

Opinnäytetyö (AMK)

Fysioterapia

2010

Mauri Katajisto, Niko Kärkkäinen ja Marko Oinas

**FYSIOTERAPEUTIN
SUUNNITTELEMA
TAUKOLIIKUNTA
LUKIOLAISTEN
OPISKELUKYVYN TUKENA**



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Mauri Katajisto, Kärkkäinen Niko ja Marko Oinas

FYSIOTERAPEUTIN SUUNNITTELEMA TAUKOLIIKUNTA LUKIOLAISTEN OPISKELUKYVYN TUKENA

Kehittämistehtävän tarkoituksena oli tutkia, millaisia muutoksia fysioterapeutin suunnittelema ja lähiliikuttajan toteuttamalla taukoliikunnalla on lukiolaisten subjektiiviseen koulutyössä jaksamiseen eli koettuun opiskelukykyyn. Tämän ja opiskelijoilta saadun palautteen perusteella luotiin opiskeluyhteisön käyttöön tarkoitettu taukoliikuntaopas. Kehittämistehtävä oli osa Turun kaupungin Lukiossa jaksaminen eli LUJA-hanketta, joka on vuonna 2007 käynnistynyt opiskeluyhteisön kehittämishanke. Tutkimusjoukko koostui 38:sta lukion 2. vuosikurssin opiskelijasta, jotka jakautuivat kahdelle eri terveystiedonkurssille.

Kehittämistehtävässä oli pääosin kvantitatiivinen lähestymistapa, joka sisälsi myös kvalitatiivisia piirteitä. Aineisto kerättiin strukturoidulla kyselylomakkeella ennen ja jälkeen intervention sekä palautelomakkeella intervention jälkeen. Tutkijat suunnittelivat fysioterapeuttisen taukoliikuntaintervention, jota toteuttamaan koulutettiin lukiolaisten keskuudesta neljä lähiliikuttajaa. Interventio sisälsi yhteensä 18 viiden minuutin taukoliikuntakertaa, jotka toteutettiin kolme kertaa viikossa kuuden viikon jakson aikana. Taukoliikunta koostui kuudesta eri teemasta, jotka sisälsivät monipuolisia ja erityisesti nuorille suunnattuja harjoitteita.

Kehittämistehtävän tuloksista käy ilmi, että oppitunteihin integroidulla taukoliikunnalla saatiin aikaan positiivisia muutoksia kaikissa opiskelukyvyyn osa-alueissa. Merkittävimpana tuloksena esiin nousi opiskelijoiden vireystilan koheneminen ja opiskeluilmapiiirin paraneminen. Lisäksi opiskelijat kokivat positiivista muutosta fyysisessä ja psyykkisessä terveydentilassaan. Taukoliikunta koettiin mukavana keinona tauottaa oppituntia ja koulupäivää, koska se piristi ja antoi tauon pitkäaikaiseen istumiseen.

Tulosten ja palautteen pohjalta voidaan todeta, että opiskelutyössä jaksamista tukevat toimet ovat tarpeen ja että jo kuuden viikon mittaisella, kolmesti viikossa toteutuvalla, fysioterapeutin suunnittelema taukoliikuntainterventio voidaan saada aikaan positiivista muutosta koetussa opiskelukyvyssä. Fysioterapeuttisen ohjauksen ja neuvonnan integroiminen opiskelijoiden koulutyöhön saattaakin tulevaisuudessa olla merkittävä keino vaikuttaa opiskelutyössä jaksamiseen ja opiskelukyvyyn ylläpysymiseen.

ASIASANAT:

fysioterapia, preventiivinen fysioterapia, opiskelutyössä jaksaminen, lukiolaiset, opiskelukyky, taukoliikunta, lähiliikuttaja

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Physiotherapy

November 2010 | 55 + 55

Hanna Hännikäinen and Hannele Lampo

Mauri Katajisto, Niko Kärkkäinen and Marko Oinas

AT-WORK EXERCISES DESIGNED BY PHYSIOTHERAPISTS SUPPORTING UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS' STUDYING ABILITY

The purpose of this development work was to examine what kind of changes at-work exercises, designed by physiotherapists and instructed by peer instructors, had on upper secondary school students' studying ability. Using this information and the feedback gathered from the students an at-work exercise leaflet was compiled. It can be used as a tool for the upper secondary school that co-operated in this work. The development work was part of LUJA –project.

The development work had a quantitative perspective but it also had qualitative elements. 38 students answered the same questionnaire before and after the intervention. They also filled a feedback form after the intervention. An intervention was created that included six different physiotherapeutic at-work exercise patterns which were instructed by the peer instructors. The patterns included a large variety of different exercises aimed specially at young adults and were executed during a six-week-period, three times per week and five minutes at a time.

The results showed that the at-work exercises integrated in students' schoolday had positive changes in their subjective experiences of studying ability. The most significant changes occurred in improvement in students' mental agility and the studying atmosphere. In addition the students also experienced positive improvement in their physical and mental health. The at-work exercises were experienced as a good and comfortable way to have a break during the lessons and an extended sitting.

In conclusion, it seems that actions supporting studying ability are needed and even with a short term at-work intervention, designed by a physiotherapist, is possible to achieve positive changes in subjective experiences of studying ability among upper secondary school students. By integrating physiotherapeutic guidance and instructions in students everyday school life might have a significant role affecting and maintaining their studying ability.

KEYWORDS:

physiotherapy, preventative physiotherapy, studying ability, students, upper secondary school, at-work exercise, peer instructor

SISÄLTÖ

1	PREVENTIO OPISKELUKYVYN TUKENA	6
2	OPISKELUKYKY – OPISKELIJAN TYÖKYKY	7
3	NUORTEN KOETTU TERVEYS 2000-LUVULLA	10
3.1	Lukiolaisen koettu kouluterveys	11
3.2	Istumisen kuormittaa	12
3.3	Lisääntyneet nuorten tuki- ja liikuntaelimestön vaivat	13
4	LUKIOLAISTEN TAUKOLOIKUNTAA PREVENTIIVISEN FYSIOTERAPIAN KEINOIN	14
4.1	Preventiivinen fysioterapia	15
4.2	Lähiliikuttaja vertaisohjaajana motivoimassa lukiolaisia	16
4.2.1	Lähiliikuttaja – liikkeellepanijana ryhmän sisältä	16
4.2.2	Ryhmä yksilön voimavarana	17
4.2.3	Motivaation merkitys	17
4.3	Fysioterapeutin suunnittelemalla taukoliikunnalla kohti parempaa opiskelukykyä	19
5	KEHITTÄMISTEHTÄVÄN TARKOITUS JA ONGELMAT	22
6	KEHITTÄMISTEHTÄVÄN TOTEUTUS	23
6.1	Kehittämistehtävän taustaa	23
6.2	Strukturoitu kyselylomake ja palaute aineistonkeruumenetelminä	24
6.3	Taukoliikuntainterventio preventiivisen fysioterapian keinona vaikuttaa	25
6.4	Kvantitatiivisten ja kvalitatiivisten aineistojen analysointi ja tulkinta	29
7	TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU	30
7.1	Taustatiedot	30
7.2	Muutokset fyysisessä terveydentilassa	30
7.3	Muutokset psyykkisessä terveydentilassa, stressin määrässä ja vireystilassa	32
7.4	Muutokset opetustoiminnan kuormittavuudessa	34
7.5	Muutokset opiskeluilmapiiressä	35
7.6	Muutokset vuorovaikutustaidoissa ja opiskelumotivaatiossa	37
7.7	Taukoliikunnalla positiivisia muutoksia opiskelukykyyn	38
7.8	Taukoliikuntaa kaivataan opiskeluyhteisössä	40
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	41
8.1	Fysioterapeutin suunnittelemalla taukoliikunnalla positiivista muutosta lukiolaisten opiskelukykyyn	41
8.2	Taukoliikuntaopas lähiliikuttajan ja opettajan työkaluna	44
9	POHDINTA	45

9.1 Aineistonkeruun ja analyysin luotettavuus	45
9.2 Intervention pohdintaa	47
9.3 Tutkimuksen anti ja lisätutkimusaiheet	49
LÄHTEET	52

LIITTEET

Liite 1. Alkukyselylomake	
Liite 2. Infotilaisuus	
Liite 3. Palautelomake	
Liite 4. Lähiliikuttajien ohjeistus osa 1	
Liite 5. Lähiliikuttajien ohjeistus osa 2	
Liite 6. Infopaketti	
Liite 7. Esimerkki tuntisuunnitelma	
Liite 8. Strukturoitujen kysymystulokset	
Liite 9. Palaute tulokset	
Liite 10. VAS tulokset	
Liite 11. Hierontaohje	
Liite 12. Taukoliikuntaopas	

KUVIOT

Kuvio 1. Opiskelukykymalli (Kunttu 2009, 21–24).	7
Kuvio 2. Mukailtu opiskelukykymalli (Kunttu 2009, 21–24).	10
Kuvio 3. Kouluterveyskyselyn tuloksia 2000 -luvulta (THL 2010).	12
Kuvio 4. Kehittämistehtävän kulku.	23
Kuvio 5. Intervention viikoittaiset teemat.	27
Kuvio 6. Niska- tai hartiakipujen, selkäkipujen ja päänsäryn esiintyvyyden muutos.	31
Kuvio 7. Koetun kivun voimakkuuden muutos.	32
Kuvio 8. Muutos tiettyjen psyykkisten oireiden esiintyvyydessä.	33
Kuvio 9. Taukoliikunnan aikaansaama muutos omissa voimavaroissa.	33
Kuvio 10. Taukoliikunnan aikaansaama muutos opetustoiminnan kuormittavuudessa.	35
Kuvio 11. Muutos opiskeluilmapiiirissä.	36
Kuvio 12. Taukoliikunnan aikaansaama muutos opiskeluilmapiiirissä.	36
Kuvio 13. Muutos vuorovaikutustaidoissa.	37
Kuvio 14. Taukoliikunnan aikaansaama muutos vuorovaikutustaidoissa ja opiskelumotivaatiossa.	38
Kuvio 15. Taukoliikunnan aikaansaama muutos kaikissa tutkituissa opiskelukyvyn osatekijöissä.	39

1 PREVENTIO OPISKELUKYVYN TUKENA

Tiedotusvälineissä pohditaan nykyään entistä useammin sitä, miksi nuorten kunto on laskussa ja millä keinoin tähän voitaisiin vaikuttaa. Opetusministeriön & Nuori Suomi ry:n (2008, 12) julkaisun mukaan maailma onkin muuttunut vuosien saatossa yhä istuvammaksi, jolloin arjen hyötyliikunta on vähentynyt. Tämän puolestaan on todettu lisäävän muun muassa tuki- ja liikuntaelimestön vaivoja nuorilla, kuten opiskelijoilla (Hakala ym. 2002, 2–3; THL 2010).

Nyky-yhteiskunnassa on jo pitkään puhuttu työkyvystä ja sen liitännäisilmiöistä. Käsite työkyky liitetään usein vain ansiotyössä käyviin kansalaisiin. Ennen työelämään astumista opiskellaan kuitenkin monta vuotta. Opiskelua onkin vasta viime aikoina alettu vertaamaan työhön, sen ollessa opiskelijan työtä. Näin ollen työkyky -käsitteen pohjalta on syntynyt opiskelijan työkykyä kuvaava käsite opiskelukyky. (Kunttu 2009, 21–24.)

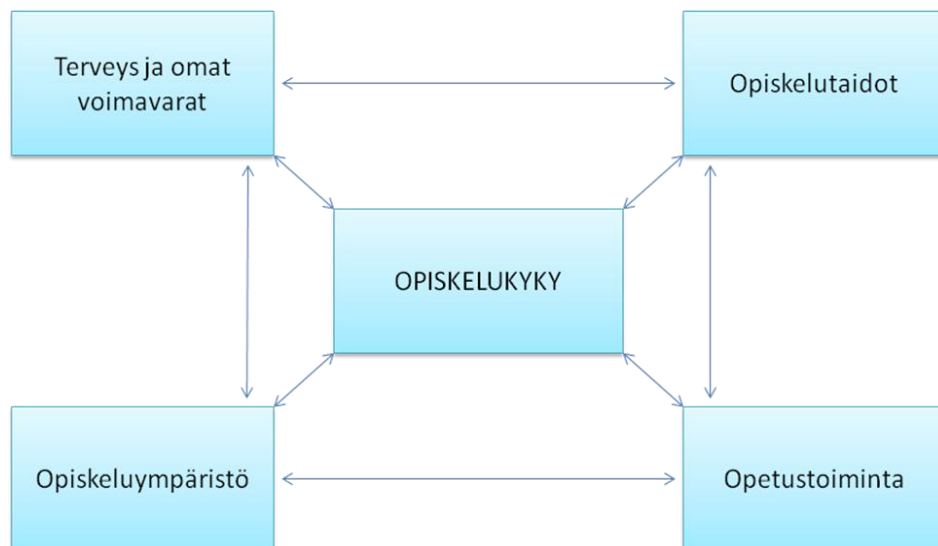
Tulevaisuutta ajatellen taukoliikunnan sulauttaminen jo kouluikäisen arkeen muodostuu entistä tärkeämmäksi prevention keinoksi. Koska työikäisille suunnatuista taukoliikuntainterventioista on tutkitusti ollut hyötyä koettuun työkykyyn, epämukavuuden tunteen pienenemiseen ja työhyvinvointiin (Henning ym. 1997, 78–91; Kietrys ym. 2007; Sjögrenin ym. 2010, 43–48), voitaneen olettaa taukoliikunnalla saatavan muutosta myös koettuun opiskelukykyyn. Fysioterapeutti, liikkeen ja liikkumisen asiantuntijana sekä tuki- ja liikuntaelin vaivojen ennaltaehkäisyn ohjaajana, onkin luonnollinen valinta taukoliikunnan suunnittelijaksi.

Tämän kehittämistehtävän tarkoitus oli kartoittaa lukiolaisten koettua opiskelukykyä ja selvittää millaisia muutoksia fysioterapeutin suunnittelemalla taukoliikuntainterventiolla voidaan koettuun opiskelukykyyn aikaansaada. Tämän pohjalta kehitettiin opiskelijoille järjestettävää terveysliikuntaa luomalla taukoliikunta –opas mukana olleelle yhteistyölukiolle. Kehittämistehtävä oli osa Lukion Jaksaminen eli LUJA-hanketta, joka on Turun kaupungin opetustoimen vuonna 2007 käynnistynyt opiskeluyhteisön kehittämishanke.

