

KINNITATUD:

Direktor  
Deniss Presnetsov  
18. oktoober 2018 nr 1-2/55



## TALLINNA LÄÄNEMERE GÜMNAASIUMI TÖÖKESKKONNA RISKIANALÜÜS



**Objekt:** Tallinna Läänemere Gümnaasium, Vormsi 3, Tallinn

**Asutuse esindaja:** Ilja Schmidt

**Aruande maht:** 19 lk.

**Koostas:** Ilja Schmidt

**Välja antud:** September 2014

**Viimati täiendatud:** Oktoober 2018

# SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	3
1. METOODIKA .....	4
2. TÖÖTINGIMUSETE KAARDISTAMINE JA TÖÖTAMISKOHTADE ÜLEVAATUS.....	6
2.1. Ettevõtte üldine iseloomustus .....	6
2.2. Töökeskkonna iseloomustus .....	6
3. TÖÖKESKKONNAS ESINEVATE RISKIDE HINDAMINE .....	8
LISAD.....	14
Lisa 1. Ohutegurid, mis on aluseks töötaja tervisekontrolli suunamisel.....	14
Lisa 2. Tegevuskava koostamine .....	15
Lisa 3. Raskuste käsitsi teisaldamise hindamine .....	16
Lisa 4. Kasutatud seadusandlikud aktid.....	17
Lisa 5. Praktilised nõuanded, mida meeles pidada arvutiga töötamisel .....	18
Lisa 5.1. Harjutusi pingete vähendamiseks lihastes.....	19
Lisa 5.2. Õige asend arvutiga töötamisel .....	20

## SISSEJUHATUS

Töötervishoiu ja tööohutuse seaduse alusel [RT I 2000, 55, 362; ...; RT I, 10.07.2012, 2] on tööandja kohustatud läbi viima töökeskkonna riskianalüüsi, mille käigus:

1. selgitatakse välja töökeskkonna ohutegurid;
2. mõõdetakse vajadusel nende parameetrid;
3. hinnatakse ohutegurite mõju töötaja tervisel, arvestades nende soolisi ja ealisi iseärasusi;
4. koostatakse kirjalik tegevuskava, milles nähakse ette ennetusabinõud terviseriski vältimiseks või vähendamiseks;
5. teavitatakse töötajaid
  - ohuteguritest
  - töökeskkonna riskianalüüsi tulemustest
  - tervisekahjustuste vältimiseks rakendavatest abinõudest.

*Oht, ohutegur* - millegi (nt töövahendid, tööviisid) loomupärane kahjustava potentsiaali-ga omadus või võime.

*Risk* – ohuolukorras võimaliku vigastuse või tervisekahjustuse tõenäosuse ja raskusastme kombinatsioon.

# 1. METOODIKA

Riskianalüüsi koostamisel lähtuti EV SM juhendist „Riskihindamise viis sammu”, Euroopa Töetervishoiu ja Tööohutuse Agentuuri riskihindamise juhendmaterjalidest ja *Töökeskkonnaspetsialisti käsiraamatus* antud soovitustest.

Riskianalüüsi käigus kaardistati töölaadist ja töökeskkonnast tulenevad ohutegurid, millele hindamisel arvestati Eesti Vabariigis kehtivad õigusakte. Riskitaseme hindamisel lähtuti Briti standardi BS 8800:2004 maatriksist (tabel 1) ja bioloogiliste ohutegurite hindamiseks tabelis 2 esitatud riskimaatriksit.

**Tabel 1.** Terviseriskide hindamiseks kasutatud üldine riskimaatriks

Töenäosus	Tagajärjed		
	Tööga seotud haigestumine on eba-reaalne	Tööst põhjustatud haigestumine Kerge trauma	Kutsehaigus Raske tervisekahjustus, surm
Väga ebatõenäoline L (0 %...30 %)	Vähene risk <b>I</b>	Vastuvõetav risk <b>II</b>	Keskmine risk <b>III</b>
Võimalik K (30 %...70 %)	Vastuvõetav risk <b>II</b>	Keskmine risk <b>III</b>	Suur risk <b>IV</b>
Tõenäoline P (70 %...100 %)	Keskmine risk <b>III</b>	Suur risk <b>IV</b>	Talumatu risk <b>V</b>

**Vähene risk** (I tase) – erilisi abinõusid ei vajata.

**Vastuvõetav risk** (II tase) – vastuvõetav risk ei nõua üldjuhul lisaabinõude rakendamist, kuid ka nende puhul on oluline pidev ohutusabinõude teadmine ja täitmine ning töökoha üldine korrashoid, samuti tuleb need arvesse võtta ettevõtte tervishoiu ja tööohutuse tegevuskava koostamisel.

**Keskmine risk** (III tase) – tuleb planeerida meetmed sõltuvalt ohuteguri võimalikust kahjulikkusest.

**Suur risk** (IV tase) – nimetatud ohud nõuavad kiiret abinõude rakendamist.

**Talumatu risk** (V tase) – riski vähendamine on vältimatu. Töid ei tohi jätkata ega alustada enne, kui risk on kõrvaldatud või vähendatud. Kui vähendamiseks vajalikke abinõusid ei saa rakendada vahendite puudumise tõttu, on töö ohualas keelatud.

