

Ohutusjuhend nr. ....

Kinnitan

.....

.....

..... a.

## ***OHUTUSJUHEND ELEKTRIKULE***

## 1. SISSEJUHATUS

### 1.1. Käesoleva ohutusjuhendi tutvustamine töötajale toimub pärast töötaja tööle asumist ja sissejuhatava juhendamise läbiviimist tööandja või töökeskkonna spetsialisti poolt.

Töötaja täiendav juhendamine korraldatakse alljärgnevatelt juhtudel:

- uute töötervishoiu ja tööohutuse juhendite või õigusaktide kehtestamisel või kehtivate nõuete muutumisel;
- töökorralduse muutmisel või kui tema töös on olnud kolmest kuust pikem vaheaeg;
- tehnoloogia või töövahendite vahetamisel või uuendamisel;
- töötaja ümberpaigutamisel teisele tööle või tema tööülesannete olulisel muutumisel;
- kui töötaja rikkus tööohutusnõudeid, mis põhjustas või oleks võinud põhjustada tööõnnetuse;
- tööde või tegevuse puhul, mis ei kuulu töötaja töölepinguga määratud tööde või ametikohustuste hulka;
- kui struktuuriüksuse juht või töötaja ise peab seda vajalikuks;
- kui tööinspektor peab seda vajalikuks.

Täiendjuhendamise sisu ja mahu määrab tööandja.

### Töötaja sissejuhatav, esma- ja täiendjuhendamine, väljaõpe ning töötaja iseseisvale tööle lubamine registreeritakse sellekohases päevikus või andmebaasis, kuhu märgitakse:

- juhendamise või väljaõppe kuupäev ja kestus;
- juhendatava ja juhendaja ees- ja perekonnanimi ning amet;
- struktuuriüksus, kuhu töötaja tööle suunati;
- täiendjuhendamise põhjus;
- töötajale tutvustatud juhendite ja õigusaktide nimetused;
- iseseisvale tööle lubamise kuupäev.

Töötaja kinnitab lõikes 1 nimetatud juhendamist, väljaõpet ning iseseisvale tööle lubamist oma allkirjaga.

### 1.2. Töötaja kohustused ja õigused.

#### Töötaja on kohustatud:

- osalema ohutu töökeskkonna loomisel, järgides töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid;
- järgima tööandja kehtestatud töö- ja puhkeaja korraldust;
- läbima tervisekontrolli vastavalt kehtestatud korrale;
- kasutama ettenähtud isikukaitsevahendeid ning hoidma neid töökorras;
- tagama vastavalt väljaõppele ja tööandja antud juhistele, et tema töö ei ohustaks tema enda ega teiste elu ja tervist ega saastaks keskkonda;
- kohe teatama tööandjale või tema esindajale ja töökeskkonnavolinikule ohtlikust olukorrast, tööõnnetusest, samuti tema enda tervisehäirest;
- täitma tööandja, töökeskkonnaspetsialisti, töötervishoiuarsti, tööinspektori ja töökeskkonnavoliniku töötervishoiu- ja tööohutusala korralduse.

Töötajal on keelatud töötada alkoholi-, narkootilises või toksilises joores või psühhotropse aine olulise mõju all.

Ohutusnõuete rikkumise korral kannab töötaja vastutust töötajate distsiplinaarvastutuse seaduse alusel.

#### Töötajal on õigus:

- nõuda tööandjalt töötervishoiu ja tööohutuse nõuetele vastavaid töötingimusi ning ühis- ja isikukaitsevahendeid;

