

Transpordivahendite hooldus ja remont



1. Abivahend hea töökeskkonna loomiseks
2. Sissejuhatus töökeskkonda
3. Töökeskkonna riskianalüüs
4. Ajutine töövõimetus
5. Õnnetusohut
6. Ergonoomiline töökeskkond
7. Müra
8. Kemikaalid
9. Nahaärritajad
10. Psühhosotsiaalne töökeskkond
11. Kohtvibratsioon
12. Üldvibratsioon
13. Noored töötajad, rasedad ja rinnaga toitvad töötajad



1. Abivahend hea töökeskkonna loomiseks

Juhend annab ülevaate mõnedest töökeskkonna enamlevinud probleemidest ja nende lahendustest.

Juhend puudutab näiteks järgmisi tööülesandeid transpordivahendite tootmisel:

- polüestri valamine
- töö käsitööriistade ja masinatega, nt keevitamine, lihvimine ja pahteldamine
- pindade töötlemine, nt värvimine, lakkimine, korrosioonitõrje, liivapritsitööd
- sisetransport, sh käsitsi teisaldamine ning transport kraana, kahveltõstuki ja -käruga
- saastavate tööprotsessidega seotud puhastustööd
- elektritööd ja -montaaž
- metalli termiline lõikamine, plekilõikus
- sektsioonide montaaž
- ellingute montaaž
- taglastus-, tellingutööd jms
- torude paigaldamine
- vigade otsimine
- mehaaniliste või elektriliste detailide remont, vahetamine, monteerimine ja testimine
- rehvivahetus, rehvide remont, tasakaalustamine ja pumpamine
- autode täispuhustus, siinhulgas poleerimine
- laotööd

Juhend on suunatud tööandjale, töökeskkonnaspetsialistile, töökeskkonnavolinikule ja teistele töötajatele, kes tegelevad töökeskkonnaga või on selle paremaks muutmiseks huvitatud.

Kõikide juhendis käsitletud teemade kohta saab lisateavet tööelu portaalist aadressil www.tooelu.ee.

Reegel: tööandja peab tagama töötajale ohutud ja tervislikud töötingimused ja töökeskkonna igas tööga seotud olukorras.

Reegel: töötaja järgib töötamisel tööandja antud ohutusjuhiseid.

Milline on hea töökeskkond?

Heas töökeskkonnas on tagatud töötajate tervise ja töövõime säilimine ning edendamine, töökorralduse ja töökultuuri arendamine sellises suunas, mis toetab tööhutust ja töötervishoidu, edendab ettevõttes positiivset psühhosotsiaalset töökeskkonda ja ladusat tööd, luues eelduse töö tootlikkuse suurendamiseks. Olenevalt erialast, valdkonnast ja töötajast võib hea töökeskkond olla erineva tähendusega. Näiteks heas töökeskkonnas ei esine töötajal selja, kaela, õlavöötme või randmete vaevusi, töötajad ei ole stressis jne.

Probleemid ettevõtte töökeskkonnas võivad erineda juhendis kirjeldatutest. Loomulikult peate ka neile erisustele tähelepanu pöörama – nii igapäevatöös kui ka töökeskkonna riskianalüüsi läbiviimisel. Samal ajal tuleb arvestada, et üks töökeskkonna puudujääk võib avaldada mõju teisele. Halb psühhosotsiaalne töökeskkond või ajapuudus võivad näiteks suurendada luu-lihaskonna vaevuste teket.



Asbest töökeskkonnas

Paljudes vanemates ehitistes leidub asbesti sisaldavaid materjale, nt katuse- või seinakatted, tihendid, isolatsioonikatted jms. Kui hoones, mida ettevõtte tööalaselt kasutab, avastatakse nõ rabadat asbesti sisaldavaid kahjustatud materjale, mis võivad õhku eraldada asbestitolmu, peab tööandja viivitamata võtma tarvitusele abinõud töötajate asbestitolmuga kokkupuute vältimiseks.

Reegel: teavitage Tööinspektsiooni, kui lammutate, rekonstrueerite, remondite või hooldate asbesti sisaldavaid konstruktsioone või eemaldate asbesti ehitisest, masinast või seadmest.

Hoiatus: asbestitolm on kantserogeenne! Väldi asbestitolmu teket!

Õigusakt: määrus „Asbestitööle esitatavad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded“.



2. Sissejuhatus töökeskkonda

Töötervishoiu ja tööohutuse seadus (TTOS)

Eestis reguleerib töötervishoiu ja tööohutuse valdkonda töötervishoiu ja tööohutuse seadus ning selle alusel kehtestatud määrused, milles on kirjeldatud töökeskkonnale esitatavad nõuded. Seaduses on ka tööandja ja töötaja õigused ja kohustused, mis on seotud tervisele ohutu töökeskkonna loomisega ning töötervishoiu ja tööohutuse korraldus nii ettevõtte kui ka riigi tasandil. Rohkem teavet leiad tööelu portaalist.

Esmaabi ettevõttes

Igas ettevõttes peab olema vajaduse korral tagatud kiire esmaabi andmine. Selleks peab tööandja määrama oma ettevõttes esmaabiandjad ning korraldama neile ettevõtte kulul esmaabiandja koolituse. Kui esmaabiandjad on koolitatud, tuleb info esmaabiandjate kohta paigutada nähtavale kohale, et vajaduse korral oleks esmaabiandja kiiresti leitav. Rohkem teavet leiad tööelu portaalist.

Tervisekontroll

Tervisekontroll on vajalik töötajatele, kelle tervist mõjutab mõni töökeskkonna ohutegur. Tervisekontrolli eesmärk on varakult avastada ja ennetada töökeskkonna ohuteguri kahjulikku mõju töötaja tervisele. Teine tervisekontrolli eesmärk on kontrollida teatud ametite puhul, kas töötaja tervislik seisund võimaldab tal üldse seda tööd teha või mitte. Tervisekontrolli korraldab ja selle eest tasub tööandja. Rohkem teavet leiad tööelu portaalist.

Ohumärguanded

Õnnetuste ja muude terviseriskide vältimiseks töökohal on üheks võimaluseks ohumärguannete kasutamine. Ohumärguandeid kasutatakse keelu, hoiatuse või kohustusliku nõude puhul, esmaabi- ja tuletõrjevahendite ning nende asukoha märgistamiseks, takistuse, ohtliku koha ja liiklusteede ning mahutite ja torude märgistamiseks. Rohkem teavet leiad tööelu portaalist.

Isikukaitsevahendid

Tööd tehes võib töötajal olla terviserisk, mida ei ole võimalik töökorralduse või ühiskaitsevahenditega vältida. Sellisel juhul peab tööandja tagama töötajatele isikukaitsevahendid. Isikukaitsevahendi valimisel tuleb lähtuda töökeskkonna ohutegurist ning töötaja iseärasustest. Vajadusel aitab sobivat isikukaitsevahendit tööandjal valida töötervishoiuteenuse osutaja. Rohkem teavet leiad tööelu portaalist.

Juhendamine ja väljaõpe

Enne töötaja tööle asumist peab talle läbi viima ameti ja töökohaga seonduvate ohuteguritega toimetulekuks töötervishoiu- ja tööohutuslase juhendamise. Juhendamise ja väljaõppe eesmärk on tutvustada tervisele ohutuid töövõtteid, mis välistaksid töökeskkonna ohutegurite kahjuliku mõju. Juhendamisel saadud teadmisi saab töötaja praktiliselt rakendada töökohal toimuva väljaõppe käigus. Alles pärast juhendamist ja väljaõpet võib töötaja tööle asuda. Rohkem teavet leiad tööelu portaalist.



3. Töökeskkonna riskianalüüs

Töökeskkonna riskianalüüs on tegevuste kogum, mis võimaldab tegeleda ettevõtte töökeskkonnaga süsteemselt ja tõhusalt. Riskianalüüsi kasutatakse kui vahendit töökeskkonna riskide hindamiseks ja ohutegurite tuvastamiseks ning ohjamiseks. Riskianalüüsi tuleb alustada töökeskkonnaga tutvumisest ettevõtte kõikides töökohtades sh allüksustes. Leitud puuduste kõrvaldamiseks koostatakse tegevuskava, kus on määratud ka probleemi lahendamise eest vastutavad isikud ja ajakava. Tegevuskava täitmine ei tohi kaasa tuua kulutusi töötajale. Riskianalüüsi läbiviimisel on vajalik kaasata töötajad. Riskianalüüs vormistatakse kirjalikult - kas paberil või elektrooniliselt ning see peab olema kättesaadav nii töötajale, juhtkonnale ja vajadusel ka tööinspektorile. Riskianalüüsi kirjalikult vormistatud tulemused ja rakendatavad abinõud tehakse teatavaks töötajatele töökeskkonnavolinike, töökeskkonnanõukogu liikmete ja töötajate usaldusisikute kaudu.

