

**KINNITATUD**  
**direktori kk 6.09.2021 1-3/19**

# **NÕO REAALGÜMNAASIUM**

## **TÖÖKESKKONNA RISKIANALÜÜS**

**Riskianalüüsi koostajad:**

**Vastutav täitja:**

Jaanus Järveoja- Nõo Realgümnaasiumi direktor

**Riskianalüüsi koostamises osalesid:**

Jaanus Järveoja – kooli direktor

Talis Mölder – majandusjuhataja, töökeskkonnaspetsialist

Aivar Vinne – õpetaja, töökeskkonnavolinik

## SISUKORD

1. MÕISTED JA TERMINID.....	4
2. RISKIHINGAMISE JA METOODIKA ALUSED .....	5
FÜÜSIKALISED OHUTEGURID.....	9
BIOLOOGILISED OHUD .....	14
KEEMILISED OHUD .....	15
FÜSIOLOOGILISED OHUD.....	16
PSÜHHOLOOGILISED OHUD .....	19
3. KOKKUVÕTE JA RISKIHALDAMINE .....	20
LISAD.....	22
Lisa 1. Tegevuskava koostamine .....	22
Lisa 2. Kasutatud seadusandlikud aktid.....	23
Lisa 3. Praktilised nõuanded, mida meeles pidada arvutiga töötamisel .....	24
Lisa 3.1. Harjutusi pingete vähendamiseks lihastes.....	26
Lisa 3.2. Õige asend arvutiga töötamisel.....	27

## SISSEJUHATUS

Käesoleva riskianalüüsi eesmärgiks on selgitada välja Nõo Realgümnaasiumis esineda võivad terviseohtlikud ohuolukorrad ja neid põhjustavad faktorid ning hinnata ohuolukorra tagajärgi ja toimumise tõenäosust. Riskianalüüsi põhjal koostatakse tegevuskava riskide vähendamiseks töökeskkonnas.

Hinnatakse ja analüüsitakse töökeskkonna ohutuse vastavust seadusandlusele ja asutuse tegevuse ning töökeskkonna spetsiifikast tulenevaid ohtusid.

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 tervisele, 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 rakendatavatest abinõudest.

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

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

## Kooli üldine iseloomustus

**Nõo Realgümnaasiumi** koolihoone ja õpilaskodu asuvad aadressil Kalju Aigro 5, Nõo, 61601 Tartu maakond. Nõo Realgümnaasium on üks kaheksateistkümnest Eesti Vabariigi riigigümnaasiumist, kus õpivad vaid gümnaasiumiklassid (10., 11., 12.klass). Koolil on ühiselamu 245 õpilasele. Klassikomplekte on X-XII kl. 9, õpilasi 285 (240 elab ühiselamus). Õpilasi toitlustatakse kolm korda päevas, söömine toimub Nõo Põhikooli sööklas.

Koolil on kaasaegsete arvutitega varustatud kolm arvutiklassi.

Ühiselamu toad on kahekohalised ja iga kahe toa peale on WC/ dušinurk. Toas on igale õpilasele voodi, suur kapp, kaks kolme sahtliga boksi ja tool. Samuti on olemas laud, mille taga saab korraga tegutseda kaks õpilast. Ühiselamu akendele on paigaldatud rulood. Ühiselamus on kaks kööki, kus on külmkapp, mikrolaineahi ning elektripliit ja -ahi. Seetõttu ei ole tubades pliidi kasutamine lubatud. Öhtusel ajal on ühiselamus kaks kasvatajat ning administraator (I korruse valveruumis). Viimane viibib majas ka öisel ajal.

Nõo Realgümnaasiumi põhimäärus, kooli kodukord, ühiselamu kodukors ja muud dokumendid on kättesaadavad internetis kooli koduleheküljel <https://nrg.edu.ee/>.

## 1. MÕISTED JA TERMINID

**Riskianalüüs** on protsess, mis hõlmab piirväärtuste ja piirnormide määramist, ohtude väljaselgitamist ja riski suuruse hindamist. Riski suurust hinnatakse tagajärje raskuse ja kahju tekkimise tõenäosuse suhtes. Riskianalüüsil tuleb hinnata nii iga üksiku riski suurust kui ka summaarse riski (erinevate riskide) suurust.

**Tagajärg** hädaolukorra põhjustanud sündmuse või sündmuste ahela poolt tekitatud kahju inimeste elule ja tervisele, varale ning keskkonnale.

**Oht** on võimalike vigastuste ja muude tervisekahjustuste põhjustaja. Ohu all mõistetakse kõike, mis võib tekitada kahju.

**Risk** on võimalike vigastuste ja muude tervisekahjustuste tekkimise raskuse aste ja tõenäosus ohtlikus olukorras. See võib tähendada suuremat või väiksemat võimalust, et keegi saab ohu tõttu kannatada.

**Sisekontroll** on süstemaatiline tegevus, mis on kavandatud tagamaks ettevõtte igakülge tegevuse planeerimist, organiseerimist, korraldamist ja ülevaatamist vastavalt töökeskkonda reguleerivatele õigusaktidele.

**Tegevuskava** on töökeskkonnaalaste tegevuste dokumenteerimine, kus on välja toodud avastatud puudus, puuduse likvideerimise tähtaeg ja puuduse likvideerimise eest vastutaja.

### **Füüsikalised ohutegurid:**

- 1) müra, vibratsioon, ioniseeriv kiirgus, mitteioniseeriv kiirgus (ultraviolettkiirgus, laserkiirgus, infrapunane kiirgus) ja elektromagnetväli;
- 2) õhu liikumise kiirus, õhutemperatuur ja -niiskus, kõrge või madal õhurõhk;
- 3) masinate ja seadmete liikuvad või teravad osad, valgustuse puudused, kukkumis- ja elektrilöögioht ning muud samalaadsed tegurid.

**Töökoha sisekliima:** õhutemperatuur ja -niiskus ning õhu liikumise kiirus, värske õhk. Sobiva sisekliima määramisel arvestatakse töötajate arvu ruumis, töötajate vaimset ja füüsilist koormust, tööruumi suurust, kasutatavate töövahendite spetsiifikat.

