



Õppematerjal ErgoClean õppevideote kasutamiseks



Eessõna

See materjal on mõeldud kasutamiseks koos 20 koristusergonoomia õppevideoga, mis on valminud ErgoCleani projekti raames ning mille eesmärk on ennetada koristamisega seotud kutsehaigusi ja tööõnnetusi.

Videod on saadaval YouTube'is ErgoCleani kanalil.

Videod käsitlevad levinumaid koristustööde ergonoomilisi ja ohutusaspekte. Loodame, et videod ja käesolev õppematerjal hõlbustavad väljaõpet ning vähendavad tulevikus puhastusteenindajate luu- ja lihaskonna vaevusi, tööõnnetusi ja muid kutsehaigusi.

Lisaks videotele on projekti käigus valminud ka piltjuhend, mida saab kasutada koos õppevideotega. Piltjuhendid on saadaval projekti ja projektipartnerite veebilehtedel.

Selle õppematerjali on koostanud järgmised ettevõtted:

Soome – Propuhtaus (Tarja Valkosalo, Päivi Ryyänen)

Eesti – Puhastusekspert OÜ (Helge Alt, Jaanika Kasemets)

Ungari – Brite-Sol (Melinda Szabo)

Holland – SVS B.V. (Lydia Huizinga, Frans Tijssen Klasen, André de Reus)

Täname vanemteadur Leila Hopsut tema panuse eest.



propuhtaus

Brite-Sol



See materjal on avaldatud hollandi, inglise, eesti, soome ja ungari keeles.

Joonised on litsentseeritud CC BY-NC-ND 4.0 alusel.

Avaldatud: 2024

www.ergoclean.eu

Projekti ErgoClean koduleht



Projekti ErgoClean YouTube'i kanal



Sisukord

<u>Sissejuhatus</u>	3
<u>Töötajate juhendamine koristusergonoomia ja tööohutuse alal</u>	6
<u>Töökohal õpetamise sammud</u>	6
<u>Eelniisutamine</u>	8
<u>S-kujuliste liigutustega mopiga töötamine</u>	10
<u>Moppi enda ees lükates töötamine</u>	12
<u>Mopiga töötamise asemel koristusmasina kasutamine</u>	13
<u>Tolmuimejaga töötamine</u>	14
<u>Tasapinna puhastamine</u>	16
<u>Tasapinnamopiga puhastamine</u>	18
<u>Vertikaalsete tasapindade puhastamine</u>	19
<u>Kõrgemate tasapindade puhastamine</u>	20
<u>Kummardamine</u>	21
<u>Koristuskeemia kasutamine</u>	22
<u>Isikukaitsevahendite tähtsus</u>	24
<u>Sobivad tööriided ja -jalanõud</u>	26
<u>Raskuste tõstmine</u>	27
<u>Mikropauside tegemine</u>	28
<u>Hästi organiseeritud koristuskäru</u>	29
<u>Juhend töödejuhatajatele ja juhendajatele</u>	30
<u>Asjaolud, mis takistavad ergonoomilist töötamist</u>	30
<u>Kokkulepitud tegevuste tegemine koristamisel</u>	31
<u>Koostöö kliendiga</u>	31
<u>Juhendamise olulisus</u>	32
<u>Lisad</u>	33
<u>Viited</u>	42

Sissejuhatus

Luu- ja lihaskonna vaevused, haigused, sagedased haiguslehed ja ennetähtaegne pensionile jäämine on puhastusteenindajate seas levinud. Kõige sagedamini teatatakse valust, mida tuntakse eriti alaseljas, õlavarres ja kaelas.

Lihaskonni vaevused on luu- ja lihaskonna – lihaste, kõõluste, liigeste, selgroolülide, ketaste, närvid ja muude kudede – vigastused ja häired, mis on põhjustatud erinevate riskitegurite mõjust (vt joonis 1).



Joonis 1. Tegurid, mis võivad soodustada tööga seotud luu- ja lihaskonna vaevuste teket (European Agency, 2020)

Biomehaanilised tegurid on asjade tõstmine, kandmine, lükkamine ja tõmbamine, koristustarvikute kasutamine korduvate või jõuliste liigutustega, pikaajaline füüsiline pingutus, ebamugavad ja staatilised kehaasendid, käte või kogu keha vibratsioon, töökeskkonna jahedus või liigne kuumus.

Kõik ülaltoodu võib ilmneda puhastamisel järgmiselt.

- Korduv töö tähendab, et puhastusteenindaja peab täitma sama ülesannet pikka aega minimaalsete pauside ja taastumisajaga, näiteks tasaste pindade pikaajalises pesemisel ja pühkimisel.
- Raskete asjade tõstmisel või lükkamisel võib vaja minna suuremat jõudu.
- Võimalikud on staatilised asendid, nt kõrgel asuvate kohtade puhastamisel.
- Ebamugavad asendid võivad tekkida, kui puhastusteenindajad küünitavad, painutavad või kui selg on tegevuse ajal kõverdatud.
- Mõne koristusmasina kasutamisel võib tekkida vibratsioon.

Töoasendeid hinnatakse võrreldes tavaasendiga. Tavaline kehahoiak on see, kui seisate nii, et käed ripuvad vabalt allapoole, või kui istute nii, et pahklud, põlved, puusad ja küünarnukid on 90-kraadise nurga all (vt joonis 2).



Joonis 2. Tavaline kehahoiak

Psühhosotsiaalsed tegurid, nagu kontrolli puudumine ülesannete ja töökoormuse üle, ebaselged või vastuolulised ülesanded, suur vaimne töökoormus ning kolleegide ja juhendajate toetuse puudumine võivad samuti põhjustada luu- ja lihaskonna häireid.

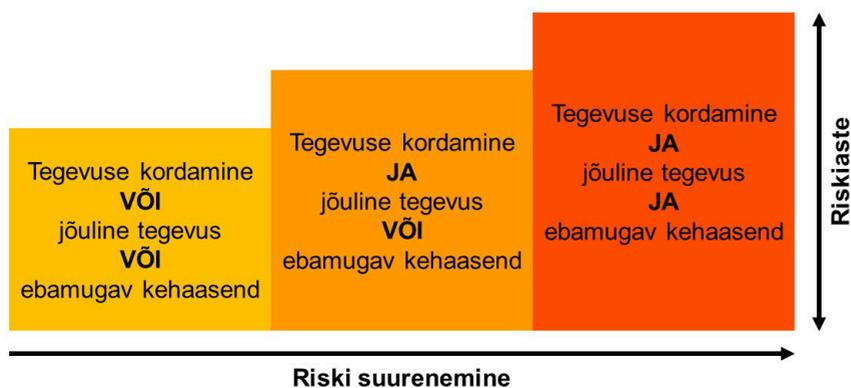
Organisatsiooniliste tegurite alla kuuluvad pikad tööpäevad, puhkepauside puudumine, kiire töötempo ning korduv ja monotoonne töö.

Sümptomite ilmumine on aga individuaalne ja seda mõjutavad sellised tegurid nagu vanus, füüsiline võimekus, varasem meditsiiniline ajalugu ja kaal.

Euroopas on üheks suurimaks probleemiks tööealise elanikkonna vananemine. Vananeva tööjõu probleem näib olevat lahknevus vananemisega kaasneva füüsilise ja vaimse võimekuse languse, tööandja nõudmiste ning ametialaste ülesannete ja kohustuste muutumatu taseme vahel. Paljud uuringud on näidanud, et puhastusteenindajate keskmine füüsiline töövõime on väike. Puhastusteenindaja füüsiline võimekus on aga oluline, et inimene end tööga üle ei koormaks.

Seetõttu on oluline toetada puhastusteenindajaid nende füüsiliste võimete parandamisel ning teisalt aidata neil õppida kõige tõhusamaid ja lihtsamaid tööviise.

Tõsine ülekoormus võib tekkida siis, kui inimene puutub korraga kokku kahe või enama riskiteguriga (vt joonis 3).



Joonis 3. Riski suurenemine

Puhastusvaldkonna kõige levinumad õnnetused on kukkumised, nikastused, esemetega sisselõiked ja kokkupõrked esemetega.

Kutsehaiguste nimekirja tipus on valu alaseljas, randmetes, kätes ja õlgades. Samuti on aasta-aastalt suurenenud vaimse koormuse ja stressi osakaal.

Riskiolukorraks võib olla ootamatu üksikjuhtum, näiteks raske koormuse tõstmisest tekkinud seljavigastus. Riskiolukord võib olla ka pikema aja vältel tehtavad liigutused või vale tööasend, mis võib tekitada luu- ja lihaskonna vaevusi.

Ergonoomiliste ja ohutute töömeetodite õppimine ja kasutamine on äärmiselt oluline nii algaja kui ka kogunud puhastusteenindaja jaoks.

Peamised viisid riskide minimeerimiseks

Vältida

- korduvaid tegevusi
- küünitamist
- ebamugavaid kehaasendeid
- staatilisi kehaasendeid
- raskete asjade tõstmist

Omada

- häid kutseoskusi
- head füüsilist vormi

Ülesannete varieerimine on väga soovitatav!

Samuti on ülioluline tagada asjakohane ja põhjalik koolitus töökohal.

Füüsilise koormuse mõõtmine

Koristustööga seotud pinge ja koormuse hindamisel on oluline mõõta kardiorespiratoorset võimekust ja lihaste tööd. Kõige levinum viis kardiorespiratoorse koormuse mõõtmiseks on südame löögisageduse mõõtmine. Uuringud näitavad, et puhastustöödel jääb keskmine pulss 8-tunnise töövahetuse jooksul vahemikku 90–104 lööki minutis. See tähendab, et koristamine on füüsiliselt pingeline töö.

Varasemalt on uuritud tööasendeid tavalise vaatluse teel. Tänapäeval mõõdetakse lokaalset lihaskoormust sageli täpsema elektromüograafia (EMG) meetodiga. EMG on diagnostiline meetod, mida kasutatakse lihaste ja närvide aktiivsuse hindamiseks.

Uuringud on näidanud, et staatiline koormus ja korduv töö on koristustöödel tavalised, eriti selja ja käte halva asendi puhul. Paindunud ja keerdunud tööasendite arv varieerub töötunni jooksul 36%-st 56%-ni.

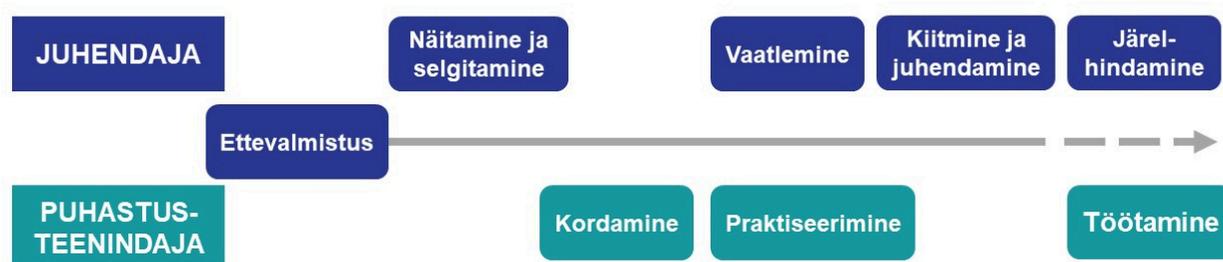
Töötajate juhendamine koristusergonoomia ja tööohutuse alal

TÖÖKOHAL ÕPETAMISE SAMMUD

Töökohal õpetamise puhul on oluline juhendaja ja puhastusteenindaja koostöö (vt joonis 4). Ergonoomia ja tööohutuse õpetamisel on juhendaja roll puhastusteenindajat motiveerida, selgitada välja tema algteadmiste tase, õpetada õigeid töövõtteid ja veenduda, et puhastusteenindaja on juhendatavast materjalist õigesti aru saanud.

