**LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS**



**Į S A K Y M A S**

**DĖL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 18: 2007 „VIEŠOJO NAUDOJIMO KOMPIUTERINIŲ TINKLŲ PRIEIGOS TAŠKAI: SVEIKATOS SAUGOS REIKALAVIMAI“ PATVIRTINIMO**

2007 m. rugpjūčio 31 d. Nr. V-713

Vilnius

Įgyvendindamas Lietuvos nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros 2006–2013 metų strategijos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. liepos 27 d. nutarimu Nr. 941 (Žin., 2001, Nr. 66-2418; 2006, Nr. 70-2574), 19.5 punktą:

1. Tvirtinu Lietuvos higienos normą HN 18: 2007 „Viešojo naudojimo kompiuterinių tinklų prieigos taškai: sveikatos saugos reikalavimai“ (pridedama).

2. Nustatau, kad šis įsakymas įsigalioja 2008 m. sausio 1 d.

SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS RIMVYDAS TURČINSKAS

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos

ministro 2007 m. rugpjūčio 31 d. įsakymu

Nr. V-713

**LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 18: 2007 „VIEŠOJO NAUDOJIMO KOMPIUTERINIŲ TINKLŲ PRIEIGOS TAŠKAI: SVEIKATOS SAUGOS REIKALAVIMAI“**

**I. TAIKYMO SRITIS**

1. Ši higienos norma nustato pagrindinius viešojo naudojimo kompiuterinių tinklų prieigos taškų įrengimo, kompiuterinės įrangos, vartotojų naudojimosi kompiuteriais sveikatos saugos reikalavimus.

2. Ši higienos norma taikoma naujai projektuojamiems, statomiems, rekonstruojamiems, įrengiamiems ir veikiantiems viešojo naudojimo kompiuterinių tinklų prieigos taškams, teisės aktų nustatyta tvarka teikiantiems informacijos perdavimo viešojo naudojimo kompiuterių tinklais arba prieigos prie šių tinklų paslaugas, naudojamas informacijos paieškai, laisvalaikiui nepriklausomai nuo jų nuosavybės formos. Ši higienos norma netaikoma mokyklų informacinių technologijų kabinetams, mokyklų bibliotekoms ir jų informaciniams centrams.

3. Viešojo naudojimo kompiuterinių tinklų prieigos paslaugas teikiantiems taškams priskiriamos interneto kavinės, klubai, salonai, bibliotekų interneto prieigos taškai ir pan.

**II. NUORODOS**

4. Teisės aktai, į kuriuos šioje higienos normoje pateikiamos nuorodos:

4.1. Lietuvos Respublikos tabako kontrolės įstatymas (Žin., 1996, Nr. 11-281; 2003, Nr. 117-5317).

4.2. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. sausio 29 d. nutarimas Nr. 138 „Dėl Asmenų iki aštuoniolikos metų įdarbinimo, sveikatos patikrinimo ir jų galimybių dirbti konkretų darbą nustatymo tvarkos, darbo laiko, jiems draudžiamų dirbti darbų, sveikatai kenksmingų, pavojingų veiksnių sąrašo patvirtinimo“ (Žin., 2003, Nr. 13-502).

4.3. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gegužės 24 d. įsakymas Nr. 277 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 98: 2000 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“ (Žin., 2000, Nr. 44-1278).

4.4. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gegužės 31 d. įsakymas Nr. 301 „Dėl profilaktinių sveikatos tikrinimų sveikatos priežiūros įstaigose“ (Žin., 2000, Nr. 47-1365).

4.5. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. liepos 8 d. įsakymas Nr. 358 „Dėl Biocidų autorizacijos ir registracijos nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2002, Nr. 79-3361).

4.6. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. rugpjūčio 14 d. įsakymas Nr. 421 „Dėl Biocidų autorizacijos ir registracijos taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2002, Nr. 87-3760).

4.7. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 13 d. įsakymas Nr. 645/169 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 23: 2001 „Kenksmingų cheminių medžiagų koncentracijų ribinės vertės darbo aplinkos ore. Bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. 110-4008).

4.8. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. sausio 31 d. įsakymas Nr. V-51 „Dėl Asmenų, kurie privalo įgyti žinių sveikatos klausimais, profesijų sąrašo ir Asmenų, kurie dėl savo darbo ar kitos veiklos pobūdžio privalo įgyti pirmosios medicinos pagalbos teikimo žinių ir įgūdžių, profesijų ir veiklos sričių sąrašo bei mokymo tvarkos tvirtinimo“ (Žin., 2003, Nr. 18-795).

