (vastavalt kohtumäärusele), on personalil õigus vajadusel ja arsti korraldusel kasutada ohjeldusmeetmeid – fikseerida haige voodi külge, kasutades selleks magnetlukkudega sulguvaid sidumispaelu. Mõni haige mõistab, et see on ta endagi huvides, ja laseb seda rahulikult teha, kuid on patsiente, kes hakkavad lau-

sa füüsiliselt vastu. Mõnikord nii karmilt, et naispersonal ei jätku jõudu nende talitsemiseks, siis kutsuvad nad appi teiste osakondade meessoost hooldajad.

Füüsilist tugevust on hooldajal vaja ka siis, kui patsient pole süstiga nõus ja väljendab oma protesti mitte üksnes sõnadega, vaid päris füüsiliselt. Maire räägib, et mõnikord tuleb mõnda patsienti lausa mitmekesi kinni hoida, et ta oma süsti kätte saaks. “Mõne patsiendi käest obaduse saamine n-õ käib meie töö juurde, löömist või näpistamist tuleb ikka ette, on nii muhkusid kui sinikaid olnud,” räägib Maire. Kõige suurem trauma, mis töötajaga on patsiendi tõttu juhtunud, oli käeluu murd. Haige pani toole tõstnud töötajale lihtsalt heast peast jala ette, mispeale toolide kandja kukkus ja murdis luu.

Hooldaja füüsilisele tervisele mõjub ka selline esmapilgul lihtne asi nagu voodite tegemine – osa neist on madalad, nii et tuleb küürutada, osa vastu seinale, nii et teisele poole ligi ei pääse ja päevast päeva tuleb üle voodi upitada. Kui seda aastate kaupa teha, mõjub pikapeale seljale. Maire veel lausa valusid tundnud pole, mõne tegevuse juures selja kangeks jäämist aga küll.

ABI OLEKS ÕPPIMISEST

Mida annaks teha, et hooldaja töö lihtsam oleks? Maire usub, et kasu oleks koolitusest, kas või lihtsast õpetusest, kuidas neid samu igapäevaseid liigutusi õigesti teha, näiteks kuidas õigesti keerata voodihaigeid. Maire on õpetust saanud, tema teab, et tõsta tuleb kätega, mitte seljaga, enamasti tõstetakse aga seljalihaseid pingutades. Maire tunnistab, et kui ta paar aastat tagasi meditsiinikooli läks, polnud tal ergonomikast mingit aimu, alles seal sai teada, mida tähendab ergonomiline tõstmine.

Ausi kinnitusele soositakse psühhiaatriakliinikus seda, et töötajad õpiksid, aga ta arvab, et töötajad võiksid ise sellest võimalusest rohkem kinni haarata. Maire tunnistab, et temagi kõhkles enne kooliminekut kaua, et kuidas kursustega ikka töö ja pere kõrvalt hakkama saada. Aga sai küll ja tagantjärele on ta tööandjale sellise suunamise eest tänulik.

Patsientide, ka sajakiloste tõstmine jääb ikka üheks osaks hooldaja töös. Kes seda ei jaksa, ei saa lihtsalt selles ametis olla. Psühhiaatria haiglas töötades tuleb lisaks arvestada selle raviastutuse eripäradega, näiteks ei tohi südamesse võtta, kui pahas tujus patsiendilt halbu sõnu kuuleb. Maire on 12 aasta jooksul õppinud, et peale selle, et iga patsient on isemoodi, võib igal patsiendil olla iga päev ka isemoodi tuju. Sellega tuleb lihtsalt leppida. Maire oskab ja tahab selle töö eripäradega arvestada ning kinnitab, et kavatseb samas kohas edasi töötada seni, kuni ta vähegi saab. Kollektiiv olevat nii tore, et ta tunneb enast tööl nagu teises kodus.

FÜÜSILISEST KOORMUSEST TOOTMISSETEVÖTTES EI PÄÄSE

Viljandis asuv ligi 200 töötajaga Doldi Puidutööstus on hoopis teistsuguste töötingimustega ettevõtte kui üks haigla. Seal toodetakse liimpuitplaate, mitmekihilisi ehitusplaate ja mööblidetaile. Personalijuht Anu Ruusojä sönul peavad töötajad firma suurimaks töötervishoiu- ja töökeskkonnaprobleemiks müra. Sellises hinnangus pole ka midagi imekspandavat, sest tegemist on ju ikkagi tootmisettevõttega.

“Töötajate koosolekul küsisime otse, mis on head ja mis halba meie ettevõtte töötingimustes. Raskuste teisaldamist kui probleemi töötajad esile ei toonud,” tõdeb personalijuht. “Ehk ollakse sellega lihtsalt harjunud,” oletab ta, aga möönab, et tähelepanu vajab see aspekt sellegi poolest. Kõige raskem on mitmemeetrise puitplaatide ümberkeeramine liimpuidu tsehhis.

Ettevõtte ametiühingu usaldusisik Vladimir Homik selgitab, et plaatide raskus on erinev, oleneb sellest, kas need on kuusest või männist, kas vaigused või kuivad. Suurused on ka erinevad – kõige pikemad on kuuemeetrised, kõige rohkem on ehk 4,2-meetrised. Plaatide maksimaalne laius on 1,2 meetrit, paksus 16–45 mm. Suuri plaate tuleb muidugi kahekesi keerata – üks hoiab plaadi ühest, teine teisest otsast. Ühes vahetuses käib töötajate käte vahelt läbi keskmiselt 9 tihumeetrit plaate. Naised ja mehed teevad sama tööd.

KANNATAVAD LIIGESED

Kuuendat aastat Doldi Puidutööstuses pingitöölisena töötav Nadežda Elisar on neid plaate käsitsi keeranud küll. “Kuidas töö tervisele mõjub, on praegu veel raske öelda, aga õhtul koju minnes olen tõesti väga väsinud,” ütleb 43-aastane Nadežda. “Kõige rohkem mõjub liigestele.” Enne Doldi tööle asumist Nadeždal liigesevaevusi polnud.