2 OPISKELUKYKY – OPISKELIJAN TYÖKYKY

Opiskelukyky on vielä melko tuntematon käsite tämän päivän yhteiskunnassa (Kunttu 2008, 3018). Työelämässä on jo pitkään puhuttu mm. työterveydestä, työkyvystä ja työhyvinvoinnista. Vähitellen on kuitenkin alettu ymmärtää, että myös opiskelu on työtä ja oppilaitos on näin ollen opiskelijan työpaikka. Tämän ajatuksen pohjalta on pystytty soveltamaan työkyvyn määrittämiseen käytettäviä käsitteitä opiskelukyvyn määrittämiseksi. (Kunttu 2009, 21–24; Sulander & Romppanen 2007, 11.) Työterveyslaitoksen työkykymallia hyödyntäen onkin kehitetty opiskelukykymalli, jossa keskitytään opiskelijan terveyden ja opiskeluhyvinvoinnin kannalta keskeisiin tekijöihin (Sulander & Romppanen 2007, 12; Ilmarinen ym. 2006, 17–34). Näin ollen edellä mainitut työelämän yhteydessä käytetyt termit voidaan kääntää opiskeluterveydeksi, opiskelukyvyksi ja opiskeluhyvinvoinniksi (Kunttu 2009, 21–24).

Opiskelukyky ei ole pelkästään yksilön terveyttä ja hyvinvointia, vaan se määrittyy yksilön terveyden ja voimavarojen lisäksi myös opiskelutaidoista, opetuksesta ja opiskeluympäristöstä tulevien tekijöiden kautta (Kunttu 2009, 21–24). Nämä neljä osatekijää yhdessä muodostavat kehittämistehtävän pohjana käytettävän opiskelukykymallin (Kuvio 1).



Kuvio 1. Opiskelukykymalli (Kunttu 2009, 21–24).

Kolme näistä osatekijöistä on suoraan verrattavissa työkykymallin osioihin. Terveys ja omat voimavarat –ulottuvuus on sama molemmissa malleissa, työympäristö vastaa opiskeluympäristöä ja ammattitaito opiskelutaitoa. Opiskelukykymallin erityispiirteenä on opetustoiminta, jolle ei löydy vastaavaa osaa työkykymallista. On toki huomioitava, että opiskelun ja työn välillä on muitakin eroavaisuuksia, esimerkiksi sairastumisen sattuessa. Sairastuminen ei opiskelijalla johda palkalliseen sairauslomaan ja sallittuun lepäilyyn, vaan töiden ruuhkautumiseen ja tenttien uudelleensuorittamiseen. (Kunttu 2009, 21–24; Sulander & Romppanen 2007, 36). Opiskelukyvyn neljä osatekijää sisältävät lukuisia käsitteitä, jotka ovat kuitenkin rajattu kehittämistehtävän kannalta oleellisimpiin. Seuraavaksi tutustutaan näihin käsitteisiin.

Terveys ja omat voimavarat

Opiskelukyvyn keskeisenä tekijänä on opiskelijan terveys ja omat voimavarat. Tämä ulottuvuus jaetaan karkeasti fyysisiin, psyykkisiin ja sosiaalisiin tekijöihin. Tässä kehittämistehtävässä opiskelijan terveydentilasta käsitellään fyysisistä terveydentilaa, tuki- ja liikuntaelimestön (TULES) tilaa sekä mahdollisia kipuja ja särkyjä. Omista voimavaroista puolestaan käsitellään psyykkisen terveydentilan lisäksi stressin hallintaa sekä opiskelijoiden vireystilaa. Sosiaalisia tekijöitä tarkastellaan tässä kehittämistehtävässä opiskelutaitojen ja opiskeluympäristön kohdalla. Edellä mainituille tekijöille yhteistä on kokemuksellisuus, sillä yksilön subjektiivinen kokemus omasta terveydestään ja hyvinvoinnistaan koostuu fyysisistä, psyykkisistä ja sosiaalisista tekijöistä (Romppanen & Sulander 2007, 37).

Opiskelutaidot

Opiskelutaitoihin sisältyvät muun muassa opiskelutekniikka, oppimistyylit ja –tavat, opiskeluorientaatio sekä erilaiset tekniset opiskelutaidot kuten tiedonhakutaidot (Romppanen & Sulander 2007, 37–38; Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 42). Opiskelutaitojen tarkkailussa tämä kehittämistehtävä keskittyy tarkemmin kahteen eri käsitteeseen, opiskelumotivaatioon ja vuorovaikutustaitoihin. Jotta taukoliikunnan

aikaansaamia muutoksia opiskelumotivaatioon voitaisiin tutkia, täytyy opiskelijat ensin saada motivoitumaan taukoliikuntaan. Tämä onkin yksi kehittämistehtävän keskeisistä haasteista ja motivaatioon käsitteenä palataan myöhemmin. Vuorovaikutustaidoilla tarkoitetaan tässä tapauksessa oppilaiden keskinäistä sekä oppilas-opettaja välistä vuorovaikutusta.

Opetustoiminta

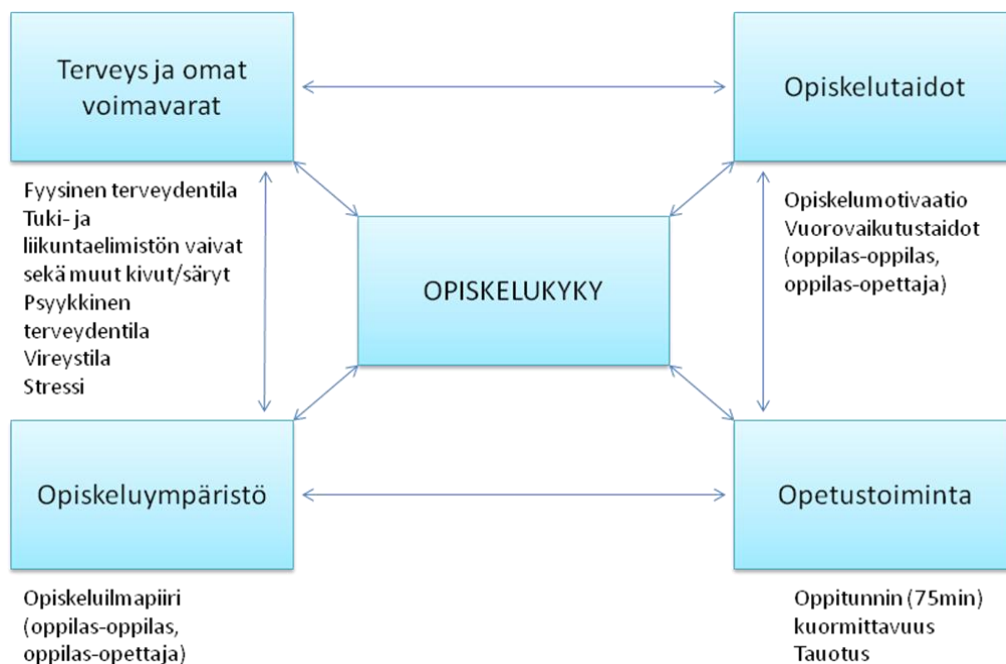
Opetustoiminnan rooli on niin ikään keskeinen hyvän opiskelukyvyn saavuttamisessa. Tähän ulottuvuuteen kuuluvat esimerkiksi hyvä ja pätevä opetus, jossa mahdollistuu riittävä vuorovaikutus opettajan ja opiskelijan välillä. (Romppanen & Sulander 2007, 38.) Tässä kehittämistehtävässä opetustoimintaa lähestytään opetustilanteen kuormittavuuden näkökulmasta. Siihen sisältyvät 75 minuutin oppitunnin kuormittavuus niin fyysisesti kuin henkisesti sekä taukojen määrä oppitunnin aikana. Opettaja-oppilas vuorovaikutusta käsitellään opiskelutaitojen kautta.

Opiskeluympäristö

Opiskeluympäristö koostuu fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta opiskeluympäristöstä. Fyysiseen opiskeluympäristöön kuuluvat muun muassa fyysiset opiskeluolosuhteet ja opintojen järjestäminen. Psykkiseen ja sosiaaliseen ympäristöön sisältyy henkilökunnan ja opiskelijoiden keskinäinen vuorovaikutus ja opiskeluilmapiiri, kuten myös oppilaitoksen arvot ja toimintakulttuuri. (Romppanen & Sulander 2007, 38; Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 42–43.) Tässä kehittämistehtävässä jätetään fyysinen ympäristö taka-alalle ja paneudutaan opiskeluyhteisön ilmapiiriin, koska ilmapiiri kuuluu olennaisena osana koettuun opiskelukykyyneen, joka oli kehittämistyön kiinnostuksen kohteena. Opiskeluympäristöä tarkasteltaessa on myös huomioitava, kuinka oppilaitoksen toimintakulttuuri ottaa vastaan taukoliikunnan sisällyttämisen opiskelijoiden arkirutiineihin.

Opiskelukyky on usean tekijän summa, eikä yhtäkään edellä mainittua osatekijää pystytä sulkemaan pois opiskelukykyyneen muodostettaessa. Nämä neljä osatekijää, oma terveys ja voimavarat, opiskelutaidot, opetustoiminta ja

opiskeluympäristö, ovat kaikki yhteydessä keskenään. Esimerkiksi vuorovaikutustaitoja voitaisiin tarkastella osana omia voimavaroja tai ympäristön sosiaalista kanssakäymistä. Lisäksi vuorovaikutustaidot liittyvät läheisesti myös opetustoimintaan sekä opiskelutaitoihin. Opiskelukykyä tarkasteltaessa on paneuduttava kaikkiin näihin osatekijöihin, jotta pystyttäisiin luomaan mahdollisimman realistinen kuva opiskelijan edellytyksistä hyvään opiskelukykyyn. Tässä kehittämistehtävässä keskitytään näiden osatekijöiden sisältämiin osa-alueisiin ja niiden tarkempaan käsittelyyn (Kuvio 2).



Kuvio 2. Mukailtu opiskelukyky malli (Kunttu 2009, 21–24).

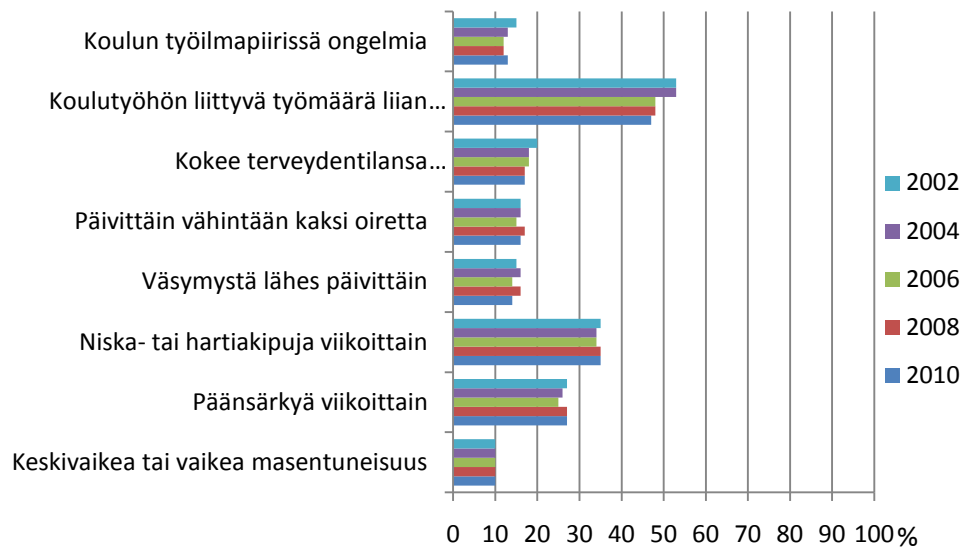
3 NUORTEN KOETTU TERVEYS 2000-LUVULLA

”On vaara, että liian iso joukko nykynuoria joutuu jäämään eläkkeelle jo 40-vuotiaana esimerkiksi tuki- ja liikuntaelinsairauksien takia”, toteaa Jyväskylän yliopiston liikuntapedagogiikan professori Lauri Laakso Veijo Hyvösen (2009, 13) Turun Sanomiin kirjoittamassa artikkelissa. Tätä tulevaisuuden uhkakuvaa käsitellään tässä luvussa nuorten koetun kouluterveyden, lisääntyneen istumatyön ja kasvussa olevien tuki- ja liikuntaelimestön ongelmien näkökulmasta.

3.1 Lukiolaisen koettu kouluterveys

Suomessa koululaisten hyvinvointia tutkitaan vuosittain esimerkiksi Kouluterveyskyselyjen avulla. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (2010) vuosittain toteuttamalla Kouluterveyskyselyllä pyritään tukemaan nuorten terveyttä ja hyvinvointia edistävää työtä, erityisesti oppilaitosten, opiskelijahuollon ja opiskeluterveydenhuollon kehittämistä. Kyselyllä kerätään valtakunnallisesti tietoa nuorten kokemuksista, heidän elinoloistaan, kouluoloistaan, terveydestä, terveystottumuksista, terveys-osaamisesta sekä oppilas- ja opiskelijahuollosta. Tällaisen subjektiivisen arvion on osoitettu varsin hyvin ennustavan tulevaa työkykyä ja työkyvyttömyyttä työikäisillä (Tuomi ym. 1995, 150–160). Näin voidaan olettaa käyvän myös nuorten keskuudessa. Tässä kehittämistehtävässä käsitellään soveltuvien osien koululaisten koettua hyvinvointia kouluoloissa sekä koettua terveyttä.

Uusimman Kouluterveyskyselyn 2010 mukaan 1. ja 2. vuoden lukiolaisista 47% koki koulutyöhön liittyvän työmäärän eli opiskelun kuormittavuuden liian suureksi. Määrä on hieman alentunut 2000-luvun aikana. Koulun työilmapiirissä koetut ongelmat ovat 2000-luvulla aavistuksen yleistyneet ja vuonna 2010 13% koki työilmapiirissä ongelmia. Koettu terveys on 2000-luvun ajan pysynyt ennallaan. Lukiolaisista niska- tai hartiakipuja koki peräti 35%, viikottaista päänsärkyä 27%, väsymystä 14% ja masennusta 10%. Päivittäin vähintään kahta oiretta (TULES-oireet, päänsärky, jännitys, vatsakipu, ärtyneisyys) koki 16% vastanneista. Terveystilansa keskinkertaiseksi tai huonoksi kokeneiden määrä on laskenut vuoden 2002 20%:sta vuoden 2010 17%:iin. (THL 2010.) Näihin tuloksiin (Kuvio 3) peilaten voidaan todeta, että käytännössä joka kymmenes opiskelija kokee terveydentilassaan olevan jotakin ongelmaa. Erityisen suuria ongelmia esiintyy niska-hartiaseudun alueella sekä muissa tuki- ja liikuntaelimestön alueissa.



Kuvio 3. Kouluterveyskyselyn tuloksia 2000 -luvulta (THL 2010).

3.2 Istuminen kuormittaa

Istumisen on todettu olevan seisomista staattisempi ja biomekaanisesti epäedullisempi asento. On muun muassa osoitettu, että seisoma-asennon vaihtaminen tuettomaan istuma-asentoon lisää lannerangan välilevyjen sisäistä painetta peräti 35 %. Istuessa lannerangan lordoosi usein oikenee, jolloin selkälihasten staattinen jännitys ja välilevypaine kasvavat. Eteenpäin kallistuminen ja yläraajojen kannattelu taas siirtävät painopistettä eteenpäin, jolloin selän momentti ja lihasten aktiviteetti kasvavat entisestään. Merkittävää on, että liikkumaton istuma-asento heikentää koko selän aineenvaihduntaa, jolloin epämukavuuden, väsymyksen ja kivun tuntemus selässä lisääntyvät. Pitkäjaksoinen istuminen heikentää muun muassa välilevyjen aineenvaihduntaa, ja tästä syystä jokaista 45 minuutin istumavaihetta tulisi seurata 10 minuutin aktiivinen tauko. (Cedercreutz 2001, 139–143.)