4.9. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 11 d. įsakymas Nr. V-450 „Dėl Sveikatos priežiūros ir farmacijos specialistų kompetencijos teikiant pirmąją medicinos pagalbą, pirmosios medicinos pagalbos vaistinėlių ir pirmosios pagalbos rinkinių“ (Žin., 2003, Nr. 79-3605).

4.10. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 31 d. įsakymas Nr. V-791 „Dėl Lietuvos higienos normų HN 50: 2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“ ir HN 51: 2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai darbo vietose“ patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 45-1490).

4.11. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. vasario 27 d. įsakymas Nr. D1-91 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 2.02.02: 2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“ patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 54-1851).

4.12. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. birželio 29 d. įsakymas Nr. V-479 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 42: 2004 „Gyvenamųjų ir viešojo naudojimo pastatų mikroklimatas“ patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 105-3911).

4.13. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. gruodžio 9 d. įsakymas Nr. V-895 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 105: 2004 „Polimeriniai statybos produktai ir polimerinės baldinės medžiagos“ patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 182-6745).

4.14. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. birželio 9 d. įsakymas Nr. D1-289 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 2.09.02: 2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 75-2729).

4.15. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2006 m. vasario 27 d. įsakymas Nr. V-137 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 90: 2006 „Dezinsekcijos ir deratizacijos bendrieji saugos reikalavimai“ patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 27-918).

**III. SĄVOKOS IR JŲ APIBRĖŽIMAI**

5. Šioje higienos normoje vartojamos sąvokos ir jų apibrėžimai:

**viešojo naudojimo kompiuterinių tinklų prieigos taškas (toliau – prieigos taškas) –** patalpos, kuriose yra kompiuterių, prijungtų prie viešojo naudojimo kompiuterių tinklų (interneto), ir lankytojams už tam tikrą mokestį (skaičiuojamą pagal valandas arba minutes) ir (ar) neatlygintinai teikiamos prieigos prie šių tinklų paslaugos, taip pat sudaroma galimybė žaisti kompiuterinius žaidimus;

**nepilnametis –** asmuo iki 18 metų;

**vartotojas –** asmuo, kuris naudojasi viešojo naudojimo kompiuterinių tinklų prieigos taškų teikiamomis paslaugomis;

**natūralios apšvietos koeficientas –** tam tikrame patalpos taške ir tuo pačiu metu lauke (esant visiškai atviram dangaus skliautui, ne šešėlyje) natūralaus apšvietimo išmatuotų apšvietos verčių santykis, procentais;

**vaizduoklis, monitorius (toliau** – **vaizduoklis) –** išvesties įrenginys, pateikiantis duomenis vaizdų forma;

**kompiuteris –** funkcinis vienetas, kuris priima duomenis, juos apdoroja pagal programą ir pateikia rezultatus;

**kompiuterizuota vartotojo vieta –** vartotojo vieta su vaizduoklio įrenginiais: joje gali būti klaviatūra ar duomenų įvesties įrenginys ir (ar) programinė įranga, nuo kurios priklauso vartotojo ir kompiuterio sąsaja, pasirinktos pagalbinės priemonės, išoriniai įrenginiai, tarp jų – diskasukis, telefono aparatas, modemas, spausdintuvas, dokumentų laikiklis, kėdė bei darbo stalas ar darbo vietos paviršius, ir tiesioginė darbo aplinka.

**IV. BENDROSIOS NUOSTATOS**

6. Prieigos taškų patalpose turi būti sudarytos sveikatai saugios sąlygos.

7. Prieigos taškų darbuotojai gali būti tik pilnamečiai asmenys, teisės aktų nustatyta tvarka pasitikrinę sveikatą ir turintys sveikatos žinių pažymėjimus, patvirtinančius įgytas žinias sveikatos klausimais bei pirmosios medicinos pagalbos teikimo klausimais [5.2, 5.4, 5.8]. Šią informaciją turi turėti darbdavys ar jo įgaliotas asmuo.

8. Prieigos taškų patalpoje aiškiai matomoje vietoje turi būti pakabinta:

8.1. informacija apie galimą interneto, kompiuterinių žaidimų žalingą poveikį nepilnamečių vystymuisi;

8.2. pratimų, skirtų akių, skeleto ir raumenų sistemos nuovargiui pašalinti bei sveikatos pažeidimų profilaktikai, aprašai (šios higienos normos 1 ir 2 priedai).