Nadežda meenutab, et kunagi tõmbas ta paksemaid plaate keerates endal käe õlast ära, oli poolteist kuud haiguslehel ning sai süste ja taastusravi. “Sellest hakkasid hädada pihta, siis öeldi, et miks sa oled nii tihti haige,” tõdeb ta. Mõnikord peab terve kaheksatunnise päeva neid plaate tõstma, mõnikord on koormus ka kergem. Kuue aasta jooksul on tulnud eri töid teha, vastavalt sellele, millisele tööle, millise pingi taha meister suunab. Nadežda on tähele pannud, et kui kord oled juba tõestanud, et saad ka raskema tööga hakkama, siis aina pannaksegi sind seda



Puidu- ja õmlustööstustes leidub palju töötajaid, kes soovivad suurema sissetuleku nimel teha ületunde. Lisatasu tuleks aga tervise arvelt. Ületöötanud inimene on väsinud, seetõttu kannatab töö kvaliteet ja suureneb oht, et väsimuse ja tähelepanu hajumise tõttu võib juhtuda tööõnnetus.

Foto: Magazine of the European Agency for Safety and Health at Work

tegema, kui aga algusest peale ütled, et ei jaksa, siis ei antagi sulle seda tööd. Nadežda meelest on pingi taga töötamise eripära ka see, et üks käsi ja üks kehapool on kogu aeg rohkem koormatud.

Ettevõtte töökeskkonna spetsialist Toomas Rohtla tunnistab, et tõesti, töö puidutööstuses on füüsiliselt raske. Ühes tsehhis on juba olemas plaadipööramise seade, lähiaegadel olevat samasugune tulemas ka liimpuidu osakonda, see teeb töö füüsiliselt palju kergemaks.

Nadežda tuli Doldi hea palga pärast, kuue aasta eest oli ta töötasuga tõesti ka rahul, nüüd aga enam mitte. Tunnitasu on 38 krooni. Kahju on naisel sellest, et erinevalt varasemast ajast ei saa enam ületunde teha. Mujale tööle mineku peale pole ta mõelnud ja kardab, et ehk ei võetagi, kui selgub, et ta on oma valutava õla pärast õige palju haiguslehel olnud. Kes sellist valutava õlaga töötajat ikka tahab, oletab ta.

Nadežda lisab, et ka jalaliigesed hakkavad tänu tsementpõrandatele endast ebamugavalt märku andma. "Kui siia tulin, ei olnud mingeid terviseprobleeme," kinnitab Nadežda. Töökeskkonnaspetsialist ütleb aga, et töötajail on soovitatud mitte seista betoonpõrandal, vahetutel töökohtadel on puitkate.

Palga kohta selgitab personalijuht, et jaanuaris viidi ettevõttes läbi ulatuslik palgareform. Tõsteti kõigi töötajate tunnitasi ning preemiasüsteem muudeti läbipaistvamaks ja töötajatele arusaadavamaks. 38

krooni tunnis on töötaja põhipalk, millele on tubli töö puhul võimalik juurde teenida kuni 15 protsenti preemiat. Kellel on kuu normtunnid täis, sellele makstakse veel nn produktiivsuspreamiat. Ruusoja ütleb, et Nadežda Elisare brutotunnitasu koos lisatasude ja preemiatega oli näiteks aprillis 51 krooni 78 senti ja poolaasta keskmisena on ta teeninud 48 krooni tunni eest. Personalijuhti hämmastab, et töötaja kurdab raske töö ja suure väsimuse üle pärast tööpäeva lõppu, kuid avaldab sellegipoolest kahetsust, et ei saa teha ületunnitööd. "Ületunnitöö tegemine ja selle eest suurema tasu saamine ei saa olla eesmärk omaette, ületöötanud inimene on väsinud, kannatab töö kvaliteet ja on ka suurem oht, et töötajaga võib väsimuse ja tähelepanu hajumise tõttu juhtuda tööõnnetus," leiab Ruusoja.



TÖÖTAJAD TEEVAD ENDALE KA ISE LIIGA

Töö on sellist tüüpi ettevõttes nii või teisiti füüsiline, kõiki töstmisi ei saa elimineerida. Rohtla ütleb, et suurte plaatide töstmist ei ole väga palju, pealegi töötajad mitte ei tõsta, vaid lükkavad plaate, keegi ei võta plaati lausa sülle. Suuremaid plaate liigutavad kindlasti kaks inimest. “Mehed ise tahavad kiirustada ja võtavad korraga kaks plaati, neid ei sunni keegi,” räägib ta. “Ise võtavad peast ära ka kõrvaklapid, kuigi need on ette nähtud nende endi tervise hoidmiseks.”

Liigesehaiguste osas oletab Rohtla, et ehk on mõnel töötajal need haigused juba enne Doldi tulekut olemas olnud, paljud on tulnud muult töölt, olnud varem näiteks lüpsjad, ja juba seal oma tervist kahjustanud.

Ruusoja lisab, et tööandja ei saa haiguslehel infot, mis haigestumine töötajal on. Alles siis, kui hakatakse taotlema kutsehaigust, saab tööandja teada, mis häda töötajat vaevab. Hiljuti tehti kahele töötajale kutsehaiguse uuringud, aga arstid ei tuvastanud seda.

Tervisekontroll on ettevõttes igal aastal, sest töötajad vahelduvad, mõne inimese tervist kontrollitakse lausa igal aastal. Rohtla sõnul pole seda juhtunud, et arst

oleks kedagi soovitanud teisele tööle viia, aga on soovitud kaaluda lisapuhkuse andmist. Tervist kahjustava töö eest on õigus saada seitse päeva lisapuhkust, Doldis on põhiliseks kahjustavaks teguriks müra. Raskuste töstmise eest Doldis lisapuhkust ei saa.

Iga kahe töötunni järel on Doldis vieminutiline paus, vahetuse keskel on 20 minutit vaba aega söögipausiks. Sööklad ettevõttes ei ole, toit tuleb endal kaasa võtta. Ühes tsehhis on puhkeruum enam-vähem valmis, teises tsehhis pole aga sellist ruumi, mis õige puhkeruumi nime väärriks. Rohtla kinnitab, et puhkeruumi ehitus on Doldis plaanis. Doldis on siiski olemas kohad, kus vajadusel kas või pikutada. Need on küll rajatud lapseootel naiste jaoks, kuid neid võiksid teisedki kasutada. Praegu ometi keegi neid ei kasuta.