Työn fyysisen kuormittavuuden vähentyessä on yksipuolinen ja staattinen istumatyö lisääntynyt. On todettu, että fyysisen aktiivisuuden suurin ongelma nuorilla ja aikuisilla on arkiliikunnan vähentyminen istumisen lisääntyessä. Esimerkiksi nuoret istuvat runsaasti paikoillaan kotona, tietokoneen ja television ääressä, ja koulussa, mikä on omalta osaltaan vähentänyt liikunnan määrää.

Jatkuvan staattisen työn rasittavuus ilmenee nuorilla ja aikuisilla väsymis- ja rasisoireina, voimattomuutena, hitautena tai ärtyneisyytenä. Fyysisiä oireita ovat lihasväsymys ja lihassärky. Henkiset oireet ilmenevät tarkkuuden ja keskittymiskyvyn heikkenemisenä, työtahdin hidastumisena, virheiden lisääntymisenä sekä esimerkiksi päänsärkynä. (Rauramo 2008, 53; Kaukiainen 2003; Ylinen 2002, 17–58; Laakso 2007, 5–7.)

WHO:n koululaistutkimuksen (2005/2006, 110–111) mukaan esimerkiksi 11-15 -vuotiaista suomalaisista nuorista noin 60% istuu television ääressä päivittäin kaksi tuntia tai yli. Tämän lisäksi nuoret käyttävät tietokonetta päivittäin kaksi tuntia tai yli. Uusinta tekniikka käyttävien tutkimusten avulla on pystytty mittaamaan tarkasti istumisen kokonaismäärä. Esimerkiksi 16–19 -vuotiaat nuoret istuvat koko valveillaolonsa aikana keskimäärin 8,0 tuntia. (Charles ym. 2008, 879; Healy ym. 2007, 1384–1386.) Opetusministeriön ja Nuori Suomi ry:n (2008, 18) suositusten mukaan yli kahden tunnin mittaisia istumisjaksoja pitäisi välttää, jotta koululaiset jaksaisivat paremmin ja heidän opiskeluvireytensä säilyisi. Pitkäjaksoisen istumisen voisi suosituksen mukaan katkaista esimerkiksi taukoliikunnalla.

3.3 Lisääntyneet nuorten tuki- ja liikuntaelimestön vaivat

Nuorten tuki- ja liikuntaelimestön vaivat ovat olleet kasvussa viimeisen 20 vuoden aikana. Erityisiä ongelmakohtia ovat kivut alaselässä sekä niska-hartia seudulla. Varsinkin 1990-luvusta eteenpäin nuorten kokemat kivut näillä alueilla ovat kasvaneet merkittävästi. Ongelma on selvästi yleisempi tytöillä kuin pojilla. Yhtenä syynä kivun kokemisen kasvuun uskotaan olevan yhteiskunnan teknologisoitumisessa 1990-luvulla, jolloin teknologialla alkoi olla suuri vaikutus nuorten jokapäiväiseen elämään. (Hakala ym. 2002, 3–4.) Onkin tutkittu, että niska-hartia seudun ongelmat ovat yhteydessä päivittäiseen tietokoneen käyttöön sen ylittäessä kaksi tuntia ja alaselän ongelmat, kun viiden tunnin raja ylittyy (Hakala ym. 2005, 540).

Niska-hartiavaivoihin vaikuttavat myös psykososiaaliset tekijät, kuten suuret vaatimukset ja odotukset töissä tai koulussa sekä vähäiset

vaikutusmahdollisuudet työympäristössä. Myös heikko sosiaalisen ympäristön tuki työssä, koulussa tai lähiympäristössä lisää riskiä niska-hartiavaivoille. (Viikari-Juntura ym. 2009, 2759.) On lisäksi todettu, että toistuva niska-hartialihasten kuormitus epäsuotuisissa työasennoissa, stressi, kiire, huono viihtyvyys ja epäonnistumisen pelko osoittavat merkittävän yhteyden niska-hartialihasten ongelmiin (Viljanen & Rinne 2003, 5).

Tuki- ja liikuntaelimestön oireet voivat myös osaltaan vaikuttaa nuorten kokemaan päänsärkyyn. Viime aikoina on havaittu, että poikkeavuudet niska- ja hartialihasten toiminnassa sekä poikki-pinta-alan toispuoleisuudet ovat yhteydessä nuorten päänsärkyyn (Oksanen 2008, 65–68).

Vaikuttaa siltä, että nuorten inaktiivisuuden ja staattisen istumatyön välillä olisi yhteys nuorten kasvaviin tuki- ja liikuntaelimestön vaivoihin. Toisaalta yhteyttä on myös muihin fyysisiin ja henkisiin oireisiin. Opiskelukyvyn ollessa osiensa summa, vaikuttavat tuki- ja liikuntaelimestön vaivat liittämisvaivoineen kaikkiin opiskelukyvyn osatekijöihin suorasti tai epäsuorasti. Opiskelukyvyn osatekijöiden kautta tuki- ja liikuntaelimestön vaivat vaikuttavat osaltaan negatiivisesti opiskelijan toimintakykyyn erilaisina psyykkisinä ja fyysisinä oireiluina.

4 LUKIOLAISTEN TAUKOLIIKUNTAA PREVENTIIVISEN FYSIOTERAPIAN KEINAIN

Yhtenä fysioterapian tavoitteista on aina ollut ihmisen työ- ja toimintakyvyn ylläpitäminen ja parantaminen sekä asiakkaan aktiivinen osallistuminen kuntoutusprosessiin (Viitanen 1994, 21). Kuitenkin vasta 1950 -luvulla alettiin aiemman korjaavan kuntoutuksen periaatteen rinnalle hiljalleen tuoda uutta ehkäisevää näkökulmaa (Järvikoski & Härkäpää 1995, 61). Tässä luvussa käsitellään sitä, miten preventiivisen fysioterapian keinoin voidaan vaikuttaa nykyajan lukiolaiseen ja hänen opiskelukykyynsä.

4.1 Preventiivinen fysioterapia

Preventiivisessä kuntoutuksessa lähtökohtana on aktiivisen ja monipuolisen kuntoutusjakson alkaminen mahdollisimman aikaisessa vaiheessa vajaakuntoutumisprosessia, jotta mahdollisuudet vaikuttaa kuntoutujan työ- ja toimintakyvyn ylläpitoon sekä sosiaaliseen selviytymiseen olisivat paremmat. Esimerkiksi työikäisillä motivoituminen kuntoutukseen ja sen tulokset ovat tutkitusti olleet sitä huonommat, mitä pidemmäksi sairausloma on ehtinyt edetä ennen kuntoutuksen alkamista. Kuntoutujan avun tarve kasvaa elämänhallinnan heiketessä tai uusien oireiden ja työuupumuksen ilmetessä. Harvoin varhaisen vaiheen ongelmiin ollaan kuitenkaan valmiita tarttumaan toiminnan tasolla kuntoutusjärjestelmän toimesta. Onkin tavallista, että kuntoutumista tarvitsevan tahon sekä kuntoutusta tarjoavan tahon näkemykset kuntoutuksen tarpeesta eivät kohtaa. (Järvikoski & Härkäpää 1995, 62–63.)

Sairauksien ennaltaehkäisyssä varaudutaan mahdollisiin terveyttä uhkaaviin ongelmiin ennakkoidusti, jolloin on kyse preventiosta. Kuntoutuksesta, joka tapahtuu vasta sairastumisen jälkeen, voidaan vielä puhua preventiona, sillä sairauden mahdolliseen etenemiseen ja toimintakyvyn palautumiseen on usein mahdollista vaikuttaa oikeanlaisella hoidolla sekä neuvonnalla. Preventio jaetaan kolmeen alakäsitteeseen tarkoituksensa mukaisesti: primaari-, sekundaari- ja tertiääripreventioon. (Kauhanen ym. 1998, 255.) Tällaista preventiivisen fysioterapian näkökulmaa esitteli jo yli 20 vuotta sitten englantilainen Mead luomassaan fysioterapiamallissa. Mallista ilmenee eri toteutustasot fysioterapialle, joita ovat ylläpitävä taso (primaaripreventio), toimintaa säilyttävä taso (sekundaaripreventio) sekä toiminnallisesti kuntouttava taso (tertiääripreventio). (Mead 1988, 357.)

Primaaripreventiossa pyritään edistämään terveyttä yleisellä, yhteisöllisellä tasolla. Sen toiminta kohdistuu kaikkiin, ei niinkään tiettyyn yksilöön. Tarkoituksena on terveyden ja toimintakyvyn turvaaminen ja edistäminen muun muassa terveellisillä elämäntavoilla sekä esimerkiksi työympäristöjen ja yhteisöjen kehittäminen. Sekundaaripreventiossa pyritään taas edistämään terveyttä yksilötasolla. Se kohdistuu henkilöihin, joita uhkaa esimerkiksi

työkyvyn alentuminen. Tällöin panostetaan vallitsevan tilanteen selvittämiseen ja esimerkiksi työn vaatimusten muuttamiseen. Tertiäripreventiossa kohteena on yksilö, jonka työkyky on jo alentunut merkitsevästi. Tällöin pyritään korjaamaan alenemisesta aiheutuneet ongelmat ja palauttamaan työ- ja toimintakyky entiselle tasolle. Perinteinen kuntoutus kuuluu siis tertiäriprevention piiriin. (Kauhanen ym. 1998, 255–256; Perkiö-Mäkelä 2001, 253.)

Fysioterapianimikkeistö määrittelee fysioterapeuttisen ohjauksen ja neuvonnan sisältävän terveyttä, toiminta- ja työkykyä edistävää ja toimintarajoitteita ehkäisevää toimintaa (Fysioterapianimikkeistö 2007). Fysioterapia onkin keskeisessä roolissa myös työkykyä uhkaavien ongelmien ennaltaehkäisyssä. Tämän kehittämistehtävän taustalla on huoli nuorten työkyvyn eli opiskelukyvyn heikentymisestä. Koska fysioterapeuteilla harvoin on mahdollisuus olla jatkuvasti opiskelijoiden käytössä, on kehitettävä vaihtoehtoisia keinoja päästä vaikuttamaan heidän arkeensa. Eräs lähestymistapa voisi olla fysioterapeutin ohjeistama lähiliikuttaja opiskelijoiden keskuudesta.

4.2 Lähiliikuttaja vertaisohjaajana motivoimassa lukiolaisia

4.2.1 Lähiliikuttaja – liikkeellepanijana ryhmän sisältä

Vertaisohjaaja on vertainen, joka on osa ryhmää. Vertaisohjaajien tarkoitus on toimia esimerkiksi toisten tukena, eräänlaisena tien osoittajana ja joskus myös ryhmän johtajana. He liikkuvat ja kannustavat liikkumaan tai toimivat yhdessä muiden kanssa esimerkiksi välitunneilla, kerhoissa tai vastaavissa tilanteissa. Nuoret omaksuvat ja oppivat asioita ja asenteita sekä ottavat mallia yleensä helpommin vertaisiltaan kuin aikuisilta, kuten opettajilta. Kouluissa vertaistukea/-ohjausta on ollut jo pidemmän aikaa tukioppilastoiminnan muodossa. (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2005, 2; Nuori Suomi 2010.) Vertaisohjaaja toimii yleensä myös linkkinä nuorten ja aikuisten maailmojen välillä, koska häntä kuunnellaan ryhmän sisällä ja hän voi yleensä vaikuttaa sen

toimintaan esimerkiksi motivoimalla omalla esimerkillään ryhmänsä jäseniä. (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2005, 6.)

Vertaisohjaaja koulutetaan aina tehtäväänsä. Haasteena kouluttajalle on saada nuori kiinnostumaan ja innostumaan vertaisohjaajatoiminnasta ja siksi kouluttajan täytyy olla itse kiinnostunut aiheesta. (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2005, 10.) Vertaisohjaajan, josta tässä kehittämistehtävässä tullaan tästä eteenpäin käyttämään nimitystä lähiliikuttaja, tehtävänä on toimia ulkoisena liikkeellepanijana, jonka toimiminen vertaisena ryhmässä herättää sisäisen kiinnostuksen ja hyväksynnän kyseessä olevaa toimintaa kohtaan.

4.2.2 Ryhmä yksilön voimavarana

Ihmisyouskko, jonka jäsenet tietävät ketkä siihen kuuluvat ja joilla on yhteinen tavoite sekä keskinäistä vuorovaikutusta, muodostavat ryhmän. Ryhmässä roolit ja johtajuus muodostuvat nopeasti vuorovaikutuksen ja kommunikaation kautta ja tästä syntyy ryhmän sisäinen ryhmädynamiikka. Ryhmädynamiikka voi olla ryhmän jäsenelle hyvinkin merkittävä asia ja se selittää ryhmän sisäisiä voimia ja voimasuhteita. Ryhmällä on aina vaikutusta yksilöön ja yksilöllä vaikutusta ryhmään. Sen jäsenet reagoivat yksittäisen jäsenen sanomaan ja mahdollisesti liittyvät siihen. (Kopakkala 2005, 36–38.) Ryhmädynamiikan kannalta etenkin valta-asemasta nauttivien oppilaiden tunnistaminen on olennaista, sillä ryhmän ohjautumisen kannalta näiden persoonien vaikutus on merkittävä. Tätä dynamiikkaa ymmärtämällä voi ohjaaja päästä tehokkaammin tavoitteeseensa valitsemalla oikeat henkilöt oikeisiin tehtäviin sen palvellessa näin myös koko ryhmän tavoitetta paremmin. (Eskola ym. 2007, 54.)

4.2.3 Motivaation merkitys

Toiminnalla on oltava merkitys, jotta se motivoisi ja olisi mielekästä. Motivaatioon vaikuttavat ulkoiset tekijät kuten läheiset ja ympäristö sekä sisäiset tekijät eli ihmisen henkiset resurssit. (Tynjälä 2004, 98; Vallerand 2004, 427–428.) Sisäisesti motivoitunut ihminen asettaa itse haluamansa tavoitteet, joita ei palkita ulkoisesti. Hän on kiinnostunut aiheesta spontaanisti ja se tuntuu omalta.

Koulussa tämä esiintyy tavoitteena oppia ja menestyä. Ulkoisesti motivoitunut ihminen toimii niin kuin muut odottavat tai haluavat. Tällöin toiminnasta seuraa yleensä palkitseminen eikä tavoite tunnu omalta, koska huomio itse tehtävästä siirtyy helposti palkkioon. (Nurmi & Salmera-Aro 2002, 128–130; Tynjälä 2004, 98–99; Vallerand 2004, 427–428.)

