

# Hoonete ehitamine ja lammutamine



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



# 1. Abivahend hea töökeskkonna loomiseks

Juhend annab ülevaate mõnedest töökeskkonna enamlevinud probleemidest ja nende lahendustest hoonete ehitamisel ja lammutamisel.

Juhend puudutab näiteks järgmisi tööülesandeid:

- teras- ja puitkonstruktsioonide montaaž
- müüri ladumine
- tellingute paigaldamine ja lammutamine
- katusekonstruktsioonide ehitamine
- uste ja akende paigaldamine
- fassaadimaterjalide paigaldamine
- põrandate ja lagede ehitamine
- hoonete ja konstruktsioonide lammutamine
- lõhkamistööd
- ehitusmaterjalide ja -masinate transport ja mahalaadimine

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

Kõikide juhendis käsitletud teemade kohta saab lisateavet tööelu portaalist aadressil [www.tooelu.ee](http://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 tööohutust 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 töökeskkond ei põhjusta töötajal selja, kaela, õlavõtme või randmete vaevusi, töötajad ei ole stressis jne.

Probleemid ettevõtte töökeskkonnas võivad erineda juhendis kirjeldatutest. Loomulikult peate ka neile erisustele tähelepanu pöörama – nii igapäevatoos 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-lihaskonnaaevuste teket.



## Asbest töökeskkonnas

Paljudes vanemates ehitistes leidub asbesti sisaldavaid materjale, nt katuse- või seinakatted, tihendid, isolatsioonikatted jms. Kui tööhoones 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 tervishoiu 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 läbi viima töötervishoiu- ja tööohutusalase 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 töövõimeusstatistika 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

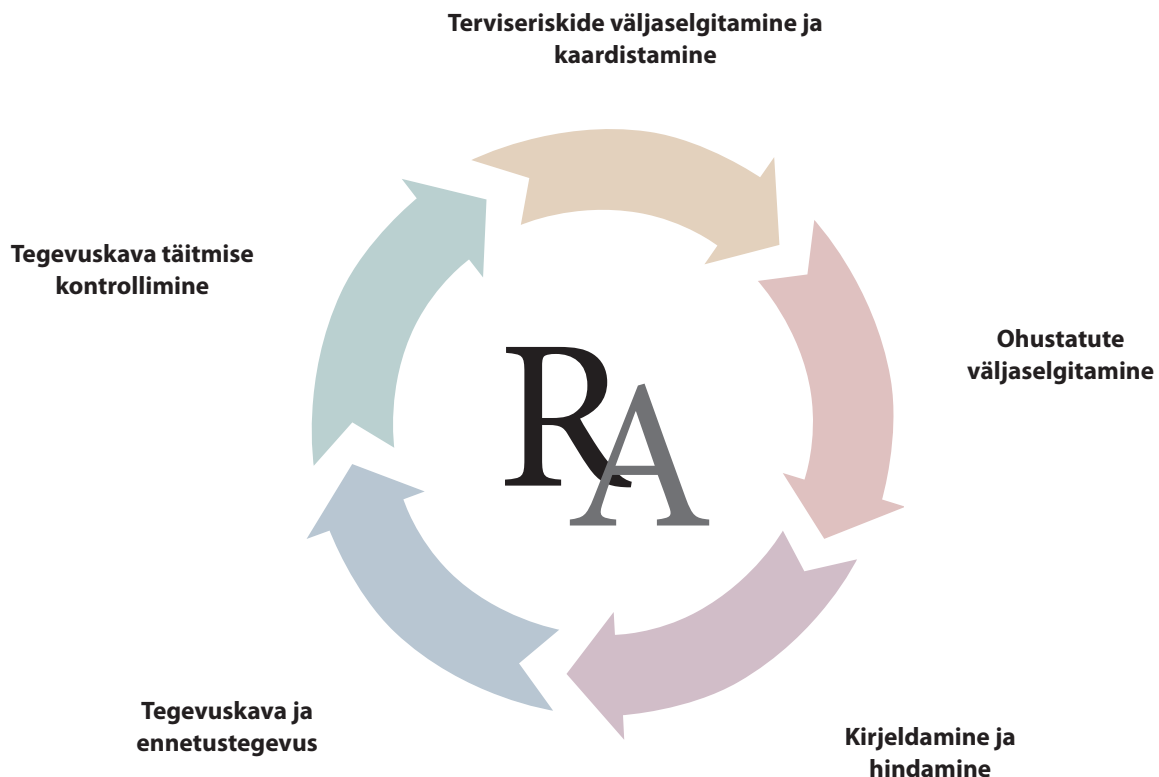
Riskianalüüsi tegevuskava on läbimõeldud plaan koos ajakava ning kirjeldusega, milles määratlete prioriteetsuse järgi tegevused avastatud puuduste kõrvaldamiseks ja vastutajad. Tegevuskava ei tohi jätta käsitlemata neid probleeme, mida ei ole võimalik koheselt kõrvaldada. Tegevuskava peab olema realistlik,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