PÜÜDLUSED PAREMA TÖÖKESKKONNA POOLE

Personalijuht ütleb, et Doldi Puidutööstuses püütakse ikka oma töötajaid hoida, kas või juba sellepärast, et ega häid oskustöölisi pole niisama lihtne leida. “Püüame ikka võimalikult häid töötingimusi luua nende võimalustega, mis meil on,” räägib ta. “Kaitsevahendid on muretsetud, püüame töötajaid õpetada neid kasutama ja vajadusel lausa nõuame, et kantaks nii respiraatorit kui kõrvaklappe. Muidugi on töötingimused tootmisettevõttes rasked, mitte kõige tervislikumad, aga see lihtsalt on nii. Ega tootmisettevõtte ei asu ju roheluses, vabas looduses. Kindlasti on tööandja eesmärk investeerida parematesse töötingimustesse,” ütleb Ruusoja.

Kui mõni töötaja tunneb, et teda on ebaõiglaselt koheldud, on tal alati õigus pöörduda ametiühingu usaldusisiku või personalijuhi poole. “Tuleb lihtsalt omavahel rääkida,” usub personalijuht. “Tootmisjuhil on oma eesmärgid, töötajal omad, aga alati on võimalik jõuda kokkuleppele, kui õigel ajal oma soovidest, muredest ja plaanidest rääkida.” ■



Hooldaja tervisele mõjub ka selline esmapilgul lihtne asi nagu voodite tegemine – osa voodid on madalad, nii et tuleb kiüürutada, osa vastu seinat, nii et teisele poole ligi ei pääse ja tuleb üle voodi upitada. Aastatega kahjustab see selga.

Foto: Daisy Lappard

Kaela ja ülajäsemete tööga seotud vaevused

Ligikaudu 2/3 Euroopa Liidu töötajatest on sunnitud tegema töökohal käelaba ja käsivarre korduvliigutusi ning ligi veerand puutub kokku vibreerivate tööriistadega, mis on kaela ja ülajäsemete tööga seotud vaevuste kujunemisel olulised riskitegurid. Paljudel eri elualade töötajatel tekivad kaela ja ülajäsemete tööga seotud vaevused ning see on kõige levinum kutsehaigus Euroopas, moodustades ligi 45% kõikidest kutsehaigustest. Kaela ja ülajäsemete tööga seotud vaevuste tõttu saamata jäänud tulu arvatakse olevat 0,5–2% riigi kogutoodangust.

MIDA KUJUTAVAD ENDAST KAELA JA ÜLAJÄSEMETE TÖÖGA SEOTUD VAEVUSED?

Kaela ja ülajäsemete tööga seotud vaevused on organismi osade (nt lihased, liigesed, kõõlused, sidemed, närvid, luud ja vereringe) kahjustused, mille põhjused või tüsistused on esmajoones seotud tööülesannete ja töökeskkonnaga. Kaela ja ülajäsemete tööga seotud vaevuste sümptomid võivad ilmned pika aja jooksul ja nendeks võivad olla valu, ebamugavustunne, kangestus või surin. Lisaks võib esineda liigeste tursumist, liikumisvõime ja haardetugevuse vähenemist ning käelaba või sõrmede nahavärvi muutusi. Kaela ja ülajäsemete tööga seotud vaevusi nimetatakse mõnikord nikastusteks, ülekoormusvigastusteks või kumulatiivseteks traumaatilisteks kahjustusteks. Konkreetseid näiteid on randmekanali sündroom, kõõlusepõletik ja Raynaud' sündroom (valgesõrmsus).

KUIDAS PÕHJUSTAB TÖÖ KAELA JA ÜLAJÄSEMETE VAEVUSI?

Füüsilise tööga kaasneb jõu kasutamine, kas siis esemete liigutamise või paigaldamise eesmärgil. Käsitsi töö ajal töötavad kaela, õlavöötme, käsivarre ja käelaba lihasegrupid. Mida suuremat jõudu esemete käsitsemine nõuab, seda suuremat lihasejõudu eri kehaosade piires rakendatakse. Kui mõned kaela ja ülajäsemete tööga seotud vaevused tekivad maksimaalse jõu järsu rakendamise tõttu, on suurem osa kahjustustest põhjustatud korduvast näiliselt mõõdukast jõu rakendamisest pikema aja jooksul. Tulemuseks võib olla lihaseväsimus, kaela ja ülajäsemete pehmete kudede mikrokahjustused ning samuti kaela ja ülajäsemete tööga seotud vaevused.

MILLISED ON KAELA JA ÜLAJÄSEMETE TÖÖGA SEOTUD VAEVUSTE RISKITEGURID?

Peamised riskitegurid:

- **Jõu kasutamine, mille tagajärjel suureneb kaela, õlavöötme ja ülajäsemete koormus;**
- **ebasobiv tööasend: lihased on sunnitud kokku tõmbuma ja keha peab kandma suuremat mehaanilist koormust;**
- **korduvliigutused, eriti siis, kui kasutatakse samu liigese- ja lihasegrupe ning korduvliigutuste kasutamine on seotud jõuga;**
- **kauakestev töö võimaluseta puhata ja pingutusest taastuda;**
- **töövahendite ja -pindade kohtsurve;**
- **käelaba/käsivarre vibratsioon, mis põhjustab kangestust, surinat või tundetust ja nõuab esemete haaramisel suuremat jõudu.**

KAELA JA ÜLAJÄSEMETE TÖÖGA SEOTUD VAEVUSTE TEKKEVÕIMALUST SUURENDAVAD TEGEVUSED

Kael ja õlavööde:

- tööasendid, milles kehaosade raskust või hoitavaid esemeid on tarvis toetada, nt töötamine ülestõstetud kätega;

- kauakestev töö staatilistes asendites, millega kaasneb samade lihasegruppide järjepidev kokkutõmbumine, nt töö mikroskoobiga;

- korduv käte tõstmine või pea pööramine küljele.

Küünarnukid, randmed ja käelabad:

- suure lihasejõu rakendamine esemete käsitsemisel, nt laiade esemete haaramine või esemete kokkupressimine;
- ebaloomulikud randmeasendid, nt randmete sisse- või väljapoole pööramisest tulenev koormus;
- korduvad randmeliigutused.

KAELA JA ÜLAJÄSEMETE TÖÖGA SEOTUD VAEVUSTE RISKITEGURID ON KA JÄRGMISED ASJAOLUD

Töökeskkond:

- töökoha halb planeering, mis põhjustab ebamugavas asendis töötamist, töövahendite ja masinate vilets konstruktsioon;
- ülemäärane kuumus, mis suurendab üldist väsimust; liiga külm töökeskkond, mis võib piirata haardejõudu;
- halb valgustus, mis sunnib inimesi töötama ebamugavas asendis;
- kõrge müratase, mis tekitab kehas pingeid.