9. Prieigos taškų patalpoje turi būti pirmosios pagalbos rinkinys gerai matomoje vietoje, lengvai pasiekiamas visą darbo laiką. Rinkinio sudėtis turi atitikti įmonės pirmosios pagalbos rinkinio aprašymą [5.9].

10. Prieigos taškų patalpose draudžiama rūkyti [5.1].

11. Prie kompiuterinės įrangos, kuria naudojasi nepilnamečiai, turi būti įdiegti laiko matavimo ir ribojimo įrenginiai. Naudotis kompiuteriu nepilnametis asmuo gali ne ilgiau kaip 2 valandas per dieną, darant 15 min. pertrauką po valandos.

12. Nepilnamečiai vartotojai, pateikę mokinio pažymėjimą, turi būti registruojami registracijos žurnale, nurodant vartotojo vardą, pavardę, amžių, lankymosi datą, naudojimosi kompiuteriu laiko pradžią ir pabaigą.

**V. PATALPOS IR JŲ ĮRENGIMAS**

13. Prieigos taškai, įrengti gyvenamajame name, turi turėti atskirą įėjimą [ 5.11].

14. Naujai statomų ar rekonstruojamų prieigų taškų patalpų langai turi būti orientuoti į šiaurę ar šiaurės rytus.

15. Vienai kompiuterizuotai vartotojo vietai turi būti skiriama ne mažiau kaip 6 m2 patalpos ploto, jei naudojami skystųjų kristalų vaizduokliai – 4,5 m2 ploto. Patalpų aukštis turi atitikti teisės akto reikalavimus [5.11].

16. Prieigos taškų patalpose turi būti sudarytos sąlygos vartotojų viršutiniams drabužiams pakabinti.

17. Tualeto patalpų įrengimas turi atitikti teisės akto reikalavimus [5.11].

18. Patalpų vidaus apdailos, baldų medžiagos turi atitikti teisės akto reikalavimus [5.13]. Patalpų vidaus apdaila turi atitikti jų funkcinę paskirtį.

19. Prieigos taškų patalpų grindų danga turi būti neslidi, lygi, be plyšių, lengvai valoma drėgnu būdu. Įėjimo, išorinių laiptų dangai turi būti naudojamos neslidžios medžiagos, taip pat turi būti atsižvelgta į vandens ar sniego buvimo ant jų paviršiaus galimybę.

**VI. APŠVIETIMAS**

20. Patalpose, kuriose įrengtos kompiuterizuotos vartotojų vietos, turi būti natūralus apšvietimas [5.3]. Natūralios apšvietos koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 1,5 proc. toliausiai nuo lango nutolusiame taške. Pagrindinis šviesos srautas turi kristi iš kairės pusės.

21. Ant langų turi būti įrengtos reguliuojamos žaliuzės ar kiti įrenginiai, kad prireikus būtų galima sumažinti dienos šviesos srautą. Draudžiama visiškai užtamsinti langus.

22. Visose patalpose turi būti įrengtas dirbtinis apšvietimas:

22.1. kompiuterizuotos vartotojo vietos stalo paviršiaus apšvieta – ne mažesnė kaip 300 lx ir ne didesnė kaip 500 lx;

22.2. vaizduoklio apšvieta – ne mažesnė kaip 100 lx ir ne didesnė kaip 250 lx.

23. Dirbtiniam apšvietimui turi būti naudojamos liuminescencinės lempos.

**VII. ŠILDYMAS IR VĖDINIMAS**

24. Prieigos taškų patalpos turi būti šildomos ir vėdinamos. Šildymo, vėdinimo sistemų įrengimas turi atitikti teisės akto reikalavimus [5.14]. Tiekiamo oro kiekis vienam asmeniui turi būti ne mažiau kaip 21,6 m3/val.

25. Patalpų, kuriose įrengtos kompiuterizuotos vartotojų vietos, šaltuoju metų laiku oro temperatūra turi būti 20–22°C, šiltuoju laikotarpiu – 23–25°C; santykinė drėgmė nepriklausomai nuo metų laikotarpio – 40–60 proc. Oro judėjimo greitis šaltuoju metų laiku turi būti ne daugiau kaip 0,15 m/s, šiltuoju laiku – ne daugiau kaip 0,25 m/s. Kitų patalpų mikroklimatas turi atitikti teisės akto nustatytus viešosios paskirties pastatų patalpų pakankamos šiluminės aplinkos parametrų normuojamus dydžius [5.12].