Puhastusteenindaja roll on jälgida, esitada küsimusi, näidata, et ta on asjast õigesti aru saanud, harjutada ja praktiseerida.

Juhendamine hõlmab ka koristustööde jälgimist töökohal, et tagada hea ergonoomia igapäevases koristustöös. Vajadusel korratakse juhendamist töökohal.



Joonis 4. Puhastusteenindaja ja juhendaja ülesanded

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Broneerige vaikne aeg ja ruum töökohal juhendamiseks.

Kirjeldage puhastusteenindajale, milliseid samme see juhendamine hõlmab ja milline on edasine plaan.

Paluge puhastusteenindajal öelda, milline on tema kogemus ja/või väljaõpe seoses käsitletavate ülesannetega. Kohandage juhendamist nende teadmiste põhjal.

+

Veenduge, et kõik materjalid, koristusained, koristustarvikud ja -masinad oleksid valmis, puhtad ja kättesaadavad.

+

Kirjeldage ülesannet ja eesmärki:

- Iga töökohal toimuv juhendamine algab ülesande ja eesmärkide selge kirjeldusega.
- Eesmärgid peaksid kirjeldama, mida puhastusteenindaja peaks saavutama. Kui puhastusteenindaja teab, mida temalt oodatakse, on palju lihtsam juhendamist korraldada ja tagada, et puhastusteenindaja teab, millal on ta eesmärgi saavutanud. See on ka hea viis puhastusteenindajat motiveerida.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Varieerub olenevalt ülesandest.

NB! Ergonoomiliseks ja ohutuks puhastamiseks ei ole ainult üht ainuõiget viisi. Juhised teie riigis kasutatavate koristustarvikute, nende kasutamise ja töömeetodite kohta võivad videos näidatust erineda. Sellistel juhtudel peaksite järgima oma riigi või tööandja juhiseid ja selgitama, miks need on soovitatavad ka ergonoomilisest ja tööohutuse seisukohast.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

Varieerub olenevalt ülesandest.

Puhastusteenindaja tegevus: PRAKTISEERIMINE

Puhastusteenindaja demonstreerib ergonoomiliselt õiget tööviisi.

Juhendaja tegevus: VAATLEMINE

Juhendaja vaatleb puhastusteenindaja tegevust.

Juhendaja tegevus: KIITMINE JA JUHENDAMINE

Andke julgustavat tagasisidet, rääkides puhastusteenindajale, mis läks hästi.

Kui mõnda tööetappi saaks teha ergonoomilisemalt, suunake tegevust ja selgitage, miks nii on ergonoomilisem.

Andke puhastusteenindajale teada, kust leida õppevideoid ja muid juhiseid iseseisvaks kasutamiseks.

Planeerige koos puhastusteenindajaga, millal saab juhendaja tulla tööd jälgima ja veenduda, et töötaja järgib ergonoomilisi töövõtteid.

Puhastusteenindaja tegevus: TÖÖTAMINE

Puhastusteenindaja harjutab igapäevaste koristustegevuste käigus ergonoomilist puhastamist.

Juhendaja tegevus: JÄRELHINDAMINE

Juhendaja külastab puhastusteenindajat vastavalt plaanile ja hindab, kas puhastamine on tehtud ergonoomiliselt.

EELNIISUTAMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Pange valmis niisutusjuhised, puhtad mopid, puhastuslapid ja puhastuslahus.

Eelniisutamine tähendab puhastuslappide ja -moppide ettevalmistamist koristusruumis, et puhastuslahuseid ei peaks ämbritega tööalale tassima. Eelniisutamine säästab aega, koristusaineid, vett ja füüsilist jõudu ning seejuures on väiksem tõenäosus tekitada pindadele pinnamustust.

Kirjeldage ülesannet ja eesmärki:

- Õppida niisutama puhastuslappide ja -moppe sobiva niiskustasemeni, mis võimaldab tõhusalt mustust eemaldada.
- Õppida niisutama puhastuslappide ja -moppe ka siis, kui tekstiilide arv, mustuse liik või pinnakatte eripära erineb juhendis toodust.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga õppevideot „Eelniisutamine“.

Millele tähelepanu pöörata?

LAPI KÄSITSI VÄÄNAMINE

Puhastuslappide niisutamisel tuleb vältida käsitsi väänamist.

Miks?

Lappide väänamine põhjustab kätele, randmetele ja käsivartele palju pinget (vt lisa 1). Puhastuslappide ja -moppide eelniisutamine puhastusruumis võimaldab seda pinget vähendada. Eelniisutamiseks on erinevaid viise, järgige oma ettevõtte juhiseid.

NB! Eelniisutamise kasutuselevõtmiseks on vaja suurt kogust puhastuslappide/-moppe.

VÄLTIGE KÄSITSI MÄRJALT PUHASTAMIST

Miks?

Märgpuhastusmeetod koormab keha rohkem kui kuiv, väheniiske või niiske meetod. Oluline on kasutada puhastamiseks kõige kergemat meetodit, mis eemaldab samal ajal tõhusalt mustuse.

EELNIISUTAMINE JUHENDI KOHASELT

Teil peaksid olema juhised selle kohta, kui palju puhastuslahust on vaja iga puhastuslapi või -mopi jaoks, võttes seejuures arvesse erinevaid puhastusmeetodeid. Õpetage puhastusteenindajale puhastusmeetodeid ja selgitage, miks neid kasutatakse erinevates olukordades (selgitage erinevaid mustuse liike).

Miks?

Puhastamise eesmärk on eemaldada pindadelt mustus. Liiga kuiv või liiga märg meetod ei pruugi pinnalt mustust eemaldada ja võib selle hoopis laiali ajada.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

Puhastusteenindaja kirjeldab, kuidas ta sai aru:

- juhendamise eesmärgist;
- tekstiilide ergonoomilisest eelniisutamisest;
- sellest, miks on eelniisutamine oluline ja
- kuidas rakendada eelniisutamise juhiseid erinevates olukordades.

**Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE**

Juhendaja tegevus: VAATLEMINE

Juhendaja tegevus: KIITMINE JA JUHENDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus: TÖÖTAMINE

Puhastusteenindaja tegevus: JÄRELHINDAMINE

S-KUJULISTE LIIGUTUSTEGA MOPIGA TÖÖTAMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Pange valmis reguleeritava varrega mopp ja puhtad mopitekstiilid.

Kirjeldage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Õppida ergonomiliselt eemaldama S-kujuliste liigutustega kõvalt põrandapinnalt mustust.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „S-kujuliste liigutustega mopiga töötamine“. Võite alustada sellest, et vaatate alguses terve video ja alles seejärel selgitate puhastusteenindajale tegevuse ergonomilisi aspekte.

Millele tähelepanu pöörata?

MOPIVARRE PIKKUS

Hea mopivarre pikkuse reegel on reguleerida vars lõua või nina kõrguseni. Varre pikkus on hea, kui käepidemest hoidev ülemine käsi ei tõuse moppamisel õlavarrest kõrgemale.

Miks?

Liiga pika varre korral tekib õlgadele ja kätele lisakoormus (vt lisa 2).

Liiga lühikese varre korral tekib lisakoormus õlgadele, kaelale ja seljale.

VARRE HOIDMINE

Varrest tuleb hoida kinni kergelt, liiga tugev haare ei ole vajalik.

Miks?

Kui mopivarre hoidmisel ja mopi liigutamisel kasutatakse liigset jõudu, koormatakse tarbetult sõrme-, randme- ja käelihaseid.

MOPPAMISE LAIUS

Hea moppamise laius on selline, kus käed hoitakse võimalikult keha lähedal. Seejuures ei ole soovitatav teha liiga laiu külgmisi liigutusi.

Miks?

Liiga laia moppamise korral tekitatakse käsivartele lisakoormust (vt lisa 3).

MOPPAMISE SUUND

S-kujuliste liigutustega moppamist on võimalik teha nii selg ees kui ka nägu ees.

NB! Eri riikides on erinevad soovitused ja juhendid. Järgige oma tööandja soovitusi.

NB! Moppamise suunda muutes saab vähendada korduva töö mõju, sest ettepoole pühkimine põhjustab rohkem erinevate lihaste pinget kui tahapoole. Tagurpidi pühkides veenduge, et teele ei jää takistusi. Ettepoole pühkides veenduge, et teie tööjalatsid oleksid puhtad.

KÄTE ASENDI MUUTMINE

Moppamisel on hea aeg-ajalt moppi hoidvat ülemist kätt vahetada. See võib alguses tunduda keeruline ja veider, kuid harjutamine teeb meistriks. Seega julgustage puhastusteenindajat proovima.

Miks?

Moppamine on korduvaid liigutusi hõlmav tegevus. Lihaspingete riskide minimeerimiseks on ülioluline kasutada ära kõik võimalused keha ühepoolse pinge vähendamiseks. Mopi varre ülaosast hoidva käe vahetamine tegevuse ajal võimaldab vähendada keha ühepoolset pinget.

KAELA JA SELJA SIRGE HOIAK

Moppamise ajal peaksid kael ja selg sirge olema.

Miks?

Pea alla või selja ettepoole painutamine koormab kaela, selga ja õlavarsi (vt lisa 4). Koormus on seda suurem, mida madalamale pead või selga painutatakse. Samuti on oluline hoida mopp keha lähedal, ilma et see ulatuks kaugele ette. Küünitamine pingutab tarbetult käsi ja õlavarsi (vt lisa 3).

NORMAALNE TEMPO

Moppamist ei tohiks teha kiirustades, töötempo peaks olema normaalne.

Miks?

Kui töötempo on liiga kiire, tekitab moppamine asjatult stressi. Kiirustades ei saa järgida õiget moppamistehnikat ja selle tulemusena ei eemaldata põrandalt kogu mustust. Samuti suurendab kiirustades töötamine õnnetuste ohtu.

NB! Selgitage puhastusteenindajale, et ta võtaks tööplaani muutmiseks enda juhiga ühendust, kui ta peab kiirustades töötama.

MOPI EEMALDAMINE MOPIALUSELT

Moppi mopialuselt eemaldades vältige kummardamist, sest see koormab selga. Olenevalt sellest, kuidas mopp on mopialuse külge kinnitatud, saate kasutada erinevaid tehnikaid, mis ei eelda kummardamist.

Miks?

Vältida tuleks igasugust tarbetut koormust seljale.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

Puhastusteenindaja kirjeldab, kuidas ta sai aru:

- juhendamise eesmärgist;
- tekstiilide ergonoomilisest eelniisutamisest;
- sellest, miks on eelniisutamine oluline ja
- kuidas rakendada eelniisutamise juhiseid erinevates olukordades.

**Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE**

Juhendaja tegevus: VAATLEMINE

Juhendaja tegevus: KIITMINE JA JUHENDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus: TÖÖTAMINE

Juhendaja tegevus: JÄRELHINDAMINE

MOPPI ENDA EES LÜKATES TÖÖTAMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Pange valmis reguleeritava varrega mopp ja puhtad mopitekstiilid.

Selgitage ülesannet:

- Moppi enda ees lükates puhastamist kasutatakse ilma mööblita või vähese mööbliga ruumides. Moppi enda ees lükates puhastamine tekitab kehale vähem koormust kui S-kujuliste liigutustega moppamine (vt lisa 5).
- Mopialuse laiuse valimisel tuleks lähtuda mustusest ja puhastatava ala suuruselt. Lahtise mustuse eemaldamiseks kuiva või väheniiske mopiga võib kasutada laiemaid moppe. Kinnitunud mustuse puhul tuleks kasutada niisket meetodit ja kitsamaid moppe. Töökoormust mõjutab ka moppidel kasutatava puhastuslahuse kogus. Mida rohkem puhastuslahust mopi niisutamiseks kasutatakse, seda raskemaks töö muutub.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Moppi enda ees lükates töötamine“.

Millele tähelepanu pöörata?

MOPIVARRE PIKKUS

Hea mopivarre pikkuse reegel on reguleerida vars õlani.

Miks?

Sellises asendis on käed võimalikult lõdvestunult ja koormus on minimaalne.

MOPIALUSE LAIUS

Valige mopialuse laius puhastatava ala ja eemaldatava mustuse põhjal.

Miks?

Võimalikult laia mopialuse kasutamine säästab samme ja tööaega. Niiske ja märja meetodi puhul vältige väga laiade moppide kasutamist, sest see tekitab kätele ja õlavarrele liigset koormust.

NB! Mopi materjal ja struktuur võivad koormust mõjutada.

AEGLANE TEMPO

Kiirustamine ei ole vajalik, rahulik kõndimine on piisav.

Miks?

Aeglane tempo lihtsustab mustuse eemaldamist, vähendab kukkumisohtu ja väldib keha liigset koormamist.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE

Juhendaja tegevus: **VAATLEMINE**

Juhendaja tegevus: KIITMINE JA JUHENDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus: TÖÖTAMINE

Juhendaja tegevus: JÄRELHINDAMINE

MOPIGA TÖÖTAMISE ASEMEEL KORISTUSMASINA KASUTAMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Selgitage, millal ja kuidas koristusmasinat kasutada ning kust leida selle kohta infot.

Selgitage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Eesmärk on koristusmasina kasutamine vastavalt juhendile mopiga töötamise asemel.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Mopiga töötamise asemel koristusmasina kasutamine“.

Millele tähelepanu pöörata?

TÖÖKOORMUS

S-kujuliste liigutustega moppamine on koormavam kui koristusmasinaga puhastamine, eriti kui puhastamisel kasutatakse niisket või märga meetodit (vt lisa 6). Põranda puhastamiseks valige võimaluse korral alati koristusmasin.

Miks?

Käsitsi puhastamine koormab õlavarsi, selga ja käsi. Koristusmasina kasutamine võimaldab sellist koormust vältida.

PUHASTUSTULEMUS

Puhastustulemus on masinat kasutades parem, eriti kui pinnal on tugevalt kinnitunud plekid või pinnamustus.

TURVALISUS

Põrandad on koristusmasina kasutamisel ohutumad.

Miks?

Kui kasutate põranda puhastamiseks niisket või märga meetodit, on põrand mõnda aega märg ja libe. Koristusmasin puhastab ja kuivatab põranda samal ajal, nii et põrand jääb kõndimiseks ohutuks.

OLUKORRAD, MILLAL KASUTADA KORISTUSMASINAID

Selgitage puhastusteenindajale tööpiirkonna tööplaani ning seda, kui sageli ja millistes olukordades on võimalik ja mõistlik kasutada koristusmasinat. Kui puhastusteenindaja ei tea, kuidas kohapeal olevaid koristusmasinaid kasutada, siis õpetage talle, kuidas kasutada koristusmasinat tõhusalt, ergonoomiliselt ja ohutult.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE

Juhendaja tegevus: **VAATLEMINE**

Juhendaja tegevus: **KIITMINE JA JUHENDAMINE**

Puhastusteenindaja tegevus: **TÖÖTAMINE**

Juhendaja tegevus: **JÄRELHINDAMINE**

TOLMUIMEJAGA TÖÖTAMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Pange valmis puhas ja kasutusvalmis tolmuimeja.

Selgitage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Õppida, kuidas eemaldada ergonoomiliselt tolmuimejaga lahtist mustust ja tolmu tekstiilkattega pörandalt.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Tolmuimejaga töötamine“.

Millele tähelepanu pöörata?

KONTROLLIMINE, ET TOLMUKOTT POLE LIIGA TÄIS

Enne tolmuimejaga töötamist tuleb kontrollida, et tolmuimeja poleks liiga täis. Tolmumahutis võib olla ka varuks tühi tolmuimeja.

Miks?

Säästate samme ja aega, kui saate töökohal täis tolmuimeja uue vastu vahetada, ilma et peaksite koristusruumi minema.

TOLMUIMEJA VARRE REGULEERIMINE

Reguleerige varre käepideme pikkust umbes õlgade kõrguseks. Pikkus on õige, kui saate tolmuimejaga imeda nii, et käed on vabalt ja lõdvestunult.

Miks?

Kui varre käepideme on liiga lühikeseks seatud, tekib puhastusteenindaja seljale, kaelale, kätele ja õlgadele liigne koormus.

LIIKUMINE JALGADEGA

Tolmuimemise ajal kasutage liikumiseks jalalihaseid, käed võiksid olla võimalikult paigal ja vabalt.

Miks?

Kuna jalalihased on suuremad ja tugevamad kui käelihased, on hea hoiduda käelihaste liigsest koormamisest (vt lisa 7).

NB! Reguleerige käepideme kõrgust alati vastavalt puhastatavale pinnakattematerjalile. Kui käepideme kõrgus on liiga madal, võib imemisvõimsus olla liiga tugev, nii et selle lükkamiseks ja tõmbamiseks on vaja kasutada liigset jõudu.

VÄLTIGE KUMMARDAMIST

Reguleerige käepideme asendit, kui puhastate tolmuimejaga mööbli alt.

Miks?

Põlvedega painutamine põhjustab tugevat koormust selja- ja jalalihastele ning tekitab ebamugava tööasendi. Tolmuimeja käepidet 180 kraadi võrra keerates on lihtsam mööbli alla ulatuda. Lisaks muudab kerge mööbli eest liigutamine tolmuimemise lihtsamaks.

HOIDKE JUHTMEID JA VOOLIKUID ENDA SELJA TAGA

Ohutuse tagamiseks hoidke tolmuimejat nii, et voolikud ja juhtmed töötamise ajal on selja taga.

Miks?

Nii suureneb tööohutus, sest komistamise võimalus on väiksem.

EEMALDAGE JUHE ETTEVAATLIKULT VOOLUVÕRGUST

Eemaldage tolmuimeja vooluvõrgust nii, et asetate ühe käe pistikule ja teise käega tõmbate stepsli seinast välja. Ärge tõmmake voolujuhet. Kui on vaja kaablit kerida, siis alustage kerimist masina juurest.

Miks?

Kui tõmbate juhtmest, võite seda kahjustada ja põhjustada elektriohu.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

**Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE**

Juhendaja tegevus: VAATLEMINE

Juhendaja tegevus: KIITMINE JA JUHENDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus: TÖÖTAMINE

Juhendaja tegevus: JÄRELHINDAMINE

TASAPINNA PUHASTAMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Pange valmis puhtad mikrokiudlapid.

Selgitage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Eemaldada mustus ergonoomiliselt tasapindadelt.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Tasapinna puhastamine“.

Millele tähelepanu pöörata?

PUHASTUSLAPI VOLTIMINE

Mikrokiudlappi on hea voltida nii, et see oleks käesuurune.

Miks?

Kui mikrokiudlapp on käesuuruseks volditud, saab kasutada lapipinda maksimaalselt ja puhastustulemus on parem. See võimaldab hoida käelaba ja käsivart heas ja pingevabas asendis ning minimeerida töökoormust.

KEHA TOETAMINE

Ühe käega puhastamine ja teisega keha toetamine aitab vähendada koormust seljalihastele.

Miks?

Ilma toetuseta on seljalihased koormatud, koormus jaotud kehale ebaühtlaselt ning see võib põhjustada selja- ja kaelalihastes valu.

NB! Kerget või ratastel mööblit on soovitatav liigutada, et keha saaks olla puhastatavale kohale võimalikult lähedal.

LIIGUTUSED

Pühkimisliigutus peaks randmeid, käsivarsi ja õlavarsi võimalikult vähe koormama. Edasi-tagasi liikumine jalgade abil vähendab töökoormust. Vältige ettepoole sirutamist ja ebamugavaid töoasendeid, näiteks randme või käe painutamist.

Mõnes riigis on soovitatav pühkida küljelt küljele. Sel juhul ärge kasutage laiasid liigutusi, vaid proovige käed hoida võimalikult keha lähedal.

Miks?

Pindade pühkimine on korduv töö. Ebamugavad töoasendid, nagu randme, küünarliigese ja õlaliigese väänamine, võivad pikemas perspektiivis põhjustada lihasvalu ja liigeste kulumist.

NORMAALNE TÖÖTEMPO

Töötempo peaks olema normaalne, pühkida ei tohiks kiirustades.

Miks?

Liiga suure töötempo korral põhjustab pühkimine asjatut koormust. Kiirustades ei ole võimalik tagada õiget puhastamistehnikat, süsteemset lähenemist ega vajalikku põhjalikkust. Samuti suurendab kiirustades töötamine õnnetuste ohtu.

NB! Selgitage puhastusteenindajale, et ta võtaks tööplaani muutmiseks enda juhiga ühendust, kui ta peab kiirustades töötama.

MÕLEMA KÄE KASUTAMINE PUHASTAMISEKS

Tasapinda võiks puhastada mõlema käega. See võib alguses olla keeruline, nii et julgustage puhastusteenindajat seda tehnikat harjutama (vt lisa 8).

Miks?

Tasapinna pühkimine on korduv töö. Kui pühkimiseks kasutatakse ainult paremat või vasakut kätt, tekitatakse lihastele ühepoolset pinget. Pühkimiskätt vahetades saab teine käsi puhata. Korduvad käeliigutused koormavad ka õlavarsi.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

**Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE**

Juhendaja tegevus: VAATLEMINE

Juhendaja tegevus: KIITMINE JA JUHENDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus: TÖÖTAMINE

Juhendaja tegevus: JÄRELHINDAMINE

TASAPINNAMOPIGA PUHASTAMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Veenduge, et kasutamiseks on valmis puhtad mikrokiudlapid ja tasapinnamopi tarvikud.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Tasapinnamopiga puhastamine“.

Millele tähelepanu pöörata?

NORMAALNE TÖÖTEMPO

Töötempo peaks olema normaalne, puhastada ei tohiks kiirustades.

Miks?

Liiga suure töötempo korral põhjustab pühkimine asjatut koormust. Kiirustades ei ole võimalik tagada õiget puhastamistehnikat, süsteemset lähenemist ja vajalikku põhjalikkust. Samuti suurendab kiirustades töötamine õnnetuste ohtu.