Enne riskianalüüsi alustamist on kasulik üle vaadata ka ettevõtte töövõimetusstatistika ja hinnata, kas töökeskkonnas on tegureid, mis võivad põhjustada haigestumist. Kui leiate töökeskkonnas probleeme, mis võivad haigestumist mõjutada, arvestage sellega prioriteetide seadmisel ja tegevuskava koostamisel.

Riskianalüüs peab sisaldama järgmisi etappe:

1. Terviseriskide väljaselgitamine ja kaardistamine

Riskianalüüsi alustatakse töökeskkonna kaardistamisega, mida võib teha nii töötajatega vesteldes või kasutades küsitluslehti ja ankeete. Eesmärk on välja selgitada võimalikud puudused töökeskkonnas.

2. Ohustatute väljaselgitamine

Selgitage välja, kes on ohustatud ja kuidas. Hinnake töötaja tervise- ja ohutusriske, arvestades tema ealisi ja soolisi iseärasusi, sealhulgas eririske rasedale ja rinnaga toitvale töötajale, alaealisele või puudega töötajale. Hinnake töötamiskohtade ja töövahendite kasutamise ja töökorraldusega seotud riske. Ohustatud isikute väljaselgitamisel ärge unustage ettevõtte külastajaid, koostööpartnereid ja alltöövõtjaid.

3. Kirjeldamine ja hindamine

Töökeskkonnas avastatud puudusi tuleb kirjeldada ning hinnata riske töökeskkonnas viibijale. Vajadusel tuleb mõõta ohutegurite parameetrid (teenuseosutajad leiad tööelu portaalist).

Probleemi kirjeldades pöörake tähelepanu:

1. kas ohuteguri mõju on võimalik vältida;
2. kas ohtlikku ohutegurit on võimalik asendada ohutu või vähem ohtlikuga;
3. kas töötajate juhendamine ja väljaõpe on viidud läbi nõuetekohaselt;
4. kas tööd, töötamiskohta, töövahendeid või töökorraldust saab kohandada töötajale sobivaks;
5. kas ühiskaitsemeetmeid ja -vahendeid saab eelistada isikukaitsevahendite kasutamisele.



4. Tegevuskava ja ennetustegevus

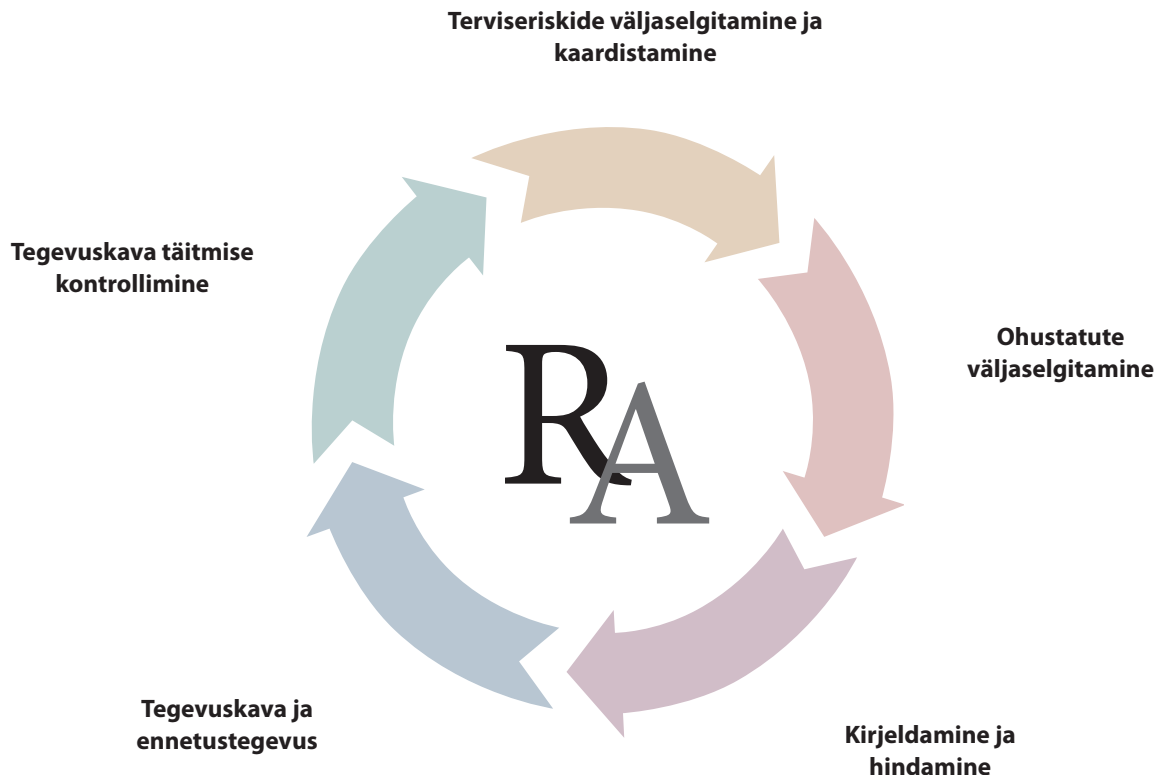
Riskianalüüsi tegevuskava on läbimõeldud plaan koos ajakava ning kirjeldusega, milles määratlete prioriteetsuse järgi tegevused avastatud puuduste kõrvaldamiseks ja vastutajad. Tegevuskava ei tohi jätta käsitlemata neid probleeme, mida ei ole võimalik koheselt kõrvaldada. Tegevuskava peab olema realistlik, arvestades ettevõtte võimalusi.

Oluline on, et tegevuskava oleks hoolega läbi mõeldud. Niiviisi tagate, et teie eesmärgid ja tähtsajad oleksid võimalikult realistlikud.

Tegevuste kavandamine ja rakendamine terviseriskide vältimiseks või vähendamiseks ettevõtte töö kõikides etappides ning töötaja kehalise, vaimse ja sotsiaalse heaolu edendamiseks ongi tööandja ennetustegevus.

Juhend: "Töötervishoiu ja tööohutusega seotud kulutuste maksustamine"

Töökeskonna riskianalüüs



5. Tegevuskava täitmise kontrollimine

Riskianalüüsi viimases etapis töötatakse välja tegevuskava kontrollimise süsteem. Määratletud peab olema, millal ja kuidas saab kinnitada, et rakendatud meetmed on olnud tulemuslikud. Samuti määratakse riskianalüüsi ja tegevuskava läbivaatamise sagedus.

Riskianalüüsi ülevaatus ja kohandamine muutunud oludele

Riskianalüüs vaadatakse üle, kui on muutunud töökorraldus, mis omakorda mõjutab töökeskkonda. Samuti tuleb riskid hinnata uutele töövahenditele, tehnoloogiale või kui on ilmnenud uued andmed ohuteguri mõju kohta töötaja tervisele, kui õnnetuse või ohtliku olukorra tõttu on riskitase esialgse tasemega võrreldes muutunud või töötervishoiuarst on tervisekontrolli käigus tuvastanud töötaja tööga seotud haigestumise.

Nõustamine ja hea tava

Riskianalüüsi läbiviimisel võib kasutada ka ettevõtteväliseid töötervishoiuteenuse osutajaid, kui endal vajalikud teadmised puuduvad. Näiteks võite vajada abi kaardistamismeetodi valimisel, riskide hindamisel või parandusettepanekute tegemisel. Töötervishoiuteenuse osutajad on registreeritud Terviseametis.

Lisateave töökeskkonna riskianalüüsi kohta

Valik riskianalüüsi materjalidest on koondatud tööelu portaali.



Hea tava näited

Ettevõtte valmistab abivahendeid füüsiliste erivajadustega inimestele, peamiselt sportrattastoolle. Toodete suur edu paraolümpiamängudel on muutnud ettevõtte menukaks ja kasvatanud nõudlust tunduvalt. Tootmises on palgal 20 inimest. Paljud töötajad on ka ise füüsilise puudega. Töökeskkonnaõukogusse kuulub üks keevitaja, töödejuhataja ja firma asutaja. Hiljuti koostasid nad ettevõtte esimese riskianalüüsi, mis näitas, et mitme töötaja füüsiliste puuete tõttu oleks vaja nende töökohti spetsiaalselt kohandada. Tänu riskianalüüsile järgnenud ümberkorraldustele on ettevõtte jõudnud füüsilise puudega inimestele tööd pakkuvate ettevõtete seas esirinda.





4. Ajutine töövõimetus

Ohutu ja tervist toetav füüsiline ja psühhosotsiaalne töökeskkond aitab säilitada töötajate tervist. Seega olete selles juhendis kirjeldatud töökeskkonna probleeme lahendades asunud ennetama ka töötajate haigestumist. Ettevõtte peaks riskianalüüsi läbi viies pöörama tähelepanu ka töötajate töövõimetusle. Selle eesmärk on hinnata, kas töökeskkonnas on tegureid, mis võivad töötajate haigestumust mõjutada. Käesolev alapunkt kirjeldab mõnda vahendit, mida võib kasutada, kui soovite tööd riskianalüüsiga laiendada ja tegeleda põhjalikumalt haigestumise vähendamise ja ennetamisega.