**Tabel 2.** Bioloogiliste terviseriskide hindamiseks kasutatud riskimaatriks

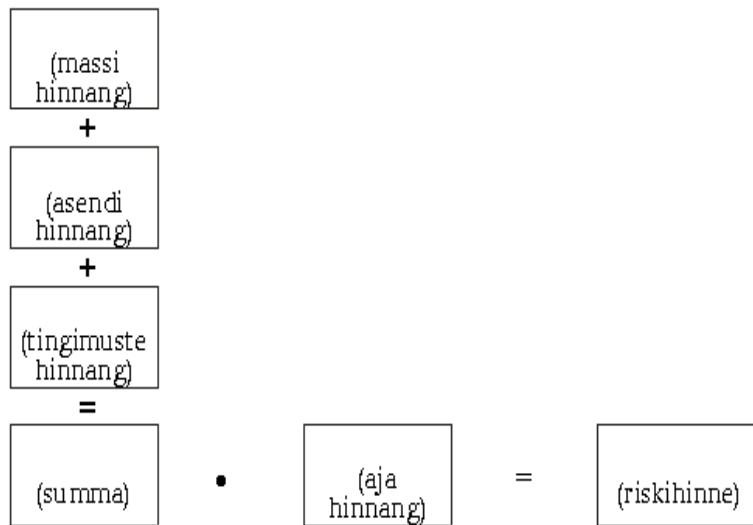
Töenäosus	Tagajärjed		
	2. ohugrupi ohutegur	3. ohugrupi ohutegur	4. ohugrupi ohutegur
Nakatamine vähelevinud	Vähene risk <b>I</b>	Vastuvõetav risk <b>II</b>	Keskmine risk <b>III</b>
Nakatamine võimalik, esineb	Vastuvõetav risk <b>II</b>	Keskmine risk <b>III</b>	Suur risk <b>IV</b>
Nakatamine levinud	Keskmine risk <b>III</b>	Suur risk <b>IV</b>	Talumatu risk <b>V</b>

Nakatumine võib olla juhuslikku laadi ja tööandjast ning töötajast sõltumatu (oleneb töökohtudest, klientidega suhtlemisest, töötajate omavahelistest suhtlemisest).

Nakatumisohu suurus sõltub nakkusallika (organismi sattuva bioloogilise ohuteguri) ohugrupist.

Nakatumisohu kestus sõltub bioloogilise ohuteguriga võimalikust kokkupuutekestusest ja iseloomust, samuti ka reaalsest esinemisvõimalusest ehk nakkusallika levikust Eestis.

Raskuste käsitsi teisaldamise riskitaseme hindamiseks kasutati SM 27. veebruari 2001.a. määruse nr 26 “Raskuste käsitsi teisaldamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded” lisa “Juhend terviseriski hindamiseks raskuste käsitsi teisaldamisel”



Võimalikest ohuteguritest valiti edasiseks analüüsimiseks üksnes need, mis kujutavad endast reaalset ohtu tervisele ja millega puututakse kokku igapäevases tööprotsessis. Ülevaate esinevatest ohuteguritest annab terviseriski hindamise tabel 3.

Tööandja võib alati riskianalüüsi täiendada töökeskkonna ohutegurite osas, mida ei ole erinevatel põhjustel käesolevas töös erinevatel põhjustel käsitletud.

Töötingimuste või töökorralduse muutumisel tuleb teha uus riskianalüüs.

Töökeskkonda vaadeldi, analüüsiti (*mis kuupäevadel?*) mille käigus vaadeldi riskianalüüsi objekti töötervishoiu- ja ohutuse seisukohast lähtuvalt.

Vaatluse käigus täpsustati andmeid töötajate intervjuerimisega ning neid jälgiti töösi- tuatsioonides.

## 2. TÖÖTINGIMUSETE KAARDISTAMINE JA TÖÖTAMIS-KOHTADE ÜLEVAATUS

Töötingimuste ülevaatamise juures osales asutuse Direktor. Tööruumide ja töötingimuste ülevaatuse käigus anti soovitusi arvutiga töötajatele ergonoomilise töötamiskoha kujundamiseks ning istme kohandamiseks iga töötaja individuaalseid omadusi arvestades.

### 2.1. Ettevõtte üldine iseloomustus

Tallinna Läänemere Gümnaasium on munitsipaalkool, mis tegutseb haridusalas 1989.a. alates, mis asub aadressil Vormsi 3, Tallinnas. Kapitaalremonti tehti hoones 2012.a.

Ettevõttes töötab 91 töötajat.

Töötamine vahetustes. Tööpäeva pikkus E – R 07.40 – 22.00; L-P 09.00 – 16.00 Lõunapausi, pikkusega 30 minutit. Lisaks lühikesed (10 min) puhkepausid vastavalt vajadusele. Koolitatud töökeskkonnaspetsialist olemas.

Esmaabivahendid olemas, koolitatud esmaabiandja olemas.

Esmased tulekustutusvahendid olemas.

Töötajad regulaarselt läbivad tervisekontrolli.

Registreeritud tööõnnetusi on olemas.

2001 a. jala vigastus ringitunnis (kehalise kasv. õpetaja)

2002 a. jalaluumurd tööle tulekul (kaks õpetajat: vene keel ja ajaloo)

2004 a. jalaluumurd kehalise kasvatus tunnis

2007 a. kannakõõluse vigastus võrkpalli mängu ajal (kehalise kasv. õpetaja)

2013 a. käe vigastus tööle tulekul (vene keele õpetaja)

Kutsehaigestumisi ei ole.

Korraldatakse ühisüritusi.

### 2.2. Töökeskkonna iseloomustus

Asukoht: Tallinna Läänemere Gümnaasium asub Tallinnas, Vormsi 3 tänaval.

Ruumid: Kool on nelja korpuseline ning viie korruseline hoone. Iga korrusel on olemas WCd ja puhkeruumid. Kõik ruumid on renoveeritud.

A korpus on avar ja valgusküllane. Üldvalgustuse tagavad halogeen- ja fluorestsentslampidega räiged suundvalgustid. Akendel heledad rulood päevavalguse osakaalu reguleerimiseks. Ruumis on toimiv sundventilatsioonisüsteem. Sobiv õhutemperatuur tagatakse keskkütteradiaatorite ja ventilatsiooniga, mida on töötajatel võimalik reguleerida. Põrandal on PVC katte. Korpus on viiekorruseline (0-4 korrus). Null korruselt esimesele korrusele viib eraldi trepp. Esimene, teine, kolmas ja neljas korrused on jagatud peatreppiga.