Liikunnallisen elämäntyylin omaksumisessa liikuntamotivaatio on tärkeässä asemassa ja muun muassa sisäinen motivaatio on merkittävä tekijä sen pysyvyyttä selittäessä. Tutkimukset ovat osoittaneet, että sisäisellä motivaatiolla on positiivisia yhteyksiä liikunta-aloitteellisuuteen vaikuttaviin tekijöihin, kun taas ulkoisella motivaatiolla on siihen negatiivisia yhteyksiä. Ihminen osallistuu aktiviteettiin itse tekemisen ilosta eikä hän koe olevansa pakotettu ollessaan sisäisesti motivoitunut. (Jaakkola ym. 2004, 65.) Sisäisen motivaation ylläpysymisessä yhteenkuuluvuuden tunteella on tärkeä rooli (Deci & Ryan 2000, 235). Koulussa tapahtuvilla liikunnallisilla aktiviteeteilla on katsottu olevan mahdollista vaikuttaa erityisesti nuorten liikunnallisiin elämäntapoihin (Heikinaro-Johansson ym. 2008, 31-33).

Motivaation ylläpysymisen kannalta koulussa suoritettavien oppimistehtävien ja liikunnallisten aktiviteettien tulisi varioida sopivasti ja niiden tulisi olla monipuolisia, jolloin mielenkiinto niihin sekä herää että säilyy. Asioiden ja oppimistehtävien esittäminen innostaen ja eläytyvällä tavalla, huumorilla ja ilolla höystettynä, ylläpitää motivaatiota, kun totinen ja tylsä tapa suurella todennäköisyydellä laskee sitä. (Tynjälä 2004, 108; Heikinaro-Johansson ym. 2008, 31-33; Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2009, 35.) Amouran ym. (2010, 155) mukaan useat tutkimukset ovat osoittaneet menneen 30 vuoden aikana, että opettajan asennoituminen ja käytös ennustavat merkittävästi opiskelijan motivaatiota, joka taas on oppilaan koulussa suoriutumiseen merkittävästi liittyvä asia. Tämän vuoksi on opiskelijoiden kannalta tärkeää, että opettaja on aidosti kiinnostunut ottamaan osaa taukoliikunnan toteutukseen.

Tehtävien henkilökohtainen merkitys opiskelijoille lisää niiden mielekkyyttä, esimerkiksi niiden liittyessä arkipäivän todellisiin tilanteisiin, harrastuksiin tai sen hetkisiin ilmiöihin, eli heidän omaan kokemusmaailmaansa. Tehtävien

moninaisuus antaa opiskelijalle lisäksi mahdollisuuden valita itselleen sopivin toteutustapa, jolloin se tukee motivaatiota entisestään. Myös tehtävien sopiva haasteellisuus ylläpitää motivaatiota. (Tynjälä 2004, 108; Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2009, 35.) Oppimisympäristön tuki ja hyväksyntä lisäävät opiskelijan sisäistä motivaatiota ja kiinnostusta tehtäviin, jolloin myös oppilaan itsenäisyys, omatoimisuus ja aloitteellisuus lisääntyvät. Ympäristön ollessa liian auktoriteettinen muuttuu toiminta yleensä suorituskeskeiseksi ja ulkoa ohjautuvaksi, jolloin toiminta ja kiinnostus eivät ole sisäsyntyisiä. (Tynjälä 2004, 109.)

4.3 Fysioterapeutin suunnittelella taukoliikunnalla kohti parempaa opiskelukykyä

Taukoliikunta on työ- tai kouluajalla tapahtuva lyhytkestoinen liikuntahetki. Taukoliikunnan avulla pyritään tasapainottamaan työn kuormitusta, tehostamaan palautumista ja ylläpitämään henkistä vireyttä. (Rauramo 2008, 53.) Taukoliikunta täyttääkin terveystieteiden määritelmän, sillä sen tavoitteena on hyvän terveyskunnan saavuttaminen ja ylläpito, eikä niinkään suorituskyvyn paraneminen. Lisäksi taukoliikunnan tunnuspiirteisiin voidaan lukea kuormituksen kohtuullisuus, säännöllisyys ja ennen kaikkea jatkuvuus. (Fogelholm 2004.)

Taukoliikunnassa käytetään muun muassa raajojen dynaamisia liikkeitä, aktiivista venyttelyä sekä hierontaa. Tavoitteena on lisätä verenkiertoa kudoksissa ja parantaa aineenvaihduntaa lihaksissa ja aivoissa. Tämä vaikuttaa positiivisesti muun muassa vireystilaan, tarkkaavaisuuteen, havainto- ja keskittymiskykyyn. Taukoliikuntaa käytetään työn ja kuormituksen rasittamien lihasten vetreyttämiseen ja palautumiseen. Sillä pystytään myös vähentämään niveliin kohdistuvaa painetta sekä nivelrakenteiden hankausta ja puristusta. (Kaukiainen 2003; Ylinen 2002, 6.)

On osoitettu, että pelkällä työn tauottamisella voidaan aikaansaada muutosta koetussa työhyvinvoinnissa. Galinsky ym. (2000, 622–638) tutkivat ylimääräisten taukojen (neljä viiden minuutin taukoa päivässä) vaikutusta

tietojenkäsittelijöiden työtehokkuuteen ja lihaskipuihin. Tutkimuksessa todettiin taukojen vähentävän henkilöiden niska- hartialihasten, selän sekä yläraajojen kiputiloja. Toisaalta esimerkiksi Kietrys ym. (2007, 69–70) tutkivat taukoliikunnan vaikutuksia näyttöpäätetyöntekijöillä neljän viikon intervention ajan. Heidän tutkimuksensa mukaan taukoliikunnan ansiosta epämukavuuden tunne pieneni niskan ja selän alueella merkittävästi. Näinkin lyhyellä aikavälillä oltiin siis saatu merkittävä tulos.

Dynaamiset liikkeet

Taukoliikunnassa pyritään rytmisten dynaamisten liikkeiden kautta aktivoimaan suuria lihasryhmiä. Tämän tavoitteena on saada elimistössä aikaan verenkierron vilkastuminen työskentelevissä lihaksissa, jolloin lihasten kyky supistua lisääntyy ja mekaaninen tehokkuus paranee, lihasrungon ja lihasten elastisuus sekä hapen hyväksikäyttö tehostuu. Dynaamisten liikkeiden myötä hermoston aktiivisuus lisääntyy, jolloin lihas-hermo yhteistyö tehostuu ja liikkeiden hallinta paranee. Dynaamisessa liikkeessä lihas supistuu ja lyhenee. Taukoliikunta voi olla rauhallista tai aktiivista toimintaa, joka ei kuitenkaan väsytä ja kuormita lihaksia liikaa. (Ylinen 2002, 18–20; Aalto ym. 2009, 20–21.) Esimerkiksi Sjögrenin ym. (2010, 43–48) tutkimuksen mukaan toimistotyöntekijöillä päivittäisellä noin viiden minuutin mittaisella ylä- ja alaraajojen sekä vartalon kevyellä (30 % 1RM) lihasvoimaharjoittelulla on positiivinen vaikutus koettuun työkykyyn.

Aktiivinen venyttely

Taukoliikunnassa käytetty venyttely on aktiivista, jossa venyttelijä omatoimisesti venyttää lihaksia ääriasentoon viemällä lihasten kiinnityskohtia mahdollisimman kauas toisistaan omalla aktiivisella työllään tai käyttäen painovoimaa apunaan (Saari ym. 2009, 41; Asmussen ym. 2001, 426). Taukoliikunnan yhteydessä suoritettavat, lihaksia työrasituksesta rentouttavat, venyttelyt voivat olla kestoaltaan keskipitkiä. Keskipitkillä venytyksillä pyritään lisäämään verenkiertoa lihaksissa sekä sidekudoksissa ja tätä kautta ylläpitämään lihaksien elastisuutta sekä myös nivelien liikkuvuutta. Samalla helpotetaan myös lihasaitiopainetta.

Keskipitkien venytyksien kesto lihasta kohden on 10–30 sekuntia. Venyttelyllä on tärkeä merkitys työkyvyn ylläpitämisessä, esimerkiksi istumatyössä, koska sillä voidaan ennalta ehkäistä tuki- ja liikuntaelimestön voimakasta kuormitusta ja samalla rasitusvammojen syntyä. (Saari ym. 2009, 40; Ylinen 2002, 5–7, 17–19, 31–33.; Asmussen ym. 2001, 426.) Esimerkiksi Henningin ym. (1997, 78–91) tutkimuksessa noin 15 sekunnin mittaisilla aktiivisilla venytyksillä oli yhteys työntuottavuuden ja hyvinvoinnin paranemiseen.

Rentoutus

Rentoutusharjoittelulla pyritään kohdistamaan tietoisuus yhteen asiaan, joka voi olla esimerkiksi hengityksen tehostaminen tai oman mielen tyhjentäminen stressaavista ajatuksista. Rentoutus vaikuttaa erityisesti oireisiin, jotka ovat pitkäaikaisen stressin aiheuttamia. Tutkimukset ovat osoittaneet, että rentoutusharjoittelulla on välittömiä ja pitkäaikaisia vaikutuksia. Välittömät vaikutukset alkavat heti, kun ihminen rentoutuu ja kohdistaa ajatukset tiettyyn asiaan. Näin ihmisen verenpaine, sydämen syke, hengitystiheys ja hapenkulutus alenevat. Säännöllisesti toteutettavan rentoutusharjoittelun pitkäaikaisvaikutukset ovat ahdistuneisuuden ja masennuksen väheneminen sekä stressitilasta selviytyminen. (Vainio 2009.)

Hieronta

Hieronnan fysiologisista vaikutuksista ihmiskehoon on tiedetty jo pitkään. Hieronta on psykofyysinen hoitotapahtuma, jonka tavoitteena on vaikuttaa hermo-, lihas- ja hengitysjärjestelmään ja saada paikallinen tai yleinen vaikutus verenkiertoon ja imunestekiertoon manuaalisella käsittelyllä. (Arponen & Airaksinen 2001, 25, 71.) Hieronta mahdollistaa sosiaalisen kanssakäymisen ja edistää rentoutumisen tunnetta, jolloin työn kuormittavuus vähenee ja työmykisyys lisääntyy (Kaukiainen 2003; Ylinen 2002, 17).

5 KEHITTÄMISTEHTÄVÄN TARKOITUS JA ONGELMAT

Tämän kehittämistehtävän tarkoituksena oli kehittää oppilaille järjestettävää terveystoimintaa yhteistyöluokissa. Kehittämistehtävän tutkimuksellisen osan tarkoituksena oli selvittää millaisia muutoksia fysioterapeutin suunnittelemalla ja lähiliikuttajan toteuttamalla taukoliikunnalla on lukiolaisten subjektiiviseen koulutyössä jaksamiseen eli koettuun opiskelukykyyn. Kehittämistehtävässä keskityttiin opiskelukykyymallin mukaisesti lukio-opiskelijoiden kokemuksiin muutoksiin kehittämistehtävän kannalta olennaisissa opiskelukykyyn osa-alueissa (eriteltyinä alla). Kehittämistehtävän toisena olennaisena osana oli intervention jälkeen kerätty palaute, joka yhdessä alku- ja loppukyselystä saadun tiedon kanssa loi pohjan tutkijoiden lukioon kehittämälle taukoliikunta – oppaalle.

1. Millaisia muutoksia fysioterapeutin suunnittelemalla ja lähiliikuttajan toteuttamalla taukoliikunnalla oli lukio-opiskelijoiden koettuun opiskelukykyyn?

1.1 Millaisia muutoksia lukio-opiskelijat kokivat fyysisessä terveydentilassaan?

1.2 Millaisia muutoksia lukio-opiskelijat kokivat psyykkisessä terveydentilassaan, stressin määrässä ja vireystilassaan?

1.3 Millaisia muutoksia lukio-opiskelijat kokivat opetustoiminnan kuormittavuudessa?

1.4 Millaisia muutoksia lukio-opiskelijat kokivat opiskeluympäristössä?

1.5 Millaisia muutoksia lukio-opiskelijat kokivat opiskelumuotossaan ja vuorovaikutustaidoissaan?

2. Millaiseksi opiskeluyhteisö koki taukoliikuntaintervention?

6 KEHITTÄMISTEHTÄVÄN TOTEUTUS

6.1 Kehittämistehtävän taustaa

Kehittämistehtävän toimeksiantajana toimi Turun kaupungin opetustoimen LUJA (Lukiossa jaksaminen) –hanke, joka on Sosiaali- ja terveysministeriön sekä opetustoimen rahoittama, opiskeluyhteisön hyvinvoinnin edistämiseksi kehitetty projekti. Projektin koordinaattorina ja yhteyshenkilönä toimi terveystieteiden maisteri ja fysioterapeutti Sirkku Mikkola. (Turun kaupunki 2010.) Opinnäytetyöprojekti sai alkunsa syyskuussa 2009, jolloin projektin lähtökohdat muotoutuivat ja saivat projektikoordinaattorin hyväksynnän. Kuviosta 4 käy pääpiirteissään ilmi opinnäytetyöprojektin kulku.



Kuvio 4. Kehittämistehtävän kulku.

Pilottikouluna toimi lukio, jossa on jo aikaisempina vuosina toteutettu fysioterapian koulutusohjelman opinnäytetöitä liittyen muun muassa lukiolaisten ergonomiaan, kartoitettu fyysistä aktiivisuutta, lihastasapainoa ja tuki- ja liikuntaelimestön tilannetta sekä tutkittu lukio-opiskelun fyysistä kuormittavuutta (Raittila & Talvitie 2009; Anttila & Paino 2009; Grönholm ym 2007). Näiden

tutkimusten sekä tutkijoiden kiinnostuksen pohjalta päätettiin toteuttaa projekti, jossa kehitettiin lukiolaisten opiskelukuormitusta keventävää, oppitunneilla tapahtuvaa taukoliikuntaa preventiivisen fysioterapian näkökulmasta. Projektin sisältö ja toteutus suunniteltiin ja projektin suunnitelma hyväksyttiin yhteistyöluokion rehtorilla, jonka jälkeen se esiteltiin kahdelle yhteistyöopettajalle, joista toinen kuitenkin jäi pois käytännön syistä. Pilottiryhmäksi valikoitui lopulta kahden terveystiedon kurssin 2. vuoden opiskelijat, jotka olivat iältään 17–18 vuotiaita. Terveystiedon kurssi valikoitui projektiin sen opetussisällöllisen luonteen vuoksi, ja projekti oli luonnollista sekä helppoa yhdistää siihen.

6.2 Strukturoitu kyselylomake ja palaute aineistonkeruumenetelminä

Kvantitatiivista aineistoa kerättiin suunnitelmallisella kirjallisella kyselytutkimuksella, jota kutsutaan myös survey-tutkimukseksi. Kehittämistehtävän tutkimuksellinen osa täyttää survey-tutkimuksen tyypilliset piirteet eli tietyistä ihmisjoukosta otetaan suhteellisen pieni otos yksilöitä, joilta aineisto kerätään standardoidussa muodossa käyttäen strukturoitua kyselylomaketta (Heikkilä 2008, 19; Kananen 2008, 25; Hirsjärvi ym. 2009, 134). Koska tutkimusjoukko oli resursseihin nähden melko suuri ($n=38$), oli tämä tapa taloudellinen ja tehokas keino tiedonkeruuseen. Aineisto kerättiin alku- ja loppukartoituksessa käyttäen samaa kyselylomaketta (LIITE 1).