Töövõimetus ettevõttes

Selleks, et hinnata, millised on ettevõttes ajutise töövõimetusle peamised põhjused, tuleks uurida töövõimetusstatistikat.

Selle abil on võimalik välja selgitada haigestumiste arv töökohtade või osakondade lõikes. Saadud tulemused aitavad jõuda selgusele, kuidas haigestumist põhjustavaid tegureid kõige paremini ennetada.

Ettevõtte peaks rakendama töövõimetuspoliitikat, mis aitaks kaasa avatud ja usaldusliku õhkkonna loomisele töökeskkonnas. Selle eesmärgiks on kindlustada, et nii juhtkond kui ka töötajad teavad, kuidas ettevõtte suhtub töötervishoidu, töötaja tervise edendamisse, töövõimetusle ennetamisse ning kuidas tekkinud töövõimetusle korral toimida.

Tegevused haigestumuse vähendamiseks

Ajutise töövõimetusle vähendamise meetmed on kõige tulemuslikumad, kui võtta arvesse ettevõtte töökeskkonna ja töötajaskonna psühhosotsiaalseid iseärasusi. Kasulik on kombineerida üldiseid meetmeid üksikule töötajale suunatud lahendustega, näiteks tööülesannete ja töötingimuste kohandamine töötaja tervislikule seisundile.

Töökoha säilitamine või töökohale tagasipöördumine

Terviseprobleemidega töötaja jaoks on oluline leida sobiv lahendus tööl jätkamiseks. See võib tähendada tööandjale vajadust kujundada ümber töökoht, kohandada tööülesandeid ja konsulteerida töötervishoiuarstiga, leidmaks võimalusi töötaja tööle jäämiseks või naasmiseks eritingimustel.

On tähtis, et nii juhid kui ka kolleegid oleksid mõistvad nende töötajate suhtes, kes pöörduvad tööle tagasi eritingimustel. Eritingimusteks võib olla tööle tagasipöördumine osalise tööajaga, vähendatud töökoormusega või alustamine senisest erinevate tööülesannetega.

Tööülesannete kohandamine

Tööandja, töötaja ja töötervishoiuarst peavad koostöös kohandama töötaja tööülesandeid taastusperioodil vastavalt tema terviseseisundile ja töövõimele.

Tööülesannete kohandamise näited:

- töötajad, kellel valutavad puusad, põlved või selg, saavad täita kergemaid tööülesandeid nende vajadustele kohandatud istekohal. Näiteks saab kassa töö kohandada selliselt, et teenindajal oleks võimalik vaheldumisi istuda ja seista.
- tööpäeva kohandamine selliselt, et töökoormus oleks väiksem. Näiteks võib



töötajale pakkuda võimalust täita lihtsamaid tööülesandeid, töötada aeglasemalt, minna varem koju või pidada rohkem puhkepause võimalusega tõsta istudes jalad üles või lamada, et selga sirutada.

Töökeskkonna edendamine aitab ennetada vigastusi ja töötajate haigestumist

Töötajate haigestumist ja sellega kaasnevat töövõimetust aitavad ennetada ka tervist edendavad tegevused ettevõttes. Tervislikud tegevused ja sh ka tervislik eluviis võivad aidata töötajal pärast haigestumist kiiremini töökohale tagasi pöörduda. Tööandja saab lihtsate vahenditega luua keskkonna, mis lihtsustab ja soodustab tervislike valikute tegemist. Näiteks võiks korraldada töökohal virgutusvõimlemist, pakkuda sportimisvõimalusi ja tervislikku toitu ettevõtte einelauas. On tähtis, et tegemist oleks töötajate jaoks vabatahtlike pakkumistega.

Et töökohas selliseid tulemusi saavutada, peab ettevõtte juhtkond tunnetama tervist edendava tegevuse vajalikkust, omama vajalikke oskusi ja teadmisi. See puudutab nii üldise heaolu edendamist kui ka konkreetsemalt dialoogi töövõimetuslehel olevate või tööle tagasipöördunud töötajatega.

Eestis on paljud ettevõtted asunud oma töötajaskonna tervist ja heaolu töökohal edendada viisil, mis ületab õigusaktidega sätestatud töötervishoiu- ja tööohutusala kohustusi. Sellised ettevõtted on koondunud nõ tervist edendavate töökohtade deviisi alla ja nad suhtlevad omavahel aktiivselt võrgustiku kaudu, mida koordineerib Tervise Arengu Instituut (TAI).

Lisateave töövõimetuslehe kohta

Valik materjalidest töövõimetuslehe kohta on koondatud tööelu portaali.



5. Õnnetusohht

Õnnetustel võivad olla tõsised tagajärjed, nagu haigus, pikaajaline töövõimetus ja püsiv tervisekahjustus. Õnnetusohht oleneb konkreetsest olukorrast ega pruugi esineda pidevalt. Õnnetuste ennetamiseks saab palju ära teha, hoides töökohal korda, mõeldes läbi töömeetodid ja tehnilised lahendused ning tagades asutuses hea käitumise ja juhtimise.

Selgitage välja võimalikud probleemid

Hinnates ettevõttes õnnetusriski tuleb mõelda läbi järgmised aspektid.

Käsitööriistad ja masinad

Õnnetus käsitööriistade ja masinate kasutamisel võib tekkida näiteks kokkupuutel teravate masinaosadega, tööriistade või masinate kasutamisel valel otstarbel või defektsete tööriistade kasutamisel. Ohtlik on ka see, kui masinaid ei hooldata korralikult või detailid ei ole korralikult kinnitatud. Masinatega töötades ja troppimisel võib esineda oht jääda liikuvate osade vahele.

Raskuste tõstmine

Õnnetus raskuste käsitsi tõstmisel võib tekkida näiteks siis, kui puuduvad sobivad abivahendid suurte ja raskesti haaratavate esemete tõstmiseks ja teisaldamiseks või kui neid ei kasutata. Ruumikitsikus võib teha sobivas asendis tõstmise võimatuks ja see suurendab õnnetusohhtu.

Kukkumine ja komistamine

Kukkumise ja komistamisega seotud õnnetused võivad juhtuda näiteks siis, kui põrandal on takistused või treppe kasutatakse ettevaatamatult. Oht on suurem, kui kantakse midagi, nii et ei nähta enda jalge ette, või töötatakse kiirustades.

Liikumine siseruumides

Transpordivahenditega seotud õnnetused võivad juhtuda siis, kui sõidukite ja jalakäijate liikumisteed ei ole omavahel eraldatud. Oht on suurem, kui puuduvad märgistus ja sildid, mis näitaksid, kes kus liigub.

Probleemide lahendamine

Sageli on õnnetusi kõige parem ennetada mitut erinevat lahendust kombineerides. Heaks lähtekohaks õnnetuste ennetamisel on läbimõeldud ohutuspoliitika ja -kultuur. See hõlmab süstemaatilist tööd ettevõtte ohutuse parandamiseks ja tähendab muu hulgas seda, et on olemas strateegia, milles sisalduvad selged ohutusalsed eesmärgid. Juhtkond peab kindlustama, et kõik töötajad oleksid strateegia ja eesmärkidega kursis ning järgiksid neid oma igapäevatoos.

Ohutu töökeskkonna loomiseks tuleks pöörata tähelepanu järgmistele aspektidele.

Töö kavandamine

Korraldage töö nii, et ohtlike olukordi ei tekiks. Riskianalüüs näitab selgelt, millised meetmed on vajalikud – näiteks kõnni- ja sõiduteede märgistamine või tellingute korrektne kinnitamine. Töö kavandamine peab hõlmama ka tööks vajalike seadmete valmisoleku.



Kasutusjuhendid ja põhjalik juhendamine

Motiveerige töötajaid töökohal ohutult käituma. Muutke ohutus positiivseks eesmärgiks, millel on igapäevases tööelus oluline koht. Juhendage töötajaid põhjalikult nende tööde osas, mida nad tegema hakkavad, näiteks masinate ja tõsteseadmete kasutamisel. Tagage, et kõik kasutaksid tehnilisi abivahendeid õigesti. Kõik masinad ja tehnilised abivahendid tarnitakse koos kasutusjuhendiga, kus on kirjas, kuidas nendega ümber käia. Järgige alati juhendeid ja veenduge, et rakendataks kõiki ettevaatusabinõusid.

Töökoha heakord

Seadke kõikide tööalade korrastamiseks ja puhastustöödeks sisse kindel kord, mis tagaks, et näiteks kõnni- ja sõiduteedel ei vedeleks kunagi esemeid ega seisaks materjale.

Analüüsi õnnetusi

Juba juhtunud õnnetustest ja ohuolukordadest, mis oleksid võinud õnnetuseni viia, on võimalik palju õppida. Seepärast on oluline, et seaksite sisse protseduuri õnnetuste analüüsimiseks. Selle alusel saate võtta tarvitusele abinõud õnnetuste ärahoidmiseks ja nende kordumise ennetamiseks.