**Keemilised ohutegurid:** asutuses käideldavad Kemikaaliseaduse § 5 lõikes 1 määratletud ohtlikud kemikaalid ja neid sisaldavad materjalid.

**Bioloogilised ohutegurid:** mikroorganismid (viirused, bakterid, seened jm), sealhulgas geneetiliselt muundatud mikroorganismid, rakukultuurid ja inimese endoparasiidid ning muud bioloogiliselt aktiivsed ained, mis võivad põhjustada nakkushaigust, allergiat või mürgistust.

**Füsioloogilised ohutegurid:** füüsilise töö raskus, sama tüüpi liigutuste kordumine ning üleväsimust põhjustavad sundasendid ja -liigutused töös ning muud samalaadsed tegurid, mis võivad aja jooksul viia tervisekahjustuseni.

**Psühholoogilised ohutegurid:** monotoonne või töötaja võimetele mittevastav töö, halb töökorraldus ja pikaajaline töötamine üksinda ning muud samalaadsed tegurid, mis võivad aja jooksul põhjustada muutusi töötaja psüühilises seisundis.

## 2. RISIKIHINDAMISE METOODIKA JA ALUSED

Lähtuti Töötervishoiu ja tööohutuse seadusest ja sellest tulenevatest määrustest.

Käesolevas riskianalüüsis kasutatakse BS 8800 viie astme riskihindamise maatriksit.

**Riski suurus (tase) = tõenäosus x tagajärg**

Tagajärjed Tõenäosus	Mõõdukalt kahjulik	Keskmiselt kahjulik	Väga kahjulik
Väga ebatõenäoline	Madal (I)	Madal (II)	Keskmine (III)
Tõenäoline	Madal (II)	Keskmine (III)	Kõrge (IV)
Väga tõenäoline	Keskmine (III)	Kõrge (IV)	Kõrge (V)

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Väga ebatõenäoline:</i> ei tohiks ilmnedda töötaja kogu töötamise aja jooksul kordagi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Mõõdukalt kahjulik:</i> õnnetused ja haigused, mis ei põhjusta pikaajalisi kahjustusi (näiteks kerged haavad, silmaärritus, peavalu jms).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Tõenäoline:</i> võib ilmnedda töötaja kogu töötamise aja jooksul ainult paar korda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Keskmiselt kahjulik:</i> õnnetused ja haigused, mis põhjustavad küll kergeid, aga pikaajalisi või reeglipäraselt korduvaid kahjustusi (näiteks haavad, kerged luumurrud, teise astme põletushaavad piiratud osal kehapiinnast, nahaallergia jms).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Väga tõenäoline:</i> võib ilmnedda töötaja kogu töötamise aja jooksul korduvalt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Väga kahjulik:</i> õnnetused ja haigused, mis põhjustavad raskeid ja püsivaid kahjustusi ja/või surma (näiteks amputatsioon, puuet põhjustavad rasked luumurrud, teise ja kolmanda astme põletushaavad suurel osal kehapiinnast jms).</li> </ul>

**Abinõusid kavandatakse järgmise tabeli abil:**

<b>Riski suurus (tase)</b>	<b>Vajalikud ettevaatusabinõud</b>
Risk on <b>kõrge</b> ja hinnatud lubamatuks	<p>Riski vähendamine on koheselt vajalik. Ettevaatusabinõusid tuleb rakendada kiiresti. Ohtlikku tööd ei tohi jätkata enne, kui on vähendatud riski suurus. Ohtlikku tööd võib jätkata, kuid kõik ohustatud isikud peavad teadma riski suurus ning ohtlik töö tuleb võimalikult kiiresti lõpuni viia.</p> <p>Juhul kui riski kõrvaldamine on vältimatu. Ettevaatusabinõud tuleb koheselt rakendada. Ohtlikku tööd ei tohi alustada. Ohtlik töö tuleb koheselt peatada riski kõrvaldamiseni.</p>
Risk on <b>keskmine</b> ja hinnatud lubatavaks	<p>Tuleb rakendada ettevaatusabinõusid. Rakendamiseks võib kavandada sobiva aja. Ettevaatusabinõude tasuvust tuleb väga täpselt kavandada. Kui riskiga kaasnevad eriti rasked tagajärjed (nt raske tööõnnetus või tulekahju), tuleb ohuolukorra tekkimise tõenäosust täpsemalt kindlaks teha.</p>
Risk on <b>madal</b> ja hinnatud lubatavaks	<p>Vaja tagada, et risk püsiks madal ka edaspidi. Abinõusid ei tule tingimata rakendada. Leida paremaid lahendusi, mis ei tekitaks lisakulutusi. Olukorda tuleb jälgida riskide kontrollimiseks.</p>

## JUHEND TERVISERISKI HINDAMISEKS RASKUSTE KÄSITSI TEISALDAMISEL





### 1. Teisaldustöö kestuse hinnang

Regulaarselt korduv raskuste teisaldamine	Raskuste hoidmise või kandmise summaarne aeg	Aja hinnang (palli)
10 korra vahetuses	30 min	1
10–40 korda vahetuses	30 min – 1 tund	2
40–200 korda vahetuses	1 tund – 3 tundi	4
200–500 korda vahetuses	3 tundi – 5 tundi	6
≥ 500 korda vahetuses	≥ 5 tundi	8

### 2. Teisaldatava raskuse massi hinnang

Teisaldatava raskuse mass (mehed)	Teisaldatava raskuse mass (naised)	Massi hinnang (palli)
10 kg	5 kg	1
10–20 kg	5–10 kg	2
20–30 kg	10–15 kg	4
30–40 kg	15–25 kg	7
≥ 40 kg	≥ 25 kg	10