Oluline on, et tegevuskava oleks hoolega läbi mõeldud. Niiviisi tagate, et teie eesmärgid ja tähtajad 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 ehitab uusi elu- ja põllumajandushooneid, kuid teeb ka üsna palju katusetöid. Kui ettevõttes võeti tööle kümnes töötaja, tuli valida töökeskkonnavolinik. Värskest ametisse seatud töökeskkonnavolinik ja töödejuhataja läbisid üheskoos töökeskkonna-alase koolituse. Seejärel viidi ettevõttes läbi riskianalüüs ja koostati tegevuskava. Tegevuskavas kirjeldati, kuidas leevendada raskuste tõstmise, tolmu ja väiksemate vigastustega seotud probleeme, samuti kuidas viia katusetöid läbi ohutumalt.



## 4. Ajutine töövõimetus

Ohutu ja tervist toetav füüsiline ja psühhosotsiaalne töökeskkond aitab säilitada töötajate tervist. Seega olete ettevõtte 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

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 töötajate 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 töötajate tervishoiuarstiga 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**

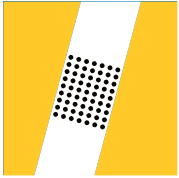
Töötajate haigestumist ja sellega kaasnevat töövõimetust aitavad ennetada ka tervist edendavad tegevused ettevõttes. Tervislikud tegevused ja tervislik eluviis võivad aidata töötajal pärast haigestumist kiiremini töökohale tagasi pöörduda. Tööandja saab lihtsate vahenditega luua keskkonna, mis lihtsustab 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 edendama viisil, mis ületab õigusaktidega sätestatud töötervishoiu- ja tööohutuslaseid 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 töövõimetuse kohta**

Valik materjalidest töövõimetuse kohta on koondatud tööelu portaali.



## 5. Õnnetusoh

Õnnetustel võivad olla tõsised tagajärjed, nagu haigus, pikaajaline töövõimetus või püsiv tervisekahjustus. Õnnetusoh oleneb konkreetsest olukorrast ega pruugi eksisteerida pidevalt. Õnnetuse ennetamiseks tuleb läbi mõelda töömeetodid ja tehnilised lahendused.

### Selgitage välja võimalikud probleemid

Ettevõtte õnnetusriskide hindamiseks mõelge läbi järgmised aspektid.

#### **Raskuste tõstmine**

Materjalide teisaldamisel võib tekkida õnnetusoh eelkõige siis, kui puuduvad sobivad abivahendid raskete esemete nagu tellinguelementide või ehitusplaatide tõstmiseks või kui neid ei kasutata. Risk kasvab, kui materjalide teisaldamiseks napib ruumi. Õnnetus võib olla eriti raskete tagajärgedega, kui raskete esemete tõstmise juures viibib palju inimesi.

#### **Kukkumine ja komistamine samal tasapinnal**

Kukkumise ja komistamisega seotud õnnetusoh tekib siis, kui juurdepääsuteed ei ole märgistatud, need on ebatasased või koristamata. Oht esineb ka siis, kui liikumisteed on libedad puuduva dreanaži või koristamata lume tõttu.

#### **Madalamale tasapinnale kukkumine, konstruktsioonidest läbi ja neilt alla kukkumine**

Madalamale tasapinnale kukkumisega seotud õnnetusi võib juhtuda siis, kui avaused betoonelementides, augud liikumisteedel või ehitusplatsil ei ole korralikult kinni kaetud, kui tellingud ei ole püstitatud või kinnitatud õigesti, kui katusel töötades ei kasutata ühis- või isikukaitsevahendeid allakukkumise vältimiseks või kui töötatakse piireteta platvormidel, näiteks elemente monteerides. Riskantne on ka redelite ebaõige kasutamine ja töö ebakindlal aluspinnal. Kukkumisoht esineb ka sõidukitesse, kraanadesse jms töövahenditesse sisenemisel ja neist väljumisel.

#### **Käsitööriistad, masinad ja troppimine**

Õnnetusoh võib käsitööriistadega ja käsimasinatega töötades tekkida, kui tööriistu, näiteks nurklihvijaid või käsiketassaage kasutatakse valesti või kui neid pole korralikult hooldatud. Esemete kukkumisoht või koorma liikumisoht võib tekkida, kui materjale tõstetakse või tropitakse ebasobivate vahenditega või ohutusvahendeid kasutamata. Riski suurendab ebastabiilne aluspind, kus töövahendid võivad kergemini ümber minna.

#### **Hoonete ja konstruktsioonide lammutamine**

Lammutamisega võib kaasneda hoonete või konstruktsioonide varisemisoht.