Strukturoidut kysymykset muokattiin niin kutsutun Likertin asteikon muotoon, vaikka kyseessä ei suoranainen mielipidekysely ollutkaan. Likertin asteikolla oli tässä tapauksessa 5-, 4- ja 3 -portaisia asetelmia, jonka toisena ääripäänä oli ”negatiivisempi” ja toisena ”positiivisempi” vaihtoehto. Nämä kysymykset (3, 5–7, 9–15 ja 17) sisälsivät järjestysasteikollisen muuttujan ja näistä ei Heikkilän (2008, 53–54) mukaan ole tapana laskea keskiarvoa. Kvantitatiivisesta aineistosta saatiin vastauksia tutkimusongelmien kysymyksiin, eli siihen, minkä suuntaista muutosta oli tapahtunut alku- ja loppukyselyjen välillä. Muutamilla avoimilla kysymyksillä (kysymykset 1, 4 ja 16) pyrittiin saamaan syventävää tietoa, jollaista Kanasen (2008, 26) ja Heikkilän (2008, 49) mukaan strukturoiduilla kysymyksillä on usein vaikea saada. Lisäksi VAS-mittarin

pohjalta sovellettiin kysymykset 8, 18 ja 19. Näissä vastaajan ei tarvinnut pohtia vaihtoehtoja tai lukemia, vaan hän merkitsi valintansa 10 cm mittaiselle janalle, jossa ääripäät kuvasivat vastakkaisia tuntemuksia.

Kyselylomakkeen (LIITE 1) luomiseen käytettiin apuna Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (2009) kouluterveyskyselyjä sekä Hyvärisen (2007, 65–83) pro gradu- tutkielman kyselylomakkeita. Kyselylomake pilotoitiin kolmella toisen koulun abiturientilla, jonka pohjalta tehtiin viimeiset muokkaukset lomakkeeseen. Kontrolloitu kysely toteutettiin jakamalla kyselylomakkeet henkilökohtaisesti koulussa kohderyhmälle. Tilaisuudessa tutkijat kertoivat tutkimuksen tarkoituksesta, kysely ohjeistettiin ja mahdollisiin kysymyksiin vastattiin. Vastaajat saivat rauhassa täyttää lomakkeet, jonka jälkeen tutkijat keräsivät ne henkilökohtaisesti.

Palautelomake (LIITE 3) toimi kehittämistehtävän tukena. Palautelomakkeen avulla pyrittiin tarkentamaan taukoliikunnan mahdollisesti aikaansaamia muutoksia opiskelijoiden subjektiivisen opiskelukyvyn eri osatekijöissä ja samalla kerättiin palautetta intervention sisällöstä ja toteutuksesta. Myös palautelomake sisälsi sekä strukturoituja (kysymys 1a–1n) että avoimia kysymyksiä. Strukturoiduilla kysymyksillä pyritään saamaan vastaamisesta opiskelijoille mahdollisimman yksinkertaista, koska joillekin esimerkiksi avoimen vastauksen muotoilu voi olla hankalaa (Heikkilä 2008, 51). Toisaalta Likertin asteikkoon sovellettujen kysymysten avulla saatiin yleiskuvaa siitä, millaisia muutoksia opiskelijat kokivat taukoliikunnalla olevan. Strukturoiduista kysymyksistä saatua tietoa pyrittiin syventämään avoimilla kysymyksillä. Palautteesta saadun tiedon avulla kehitettiin taukoliikuntaopasta haluttuun suuntaan, jotta se parhaalla mahdollisella tavalla palvelisi koko opiskeluyhteisön intressejä.

6.3 Taukoliikuntainterventio preventiivisen fysioterapian keinona vaikuttaa

Kuusi viikkoa kestävä interventio oli ajoitettu alkamaan 12.4.2010 eli samaan aikaan kuin lukiolaisten viides opintojakso alkoi. Ennen interventiota pidettiin 25.3.2010 yhteistyölukiossa tilaisuus, jossa tutkijat pitivät pilottiryhmälle

infotunnin (LIITE 2) taukoliikunnasta sekä tulevan projektin sisällöstä ja aikataulusta. Samassa tilaisuudessa pilottiryhmälle tehtiin alkukartoitus strukturoidulla kyselylomakkeella, jonka yhteydessä jokainen sai myös pienen kirjallisen taukoliikuntainfopaketin (LIITE 6). Lukiolaisten täytettyä lomakkeet, ohjasivat tutkijat noin viiden minuutin mittaisen taukoliikuntatuokion, josta saatiin positiivista ja suoraa verbaalista palautetta lukiolaisilta. Tuokion jälkeen valittiin molemmilta kursseilta kaksi vapaaehtoista opiskelijaa lähiliikuttajiksi.

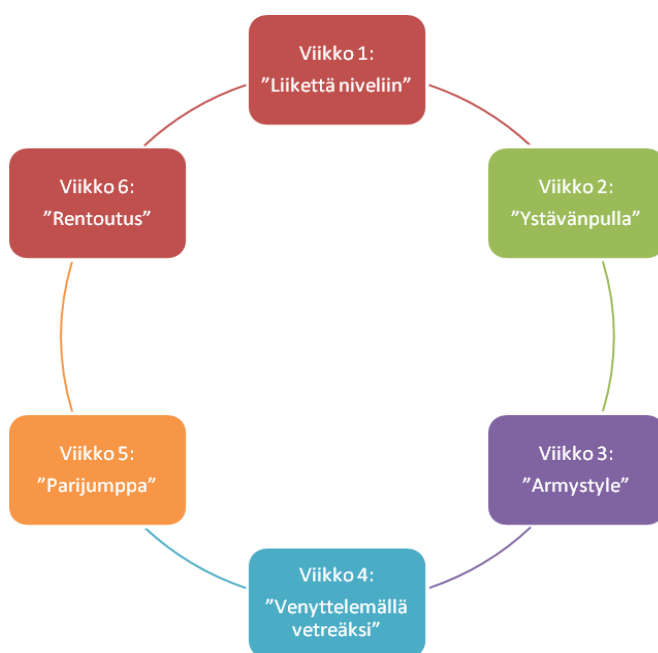
Lähiliikuttajat ohjeistettiin 9.4.2010 kolmea ensimmäistä ja 30.4.2010 kolmea viimeistä viikkoa varten yhteistyölukiolla tutkijoiden toimesta. Lähiliikuttajat saivat kirjalliset ohjeet (LIITE 4 ja LIITE 5) taukoliikuntapatteristojen sisällöstä ja toteutuksesta, jotka myös ohjattiin verbaalisesti ja visuaalisesti sekä tarvittaessa myös manuaalisesti.

Interventio alkoi siis lukiolaisten viidennen jakson alkaessa ja piti sisällään kolme kertaa viikossa toteutuvan viiden minuutin mittaisen taukoliikuntatuokion, joka pyrittiin ajoittamaan mahdollisimman keskelle 75 minuutin oppituntia. Molemmat terveystiedon kurssit sijoittuivat lukujärjestykseen molemmin puolin ruokataukoa. Taukoliikunnan toteutuessa aina kouluajalla, eivät tutkijat voineet olla itse paikan päällä sitä ohjaamassa. Näin taukoliikunnan toteutuksen ja ohjauksen vastuu jäi lähiliikuttajapareille. Terveystiedon opettajan rooli intervention aikana sisälsi taukoliikuntatuokioiden aikataulutuksen sekä toteutuksen valvomisen. Tutkijat kävivät kertaalleen intervention aikana paikan päällä tarkkailemassa taukoliikuntatuokiota. Lähiliikuttajiin oltiin yhteydessä jokaisen interventioviikon perjantaina sähköpostitse, jossa tiedusteltiin menneen viikon sujumista.

Taukoliikunnan kokonaistavoitteina olivat opiskelutyössä jaksamisen parantuminen sekä motivoituminen oman opiskelukyvyyn ylläpitoon. Osatavoitteina näille olivat aineenvaihdunnan ja verenkierron vilkastuminen, opiskeluyhteisön ilmapiirin ja yhdessä tekemisen lisääntyminen, virkistymisen sekä motivoituminen taukoliikuntaan. Lisäksi tarkoituksena oli, että opiskelijat saisivat taukoliikunnasta itselleen työkaluja oman opiskelukykynsä ylläpitoon. Taukoliikunnalla vaikutti opiskelijoiden joukossa olevan maine tylsänä

”mummojumppana” ja intervention yhtenä tarkoituksena oli todistaa tämä uskomus vääräksi.

Interventioviikkoja oli kuusi ja jokainen viikko oli taukoliikunnan teeman ja sisällön osalta erilainen. Tällä pyrittiin tuomaan esille taukoliikunnan monipuolisuutta. Teemoina olivat nivelliikkuvuuksien ylläpysyminen, hieronta, lihaskunto, venyttely, parin kanssa tehtävät dynaamiset liikkeet ja rentoutuminen (Kuvio 5). Jokaisen interventioviikon ensimmäinen taukoliikunta tunti alkoi noin viiden minuutin mittaisella ”kevennysvideolla”, jonka tarkoituksena oli huumorin avulla keventää tunnelmaa ja tuoda taukoliikuntaa lähemmäksi opiskelijoita. Toisaalta videoista myös selvisi tulevan viikon teema. Nämä videot sijaitsivat verkkoyhteisö YouTube.comissa, josta opettajan oli helppo esittää ne opiskelijoille.



Kuvio 5. Intervention viikoittaiset teemat.

Ensimmäisen viikon teemana oli ”Liikettä niveliin”, jossa taukoliikunnan osatavoitteina olivat nivelten liikelaajuuksien ylläpysyminen sekä liikehallinnan ja koordinaation kehittyminen. Viiden minuutin aikana tiettyjä kehon niveliä liikutettiin niiden luontaisilla liikelaajuuksilla sekä pidettiin hauskaa eräästä katutanssityylistä mukailulla tavalla yksin ja parin kanssa. ”Ystävänpulla” –

hieronnalla tavoiteltiin niska-hartia seudun mahdollisten lihasjännitysten lieventymistä ja rentoutumista sekä kosketuksen kautta ilmapiirin keventymistä ja toisiinsa tutustumista. Opiskelijat valitsivat itselleen joka kerta eri parin, jonka kanssa hieroivat toisiaan 2,5 minuutin ajan saamansa ohjeen (LIITE 11) mukaan. ”Armystyle” –viikolla pyrittiin vilkastuttamaan aineenvaihduntaa isoissa lihasryhmissä sekä tehostamaan hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintaa koko kehoa kuormittaen. Liikkeet sisälsivät muun muassa paikallaan marssia, sovellettuja jalka- ja askelkykyjä sekä erilaisia punnerrusvaihtoehtoja. Esimerkki kolmannen viikon tuntisuunnitelmasta on esitetty liitteessä 7.

Neljännän viikon teeman mukaisesti tehtiin 20–30 sekunnin mittaisia venytyksiä pääasiassa niska-hartia seudun, lapaluiden alueen sekä reiden takaosien lihaksille. Ennen venyttelyä pidettiin noin minuutin mittainen alkulämmittely, jolla valmisteltiin kehoa venyttelyä varten. Venyttelyillä tavoiteltiin mahdollisten lihasjännitteiden lieventymistä ja rentoutumista. ”Parijumpin” tavoitteena oli isojen lihasryhmien aktivoitumisen lisäksi yhdessä tekeminen. Opiskelijat valitsivat jälleen eri parin joka kerralla ja suorittivat kolme erilaista pariharjoitetta yhdessä. Viimeisen viikon teemana oli ”Rentoutus”. Tavoitteena oli, rentoutumisen välittömien vaikutusten lisäksi, ohjeistaa opiskelijoita syventämään hengitystään ja tehostamaan pallean käyttöä hengityksessä. Rentoutusharjoitus toteutui tutkijoiden nauhoittamalla äänitteellä, jonka pohjana käytettiin filosofian maisteri ja rentoutusohjaaja Maija-Leena Matikaisen (2007) kirjoittamaa artikkelia. Lähiliikuttajat ohjeistivat opiskelijoita istumaan rennossa puoli-istuvassa asennossa tuoleilla ja asettamaan kätensä rintalastan alapuolelle.

Loppukartoitus suoritettiin 20.5.2010 ja 21.5.2010 yhteistyölukiossa tutkijoiden toimesta. Loppukartoitus sisälsi täsmälleen samanlaisen strukturoidun kyselylomakkeen (LIITE 1) kuin alkukyselyssä. Ohessa oli myös palautelomake (LIITE 3), jolla tiedusteltiin lukiolaisten tuntemuksia ja kokemuksia menneestä taukoliikuntainterventiosta, sen sisällöstä ja toteutuksesta.

6.4 Kvantitatiivisten ja kvalitatiivisten aineistojen analysointi ja tulkinta

Tutkimusaineisto muodostui strukturoiduista kyselylomakkeista sekä palautelomakkeesta saaduista kirjallisista materiaaleista. Aineisto oli pääosin kvantitatiivista ja sisälsi luokittelu-, järjestys-, välimatka- ja suhdeasteikollisia muuttujia. Analyysia helpottamaan luotiin havaintomatriisit alku- ja loppukyselyn sekä palautelomakkeen strukturoiduista kysymyksistä saaduista aineistoista käyttäen Excel-ohjelmaa. Likertin asteikkoon asetelluista tuloksista kuvailtiin alku- ja loppukyselyn välistä muutosta kumulatiivisen prosenttiosuuden muutoksina. Muut kvantitatiivista dataa sisältäneet tulokset kuvasivat muuttujien prosentuaalisia osuuksia sekä niiden muutoksia kuvioiden avulla. Kuvio sopii esitysmuotona tähän tutkimukseen, sillä Heikkilän (2008, 147–150) mukaan se on yksinkertainen ja taloudellinen tapa esittää useita lukuja pienessä tilassa, ja tällöin myös lukija itse voi tehdä kuvion avulla vertailuja luvuista ja niiden suhteista.

VAS-mittarista sovellettuja kysymyksiä tulkittiin mittaamalla viivoittimella janalle piirretyn viivan etäisyys nollakohdasta. Tulokset merkattiin ylös yhden millimetrin tarkkuudella välillä 0–10. Tuloksista saatiin Excel-ohjelmaa käyttäen keskiarvo, mediaani, moodi sekä minimi- ja maksimiarvot. VAS-aineiston tulokset luokiteltiin lisäksi 5 -portaisen Likertin asteikon muotoon, jolloin tulosten esittäminen pystyttiin yhdenmukaistamaan muun aineiston kanssa.