- saada teavet töökeskkonna ohuteguritest, töökeskkonna riskianalüüsi tulemustest, tervisekahjustuste vältimiseks rakendatavatest abinõudest, tervisekontrolli tulemustest ja tööinspektori ettekirjutusest tööandjale;
- tõsise, ähvardava või vältimatu õnnetusohu korral peatada töö ning lahkuda oma töökohalt või ohtlikult alalt;
- keelduda tööst või peatada töö, mille täitmine seab ohtu tema või teiste isikute tervise või ei võimalda täita keskkonnaohutuse nõudeid, teatades sellest viivitamata tööandjale või tema esindajale ja töökeskkonnavolinikule;
- nõuda tööandjalt arsti otsuse alusel enda üleviimist ajutiselt või alaliselt teisele tööle või oma töötingimuste ajutist kergendamist;
- saada tööst põhjustatud tervisekahjustuse eest hüvitist vastavalt Vabariigi Valitsuse kehtestatud korrale;
- pöörduda töökeskkonnavoliniku, töökeskkonnanõukogu liikmete, töötajate usaldusisiku ja asukohajärgse tööinspektori poole, kui tema arvates tööandja poolt rakendatavad abinõud ja antud vahendid ei taga töökeskkonna ohutust.

**1.3. Enne töötoimingu sooritamist või tegevust elektripaigaldise juures või lähedal tuleb selgeks teha elektriohud, nende allikad ja riski olemus.** Seejuures tuleb üksikasjaliselt kavandada tegevuse või töötoimingu sooritamise selline viis, mis tagaks elektriohutuse.

**1.4.** Elektriohtude ja riski väljaselgitamine peab näitama, kas elektripaigaldis või – seade on välja ehitatud asjakohaste eeskirjade ja standardite kohaselt. Kui elektripaigaldis, -seade või selle osa nendele ei vasta, tuleb arvestada kõiki mittevastavusi elektripaigaldises, -seadmel, selle juures või lähedal sooritatavate töötoimingute või tegevuse korraldamisel.

**1.5.** Kõigile elektripaigaldises, selle juures või lähedal töötoiminguga seotud isikutele tuleb nende tööks vajalikus mahus selgeks teha ohutusnõuded, ohutuseeskirjad ja ettevõttesisesed juhised. Pikaajalise või keeruka töö puhul tuleb seda töö käigus korrata. Töötajad on kohustatud neid nõudeid, eeskirju ja juhiseid järgima.

**1.6.** Töötajate riietus peab vastama töö iseloomule, olema kinninööbitud ning hoiduma tihedalt keha ligi.

**1.7.** Nii enne töö alustamist kui ka töö ajal peab töö juhtija tagama kõigi antud töösse puutuvate nõuete, eeskirjade ja juhiste täitmise.

**1.8.** Töö juhtija peab kõiki töötoiminguga seotud isikuid hoiatama kõigi, ka mitte otsekohe märgatavate eriohtude eest.

**1.9.** Tööd, mille juures elektriohu või trauma vältimiseks on vaja tehnilisi teadmisi või kogemusi, tohib ette võtta ainult isik, kellel on sellised teadmised või kogemused või kes töötab pädeva järelevalve all.

**1.10.** Elektritöödele lubatakse isikuid, kes on vähemalt 18 aastat vanad ja kelle pädevus ja tervislik seisund vastavad tehtavale tööle.

**1.11.** Töö keerukus tuleb kindlaks teha enne töö alustamist, et valida töö teostamiseks vastavalt vajadusele elektriala-, ohuteadlikke või tavaisikuid.

**1.12.** Tavaisik (isik, kes ei oma elektrialast haridust ja töökogemusi ega nende olemasolu tõendavat kutse- ega pädevustunnistust) võib küllaldaselt ettevaatusabinõusid rakendades teha töid, mille tegemiseks on toodud üksikasjalikud kirjeldused elektrienergiatarbijatele kättesaadavaks tehtud juhistes.

**1.13. Samuti võib tavaisik teha järgmisi töid:**

- kuni 250 V nimipingega paigalduspesade kattekaante eemaldamine ja tagasipaigaldamine;
- ühefaasiliste (kui tegemist on kaitsejuhita süsteemiga) pistikute, ühendusjuhtmete ja sisustusvalgustite paigaldamine, remont ja hooldus ning nendega sarnased tööd;

- käidutööd (kasutus- ja hooldustööd) elektripaigaldistes, mille pingestatud osad on kaitstud kestade ja katetega, mille kaitseaste on vähemalt IP20, kui kaitseaste tööde käigus ei vähene;
- tööd kuni 50 V vahelduv- ja 120 V alalisnimipingega elektriseadmestikes.