Individaalsed tegurid:

- töötajate kehaline suutlikkus on erinev, varasemate vigastuste korral tekiavad kergemini uued vigastused;
- kogemuste, väljaõppe ja tööoskuste puudumine;
- ebamugav riietus või isikukaitsevahendid võivad takistada liikumist või suurendada tööks vajalikku jõudu;
- lisaks suitsetamine, ülekaalulisus.

Organisatsioonilised ja psühhosotsiaalsed tegurid:

- monotoonne või tempokas töö;
- ajaline surve;
- kontrolli puudumine täidetavate tööülesannete üle;
- piiratud võimalused sotsiaalseks suhtluseks või juhtide ja kolleegide vahene toetus.

Kõik need tegurid võivad mõjuda eraldi, kuid riskitegurite koostoimel on risk suurem.

KAELA JA ÜLAJÄSEMETE TÖÖGA SEOTUD VAEVUSTE RISKI HINDAMINE

Kvaliteetne töökeskkonnariskide hindamine aitab vähendada ettevõtete kulusid, mis tekivad tootlikkuse languse, hüvitisnõuete ja suuremate kindlustusmaksete tõttu, ning hõlmab järgmist:

- **potentsiaalsete ohtude tuvastamine: kõigi selliste ohtude või nende koosluste kindlakstegemine, mis võivad tekitada kaela ja ülajäsemete tööga seotud vaevusi;**
- **ohustatud isikute ja õnnetuste juhtumise viiside kindlakstegemine: võtke arvesse kõiki isikuid, kes võivad viga saada;**
- **riskide hindamine ja otsused edasise tegevuse kohta, kaaludes, kas**
 - ohtu saab täielikult kõrvaldada;
 - riski saab ohjata;
 - kaitsemeetmeid tuleks rakendada kõigi töötajate kaitseks;
 - nõuda isikukaitsevahendite kasutamist;
- **riskiseire ja ennetustegevuse läbivaatamine. ■**

Töötervishoiu-uudised

UURING: KOLLEEGIDEGA NAPSITAMINE VÕIB TEKITADA ALKOHOLIPROBLEEME

Rootsis tehtud uuring näitas, et töökoha alkoholikultuur on põhjuseks, miks aina rohkem inimesi satub tõsiste alkoholiprobleemide küüsi.

Alkoholi joomine on paljudes töökohtades muutunud loomulikuks tegevuseks, ei jooda tingimata tööajal, vaid just ühistel ettevõtmistel ja kolleegidega aega veetes, kirjutab VG Nett. Tihti nähakse alkoholi kui positiivse õhkkonna tekitajat, kuid selline joomiskultuur põhjustab Rootsi uuringu järgi alkoholiprobleemide teket.

«Keegi ei vastuta liigse alkoholitarvitamise eest üksi. Töökoha suhtumine alkoholi mõjutab töötajate joomiskultuuri suurel määral,» ütles uuringuga seotud Põhjamaade kõrgkooli teadlane Hildegunn Sagvaag. ■

Tarbija24.ee, august 2007

JÕUSTUS KEMIKAALIOHUTUSE MÄÄRUS

Alates 1. juunist kehtib Eestis Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrus kemikaalide registreerimise, hindamise, autoriseerimise ja kasutamise piiramise kohta (REACH-määrus). Enamik määruse punkte viiakse aga ellu alles aasta pärast ehk 1. juunil 2008.

Ettevõtjad, keda REACH-määrus puudutab, peaksid koostama juba varakult ülevaate oma ettevõttes toodetavatest või kasutatavatest kemikaalidest, et olla valmis registreerima neid Euroopa Kemikaaliametis. Sotsiaalministeerium teeb ettevõtjatele teabeportaali, kus on teave määruse kohta ning saab esitada küsimusi. Portaal alustab tööd selle aasta juunis ning asub sotsiaalministeeriumi veebilehel.

REACH-määruse elluviimine peaks tagama inimestele tulevikus parema tervise, puhtama elukeskkonna, rohkem teavet kemikaalide ohtlikkuse kohta, ohutumad tooted tarbijale ja ohutumad töökohad. «REACH-is pööratakse peatähelepanu turustatavate kemikaalide ja neid sisaldavate toodete uurimisele, et välja selgitada nende ohtlikud omadused ning määratleda kemikaalide ohutu kasutusviis ja -tingimused nende eluea jooksul,» ütles sotsiaalministeeriumi rahvatervise osakonna juhataja Ülla-Karin Nurm.

Euroopa Liidus koondatakse kogu teave imporditavate, toodetavate ja kasutatavate kemikaalide omaduste kohta Euroopa Kemikaaliametisse Helsingis.

Ainete registreerimine algab tuleva aasta 1. juunil ja lõpeb sama aasta 1. detsembril. Selle aja jooksul on soovitatav tootjatel ja importijatel ained registreerida. Kui seda ei tehta, siis ei tohi ainet pärast 2008. aasta 1. detsembril turule viia. Registreerimine annab ettevõtjatele võimaluse jagada andmeid aine omaduste kohta ning kulutusi vajalike lisauuringute tegemisel. ■

Sotsiaalministeerium, juuni 2007



Boreout kimbutab inimesi, kellel on tööilga vähe teha.

Foto: Dreamstime

IGAV TÖÖ VÕIB TEKITADA BOREOUT-SÜNDROOMI

Saksa keeles välja antud tööteemalise raamatu autorid Philippe Rothin ja Peter Werder võtsid vastandiks sõnale *burnout* ehk läbipõlemine kasutusele uue termini *boreout*, mis tähistab tööl igavlemist.

Rothini ja Werderi andmeil on igavlemine probleemiks ligi 10 protsendile tööl käivatest eurooplastest ning sellest ei ole kasu ei töötajale ega ka ettevõttele, kirjutab *forbruker.no*. Rothini sõnul on *burnout* ja *boreout* halva juhtimise kaks vastandlikku tagajärge. Ühes töökohas võib tema arvates leida nii läbipõlenud inimesi kui ka neid, kes ennast haigeks igavlevad – need mõlemad on juhtimise ja töö planeerimise viga.