NB! Selgitage puhastusteenindajale, et ta võtaks tööplaani muutmiseks enda juhiga ühendust, kui ta peab kiirustades töötama.

MOPIVARRE PIKKUS

Hea on mopivars reguleerida lõua kõrguseni. Varre pikkus on hea, kui käepideme ülaosast hoidev ülemine käsi ei tõuse pühkides õlavarrest kõrgemale.

Miks?

Kui vars on liiga pikk, avaldatakse õlavarrele ja kätele lisakoormust. Liiga lühikese varre korral avaldatakse õlavarrele, kaelale ja seljale lisakoormust.

PUHASTUSTARVIKU LIIGUTAMINE

Puhastamiseks võite kasutada S-kujulisi või lükkamise liigutusi. Soovitatav on lükata moppi laua kõrval kõndides. Reguleerige käepidet nii, et ülemine käsi jääks õlavarre kõrgusest allapoole. Kui tarvikuga ei ole võimalik plekke eemaldada, siis saate need eemaldada niiske mikrokiudlapiga.

Miks?

Peaksite töötama ilma keha painutamata, sest see põhjustab tarbetut pinget selja- ja käelihastele. Eesmärk on, et pinnad oleksid pärast puhastamist puhtad. Seetõttu on vaja jälgida oma töö kvaliteeti ja vajaduse korral kasutada kokkulepitud kvaliteeditaseme saavutamiseks muid töövahendeid.

MUUTKE KÄTE ASENDIT

Hea mõte on aeg-ajalt vahetada moppi hoidmisel ülemist kätt. See võib alguses tunduda keeruline, kuid julgustage puhastusteenindajat seda töövõtet harjutama.

Miks?

Lihaspingete minimeerimiseks on ülioluline kasutada ära kõik võimalused keha ühepoolse pinge vähendamiseks. Moppi käepideme ülaosast hoidva käe muutmise võimaldab vähendada ühepoolset pinget.

Vt töökohal õpetamise sammud lk 6-7

VERTIKAALSETE TASAPINDADE PUHASTAMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Pange valmis puhtad tasapinnamopi tarvikud ja mikrokiudlapid.

Selgitage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Õppida vertikaalsetelt pindadelt mustust ergonoomiliselt eemaldama.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Vertikaalsete tasapindade puhastamine“.

Millele tähelepanu pöörata?

NORMAALNE TÖÖTEMPO

Töötempo peaks olema normaalse, puhastada ei tohiks kiirustades.

Miks?

Liiga suure töötempo korral põhjustab pühkimine asjatut koormust. Kiirustades ei ole võimalik tagada õiget puhastamistehnikat, süsteemset lähenemist ja vajalikku põhjalikkust. Samuti suurendab kiirustades töötamine õnnetuste ohtu.

NB! Selgitage puhastusteenindajale, et ta võtaks tööplaani muutmiseks enda juhiga ühendust, kui ta peab kiirustades töötama.

MOPIVARRE PIKKUS

Reguleerige vars sellisele kõrgusele, et saaksite pühkides hoida õlad pingevabas asendis. Pinna alumisi piirkondi pühkides reguleerige vars pikemaks.

Miks?

Kui vars on liiga pikk, siis on keha puhastatavast alast liiga kaugel ning see avaldab õlgadele ja kätele lisakoormust. Liiga lühikese varre korral avaldatakse õlgadele, kaelale ja seljale lisakoormust.

PUHASTUSTARVIKU LIIGUTAMINE

Tarviku liigutamise eesmärk on eemaldada mustus. Hoidke tasapinnamoppi horisontaalses asendis. Hoidke oma keha näoga puhastatava pinna poole ja liigutage puhastades jalgu. Kui tasapinnamopp plekke ei eemalda, siis saate need eemaldada niiske mikrokiudlapiga.

Miks?

Hoidke keha paralleelselt puhastatava pinnaga, sest keeravad asendid koormavad selja ja käte liigeseid ja lihaseid. Eesmärk on, et pinnad oleksid pärast puhastamist puhtad. Seetõttu on vaja jälgida oma töö kvaliteeti ja vajaduse korral kasutada kokkulepitud kvaliteeditaseme saavutamiseks muid töövahendeid.

MÖLEMA KÄE KASUTAMINE

Ukselinke, selle ümbrust ja ukseavasid puhastades kasutage mõlemat kätt.

Miks?

Sellisel puhastades jaotub töökoormus ühtlaselt kehale.

Vt töökohal õpetamise sammud lk 6-7

KÕRGEMATE TASAPINDADE PUHASTAMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Pange valmis puhas reguleeritava varrega mööblimopp ja puhtad mikrokiudtekstiilid.

Selgitage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Õppida, kuidas eemaldada mustust ergonoomiliselt kõrgetelt tasapindadelt.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Kõrgemate tasapindade puhastamine“.

Millele tähelepanu pöörata?

VÄLTIGE TOOLILE, LAUALE VÕI MUULE EBATASASELE PINNALE ASTUMIST

Kõrgemate pindade puhastamisel ei ole lubatud kasutada toole ega muid ebastabiilseid või ohtlikke mööbliesemeid, isegi mitte lühiajaliselt.

Miks?

Alati on oht kukkuda. Ohutum on kasutada tarvikutel reguleeritavaid varsi.

VÄLTIGE KÜÜNITAMIST, HÜPPAMIST VÕI VARVASTEL SEISMIST

Kõrgemate pindade puhastamisel kasutage reguleeritava varrega tarvikuid.

Miks?

Nii on võimalik vältida valu lihastes ja liigestes.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE

Juhendaja tegevus: **VAATLEMINE**

Juhendaja tegevus: **KIITMINE JA JUHENDAMINE**

Puhastusteenindaja tegevus: **TÖÖTAMINE**

Juhendaja tegevus: **JÄRELHINDAMINE**

KUMMARDAMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Pange valmis puhtad mikrokiudlapid, mopid ja pikendatavad varred.

Selgitage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Õppida, kuidas vältida kummardamist ja muid selga koormavaid tegevusi puhastamise ajal

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Kummardamine“.

Millele tähelepanu pöörata?

VÄLTIGE KUMMARDAMIST

Vältige tööasendeid, mis nõuavad ettepoole kummardumist või põlvedel töötamist. Kasutage reguleeritava varrega puhastustarvikuid, toestust, kükitamist või põlvitamist (põlvitades võite panna põrandale rätiku, et pind oleks põlvedele mugavam).

Miks?

Kummardamist või põlvedel töötamist peetakse halvaks tööasendiks. See võib koormata selga, kaela, õlgu, käsi ja randmeid.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE

Juhendaja tegevus: **VAATLEMINE**

Juhendaja tegevus: KIITMINE JA JUHENDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus: TÖÖTAMINE

Juhendaja tegevus: JÄRELHINDAMINE

KORISTUSKEEMIA KASUTAMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Pange valmis universaalne koristusaine, puhas doseerimispudel, doseerimispump/mõõtelusikas/seade ja doseerimisjuhised.

Selgitage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Õppida puhastuslahuseid ohutult valmistama ja kasutama.
- Selgitada, kust leida juhiseid ja infot koristusainete kohta

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Koristuskeemia kasutamine“.

Millele tähelepanu pöörata?

KORISTUSAINEID EI TOHI KUNAGI OMAVAHEL SEGADA

Miks?

koristusainete kokkusegamine võib põhjustada mürgiste ühendite moodustumist.

NB! Selgitage puhastusteenindajale, et ta võtaks enda juhiga ühendust, kui talle tundub, et koristusained ei ole piisavalt tõhusad mustuse eemaldamiseks.

ISIKUKAITSEVAHENDITE KASUTAMINE DOSEERIMISEL

Koristusaineid ohutuskaardil on märgitud, millist isikukaitsevahendit kasutatakse aine doseerimisel ja kasutamisel. Sageli on soovitatav kanda kaitseprille ja kaitsekindaid.

Miks?

Pritsmete tekkimise võimaluse korral tuleb kasutada kaitseprille (olenevalt doseerimissüsteemist).

Kaitsekindaid on vaja kanda siis, kui kemikaal võib sattuda nahale.

NB! Selgitage puhastusteenindajale, kuidas leida vajalikku infot koristusaine tootekaardilt ja kust võib leida kasutatavate ainete ohutuskaarte.

KORISTUSAINE DOSEERIMINE

Õpetage, kuidas doseerida koristusainet juhiste kohaselt. Näidake doseerimisjuhiseid ja seda, kuidas töökohal kasutatava doseerimissüsteemiga puhastuslahust valmistada. Valmistage koos näiteks ühe tööpäeva jooksul vajaliku lahuse kogus.

Miks?

Alati ei ole lihtne välja arvutada, kui palju koristusainet on vaja teatud arvu puhastuslappide ja -moppide niisutamiseks vajaliku puhastuslahuse valmistamiseks. Korrektne doseerimine on väga oluline. Juhistest väiksema doseeringuga puhastuslahus ei ole mustuse eemaldamisel tõhus. Üledoseerimine võib aga põhjustada palju probleeme, nagu pindadele tekkiv pinnamustus, pindade kahjustused ja keskkonnakoormus.

NIISUTUSPUDELI KASUTAMINE PRITSPUDELI ASESEL

Valmistage koristusaine lahus niisutuspuudelisse, mis doseerib lahuse lapile tilkade, mitte uduna.

Miks?

Pritsimise korral on koristusaine väga väikeste tilkade kujul, mis püsivad õhus pikka aega. Koristusainet võib õhu kaudu sisse hingata, ärritades hingamisteid ja põhjustades haigusi.

ISIKUKAITSEVAHENDITE KASUTAMINE KORISTUSAINE KASUTAMISEL

Olenevalt koristusainest ja -meetodist tuleb kasutada sobivaid isikukaitsevahendeid. Need on kirjas ohutuskaardil toodud juhistes. Teil võib vaja minna näiteks kaitsekindaid, näomaski või põlle.

Miks?

Koristusainetel võib olla mitmesuguseid terviseriske. Puhastusteenindaja peab ennast ohutuskaartide juhiste kohaselt kaitsma.

Kui ohutuskaardil on märgitud, et koristusaine kasutamisel on vaja kasutada näomaski, siis tuleb valida selline mask, läbi mille ei ole tunda koristusaine lõhna.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

**Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE**

Juhendaja tegevus: VAATLEMINE

Juhendaja tegevus: KIITMINE JA JUHENDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus: TÖÖTAMINE

Juhendaja tegevus: JÄRELHINDAMINE

ISIKUKAITSEVAHENDITE TÄHTSUS

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Pange valmis kõik vajalikud isikukaitsevahendid.

Selgitage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Õppida, kuidas kasutada töökohal isikukaitsevahendeid ja seda, millal neid peab kasutama.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Isikukaitsevahendite tähtsus“.

Millele tähelepanu pöörata?

KAITSEKINDAD

Puhastamisel kaitsevad kaitsekindad nahka kemikaalide, mustuse ja mikroobide eest. Selgitage puhastusteenindajale, milliseid kaitsekindaid tuleb tööpiirkonnas kanda ja millistes olukordades tuleb seda teha.