Kontoritehnika on kaasaegne ja reaalse tervisemõjuta. Kasutatakse statsionaarset arvutit “hiir” asub töölaual, klaviatuur sahtlis. Evakuatsiooniteed on märgistatud.

B korpus on avar ja valgusküllane. Üldvalgustuse tagavad halogeen- ja fluorestsentslampidega räiged suundvalgustid. Akendel heledad rulood päevavalguse osakaalu reguleerimiseks. Ruumis on toimiv sundventilatsioonisüsteem. Sobiv õhutemperatuur tagatakse keskkütteradiaatorite ja ventilatsiooniga, mida on töötajatel võimalik reguleerida. Põrandal on PVC katte. Korpus on kolme (1-3 korrus) korruseline. Esimene, teine ja kolmas korrused on jagatud treppiga. Kontoritehnika on kaasaegne ja reaalse tervisemõjuta. Kasutatakse statsionaarset arvutit "hiir" asub töölaual, klaviatuur sahtlis. Evakuatsiooniteed on märgistatud.

C korpus on avar ja valgusküllane. Siin asuvad spordiruumid ning söökla. Üldvalgustuse tagavad halogeen- ja fluorestsentslampidega räiged suundvalgustid. Akendel heledad rulood päevavalguse osakaalu reguleerimiseks. Ruumis on toimiv sundventilatsioonisüsteem. Sobiv õhutemperatuur tagatakse keskkütteradiaatorite ja ventilatsiooniga, mida on töötajatel võimalik reguleerida. Põrandal on PVC katte. Korpus on ühe korruseline. Kontoritehnika, köögitehnika ning sportinventar on kaasaegsed ja reaalse tervisemõjuta. Kasutatakse statsionaarset arvutit "hiir" asub töölaual, klaviatuur sahtlis. Evakuatsiooniteed on märgistatud.

D korpus on avar ja valgusküllane. Siin asuvad spordiruumid. Üldvalgustuse tagavad halogeen- ja fluorestsentslampidega räiged suundvalgustid. Ruumis on toimiv sundventilatsioonisüsteem. Sobiv õhutemperatuur tagatakse keskkütteradiaatorite ja ventilatsiooniga, mida on töötajatel võimalik reguleerida. Põrandal on parkett katte. Korpus on ühe korruseline. Sportinventar on kaasaegsed ja reaalse tervisemõjuta.

Puhkeruumis on töötajatel võimalik puhata, kasutada külmkappi, mikrolaineahju ja veekeetjat. Üldvalgustuse tagavad halogeen- ja fluorestsentslampidega räiged suundvalgustid. Akendel heledad rulood päevavalguse osakaalu reguleerimiseks. Ruumis on toimiv sundventilatsioonisüsteem. Sobiv õhutemperatuur tagatakse keskkütteradiaatorite ja ventilatsiooniga, mida on töötajatel võimalik reguleerida.

Riietusruumis on töötajatel individuaalsed kohad. Ruumis on toimiv sundventilatsioonisüsteem.

### 3. TÖÖKESKKONNAS ESINEVATE RISKIDE HINDAMINE

**Tabel 3.** Ettevõtte töökeskkonnas esineda võivate ohutegurite riskitasemed, võimalik terviserisk ning soovitud riskitaseme vähendamiseks

Ohutegur	Ohustatud isik / esinemiskoht	Ohu iseloom, mõju tervisele	Riski-tase	Abinõud riskide vähendamiseks
<b>1. FÜÜSIKALISED OHUTEGURID</b>				
<b>1.1. Siseruumi mikrokliima</b>				
Õhu temperatuur	Kõik töötajad	Õhutemperatuur ruumides vastab nõuetele. Müügisaalis on temperatuur reguleeritav keskkütteradiaatorite ja ventilatsiooni abil. Optimaalne vahemik õhu temperatuuril kategooria IIa korral suveajal on 21°C...23°C ja külmal aastaajal 17°C...20°C suhtelisel niiskusel 40%...60%.	I	Reguleerida temperatuur vastavalt nõuetele. Vajadusel tuleb korraldada mikrokliima parameetrite mõõtmised nii soojal, kui ka külmal aastaajal. Vastavalt tulemustele valida sobivad meetmed.
<b>1.2. Valgustus <sup>1</sup></b>				
Tehisvalgustatus	Klass	Vastavalt standardile on tööpiirkonna valgustustiheduse nõutav väärtus kontoriruumides kuvaritöökojal - 500 lx.	I	Teostada valgustumõõtmised. Vajadusel rakendada meetmeid nende probleemide kõrvaldamiseks.
	Korrus	Üldvalgustusena kasutatakse fluorestsentslamp valgustit. Valgusspekter on tervisesõbralik ning ei anna lisasoojust ja selle kollakas valgus meenutab inimesele õhtuvalgust, mistõttu tekitab unisust.	I	Lampide kontroll ning korraspidamine.
	Saal (sport, aula, söögisaal)	Üldvalgustusena kasutatakse fluorestsentslamp valgustit. Valgusspekter on tervisesõbralik ning ei anna lisasoojust ja selle kollakas valgus meenutab inimesele õhtuvalgust, mistõttu tekitab unisust.	I	Lampide kontroll ning korraspidamine.