## ELEKTRITÖÖDEL VALITSEVAD OHUD



### **Tegurid, mis võivad põhjustada kutsehaigusi:**

- elektriku töö on füüsilist pingutust nõudev, mis võib põhjustada traumasid, valusid seljas ja kätes ning muid ülekoormushaigusi.



### **Tegurid, mis võivad põhjustada tööõnnetusi:**

- kukumine kõrgustest (redelite ja töölavade kasutamine);
- raskeid õnnetusjuhtmeid võivad põhjustada mitmesugused kukuvad esemed (tegemist on kaalult raskete esemetega);
- elektrilöögi saamise võimalus;



## 2. ÜLDNÕUDED

**2.1.** Juurdepääs paikadele, mis võivad olla tavaisikutele elektriõhtlikud, peab olema piiratud. Piiramis- ja juurdepääsuviisi eest vastutab käidukorraldaja.

**2.2.** Tööks elektripaigaldistel, nende juures või lähedal tuleb praktilise väljaõppe ja teavitusega ette valmistada piisav arv isikuid, kes oskavad elektrilöögi ja/või elektripõletuse korral anda vajalikku esmaabi. Esmaabijuhendid on soovitatav kujundada töökohal väljapandavate plakatitena või töötajatele jagatavate voldikutena.

**2.3.** Ohutusjuhendid tuleb paigutada kättesaadavalt, et iga töötaja, kellel tekib kahtlusi mingi korralduse või töötoimingu vastavuses ohutusnõuetega, saaks oma vastuväiteid viivitamatult esitada töö juhtijale; viimane peab vastuväited läbi kaaluma ja vajaduse korral enne otsuse vastuvõtmist nõu pidama oma kõrgema juhatajaga.

**2.4.** Kogu tööohutuse tagamiseks vajalik teave nagu nt. elektrivõrgu skeem, lülitite seis (sees, väljas, maandatud) ja ohutusvahendite paigutus tuleb edastada kirjaliku juhisena.

**2.5.** Iga töökoht peab olema selgelt määratletud ja tähistatud.

Kõigis elektripaigaldise osades, nende juures või lähedal, kus mingit töötoimingut sooritatakse, peab olema tööks piisavalt ruumi, juurdepääsuvõimalusi ja valgust. Välispaigaldistes tuleb vajaduse korral selgelt tähistada juurdepääs töökohale.

**2.6.** Kõrvalistest ohuallikatest (mehaanilistest või rõhu all olevatest süsteemidest) tingitud traumaohu (sh. kukkumisoht) vältimiseks tuleb kasutada nõuetekohaseid ettevaatusmeetmeid.

**2.7.** Töökohale juurdepääsu takistavaid esemeid ega kergestisüttivaid materjale ei tohi paigutada elektriseadmete lülitus- ja juhtimisaparatuuri juurdepääsuteedele, väljapääsuteedele, nende teede kohale ega lähedusse ega ka paikadesse, kust aparatuuri käitatakse.

Kohtades, kus võib tekkida elektrikaar, ei tohi olla põlevmaterjale.

**2.8.** Tööriistu, -seadmeid ja -vahendeid tuleb kasutada nende tootjate või tarnijate juhendite kohaselt; juhendid peavad olema eestikeelsed, tarbe korral aga lisaks sellele muukeelsed.

**2.9.** Elektripaigaldises, -seadmel, selle juures või lähedal töötamiseks või käitamiseks ettenähtud tööriistad, -seadmed ja -vahendid peavad vastama oma otstarbele. Nende hooldamine peab tagama nende kasutamiskorrasoleku ja neid tuleb asjakohaselt kasutada.

Töövahendite hulka kuuluvad ka isikukaitsevahendid.

**2.10.** Elektripaigaldises, selle juures või lähedal töötamisel või käidul tarvitataid eritööriistu, -seadmeid ja -vahendeid tuleb asjakohaselt hoiustada.