«Inimesed, kes kannatavad *boreout*'i all, võivad ennast väga halvasti tunda. Kuid ümbritseva miljöö tõttu ei tunnistata paljud, et neil on liiga vähe teha,» ütles Philippe Rothin. Nende strateegia on tegelda tööl isiklike asjadega, mängida arvutimänge ning käia pikalevenivatel lõuna- ja kohvipausidel.

«*Boreout*'i ei tohi segi ajada laiskusega, tihti suudavad need inimesed oma tööülesandeid täita kiiresti ja efektiivselt. Tegemist on pikaajalise, sügava probleemiga, mis vaevab sageli ambitsioonikaid inimesi,» selgitab Rothin.

Igavlemisest võitu saamiseks soovivad raamatu autorid analüüsida, miks tööl igav on. Põhjusteks võivad olla näiteks tööülesannete liiga vähene hulk, üle kvalifitseeritus või ebasobiv eriala. ■

Tarbija24.ee, september 2007

Enamik asbestitööd teinud inimestest elab Narvas

Eesti Töötervishoid

Aasta tagasi käivitatud Euroopa Liidu partnerlusprojekti “Asbestiga seotud töötervishoiu ja -ohutuse tagamine” tulemusena on selgunud, et kõige enam asbestiga kokkupuutunud töötajaid elab Narvas. Uuringu viis läbi Tervise Arengu Instituut ning selle eesmärk oli välja selgitada, mil määral töö asbestiga on meie konkreetsetes oludes mõjunud inimeste tervisele.

Uurimiseks vajaliku töötajate valimi leidmiseks palus Tervise Arengu Instituut abi tuntud töötervishoiu spetsialistilt Hubert Kahnilt, kes oli ülnimetatud töötervishoiu keskuse juhataja ja 90. aastate asbestiuuringute koordinaator. Tänu sellele on see tööloik olnud edukas, ehkki uurimiseks vajalike andmete hankimine osutus loodetust palju raskemaks. Kõigepealt tuli lähtuda nõudest, et uuritavateks sobivad vaid need inimesed, kes on töötanud asbestiga enne 1996. aastat vähemalt 10 aastat, lisaks sellele kehtis ka vanuseline piirang. Kui esialgu loodeti, et suurem osa andmeid uurimiseks vajaliku 300 asbestiga töötaja kohta laekub Tallinnast, siis peagi selgus, et see lootus ennast ei õigusta. Näiteks teatas BLRT Grupi (endine Balti Laevaremondi Tehas) administratsioon, et neil on töötanud asbestiga vaid üks(!) töötaja. Oli arusaadav, et asbesti varem kasutanud ettevõtete praegused õigusjärglased pelgavad, et asbestist põhjustatud kutsehaiguse tuvastamise korral võivad neil tekkida rahalised kohustused. Sellises olukorras oli palju abi osa ettevõtete poolt 12–14 aastat tagasi koostatud asbestiga töötanud inimeste nimekirjadest, aga samuti ka arhiivimaterjalide läbitöötamisest. Peagi selgus, et kõige enam asbestiga töötanud inimesi elab Narvas. See



on ka üsna loogiline, sest just Narvas pandi alus isolatsioonitöödega tegelevale spetsialiseeritud ettevõttele, kus kasutati hulgaliselt asbesti. Selle asutuse teenuseid kasutasid mitmed ettevõtted üle Eesti. Niisiis nihkuski projekti raskuspunkt Narva.

On tänuväärne, et kui Hubert Kahn kohtus selle aasta suvel Narvas aktsiaseltside Energoremont ja Eesti Elektri-rijaam ametiühingute esimeeste Vladimir Grigorovi ja Vladimir Aleksejeviga, siis oli nende üksmeelne otsus osutada abi projekti heale kordaminekule ja oldi üsna kindlad, et ka nende asutuste juhtkond suhtub asjasse mõistvalt. Kahni sõnutsi oli ta meeldivalt üllatunud, et ametiühingute liidrid olid hästi kursis asbesti probleemiga. “Selgitamist vajas asjaolu, et ainuüksi asbestitolmu olemasolu kopsudes või ladestumine rinnakelmele ei anna alust kutsehaiguse diagnoosimiseks. Käsitledes ametiühingute tegevust laiemas plaanis, avaldasin kahetsust, et ametiühingud ei tegele töötervishoiu küsimustega ega suuda mõjutada töötervishoiu arenguprotsessi riigis. Mulle selgitati, et selle põhjuseks on ametiühingute kasi-navõitu finantsid, kuid nad usuvad, et Vabariigi Valitsuse ja Ametiühingute Keskliidu läbirääkimised annavad hea tulemuse,” ütles Hubert Kahn.

Tahaks loota, et asbestiprojekti tähtsus ei piirdu üksi sellega, et lõpuks saame objektiivselt hinnata asbesti mõju meie töötajate tervisele. See projekt aitab ühiskonnal paremini tunnetada töötervishoiu tähtsust ja võimalusi rahva tervise hoidmiseks ja väärtustamiseks. ■

MIKS ON ASBESTITEEMA PÄEVAKORRAL?

Asbestiprobleem muutus maailmas aktuaalseks möödunud sajandi 80. aastate lõpupoole, kui rohkearvuliste uuringute tulemused näitasid, et see palju kiidetud ja laialt kasutatud mineraal on vägagi terviseohtlik ja tekitab koguni vähki. Kuna Eestiski kasutati asbesti mitme aastakümne jooksul suurtes kogustes, kavandas tol ajal tuntud Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi töötervishoiu keskus ulatusliku uurimistöö asbesti ohtlikkuse kohta meie ettevõtetes ja asbesti toime kohta töötajate tervisele. Töökohtade saastatust asbestitolmuga hakati uurima juba 90. aastate alguses, aga töötajate terviseuuringud jäeti ettenähtud ulatuses kahjuks finantseerimata. See probleem tuli päevakorda alles nüüd, kui 2006. aasta sügisel käivitus Euroopa Liidu partnerlusprojekt “Asbestiga seotud töötervishoiu ja ohutuse tagamine”. ■

Napo – ohutu algus suure naeratusega

Peter Rimmer



Napo animatsioonifilmide seeria on loodud arvutigraafika abil ning selles kujutatakse töömaailma eri tahke. Peategelane Napo ja tema kaaslased väljendavad end sõnatult, mistõttu pole vaja filme tõlkida. Filmid on harivad ning nendega tahetakse vaatajateni tuua ohutuse küsimusi, stimuleerida omavahelist debatti ja mõnikord pakkuda isegi praktilisi lahendusi. Aga kust Napo alguse sai? Kuidas saab ta aidata kandamit kergendada? Seda alljärgnev artikkel selgitabki.