<sup>1</sup> Eesti standard VS-EN 12464-1:2003 Valgus ja valgustus. Töökoha valgustus. Osa 1: Sisetöökohad



Tabel 1. järg

Ohutegur	Ohustatud isik / esinemiskoht	Ohu iseloom, mõju tervisele	Riskitase	Abinõud riskide vähendamiseks
Pimestusräigus	Klass	Valgustid ei pimestava. Akende arve ruumides on piisav.	I	Akende perioodiline pesemine. Lampide kontroll ning korraspidamine.
Laualambi kasutamine	Vastavalt kasutusele	Ei ole kasutusel. Laualambi kasutamine tekitab terava valguskontrastsuse tööruumi üldise valgustatuse vahel.	I	
Varjud	Arvutiga töötamiskoht kontor	Töötaja selja tagant langev valgus aknast põhjustab varjude langemist kuvarile ja paberidokumentidele.	II	Muuta töötamiskoha asukohta akna suhtes. Töökoht soovitav paigutada akna suhtes küljega Või hoida aknad ruloodega kaetuna.
<b>1.3. ÕNNETUSJUHTUMIOHT</b>				
Libisemis- ja kukumisoht	Kõik töötajad	Kukkumine territooriumil liikudes, hoone sisetrepidel/astmetel ja välistrepil, vabal ajal välistingimustes liikudes. Komistamine töövahendite ja juhtmete taha. Kukkumine redelilt. Õnnetusjuhtumite korral on võimalikud väga rasked tagajärjed	II	Võtta kasutusele meetmed ohtude kõrvaldamiseks (talvine liivatamine, trepiastmete märgistamine jne.). Paigutada elektriseadmete juhtmed nõuetekohaselt. Valgustada trepikodasid efektiivsemalt. Puhastada jalad enne ruumi sisenemist. Olla ettevaatlik. Hoida ruumis korda. <u>Töötaja kohustus kohaselt informeerida tööandjat õnnetusjuhtumist või selle ohust.</u>
Lõike-, torke-, löögi- ja muu vigastusoht	Kõik töötajad	Kontoris võib esineda muljumisi mööbliesemete vastu. Lõike- ja torkeohud kontoritarvete kasutamisel. Kuuma vee või kohviga või vastavate olmeseadmete kasutamisel võib saada põletusi. Esineb oht saada vigastusi esemete kukkumisel töötajate peale.	I...II	Vajadusel laudade nurgad ümardada. Järgida ohutusnõudeid, olla ettevaatlik. Kasutada õigeid töövõtteid. <u>Töötaja kohustus kohaselt informeerida tööandjat õnnetusjuhtumist või selle ohust.</u>
Lõike-, torke-, löögi- ja muu vigastusoht	Tööõpetuseõpetaja ning õpilased tööõpetusetunnis	Lihvimispingiga, treipingiga, puurimispingiga töö. Lõike- ja torkeohud käsi tööriistadega kasutamisel. Kodunduses kuuma vee või vastavate olmeseadmete kasutamisel võib saada põletusi.	II	Tööohutus- ja töötervishoiualaseid nõudeid, kaitsevahendid ja soovitusi rakendamine. <u>Töötaja kohustus kohaselt informeerida tööandjat õnnetusjuhtumist või selle ohust.</u> Tööõpetuseõpetaja koostab kasutava/ladustava ainete passid, juhendid, ohutusreeglid.
<b>1.4. Muu ohud</b>				
Müra	Kõik töötajad	Õpilaste liikumise ning suhtlemise käigus tekkib müra ning vibratsioonid.	I	Tööohutus- ja töötervishoiualaseid nõudeid, kaitsevahendid ja soovitusi rakendamine.
Elektrimagnetilised	Kõik töötajad	Elektriseadmete töötamise käigus tekkivad elektrimagne-	I	Tööohutus- ja töötervishoiualaseid nõudeid,

lained		tilised lained.		kaitsevahendid ja soovitusi rakendamine.
--------	--	-----------------	--	--

Tabel 1. Järg

Ohutegur	Ohustatud isik / esinemiskoht	Ohu iseloom, mõju tervisele	Riskitase	Abinõud riskide vähendamiseks
<b>2. KEEMILISED OHUTEGURID</b>				
Kontoritolm	Juhtkond	Paberitolm, printeri toonerist lenduvad osakesed, tolmu- lestad, juuksekarvad jne. võivad põhjustada allergilist nohu või teisi allergilisi haigusi.	II	Regulaarne niiske koristus, ruume tuulutada värske välisõhuga.
Keemilised ained	Keemiaõpetaja	Esineb kokkupuude kemikaalidega. Kasutusjuhendid olemas). Õpetaja ning õpilased kasutavad tööriietust ja kummikindaid.	II	Järgida hügieeni-; tööohutus- ja tervishoiua- laseid nõudeid, kaitsevahendid ja soovitusi ra- kendamine. Keemiaõpetaja koostab kasutava/ladustav ainete passid, juhendid, ohutusreeglid.
<b>3. BIOLOOGILISED OHUTEGURID</b>				
Viirused	Kõik töötajad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gripiviirused (tüübid A,B,C) – 2. ohurühm</li> <li>• Paragripiviirused (tüübid 1-4) – 2. ohurühm</li> <li>• Adenoviirused – 2. ohurühm</li> </ul> Kokkupuude ja võimalus nakatumiseks on minimaalne Töökohal on võimalik nakatus seotud töötajate omavahelise suhtlemisega ning suhtlemisel klientidega  Tänavatolm	II  II	Tööhügieeni arsti kontroll kolme aastase inter- vaaliga. Töötajatel ja õpilastel soovitatav mitte viibida tööl hingamisteede nakkushaigusega – võimalik teiste nakatamine. Töötajaid, kes peavad palju erinevate inimestega verbaalselt suhtlema, on soovitatav (nende nõusolekul) vaksineerida gripi vastu. Soovitusi vaksineerimise osas an- nab tervishoiuarst. Järgida isiklike hügieenireegleid! Korraline ventilatsiooni hooldus, viimane tehtud 2016. a.
<b>4. ELEKTRILISED OHUTEGURID</b>				
Korrastamata juht- med	Terve hoone	Juhtmete isolatsiooni kahjustades (toolid, jalad) elektri- löögioht	III	Juhtmed kinnitada nõuetekohaselt kimpudesse või kasutada spetsiaalseid kaablikanaleid.
<b>5. FÜSIOLOOGILISED OHUTEGURID</b>				
<b>5.1. Füüsiline koormus</b>				
Keskmise raskusega töö	Majandusjuht	Töökategooria IIb- töö mida tehakse, mis on seotud käi- misega, väiksemate raskuste kandmisega ning millega kaasneb mõõdukas füüsiline pingutus	II	Regulaarsed puhkepausid, lõuna väljaspool tööruumi. Soodustada töövälisel ajal aktiivset füüsilist tegevust (nt. ujumine) tervishoiuarsti soovitusel.
Nägemiselundite koormus	Õpetajad	Pidev suur koormus kuvariga ja paberdokumentidega töötamisel viib silma stressi, mille tunnusteks on nägemi- se kõikumine, nägemisnõrkus, peavalu, iiveldus ja nõr- kus.	II	Teha regulaarselt puhkepause, et lasta silmal lõõgastuda, suunates pilk mõneks minutiks kaugusesse.
<b>Ohutegur</b>	<b>Ohustatud isik</b>	<b>Ohu iseloom, mõju tervisele</b>	<b>Riski-</b>	<b>Abinõud riskide vähendamiseks</b>