Korduvkasutatavaid kaitsekindaid kantakse näiteks koristusainete doseerimisel ja tualettruumi puhastamisel. Need sobivad pikaajaliseks kasutamiseks ja pakuvad võrreldes ühekordsete kinnastega paremat keemilist kaitset, sest need on paksemast materjalist.

Koristusaine ohutuskaardil on teave selle kohta, milliseid kaitsekindaid tuleb kasutada koristusaine käsitlemisel, näiteks et kindaid on katsetatud standardi EN 374 kohaselt. Selgitage puhastusteenindajale, kuidas teha kindlaks, et kindad, mida soovitatakse kasutada, vastavad nõuetele.

Korduvkasutatavad kindad on alati isiklikud ja puhastusteenindajal peaks olema mitu paari iga tööpäeva kohta. Kui kinnaste sisemusse satub niiskust, tuleb need välja vahetada, sest niiskus võib olla nahale kahjulik. Korduvkasutatavaid kindaid tuleb pärast igit kasutamist väljast ja seest põhjalikult pesta ning lasta neil enne järgmist kasutamist täielikult kuivada. Veenduge, et puhastusteenindaja teaks, kuidas korduvkasutatavaid kindaid puhastada.

Ühekordsed kaitsekindad on mõeldud lühiajaliseks kasutamiseks, näiteks olukordades, kus on vaja vältida ristsaastumist. Ühekordsed kindad tuleb pärast igit ülesannet prügikasti visata. Nii korduvkasutatavad kui ka ühekordsed kindad võivad olla valmistatud näiteks lateksist või nitrilist. Pange tähele, et mõned inimesed võivad olla lateksi suhtes allergilised.

Pärast kinnaste eemaldamist puhastage käed. Eri riikides on erinevad soovitused, kuidas seda teha – kas pesta käsi vee ja seebiga või kasutada käte desinfitseerimisvahendit. Järgige oma tööandja soovitusi.

PÖLL

Selgitage puhastusteenindajale, millistes olukordades ja millist põlle tuleks kasutada. Kui kasutate korduvkasutatavat põlle, andke puhastusteenindajale nõu, kuidas seda pärast kasutamist puhastada.

Põlle kasutamine võib olla vajalik tööriiete kaitsmiseks olukordades, kus kasutatakse niiskeid meetodeid, näiteks duši või tualeti puhastamisel, või kui on oht, et riidele võib sattuda (mikroobne) mustus või pritsmed, näiteks epideemia ajal tualetti puhastades.

KUULMISKAITSE

Selgitage puhastusteenindajale, millistes olukordades ja milliseid kuulmiskaitsevahendeid tuleb tööpiirkonnas kasutada. Lisaks andke puhastusteenindajale nõu, kuidas kuulmiskaitset puhastada. Kuulmiskaitse on kohustuslik, kui müratase ületab 85 dB. Loomulikult on lubatud kuulmiskaitsevahendeid kasutada alati, kui müratase on ebameeldiv, et ennetada kõrva- või peavalu.

KIIVER

Ladude, tööstusobjektide ja ehitusobjektide puhastamisel on kiivri kasutamine sageli kohustuslik. Põhiprintsiip on, et puhastusteenindaja kannaks samu isikukaitsevahendeid nagu teised objektil töötavad inimesed. Selgitage puhastusteenindajale, millistes olukordades ja millist peakaitset tuleb töökohal kasutada.

OHUTUSVEST

Ladude, tööstusobjektide ja ehitusobjektide puhastamisel on ohutusvesti kasutamine sageli kohustuslik. Põhiprintsiip on, et puhastusteenindaja kannaks samu isikukaitsevahendeid nagu teised objektil töötavad inimesed. Selgitage puhastusteenindajale, millistes olukordades tuleb töökohal ohutusvesti kasutada.

KAITSEPRILLID

Visiiri ja kaitseprille kasutatakse siis, kui on vaja kaitsta nägu või silmi tolmu, osakeste, tilkade või kemikaalide eest. Kaitseprille kasutatakse tavaliselt ka puhastuslahuste valmistamisel. Selgitage puhastusteenindajale, millistes olukordades ja milliseid näo- ja silmakaitseid tuleb töökohal kasutada ning kuidas neid pärast kasutamist puhastada.

KAITSEMASK JA RESPIRAATOR

Kaitsemaski või respiraatorit kasutatakse väga tolmuste kohtade puhastamisel või siis, kui õhus on ohtlikku tolmu või aerosooli. Hingamisteede kaitsevahendeid on mitut liiki ja need olenevad tolmu või aerosoolide tüübist, mille eest soovitakse kaitsta. Ühekordsed kirurgimaskid kaitsevad teataval määral pritsmete eest ja aitavad vältida haiguste edasikandmist, kuid ei kaitse hingamisteed ohtliku tolmu või aerosoolide eest. Seetõttu on oluline, et kaitsemaskil oleks filter. Selgitage puhastusteenindajale, millistes olukordades ja milliseid hingamisteede kaitsevahendeid tuleb töökohal kasutada.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

**Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE**

Juhendaja tegevus: VAATLEMINE

Juhendaja tegevus: KIITMINE JA JUHENDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus: TÖÖTAMINE

Juhendaja tegevus: JÄRELHINDAMINE

SOBIVAD TÖÖRIIDED JA -JALANÕUD

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Selgitage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Sobivate tööriiete ja -jalanõude tähtsus puhastamisel

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Sobivad tööriided ja -jalanõud“.

Millele tähelepanu pöörata?

TÖÖRIIDED

Kirjeldage puhastusteenindajale tööriiete kriteeriume. Tavaliselt lähtutakse sellistest kriteeriumitest nagu mugavus, venimine, istuvus, sobivus soojadesse või jahedasse ruumidesse, vastupidavus, puhastatavus ja kuvand, mida tööandja soovib organisatsioonist klientidele edastada.

Selgitage puhastusteenindajale, kui oluline on töökohal kanda ainult puhtaid tööriideid ja kuidas on korraldatud tööriiete pesemine.

TÖÖJALANÕUD

Kuna puhastusteenindaja on suurema osa tööpäevast jalgedel, on väga oluline, et ta kannaks korralikke tööjalatseid. See aitab vähendada lihaste koormust ja vältida halbadest jalaasenditest tulenevaid vaevuseid.

Korralike tööjalanõude omadused:

- jalavõlvi toetava sisuga
- painduva ja libisemiskindla tallaga
- veekindlad
- madala kontsaga
- kergesti puhastatavad
- kaitsevad niiskuse ja libisemise eest

Tootmisasutustes, tehastes ja ehitusel on vaja spetsiaalseid turvajalatseid (nt varba- ja kannakaitsega). Selgitage puhastusteenindajale, millised on töökohal esitatavad nõuded tööjalatsitele.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE

Juhendaja tegevus: **VAATLEMINE**

Juhendaja tegevus: **KIITMINE JA JUHENDAMINE**

Puhastusteenindaja tegevus: **TÖÖTAMINE**

Juhendaja tegevus: **JÄRELHINDAMINE**

RASKUSTE TÕSTMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Pange valmis tõstetav ese ja võimalikud abivahendid raskete esemete teisaldamiseks.

Selgitage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Õppida tõstma või teisaldama raskeid esemeid ergonoomiliselt ja ohutult.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Raskuste tõstmine“.

Millele tähelepanu pöörata?

HOIDKE ESET VÕIMALIKULT KEHA LÄHEDAL

Seiske tõstetavale objektile võimalikult lähedal. Asetage jalad õlgade laiuselt, üks jalg veidi teise ette. Veenduge, et haarate esemest kindlalt kinni. Võimaluse korral asetage mõlemad käed eseme alla ja tõstke sirgete kätega. Kui see ei ole võimalik, siis asetage üks käsi eseme alla ja teisega tõstke eset sangast.

Miks?

Kui olete tõstetavast objektist kaugel, on teie lihased tarbetult koormatud. Jalgade asend suurendab tasakaalu.

HOIDKE SELG VÕIMALIKULT SIRGE

Kükitage, haarake esemest kindlalt kinni ning tõuske põlvi ja jalgu sirutades. Ärge tõstke raskust seljaga. Jalgu sirutades kasutage enda kerelihaseid. Tõstmisel hoidke pea, õlad ja selg sirged. Tõstke ese enda vöökõrgusele. Kui eset on vaja tõsta kõrgemale kui vöökõrgusele, siis kasutage abistamiseks väikest lüket põlvega.

Miks?

Tõstmisel ainult seljalihaste kasutamine on ohtlik ja võib põhjustada seljavalu.

VÄLTIGE TÕSTMISEL KERE KEERAMIST JA KIIREID LIIGUTUSI

Tõstmise ajal ei tohiks torsot keerata. Tõstmise ajal ei tohiks teha kiireid tõsteliigutusi.

Miks?

Kui keerate tõstmise ajal keha, võib selg juba ühe tõste järel viga saada. Kiired liigutused võivad põhjustada koheseid vigastusi.

VÄLTIGE ESEMETE TASSIMIST

Esemete tassimise asemel võiksite kasutada transpordikäru või muid seadmeid, mis aitavad raskusi või esemeid transportida.

Miks?

Transpordikäru kasutamine on kehale vähem koormav ning aitab säästa nii tööaega kui ka jõudu.

Vt töökohal õpetamise sammud lk 6-7

MIKROPAUSIDE TEGEMINE

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Selgitage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Õppida tööpäeva jooksul mikropauside ja taastumisaja olulisust.
- Õppida, mida mikropausid praktikas tähendavad.
- Õppida, kuidas lihaseid venitada.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Mikropauside tegemine“.

Millele tähelepanu pöörata?

VASTULIIGUTUSTE TEGEMINE

Puhastamine tähendab väga tihti samade liigutuste kordamist. Mikropause tehes saab vähendada korduva töö ja staatiliste asendite põhjustatud lihasinget.

Mikropausid on sagedased, kuid lühikesed pausid sama lihaskühma töös. Soovitatav on teha iga 20–30 minuti järel 30–60-sekundilisi või isegi lühemaid pause. Pausi ajal saab pinges lihaseid venitada või teha vastuliigutusi. Vastuliigutus tähendab praktikas, et kui näiteks puhastatakse käega, siis pärast tegevust venitatakse neid samu lihaseid, mida tegevuseks kasutati. Idee on leevendada lihasinget ja lasta lihastel puhata.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE

Juhendaja tegevus: **VAATLEMINE**

Juhendaja tegevus: KIITMINE JA JUHENDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus: TÖÖTAMINE

Juhendaja tegevus: JÄRELHINDAMINE

HÄSTI ORGANISEERITUD KORISTUSKÄRU

Juhendaja tegevus: ETTEVALMISTUS

Pange valmis tööpäeva jooksul vajaminevad puhastustarvikud ja -ained.

Pange valmis puhas koristuskäru.

Selgitage tegevuse ülesannet ja eesmärki:

- Õppida, mida tähendab hästi organiseeritud koristuskäru ja millised on selle eelised.

Juhendaja tegevus: NÄITAMINE JA SELGITAMINE

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Hästi organiseeritud koristuskäru“.

Millele tähelepanu pöörata?

KORISTUSKÄRUS ON OLEMAS KÕIK, MIDA ON TÖÖPÄEVA JOOKSUL VAJA

Pange koristuskärusse kõik tööpäeva jooksul vajaminevad tarvikud. Soovituslik on koostada tarvikute loend, mis aitab kaasa läbimõeldud komplekteerimisele.