### 3. Kehaasendi hinnang

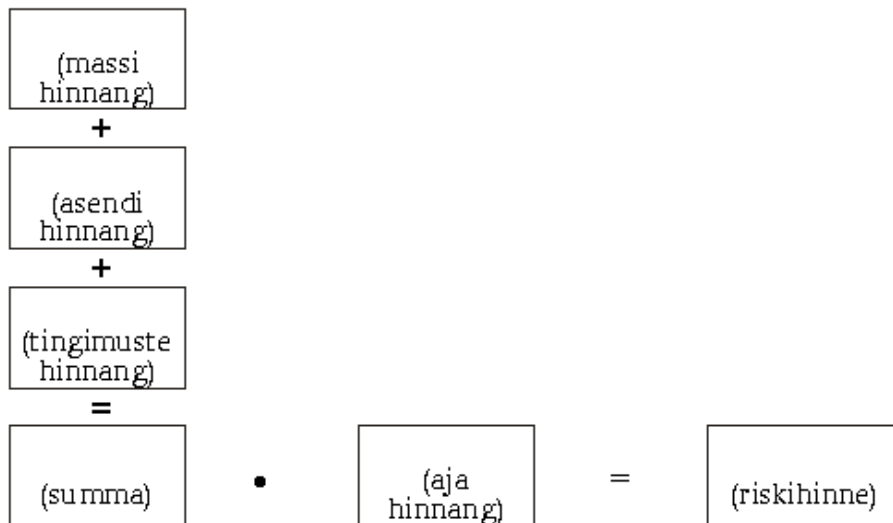
Selgitav joonis	Kehaasend	Asendi hinnang (palli)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– püstasend, ülakeha ei ole pööratud ega kallutatud</li> <li>– raskus toetub vastu keha</li> <li>– seistakse või tehakse mõned sammud</li> </ul>	1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ülakeha kallutatud ette kuni 30° või pööratud</li> <li>– raskus toetub vastu keha</li> <li>– istumine, seismine või pikem kõndimine</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ülakeha kallutatud ette üle 30° või kummargil asend</li> <li>– raskust ei saa keha vastu toetada või seda tõstetakse õlgadest kõrgemale</li> <li>– istumine või seismine</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pööratud ülakeha kallutatud kaugele ette</li> <li>– raskust ei saa keha vastu toetada</li> <li>– seismine ebakindlal alusel, põlvitamine või kükitamine</li> </ul>	8

#### 4. Töökeskkonna tingimuste hinnang

Töökeskkonna ergonoomilised tingimused	Tingimuste hinnang (palli)
– tööks on piisavalt ruumi – põrand on tasane ja mittelibe – hea valgustus	0
– tööks vähe ruumi: tööpinda alla 1,5 m <sup>2</sup> , madal lagi vms – kehaasend ebastabiilne: põrand libe, ebatasane või kaldus	1

#### 5. Arvutus

Tabelitesse kantakse vastavad hinnangud pallides ja tehakse arvutus.





## 6. Riskitaseme määramine

Riskihinde alusel määratakse riskitase ning sellele vastav edasine tegevus.

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 <sup>3</sup>
≥ 50	4	– koormus liiga suur – füüsiline ülekoormus on ilmne – töökorralduse muutmine ja töökoha ergonomiline ümberkujundamine on hädavajalik – töö lõpetada kuni ümberkorralduste tegemiseni

## FÜÜSIKALISED OHUTEGURID:

Ohutegur	Ohuteguri iseloomustus	Riski hinnang (I – V)	Esinemiskoht, ohustatud isikud	Mõju tervisele	Tervisekahjustuse vältimise meetmed
Müra (sh taustmüra)	* Müra õpilaste jutustamisest , müra transpordist, ventilatsiooni, tehniliste vahendite tekitatud müra	I (õpilaste näol tegu on ainult gümnasistidega, kes üldiselt on vaiksed; ventilatsiooni müratase vastab normidele (projekt kinnitatud vastavate ametite poolt; akende helipidavus on hea )	Koolimaja õpperuumid, koridorid, trepikojad, õpilaskodu eluruumid, koridorid, trepikojad ja köök. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	* Väsitab ja koormab närvisüsteemi (une-, toitumishäired, stress, halb enesetunne), psühholoogilise ülekoormuse teke ja eksimuste sagenemine * Pika ekspositsiooni korral suure müraga ruumis viibimine võib põhjustada vererõhu tõusu ja veresoonte ahenemist. Veresoonte kokku tõmbudes väheneb vere juurdevool elunditesse, halveneb kuulmisnärvi vere- ja hapnikuvarustus ning tema talitlus häirub.	* Kooli kodukorra järgimine * Võimalusel puhkepausid * Igal töötajal on võimalus kasutada eraldatud tööruumi, kus on töökoht kuni 4-le inimesele)

Vibratsioon	* Ehitusest, raudtee lähedus, seadmest tekitatud vibratsioon	I (raudtee jääb piisavalt kaugelt, rõõpad on renoveeritud; kuna maja on uus, siis vibratsiooni tekitavad tegevust toimub väga harva)	Koolimaja siseruumid, õpilaskodu eluruumid, koridorid, trepikojad ja köök ja/või koolimaja läheduses. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	* Jalgade tundlikkuse, verevarustuse häired, jalgade higistamine, valutamine; kesknärvisüsteemi häired (peavalu, iiveldus, kohin kõrvus, raskustunne). * Suur vibratsioon põhjustab erutus- ja pidurdusprotsesside tasakaalu häirumist kesknärvisüsteemis, nõrgeneb valu-, puute- ja temperatuuri-tundlikkus, muutused südamelihastes. * Müra soodustab vibratsiooni negatiivset mõju.	* Tehnoloogia asendamine, käepidemete katmine isoleeritavate materjalidega, vibratsiooni isoleerivad alused. * Töökorralduse läbivaatamine (vibratsiooni tekitavad tööd sooritatakse pärast tunde, vajadusel, lisapuhkepausid.)
Valgustus	* Ebasobiv valgustite paiknemine * Vähene loomulik valgus * Ebapiisav ruumide üldvalgustus * Ebapiisav kohtvalgustus * Värelev valgus	I	Koolimaja siseruumid või õpilaskodu eluruumid, koridorid, trepikojad ja köök ja/või koolimaja läheduses valgustusseadme katki minemise korral. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	* Halb valgustus vähendab tööviljakust, soodustab silmade väsimist ning silma-, närvi-, südame-veresoonte jt haiguste teket ja arengut, põhjustab peavalu, on võimalik nägemiskahjustus jm.	Koolimaja on veel küllalt uus. Valgustus vastab normidele. Kõik projektid on kinnitatud ja tingimused vastavad nõuetele. Täiendav mõõtmine ei ole vajalik. Kõikidel ruumidel on akna ees tingimustele vastav rulo. * Vajadusel kohtvalgustuse lisamine.