**2.11.** Vajalikel juhtudel tuleb töö või tegevuse ajaks paigaldada vastavasisulised märgid ja/või sildid, et juhtida tähelepanu võimalikele ohtudele.

**2.12.** Elektriseadmete katsetamist võivad teostada elektriala- või ohuteadlikud isikud, elektrialaisiku juhtimisel ja järelevalvel ka tavaisikud.

**2.13.** Pingetuks tehtud paigaldisi tuleb katsetada pingevaba töö nõuete kohaselt. Maanduste ja lühistuste ajutisel lahtiühendamisel tuleb rakendada nõuetekohased ettevaatusmeetmed, et välistada paigaldise ekslikku pingestamist mis tahes võimalikust toiteallikast ja vältida elektrilöögiohtu.

**2.14.** Kui elektriseadme katsetamisel kasutatakse võortoiteallikat, tuleb rakendada ettevaatusmeetmed, mis tagavad, et:

- elektripaigaldis on kaitselahutatud igast võimalikust normaaltoiteallikast
- elektripaigaldist ei saa pingestada mingi muu kui ainult võortoiteallika abil;
- katsetamise jooksul rakendatakse ohutusmeetmed inimeste kaitseks võimaliku elektriohu eest;
- lahutuskohtades on isolatsioon küllaldane, et taluda üheaegselt ühele poolele rakendatud katsepinget ja teisele poolele rakendatud tööpinget.

**2.15.** Kui töökoha läheduses on elektripaigaldise osi, mida ei saa teha pingetuks, tuleb enne töö alustamist rakendada pingevaluse töö jaoks sätestatud erimeetmeid.

Pingevalustel töodel võivad töötajad puudutada pingestatud paljasosi või siseneda pingevalusesse töösooni kas oma kehaosadega või kasutatavate tööriistade, -seadmete või -vahenditega. Pingevaluse töösooni välispiir peab olema määratud.

Töötajad peavad kandma sobivaid ning pingevaluste tööde nõuetele vastavaid isikukaitsevahendeid; riietuses ega kehaosadel ei tohi olla ohtlikeks osutada võivaid metallesemeid (nt. ehted).

**2.16.** Pingevalusel tööl tuleb rakendada elektrilööki ja lühist välistavaid kaitsemeetmeid. Arvestada tuleb kõiki tööpaiga ümbruses esinevaid pingeid ja potentsiaalierinevusi.

**2.17.** Sõltuvalt töö iseloomust võivad pingevaluseid töid teha ohuteadlikud või elektrialaisikud, kes on nendeks töödeks spetsiaalselt välja õpetatud; eriväljaõpet ei ole vaja mõnedel lihtsamatel töodel. Pingevalusel tööl tuleb rakendada järgmisi tööviise:

- töötamine isoleerkepiga ohutult kauguselt.

Pingealune tööviis, mille juures töötaja jääb pingestatud osadest ettenähtud kaugusele ja sooritab töö isoleerkepi (või -keppide) abil

- töötamine isoleerkinnastega

Pingealune tööviis, mille juures töötaja käed on pingestatud osade eest kaitstud isoleerkinnastega ja võimaluse korral ka isoleerkätistega vm. isoleervahenditega; töö toimub otseses mehaanilises kokkupuutes pingestatud osadega

Lisaks isoleerkinnastele tuleb madalpingepaigaldistes vajaduse korral kasutada isoleertööriistu ja/või töötaja isoleerimist maast.

- töötamine isoleerkaitsevahenditeta (sh. paljakäsi)

Pingealune tööviis, mille juures töötaja sooritab tööd elektrilises kokkupuutes pingestatud osadega, kusjuures ta on eelnevalt viidud pingestatud osadega samale potentsiaalile ning on kõigist ümbritsevatest osadest nõuetekohaselt eraldatud

**2.18.** Töötajatele peab olema selgitatud, kuidas tagada tööriistade, -seadmete ja -vahendite korrasolek ja kuidas neid enne töö alustamist kontrollida

**2.19.** Välistöödel tuleb arvestada ilmastikuolusid – sademeid, udu, äikest, tuult, pakast, tolmu jms. Ümbrusolude nt. niiskuse ja õhurõhu erinevus tavalisest võib teha töö ohtlikumaks ning nõuda vastavate üksikasjalike tööpiirangute rakendamist. Pingealune töö tuleb keelata, katkestada või edasi lükata tugeva vihma või halva nähtavuse korral või kui töötajatel läheb tööriistade käsitsemine raskeks. Äikese korral ei tohi pingealust tööd alustada ega jätkata.