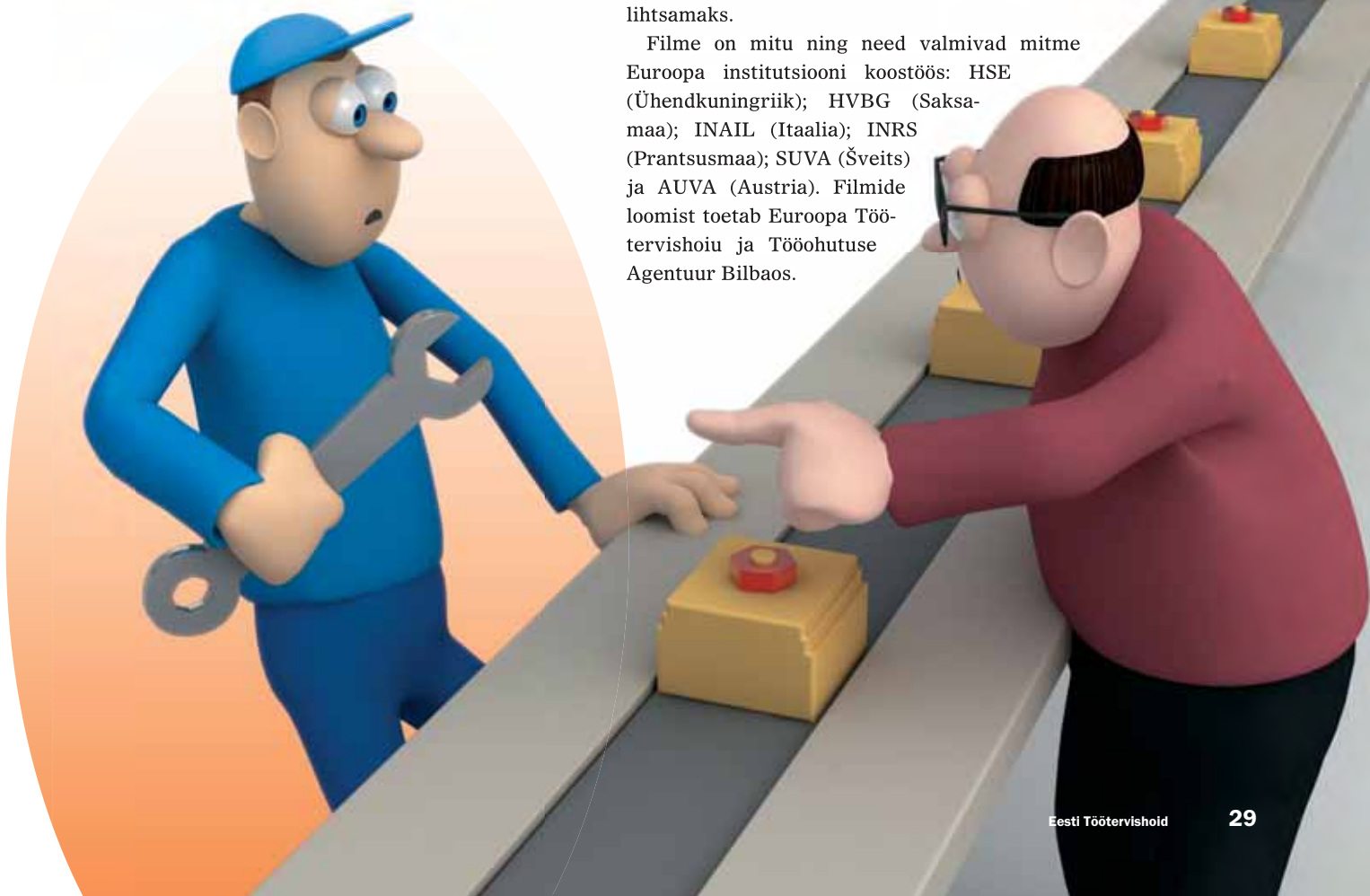
NAPO PÄRINEMINE

Napo on omapärane idee, mis sai alguse tänu väikese grupi töötervishoiu ja -ohutuse kommunikatsiooniekspertide püüdlusele luua kvaliteetset ja rahvusvahelisi piire ületavat erialast teavet. Kuna tegelased teevad end selgeks

sõnatult, sobivad filmid töökohtadel kasutamiseks ükskõik millises riigis või kultuuris.

Napo filmides ei taotleta teemade süvakäsitlust, neid ei tohiks kasutada ainsa treening- või õppematerjalina. Napo roll on olla pigem sõber ja nõuandja, tehes töötervishoiu ja -ohutuse probleemidest arusaamise lõbusamaks ja lihtsamaks.

Filme on mitu ning need valmivad mitme Euroopa institutsiooni koostöös: HSE (Ühendkuningriik); HVBG (Saksamaa); INAIL (Itaalia); INRS (Prantsusmaa); SUVA (Šveits) ja AUVA (Austria). Filmide loomist toetab Euroopa Töötervishoiu ja Tööohutuse Agentuur Bilbaos.



Napo sai alguse perioodil 1992–1993 toimunud Euroopa Töötervishoiu ja -ohutuse nädalal ning Euroopa filmifestivalidel, mis toimusid Thessaloníkis (1992) ja Strasbourgis (1995).

Euroopa Komisjon on filmifestivale toetanud usus, et nii on võimalik välja selekteerida parimad õppeotstarbel kasutatavad videod, kuid see on osutunud keeruliseks. Paljud filmid on loodud kommertslikel eesmärkidel ja seetõttu kaitstud autoriõigustega, mida loovutada ei taheta. Filmide kasutamise rahvusvahelisel tasandil teevad raskeks ka kultuurilised erinevused: võõrkeelne tekst ja võõras süžee koos visuaalsete kultuurielementidega.

Selle tulemusena kohtusid neli kommunikatsioonieksperti, et arutada üle Euroopa kasutatavate filmide loomise võimalust. Moodustati väike töögrupp, mis tegutses isikliku entusiasmi baasil.