Sisekliima	<p>Õhutemperatuuri vastavus normidele ( 20- 24°)</p> <p>* Õhu liikumise kiirus/tõmbetuul</p> <p>* Liiga suur või väike õhuniiskus. Optimaalne õhuniiskus (30- 70%)</p> <p>* Plastikakendest tingitud õhupuudus, umbne ruum</p>	I	Koolimaja ja õpilaskodu siseruumid akende, ventilatsiooni- ja/või kütteseadmete avarii või väljalülitumise korral. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	<p>* Õhutemperatuurist tulenevad tervisehäired ( sh külmetumisoht)</p> <p>* Külmetumise oht.</p> <p>* Selja ja kaelavalude teke.</p> <p>* Limaskestade kuivuse teke.</p> <p>*Väsimus, peavalu</p>	<p>Majas on tagatud normaaltemperatuur vastavalt nõuetele.</p> <p>* Jälgida õhutemperatuuri.</p> <p>* Mitte hoida avatuna uksi ja aknaid ruumi eri pooltes, et vältida tuuletõmbuse teket.</p> <p>*Ruumide tuulutamine, toataimede paigutamine ruumidesse.</p>
Ventilatsioon	*Ebapiisav õhuvahetus/värske õhk. Ventilatsiooni mittehoidamisel tolmuosakeste lendumine tööruumidesse	I	Koolimaja ja õpilaskodu siseruumid akende, ventilatsioonisüsteemi avarii või väljalülitumise korral. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	* Väsimus, keskendumisraskused, peavalu.	Kogu kompleksis on töökorras sisse- ja väljatõmbega sundventilatsioon, vajalik on filtrite õigeaegne vahetamine ja süsteemi puhastamine (tagatud hoolduslepinguga).
Elekter	* Elektriseadmete kahjustused. Elektriseadmed ilma kahjustusteta.	II	Koolimaja õpperuumid, eriti arvutiklassid ja füüsika klass ning õpilaskodu eluruumid ja köök. Elektriseadme valesti kasutamise korral või vee sattumisel elektriseadmele. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	* Elektrilöök, põletushaavad	* Regulaarselt kontrollida elektriseadmete korrashoidu (tagatud hoolduslepinguga). * Probleemi korral teavitatakse kohe juhtkonda, kelle poolt probleem lahendatakse.
Tulekahju-signalisatsiooni süsteem	* Tulekahju-signalisatsioonisüsteemi puudumine ja mittekorrasolek.	-	-	-	* Paigaldatud on automaatne tulekahjusüsteem.

	* Tulekustutite puudumine või mittekorrasolek				* Paigaldatud on tulekustutid vastavalt normidele, kontrollida nende kasutustähtaega.
Tuleoht	* Hooletust käitumisest võib tekkida tuleohtlik situatsioon.	III	Koolimaja ja ühiselamu hooned. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	* Põletused, kehavigastused, nahakahjustused, trauma	* Lahtise tule kasutamine on keelatud. * Tuleohtlike materjalide kasutamine on keelatud. * Tegevusplaan kriisiolukorras tegutsemiseks on olemas. * Toimunud on koolitus personalile ja õppus kõigile.
Tehnilised ohutegurid	* Tehnilised ohutegurid, mis võivad põhjustada vigastusi.	I	Koolimaja ja ühiselamu ukSED ja aknad. Lift. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	* Kehavigastused, traumad	* Uste ja akende hooldus (tagatud lepinguga ). * Lifti hooldus (leping) * Instrueerida töötajaid, tutvustada kasutusjuhendeid.
Plahvatusoht	* Plahvatusoht köögis.	I	Õpilaskodu köök. Keemiaklass.	* Erinevad kehavigastused.	* Plahvatusohtlike materjalide kasutamine on keelatud. * Juhendamine, järelvalve. * Tegevusplaan kriisiolukorras tegutsemiseks.

Komistamine ja kukkumine	*Ohustatud liikumine pimedates vahekoridorides. *Komistamine ja kukkumine lohakalt paigaldatud esemete tõttu. * Vanade puude kukkumisoht.	I	Koolimaja koridorid, trepikojad, õpilaskodu eluruumid, koridorid, trepikojad ja köök. Koolimaja ümbrus. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	Trauma, kehavigastused, põrutused.	* Isesüttivate valgustite kasutamine. * Ohtlikud kohad märgistada. * Järelevalve ja soovitude jagamine.
Libisemine	* Libe põrandakate rühmaruumis, koridoris, saalis  * Ebatasane põrand  * Pesuruumi põrandad vee tõttu libisemisohtlikud * Libedad kõnniteed	II	Koolimaja koridorid ja õpilaskodu koridorid. Koolimaja ümbrus. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	Trauma, kehavigastused, põrutused	* Ohtlikud kohad märgistada, pesta siis, kui ei ole liikumist. * Põrandad lihvida ja töödelda. * Kasutada vastavaid matte.  * Libedatõrje .
Relvaähvardus, rünnakud	* Tahtlik terroriakt	I	Koolimaja ja õpilaskodu. Koolimaja ja õpilaskodu ümbrus. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	* Psüühiline trauma, kehavigastused	* Tegevusplaan kriisiolukorras tegutsemiseks.
Varingu või kukkuva eseme alla jäämine	* Laevalgustite halb kinnitus.  * Kõrged riulid, kapid	I	Koolimaja koridorid, õpilaskodu eluruumid, koridorid ja köök. Koolimaja ümbrus. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	* Lõmastus, põrutus, luumurd jm kehavigastused	* Regulaarne tehniline kontroll. * Tegevuse läbimõtlemine, vajadusel märgistus.
Vigastusoht	* Ohtlikud pinnad sh sisselõike oht (teravad servad, nurgad, teravikud, karedad pinnad, väljaulatuvad osad).	I	Õpilaskodu köögis olevad kööginõud. Õpilaskodu elanikud ja kasvatajad.	* Verejooks, haavad. * Muud erinevad kehavigastused	* Kui vältida ei ole võimalik, siis märgistada, teavitada inimesi.