	/ esinemiskoht		tase	
<b>5.2. Sundasendid</b>				
Töötoolid	Kõik töötajad ja	Töötoolid puuduvad osad reguleerimisvõimalused, samuti käetoed. Tool ei toeta alaselja nimmepiirkonda Käetugede puudumine, ilma et saaks küünarvart toetada võib põhjustada vaevusi kaela- ja õlavöötmes.	I...II	Vajadusel vahetada katkenud toolid uuemate ja piisavate reguleerimisvõimalustega toolide vastu (toolil peavad olema reguleeritavad istmeplaadi kõrgus, seljatoe kõrgus ja kale ning ta peab toetama töötaja nimmepiirkonda. Klaviatuurlaua kasutamisel hankida käetugedega toolimudelid, klaviatuuri kasutamisel tööpinnal, luua küünarvarrele toetuspind töölauale.
Tööasend	Kõik töötajad	Töötamine pidevalt seisvas asendis võib põhjustada jalgade vaevusi (nt. lihaste ülekoormus, veenilaiendid)	II	Puhkepauside aeg puhata istudes. Kasutada ergonoomilisi jalanõusid.
	Juhtkond	Ülekoormatud lauaalune ei võimalda töötajal mugavamas asendis tööd teha ja jalgu sobivalt paigutada.	II	Demonteerida protsessorihoidja ja protsessor paigutada kõrvale.
		Kuvar ja töötaja ei asu ühel sirgel, mille tõttu on töötaja lihased ebasümmeetriliselt koormatud, esinevad korduvad pea pöörded kõrvale.	II	Töötaja, klaviatuur ja kuvar peavad asuma ühel sirgel joonel, vältimaks pingeid kaela-õlavöötme lihastes.
<b>6.3. Sundliigutused</b>				
Kuvari, klaviatuuri ja osutusseadiste paigutus	Juhtkond	<u>Klaviatuur ja hiir asuvad erinevatel tasapindadel.</u> Kättega teostatavad korduvliigutused võivad viia karpaalkanali sündroomini, nn hiirekäeni, avaldub torkimistundena kätes. Käe jõudluse langemine, vaevused kaela ja õlavöötmes.	II...III	Hiir ja klaviatuur asugu samal tasapinnal. Kasutada tööpinda arvutiga töötamiseks, viisil, mis võimaldaks küünarvarrel lauale toetuda või paigaldada toolile käetoed. Õppida kasutama kümnendsõrme pimesüsteemi ja hiirt kasutama nii vasaku kui ka parema käega. Kasutada randmetuge nii hiire kui ka klaviatuuriga töötamisel. Ärge vajutage klahvidele liialt tugevalt. Töötamine osutus-seadistega vaheldugu teiste tööülesannetega.

**Tabel 1. Järg**

<b>Ohutegur</b>	<b>Ohustatud isik / esinemiskoht</b>	<b>Ohu iseloom, mõju tervisele</b>	<b>Riski-tase</b>	<b>Abinõud riskide vähendamiseks</b>
<b>6.4. Raskuste käsitsi teisaldamine<sup>2</sup></b>				
Raskuste käsitsi teisaldamine	Majandusjuhataja	Töötajal esineb kuni 30 kg raskuste käsitsi teisaldamist ebaregulaarselt, vastavalt vajadusele.	III	Kasutada õigeid töövõtteid.
<b>7. PSÜHHOLOOGILISED OHUTEGURID</b>				
Suhtlemine inimestega Varaline vastutus	Kõik töötajad	Psühholoogiliselt kurnavas keskkonnas või ebameeldiva huvirühmadega suhtlemisel võib tekkida psühhomotsionaalne pingeline. Ohutegurite mõju sõltub töötaja individuaalsusest ja töökorraldusest. Pingete kuhjudes võivad tekkida väsimus, peavalud, unehäired, stress, depressioon, läbipõlemine.	I	Regulaarselt vestelda töötajatega, arvestada nende ettepanekute/ kaebustega töötingimuste/ töökorralduse jms. Osas; vajadusel korraldada temaatilisi loenguid ja erialaseid koolitusi (klientidega suhtlemine, stressi juhtimine jms.) Organiseerida ühisüritusi ja soodustada tervist säilitavaid /taastavaid tegevusi.
Ruumi heakord	Kõik ruumid	Murenenud põrandakatte praod koguvad mustust ja tolmu, mida on halb eemaldada.	I	Pidev kontroll ning vajadusel remont