### Probleemide lahendamine

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

Hooneid ehitades ja lammutades aitavad ohutust tagada järgmised abinõud.



### **Töö kavandamine**

Korraldage töö nii, et ohtlike olukordi ei tekiks ja tagage, et ülesande täitmiseks oleks varutud piisavalt aega. Tegevuse riskianalüüs näitab selgelt, millised meetmed on vajalikud – näiteks korralike tellingute ja piirete kasutamine, eriti ohtlike töötsoonide eraldamine, sidemete ja tugede paigaldamine varinguohu korral jne.

### **Põhjalik juhendamine ja väljaõpe**

Motiveerige töötajaid töökohal ohutult käituma. Seadke ohutus positiivseks eesmärgiks, millel on igapäevases tööelus oluline koht ja juhendage töötajaid põhjalikult seoses töödega, mida nad tegema hakkavad. Veenduge, et nad oleksid läbinud seadusega ette nähtud väljaõppe tellingute püstitamiseks, laadurite, kraanade ja teiste ehitusseadmetega töötamiseks.

### **Kasutusjuhendid**

Tagage, et töötajad kasutaksid tehnilisi abivahendeid õigesti – näiteks käsimasinatega töötades ei unustata kaitsevahendeid ja redelid kinnitatakse õigesti. Kõik masinad ja tehnilised abivahendid tarnitakse koos kasutusjuhendiga, kus on kirjas, kuidas nendega ümber käia ja hooldada. Järgige alati juhendeid ja veenduge, et kasutatakse kõiki ettevaatusabinõusid.

### **Töökoha heakord**

Seadke kogu territooriumi hooldamiseks ja koristamiseks sisse kindel kord. Liikumisteed peavad olema takistustest vabad, sinna ei tohi ladustada materjale ega jätta seadmeid.

### **Analüüsi õnnetusi**

Juba juhtunud õnnetustest on võimalik palju õppida. Seepärast on oluline, et seaksite sisse kindla protseduuri õnnetuste ja ohuolukordade analüüsimiseks. Selle alusel saate kasutusele võtta abinõud õnnetuste ärahoidmiseks ja nende kordumise vältimiseks.

Juhtkond ja töötajad peavad igapäevaste tööülesannetega seotud õnnetusohte omavahel arutama ja kehtestama reeglid, mis kindlustaksid, et töö tehakse ohutult ja vastutustundlikult. Nõnda on võimalik muuta ohutus igapäevaste tööülesannete täitmise loomulikuks osaks.

## **Lisateave õnnetusohtude kohta**

Valik materjale õnnetuste vältimise ja ennetamise kohta, on koondatud tööelu portaali.





## 6. Ergonoomiline töökeskkond

Ergonoomiline töökeskkond aitab vältida luu- ja lihaskonna vaevuste tekkimist.

Kui tõstate, tõmbate või lükkate raskeid esemeid või töötate ebasobivas asendis, riskite valude tekkimisega kätes, kaelas, õlgades, seljas ja põlvedes. Kui te töötate ühetaoliste liigutustega ja ebasobivas asendis pikemat aega, riskite liigesehaiguste väljakujunemisega. Liigesehaiguste väljakujunemise riski suurendab ka töö käsitööriistadega, eriti kui töötate ebasobivas asendis, pikaajaliselt või kui töö põhjustab käte või keha vibratsiooni.

### Selgitage välja võimalikud probleemid

Et saada teada, kas töökeskkond on ergonoomiline, peate pöörama tähelepanu järgmistele aspektidele.

#### Raskuste tõstmine

Tõstmine võib olla raske või ebamugav, kui teisaldate või tõstate ehitusmaterjale, näiteks tsemendikotte, gaasbetoonpaneeli või tehnilisi abivahendeid nagu tellinguelemendid, paigaldade uksi ja aknaid või töötate kipsplaatidega.

Raskuste tõstmine on koormavam, kui seda tehakse väljasirutatud kätega, kui tõstetakse üle õlakõrguse või madalamale kui põlvkõrgus või kui selg on tõste ajal painutatud või kallutatud ja kui tõstetav ese on raskesti haaratav, libe või suur. Kui ruumipuuduse tõttu ei saa tõsta sobivas asendis, võib ka see olukorda halvendada. Terviseprobleeme põhjustab ka korduv tõstmine ja suur hulk päeva jooksul tõstetud kilosid, näiteks kipsplaatide paigaldamisel.

#### Raskuste tõmbamine ja lükkamine

Raskuste tõmbamist või lükkamist võib ette tulla näiteks transportides mörtil, telliseid, kärusid tellinguelementide või gaasbetoonpaneelidega ning aknaid ja uksi. Tõmmates ja lükates on koormus suurem ebatasasel pinnal ja siis, kui kasutatakse liiga väikeste ratastega või ebaotstarbekalt paigutatud käepidemega töövahendeid.