	* Kuuma toiduga põletamisoht			* Põletused, nahakahjustused.	* Eelnev juhendamine ja meeldetuletus, järelvalve
Raskuste käsitsi teisaldamine	* Mööbli tassimine, raskete kappide tõstmine.	I	Koolimaja, õpilaskodu. Inimesed kes teisaldustööga tegelevad.	* Koormus seljale, õlgadele, kätele, traumaohht.	* Töötajate koolitamine, juhendamine, abivahendite kasutamine.

## BIOLOOGILISED OHUD:

**Arvestades Eestis valitsevat olukorda seoses viirusega SARS-CoV-2, on selle ohuga seonduv eraldi välja toodud:**

**Ohutegur SARS-CoV-2 (viirus, mis võib põhjustada COVID-19 haigust).**

**Riski hinnang: IV (kõrge)**

**Riski esinemise koht ja ohustatud isikud: Kool ja õpilaskodu (ühiselamu).**

**Mõju tervisele: haigestumine ja arvestatavad terviseprobleemid**

**Meetmed riski vähendamiseks, vältimiseks:**

- Koolis on peasissepääsu juures ning ühiselamus majja sisenemisel desinfitseerimisvahendid koolis viibivatele inimestele käte puhastamiseks, et vähendada viirushaiguste levikut koolis.
- Viirushaigusele viitavate sümptomite korral peavad kooli töötajad/õpilased koju jääma ning enne tööle/kooli naasmist testima end SARS-CoV-2 viirusest põhjustatud COVID-19 haiguse vastu PCR testiga.
- Töötajatele, õpilasele antakse võimalus vaktsineerida end SARS-CoV-2 viirusest põhjustatud COVID-19 haiguse vastu. Vaktsineerimine toimub kooli terviseõe juures või töötaja, õpilase valitud vaktsineerimispunktis või –keskuses.
- SARS-CoV-2 viiruse leviku piiramiseks peavad külalised, kooli töötajad tõendama koolile/tööandjale oma nakkusohutust läbi SARS-CoV-2 nakkusohutust kinnitava tõendi. Tõenditeks sobivad:
  - o Digiloo kaudu genereeritud tõend, et töötaja on läbinud COVID-19 haiguse vastase vaktsineerimise kuuri, saavutanud viimase vaktsiinidoosi järel maksimaalse kaitse;
  - o Tõend, et töötaja on läbi põdenud COVID-19 haiguse ning diagnoosi kinnitava SARS-CoV-2 testi tegemisest või diagnoosi kinnitamise kuupäevast ei ole möödunud rohkem kui 180 päeva;
  - o Tõend, et töötaja on COVID-19 haiguse läbipõdemise järel saanud ühe doosi vaktsiini, saavutanud vaktsiinidoosi järel kaitse ning sellest ei ole möödunud rohkem kui üks aasta või ta on pärast esimese vaktsiinidoosi saamist haigestunud COVID-19 haigusesse, on COVID-19 haiguse läbi põdenud ning diagnoosi kinnitava SARS-CoV-2 testi tegemisest või diagnoosi kinnitamise kuupäevast ei ole möödunud rohkem kui üks aasta.
  - o Tõend, et töötajale on tervishoiuteenuse osutaja poolt tehtud COVID-19 haigust põhjustava koroonaviiruse SARS-CoV-2 RT-PCR test, mis on tehtud kuni 72 tundi enne töötaja algust ja selle tulemus on olnud negatiivne;
  - o Tõend, et töötaja on teinud COVID-19 haigust põhjustava koroonaviiruse SARS-CoV-2 antigeen-RTD testi ja see on tehtud kuni 48 tundi enne töötaja algust

ja selle tulemus on olnud negatiivne

- Juhul, kui töötaja ei esita tööandjale SARS-CoV-2 nakkusohutust kinnitavat tõendit, testitakse teda üks kord nädalas kooli terviseõe kabinetis SARS-CoV-2 kiirtestiga, et kontrollida tema nakkusohutust. Töötaja võib koolikompleksis viibida testi negatiivse tulemuse korral.

- Terviseameti poolt karantiini määratud töötaja koolikompleksi tulla ei tohi.

- Koolimajas viibivad külalised, kes soovivad koolis läbi viia külalistunde, peavad tõendama koolile oma nakkusohutust läbi SARS-CoV-2 nakkusohutust kinnitava tõendi. Tõenditeks sobivad samad tõendid, mis kooli töötajategi puhul. Kui külalisel pole võimalik oma nakkusohutust tõendada, ei saa nad koolis tunde läbi viia.

### Muud bioloogilised ohud:

Ohutegur	Ohuteguri iseloomustus	Riski hinnang	Esinemiskoht, ohustatud isikud	Mõju tervisele	Vältimise meetmed
Viirused	<p>* Kontaktist erinevate inimestega nakkushaiguste puhangute ajal (koroonaviirus, gripp) infektsioonioht.</p> <p>* Infektsiooni levimine ukse linkide, õppevahendite ja mööbli kaudu.</p>	III	Kool, õpilaskodu, söökla ja üleüldine kollektiivelutegevuse keskkond.	Külmetus- ja nakkushaiguste teke	<p>* Hügieeninõuete täitmine, käte desinfitseerimine, soovitus vaksineerida.</p> <p>* Kaitsemaski või –visiiri kandmine.</p> <p>* Haigestunud töötajal on võimalus kasutada vabu päevi tervise taastumiseks.</p> <p>* Toituda tervislikult ning alati pesta käed peale töötamist ja enne söömist.</p> <p>* Ukselinkide, õppevahendite ja mööbli puhastamine ja vajadusel desinfitseerimine</p>
Bakterid, endoparasiidid ja seened	* Põrandatel, ukse linkidel, õppevahendite ning erinevatel tööpindadel olevad võimalikud	II	Koolimaja ja õpilaskodu siseruumid.	* Bakteritest, endoparasiitidest ja	* Toituda tervislikult ning alati pesta käed peale töötamist ja enne söömist.