**2.20.** Töötoiminguid pingestatud osade lähedal nimipingetel üle 50 V vahelduvvoolu või üle 120 V alalisvoolu puhul võib sooritada ainult siis, kui ohutusmeetmed välistavad pingestatud osade puudutamise või töötaja küündimise pingealusesse tsooni.

**2.21.** Elektrohtude vältimiseks pingestatud osade lähedal tuleb üldreeglina kasutada kaitsepiirdeid, -katteid või -kesti või isoleerkatteid

Kui neid vahendeid ei saa kasutada, tuleb kaitse tagada ohutu kaugusega pingestatud paljasosadeni (mitte väiksemaga kui pingealuse töötsooni välispiiri määrav kaugus), vajalikel juhtudel aga lisaks sellele ette näha oludekohane järelevalve.

**2.22.** Tööde puhul pingelähedases tsoonis peab töö juhtija enne töö alustamist töötajatele (eriti neile, kes ei ole tuttavad pingelähedase tööga) selgitama ohutute kauguste tagamise vajadust, rakendatud ohutusmeetmeid ja ohutu käitumise reegleid. Töökoha piirid tuleb täpselt määratleda ning juhtida tähelepanu võimalikele ebaharilikele oludele. Selgitusi tuleb korrata otstarbeka sagedusega iga kord tööolude muutumisel.

**2.23.** Pingelähedaste tööde puhul tuleb töökoht tähistada nõuetekohaste piirdenööridega, märkidega vms. Lähedalasuvad pingestatud paigaldiseosad tuleb varustada selgete lisatähistega, nt. hoiatussiltidega või -märkidega ustel vms.

**2.24.** Töötaja ise peab tagama, et ta ühegi oma liigutuse juures ei ulatuks oma kehaosa, tööriista ega käsitletava esemega pingealuse töö tsooni. Eriti hoolikas tuleb olla pikkade esemete, nt. tööriistade, kaabliotste, torude, redelite jms. käsitsemisel.

**2.24.** Et pingelähedastel töödel tagada piisavat kaitset võimalike elektriliste ja mehaaniliste ohtude eest, tuleb valida ja paigaldada sellekohased kaitsevahendid. Kaitsevahendite paigaldamist pingealuse töö tsooni tuleb teostada kas pingevaba või pingealuse tööna.

Kaitsevahendite paigaldamine väljapoole pingealuse töö tsooni peab toimuma pingevaba tööna või meetmetega, mis välistavad neid paigaldavate töötajate

sisenemise pingevalusesse tsooni. Vajaduse korral tuleb rakendada pingevaluse töö reegleid.

**2.25.** Kui ülaltoodud tingimused on täidetud, sooritatakse pingelähedane töö tavalises korras elektriala-, ohuteadlike või tavaisikute poolt ja sellele ei esitata mingeid

erinõudeid. Piiretena, katetena (sh. isoleerkatetena) või kestadena kasutatavad vahendid peavad olema paigaldatud nõuetekohaselt ja tagama turvalisuse kogu töötoimingu jooksul. Kui need vahendid ei taga täielikku kaitset pingestatunud osade puudutamise eest (nt. madalpingel kaitseaste IP2X), peavad selliste osade lähedal töötavad tavaisikud olema järelevalve all.

**2.26. Kaitse tagamisel ohutu kauguse ja järelevalvega tuleb järgida vähemalt järgmist kolme nõuet:**

- tuleb rakendada mitte väiksemat ohutuskaugust kui pingevaluse töötsooni välispiiri määrav kaugus, arvestades seejuures töötoimingu iseloomu ja elektripaigaldise nimipinget;
- töö sooritamiseks tuleb valida isikud, kelle oskused ja kogemused vastavad töötoimingu iseloomule;
- tuleb rakendada meetmed, mis töötoimingu jooksul väldivad töötaja sattumist pingevaluse töö tsooni.