Analüüsi alusel saavad juhtkond ja töötajad igapäevaste tööülesannetega seotud võimalikke õnnetusohete omavahel arutada ja kehtestada reeglid, mis kindlustaksid, et töö tehakse ohutult ja vastutustundlikult. Nõnda muudate ohutuse igapäevaste tööülesannete täitmise loomulikuks osaks.

Korraldage tööohutusalaseid kontrollringkäike

Korraldage kogu ettevõttes paar korda aastas tööohutuse kontrollringkäik. Kontrollige, kas masinate kaitsekatted on terved, avariipidurid töötavad, seadmed on üle vaadatud ja tropid on terved.

Lisateave õnnetusohete kohta

Valik materjalidest õnnetuste vältimise ja ennetamise kohta on koondatud tööelu portaali.



6. Ergonoomiline töökeskkond

Ergonoomiline töökeskkond aitab vältida luu-lihaskonnavaevuste tekkimist.

Kui tõstetakse, veetakse või lükatakse raskeid esemeid, töötatakse ebasobivas asendis või kitsas ruumis, riskitakse valude tekkimisega seljas, õlgades, kätes või põlvedes. Valud õlgades, kaelas ja kätes võivad tekkida ka siis, kui tehakse monotoonset tööd käsitööriistadega, eriti kui töötatakse ebasobivas asendis, töö kestab pikka aega või on seotud vibratsiooniga.

Selgitage välja võimalikud probleemid

Ergonoomilise töökeskkonna loomisel tuleb tähelepanu pöörata järgmistele aspektidele.

Raskuste tõstmine

Raske ja ebamugav võib olla näiteks masinaosade, tööriistade ja raskete kastide tõstmine. Raskuste tõstmine võib põhjustada ka vigastusi. Raskuste või raskesti haaratavate esemete tõstmist võib tulla ette näiteks

- masinate juhtimisel, näiteks detailide paigutamisel masinasse, sealt väljavõtmisel ning remondil
- detailide konveierile ülesriputamisel ja sealt mahavõtmisel värvimisosakonnas
- detailide peale- või mahalaadimisel kaubaalustele
- esemete tõstmisel painutatud või pööratud seljaga
- pakkimisel ja laotöödel, sealhulgas toodete laadimisel veokitele
- detailide, näiteks rehvide, velgede, käigukastide käsitlemisel seoses monteerimisega.

Raskuste tõmbamine või lükkamine

Raskuste tõmbamine või lükkamine võib olla koormav, kui kärud on rasked, kui nendega käte jõul manööverdamine nõuab pingutust. Tõmmates ja lükates on koormus suurem ebatasasel pinnal või kasutades liiga väikeste ratastega vahendeid.

Koormavad tööasendid ja -liigutused

Erinevad tööülesanded koormavad keha eri piirkondi erinevalt. Kahjustuste risk kasvab sedamööda, mida kauem ja intensiivsemalt tehakse tööd ebasobivas tööasendis.

Kui töötatakse ülestõstetud kätega või asendis, kus käed on kehast kaugemale eemale sirutatud, langeb koormus õlgadele. Põhjuseks võib olla töö ebasobival kõrgusel või see, et ei saa olla tööpinnale piisavalt lähedal.

Seljale või kaelale langeb suur koormus, kui kummardutakse või pööratakse selga palju kordi järjest või pikema aja jooksul.

Käed on koormatud, kui pööratakse ja painutatakse randmeliigest, näiteks pahteldades ja lihvides. Töö on eriti koormav, kui selleks tuleb samal ajal kasutada jõudu või tööriistad tekitavad vibratsiooni. Nii võib see olla näiteks liivapritsitöödel, poleerides või lihvides. Kitsastes ruumitingimustes töötades on liikumisvabadus piiratud. Eriti koormav on töötamine peast kõrgemale tõstetud kätega, näiteks auto all kanalis, ning samuti töö jalgade kõrgusel.



Füüsiliselt koormav töö

Füüsiliselt koormavat tööd tehes tõuseb pulss ja kiireneb hingamine. Kui see kestab lühikest aega, on see tervisele kasulik, kuid kui nii möödub suur osa tööpäevadest, riskitakse pikema aja jooksul tervisehäirete tekkimisega. Füüsiliselt koormav töö võib olla seotud näiteks materjalide teisaldamisega, mis kestab pikka aega. Koormus on seotud ka töö tempoga.

Ühekülgne töö, korduv töö

Kui töötatakse suurema osa päevast masinate taga sundasendis, sama töövahendiga või ühetaoliste liigutustega, on töö ühekülgne korduv. Näiteks võib see olla seotud pritsi abil lakkimisega, korrosiooni tõrjumisega, värvimisega, detailide montaaži või töötlemisega.

Probleemide lahendamine

Ergonoomilise töökeskkonna saab luua, kui järgitakse järgmisi põhitõdesid:

- raske töö tegemiseks kasutatakse sobivaid tehnilisi abivahendeid
- töö on korraldatud nii, et oleks võimalik abivahendeid kasutada
- töö tegemiseks on piisavalt ruumi, stabiilne tasane aluspind ja korralik valgustus
- tagate, et töö vahelduks pausidega või muu kehalise tegevusega, näiteks ettevõttes pakutavate tervist edendavate tegevustega
- töökoht on kujundatud ja kohandatud konkreetsele töötajale
- kõik töötajad, ka uued ja asendustöötajad on juhendatud ja nad on läbinud abivahendite ja õigete töömeetodite kasutamise väljaõppe.

Tõstmine, tõmbamine ja lükkamine

Kasutage tõstmiseks, tõmbamiseks ja lükkamiseks sobivaid tehnilisi abivahendeid. Need võivad näiteks olla kraanad, liftid ja kahvelkärud. On oluline, et töö oleks planeeritud ja korraldatud nii, et ei tekiks vajadust esemeid ümber tõsta rohkem kui hädavajalik.

Koormavad tööasendid ja -liigutused

Ebasobivaid tööasendeid saab vältida kui töö tegemiseks on piisavalt ruumi ja kasutatakse sobivaid töövahendeid. Inimesed on kasvult erinevad ja seepärast võib olla vajalik kohandada seadmeid ja inventari vastavalt konkreetsele kasutajale. Enne uute seadmete ja sisseseade ostmist tuleb välja selgitada, millised on vajadused.

Hankige tööriistad ja seadmed, mis vähendavad vajadust teha tööd põlve- ja õlakõrgusel, näiteks autotõstukid, tõstelauad, elektrilised liftid ja tellingud. Tööasendi seisukohalt on oluline ka hea valgustus ja nähtavus.

Füüsiliselt koormav töö

Planeerige töö nii, et füüsiliselt koormav töö vahelduks kergemate ülesannetega või puhkepausidega. Kui raskuste tõstmisega seotud tööd on palju, võivad probleemi lahendada ka tehnilised abivahendid ja alternatiivsed töömeetodid.



Ühekülgne ja koormav või ühekülgne ja korduv töö

Probleeme ühekülgse ja koormava ning ühekülgse ja korduva tööga saab lahendada näiteks tööd nii korraldades, et ülesanded päeva jooksul vahelduksid või tehtaks puhkepause. Tehnilised seadmed peavad kindlasti olema töökorras, et saaks töötada sobivates tööasendites ja liigutustega, ilma, et tekiks liigse jõu kasutamise vajadust. Seda, kui raskeks töötaja oma tööd peab, mõjutab ka psühhosotsiaalne töökeskkond.

Lisateave ergonoomilise töökeskkonna kohta

Valik materjalidest, mis käsitlevad tõstmist, vedamist, lükkamist, ühekülgset ja koormavat, ühekülgset ja korduvat tööd ning tööasendeid ja –liigutusi on koondatud tööelu portaali.

Õigusakt: määrus „Raskuste käsitsi teisaldamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded“.



7. Müra

Müra võib rikkuda kuulmist ja põhjustada stressi, kõrget vererõhku, väsimust jms. Samuti võib liiga kõrge müratase vähendada keskendumisvõimet, nii et õnnetused juhtuvad kergemini ja töös tehakse rohkem vigu.

Kuulmiskahjustusega kaasneb sageli selline haigus nagu tinnitus, mis kujutab endast helinat või kohinat kõrvades. Tinnitus võib olla mööduv või püsiv. Sageli kurnab see haigestunud inimest psüühiliselt.

Selgitage välja võimalikud probleemid

Et välja selgitada, kas ettevõttes on probleeme müraga, peab pöörama tähelepanu müra tasemele ja sellele, kui kaua töötajad müraga kokku puutuvad.

Pidev müra

Kui töökohal on pidevalt kõrge müratase, võib see kahjustada kuulmist. Müratase on liiga kõrge, kui ½–1 meetri kauguselt peab teise inimesega suhtlemiseks valjusti hüüdma, et teist aru saadaks. Müra võib kahjustada kuulmist nii siis, kui väga tugevat müra tegevaid masinaid kasutatakse lühikest aega, kui ka siis, kui nõrgemat müra tekitavaid masinaid kasutatakse pikemat aega.