Avoimista kysymyksistä saatua kvalitatiivista tietoa analysoitaessa etsittiin toistuvia käsitteitä sekä tulkittiin niiden luonnetta. Tämän avulla pystyttiin syventämään kvantitatiivisesta aineistosta saatua tietoa ja tukemaan sen pohjalta tehtyjä johtopäätöksiä. Hirsjärven ym. (2009, 233) mukaan tutkijatriangulaation avulla pystytään vahvistamaan aineistosta tehtyjen tulkintojen yhteneväisyyttä ja luotettavuutta vertailemalla tutkijoiden henkilökohtaisia tulkintoja keskenään. Näin meneteltiin tässä tutkimuksessa avoimien kysymysten kohdalla. Lisäksi opettajalta saatiin suullinen palaute intervention sisällöstä ja toteutuksesta, joka osaltaan vahvisti opiskelijoilta kerättyä tietoa konkretian tasolle. Opettajalta saatu palaute kirjattiin ylös

tutkijoiden toimesta ja analyysivaiheessa meneteltiin samoin kuin opiskelijoilta kerätyn kvalitatiivisen aineiston kanssa.

7 TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU

7.1 Taustatiedot

Alku- ja loppukyselyssä kartoitettiin taustatiedoiksi opiskelijoiden liikunnallista aktiivisuutta, viihdemedian ääressä vietettyä aikaa sekä koulupäivän aikana vietettyjen taukojen määrää. Opiskelijoista noin 15 % kertoi harrastavansa liikuntaa vapaa-ajallaan vähintään 30 minuuttia kerrallaan kerran viikossa tai harvemmin. Neljä kertaa viikossa tai useammin harrastavia oli yli 30 % kaikista opiskelijoista. Viihdemedian ääressä opiskelijat viettivät keskimäärin 2,5 tuntia päivässä, minimin ollessa yksi ja maksimin kuusi tuntia. Ylimääräisiä taukoja ei koulussa ennen interventiota ollut vietetty, joten kolme taukoa oli uusi lisäys opiskelijoiden arkeen.

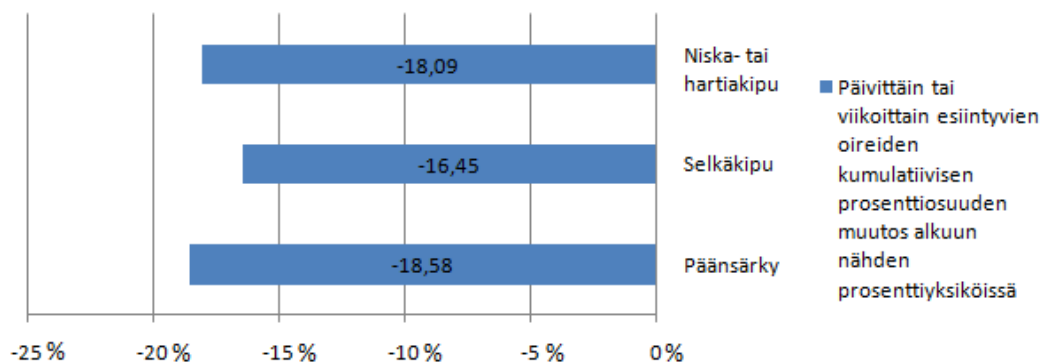
Seuraavaksi tarkastellaan tutkittuja opiskelukyvyn osa-alueita erikseen. Näin pystytään syventämään opiskelijoiden kokemuksia omasta opiskelukyvystään sekä selvittämään taukoliikunnan mahdollisesti aiheuttamia muutoksia.

7.2 Muutokset fyysisessä terveydentilassa

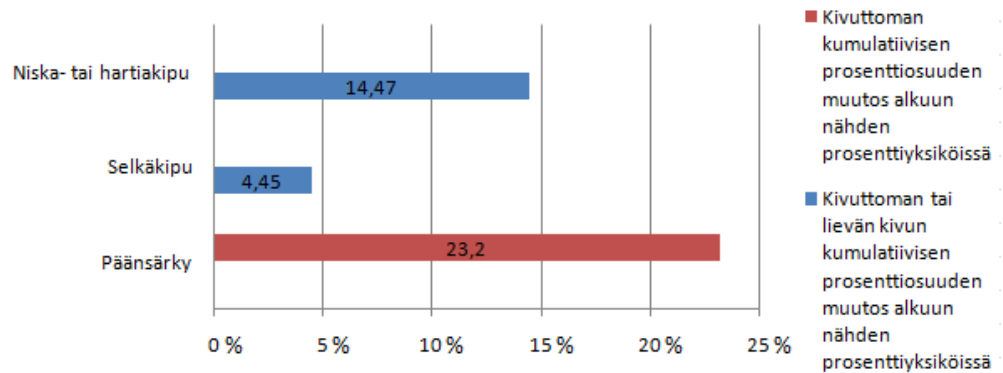
Fyysisen terveydentilan muutoksia tarkasteltiin tiettyjen, nuorilla yleisten, oireiden esiintyvyyden ja voimakkuuden kautta. Päivittäin tai viikoittain esiintyvien niska-hartia seudun kipujen esiintyvyys väheni 18,09 % -yksikköä ja selkäkipujen 16,45 % -yksikköä kyselyiden välillä (Kuvio 6). Tätä tukevat myös tulokset koetun kivun voimakkuuden keskiarvon vähenemisenä. Niska- ja hartiaseudussa koettu kipu laski alun 3,14:sta lopun 2,85:een ja selässä alun 2,92:sta lopun 2,49:ään. Niska-hartia seudussa lähes kivuttoman tai lievän kivun osuus kasvoi 14,47 % -yksikköä ja selässä 4,45 % -yksikköä (Kuvio 7). Molemmat oireet sekä niissä koettu kivun voimakkuus olivat huomattavasti yleisempiä ja voimakkaampia tytöillä (LIITE 8 ja LIITE 10).

Yläraajaoireita ei esiintynyt lainkaan noin 70 % opiskelijoista kummassakaan kyselyssä (LIITE 8). Lopuilla kipuja esiintyi vain satunnaisesti. Koetun yläraajakivun voimakkuuden keskiarvo kuitenkin laski kuuden viikon aikana 0,92:sta 0,67:een. Opiskelijoiden, joilla ei esiintynyt kipuja alaraajoissa, osuus kasvoi 20,23 % -yksikköä (LIITE 8). Alaraajoissa kivun voimakkuus pysytteli noin 90 %:lla lähes tai täysin kivuttomana (LIITE 10). Koetun kivun voimakkuuden keskiarvo pysytteli reilussa 0,7:ssä.

Päivittäin tai viikottain päänsärystä kärsineiden määrä väheni 18,58 % -yksikköä (Kuvio 6). Tulosta tukevat myös koetun kivun voimakkuudesta saadut tulokset, joiden mukaan kivuttomien tai lähes kivuttomien osuus kasvoi noin 23 % -yksikköä (Kuvio 7). Samalla sietämätön kipu hävisi kokonaan. Koetun kivun keskiarvo laski alun 4,04:stä lopun 3,04:ään. Palautteen mukaan noin 20 % kaikista opiskelijoista koki taukoliikunnan aikaansaaneen positiivisia muutoksia päänsärkyynsä (LIITE 9). Työillä päänsärky oli huomattavasti yleisempää ja voimakkaampaa kuin pojilla (LIITE 8 ja 10).



Kuvio 6. Niska- tai hartiakipujen, selkäkipujen ja päänsärlyn esiintyvyyden muutos.



Kuvio 7. Koetun kivun voimakkuuden muutos.

Fyysistä terveydentilaa tarkasteltiin myös yleisellä tasolla, jolloin sen melko tai erittäin hyväksi kokeneiden opiskelijoiden määrä nousi 13,82 % -yksikköä alku- ja loppumittausten välillä (LIITE 8). Tätä tulosta tukee myös palaute, jonka mukaan noin 30 % kaikista opiskelijoista koki taukoliikunnalla olleen positiivista muutosta fyysiseen terveyteensä (LIITE 9).

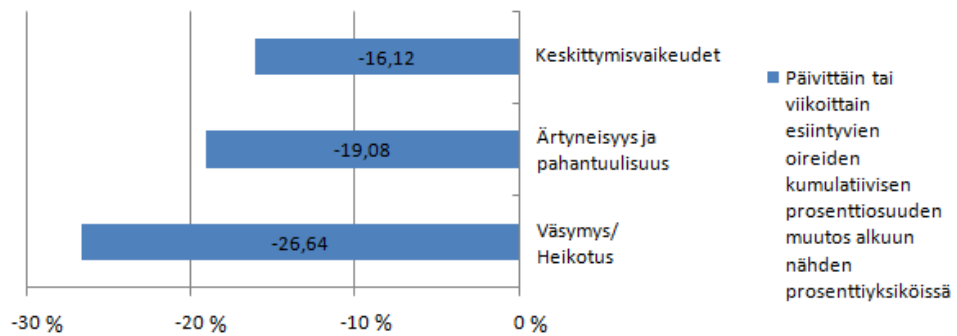
7.3 Muutokset psyykkisessä terveydentilassa, stressin määrässä ja vireystilassa

Opiskelijat kokivat taukoliikunnan ansiosta saavansa muuta ajateltavaa, jonka vuoksi iloisuus ja hauskuus oppitunneilla lisääntyivät ja mieliala koheni. He kokivat vireytensä kohentuneen huomattavasti ja jaksavansa keskittyä paremmin oppitunnin loppuun saakka. Näitä palautteesta saatuja tuloksia tukevat kyselylomakkeista saadut tulokset.

Päivittäin tai viikoittain keskittymisvaikeuksista kärsivien määrä laski 16,12 % -yksikköä (Kuvio 8). Samoin opiskelijoiden, joilla keskittymisvaikeuksia ei esiintynyt lainkaan, määrä kasvoi lähes 15 % -yksikköä. Positiivista muutosta tapahtui sekä tytöillä että pojilla, vaikka tytöt selvästi enemmän keskittymisvaikeuksista kärsivät (LIITE 8).

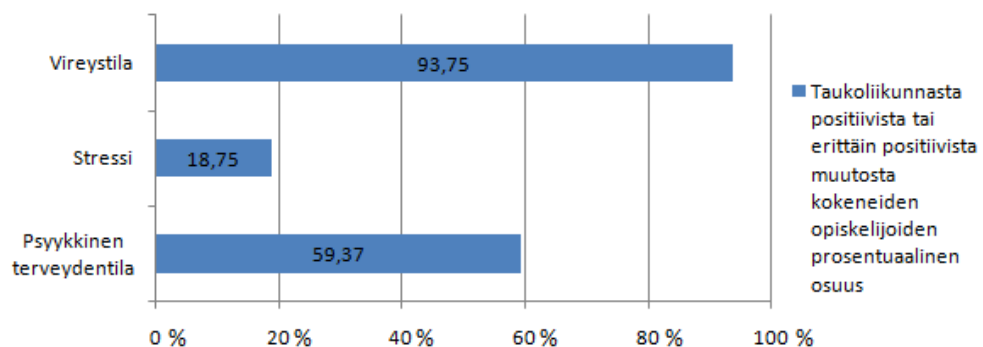
Unettomuudesta tai nukahtamisvaikeuksista, jännittyneisyydestä tai hermostuneisuudesta ja ahdistuneisuudesta kärsivien opiskelijoiden määrä pysyi tutkimuksen aikana käytännössä katsoen ennallaan hieman alle 20 %:ssa

(LIITE 8). Ärtynisyyttä ja pahantuulisuutta päivittäin tai viikoittain kokeneiden opiskelijoiden määrä tippui 19,08 % -yksikköä (Kuvio 8). Alkukyselyssä 57,89 % kaikista opiskelijoista koki väsymystä tai heikotusta päivittäin tai viikoittain (LIITE 8). Loppukyselyssä määrä oli laskenut peräti 26,64 % -yksikköä (Kuvio 8). Kaikkia näitä oireita esiintyi selvästi enemmän tytöillä kuin pojilla. (LIITE 8).



Kuvio 8. Muutos tiettyjen psyykkisten oireiden esiintyvyydessä.

Toisaalta koulupäivän aikaista väsymystä tutkittaessa selvisi, että alkukyselyssä 47,37 % opiskelijoista koki itsensä koulupäivän alussa sekä lopussa erittäin tai melko väsyneiksi. Loppukyselyssä kuitenkin erittäin tai melko väsyneiden osuus laski aamusta iltapäivää kohden 12,50 % -yksikköä 40,63 %:iin. (Kuvio 9). Tätä tukevat palautteesta saadut tulokset, joiden mukaan 93,75 % opiskelijoista koki taukoliikunnalla olleen positiivisia tai erittäin positiivisia muutoksia heidän vireystilaansa (Kuvio 9).



Kuvio 9. Taukoliikunnan aikaansaama muutos omissa voimavaroissa.

Kaikista opiskelijoista stressiä koulutyössään melko paljon kokeneiden osuus väheni 15,95 % -yksikköä (LIITE 8). Kuitenkin vain 18,75 % opiskelijoista koki taukoliikunnalla olleen positiivisia muutoksia stressin määrään (Kuvio 9). Stressin vähenemiseen vaikutti opiskelijoiden mukaan se, että taukoliikunnan ansiosta he saivat muuta ajateltavaa kuin koulutyöt. Sukupuolten tuloksia vertailtaessa havaittiin, että tytöt kokivat myös stressiä selvästi poikia enemmän (LIITE 8).

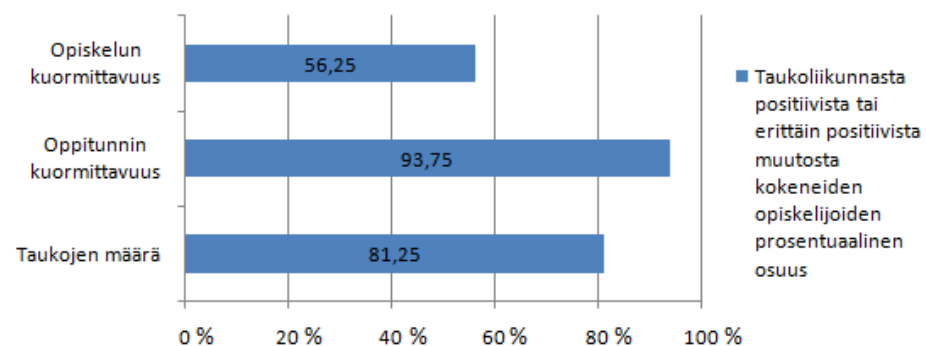
Yleisesti melko tai erittäin hyväksi psyykkisen terveydentilansa kokeneiden määrä nousi 14,8 % -yksikköä (LIITE 8). Tätä tukevat myös palautteesta saadut tulokset, joiden mukaan lähes 60 % opiskelijoista koki taukoliikunnasta olleen positiivista tai erittäin positiivista muutosta heidän psyykkiseen terveydentilaansa (Kuvio 9).

7.4 Muutokset opetustoiminnan kuormittavuudessa

Opiskelijoiden mielestä lisääntyneet tauot katkaisivat oppitunnin sopivasti, jolloin sai hengähtää ja muuta ajateltavaa. Erityisesti henkisen kuormittavuuden koettiin taukojen takia vähentyneen. Taukoliikunta oli virkistävä uutuus keskelle kouluarkea, jonka jälkeen jaksoi keskittyä paremmin lopputuntiin. Taukoliikuntaa toivottiinkin koulupäivään lisää.