	bakterid, endoparasiidid ja hallitusseened.		Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	seentest põhjustatud tervisehäired.	* Põrandate märgpuhastus, ettenähtud tööriiete kasutamine (leping). * Ukselinkide ja õppevahendite puhastamine ja vajadusel desinfitseerimine.
Hügieenitingimused	* Hügieeninõuete eiramine põhjustab bakterite ja viiruste levikut.	II	Kool, õpilaskodu, söökla ja üleüldine kollektiivelutegevuse keskkond. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	* Nakkusest (bakterid, viirused) põhjustatud haigestumisoht.	* Eraldi riietumis- ja pesemisvõimalused. * Ettenähtud tööriiete kandmine ja hügieeninõuete täitmine.
Hallitused	* Niiskus rühmade toidublokis loob soodsa hallituste kasvamise keskkonna.	I	Söökla. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	* Hallituste sattumine organismi ja hallitustest põhjustatud tervisehäirete, allergia teke.	* Vältida ruumide muutumist niiskeks, vajadusel vihmaveetorude vahetamine.
Tolmulest	* Voodites, vaipades, tekstiilmööblites tolmualestale soodne keskkond.	II	Koolimaja ja õpilaskodu siseruumid. Õpilased, kasvatajad, kooli personal ja külalised.	* Vaevused tolmualestale suhtes allergilistel inimestel.	* Vooditarvikute kloppimine, ruumide märgpesu.

#### KEEMILISED OHUD:

Ohutegur	Ohuteguri iseloomustus	Riski hinnang	Esinemiskoht, ohustatud isikud	Mõju tervisele	Vältimise meetmed
Tolm	* Olmetolm	I	Koolimaja ja õpilaskodu siseruumid.	* Sisse hingates allergia, ärritusnähud või hingamisteede kahjustus.	* Ruumide regulaarne märgpuhastus (tagatud lepinguga).

			Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.		
Kemikaalid	*Kemikaalide ja desinfitseerimisvahendite ebaõige kasutamine..	I	Koolimaja ja õpilaskodu siseruumid. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	Tervisekahjustus	* Töötada välja kindel kord kasutamise kord ja reeglistik käitumiseks ohuolukorras. * Kasutada tööriideid ja kaitsevahendeid (kindaid, abivahendeid jne).
Kemikaalide hoidmine	* Puhastus – ja desinfitseerimisvahenditega mõtlematu ümberkäimine.	I	Koolimaja ja õpilaskodu siseruumid. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja külalised.	Tervisekahjustus	* Kemikaalide hoidmiseks on eraldi ruum, kus on ka spetsiaalne tõmbega kapp. Aineid hoitakse kinnistes anumates. Ligipääs ruumile on piiratud arvul töötajatel.

#### FÜSIOLOOGILISED OHUD:

Ohutegur	Ohuteguri iseloomustus	Riski hinnang	Esinemiskoht, ohustatud isikud	Mõju tervisele	Vältimise meetmed
Ebapiisav liikumisruum	* Oleneb tööülesannetest ja tingimustest.	I	Koolimaja ja õpilaskodu siseruumid ja väliümbrus. Õpilased, õpetajad, kooli personal, külalised või juhuslikult ebapiisava liikumisruumiga ohupiirkonda sattunud inimesed ja loomad.	* Erinevad kehavigastused.	* Veenduda, et tööülesannete täitmiseks on piisavalt ruumi, et ohutult neid täita . * Ruumikitsikuse korral olla liikudes väga ettevaatlik.

Raskuste käsitsi teisaldamine	*Raskete esemete, kappide, toolide, laudade jne tõstmine.	I	Koolimaja ja õpilaskodu siseruumid ja väliümbros. Inimesed kes teisaldustööga tegelevad.	* Luu- ja lihaskonna ülekoormus	* Järgida eeskirju, kasutada abivahendeid, vajadusel koolitada.
Rääkimine	* Õpetaja räägib järjest pikka aega ja mõnikord on vajalik rääkida valjul häälel.	II	Enamasti koolimaja õpperuumid. Õpetajad.	* Häälepaelad väsivad suure koormuse tõttu ja võib tekkida häälepaelte põletik ja hääle kaotus.	* Vajadusel kasutada joogivett. * Nõrga hääle olemasolul anda häälele puhkust ja vajadusel kasutada mikrofoni.
Tööasend (sh sundasend, sundliigutused ja -asendid)	* Seisev töö  * Kummardamine, pikka aega järjest pöörata pesemine, voodite tegemine.	II	Koolimaja ja õpilaskodu siseruumid. Õpetajad, koristajad ja kasvatajad.	* Päev läbi jalgadel seismine väsitab jalgu ja võib tekitada veenilaiendeid. * Sundasendis töötamisest võivad tekkida valud selja alaosas ja kaela-õlapiirkonnas, küünarvartel ja randmetel.	* Teha puhkepause ja taastavaid harjutusi. * Pidada puhkepause 10% tööajast ja võimalusel tõsta jalad üles või lamada. * Kehakultuuriga tegelemine.
Töö arvutiga	* Kujutise teravus kuvaril ei ole piisav ja püsiv (väreleb, vilgub). * Raske muuta märkide ja tausta heledust ja kontrasti. * Kuvari asendit ei saa vastavalt kasutaja soovile muuta (pöörata, kallutada jne) ja soovitud asendisse kinnitada. * Silmade ja ekraani vahekaugus (optimaalne vahe 50–80 cm) * Peegeldused ekraanipildil.	II	Koolimaja õpperuumid, arvutiõppe klassiruumid, õpetajate toad, administraatori töölaud, kooli juhtkonna ja raamatupidaja tööruumid. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja töötajad.	* Silmade pinget, võib tekkida silmade punetus, kuivus, väsimus, peavalu.  * Võimalik nägemiskahjustus	* Arvutitöökohta ülevaatus ja puuduste kõrvaldamine. * teavitustöö nii õpilaste kui ka töötajate hulgas * Töötajate suunamine tervishoiuarsti ja silmaarsti vastuvõtule. * Puhkepausid iga tunni järel 10 min, harjutused silmadele. * Kuvari ja klaviatuuri asetsemine ühel joonel ja