Kõige tugevamat müra teevad lihvimismasinad, tikksaed, plekitöödel kasutatavad suruõhumeislid ja rataste monteerimisel kasutatavad suruõhumutrikeerajad. Palju müra tekib ka tööl käsihaamritega, liivapritsidega ning mootorite ja pidurite testimisel.

Tinnitus tekkimise oht on suur, kui rehvi pumpamise käigus puruneb.

Lühiajaline väga tugev müra (impulssmüra)

Müra kuulmiskahjustav toime on eriti suur, kui puututakse kokku lühiajalise väga tugeva müraga (impulssmüraga).

Ruumi akustika

Häiriv järelkaja ruumis tähendab, et ruumi akustika on halb, näiteks kui metalleseme kukkumisele või ukse kinnilöömisele järgneb kõmin või kui kaugemalt kostev müra häirib.

Probleemide lahendamine

Miinimumnõudena tuleb kinni pidada seadusega kehtestatud mürataseme piirnormist 85 dB(A) ja impulssmüra piirnormist 137 dB(C). Lisaks sellele tuleb võimalikult summutada häiriv müra.

Töö kavandamine

Kavandage töö selliselt, et töötajad puutuksid müraga kokku võimalikult vähe. Korraldage töö nii, et iga üksik töötaja puutuks müraga kokku võimalikult lühikest aega. Vältige tööd kohtades, kus tehakse mürarikkaid töid. Seadke sisse juhtimiskabiin, kust töötajad saavad müratekitavate masinate tööd jälgida ja vajaduse korral ka juhtida.

Eraldage müra tekitavad masinad ja protsessid müratõketega. Võimalusel teostage keevitus- ja plasmalõikustöid kabiinides. Kasutage müratekitava töö muudest



töödest eraldamiseks vaheseinu, teisaldatavaid müratökkeid või raskeid kardinaid. Ärge tehke mürarikast mootorite testimist ruumides, kus tehakse ka muid töid. Paigutage kompressori eraldi ruumi ja kindlustage, et ventilatsiooniseadmed ei tekitaks häirivat müra.

Müra summutamine selle allika juures

Ostke ettevõttele kõige vähem müra tekitavad seadmed, mida turul pakutakse. Kui masinate müratase ületab 70 dB(A), peab see olema märgitud tarnija kasutusjuhendis.

Asendage suurt müra tekitavad tööportsessid või seadmed vaiksematega, näiteks

- kasutage vibromeislite või ketaslõikurite asemel lõikamiseks (näiteks keretöödel) plekikääre.
- kasutage monteerides pneumohüdraulilisi mutrikeerajaid
- kasutage pindu töödeldes ekstsentrilisi lihvimismasinaid – need tekitavad tavaliselt vähem müra kui taldpoleerijad.

Eraldage müra tekitavad masinad müratöketega. Hooldage tööriistu ja masinaid korralikult.

Detailide käsitlemine peab alati toimuma nii vaikselt kui võimalik. Vältige detailide viskamist. Kui detailid kukuvad kogumiskonteinerisse, tekitab terve konteineri välispind tugevat müra. Katke konteiner kummi või muu summutava materjaliga. Müra saab summutada ka vähendades detailide kukumiskõrgust.

Ruumi akustika

Betoonist seinte ja lagedega ruumides on halb akustika. Katke laed ja vajaduse korral ka seinad heliabsorbeerivate materjalidega.

Kuulmiskaitsevahendid

Kui müratase on liiga kõrge ja seda pole võimalik teisiti summutada, tuleb kasutada kuulmiskaitsevahendeid.

Lisateave müra kohta

Valik materjalidest, mis käsitlevad müra, mürataseme mõõtmist ja kuulmiskaitsevahendite kasutamist on koondatud tööelu portaali.

Õigusakt: määrus „Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded mürast mõjutatud töökeskkonnale, töökeskkonna müra piirnormid ja müra mõõtmise kord“.



8. Kemikaalid



Kahjulik/
Ärritav



Oksüdeeriv



Plahvatus-
ohtlik



Mürgine/ väga
mürgine



Söövitav



Väga
tuleohtlik/ eriti
tuleohtlik



Plahvatus-
ohtlik

Joon. 1 Ohusümbolid (kehtivad kuni 1. juunini 2015).

Ohtlikud kemikaalid ja neid sisaldavad tooted on märgistatud erinevate ohutüüpide kaupa, vt piktogramme. Riskilaused etiketil räägivad, millise ohuga on tegemist, nt „võib põhjustada vähktõbe“, „võib sissehingamisel põhjustada allergiat“, „kahjulik kokkupuutel nahaga“ jne.

Ohtlikud kemikaalid, millega tööl kokku puututakse, võivad kahjustada hingamisteid, tekitada vähki, kahjustada reproduktiivorganeid, tekitada allergiat või kahjustada närvisüsteemi. Paljud haigussümptomid ilmnevad alles aastate pärast. Seepärast on oluline kahjusid ennetada, vältides või vähendades töötaja kokkupuudet kemikaalidega.

Selgitage välja võimalikud probleemid

Hinnates töökeskkonda kemikaalide suhtes, tuleb pöörata erilist tähelepanu järgmistele aspektidele.

Asbest

Vanades laevades, vedurites, vagunites jms võib olla asbesti sisaldavaid materjale. Asbesti sisaldavaid materjale võib olla kasutatud näiteks katelde, mahutite ja torude isoleerimiseks. Asbesti võib vabaneda asbestisisaldava isolatsioonimaterjali eemaldamisel. Asbest võib sissehingamisel põhjustada asbestoosi.

Keevitamine, lihvimine ja löikamine

Must teras, roostevara teras ja alumiinium sisaldavad mitmesuguseid legeerelemente. Need vabanevad keevitamisel ja löikamisel suitsuna või lihvimisel tolmuna. Vabanenud ainete hulk oleneb keevituse ja elektroodi tüübist, kaitsegaasidest, voolutugevusest, kasutatavatest materjalidest ja detailide suurusel. Kui materjali pinda on töödeldud näiteks õli, krundi või värviga, kui seda on galvaniseeritud või kui see sisaldab rasvaärastusvahendite jääke, on suits ja aaurud veelgi tervistkahjustavamad.

Keevitamisel tekkivat suitsu peetakse vähkitekitavaks. Enne keevitamist, metalli termilist löikamist ja lihvimist peab töötaja läbima spetsiaalse väljaõppe.

Tervistkahjustavad aaurud vabanevad ka jootmisel.

Värvimine ja liimimine

Nii krundid kui ka kattevärvid võivad sisaldada rohkesti orgaanilisi lahusteid. Autolakid, korrosioonitõrjevahendid, värvid ja vedeldajad võivad sisaldada orgaanilisi lahusteid, mis võivad tekitada aju- ja närvikahjustusi ning hingamisteede vaevusi.

Rulli, pintsi või pritsi abil värvides ja lakkides võivad ohtlikud kemikaalid siseneda organismi naha ja hingamisteede kaudu. Lahustid ja muud kergesti lenduvad ained võivad mõjuda kahjulikult ka järgneva kuivamise ja tahkumise ajal.

Orgaanilised lahustid, mis sisalduvad autohooldus- ja korrosioonitõrjevahendites, võivad tekitada nahakahjustusi.

Muu pinnatöötus

Puhastades detaile, mida hakatakse keevitama, värvima või liimima, kasutatakse sageli orgaanilisi lahusteid või tugevaid söövitavaid leeliselisi tooteid.

Liivpritsitöödel võib kokku puutuda ränilolmuga ja pinnaviimistlusvahendite jääke sisaldava tolmuga, mis kahjustab hingamisteid.

Vähkitekitavad ained

Teatud remonditöödel kasutatavad värvid sisaldavad pliikromaati, mida peetakse


 Kahjulik/
Ärritav

 Rõhu all olev
gaas


Oksüdeeriv



Terviseoht


 Plahvatus-
ohtlik

 Surmav/
Mürgine


Söövitav



Tuleohtlik



Keskkonnaoht

Joon. 2. Ohupiktogrammide alates 1. juunist 2015.

vähkitekivaks ja reproduktiivtoksiliseks. Pliiga võib kokku puutuda lihvides või värvides.

Pahtel sisaldab tavaliselt orgaanilist lahustit stüreeni, mida peetakse vähkitekivaks. Stüreen võib kahjustada ka närvisüsteemi ja viljakust.

Stüreeniga võib kokku puutuda polüestereid valades. Enne polüestervalutööde tegemist peab töötaja läbima spetsiaalse väljaõppe.

Määrde- ja jahutusvedelike kasutamine

Määrde- ja jahutusvedelike õliudu sissehingamine võib põhjustada kopsupõletiku. Määrde- ja jahutusvedelikud võivad tekitada ka nahaärritust ja ekseemi.