#### Koormavad tööasendid ja -liigutused

Eri tööülesanded koormavad keha piirkondi erinevalt. Valude tekkimise risk kasvab võrdeliselt ebaõige tööasendi kasutamise intensiivsuse ja ajaga.

Kui töötatakse ülestõstetud kätega või asendis, kus käed on kehast eemale sirutatud, langeb koormus õlgadele. Põhjuseks võib olla töö ebasobival kõrgusel või see, kui ei saa olla tööpinnale piisavalt lähedal, näiteks isolatsiooni paigaldades, lagesid monteerides, müüri ladudes, krahvides või plaate paigaldades.

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

Käed on koormatud, kui tööriistu või esemeid hoitakse käes või kui pööratakse ja painutatakse randmeliigest, näiteks töötades naelapüstoli või nurklihvijaga. Töö on eriti koormav, kui selleks tuleb samal ajal kasutada jõudu või kui tööriistad, näiteks vuugifreesid või lööktrellid tekitavad vibratsiooni. Töötades kitsastes ruumides,



madalates keldrites ja kaevandites, on liikumisvabadus piiratud. Eriti koormav on töö peast kõrgemal, näiteks ehitades kaldseinu ja lagesid, ning 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 suurem osa igapäevatööst, tekivad tervisehäired. Füüsiliselt pingutav töö on näiteks pidev materjalide teisaldamine, käsitsi kaevamine, tellingute püstitamine ja lammutamine.

## **Probleemide lahendamine**

Ergonoomilise töökeskkonna saab luua, kui pöörate tähelepanu järgmistele aspektidele:

- kasutate raske töö puhul tehnilisi abivahendeid
- planeerite ja korraldate töö nii, et oleks võimalik abivahendeid kasutada
- tagate, et töö tegemiseks oleks piisavalt ruumi, stabiilne tasane aluspind ja korralik valgustus
- tagate, et ühekülgne ja koormav töö vahelduks tööpäeva jooksul muu tööga või puhkepausidega
- kohandate töökoha konkreetsele töötajale
- tagate, et kõiki töötajaid juhendatakse ja õpetatakse õigeid abivahendeid ja töömeetodeid kasutama
- tagate, et töö teostamiseks on planeeritud piisavalt aega.

#### **Tõstmine, tõmbamine ja lükkamine**

Kasutage tõstmiseks, tõmbamiseks ja lükkamiseks sobivaid tehnilisi abivahendeid. Need võivad näiteks olla kraanad, liftid, elektrilised talid, tõstukkärud ja kahvelkärud. Kasutage näiteks ehitusmasinatele monteeritud vaakumtõsteseadmeid või motoriseeritud seadmeid nagu lintransportööri. Kasutage kõigi raskete esemete tõstmiseks sobivaid abivahendeid. Töö peab olema planeeritud ja korraldatud nii, et ei tekiks vajadust esemeid pidevalt ümber tõsta.

Veenduge, et liikumisteed oleksid puhtad ja ühetasased ning neis ei oleks auke ega astmeid.

#### **Koormavad tööasendid ja -liigutused**

Ebasobivaid tööasendeid saate vältida, kui kindlustate, et töö tegemiseks on piisavalt ruumi ja kasutate sobivaid töövahendeid. Vältige juhuslikke oste, selgitage enne uute seadmete ja inventari soetamist välja, millised on ettevõtte vajadused ja koostage neist nimekiri. Seadke sisse protseduur, mis kindlustab, et seadmed ja töövahendid on alati hooldatud ja korras.

Kasutage tööriistu ja vahendeid, mis aitavad võimalikult palju piirata allpool põlvekõrgust ja ülalpool õlakõrgust tehtavat tööd. Tööasendi seisukohalt on oluline ka hea valgustus ja nähtavus.

#### **Füüsiliselt koormav töö**

Planeerige töö nii, et füüsiliselt koormav töö vahelduks kergemate ülesannetega või puhkepausidega. Füüsilist koormust vähendavad ka tehnilised abivahendid ja

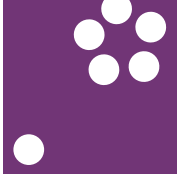


töömeetodite vaheldumine.

## Lisateave ergonoomilise töökeskkonna kohta

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

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



## 7. Psühhosotsiaalne töökeskkond

Halb psühhosotsiaalne töökeskkond põhjustab stressi 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- veresoonehaigusteni.

### Selgitage välja võimalikud probleemid

Psühhosotsiaalse töökeskkonna hindamisel tuleb kindlasti vaadelda organisatsiooni kui tervikut. Suur töökoormus on eriti koormav, kui töötaja otsustusõigus on väike ja tal puudub kaastöötajate toetus. Hinnates psühhosotsiaalse töökeskkonnaga seotud probleeme, tuleb pöörata tähelepanu järgmistele aspektidele.