	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Klaviatuuri märgid ei ole selgelt loetavad.</li> <li>* Keha ja käte ebamugav asend, hiire ja klaviatuuri ees ei ole randmete toetamiseks piisavalt ruumi.</li> <li>* Klaviatuur ja hiir ei asu ühel tasandil</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>õige tööasend, võimalusel kasutada suuremõõtmelist kuvarit.</li> <li>* Lisaseadmete (randmetoed, jalatoed, dokumendihoidjad) kasutamine</li> </ul>
Töökoht	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Kõige sagedamini kasutatavad töövahendid ja muud esemed ei ole kättesaadavad pead ja keha pööramata.</li> <li>* Laua kõrgus ei võimalda jalgu (ja reisi) liigutada.</li> <li>* Tool ei ole püsiv, ei võimalda vaba liikumist ja mugavat kehaasendit.</li> <li>* Tooli kõrgust, seljatuge ja käetugesid ei saa reguleerida.</li> </ul>	II	Koolimaja õpperuumid, õpetajate toad, administraatori töölaud, kooli juhtkonna ja raamatupidaja tööruumid. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja töötajad.	* Valest tööasendist võivad tekkida lihaste ülepinged ja liigesevaevused, väärarengud ja deformatsioonid.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Õige tööasend.</li> <li>* Sobivad töövahendid ja mööbel.</li> <li>* Töötool ja laud reguleerida vastavalt töötaja kasvule, vajadusel kasutada jalatuge.</li> <li>* Sirutus- ja venitusharjutused puhkepauside ajal.</li> <li>* Spordiga tegelemine, liikumise ja võimlemise harrastamine.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Vale töötasandi kõrgus ja tööpinna ebapiisavus tingib vale tööasendi.</li> </ul>	II	Koolimaja õpperuumid, õpetajate toad, administraatori töölaud, kooli juhtkonna ja raamatupidaja tööruumid. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja töötajad.	* Valest tööasendist võivad tekkida lihaste ülepinged ja liigesevaevused, väärarengud ja deformatsioonid.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Õige tööasend.</li> <li>* Sobivad töövahendid ja nende õige paigaldus.</li> <li>Sirutus- ja venitusharjutused puhkepauside ajal.</li> <li>* Spordiga tegelemine, liikumise ja võimlemise harrastamine</li> </ul>

**PSÜHHOLOOGILISED OHUD:**

Ohutegur	Ohuteguri iseloomustus	Riski hinnang	Esinemiskoht, ohustatud isikud	Mõju tervisele	Vältimise meetmed
Vaimne pinge	* Rühmas palju õpilasi, suur tähelepanu, pinge. * Suur vaimne koormus ja pidev kontroll, avalik tähelepanu.	II	Peamiselt koolimaja õpperuumid aga ka muud kooli siseruumid ja õpilaskodu ühiseluruumid. Õpilased, õpetajad, kooli personal ja töötajad.	* Väsimine, stress, läbipõlemissündroom, võivad tekkida eksimused.	* Klassirühmade planeerimine * Stressiennetus. * Enesekehtestamiskoolitus. * Suhtlemistreening. * Spordiga tegelemine, liikumine
Konflikt kohalike elanikega	* Konflikt tekitab pingeid ja võib lõppeda füüsilise konfliktiga.	II	Ühiselamu. Nõo alevik. Õpilased, õpetajad, kooli juhtkond .	* stress, vaimne pinge * materiaalne kahju hoonele * vigastus	* koolitada inimesi konfliktiolukorras õigesti käituma *koostöö vallavalitsuse ja politseikonstaabliga * õpilaste integreerimine kohalikku ellu
Turvalisus	* Õpilase kooli tulek ja kojumine võib olla ohtlik.	II (suurem osa õpilasi elab õpilaskodus)	Kooli- kodutee. Koolimaja. Ühiselamu. Õpilased.	* Stress, hirm, vaimne pinge	* Õpilaste turvalisuse tagamiseks on majas kogu aeg vastutav töötaja. * Majas ja maja ümber on videovalve.
Ajapuudus ja kiirustamine	* Kiirustamisel võivad tekkida vead ja kannatada kvaliteet.	II	Õpilased, õpetajad, kooli juhtkond, personal ja töötajad.	* Tööstress, väsimus ja ülepinge	* Vaadata läbi tööülesanded ja võimekus

Halvad töösuhted	* Keerulised töösuhted, vaimne vägivald ja kiusamine	II	Kool/töökoht. Õpilased, õpetajad, kooli juhtkond, personal ja töötajad.	* Võib põhjustada vaimset pinget ja tööstressi.	* Kaasata konflikti lahendamisse erapooletud isikud (volinik, aü jne).
Monotoonne töö	* Monotoone ja üksluine töö, töötamine üksinda	I	Kool/töökoht. Õpilased, õpetajad, kooli juhtkond, personal ja töötajad.	* Võib hajutada tähelepanu, väsitada ja põhjustada eksimusi.	* Puhkepauside tegemine, virgutusvõimlemine.
Halb töökorraldus	* Töötaja võimetele mittevastav töö * Pikk töövahetus	I	Kool/töökoht. Õpilased, õpetajad, kooli juhtkond, personal ja töötajad.	* Võib põhjustada vaimset pinget ja tööstressi	* Vajalik väljaõpe või teisele töökohale üleviimine. * Töökorralduse läbivaatamine.