Miks?

Koristustöö on lihtsam, kui te ei pea puuduolevaid tarvikute pärast koristusruumi minema.

TARVIKUTE PAIGUTAMINE

Asetage tarvikud, puhastuslapid ja puhastuslahused, mida sageli vajate, käru ülemisele riiulile. Oluline on, et koristuskäru oleks iga asi omal kohal ja kõik asjad kergesti ülesleitavad.

Miks?

See on ergonomilisem, kui peab võimalikult vähe kummardama. Organiseeritud koristuskäruga töötamine mõjub positiivselt ka vaimsele tervisele, sest ei mõtlema, kus miski asub.

KORISTUSKÄRU PUHASTAMINE

Tööpäeva viimane ülesanne on puhastustarvikute, -masinate ja koristuskäru puhastamine ning uueks päevaks valmis seadmine.

Miks?

Uut tööpäeva on emotsionaalselt palju lihtsam alustada, kui koristuskäru on kasutusvalmis, komplekteeritud ja puhas.

Puhastusteenindaja tegevus: KORDAMINE

Puhastusteenindaja tegevus:
PRAKTISEERIMINE

Juhendaja tegevus: **VAATLEMINE**

Juhendaja tegevus: **KIITMINE JA JUHENDAMINE**

Puhastusteenindaja tegevus: **TÖÖTAMINE**

Juhendaja tegevus: **JÄRELHINDAMINE**

Juhend töödejuhatajatele ja juhendajatele

ASJAOLUD, MIS TAKISTAVAD ERGONOOMILIST TÖÖTAMIST

EESMÄRK

Õppida, kuidas julgustada puhastusteenindajat andma teavet asjaolude kohta, mis takistavad koristustööd ja head ergonoomikat.

MILLELE PÖÖRATA TÄHELEPANU JA MIKS?

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Takistused koristusel, mis toovad kaasa ebaergonoomilise töötamise“.

Millele tähelepanu pöörata?

ERINEVATE TAKISTUSTE MÄÄRATLEMINE

Hoonete ja ruumide projekteerimisel ei pruugitud olla arvestatud puhastamise ja sellega seotud ergonoomikaga. See võib põhjustada ebamugavaid tööasendeid või staatilist koormust ja ka psühhosotsiaalset stressi.

Puhastusteenindaja töötab iga päev paljudes ruumides, ilma et tal oleks mingit kontrolli töökeskkonna ergonoomia üle. Töökeskkonnal on aga oluline mõju koristustööde ergonoomilisusele.

Laudadel ja põrandatel võib olla palju esemeid, mis takistavad tõhusat puhastamist või toovad kaasa ebamugava tööasendi. Takistused võivad olla näiteks juhtmed ja kastid põrandatel või isiklikud asjad ja juhtmed laudadel. Takistuste hulka võivad kuuluda ka palju mööblit, halvasti paigutatud mööbel, valesti valitud põrandakattematerjalid ja nende põhjustatud kulumine.

Takistused aeglustavad puhastusprotsessi ja tekitavad seetõttu emotsionaalselt pinget, mis võib põhjustada stressi.

TÖÖTAKISTUSTEST TEATAMISE KORD

Vastutustundlik tööandja töötab selle nimel, et vähendada takistusi, mis põhjustavad ebamugavaid tööasendeid. Oluline on, et puhastusteenindaja teataks kõikidest asjaoludest, mis takistavad tema tööd või ergonoomiliste töövõtete praktiseerimist.

Selgitage puhastusteenidajale, kuidas teatatakse teie töökeskkonnas töötakistustest.

KOKKULEPITUD TEGEVUSTE TEGEMINE KORISTAMISEL

EESMÄRK

Rõhutada, kui oluline on, et puhastusteenindaja teaks, millised on tema tööülesanded.

MILLELE PÖÖRATA TÄHELEPANU JA MIKS?

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Kokkulepitud tegevuste tegemine koristamisel“.

Millele tähelepanu pöörata?

TEENUSE KIRJELDUS

Oluline on, et puhastusteenindaja teaks koristusteenuse lepingu sisu ja seda, millised nõuded on teenusekvaliteedi kohta kokku lepitud.

Miks?

Teabe puudumist teenuse sisu kohta võib pidada psühhosotsiaalseks ohuteguriks.

Kui töökirjeldus ei ole selge, võib puhastusteenindaja kliendiga kokkulepitust rohkem koristada või teha muid teenindusteid ulatuslikumalt, mis toob kaasa kiirustamise, ajasurve ja tööstressi.

Töökirjelduse puudumine võib põhjustada ka olukorra, kus puhastusteenindaja teeb oodatust vähem. See põhjustab klientide rahulolematust ja kaebusi, mis tekitavad puhastusteenindajale asjatut psühhosotsiaalset stressi.

KOOSTÖÖ KLIENDIGA

EESMÄRK

Rõhutada, kui oluline on teavitada ruume kasutavaid kliente teenuslepingu sisust ning koristusteenuse piiridest.

MILLELE PÖÖRATA TÄHELEPANU JA MIKS?

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Koostöö kliendiga“.

Millele tähelepanu pöörata?

SELGE VASTUTUSALA

Mõistlik oleks koostada koos kliendiga koristustööde vastutusala kirjeldus. Vastutusala kirjeldus ja teenuse kirjeldus tuleks edastada kõigile ruumide kasutajatele. Samuti on oluline puhastusteenindajale selgitada, kuidas on teenuse kirjeldus ja leping klientidele edastatud.

Miks?

Puhastusteenindajad võivad saada ruumide kasutajatelt põhjendamatu tagasisidet, kuna teenuse kirjeldus on neile ebaselge. See võib tekitada puhastusteenindajates asjatut stressi ja ebamugavustunnet.

JUHENDAMISE OLULISUS

EESMÄRK

Rõhutada esimesest tööpäevast algava töökohakoolituse olulisust ning pakkuda puhastusteenindajatele pidevat ja regulaarset tuge.

PLANEERIGE, JUHENDAGE JA OLGE OLEMAS

Vaadake koos puhastusteenindajaga videot „Juhendamise olulisus“.

Millele tähelepanu pöörata?

TÖÖKOHAL JUHENDAMISE PLANEERIMINE

PIISAVA AJA RESERVEERIMINE TÖÖKOHAL JUHENDAMISEKS

KORISTUSAINETE OHUTU KASUTAMISE JUHENDAMINE

PUHASTUSTARVIKUTE KASUTAMISE JA HOOLDAMISE JUHENDAMINE

TÖÖJUHENDE JA -ÜLESANNETE SELGITAMINE

REGULAARSE TAGASISIDE ANDMINE

Miks?

Psühhosotsiaalse stressi vältimiseks vajab puhastusteenindaja täpseid juhiseid koristusainete, koristustarvikute, ergonoomia, ohutusaspektide, tööülesannete ja tööpiirkonna kohta.

Juhendaja regulaarne isiklik kontakt võib aidata kaasa töö kogetud koormuse vähendamisele ja ennetada võimalikke probleeme.

Andke regulaarselt tagasisidet nii parandamist vajavate valdkondade kui ka edusammude kohta. Tagasiside on vajalik ka siis, kui kõik on hästi ja kaebusi ei ole. See tõstab puhastusteenindajate motivatsiooni ja mõjub ka vaimselt hästi.

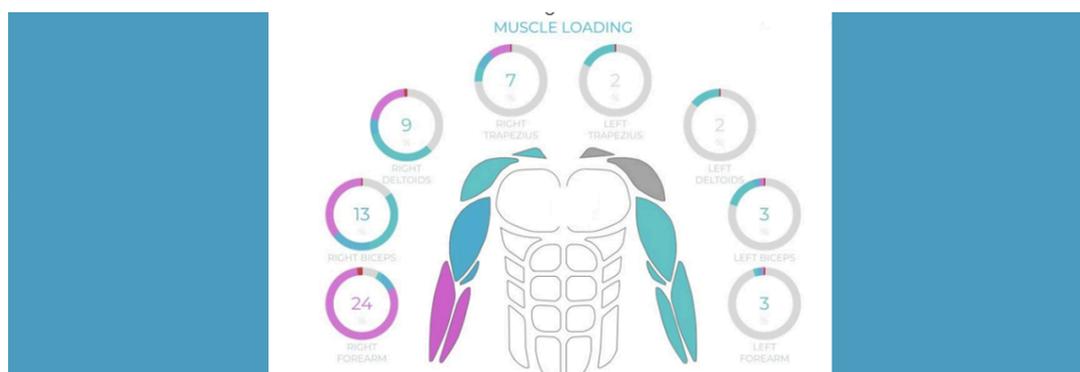
Lisad

Millist lisateavet antakse dokumendi lisades lihaskoormuse kohta?

ErgoCleani projekti käigus viidi läbi koristuskatsed, et uurida eri puhastusmeetodite koormust lihastele. Mõõtmised tehti Soome firma Myontec tehnoloogia abil. Nutisärki ja lühikestesse pükstesse integreeritud liikumisandurite abil mõõdeti käte, õlapiirkonna ja reielihaste koormust, lihaste mikropauside arvu lihastöö ajal ning õlavarte kõrgendatud asendeid. Oluline on märkida, et kõikide lihasrühmade koormusi ei mõõdetud (nt seljalihastele mõjuvat koormust). Dokumendi lisades on esitatud nende uuringute tulemused visuaalselt.

LIHASKOORMUS

Lihaspinge mõõtmiste tulemused on väljendatud protsendina lihase maksimaalsest võimekusest. Tulemusi analüüsiti ja võrreldi Lundi ülikooli uuringutulemustega, mis näitavad, et luu- ja lihaskonna vaevuste risk suureneb, kui lihaspinge protsent ületab 10% rohkem kui poole igapäevasest tööajast või kui see ületab 30% rohkem kui 10% tööajast (Anvidsson et al., 2017).



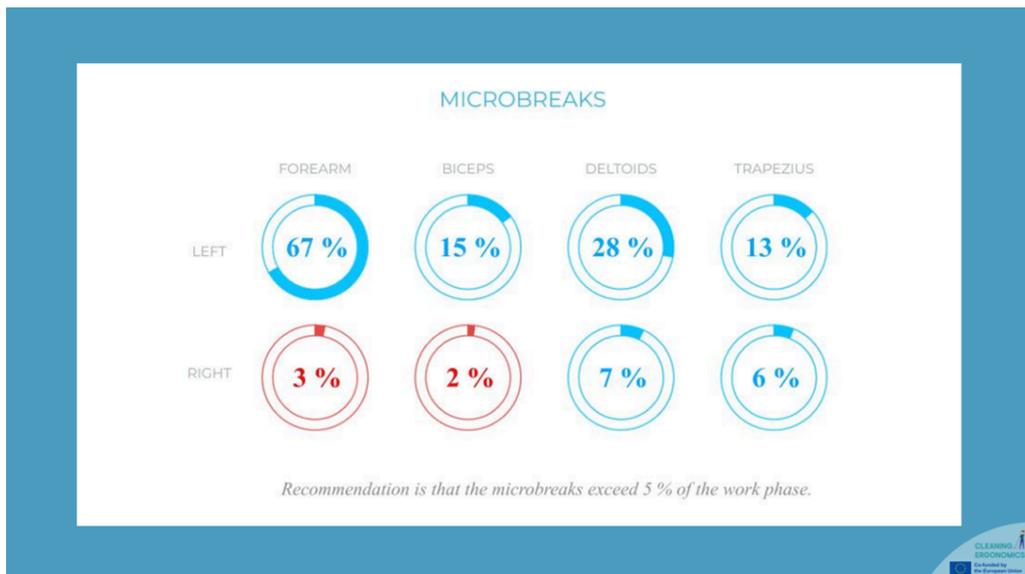
Joonis 5. Visuaal, mis näitab küünarvarre, õlavarre, deltalihas ja õlgade lihaspinget protsendina lihaste maksimaalsest mahust

Kui lihase värvus on lilla, võib töökoormus olla liiga suur, mis võib pinget jätkudes põhjustada lihaste valulikkust.