<sup>2</sup> Raskuste käsitsi teisaldamise terviseriski hindamistulemused on esitatud lisan

## LISAD

### Lisa 1. Ohutegurid, mis on aluseks töötaja tervisekontrolli suunamisel

Sotsiaalministri 24.04.2003.a. määruse nr. 74 „Töötajate tervisekontrolli kord” alusel peavad töökeskkonna riskianalüüsi tulemusena selguma töökeskkonna ohutegurid, millega töötaja oma töökohal kokku puutub ja mis võib põhjustada töötajale tööga seotud haigestumist. Allolev tabel 1 teeb nimetatust kokkuvõtte.

Tervisekontrolli maht ja protseduurid kooskõlastatakse tervisekontrolli teostava töötervishoiuarstiga.

**Tabel 1.** Ohutegurid, millega töötaja töökohal kokku puutub ja mis võivad põhjustada töötajale tööga seotud haigestumist.

<b>Töötaja; töötajate grupp</b>	<b>Ohutegurid</b>
Kõik töötajad	Kuvariga töötamine Sundasendid ja sundliigutused Bioloogilised ohutegurid
Kõik töötajad	Sundasendid (töö seistes) Bioloogilised ohutegurid
Keemia õpetaja	Keemilised ohutegurid

## Lisa 2. Tegevuskava koostamine

Käesoleva riskianalüüsi alusel tuleb tööandjal koostada kirjalik tegevuskava, milles nähakse ette ennetusabinõud terviseriskide vältimiseks või vähendamiseks. Võttes eeltoodu aluseks, peaks edasine tegevus olema suunatud esmajärjekorras kõrgema riskitasemega ohutegurite kõrvaldamisele või vähendamisele. Riskihaldamisplaani koostamisel arvestada ka töötajate ettepanekuid töötingimuste parendamise osas.

Jrk.nr.	Abinõud, meetmed	Täitmise tähtaeg	Vastutav (nimi, amet)	Täitmine			Mitte täitmise põhjus	Uus täitmise aeg	Täitja	Märkused
				Jah	Ei	Osaliselt				
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.	Pidev töö koristusteenuse asutav ettevõttega	<i>Õppeaastajooksul</i>	I.Schmidt							
2.	Personali informeerimine: haiguste ja haiguste levitamise kohta, õige käitumise kohta, tööohutuse kohta, tööreeglite väljatöötlemine.	<i>Õppeaastajooksul</i>	D.Presnetsov							
3.	Õpilaste informeerimine: haiguste ja haiguste levitamise kohta, õige käitumise kohta, tööohutuse kohta, tööreeglite väljatöötlemine.	<i>Õppeaastajooksul</i>	Õpetajad							

### Lisa 3. Raskuste käsitsi teisaldamise hindamine

Töötajate grupp	Teisaldustöö aja hinnang	Teisaldatava raskuse massi hinnang	Kehaasendi hinnang	Töökeskkonna tingimuste hinnang	Riskihinne Riskitase
Õpetajad, juhtkond	1	1	2	1	<b>1</b>
Majandusjuht	3	3	1	1	<b>2</b>

Riskihinde alusel määratakse riskitase ning sellele vastav edasine tegevus 1

Riskihinne	Riskitase	Terviseriski kirjeldus ja vajalik tegevus
< 10	1	koormus vähene, terviserisk tühine
10...25	2	– koormus mõõdukas – teatud töötajate kategoorial <sup>2</sup> võib tekkida ülekoormus, mistõttu nende töökorraldust on vaja muuta ja töökoht ergonomiliselt ümber kujundada
25...50	3	koormus suur – võimalik füüsilise ülekoormuse tekkimine ka füüsiliselt tugeval töötajal – vajalik töökorralduse muutmine ja töökoha ergonomiline ümberkujundamine
>50	4	koormus liiga suur – füüsiline ülekoormus on ilmne – töökorralduse muutmine ja töökoha ergonomiline ümberkujundamine on hädavajalik – töö lõpetada kuni ümberkorralduste tegemiseni

1 – Üldjuhul suureneb koos riskihindega ka luu- ja lihaskonna ülekoormuse oht. Samal ajal puudub selge piir riskitasemete vahel, kuna see sõltub individuaalsest teisaldamistehnikast, väljaõppest ja töötaja füüsilistest võimetest.

2 – Töötajad, kes on vanemad kui 40 aastat või nooremad kui 21 aastat, terviserikkega töötajad ning nn «uued» töötajad