#### Suur töökoormus ja ajapuudus

Probleemid suure töökoormuse ja ajapuudusega võivad tekkida näiteks siis, kui töö jaoks planeeritud aeg ei võimalda tööd teostada nõutud kvaliteediga. Näiteks, kui leping on sõlmitud tähtajaga, mis ei arvesta ettenägematutele töödele kuluva ajaga. Seoses ajapuudusega esitatakse töötajale sageli vastuolulisi nõudmisi, näiteks oodatakse kvaliteetset töötulemust lühikese aja jooksul, arvestades lepingutähtaega.

#### Vähene otsustusõigus omaenda töö suhtes

Probleemid vähese otsustusõigusega omaenda töö osas võivad tekkida, kui ei saa ise mõjutada oma töö mahtu, puhkepauside pidamist ja töömeetodeid. Nii võib see olla näiteks siis, kui peate koordineerima oma töötamist arvestades teiste töötajatega või kui lühikesed tähtajad ei võimalda valida sobivamaid töömeetodeid.

#### Puuduv sotsiaalne toetus

Sotsiaalse toetuse puudumine võib esineda, kui töötatakse objektil üksi, pole võimalik arutada meistri või töödejuhatajaga tööl esinevaid probleeme, näiteks pingeline töögraafik, klientide kaebused jne.

#### Kiusamine ja ahistamine

Tähelepanu tuleb pöörata 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, mille eest neil on end raske kaitsta. Tähelepanu tuleb pöörata ka sellele, kas tuleb ette seksuaalse iseloomuga solvavaid olukordi.

#### Puuduv teave oluliste muutuste kohta

Teabe puudumine võib olla probleem, kui teieni ei jõua info oluliste otsuste või muudatuste kohta, näiteks töömahu muutumise või materjalide tarnimise osas.

#### Traumaatilised juhtumid

Psüühilised probleemid võivad tekkida, kui õnnetusega seotud või seda pealt näinud inimesed ei saa vajalikku abi. Käsitlemata traumaatilised läbielamised võivad tekitada tõsiseid psüühilisi probleeme.





## Probleemide lahendamine

Hea psühhosotsiaalse töökeskkonna loomisel on väga oluline,

- et keskenduksite mõnele kindlale probleemile, mida on võimalik lahendada
- et töö hea psühhosotsiaalse töökeskkonna nimel oleks loomulik osa ettevõtte argipäevast
- et koostöö tööliste, töödejuhatajate, ettevõtte juhatuse ja tööde tellija vahel oleks tihe
- 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. Hea psühhosotsiaalse töökeskkonna saavutamiseks tuleb tähelepanu pöörata järgmistele aspektidele.

### Töökoormuse kohandamine

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

### Otsustusõigus omaenda töö suhtes

Tagage, et töötajatel oleks otsustusõigus enda töö suhtes, anda neile võimalus teha tempokat ja rahulikumat tööd vaheldumisi. Samuti peaksid töötajad saama vajadusel mõjutada konkreetse objektiga seotud üksikute tööülesannete lahendamise viisi ja järjestust.

### Erialane ja sotsiaalne toetus

Erialane ja sotsiaalne toetus, mida pakuvad näiteks kolleegid, meister ja töödejuhataja, on eriti oluline üksinda töötavatele töötajatele. Pakkuge võimalust pidada ühiseid puhkepause ja kindlustage, et töö teostamisel oleks võimalik saada abi, näiteks kui tekib kahtlus, kuidas ülesannet lahendada. Üksteist saab toetada ka tööst konstruktiivset tagasisidet andes.

### Kiusamine ja seksuaalne ahistamine

Ettevõtte personalipoliitika peaks toetama avatust ja sallivust ning hoidma ära kiusamise ja seksuaalse ahistamise. Kui töötaja tunneb, et teda koheldakse halvasti, tuleb asja kindlasti tõsiselt võtta ja vältida probleemi isikustamist. Näiteks on oluline, et meister või töödejuhataja selgelt tauniks tegevusi, mida võib seostada kiusamisega.

### Teave oluliste muutuste kohta

Töötajaid tuleb võimalikult varakult teavitada olulistest tööga seotud muutustest, näiteks töötajaskonna suurus, suurematest kõikumistest tellimuste mahus või materjalide tarnes.

### Valmisolek kriisiolukordadeks

Kriisiolukordade ohjamiseks võib vajalikuks osutuda valmisolekupaani koostamine. Plaan selgitaks ettevõtte juhtidele ja töötajatele, kuidas toimida suuremate õnnetuste või surmajuhtumite korral. Teadmine, kuidas sellises olukorras käituda ja mis edasi



saab, lisab töötajatele kindlustunnet.