Söövitavad ained

Roostevaba terase keevitusõmbeluse viimistlemiseks kasutatavad pinnatöötlusvahendid võivad sisaldada söövitavat vesinikfluoriidhapet ja lämmastikhapet.

Söövitavad ained võivad põhjustada tõsiseid nahakahjustusi. Söövitava udu sissehingamine võib raskelt kahjustada hingamisteid.

Allergiat tekitavad ained

Kui kasutatakse epoksiide või isotsüanaate sisaldavaid kahekomponentseid värve ja liime, peab kasutusele võtma erilised ettevaatusabinõud. Need tooted võivad tekitada allergiat. Epoksiide sisaldavad tooted võivad põhjustada nahaärritust ja ekseemi. Isotsüanaadid võivad põhjustada naha ja limaskestade ärritust, allergilist ekseemi ja astmat. Enne nende ainetega töötamist tuleb läbida vastav väljaõpe.

Isotsüanaatidega võib kokku puutuda, kui töödeldakse tooteid, mida on viimistletud isotsüanaate sisaldava lakiga.

Naha pikaajaline kokkupuude mineraalõliga võib tekitada ekseemi.

Kasutage ohumärgistust ja ohutuskaarti

Teave keemilise aine omaduste kohta on esitatud pakendi ohumärgistusel ja ohutuskaardil (turustaja kasutusjuhendis).

Probleemide lahendamine

Ohtlike kemikaalidega kokkupuutumist tuleb võimalusel vältida. Tegutseda tuleb järgmiselt.

Hankige teavet ainete ja toodete kohta

Kokkupuute vältimiseks ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalidega on hea teada:

- millised ained on töökohal kasutusel ja millised tolmu- või aurud võivad tööprotsesside käigus tekkida, nt keevitussuits ja lihvimistolm. Otsige kemikaali märgistusest ja ohutuskaardilt teavet aine ohtlikkuse kohta (NB! enne ohtlike kemikaalide või neid sisaldavate materjalide kasutamist on vaja uurida nende märgistust – ohusümboleid, riskilauseid (R-lauseid) ja ohutuslauseid (S-lauseid) ning teavet kasutamissooete kohta)



- tehke kindlaks, mil viisil kemikaalidega kokku puututakse, näiteks kas tegemist on aurude sissehingamisega, nahakontaktiga vms
- hinnake, kui kaua tööpäevane kokkupuude kestab ja kui sageli nende ainetega kokku puututakse
- koostage töökohaspetsiifiline ohutusjuhend vastavalt kemikaalide kasutamisele ja ohutuskaardile.

Asendamine

Asendage ohtlikud kemikaalid ja nende kasutamisega seotud tööprotsessid ohutumatega. Kasutage alati kõige vähem ohtlikku töömeetodit.

Isoleerimine ja väljatõmme

Kui ohtlike ainete kasutamine on vajalik, tuleb tööprotsess võimalikult suurel määral isoleerida. Tolmu tekitavatele masinatele tuleb paigaldada tolmuemaldusseadmed ning juhtida keevitus- ja jootmissuits ning heitgaasid ära väljatõmbeventilatsiooni abil. Ruumis peab olema tõhus mehaaniline ventilatsioon, mis eemaldaks laialikandunud saaste.

Tööde korraldamisel eraldage eriti saastav töö nii, et teised töötajad ei peaks sellega kokku puutuma.

Vältige tolmu

Korraldage töö nii, et tolmu puututaks kokku võimalikult vähe. Kasutage põranda pühkimise asemel tolmuimejat. Vältige suruõhuga koristamist.

Isikukaitsevahendid

Kui probleeme ei ole võimalik muul viisil kõrvaldada, tuleb kasutada isikukaitsevahendeid.

Lisateave keemiliste ohutegurite kohta

Õigusaktid: sotsiaalministri määrus „Ohtlike kemikaalide identifitseerimise, klassifitseerimise, pakendamise ja märgistamise nõuded ning kord“.
Euroopa parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist.
Valik materjalide ohtlike kemikaalide kasutamise kohta on koondatud tööelu portaali.



9. Nahaärritajad

Nahk kaitseb meid kahjulike välismõjude eest. Kui nahale langev koormus on nii suur, et naha kaitsev rasvakiht kaob ja nahk ei jõua enam ise ennast parandada, tungivad näiteks allergiat tekitavad ained kergemini läbi naha. On ka kemikaale, millel on võime tungida läbi kõikide nahakihtide ja tekitada ekseemi. Ekseem väljendub selles, et nahk muutub kuivaks, punaseks ja sügelevaks. Nahale võivad tekkida väikesed vesivillid või vesitsevad lõhed.

Selgitage välja võimalikud probleemid

Hinnates töö kahjulikkust nahale peab pöörama tähelepanu järgmistele aspektidele.

Nahka kahjustavad ained

Nahka võivad kahjustada tolm, lahustid ja muud kemikaalid.

Märg töö

Kui töötatakse veekindlate kaitsekinnastega või niiskete kätega rohkem kui umbes kaks tundi päevas, on tegemist nn „märja tööga“, mis võib nahka kahjustada. Suur osa tööga seotud ekseemidest on põhjustatud kinnastega töötamisest.

Probleemide lahendamine

Ükskõik, kas nahaärrituse põhjuseks on töö niiskes keskkonnas, töö allergiat tekitavate ainetega või töö käigus tekkiv tolm, tuleb kokkupuudet ohuteguritega võimalikult palju piirata. Kõigepealt tuleb uurida, kas nahka ärritavad ained ja protsessid on võimalik asendada ohutute või vähem ohtlikega. Kui see ei ole võimalik, tuleb uurida, kas protsess oleks võimalik isoleerida suletud süsteemina ja kas seda oleks võimalik ventileerida. Viimase võimalusena tuleb kaaluda isikukaitsevahendite, näiteks kaitsekinnaste kasutamist.

Kui töötatakse kinnastega, tuleb pöörata erilist tähelepanu järgmistele aspektidele.

Terved, puhtad ja kuivad kindad

On tähtis, et sobivad kindad oleksid kättesaadavad ja neid kasutatakse õigesti. See tähendab, et kindad peavad olema seestpoolt terved, puhtad ja kuivad. Kindaid ei tohi kauem, kui on hädavajalik, Hea on kasutada puuvillaseid aluskindaid. Lahustid ja muud ained võivad imbuda läbi kinda, ilma et selles oleks auke. Küsige seepärast tarnijalt, millisest materjalist kindad sobivad konkreetsele tööle ja milline on kinnaste ohutu kasutamisaeg.

Puudrita kindad

Kui peate kasutama latekskindaid, peavad need olema ilma puudrita. Sageli saab nende asemel kasutada sünteetilisest kummist kindaid.

Kasutage külma vett

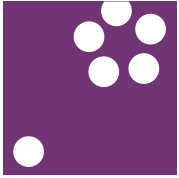
Käsi tuleb pesta jaheda veega ja korralikult kuivatada, kellad ja sõrmused tuleb töö ajaks ära võtta. Puhkepauside ajal ja töö lõppedes tuleb kätele kanda rasvast kreemi. Pidage meeles, et kreem ei asenda kindaid.



Lisateave nahaärrituste kohta

Valik materjalidest, mis puudutavad tööd kemikaalide ja materjalidega ning piirnorme, on koondatud tööelu portaali.





10. Psühhosotsiaalne töökeskkond

Halb psühhosotsiaalne töökeskkond põhjustab tööstressi ja läbipõlemissündroomi. Iseloomulikeks kehalisteks sümptomiteks on südamepekslemine, lihaspinged ja peavalu. Lisaks võivad tekkida mäluhäired ja keskendumisraskused, närvilisus, kurvameelsus ja väsimus. Sagenevad ka unehäired ja alkoholi kuritarvitamine. Kehva psühhosotsiaalse töökeskkonna tagajärjeks on ka sage töötajate haigestumine, vähene tootlikkus, omavahelised konfliktid ja personali voolavus. Pikema aja jooksul võib halb psühhosotsiaalne töökeskkond viia depressioonini ja südame- veresoonekonna haigusteni.

Selgitage välja võimalikud probleemid

Psühhosotsiaalse töökeskkonna hindamisel tuleb kindlasti vaadata psühhosotsiaalse töökeskkonna erinevaid elemente kui tervikut. Suur töökoormus on eriti kurnav, kui töötaja enda otsustusõigus on väike ja tal puudub tööl sotsiaalne toetus. Hinnates psühhosotsiaalse töökeskkonnaga seotud probleeme, peab pöörama erilist tähelepanu järgmistele aspektidele.

Suur töökoormus ja ajapuudus

Probleemid suure töökoormuse ja ajapuudusega võivad seisneda näiteks selles, et peab tegema palju ületunde, ilma et seda hiljem vaba ajaga hüvitataks, on raske leida aega puhkepauside tegemiseks või peab lühikeste tähtaegade tõttu töötama väga kiiresti. Oluline on pöörata tähelepanu ka sellele, kas mõnele töötajale langeb teistest suurem koormus.