NAPO SÜND

Töögrupp koostas ettepanekud ja täpsed juhised filmide loomiseks ning siis hakati otsima sobivat stuudiot. Konkursi võitis Via Storia – Strasbourg'is asuv Prantsuse ettevõtte. Napo oligi sündinud!

Esimene video “Parim lugu märkidest” (“*Best Signs Story*”) rääkis töökeskonnas kasutatavatest ohutusmärkidest ning osales 1998. aasta Euroopa filmifestivalil Edinburgh'is. Film on võitnud auhindu 1999. aastal Sao Paulos ja kohalikel filmifestivalidel Prantsusmaal ja Saksamaal.

2003. aastal tekkis Euroopa Töötervishoiu ja -ohutuse Agentuuril huvi luua film toetamaks ohtlike kemikaalide kampaaniat. Saavutati kokkulepe, et filmikoopiaid

KUST NAPO FILMI SAADA?

CD-del on ringlemas palju koopiaid (eriti kampaania erinädala raames oktoobris), kuid film on ühtlasi peatükkide kaupa kättesaadav ka aadressil <http://ew2007.osha.europa.eu/napo/>.

võib tasuta levitada kõigisse Euroopa Liidu liikmesriikidesse, kandidaatriikidesse ning EFTA riikidesse.

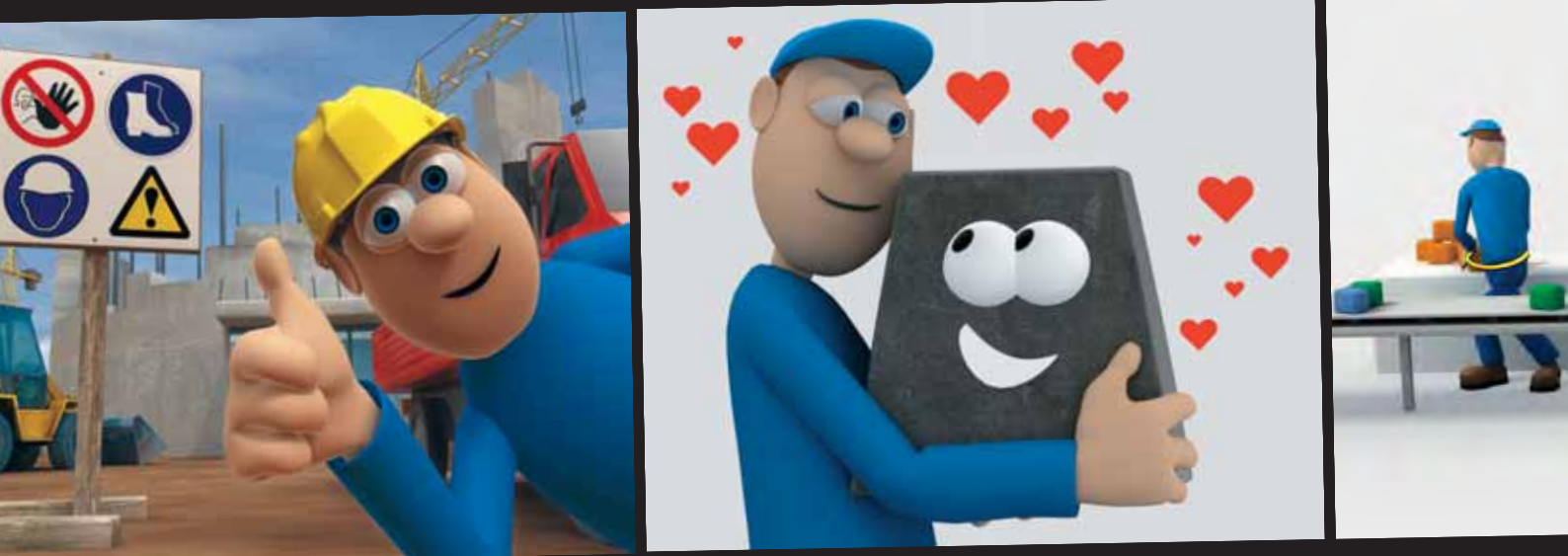
NAPO FILMID

Napo filmid on segu haridusest, huumorist ja kultuurilisest neutraalsusest. Kuna filmide kõiki stseene on võimalik kasutada ka eraldiseivate osadena, siis ei pea ühte filmi otsast lõpuni läbi vaatama, vaid vastavalt vajadusele saab valida peatükke.

Napo ise on väga meeldiv, kuid natukene hooletu tegelane, kellega vaatajad saavad end samastada ja kelle vigadest õppida. Ta sümboliseerib töötajat, kes töötab tööstuses üldiselt või mingis konkreetsetes tööstusharus. Napo on neutraalne tegelane, ta ei ole taotluslikult ei halb ega hea, ei noor ega vana, ta on ka kultuuriliselt neutraalne. Ta on teotahteline töötaja, kes aga on oma teadmatuses tulenevalt pidevalt tööõnnetuste ohus.

TEISED FILMITEGELASED

Peale peategelase Napo on filmides ka teisi huvitavaid karaktereid. Kõige olulisem on Boss, kes esindab Napo otseseid ülemusi. Boss annab juhtnööre ja kehtestab



reeglid. Ta ei ole mures mitte ainult töötajate tervise ja heaolu pärast, talle on oluline ka tootlikkus. Seetõttu on ta ettevõtte juhi või klientide suurte nõudmistest tõttu tihti suures stressis. Mõnikord annab ta seetõttu korraldusi, mida ei ole võimalik täita või mis on vasturääkivad tema eelmistele korraldustele – Bossil ei ole alati õigus.

Teine kõrvaltegelane on miss Strudel. Ta on üsna pinges daam, kes esindab omakorda Bossi ülemusi. Ta on kas klient, tööinspektor või töötervishoiuarst, kes võib Bossilt ja tema alluvatel ühtede ja teiste reeglite täitmist nõuda. Kuigi miss Strudel on karm, ei saa Napo sinna midagi parata, et on temast aeg-ajalt naiseliku sarmi tõttu sisse võetud.

Järgmine tegelane on Napett – Napo naiskolleeg, kes töötab temaga samas töökeskonnas sarnasel või samal tegevusalal. Ka tema teeb aeg-ajalt oma töös vigu. Naisele meeldib sarmikas Napo, kuid tema kavatsused meest töös aidata ärritavad mõnikord Napot.