### 3. HOOLDUSE JA REMONDITÖÖD

**3.1.** Elektripaigaldiste ja –seadmete hooldust võivad sooritada hooldustöödeks ettevalmistatud ohuteadlikud või elektrialaisikud. Neil peab olema ja nad peavad kasutama sobivaid ning pidevalt korrashoitavaid töö- ja mõõteriistu, katsetus- ja isikukaitsevahendeid.

3.2. Tingimata tuleb rakendada kõiki tarvilikke ohutusmeetmeid, sh. teiste isikute ohtusattumise vältimiseks ja koduloomade ning vara kaitseks.

**3.3. Remonditöö võib koosneda järgmistest järkudest:**

- rikke asukoha määramine;
- rikke kõrvaldamine ja/või osade asendamine;
- paigaldise remonditud osa vastuvõtmine.

**3.4.** Rikete asukoha ja ulatuse määramisel pingestatunud paigaldises või teimipinge kasutamise ajal tuleb rakendada ohutuse erinõudeid.

**3.5.** Rikete kõrvaldamisel tuleb järgida kõiki ohutusnõudeid.

**3.6.** Et kindlaks teha, kas paigaldise või seadme remonditud osad on valmis taaspingestamiseks, tuleb neid enne seda vajalikul viisil katsetada ja häälestada.

**3.7.** Kaitsmete vahetamine peab toimuma üldjuhul, kui ei ole ette nähtud teisiti, pingevabalt.

**3.8.** Madalpingepaigaldistes, kui kaitsmed on paigutatud kaitsmepesadesse vm. - hoidjatesse selliselt, et inimene on kaitstud otsepuute ja võimaliku lühise eest, võib kaitsmeid vahetada tavaisik pingetust kontrollimata.

**3.9.** Kõrgpingepaigaldistes peavad kaitsmeid vahetama elektriala- või ohuteadlikud isikud sellekohaste reeglite järgi. Tavaisikutele on kaitsmete vahetamine keelatud.

**3.10.** Lampe ja nende väljavõetavaid liiteseadiseid (nt. süütureid) tuleb vahetada võimalust mööda pingevabalt.

**3.11.** Madalpingepaigaldistes, kui seadmed tagavad täieliku kaitse otsepuute eest, võib lampe ja liiteseadiseid vahetada tavaisik pinge all.

**3.12.** Kõigil muudel juhtudel, eriti kõrgepingepaigaldistes, tuleb vahetamine sooritada remonditoimingute nõuete järgi.

Mitteväljavõetavaid liiteseadiseid tuleb vahetada järgides kõiki ohutusnõudeid.

Tuleb hoolt kanda, et vahetusosad sobiksid hooldatavale seadmele.



#### **4. VALGUSTID.**

**4.1.** Kui valgustite riputuskõrgus on alla 5 m, võib valgustusseadmeid teenindada nõjatatavatelt spetsiaalredelitelt või harkredelitelt (vähemalt kahekesi); kui valgustid asuvad kõrgemal, võib neid teenindada sildkraanadelt, statsionaarsetelt teenindussildadelt ja liikuvatelt eriseadmetelt ainult pingestamata olukorras, pidades silmas kohaliku instruksiooniga sätestatud ohutusnõudeid.

**4.2.** Elavhõbedat sisaldavaid riknenud lampe (näit. madal- ja kõrgrõhuluminofoorlampe) tuleb hoida pakituina eriruumis ja perioodiliselt ära vedada hävitamiseks ja desaktiveerimiseks spetsiaalselt eraldatud kohta.