Vähene otsustusõigus omaenda töö suhtes

Probleemid vähese otsustusõigusega omaenda töö suhtes võivad tekkida, kui saab harva ise mõjutada töö mahtu, puhkepauside pidamist, töömeetodeid, abivahendeid ja töö kvaliteeti. Nii võib see olla näiteks siis, kui lühikesed tähtajad ei luba valida töötaja eelistatud töömeetodeid või -vahendeid.

Puuduv sotsiaalne toetus

Toetuse puudumine võib olla probleem, kui aidatakse harva tööülesannete tähtsusjärjekorra määramisel ja tööülesannete omavahelisel jagamisel, ei varustata sobilike töövahenditega, töötajani ei jõua vajalik teave näiteks ettevõtte tulevikuplaanide kohta ja töölt eemal olles ei täida ülesandeid asendaja. Samuti võib see tähendada, et pole võimalik juhtkonnaga rääkida, millised on ootused tööle, ega ka töö kvaliteedist.

Kiusamine ja ahistamine

Peate pöörama tähelepanu sellele, kas ettevõttes esineb konflikte, mis on arenenud isiklikeks rünnakuteks, ja kas on töötajaid, kes korduvalt ja pikema aja jooksul on sunnitud taluma alandavaid olukordi. Pöörake tähelepanu ka sellele, kas tuleb ette seksuaalse iseloomuga soovimatuid, solvavaid olukordi.

Traumaatilised sündmused, sh rasked õnnetused

Raskesse õnnetusse sattumine või selle tunnistajaks olemine võib põhjustada inimesele suurt psühholoogilist pinget. Selliseid õnnetusi võib juhtuda näiteks töötades liikuvate abivahenditega nagu kahvelkärude, -tõstukite ja kraanadega, kukkudes alla redelitelt või tellingutelt.



Puudulikud arenguvõimalused ja monotoonne töö

Probleemid arenguvõimaluste puudumisega võivad tekkida näiteks siis, kui täidetakse palju rutiinseid või pika aja jooksul ühetaolisi tööülesandeid, näiteks monteerides, pakkides või viimistledes suuri pindu laevaehitusel. Arenguvõimalused on puudulikud ka siis, kui ei ole võimalust kasutada oma oskusi, õppida midagi uut ega pakuta sobivaid täienduskoolitusvõimalusi.

Probleemide lahendamine

Hea psühhosotsiaalse töökeskkonna loomisel on oluline,

- et keskenduksite nendele probleemidele, mida on võimalik lahendada
- et töö hea psühhosotsiaalse töökeskkonna nimel oleks iseenesestmõistetav osa ettevõtte argipäevast
- et oleksite teadlik, millist mõju avaldavad psühhosotsiaalsele töökeskkonnale olulised muudatused, nt tööülesannetes ja -korralduses
- et teeksite ettevõttesiseselt tihedat koostööd, nt töökeskkonnanõukoguga
- et pööraksite tähelepanu ka asjaoludele, mis aitavad luua positiivset psühhosotsiaalset töökeskkonda, sest see suurendab tööindu ja teeb võimalikuks heade suhete säilimise.

Sageli on psühhosotsiaalsete probleemide ennetamiseks vaja kombineerida erinevaid lahendusi olenevalt probleemide iseloomust. Transpordivahendite valmistamise ja remondi valdkonnas tuleks hea psühhosotsiaalse töökeskkonna loomiseks pöörata tähelepanu järgmistele aspektidele.

Liiga suure töökoormuse ja ajapuuduse ennetamine

Kavandage töö maht selliselt, et soovitud kvaliteet oleks võimalik saavutada selle personaliga, mis olemas on. Pange paika tööülesannete prioriteetsus ja vältige ebaselgeid või vastuolulisi nõudmisi ning pikemaid kiirustamise perioode. Tagage hea üldplaneerimine ja -koordineerimine, et tööülesandeid oleks võimalik täita mõistlikus järjekorras. Hoolitsege selle eest, et kliendid teaksid, millal nad võivad tööde valmimist oodata. Vältige palgasüsteemi, mis soosib pikaajalist kiirustavat töötempot.

Otsustusõigus omaenda töö suhtes

Tagage, et töötajatel oleks otsustusõigus omaenda töö suhtes, pakkudes neile võimalust mõjutada üksikute tööülesannete täitmise viisi ja järjekorda. Töötajad peavad olema juhtkonnaga pidevalt dialoogis oma töö, töötingimuste ja tööülesannete täitmise, siinhulgas töö kvaliteedi teemal. Töötajate mõjuvõimu on võimalik suurendada regulaarsete koosolekutega, kus konstruktiivselt arutatakse tööülesannetega seotud tulemusi ja vajadusi.

Sotsiaalne toetus

Sotsiaalset toetust on võimalik pakkuda, pidades juhtkonna ja töötajate vahel tööalast dialoogi, korraldades sageli nõupidamisi (näiteks töötajate koosolekuid) ning kolleegidega suheldes (näiteks pidades ühiseid puhkepause). Töötajad peavad saama abi tööülesannete tähtsusjärjekorra määramisel ja neile peab olema selge, milliseid on ootused nende tööle. Töötajatele tuleb pakkuda tööülesannete täitmiseks vajalikku täiendkoolitust. Ka tuleb töötajatele anda teavet oluliste muudatuste kohta ja tunnustada neid hästi tehtud töö eest.



Kiusamine ja ahistamine

Kindlustage, et personalipoliitika toetaks avatust ja sallivust ning hoiaks ära kiusamise ja seksuaalse ahistamise. Kui töötaja tunneb, et teda koheldakse halvasti, tuleb asja kindlasti tõsiselt võtta ning käsitleda seda kui ühist probleemi. Võimalik, et peab kasutama ettevõttevälise lepitaja abi.

Traumaatilised sündmused, siinhulgas rasked õnnetused

Kindlustage, et kõik teaksid, kuidas käituda vahetult pärast raske õnnetuse juhtumist. Töötage välja valmisolekuplaan, milles sisalduvad meetmed raskete õnnetuste ennetamiseks ja nende toimumise korral käitumiseks, siinhulgas ka juhtnõõrid, mida teha siis, kui töötaja viibib töökohal üksi.

Täiendkoolitus

Põhjalik täiendkoolitus tagab, et töötajate erialased ja isiklikud oskused vastavad alati ülesannetele, mida nad peavad täitma. Kui võetakse kasutusele uusi töömeetodeid, võib olla vaja pakkuda töötajatele täiendkoolitust.

Lisateave psühhosotsiaalse töökeskkonna kohta

Valik materjalidest, mis puudutavad stressi ja muid psühhosotsiaalseid ohutegureid on koondatud tööelu portaali.



11. Kohtvibratsioon

Kui puututakse kokku tugeva kohtvibratsiooniga, näiteks kasutades elektrilisi või bensiinimootoriga käsitööriistu või juhtides masinaid, on oht haigestuda vibratsioonitõppe.

Esimene märk algavast vibratsioonitõvest on sõrmede surin või tundetus.

Pikema aja jooksul on oht nn „valgete sõrmede“ väljakujunemiseks, mis avaldub haigushoogudena, mille puhul sõrmed muutuvad valgeks, külmaks ja tundetuks. Haiguse tekkimist soodustab madal õhutemperatuur. Kui sõrmed muutuvad tundetuks, on raske teha täpseid liigutusi nõudvaid töid ja tööõnnetuse risk suureneb.

Selgitage välja võimalikud probleemid

Et välja selgitada, kas ettevõttes on probleeme vibratsiooniga, peab üle vaatama kogu töökoha. Tervisekahjustuse risk sõltub nii vibratsiooni tugevusest kui ka sellest, kui pika aja jooksul sellega kokku puututakse. Haigestumist võivad põhjustada nii tugevalt vibreerivad tööriistad, mida kasutatakse lühemat aega kui ka nõrgema vibratsiooniga tööriistad, mida kasutatakse pikemat aega. Haigestumise risk on suurem, kui töötatakse halvasti hooldatud ja kulunud tööriistadega.

Kõige tugevamat vibratsiooni tekitavad löök- ja pöörlevad käsitööriistad. Keretöödel kasutatakse tavaliselt vibromeisleid, tikksaage ja lihvimismasinaid, värvitöökodades poleerimis- ja lihvimismasinaid. Rehvi- ja summutitöödel võib suur vibratsioon kaasned pneumaatiliste mutrikeerajate kasutamisega.

Probleemide lahendamine

Kui kahtlustatakse vibratsiooniohtu, tuleb lasta vibratsioonitaset mõõta või hinnata.

Kui vibratsioon ületab $2,5 \text{ m/s}^2$, tuleb rakendada abinõusid vibratsioonitaseme vähendamiseks. Piirnormi 5 m/s^2 ei tohi mingil tingimusel ületada.

Vibratsiooni vähendamisel, tuleb mõelda järgmistele aspektidele.