## Lisateave psühhosotsiaalse töökeskkonna kohta

Valik materjale, mis puudutavad tööstressi ja psühhosotsiaalseid ohutegureid on koondatud tööelu portaali.



## 8. Müra

Müra võib rikkuda kuulmist ja põhjustada stressi, kõrget vererõhku, väsimust. Samuti võib liiga kõrge müratase vähendada keskendumisvõimet, nii et õnnetused juhtuvad kergemini ja veaprotsent suureneb.

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

### Selgitage välja võimalikud probleemid

Selleks, et välja selgitada müraga seotud probleeme, tuleb tähelepanu pöörata müra tasemele ja sellele, kui kaua töötajad müraga kokku puutuvad ja kas esineb ka lühiajalist eriti tugevat müra (impulssmüra).

#### Pidev müra

Kui töökohal on pidevalt kõrge müratase, võib see kahjustada kuulmist. Müratase on liiga kõrge, kui peate  $\frac{1}{2}$  – 1 meetri kauguselt teise inimesega suhtlemiseks valjusti hüüdma, et teist aru saadaks. Müra võib kahjustada kuulmist ka siis, kui väga tugevat müra tegevaid masinaid kasutatakse lühikest aega või kui nõrgemat müra tekitavaid masinaid kasutatakse pikemat aega.

Kõik ehitustöödega seotud isikud võivad puutuda kokku teiste samal ehitusplatsil töötavate tööliste tekitatud müraga.

Tugevat müra võivad teha näiteks lööktrellid (suruõhu-, elektri- ja hüdraulilised), buldooseriid, plaatvibraatorid, teerullid, asfaldifreesid ja -lõikurid.

Müürsepatöödel tekitavad kõige suuremat müra ketaslõikurid ja meiselvasarad. Neid kasutatakse müüride renoveerimisel vuukide külgpindade freesimiseks ning renoveerimistöodel, mille puhul tuleb müüre ja betooni lammutada või lõigata. Ka segumasinate tekitatud müra võib olla probleemne.

Puusepatöödel tekitavad müra naelapüstolid, löökpuurtrellid, vasarad, käsiketassaed ja ketassaepingid.

Katusetöödel tekitavad müra katusepapi paigaldamisel kasutatavad gaasipõletid ja puitplaatide mõõtulõikamiseks kasutatavad käsiketassaed.

Paljud töötajad peavad töö ajal taluma ka pidevat liikluse müra, mis suurendab koormust kuulmisorganitele veelgi.

#### Impulssmüra

Müra on kahjulikum, kui ette tuleb ka lühiajalist väga tugevat müra. Selline võib näiteks olla lööktrellide, naelapüstolite ja meiselvasarate tekitatud heli.

#### Ruumi akustika

Häiriv järelkaja ruumis tähendab, et ruumi akustika on halb.

### Probleemide lahendamine

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



Kui asute müra vähendama, mõelge järgmistele aspektidele.

#### **Töö kavandamine**

Kavandage töö selliselt, et müraga puutuks kokku võimalikult vähe töötajaid. Korraldage töö nii, et iga üksik töötaja puutuks müraga kokku võimalikult lühikest aega. Vältige töötamist kohtades, kus tehakse mürarikkaid töid.

#### **Müra summutamine selle allika juures**

Seadme hankimisel pöörake tähelepanu müratasemele. Kui masinate müratase ületab 70 dB(A), peab see olema märgitud tarnija kasutusjuhendis.

Eraldage müra tekitavad masinad müratõkkega. Ekskavaatorite mootorimüra ja müra juhikabiinis saab vähendada mürasummutavate materjalidega. Kompressorid saab kapseldada mürasummutava materjaliga kaetud kasti või eraldada teisaldatavate mürasummutavast materjalist seintega.

#### **Kuulmiskaitsevahendid**

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



## 9. Kohtvibratsioon

Kui puutute kokku tugeva kohtvibratsiooniga, näiteks kasutades elektri või suruõhuga töötavaid käsitööriistu või juhtides ehitusmasinaid, on tervisekahjustuse tekkimise oht (nt vibratsioonitõbi).

Esimene märk vibratsioonitõvest on sõrmede „surin“ või tundetus. Pikema aja jooksul on oht „valgete sõrmede“ väljakujunemiseks. Haigus avaldub hoogudena, mille puhul sõrmed muutuvad valgeks, külmaks ja tundetuks. Haigushoogude tekkimist soodustab madal õhutemperatuur või töövahendi pinnatemperatuur. Kui sõrmed muutuvad tundetuks, on raske teha täpsust nõudvaid töid. „Valged sõrmed“ suurendavad seega tööõnnetuste riski.