## Lisa 4. Kasutatud seadusandlikud aktid

1. Terviseameti Põhja talitus. Kooli kontrolltoimingu akt TL16JA-122 02.11.2016.
2. Tööinspeksioon. Kontroll protokoll 3-1/9372-4 31.10.2017.
3. Töötervishoiu ja tööohutuse seadus (RT I 2000, 55, 362; ...; RT I, 10.07.2012, 2)
4. Töövahendi kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded (RT I 2003, 89, 596)
5. Raskuste käsitsi teisaldamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded (RTL 2001, 35, 468)
6. Kuvariga töötamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded (RT I 2000, 86, 556)
7. Bioloogilistest ohuteguritest mõjutatud töökeskkonna töötervishoiu ja tööohutuse nõuded (RT I, 07.05.2013, 17)
8. Töökeskkonna füüsikaliste ohutegurite piirnормid ja ohutegurite parameetrite mõõtmise kord (RT I 2002, 15, 83)
9. Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded vibratsioonist mõjutatud töökeskkonnale, töökeskkonna vibratsiooni piirnормid ja vibratsiooni mõõtmise kord (RT I 2007, 34, 215)
10. Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded mürast mõjutatud töökeskkonnale, töökeskkonna müra piirnормid ja müra mõõtmise kord (RT I 2007, 34, 214)
11. Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja müra taseme mõõtmise meetodid (RTL 2002, 38, 511)
12. Isikukaitsevahendite valimise ja kasutamise kord (RT I 2000, 4, 29)
13. Ohumärguannete kasutamise nõuded töökohas (RTL 2000, 12, 117)
14. Esmaabi korraldus ettevõttes kehtestamine (RTL 2000, 6, 63)
15. Töötajate tervisekontrolli kord (RTL 2003, 56, 816)
16. Töötervishoiu- ja tööohutusosalase väljaõppe ja täiendõppe kord (RTL 2000, 136, 2157)
17. Tööõnnetuse ja kutsahaigestumise registreerimise, teatamise ning uurimise kord (RT I 2008, 17, 120)
18. Masina ohutuse seadus (RT I 2009, 3, 13; ...; RT I 2010, 31, 158)
19. EVS-EN 12464-1:2003 Valgus ja valgustus. Töökohavalgustus. Osa 1: Sisetöökohad
20. Töötervishoiu- ja tööohutusosalase väljaõppe ja täiendõppe kord (RTL 2000, 136, 2157)
21. Tuleohutuse seadus (RT I 2010, 24, 116; ...; RT I, 16.04.2013, 2)
22. Nõuded tulekustutitele ja voolikusüsteemidele, nende valikule, paigaldamisele, tähistamisele ja korrashoiule (RT I 2010, 61, 444)

## **Lisa 5. Praktilised nõuanded, mida meeles pidada arvutiga töötamisel**

### **1. MUGAVUS**

- Seadistage oma töötool ja kuvar selliselt, et tunnete end tööd tehes mugavalt. Kõige üldisemalt öeldes, teie küünarvars peab olema praktiliselt horisontaalses asendis ja silmad sellisel kõrgusel, et näete kuvari korpuse ülaosa.
- Veenduge, et teil on piisavalt ruumi, et saada kätte vajalikke dokumente või teisi vajaminevaid seadmeid.
- Proovige klaviatuuri, kuvari, hiire ja dokumentide erinevaid paigutusi, et leida enda jaoks sobivaim. Dokumendihoidjat võib olla hea kasutada, et ära hoida kaela ebamugavat asendit ja silmade liigset liigutamist.
- Paigutage ruumis oma töölaud ja kuvar nii, et oleks välditud pimestumine ja peegeldumine. Jälgida et ei teie ega ka kuvariekraan poleks paigutatud otseselt vastu akent või eredat valgust. Vajadusel kasutada aknakatteid.
- Veenduge, et ruum laua all teie jalgade jaoks oleks piisav ning te saaksite jalgu vabalt liigutada. Kõik mittevajalikud esemed laua alt kõrvaldada.
- Vältige tooliserva liigset survet reitele ja põlvedele. Jalatoest võib olla palju kasu, eriti just väiksemate inimeste korral, kelle jalad ei ulatu korralikult põrandale.

### **2. KLAVIATUUR**

- Paigutage klaviatuur nii, et seda on mugav kasutada. Ruum klaviatuuri ees oleks vajalik selleks, et lasta kätel ja randmetel puhata, kui klaviatuuriga ei ole vaja töötada.
- Proovige hoida oma randmed otse, kui te klaviatuuril trükite.
- Puudutage klahve pehmelt ja ärge andke sõrmedele liigset koormust.
- Hea klaviatuuri kasutamise tehnika on väga tähtis.

### **3. HIIRE KASUTAMINE**

- Paigutage hiir nii, et seda on kerge kätte saada ja kasutada, st nii, et hiire kasutamisel on randmed otse. Istuge sirgelt ja lauale piisavalt lähedal, et te ei peaks hiirega töötamisel oma käsivart kaugele välja sirutama. Lükake klaviatuur kõrvale, kui te seda momendil ei vaja.
- Toetage küünarvars lauale ja ärge pigistage hiirt liiga tugevasti.
- Toetage sõrmed kergelt hiire klahvidele ja ärge vajutage klahvidele liiga tugevasti.