26. Temperatūrų skirtumas 1,1 m ir 0,1 m aukštyje nuo grindų turi būti ne daugiau kaip 3°C.

27. Natūraliam patalpų, kuriose įrengtos kompiuterizuotos vartotojų vietos, vėdinimui turi būti įrengtos orlaidės ir (ar) viršlangiai ir juos atidaryti turi būti galima bet kuriuo metų laiku.

28. Patalpų oro kokybė turi atitikti teisės akto reikalavimus [5.7].

**VIII. TRIUKŠMAS IR VIBRACIJA**

29. Triukšmo lygis (garso lygis ar ekvivalentinis garso lygis) patalpose neturi viršyti 50 dBA.

30. Triukšmą keliantys įrenginiai (serveriai, kopijavimo įranga ir kt.) turi būti įrengti ne patalpoje, kurioje įrengtos kompiuterizuotos vartotojų vietos.

31. Vibracija turi atitikti teisės akto reikalavimus [5.10].

**IX. ELEKTROMAGNETINĖ SPINDULIUOTĖ**

32. Vaizduoklio ekrano elektrinis potencialas neturi viršyti 500 V.

33. Elektrinio lauko stipris 50 cm atstumu nuo ekrano (40 cm atstumu nuo nešiojamojo kompiuterio klaviatūros vidurio) neturi viršyti:

33.1. 25 V/m – dažnių diapazone nuo 5 Hz iki 2 kHz;

33.2. 2,5 V/m – dažnių diapazone nuo 2 kHz iki 400 kHz.

34. Magnetinio srauto tankis 50 cm atstumu nuo ekrano (40 cm atstumu nuo nešiojamojo kompiuterio klaviatūros vidurio) neturi viršyti:

34.1. 250 nT – dažnių diapazone nuo 5 Hz iki 2 kHz;

34.2. 25 nT – dažnių diapazone nuo 2 kH iki 400 kHz.

35. Kompiuteriams prijungti turi būti atskira trilaidė maitinimo linija su atskiru įžeminimo laidu. Laidai turi būti izoliuoti ir apdengti apsauginiais loveliais.

**X.** **ERGONOMINIAI REIKALAVIMAI KOMPIUTERIZUOTOS VIETOS ĮRENGIMUI**

36. Visa kompiuterinė įranga turi būti saugi ir nepavojinga sveikatai.

37. Atstumas nuo vieno vaizduoklio ekrano iki kito vaizduoklio užpakalinio paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 2 m, o tarp šoninių paviršių – ne mažesnis kaip 1,2 m.

38. Kompiuterizuota vartotojo vieta turi būti įrengta taip, kad vartotojas galėtų laisvai prie jos prieiti, turėtų pakankamai erdvės darbo ir kitiems judesiams atlikti bei kūno padėčiai keisti. Stalas ir jo paviršius turi būti toks, kad būtų galima patogiai išdėstyti vaizduoklį, klaviatūrą ir kitus būtinus įrenginius. Stalo paviršius turi būti matinis.

39. Draudžiama prie vieno vaizduoklio įrengti vartotojo vietą daugiau kaip vienam asmeniui.

40. Atskiriant kompiuterizuotas vartotojų vietas pertvaromis, jos turi būti matinės.

41. Kėdė turi būti stabili, leidžianti lengvai ir laisvai judėti bei pasirinkti patogią kūno padėtį: turi būti su kėlimo ir sukimo mechanizmu, leidžiančiu keisti kėdės aukštį bei atkaltės atlenkimo kampą, turėti porankius. Porankiai turi būti reguliuojami. Kėdės sėdimojo paviršiaus priekinė briauna turi būti nuožulni.

42. Atstumas nuo vaizduoklio ekrano iki vartotojo akių turi būti ne mažesnis kaip 40 cm, akių žiūrėjimo linija su ekrano plokštuma turi sudaryti 90 laipsnių kampą.

43. Vaizduoklis turi būti lengvai bei laisvai pasukamas ir pakreipiamas pagal vartotojo poreikius.

44. Vaizdas ekrane turi būti ryškus, nejudėti, nespindėti, nemirgėti, būti be vartotoją varginančių šešėlių ir atspindžių. Šviesos šaltiniai turi neakinti, neatsispindėti ekrane.