### Selgitage välja võimalikud probleemid

Hinnates vibratsiooniga seotud probleeme, peate üle vaatama kogu töökoha ja tööprotseduuri. Juhul kui kasutatakse tööriistu või masinaid, mille kasutusjuhendis märgitud vibratsioonitugevus on suurem kui 2,5 m/s<sup>2</sup>, tuleb viia läbi täpsem analüüsi. Kahjustuste risk sõltub vibratsiooni tugevusest ja kokkupuuteajast. Vibreerivate tööriistadega töötamine võib põhjustada probleeme, kui töötatakse lühemat aega tugevalt vibreerivate tööriistadega ja ka siis, kui töötatakse pikemat aega vähem vibreerivate tööriistadega. Kahjustuste risk on suurem, kui töötate halvasti hooldatud või kulunud tööriistadega.

Vibratsiooniga seotud tööd on lattvibraatoritega põrandate rajamine, töö lööktrellide, käsiketassaagide, vuugifreeside, naelapüstolite, meiselvasarate ja nurklihvijatega. Samuti läbiviike raiudes, käsitsi asfaldi lõhkudes, mahalaotatud liiva kinni tampides või sillutiskivide ja munakivide järelvibreerimisel. Paljusid neist tööriistadest hoitakse kahe käega, nii et vibratsioon mõjutab mõlemat kätt ja kogu keha.

### Probleemide lahendamine

Kui kahtlustate vibratsiooniohtu, tuleb vibratsioonitaset mõõta või hinnata. Täpsemad mõõtmised saab tellida akrediteeritud mõõtelaborilt.

Kus võimalik, tuleb kinni pidada seadusega kehtestatud vibratsiooni meetmete rakendusväärtusest 2,5 m/s<sup>2</sup>. Piirnormi 5 m/s<sup>2</sup> ei tohi mingil tingimusel ületada.

Kui asute vibratsiooni vähendama, tuleks mõelda järgmistele aspektidele.

#### Tegevuskava

Töötage välja tegevuskava, mille eesmärgiks on vähendada töötajate kokkupuudet vibratsiooniga. Planeerige töö nii, et töötaja puutuks vibratsiooniga kokku võimalikult vähe.

#### Töövõtted ja -seadmed, millega kaasneb väiksem vibratsioon

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

Juba soetatud seadmeid on raske ümber kohandada. Seetõttu pöörake vibratsioonitasemele tähelepanu seadme ostmisel. Andmed vibratsioonitaseme kohta peavad olema esitatud tarnija antud kasutusjuhendis. Kontrollige tööriistade



tehnilist korrasolekut kindlate ajavahemike tagant. Kasutage lööktrelli asemel võimaluse korral saagimist, löikamist, lõhkamist.

#### **Käepidemed ja kindad**

Kasutage tööriistu, millel on vibratsiooni summutavad käepidemed. Kaitsekindad võivad summutada kõrgsagedusega vibratsiooni, kuid need vähendavad „valgete sõrmede“ kujunemise riski siiski harva. Masinate juhtimine võib muutuda kindaid kasutades aga keerulisemaks.

#### **Vibratsiooni vähendavad abivahendid**

Pikemaajalisel käsitööriistadega töötamisel peaks võimalusel kasutama vibratsiooni vähendavaid abivahendeid. Sellised on näiteks raskete trellide ja meislite toetamiseks kasutatavad statiivid, mis võimaldavad kasutada puure ja trelle parajal kõrgusel.

## **Lisateave kohtvibratsiooni kohta**

Rohkem teavet leiad tööelu portaalist.

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



## 10. Kemikaalid ja tolm



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. Riskilased etiketil räägivad, millise ohuga on tegemist, nt „võib põhjustada vähktõbe“, „võib sissehingamisel põhjustada allergiat“, „kahjulik kokkupuutel nahaga“ jne.

Ohtlikud kemikaalid ja igasugune tolm, millega tööl kokku puututakse, võivad põhjustada vähki, kahjustada reproduktiivorganeid, tekitada allergiat või kahjustada hingamisteid ja närvisüsteemi. Haigus võib ilmnedas alles paljude aastate pärast. Seetõttu on oluline tervisekahjustusi ennetada, asendades ohtlikud ained ohututega või piirates töötaja kokkupuudet ohtlike kemikaalidega.

### Selgitage välja võimalikud probleemid

Hinnates töökeskkonda ohtlike kemikaalide kasutamise või tolmu tekke suhtes, tuleb pöörata tähelepanu järgmistele aspektidele.

#### Puidutolm

Paljude puussepatööga seotud tööprotsesside käigus tekib puidutolm. Männipuidus esinevad kemikaalid, mis sealt lendudes võivad limaskesti ärritada. Puidutolm võib ärritada silmi ja hingamisteid ning põhjustada astmat ja kroonilist bronhiiti. Suurtes kogustes puidutolmu sissehingamine võib pikemaajalisel kokkupuutel tekitada ninaõõne vähki. Eriti kahjulik on nn kõva puidu tolm (pöök, tamm jt). Immutatud puidu tolm sisaldab tervistkahjustavaid (kantserogeenseid) immutusvahendeid.