Töö kavandamine

Kavandage töö selliselt, et töötajad puutuksid vibratsiooniga kokku võimalikult vähe.

Töövõtted ja -seadmed, millega kaasneb väiksem vibratsioon

Kasutage võimalikult madala vibratsioonitasemega töövahendeid ning hinnake, kas vibratsiooniga kokkupuutumise aega oleks võimalik lühendada.

Juba soetatud masinaid on raske kohandada. Ostke seetõttu edaspidi väikseimat vibratsiooni tekitavad seadmed. Andmed vibratsioonitaseme kohta peavad olema esitatud tarnija kasutusjuhendis. Kasutage tööriistu, millel on vibratsiooni summutavad käepidemed. Vahetage tööasendit, et koormus ei langeks pidevalt samale kehapiirkonnale. Vältige tööd tehes käelihaste pingutamist.

Kontrollige regulaarselt tööriistade tehnilist korrasolekut. Kindlustage, et vibratsioonisummutid masina ja käepideme vahel oleksid töökorras.

Puhastage keevitusõmblused suruõhumeisli asemel lihvides või puurides. Vahetage värvimistöokojas taldpoleerija välja ekstsentrilise poleerija vastu. Kasutage rehvi-



ja summutitöödel väiksemat vibratsiooni tekitavaid, näiteks pneumohüdraulilisi löökmutrikeerajaid.

Piirake vibratsiooniga kokkupuutumise aega

Kui vibratsiooni ei ole võimalik summutada, tuleb lühendada vibratsiooniga kokkupuute aega.

Kindad

Kindad võivad summutada kõrgsagedusega vibratsiooni, kuid need vähendavad „valgete sõrmede“ väljakujunemise riski siiski harva. Masina juhtimine muutub kindaid kasutades aga keerulisemaks.

Lisateave kohtvibratsiooni kohta

Rohkem teavet leiad tööelu portaalist.

Õigusakt: määrus „Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded vibratsioonist mõjutatud töökeskkonnale, töökeskkonna vibratsiooni piirnormid ja vibratsiooni mõõtmise kord“.



12. Üldvibratsioon

Kahveltõstukit juhtides puututakse kokku vibratsiooniga, mis mõjub kogu kehale, kahjustades ennekõike selgroogu. Riskitakse valude tekkimisega nimmepiirkonnas, kuid ka diskide prolapsi ja selgrookahjustustega.

Selgitage välja võimalikud probleemid

Et välja selgitada, kas ettevõttes on probleeme vibratsiooniga, peab üle vaatama kogu töökoha. Kahjustuste risk sõltub nii vibratsiooni tugevusest kui ka sellest, kui pika aja jooksul sellega kokku puututakse. Mida rohkem on puhkepause, seda väiksem on kahjustuste risk.

Risk on suurem, kui töötatakse sundasendis või ülakeha tuleb sageli pöörata. Kahjustuste riski suurendab ka sõiduki või seadme rappumine, mille põhjuseks võib olla ebatasane aluspind.

Ohtu võivad põhjustada järgmised olukorrad

- sõidukil on halb vedrustus või ebamugav/kulunud iste
- pikemaajaline sõitmine ebatasasel pinnal
- sõitmine suurel kiirusel
- koormaga tagurdamine.

Kõige suurema vibratsiooniohuga on seotud kahveltõstuki juhi töö.

Probleemide lahendamine

Kui kahtlustate, et vibratsioonitase ületab lubatu, tuleb lasta vibratsioonitaset mõõta või hinnata. Kui vibratsioon ületab 0,5 m/s², tuleb rakendada vibratsioonitaset vähendavaid abinõusid. Piinormi 1,15 m/s² ei tohi mingil juhul ületada. Asudes vibratsiooni vähendamaks, tuleb mõelda järgmistele aspektidele.

Aluspind

Hoidke põrandad ja transporditeed korras ja vältige üle ebatasasuste sõitmist. Valige teeoludele sobiv kiirus.

Väiksemat vibratsiooni tekitavad tõstukid

Juba soetatud masinaid on raske kohendada. Ostke seepärast edaspidi võimalikult madala vibratsioonitasemega tõstukid. Tarnija kasutusjuhendis peavad olema esitatud andmed vibratsiooni kohta.

Kontrollige regulaarselt, kas sõiduki vedrustus ja juhiiste on korras ja kas rataste rehvirõhk on sobiv.

Vibratsiooni summutav iste

Kasutage sõidukile sobivat vibratsiooni summutavat istet. Saadaval on uusi masinaid ja uut tüüpi istmeid, mille puhul vibratsioonitase on tunduvalt madalam. Hoolitsege, et juhi selg oleks korralikult toetatud olenevalt liigutustest, mida ta peab tegema.

Istet peab olema lihtne reguleerida nii edasi- kui ka tagasisuunas, seljatoe kaldenurga suhtes ning vastavalt juhi kaalule. Võimaluse korral peaks reguleeritav olema ka istme nimmepiirkonda toetav osa, sest korralik nimmepiirkonna toetus on väga oluline.



Piirake vibratsiooniga kokkupuutumise aega

Kui vibratsiooni ei ole võimalik summutada, tuleb vähendada aega, mille kestel juht vibratsiooniga kokku puutub.

Tagurdamine

Vältige kahveltõstukitega tagurdamist.

Lisateave üldvibratsiooni kohta

Rohkem teavet leiad tööelu portaalist.





13. Noored töötajad, rasedad ja rinnaga toitvad töötajad

Tööolukorras on eriti ohustatud rasedad, rinnaga toitvad töötajad ning noored töötajad.

Noored

Noortele töötajatele tuleb pöörata töökohal erilist tähelepanu, sest nende kogenematus ja kehalise arengu tõttu võivad tööga seonduvad koormused ja terviseriskid neid rohkem mõjutada kui vanemaid töötajaid. Noorte töötajate juhendamisele ja väljaõppele tuleb pöörata eriti suurt tähelepanu.

Alla 18-aastastele noortele kehtivad samad üldised töökeskkonna reeglid kui kõikidele teistele töötajatele. Lisaks on alla 18-aastastele noortele kehtestatud erireeglid. Alaealistele töötajatele peab tööandja looma sobivad töö- ja olmetingimused. 13–14-aastase alaealist või 15–16-aastase koolikohustuslikku alaealist võib lubada tööle, kus töökohustused on lihtsad ega nõua suurt kehalist või vaimset pingutust (kerge töö). Tööandja ei tohi töölepingut sõlmida alaealisega ega lubada teda tööle, mis ületab alaealise kehalisi või vaimseid võimeid; sisaldab ohte, mida alaealine ei suuda õigel ajal märgata ega ära hoida kogemuse või väljaõppe puudumise tõttu või ohustab alaealise tervist töö iseloomu või töökeskkonna ohutegurite tõttu.

Õigusakt: määrus „Töökeskkonna ohutegurite ja tööde loetelu, mille puhul alaealise töötamine on keelatud“.

Õigusakt: määrus „Alaealistele lubatud kerged tööd“.

Valik noorte tööd puudutavatest materjalidest on koondatud tööelu portaali.

Rasedad ja rinnaga toitvad töötajad

Tööandja peab tagama rasedale või rinnaga toitvale töötajale töökeskkonna, mis ei kujutaks ohtu rasedusele või imetamisele. Riskianalüüsis tuleb anda ennetav hinnang, kas rasedad või imetavad töötajad võivad töökeskkonnas kokku puutuda teguritega, mis kujutavad ohtu lootele või vastsündinule.

Tööandja on kohustatud raseda või rinnaga toitva naistöötaja terviseriskide hindamisel arvestama eelkõige järgmiste valdkonnas esinevate ohuteguritega:

1. pörutused, vibratsioon ja seda põhjustavad töövahendid;
2. müra;
3. pidev kõrge või madal õhutemperatuur;
4. kokkupuude orgaaniliste lahustitega (bensiin);
5. kokkupuude naha kaudu tervist kahjustavate kemikaalidega, mis märgistatakse riskilauseetega R21, R24 ja R27;
6. raskuste käsitsi teisaldamine;
7. füüsilist väsimust või ülekoormust põhjustavad sundasendid või -liigutused, sealhulgas pidev töötamine seistes või istudes, kiire töötempo või muud samalaadsed tegurid;
8. vaimset ülekoormust põhjustav töö, sealhulgas kõrgendatud tähelepanuga töö.



Rohkem teavet leiad tööelu portaalist.

Õigusakt: määrus „Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded rasedate ja rinnaga toitvate naiste tööks“.



Töökeskkonnajuhend

Transpordivahendite hooldus ja remont

Teised töökeskkonnajuhendid

Teatud tööülesannetega seoses võib tekkida vajadus tutvuda ka selliste töökeskkonna juhenditega nagu:

- kontoritöö – vaata juhendit **kontoritöö**
- puhastustööd – vaata juhendit **puhastustööd**
- laotööd – vaata juhendit **hulgimüük**
- jootmistööd – vaata juhendit **elektroonikatööstus**.