Lisade joonistel on protsendid toodud ringis numbrina. Protsendid näitavad ülemiste jäsemete lihaste kogupinget. Mida suurem number, seda raskem on töö füüsiliselt.

LIHASTE MIKROPAUSIDE ARV

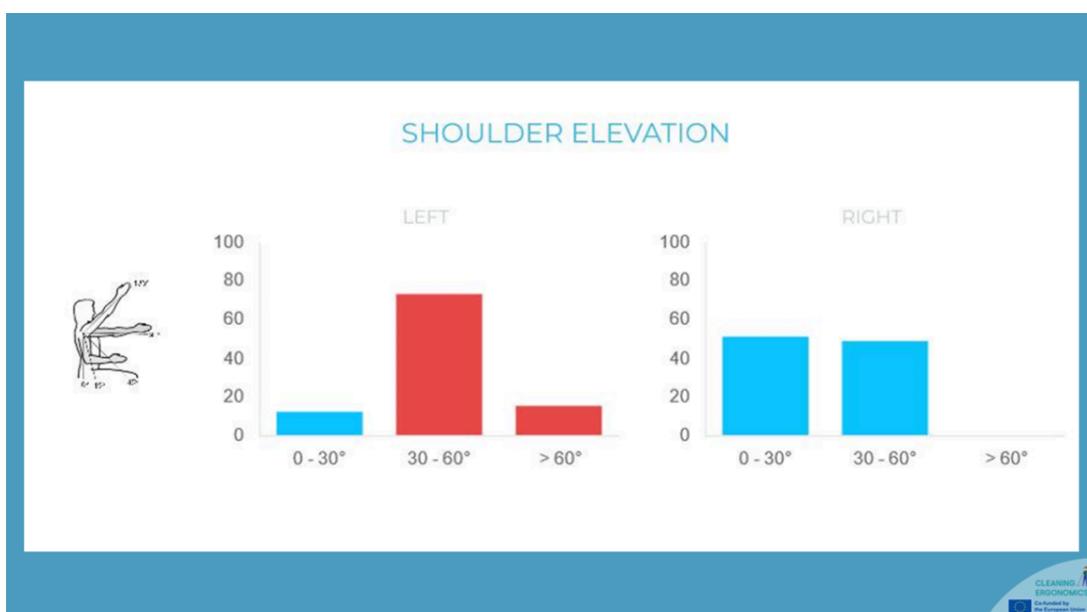
Lihaste mikropauside arv annab aimu, kui palju teeb tööd lihas staatiliselt ja dünaamiliselt (vt joonis 6). Lihase tarbetu pinge vältimiseks peaksid lihaste mikropausid moodustama rohkem kui 5% tööajast. Joonisel 6 on toodud protsendid, kui palju tegi katsealune mikropause, ja on näha, et parema kehapoole käe mikropause oli vähem, kui on soovituslik.



Joonis 6. Lihaste töökoormuse jaoks on optimaalne teha lihaste mikropause rohkem kui 5% kogu tööajast

ÕLAVARRE TÕSTMINE

Õlavarre kõrgus ei tohiks ületada 30 kraadi. Lihase-skeleti vaevuste risk suureneb, kui töötatakse rohkem kui poole tööajast üle 30 kraadi tõstetud õlavarre või toetamata kätega. Üle 60-kraadine õlavarre tõus ei tohiks esineda rohkem kui 10% kogu tööajast.



Joonis 7. Visuaal, mis illustreerib kõrgendatud õlaasendite arvu

LISA 1 PUHASTUSTEKSTIILIDE VÄÄNAMINE

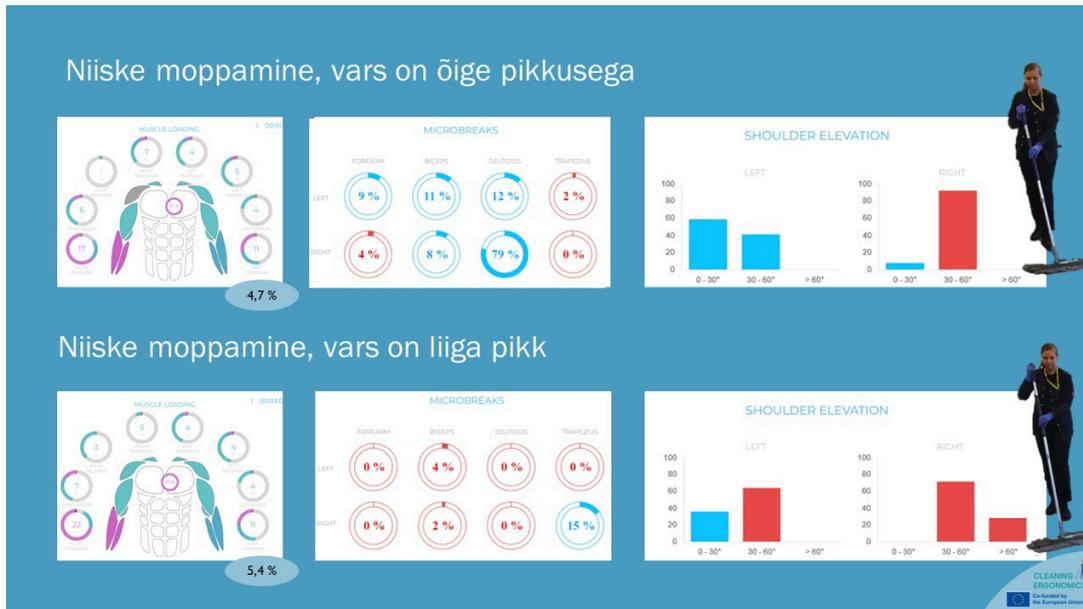


Lihask-skeleti vaevuste risk suureneb, kui lihaspinge protsent ületab 10% rohkem kui poole igapäevasest tööajast või kui see ületab 30% rohkem kui 10% kogu tööajast.

Puhastuslappide väänamine koormab käsi, randmeid ja sõrmi olenemata tehnikast. Küünarvarre lihaste koormus ületab iga väänamistehnika puhul 30%. Seetõttu tuleks puhastuslappide väänamist vältida.

Ringis toodud protsendid näitavad ülemiste jäsemete lihaste kogupinget. Mida suurem number, seda koormavam on töömeetod.

LISA 2 MOPIVARRE PIKKUS

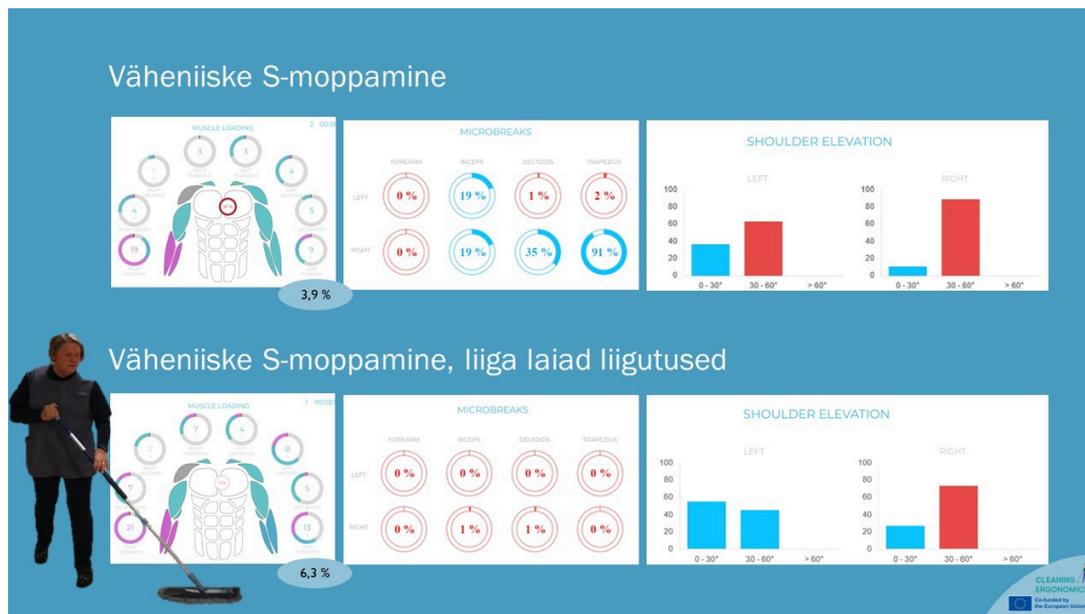


Vasakpoolsetel pildidel on näha, et niiskel moppamisel on küünarvars tõstetud üle 10% ajast, kuid liiga pika varrega moppamisel on see protsent veelgi suurem. Varre ülaosa hoidvad käelihased on koormatud. Ringides toodud protsendid näitavad ülemiste jäsemete lihaste kogukoormust. Need näitavad ka suuremat töökoormust liiga pika varrega töötamisel.

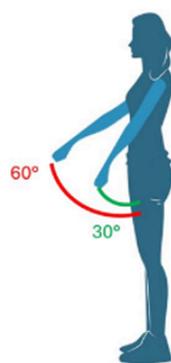
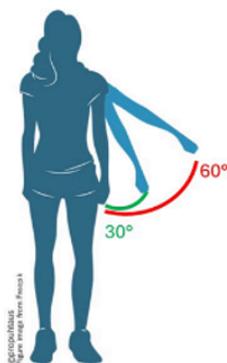
Keskistel pildidel on näidatud, kui palju saavad erinevad lihased puhata. See näitab, kas lihased töötavad puhastamisel dünaamiliselt või staatiliselt. Nagu näeme, on liiga pika varrega töötamisel lihaste mikropausid piiratud. Lihase tarbetu pingevältimiseks peaksid lihaste mikropausid moodustama rohkem kui 5% tööajast.

Parempoolsed pildid näitavad õlavarre tõusu. Õlavarre kõrgus ei tohiks ületada 30 kraadi. Lihaskolekti vaevuste risk suureneb, kui töötate rohkem kui poole tööajast üle 30 kraadi tõstetud õlavarre ja toetatud kätega. Üle 60-kraadine õlavarre tõus ei tohiks esineda rohkem kui 10% kogu tööajast. Liiga pika varrega moppamise pilt näitab, et õlavarre kõrgus võib olla üle 60 kraadi. Seetõttu on tungivalt soovitatav vars õigele kõrgusele reguleerida ja käte asendit regulaarselt vahetada.