45. Vartotojas turi turėti galimybę lengvai reguliuoti ženklų ir fono ryškumą ir (ar) kontrastingumą, pritaikydamas juos darbo aplinkos sąlygoms.

46. Klaviatūra turi būti kilnojama ir atskirta nuo vaizduoklio taip, kad vartotojas galėtų rasti patogią padėtį, nevargindamas rankų ir plaštakų. Klaviatūros paviršius turi būti matinis.

47. Klaviatūros klavišų simboliai turi būti kontrastingi ir įskaitomi, klaviatūra ir pelė turi būti viename aukštyje, kad rankos plaštaka ir dilbis būtų vienodame aukštyje ir nereikėtų lenkti riešo.

**XI. PATALPŲ IR ĮRENGINIŲ PRIEŽIŪRA**

48. Visos patalpos ir jose esantys įrenginiai turi būti tvarkomi, valomi kiekvieną dieną drėgnu būdu, bendro naudojimo patalpos ir įrenginiai prižiūrimi nuolat ir valomi pagal poreikį.

49. Kompiuterizuotose vartotojo vietose kompiuterio klaviatūra ir pelė turi būti valomi tam tikslui skirtomis valymo priemonėmis prieš kiekvieno naujo vartotojo darbo pradžią.

50. Valikliai, biocidai turi būti naudojami pagal paskirtį bei teisės aktų nustatyta tvarka leisti naudoti Lietuvoje [5.5, 5.6]. Asmenys, dirbantys su valymo, plovimo priemonėmis, turi laikytis gamintojo ar tiekėjo nurodytų saugos sveikatai reikalavimų.

51. Patalpose turi nebūti graužikų bei kitų buitinių parazitų. Dezinsekciją ir deratizaciją organizuoja ir atlieka šiai veiklai licencijuoti juridiniai asmenys [5.15].

52. Prieigos taškų paslaugų teikėjai kas 2 metai, taip pat įrengiant naujas kompiuterizuotas vartotojo vietas privalo atlikti kompiuterinės įrangos elektromagnetinės Spinduliuotės ir dirbtinės apšvietos matavimus. Matavimų protokolai registruojami ir saugomi.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Lietuvos higienos normos HN 18: 2007

„Viešojo naudojimo kompiuterinių tinklų

prieigos taškai: sveikatos saugos reikalavimai“

1 priedas

**PRATIMAI AKIŲ NUOVARGIUI PAŠALINTI**

Pertraukų metu rekomenduojama daryti specialius akių pratimus akių nuovargiui pašalinti ir regėjimo sutrikimų profilaktikai. Jie gali būti atliekami stovint arba sėdint, nukreipus akis nuo ekrano, žiūrint į tolį, ramiai kvėpuojant. Siūlomi keli šių pratimų deriniai.

**1 derinys**

1. 10–15 kartų nestipriai pamirksėti.

2. Užsimerkus, nepasukant galvos, skaičiuojant nuo 1 iki 4 žiūrėti į kairę, skaičiuojant nuo 1 iki 4 žiūrėti į dešinę, skaičiuojant nuo 1 iki 6 žiūrėti tiesiai, skaičiuojant nuo 1 iki 4 žiūrėti į viršų, skaičiuojant nuo 1 iki 4 žiūrėti į apačią, skaičiuojant nuo 1 iki 6 žiūrėti tiesiai. Kartoti 4–5 kartus.

3. Skaičiuojant nuo 1 iki 4 žiūrėti į savo rodomąjį pirštą, ištiestą 25–30 cm atstumu nuo akių, skaičiuojant nuo 1 iki 6 žiūrėti į tolį. Kartoti 4–5 kartus.

4. Sukant žvilgsnį ratu sukti akis 4–5 kartus iš kairės pusės į dešinę ir 4–5 kartus – iš dešinės į kairę, skaičiuojant nuo 1 iki 6 žiūrėti į tolį. Kartoti 2 kartus.

**2 derinys**

1. Skaičiuojant nuo 1 iki 4 užsimerkti ir stipriai suspausti vokus, atsimerkti, skaičiuojant nuo 1 iki 6 žiūrėti į tolį. Kartoti 4–5 kartus.

2. Užsimerkti, skaičiuojant nuo 1 iki 4 stengtis žiūrėti į nosį, atsimerkti, skaičiuojant nuo 1 iki 6 žiūrėti į tolį. Kartoti 4–5 kartus.