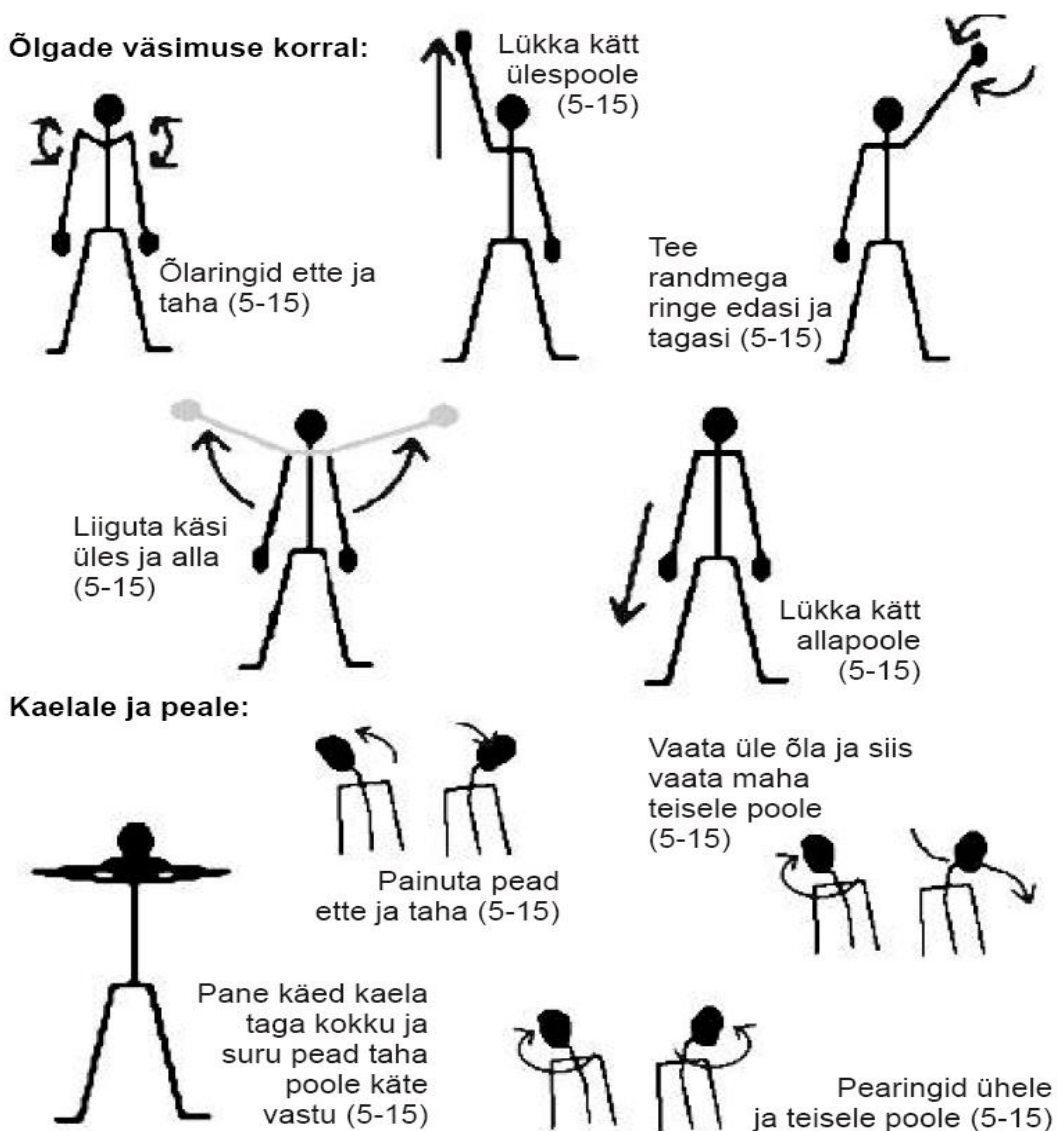
### **4. EKRAANI VAATAMINE**

- Seadistage ekraani eredus ja kontrast selliseks, et see oleks sobiv ruumi valgustustingimustega.
- Veenduge, et ekraani pind on puhas.
- Kasutatava tarkvara puhul seadke teksti suurus selliseks, mida teil on kerge lugeda, kui te istute oma normaalses mugavas tööasendis.
- Valige värvid, mis oleksid silmale mugavad vaadata (vältige punast teksti sinisel tagapõhjal jms).
- Sümbolid ekraanil peavad olema selged ja piisava teravusega ega tohi virvendada ega liikuda. Vajadusel kasutage arvutispetsialistide abi.

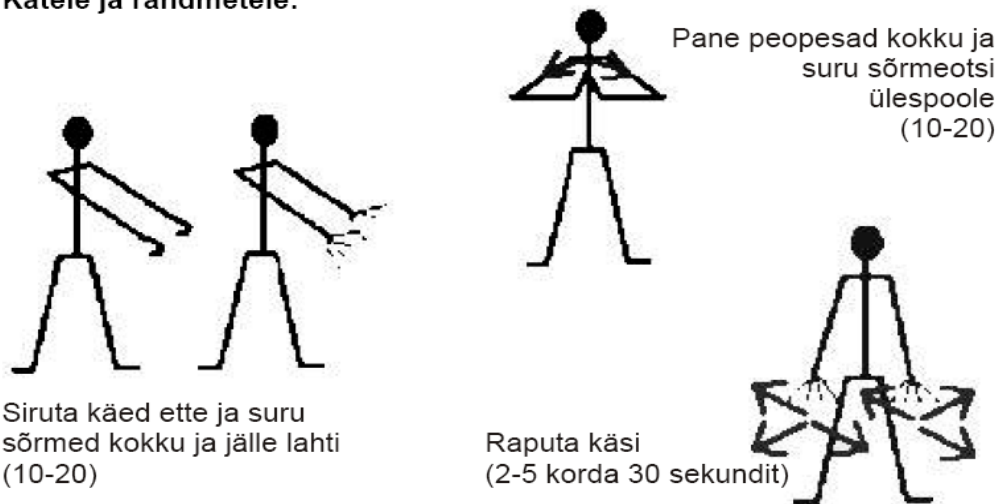
## 5. SUNDASENDID JA PUHKEPAUSID

- Ärge istuge samas asendis pikka aega. Vahetage asendit nii sageli kui vaja. Mõningane liikumine on kasulik, kuid vältige enda upitamist või venitamist vajalike vahendite kättesaamiseks (kui see on nii, korraldage oma töökoht ümber).
- Enamik töid eeldab väikeste vaheaegade tegemist kuvariga töötamisel, nt koopiade tegemine. Kui töös ei esine selliseid pause, peate ise korraldama endale vajalikul ajal sobiva pikkusega puhkepausid. Eelistage mitmeid lühikesi vaheaegu.

### Lisa 5.1. Harjutusi pingete vähendamiseks lihastes



### Kätele ja randmetele:



Loomulikult on neid harjutusi tunduvalt rohkem.

Aga, enese tervisest hoolimine ja positiivne suhtumine on kõige alus!



Vaata otse, paremale, vasakule, üles ja alla (5-10)

### Lisa 5.2. Õige asend arvutiga töötamisel