LISA 3 MOPPAMISLIIGUTUSTE LAIUS

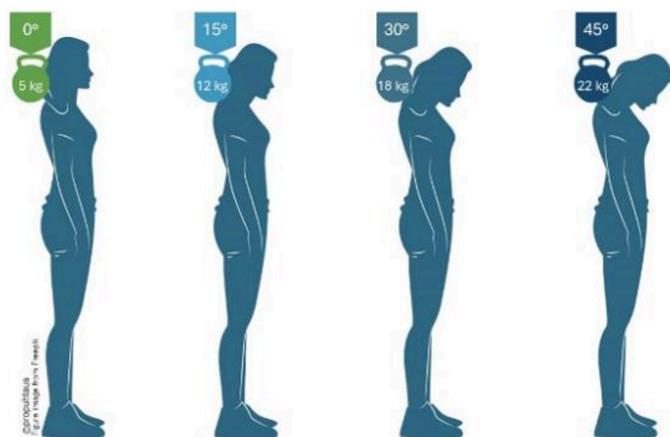


Kui niiskel moppamisel kasutatakse liiga laiasid liigutusi, on olukord sama, mis liiga pika varrega mopiga moppamisel. Seetõttu on soovitatav puhastada põrandat nii, et moppamise liigutused on võimalikult keha lähedal.



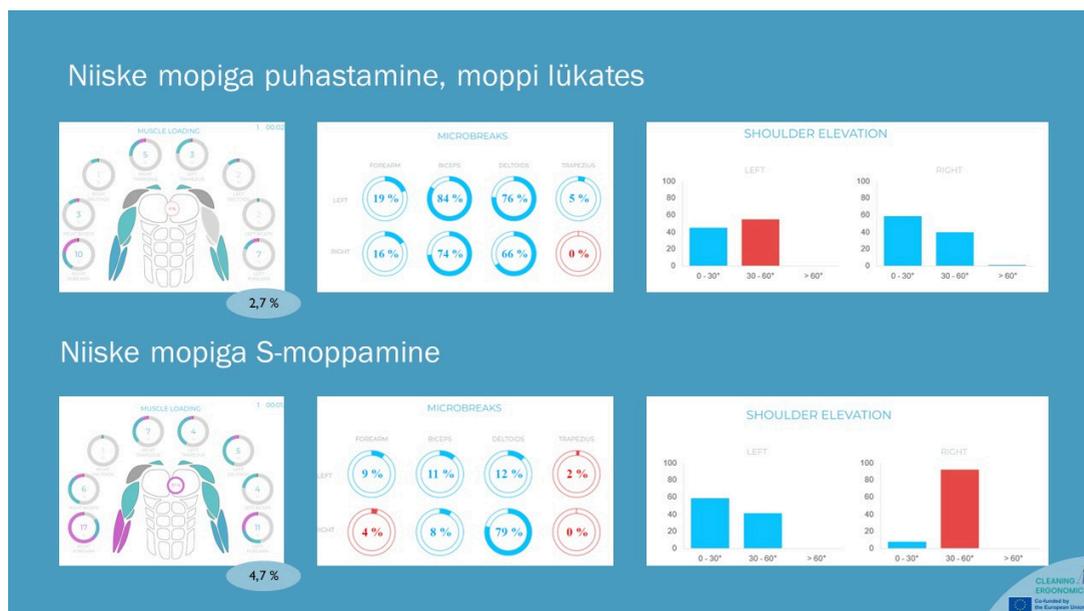
Käed on soovitatav puhastamisel hoida võimalikult keha lähedal. Kõigi puhastusmeetodite puhul tuleks vältida laia külgsuunalist liikumist ja ette- või tahapoole sirutamist.

LISA 4 PEA JA KAELA ASEND



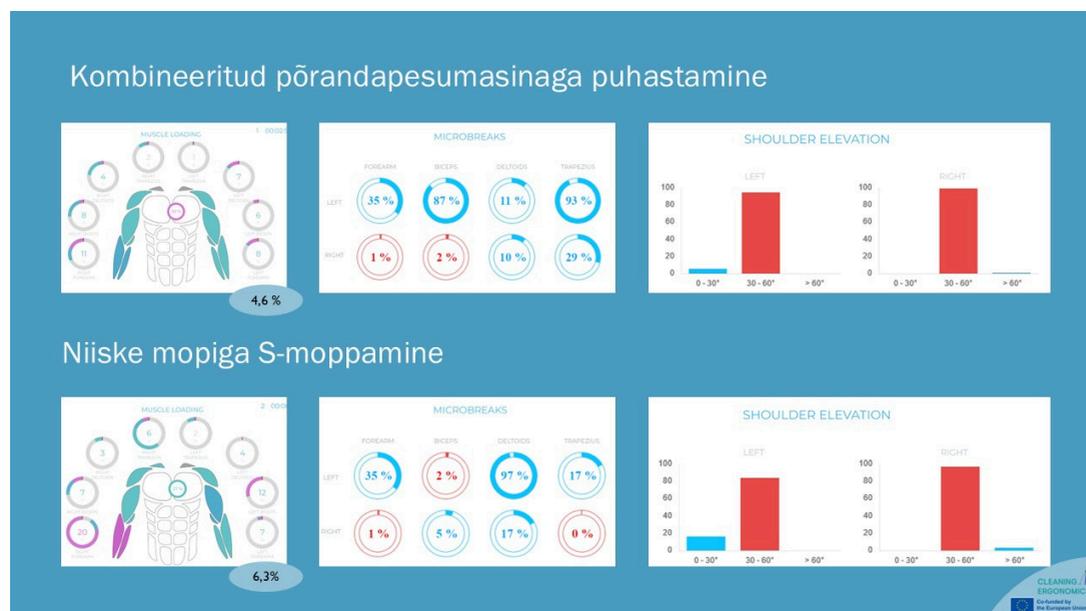
Inimese pea kaalub umbes 5 kg. Kaela koormus suureneb oluliselt pea ettepoole painutamisega. Puhastamisel pöörake tähelepanu pea ja kaela asendile ning soovitatav on hoida pea võimalikult püsti ning pilk võiks olla suunatud ette kaugusesse, mitte maha.

LISA 5 MOPPAMISE TÖÖVIISID



Piltidel on näha, et moppi lükkamine tekitab vähem pinget kui S-kujuliste liigutustega puhastamine. Seetõttu oleks mõistlik vähese mööbliga ruumide puhastamisel valida pööranda puhastamiseks moppi lükkamise tehnika, kui selline meetod sobib pöörandalt mustuse eemaldamiseks.

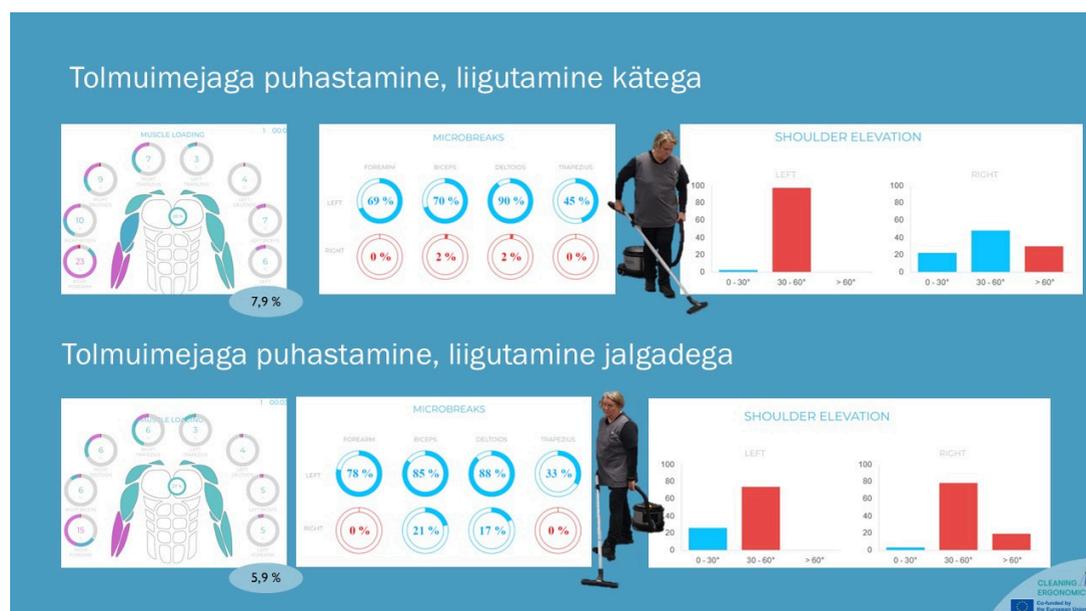
LISA 6 KORISTUSMASINA JA KÄSITSI PUHASTAMISE VAHE



Piltidelt on näha, et koristusmasina kasutamine on hea alternatiiv isegi väheniiskele moppamisele, mida kasutatakse siis, kui mustus on kergelt eemaldatav.

Koristusmasinate kasutamise eelised on veel suuremad, kui mustuse eemaldamiseks on vaja niiskeid või märgasid meetodeid. Niiske ja märg moppamine on rohkem koormav kui väheniiske meetod.

LISA 7 TOLMUIMEJAGA TÖÖTAMINE



Piltidelt on näha, et jalalihaste kasutamine tolmuimejaga töötamisel tekitab vähem lihaspingeid. Selline liikumine võib olla esialgu võõras, kuid õlavarre koormuse vältimiseks on vaja sellist liikumist trennida.

LISA 8 PÜHKIMISE TEHNIKAD



Nendel piltidel on näidatud lauapinna erinevaid puhastusviise ja käelihaste kombineeritud keskmist koormust. Mõlema käe kasutamine, toetamine ja edasi-tagasi liigutamine võimaldab hoida lihaskoormust minimaalsel tasemel.

Pingutus suureneb, kui töötaja kasutab ainult ühte kätt, ei toeta ennast või pühib küljelt küljele.

Parempoolsel pildil on kujutatud olukorda, kus puhastusteenindajale ei olnud vasaku käega pühkimise tehnikat tuttav. Hea on meeles pidada, et uue puhastustarviku, meetodi või tehnika kasutuselevõtul on alati vaja harjutada – alguses võib olla koormus suurem, kuid harjutamise käigus muutub see väiksemaks.

HEAD MÖTTED

Viited

Anvidsson, I. et al., 2017. Åtjårdsnivåer mot belastningsskada. Arbets- och miljömedicin Syd. Rapport nr 18/2017

European Agency for Safety and Health at Work. Cleaners and musculoskeletal disorders. E-fact 39. http://www.osha.mddsz.gov.si/resources/files/pdf/39_cleaners_musculoskeletal_disorders.pdf

Krüger, D., Louhevaara, V., Nielsen, J. & Schneider T. 1997. Risk Assessment and Preventive Strategies in Cleaning Work. Werkstattberichte. Wissenschaft + Technik. Hamburg. 182 p.

OSHiki. European Agency for Safety and Health at Work. 2013. Managing psychosocial risks in the cleaning sector. <https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/managing-psychosocial-risks-cleaning-sector>

OSHWiki. European Agency for Safety and Health at Work. 2017. Cleaners - The situation of cleaners and ways for improvement. <https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/cleaners-situation-cleaners-and-ways-improvement>

CLEANING ERGONOMICS



Kaasrahastanud
Euroopa Liit