Hieman yli 50 % opiskelijoista koki koulutyön fyysisesti melko tai erittäin kevyeksi sekä alku- että loppukyselyssä (LIITE 8). Lähes puolet kaikista opiskelijoista koki alkukyselyssä henkisen kuormittavuuden erittäin tai melko raskaaksi (LIITE 8). Loppukyselyssä henkisen kuormituksen melko tai erittäin raskaaksi kokeneiden määrä oli kuitenkin laskenut noin 13 % -yksikköä. Henkinen kuormittavuus oli selvästi fyysistä raskaampaa sekä tyttöjen että poikien keskuudessa (LIITE 8). Henkinen kuormitus kuitenkin lieveni aavistuksen enemmän tytöillä kuin pojilla tutkimuksen aikana. Kaiken kaikkiaan lähes 60 % opiskelijoista koki taukoliikunnalla olleen positiivista tai erittäin positiivista muutosta opiskelun kuormittavuuteen (Kuvio 10).

Yli 60 % opiskelijoista koki 75 minuutin mittaisen oppitunnin rasittavana tai erittäin rasittavana sekä alku- että loppukyselyssä (LIITE 8). Rasittuneiden määrä jopa kasvoi 5,59 % -yksikköä alkuun nähden. Ennen interventiota koulussa ei välituntien lisäksi ollut taukoja laisinkaan. Intervention aikana taukojen määrä lisääntyi kolmella viikkoa kohden. Muutokset taukojen määrässä olivatkin luonnollisesti yli 80 % positiivisia tai erittäin positiivisia (Kuvio 10). Lisäksi 93,75 % opiskelijoista koki taukoliikunnalla olleen positiivista tai erittäin positiivista muutosta yksittäisen oppitunnin kuormittavuuteen (Kuvio 10).



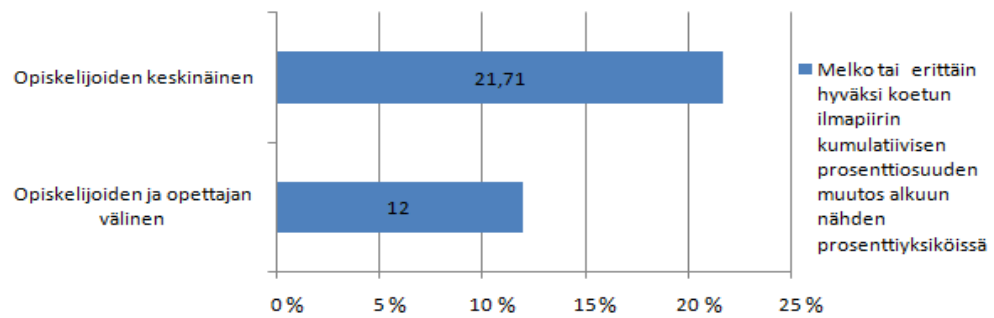
Kuvio 10. Taukoliikunnan aikaansaama muutos opetustoiminnan kuormittavuudessa.

7.5 Muutokset opiskeluilmapiirissä

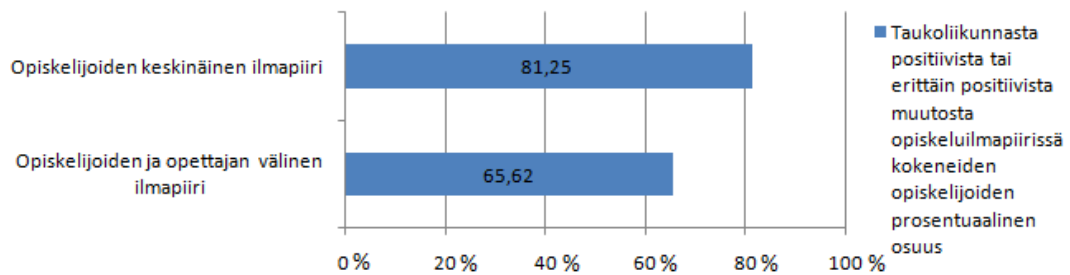
Opiskelijoiden kokema keskinäinen ilmapiiri oli tulosten valossa kohentunut selvästi (Kuvio 11). Kasvu melko tai erittäin hyväksi koetussa oli prosenttisyksiköissä peräti 21,71 %. Ilmapiirin kohentuminen ilmenee selvästi myös palautteesta, jonka mukaan yli 80 % opiskelijoista koki taukoliikunnalla olleen positiivista tai erittäin positiivista muutosta opiskeluilmapiiriin (Kuvio 12). Erityisen positiivista taukoliikunnassa oli opiskelijoiden palautteen mukaan yhdessä tekemisen hauskuus, joka virkisti ja rentoutti ilmapiiriä.

Oppilaiden ja opettajan välisen ilmapiirin melko hyväksi kokeneiden osuus kasvoi tutkimuksen aikana ja kun mukaan lasketaan ilmapiirin erittäin hyväksi kokeneiden määrä, oli kasvua tapahtunut 12 % -yksikköä (Kuvio 11). Lisäksi

ilmapiirin alussa melko huonoksi kokeneita ei lopussa enää ollut. Yli 65 % opiskelijoista koki lisäksi taukoliikunnalla olleen positiivista tai erittäin positiivista muutosta ilmapiiriin oppilaiden ja opettajan välillä (Kuvio 12). Ilmapiiriä parantaviksi tekijöiksi mainittiin erityisesti opettajan aktiivinen osallistuminen taukoliikuntaan yhdessä opiskelijoiden kanssa.



Kuvio 11. Muutos opiskeluilmapiirissä.



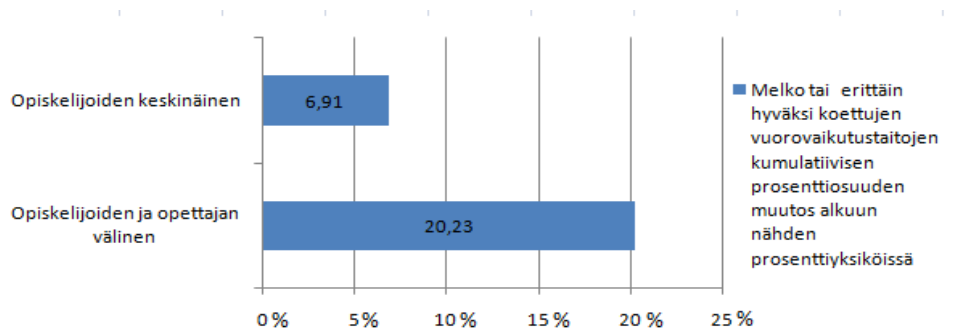
Kuvio 12. Taukoliikunnan aikaansaama muutos opiskeluilmapiirissä.

Pojat kokivat ilmapiirin sekä opiskelijoiden kesken että opettajan kanssa paremmaksi kuin tytöt (LIITE 8). Molemmilla sukupuolilla tapahtui kuitenkin positiivista kehitystä kummassakin kohdassa. Pojat esimerkiksi kokivat loppukyselyssä opiskelijoiden keskinäisen vuorovaikutuksen pelkästään melko tai erittäin hyväksi. Toisaalta yhtä vaille kaikki tytöt kokivat taukoliikunnalla olleen positiivista vaikutusta erityisesti opiskelijoiden keskinäiseen ilmapiiriin (LIITE 9).

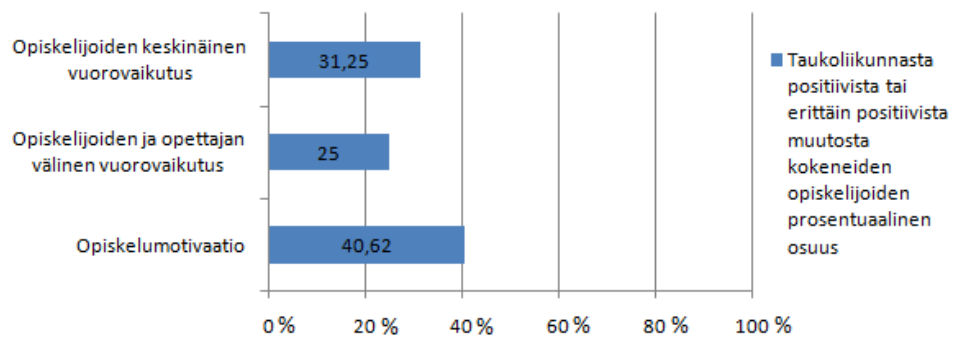
7.6 Muutokset vuorovaikutustaidoissa ja opiskelumotivaatiossa

Opiskelijoiden väliset vuorovaikutustaidot koettiin loppukyselyssä melko tai erittäin hyväksi 93,75 % osalta (LIITE 8). Positiivista muutosta alkukyselyyn nähden oli 6,91 % -yksikköä (Kuvio 13). Kukaan opiskelijoista ei myöskään lopussa enää kokenut vuorovaikutustaitojaan huonoiksi. Vuorovaikutustaitojen kohentumista tukevat palautteesta saadut tulokset (Kuvio 14), joiden mukaan 31,25 % opiskelijoista koki taukoliikunnan aikaansaaneen positiivisia muutoksia. Eniten vuorovaikutustaitoihin vaikutti oppilaiden mukaan se, että taukoliikunnan ansiosta pääsi tutustumaan uusiin ihmisiin.

Melko tai erittäin hyväksi vuorovaikutustaitonsa opettajan kanssa kokeneiden opiskelijoiden määrä nousi 20,23 % -yksikköä (Kuvio 13). Opiskelijoista 25 % koki taukoliikunnan aikaansaaneen positiivisia muutoksia vuorovaikutustaitoihin (Kuvio 14). Tärkeimpänä tekijänä vuorovaikutuksen paranemiseen pidettiin opettajan osallistumista taukoliikuntaan yhdessä oppilaiden kanssa.



Kuvio 13. Muutos vuorovaikutustaidoissa.



Kuvio 14. Taukoliikunnan aikaansaama muutos vuorovaikutustaidoissa ja opiskelumotivaatiossa.

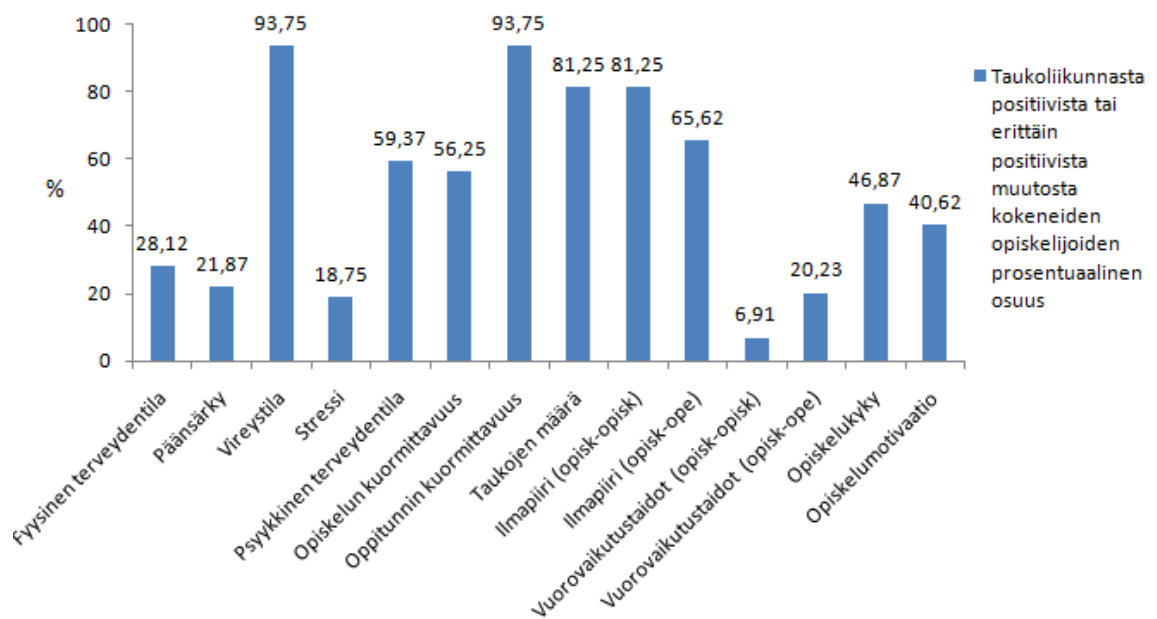
Opiskelumotivaatiosta saadut tulokset olivat ristiriitaisia, sillä vaikka yli 40 % opiskelijoista koki taukoliikunnalla olleen positiivisia tai erittäin positiivisia muutoksia opiskelumotivaatioonsa (Kuvio 14), laski opiskelumotivaation mitattu keskiarvo alun 4,81:stä lopun 4,61:een. Lisäksi ei lainkaan tai heikosti motivoituneiden osuus kasvoi loppua kohden 4,28 % -yksikköä (LIITE 10).

Tuloksia tarkasteltaessa tyttöjen kokemukset paranivat poikia selvemmin jokaisella kolmella osa-alueella (LIITE 8). Tytöt myös kokivat hyötynensä taukoliikunnasta poikia enemmän (LIITE 9). Pojilla oli jopa havaittavissa lievää laskua opiskelumotivaation voimakkuudessa.

7.7 Taukoliikunnalla positiivisia muutoksia opiskelukykyyn

Yhteenvedettynä tulokset osoittavat positiivista muutosta miltei jokaisessa opiskelukyvyyn osatekijässä. Kyselylomakkeista saatujen tulosten mukaan päivittäin tai viikoittain esiintyneiden niska- tai hartiakipujen, selkäkipujen ja päänsäryn osuus laski selvästi. Myös näissä koetun kivun voimakkuus laski. Samoin psyykkisistä oireista päivittäin tai viikoittain esiintyneiden keskittymisvaikeuksien, ärtyneisyyden ja pahantuulisuuden sekä väsymyksen osuus pieneni. Toisaalta koulupäivän aikainen vireystila puolestaan nousi. Näitä tuloksia tukevat myös henkisen kuormittavuuden lasku sekä ilmapiirin ja vuorovaikutustaitojen paraneminen.

Myös palautteesta saadut tulokset tukevat hyvin kyselomakkeiden tuloksia. Eniten positiivista muutosta taukoliikunnasta koettiin olleen vireystilassa, yksittäisen oppitunnin kuormittavuudessa sekä taukojen määrässä. Samansuuntaisia tuloksia on havaittavissa erityisesti myös ilmapiirissä, opiskelun kuormittavuudessa sekä psyykkisessä terveydentilassa. Opiskelijoiden taukoliikunnasta koettu positiivinen muutos on eritelty osatekijöittäin kuviossa 15.



Kuvio 15. Taukoliikunnan aikaansaama muutos kaikissa tutkituissa opiskelukyvyn osatekijöissä.

Opiskelijoilta kysyttiin myös suoraa arviota omasta opiskelukyvystään sekä taukoliikunnan siihen aikaansaamista muutoksista. 46,87 % kaikista opiskelijoista koki taukoliikunnalla olleen positiivista tai erittäin positiivista muutosta heidän opiskelukykynsä (Kuvio 15). Myös asteikolla 0-10 mitattuna opiskelukyvyn koettu keskiarvo nousi alun 5,86:sta lopun 6,06:een. Vaikka heikoksi opiskelukykyä kokeneiden määrä kasvoi 5,10 % -yksikköä, kasvoi myös hyväksi tai erittäin hyväksi kokeneiden osuus puolestaan 7,89 % -yksikköä (LIITE 10). Näin ollen lopussa tasan puolet opiskelijoista koki opiskelukykyä hyväksi tai erittäin hyväksi. Kukaan opiskelijoista ei myöskään kokenut taukoliikunnalla olleen negatiivista muutosta opiskelukykynsä (LIITE 9).