Peale nimetatute osaleb filmis veel hulk teisi, vähem tähtsaid tegelasi, samuti koer ja teised loomad.

Parim viis Napo kasutamiseks on mõelda nagu Napo.

Napo seeriad ei ole universaalne lahendus töötervishoiu ja -ohutuse probleemide lahendamiseks. Napo ei ole ohutuseksper, tema seisukohad ei pruugi ühtida ohutusspetsialistide seisukohtadega! Napo ja tema sõprade roll on pakkuda pigem meeldivat sissejuhatust töötervishoiu ja -ohutuse valdkonda.

Kuna Napo on filmikarakter, saab ta avastada olukordi, mida dokumentaalfilmi või draama kaudu edasi anda poleks võimalik. Ta on hävimatu ja igavene erinevalt töölistest, keda me iga päev püüame kaitsta.

FILM “KERGENDA KANDAMIT!”

Uus Napo film sai valmis selle aasta kevadel. See film on üheks oluliseks materjaliks üleeuroopalisel luustiku ja lihaskonna kampaanial. Samal teemal on loodud juba varemgi filme. Napo filmi eesmärk ei ole neid korrata, vaid luua uus viis selle olulise teemaga tutvumiseks. Film annab võimaluse mõelda väljaspool raame ja kasutada oma rohkem kujutlusvõimet.

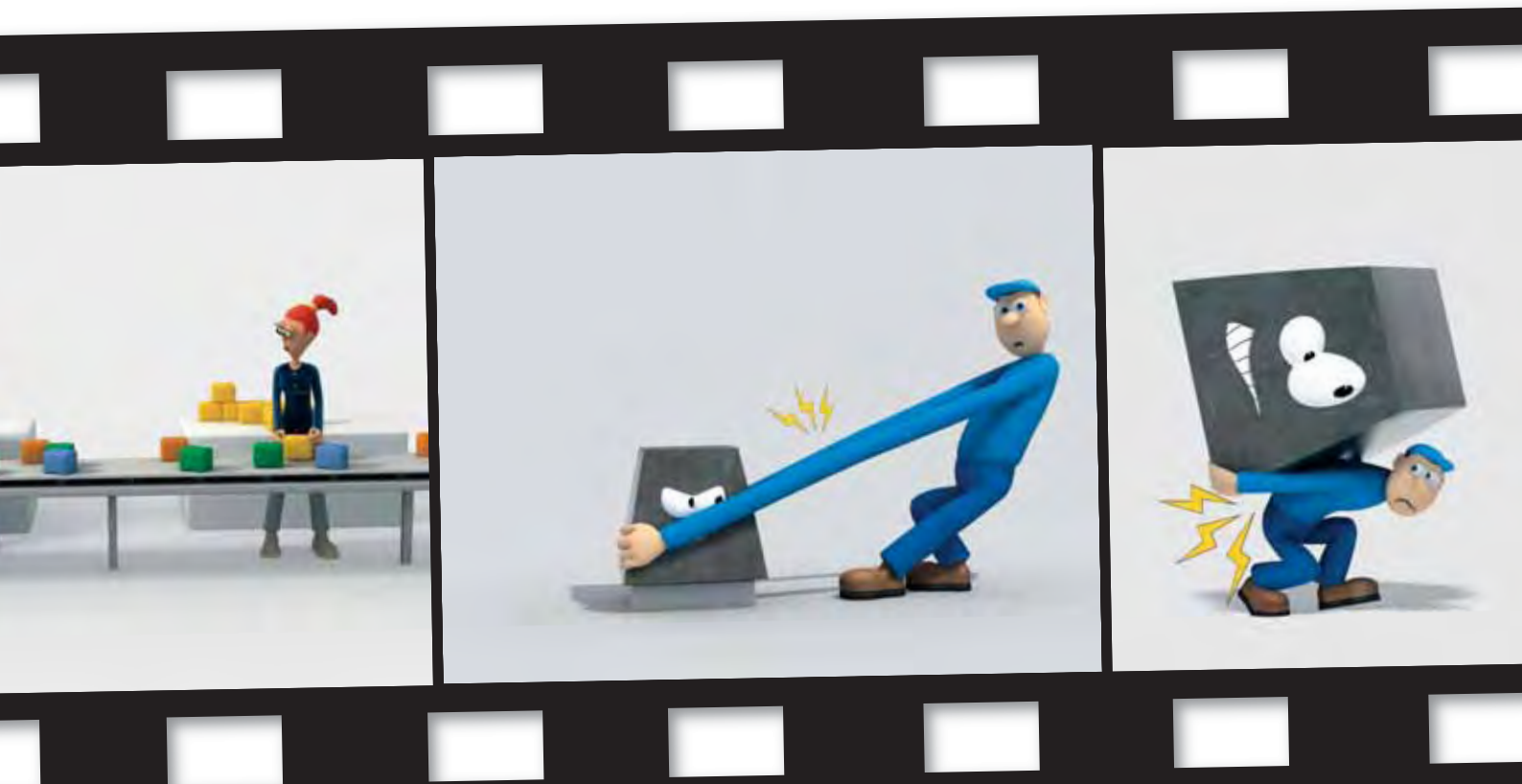
Vaatluse alla võetakse raskuste käsitsi teisaldamise teema. Ei käsitleta mitte ainult konkreetset raskuste teisaldamist, vaid räägitakse ka pingetest ja stressist, mida esemete teisaldamine kehale tekitab, töökonnas tingimustest, otsestest ohtudest töökohal ja töötamise intensiivsusest.

“Kergenda kandamit!” näitab ilmekalt juhtumeid, kus on tehtud valesid otsuseid. Filmi ülemaailmne sõnum on, et korduvliigutustel, halval tööpositsioonil, sundasenditel ja füüsilisel pingutusel on kehale negatiivne mõju, mis viib absentismi e töölt puudumiseni ja tööjõu sagedase vahetumiseni. See põhjustab suuremaid tööjõukulutusi tööandjale ning valu ja negatiivseid tundeid töötajatele.

TULEMAS

Järgmine Napo film toetab Euroopa 2008. aasta riskide hindamise kampaaniat ja lastakse ringlusesse sama aasta alguses.

Ajakirjast Magazine of the European Agency for Safety And Health at Work tõlkinud Egle Raadik.



Pildid: Magazine of the European Agency for Safety and Health at Work