**4.3.** Kohtvalgustuse statsionaarsete / hõõglampvalgustite toitepinge väheohtlikes ruumides ei tohi olla üle 220V.

Erandina võib pinget 220V kasutada eriehitusega valgustite toitekts järgmistel juhtudel:

- kui valgustit kasutatakse avariivalgustuseks ja toidetakse sõltumatust toiteallikast;
- kui valgustit kasutatakse ohtlikus (kuid mitte eriti ohtlikus) ruumis;
- madalrõhu-luminofoorlampidega valgusteid nimipingega 127...220V võib kasutada kohtvalgustuseks, kui valgusti ehitus ei võimalda tema voolujuhtivate osade juhuslikku puudutamist;
- rõsketes, märgades, kuumades ja keemiliselt aktiivse keskkonnaga ruumides võib madalrõhu-luminofoorlampe kasutada kohtvalgustuseks ainult eriehitusega armatuurides.

**4.4.** Eriti ebasoodsate tingimuste korral, nimelt kui elektrilöögi ohtu suurendab töökoha kitsus, töötaja ebamugav asend või kokkupuude suurte hästi maandatud metallipindadega (näit. töötamisel kateldes), ei tohi käsivalgustite toitepinge ületada 12V. Lauavalgustite, põrandavalgustite ja ülesriputamiseks ettenähtud kantavate valgustite pinge valitakse nii nagu statsionaarsetel kohtvalgustitel.



#### **5. ELEKTRISEADELISED**

**5.1.** Väheohtlikes olme- ja muudes ruumides peab kaugus põrandast lambipesani olema vähemalt 2m.



- 5.2.** Ohtlikes ja eriti ohtlikes ruumides tuleb juhtudel, kui valgustite riputuskõrgus põrandast on alla 2,5 m, kasutada valgusteid, mille ehitus ei võimalda lambi juurde pääsemist ilma erivahendite või tööriistadeta (kruvikeeraja, mutrivõti vms.).
- 5.3.** Juhtmed peavad paiknema metalltorustikest vähemalt 10 cm kaugusel. Torustikega ristuvad juhtmed tuleb ristumiskohtades kaitsta kummitorudega.
- 5.4.** Elektri juhtmetiku isolatsioonitakistust tuleb mõõta normaalkeskonnaga ruumides vähemalt 1 kord 2 aasta jooksul, ülejäänud ruumides aga vähemalt 1 kord aastas. Isolatsiooni kontrolli peavad olema vormistatud teimiaktiga (- protokolliga).
- 5.5.** Toiduvalmistamis- ja söögiruumides, välja arvatud korterites, peavad töökohtade (pliitide, laudade jms.) kohale ülesseatavad hõõglampvalgustid olema alt kaetud kaitseklaasiga. Luminofoorvalgustite korral piisab võrgust või võrest või siis tuleb kasutada hoidikuid, mis väldivad lampide väljakukkumise.
- 5.6.** Pistikupesi ei tohi olla vannitubades, duširuumides, duširuumide juures olevates riietusruumides, saunade pesemis- ja leiliruumides.
- 5.7.** Lülitite soovitatav asukoht on ukse juures lukupoolsel seinal.
- 5.8.** Ruumides, kus ripplagede konstruktsioonid ja detailid on metallist, peavad lagedesse või lagede taha paigaldatud valgustite metallkered olema nullitud.
- 5.9.** Ruumides, kus ei nõuta valgustite nullimist, peab metallkonks valgusti riputamiseks olema isoleeritud.
- 5.10.** Kui avastatakse lüliti, kontakti rike või vigastus, elektri juhtme vigastus, tuleb sellest koheselt teatada töö juhile/tööandjale ja muuta elektrikatkestuse, isolatsiooni jne., või kui muud meetmed ei ole rakendatavad, siis ohusiltide väljapanekuga võimatuks vigastatud seadeldise kasutamine.