#### Ränitolm

Müüritisi, krohvi ja betooni töödeldes või lammutades tekib suures koguses räni sisaldavat tolmu. Kui hingate sisse ränitolmu, võib see tekitada silikoosi ja halvimal juhul ka kopsuvähki.

#### Asbest

Asbesti leidub vanades asbestkatustes, põrandates ja torude ja soojendusseadmete isolatsioonis. Seda on kasutatud ka plaadiliimides, pahtlites, värvides jne. Kui võetakse maha asbesttsemendist katuse- või seinakatteplaate või tihendatakse asbesti sisaldavaid katuseplaate, on väga oluline vältida asbestikiudude levimist keskkonda. Asbestitolm tekitab sissehingamisel kopsuvähki haigestumise ohtu. Vt asbesti kohta ka 1. osast Abivahend hea töökeskkonna loomiseks.

#### Tsement, mört ja happed

Tsement, mört ja soolhape võivad eemaldada nahka kaitsva rasvakihi ning nahka ärritada või söövitada. Kui nahale langeb liiga suur koormus, muutub see kuivaks ja nahk ei jõua enam ennast taastada. See võib tuua kaasa nahaärrituse või ekseemi. Ärritust ja naha kuivamist võib põhjustada ka krohvi- ja betoonitolm.

#### Liimid, vahud ja vuugisegud

Kui kasutatakse liime, vuugivahtusid ja -segusid, võib kokku puutuda lahustitest lenduvate tervistkahjustavate aurudega ja allergeenidega, näiteks epoksiide sisaldavad tooted ning isotsüanaati sisaldavad polüuretaantooted.

#### Uurige kemikaali pakendi märgistust ja ohutuskaarti

Ohutusteavet kasutatavate kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kohta leiate pakendi ohumärgistusest ja ohutuskaardilt. Sellekohane info peab sisalduma ka turustaja kasutusjuhendis.

Kahjulik/  
ÄrritavRõhu all olev  
gaas

Oksüdeeriv



Terviseoht

Plahvatus-  
ohtlikSurmav/  
Mürgine

Söövitav



Tuleohtlik



Keskkonnaoht

Joon. 2. Ohupiktogramm alates 1. juunist 2015.

## Probleemide lahendamine

Ohtlike kemikaalide ja tolmu kokkupuutumist tuleb võimalikult vältida, tegutsedes järgmiselt.

Hankige teavet kasutatavate kemikaalide ja materjalide ohtlikkuse kohta. Seda saate teha nii:

- uurige, millised ained on töökohal kasutusel või millised tolmu või aurud võivad tööprotsessi käigus eralduda, otsides 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, mis viisil kemikaalide ja tolmu 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 ohtlike kemikaalide kasutamiseks.

### Asendage ohtlikud kemikaalid

Asendage ohtlikud ained ja töömeetodid ohututega. Kasutage alati vähem ohtlikku töömeetodit. Ostke näiteks valmissegatud soolhapet ja ärge ületage tsemendi pakendil toodud säilivustähtaega.

### Isoleerimine ja väljatõmme

Kui ohtlike kemikaalide kasutamine on vajalik, tuleb protsess võimalikult suurel määral muust töökeskkonnast isoleerida. Kui ehitusplatsil töödeldakse ehitusmaterjale, tuleb kasutada kohtäratõmme või masinale monteeritud tolmuogujat.

Tööde korraldamisel tuleb eriti saastav töö töökeskkonna muust osast eraldada nii, et kahjustava toimega keskkonnas viibiks võimalikult vähe inimesi.

### Vältige kokkupuudet tolmu

Töö tuleb korraldada nii, et töötajad puutuvad tolmu kokku võimalikult vähe. Ruumide puhastamisel kasutada harjaga pühkimise asemel tolmuimejat.

### Isikukaitsevahendid

Kui ohtlike kemikaalidega kokkupuudet ei ole muul viisil võimalik vältida ja ohtu vähendada, tuleb kasutada sobivaid isikukaitsevahendeid (hingamiskaitsevahendid, kaitsekindad, -prillid jne).

## 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.







# 11. 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 kolleege. 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 vastündinule.

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 võib leida tööelu portaalist.

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



Töökeskkonnajuhend

# Hoonete ehitamine ja lammutamine

## Teised töökeskkonnajuhendid

Teatud tööülesannete täitmisel võib tekkida vajadus tutvuda ka teiste selliste juhenditega nagu:

- teedehitus- ja pinnasetööd – vaata juhendit **teedehitus- ja pinnasetööd**
- maalri-, klaasimis-, põrand-, sanitaartehtnilised ja küttesüsteemidega seonduvad tööd – vaata juhendit **ehitustööd**
- kontoritöö – vaata juhendit **kontoritöö**