3. Nepasukant galvos ir skaičiuojant nuo 1 iki 4 maksimaliai nukreipti žvilgsnį į kairę; skaičiuojant nuo 1 iki 6 žiūrėti į tolį. Skaičiuojant nuo 1 iki 4 maksimaliai nukreipti žvilgsnį į dešinę, skaičiuojant nuo 1 iki 6 žiūrėti į tolį. Kartoti 4–5 kartus.

**3 derinys**

1. Skaičiuojant nuo 1 iki 4 užsimerkti, skaičiuojant nuo 1 iki 6 atsimerkti ir išplėtus akis žiūrėti į tolį. Kartoti 4–5 kartus.

2. Skaičiuojant nuo 1 iki 4 žiūrėti į nosies galą, skaičiuojant nuo 1 iki 6 žiūrėti į tolį. Kartoti 4–5 kartus.

3. Nepasukant galvos žiūrėti į viršų, dešinę, apačią, kairę, po to – į viršų, kairę, apačią, dešinę, skaičiuojant nuo 1 iki 6 žiūrėti į tolį. Kartoti 4–5 kartus.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Lietuvos higienos normos HN 18: 2007

„Viešojo naudojimo kompiuterinių tinklų

prieigos taškai: sveikatos saugos reikalavimai“

2 priedas

**SKELETO IR RAUMENŲ SISTEMOS PAŽEIDIMŲ PROFILAKTIKOS PRATIMAI**

1. Atsisėsti ant kėdės – nugarą laikyti tiesiai, į atkaltę nesiremti, kojas tvirtai atremti į grindis. Pakelti rankas. Kaire ranka paimti už dešinės rankos riešo ir lėtai palenkti rankas į šoną. Pakeisti rankų padėtį ir palenkti jas į kitą šoną.

2. Atsisėsti ant kėdės krašto ir sudėti rankas už nugaros, ant liemens. Ištiesti nugarą, pečius įtraukti atgal, įsitempti ir suskaičiuoti iki 5.

3. Atsisėsti ant kėdės ir apėmus rankomis pakelti aukštyn vieną kelį, po to – kitą. Keliant kelį kiekvieną kartą neskubant suskaičiuoti iki 5.

4. Atsisėsti, ištiesti nugarą ir pasukti liemenį į vieną pusę. Suskaičiuoti iki 5 ir pasukti į kitą pusę. Suskaičiuoti iki 5. Rankas sudėti prie to šono, į kurią pusę pasisukama.

5. Atsisėsti, ištiestas kojas pakelti horizontaliai ir sukryžiuoti. Suskaičiuoti iki 5 ir pakeisti kojų padėtį.

6. Atsisėsti ant kėdės krašto ir pražergti kojas. Pasilenkti žemyn, kiek galima. Suskaičiuoti iki 5.

7. Atsistoti truputį toliau už kėdės ir pasilenkti, ištiestomis rankomis laikantis už kėdės atkaltės. Žiūrėti žemyn. Įtempti ir lėtai rąžyti pečius ir krūtinės ląstą.

Kiekvieną pratimą pakartoti po 4–5 kartus. Pabaigus pratimus lengvai atpalaiduoti visus kūno raumenis.

**PRATIMAI, SKIRTI PEČIŲ JUOSTOS IR RANKŲ NUOVARGIUI MAŽINTI**

Kiekvienas raumenų įtempimo pratimas turi būti atliekamas keletą sekundžių. Atsipalaidavimui pakanka pratimus pakartoti 5–10 kartų. Raumenų įtempimo pratimai atliekami 15–20 kartų, tris kartus per dieną.

1. Pečius pakelti, nuleisti. Kartoti 6–8 kartus. Atpalaiduoti pečių juostos raumenis. Tempas lėtas.

2. Padėti plaštakas išorine puse ant juosmens. Stumti alkūnes į priekį ir žemyn lenkti galvą. Po to stumti alkūnes atgal, kelti galvą ir išsiriesti. Tempas lėtas. Kartoti pratimą 4–6 kartus, po to nuleisti rankas žemyn ir atpalaidavus pakratyti.

3. Dešinę ranką tiesti į priekį, kairę – į viršų. Keisti rankų padėtį. Pratimą baigti, nuleisti rankas ir pakratyti plaštakas. Kartoti 4–6 kartus. Tempas vidutinis.

4. Laisvai pakelti rankas į šalis, lengvai išriesti nugarą, „numesti“ rankas, po to jas pakelti ir sukryžiuoti ant krūtinės. Kartoti 4–6 kartus.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_