## 6. TEGUTSEMINE TULEKAHJU KORRAL

- 6.1.** Tule puhkemisel tuleb elektripaigaldise, -seadme ohtlikud või ohustatud osad välja lülitada, välja arvatud need, mis peavad tulekustutus- ja päästetööde tarbeks pinge all olema või mille väljalülitamine võiks põhjustada muid ohtusid.
- 6.2.** Tulekahju kustutamiseks peavad olema elektripaigaldistes kasutamiskõlpsad ja kättesaadavad tulekustutid või paigaldatud tuleohuklassile ja paigaldise liigile ning suurusele vastavad tulekustutusseadmed.
- 6.3.** Tulekustutite või tulekustutusüsteemide kasutamisel elektripaigaldistes tuleb kinni pidada ettenähtud paigalduskaugustest.
- 6.4.** Tuleb tagada, et töötajad teaksid, et kuumadest ja põlevatest materjalidest võivad eralduda mürgised ained.
- 6.5.** Kergsüttivad materjalid ja esemed tuleb paigutada või ladustada selliselt, et need ei saaks tulekahju tekkimisel kohe süttida.
- 6.6. Tööde sooritamisel plahvatusohtlikus kohas tuleb täita järgmisi reegleid:**
- keelata või katkestada kõik töötoimingud plahvatusohu (põlevgaaside lekke vms.) kõrvaldamiseni;
  - rakendada asjakohaseid meetmeid plahvatusohuvähendamiseks:
    - 1) õhu koostise pidevat mõõtmist (pideva registreerimisega) ja igasuguse energiaallika keelamist, mis võiks plahvatusohtliku segu süüdata;
    - 2) pidevat ventileerimist õhu koostise pideva mõõtmisega;
    - 3) kasutades töötamisel ainult sädemehutuid seadmeid.

Tulekahju tekkimisel tuleb tagada inimeste ohutus ja nende kiire evakueerimine või päästmine ohustatud alast.

Tulekahju avastanud isik on kohustatud:

- teatama viivitamatult häirekeskusele (telefonil 112), kus tulekahju on puhkenud ja mis põleb ning nimetama oma perekonnanime ja teate andmiseks kasutatava telefoninumbri ning vastama valvetöötaja esitatud küsimustele;
- hoiatama ohtu sattunud inimesi;
- sulgema uksed ja aknad ning välja lülitama ventilatsiooni, tõkestamaks tule levikut;
- võimaluse piires asuma tuld kustutama.

Tulekustutus- ja päästemeeskonna sündmuskohale saabumisel informeerib tulekahju avastanud isik või objekti valdaja esindaja meeskonna juhti:

- tulekahju tekkekohast ja ulatusest;
- võimalikust ohust inimestele;
- muudest tulekahjuga kaasnedes olevatest ohtudest (plahvatused, ohtlikud kemikaalid vms).



## 7. ESMAABI

Iga töötaja peab enne tööle asumist olema tutvunud esmaabi andmise juhendiga.

**Kõige olulisem on tegutseda rahulikult ja läbimõeldult.:**

- püüda välja selgitada kannatanu seisukord
  - raske tööõnnetuse puhul helistada koheselt hädaabinumbri **112**;
  - olemasolevate võimaluste piires anda kannatanule abi,
  - vajadusel seisata ohtlikud seadmed, välja lülitada elektrivool jne.
- Juhul kui töötajal ei ole piisavalt teadmisi esmaabi andmises, siis oodata kuni saabub selleks väljaõpetatud töötaja või kiirabi.

**NB! Ebaõigete esmaabi võtete kasutamine võib kannatanu seisundit veelgi raskendada.**

## 8. KASUTATUD KIRJANDUS JA KEHTIVAD ÕIGUSAKTID

1. Elektripaigaldise korralise kontrolli läbiviimise kord (Kinnitatud Majandusministri 11. mai 1999. a määrus nr 33)
2. Tööohutuse ja tervishoiu seadus (RT I 1999, 60, 616; 2000, 55, 362; 2001, 17, 78)
3. Tegevusaladele esitatavad tervishoiu tööohutus ja nõuded (RT I 1999, 100, 881)
4. Töövahendi kasutamise tervishoiu ja tööohutuse nõuded (RT I 2000, 4, 30)
5. Raskuste käsitsi teisaldamise tervishoiu ja tööohutuse nõuded (RTL 2001, 35, 468)
6. ELEKTRIOHUTUSSEADUS