### **3. KOKKUVÕTE JA RISKIHALDAMINE**

Nõo Realgümnaasium on tegelenud töötingimuste parandamisega pidevalt. Riskihaldamisplaani koostamisel oleme lähtunud ennekõike Tööinspektsiooni töökeskkonna ohutusnõuetest, tööjuhustest ja –juhenditest, eeskirjadest ja reglementidest, spetsialistide ettekirjutistest ja soovitudest, aja jooksul saadud kogemustest (nii oma kooli kui ka teiste koolide) ja tavapäraest ettevaatusmeetmete põhimõtetest.

#### **Abinõud riskide vähendamiseks vastavalt nende tasemetele (riski tase ja meetmed)**

##### **I – vähene risk**

Erilisi meetmeid ei vaja. Vajalik töövõimet alahoidev ja arendav tegevus. Tööalane tervisekasvatus. Töö ja puhkuse õige vahekorra tagamine.

##### **II – vastuvõetav risk**

Riski on võimalik vältida teadliku suhtumisega või vastavate meetmete kasutamisega riskide vähendamiseks, kuid meetmed ei tohi olla liiga kallid. Vajalik tööohutusalane koolitus ja riskide kontroll ning tervisekontroll.

##### **III – keskmine risk**

Tuleb võtta kasutusele meetmed riskide vähendamiseks. Abinõud tuleb rakendada 3-5 kuu jooksul pärast riski hindamist, olenevalt ohustatud isikute määrast. Kui riskiga kaasnevad tervisehäired, siis võib osutada vajalikuks lisaks preventatiivsetele meetmetele taastusravi. Vajadusel teostada kompleksne riskihindamine sündmuse tõenäosuse selgitamiseks koos tervisekontrolli läbiviivate

töötervishoiuarstidega. Vajalik on lisaabinõude vajalikkuse hindamine.

#### **IV – suur risk**

Tegevust töökohal ei tohi alustada enne, kui riski on vähendatud. Kui risk kaasneb poolelioleva tööga, tuleb rakendada võimalikult kiiresti uusi töökorraldusmeetmeid ja võtta kasutusele 1-3 kuu jooksul (sõltuvalt ohustatud isikute arvust) tõhusamad abinõud.

#### **V – talumatu risk**

Riski vähendamine on vältimatu. Töid ei tohi jätkata ega alustada enne, kui riski on vähendatud.



### Lisa 1. Nõo Reaalgümnaasiumi tegevuskava terviseriskide ennetamiseks ja vähendamiseks

Käesoleva riskianalüüsi alusel on koostatud tegevuskava, milles on ette nähtud ennetusabinõud terviseriskide vältimiseks või vähendamiseks. Tegevusplaani koostamisel on arvestatud töötajate ettepanekuid.

Jrk.nr.	Abinõud, meetmed	Täitmise tähtaeg	Vastutav (nimi, amet)	Täitmine			Mitte täitmise põhjus	Uus täitmise aeg	Täitja	Märkused
				Jah	Ei	Osaliselt				
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>	<i>4.</i>	<i>5.</i>	<i>6.</i>	<i>7.</i>	<i>8.</i>	<i>9.</i>	<i>10.</i>	<i>11.</i>
1.	Kooli riskianalüüsi koostamine ja töötajatele tutvustamine	<i>15.09.2021</i>	J. Järveoja T. Mölder							
2.	Kooli ohutusjuhendi kinnitamine ja töötajatele tutvustamine	<i>15.09.2021</i>	J. Järveoja T. Mölder							
2.	Covid-19 viiruse vastu vaksineerimise ja testimise korraldamine	<i>15.09.2021</i>	J. Järveoja A. Plaado							
3.	Tuleohu koolituse ja õppuse korraldamine	<i>30.09.2021</i>	J. Järveoja							
4.	Ventilatsioonüsteemi uuring, seire	<i>1.11.2021</i>	T. Mölder, RKAS							

## Lisa 2. Kasutatud seadusandlikud aktid

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

## **Lisa 3. 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**

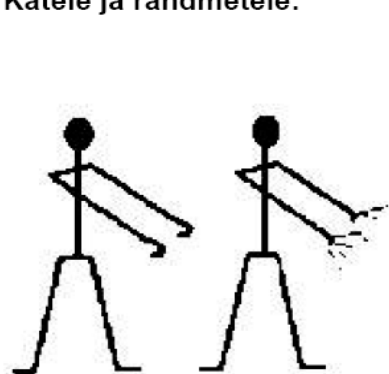
- Seadistage ekraani eredus ja kontrast selliseks, et see oleks sobiv ruumi valgustustingimustega.
- Veenduge, et ekraani pind on puhas.
- Kasutatava tarkvara puhul seadke teksti suurus selliseks, mida teil on kerge lugeda, kui te istute oma normaalses mugavas tööasendis.
- Valige värvid, mis oleksid 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**

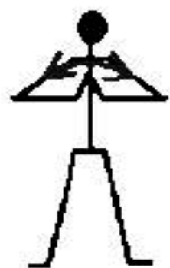
- Ärge istuge samas asendis pikka aega. Vahetage asendit nii sageli kui vaja. Mõningane liikumine on kasulik, kuid vältige enda upitamist või venitamist vajalike vahendite kättesaamiseks (kui see on nii, korraldage oma töökoht ümber).
- Enamik töid eeldab väikeste vaheaegade tegemist kuvariga töötamisel,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

### Lisa 3.1. Harjutusi pingete vähendamiseks lihastes

Kätele ja randmetele:

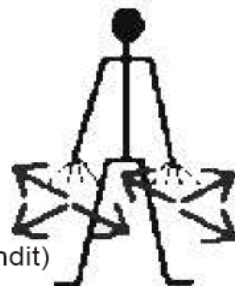


Siruta käed ette ja suru sõrmed kokku ja jälle lahti (10-20)



Pane peopesad kokku ja suru sõrmeotsi ülespoole (10-20)

Raputa käsi (2-5 korda 30 sekundit)



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 3.2. Õige asend arvutiga töötamisel