7.8 Taukoliikuntaa kaivataan opiskeluyhteisössä

Palautelomakkeesta saatujen tulosten perusteella opiskelijat kokivat taukoliikunnan mukavana keinona tauottaa oppituntia ja koulupäivää, koska se piristi ja antoi tauon pitkäaikaiseen istumiseen. Suurin osa opiskelijoista koki, että taukoliikunnan jälkeen jaksoi opiskella paremmin. Idea taukoliikunnasta koettiin hyväksi juuri lukiossa, jossa välitunteja ei vietetä ulkona. Viikoittain vaihtuvat aiheet ja niiden sisältämät harjoitteet koettiin pääasiassa monipuolisiksi, riittävän yksinkertaisiksi, hauskoiksi ja tehokkaiksi. Eri viikkojen teemat saivat kannatusta tasaisesti, mutta rentoutus ja hieronta nousivat suosikeiksi. Kolmannen viikon teeman ("Armystyle") opiskelijat kokivat osa liian rankaksi ja osa liian löysäksi. Sisällöllisesti opiskelijat olivat tyytyväisiä taukoliikunnan antiin ja osan odotukset jopa ylittyivät, kun taukoliikunta ei ollutkaan kerta kerran jälkeen samanlaista "mummojumppaa".

Toteutuksessa lähiliikuttajat koettiin onnistuneeksi ideaksi, koska opiskelijat eivät heidän seurassaan ujustelleet niin paljon. Lähiliikuttajien ja opettajan välinen yhteistyö koettiin hyväksi ja he olivat aina perillä siitä mitä oli ohjelmassa. Välillä asioita kuitenkin tehtiin hieman kiireellä. Osa opiskelijoista myös koki luokkatilat joissain kohdin ahtaaksi harjoitteiden suorittamiseen. "Kevennysvideot" koettiin inspiroiviksi ja hauskoiksi, jonka lisäksi osa opiskelijoista koki saaneensa videoilta hyvää etäohjeistusta.

Taukoliikunnan noin viiden minuutin kesto koettiin pääasiassa sopivaksi, jolloin se ei vienyt tunnista liikaa aikaa. Osa olisi toisaalta halunnut taukoliikunnan kestävän vielä pidemmänkin aikaa. Lähes kaikki opiskelijat olivat halukkaita jatkamaan taukoliikuntaa tulevaisuudessa ainakin jossain muodossa. Taukoliikuntaan haluttiin säännöllisyyttä ja sitä toivottiin lisättävän myös muiden kurssien ohjelmaan. Vähimmäistoiveena oli taukoliikuntaa kerran päivässä. Osa toivoi sen ajoittuvan ennen ruokailua, osa vasta iltapäivään. Lähiliikuttajien toivottiin jatkavan vastuuhenkilöinä, mutta heitä voisi olla kurssilla useampikin kuin kaksi, jolloin useampi saisi toimia liikuttajana. Osa opiskelijoista toivoi myös opettajan ottavan välillä enemmän roolia taukoliikunnan ohjauksessa. Useampi

opiskelija aikoi lisäksi jatkaa omatoimisesti taukoliikuntaa ja siinä oppimiaan liikkeitä ja taitoja myös kotona. Erityisesti hierontataidot koettiin hyödyllisiksi.

Opettajan huolenaiheena taukoliikunnan toteutuksessa oli aikataulutusta ja se kuinka paljon se vie oppitunnista aikaa. Pelkkä taukoliikunnan toteutus sujui hyvin eikä vienyt tunnista liian paljon aikaa, mutta joka viikon ensimmäisille tunneille lisättyjen ”kevennysvideoiden” kanssa tauon kokonaiskesto venyi turhan pitkäksi. Lisäksi opettaja olisi halunnut videoille selemmän sanoman. Opettajan mukaan kaikki opiskelijat osallistuivat taukoliikuntaan hyvin eikä normaalia enemmän poissaoloja tunneilta esiintynyt. Pojille hieronta oli aluksi hieman hämmentävää, mutta he suoriutuivat siitä lopulta mallikkaasti. Myös lähiliikuttajat hoitivat hommansa mallikkaasti ja opettajakin osallistui aina kun mahdollista. Itse taukoliikunta oli opettajan mielestä monipuolista ja hauskaa vaihtelua opiskelijoille sekä itselleen. Taukoliikunnan suurin hyöty näkyi, kyselyistä saatujen tulosten mukaisesti, opiskelijoiden piristymisenä, joka ilmeni lopputunnin levottomuuden vähenemisenä.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Oppitunteihin integroidulla taukoliikunnalla saatiin aikaiseksi muutoksia opiskelukykyyn liittyvissä osa-alueissa. Opiskelukykyyn ollessa usean asian summa, ei johtopäätöksiä voida tehdä pelkästään yksittäisten osa-alueiden perusteella, vaan on nähtävä niistä muodostuva kokonaisuus.

8.1 Fysioterapeutin suunnittelemana taukoliikunnalla positiivista muutosta lukiolaisten opiskelukykyyn

Merkittävimmät taukoliikunnan aikaansaamat muutokset ilmenivät koulupäivän loppua kohden nousseena vireystilana, joka näkyi myös keskittymisvaikeuksien sekä ärtyneisyyden ja pahantuulisuuden vähentymisenä. Taukoliikunta osoittautuikin oivaksi keinoksi lieventää omissa voimavaroissa esiintyviä psyykkisiä kuormitustekijöitä, jolloin sen tärkeys oppitunnin katkaisijana on selkeä. Suurin osa opiskelijoista koki 75 minuutin mittaisen oppitunnin jossain

määrin raskaaksi, joten voidaan vain pohtia kuinka kuormittavaksi aiemmin oppitunneilla käytössä ollut 90 minuutin ajanjakso on koettu. Taukoliikunnan voidaan olettaa toimineen koulupäivää virkistävänä uutuuksena, sillä aikaisemmin koulussa ei ylimääräisiä taukoja vietetty. Tauot, varsinkin taukoliikunnan kaltaiset aktiiviset tauot, olisivat opiskelijoilta saadun palautteen mukaan erittäin tervetulleita myös tulevaisuudessa.

Tämän kehittämistehtävän perusteella taukoliikunnalla ei ole vaikutusta yleisen tason psyykkisiin oireisiin, kuten unettomuuteen tai nukahtamisvaikeuksiin, jännittyneisyyteen tai hermostuneisuuteen ja ahdistuneisuuteen. Myöskään stressin määrän lievää vähenemistä on vaikea selittää pelkällä taukoliikunnan aikaansaamilla muutoksilla, sillä stressiä ja siihen vaikuttavia tekijöitä on nuorten elämässä niin koulussa, kotona kuin vapaa-ajallakin. Toisaalta ei voida unohtaa koetun fyysisen terveydentilan vaikutusta psyykkisen puoleen. Tulokset niska-hartia seudun ja selän alueen kivun esiintymisestä olivat samansuuntaisia kuin aiemmin tehdyissä tutkimuksissa. (Esimerkiksi Hakala ym. 2002, 1–4; Hakala ym. 2005, 536–541; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2010.) Tuloksia tarkasteltaessa vaikuttaisi siltä, että niska-hartia seudun ja selän alueen kivut sekä päänsärky ovat osittain taukoliikunnan ansiosta vähentyneet ja lieventyneet kuuden viikon intervention aikana. Ylä- ja alaraajojen kiputilojen esiintyvyydessä tapahtuneista lievistä muutoksista ei pystytä päättelemään oliko taukoliikunnalla osuutta asiaan.

Psyykkisten oireiden ja fyysisen terveydentilan kokemuksissa tapahtui vain lievää muutosta, mutta palautteen perusteella voidaan kuitenkin päätellä, että taukoliikunnalla oli elävöittävä muutos opiskelijoiden terveydentilaan ja omiin voimavaroihin. Vaikuttaisikin siltä, että säännöllisellä ja tiheämmällä taukoliikunnalla olisi mahdollista tiettyssä määrin kohentaa opiskelijoiden subjektiivisia tuntemuksia fyysisestä ja psyykkisestä terveydestään. Vaikka tässä tutkimuksessa koulutyön henkinen kuormittavuus osoittautui fyysisistä kuormitusta raskaammaksi, on muistettava, että ihminen on kokonaisuus ja henkinen ja fyysinen terveydentila ovat toisistaan riippuvaisia. Ei voida myöskään unohtaa ihmisen kolmatta olemassaolon muotoa eli

situationaalisuutta, joka tarkoittaa opiskelijan kohdalla sosiaalista kontekstia eli opiskeluympäristöön sijoittumista (Herrala ym. 2008, 22).

Taukoliikunnan aikaansaamaa positiivista muutosta opiskeluympäristön ilmapiirissä voidaan pitää merkittävänä. Jo pienellä määrällä viikoittaista taukoliikuntaa saatiin aikaiseksi muutosta, jolla on merkitystä opiskeluyhteisön toimivuuteen. Toisaalta voidaan olettaa, että positiivinen opiskeluilmapiiri on yhteydessä myös parantuneisiin vuorovaikutustaitoihin. Varsinkin yhdessä tekeminen korostui tärkeänä vuorovaikutustaitojen kehittäjänä. Lähiliikuttajat taukoliikunnan ohjaajina olivat toimiva ratkaisu, koska ohjaus tuli ryhmän sisältä ja tämä motivoi opiskelijoita osallistumaan aktiivisesti taukoliikuntaan. Myös opettajan aktiivinen osallistuminen toteutukseen lisäsi osaltaan opiskelijoiden motivaatiota taukoliikuntaan sekä kehitti opettaja-opiskelija -välisiä vuorovaikutussuhteita. Samankaltaisia vaikutuksia opettajan osallistumisesta toimintaan voidaan havaita esimerkiksi Amouran ym. (2010, 155) tutkimuksesta. Toisaalta myös yhteenkuuluvuuden tunteen on todettu olevan tärkeässä roolissa sisäisen motivaation ylläpysymisessä (Deci & Ryan 2000, 235).

Muutokset opiskelumotivaatiossa olivat kuitenkin tulosten ja palautteen pohjalta ristiriitaisia. Tästä johtuen on vaikea tehdä suoria johtopäätöksiä taukoliikunnan vaikutuksista opiskelumotivaatioon. Kuitenkin kokonaisuutta tarkasteltaessa opiskelijat olivat motivoituneita itse taukoliikuntaan. Kun lisäksi taukoliikunnan todettiin kehittävän ilmapiiriä ja samalla lisäävän yhteenkuuluvuuden tunnetta, tällaisella toiminnalla voitaisiin pitkällä aikavälillä saada aikaiseksi positiivista muutosta myös opiskelumotivaatioon.

Opettajan havainnot taukoliikunnan aikaansaamasta muutoksesta yhdessä tulosten sekä palautteen kanssa tukevat johtopäätöksiä siitä, että taukoliikunnalla on mahdollista parantaa opiskelijan henkistä vireyttä ja koulutyössä jaksamista. Taukoliikunta olisikin yksinkertaisuudessaan helppo ja taloudellinen keino parantaa, ei pelkästään opiskelijoiden, vaan koko opiskeluyhteisön hyvinvointia.

8.2 Taukoliikuntaopas lähiliikuttajan ja opettajan työkaluna

Tämän kehittämistehtävän muovautuessa lopulliseen muotoonsa oli taustalla ajatus opettajien toivomista ohjeista, joiden avulla he voisivat itse toteuttaa lyhyen liikuntahetken oppitunneilla. Toiveena oli pystyä säilyttämään opiskelijoiden vireystila tunnin loppuun saakka. Näin ollen kehittämistehtävä rakennettiin yhteistyössä lukion kanssa ja tuloksiin pohjautuen luotiin opiskeluyhteisön käyttöön taukoliikuntaopas (LIITE 12).

Saatujen tulosten perusteella voidaan päätellä, että opettajan aktiivinen rooli taukoliikunnan toteutuksessa edesauttoi positiivisten muutosten syntyä. Toisaalta lähiliikuttaja taukoliikunnan toteuttajana toimi kannustavana esimerkkinä ryhmän sisällä. Tästä syystä opas pyrittiin luomaan sellaiseen muotoon, että se palvelisi sekä opettajia että lähiliikuttajia, eikä vain toista osapuolta. Voidaan myös todeta, että hyvin suunniteltu toteutus, yhdessä koulutettujen lähiliikuttajien ja aktiivisen opettajan kanssa, mahdollistaa onnistuneen taukoliikuntaintervention, johon ei tarvita fysioterapeuttia sitä valvomaan.

Toteutunut taukoliikunta koettiin kokonaisuudessaan pääosin onnistuneeksi. Tämä otettiin huomioon opasta valmistettaessa ja toteutus pyrittiin pitämään mahdollisimman samankaltaisena interventioryhmällä käytetyn kanssa. Oppaassa tarkoituksena olikin entisestään korostaa eri liikkeiden suoritusvaihtoehtoja, jotta jokaiselle löytyisi oman tason mukainen tapa toteuttaa taukoliikuntaa. Toisaalta oppaan suoritusohjeet on kirjoitettu tarkemmin auki, sillä sen käyttäjällä ei välttämättä ole käytössään muuta kuin nämä kirjalliset ohjeet. Oppaaseen sisällytettiin lisäksi kuvat jokaisesta liikkeestä, jotta visuaalisesti pystyttäisiin tukemaan kirjoitetussa tekstissä jo todettua. Kirjallisen version lisäksi oppaasta luotiin sähköinen versio, josta löytyvät liikekuvaukset videon muodossa sekä intervention aikana käytetyt ”kevennysvideot”. Sähköisen oppaan käyttömuotoa suunnitellaan tulevaisuudessa yhdessä opiskeluyhteisön kanssa.

Taukoliikunnan kestosta oltiin opiskelijoiden keskuudessa montaa mieltä, mutta oppaaseen kesto pyrittiin vakioimaan maksimissaan noin viiteen minuuttiin, ettei oppitunnista kuluisi siihen liikaa aikaa. Tuloksista voidaan myös päätellä, että opiskelijat motivoituivat monipuolisiin ja hauskoihin harjoitteisiin hyvin. Tämän takia esimerkiksi ”kevennysvideot” ovat mukana sähköisessä oppaassa, jolloin niitä voidaan tarpeen mukaan käyttää.

Lisäksi oppaan alussa lyhyesti esitetyt kehittämistehtävän tärkeimmät tulokset sekä perustelut taukoliikunnalle lisäävät taukoliikuntaoppaan käytettävyyttä opiskeluyhteisön kehittämistyökaluna, käyttäjän näkökulmasta. Konkreettista palautetta tästä saadaan kuitenkin vasta lähitulevaisuudessa.

9 POHDINTA

Kehittämistehtävän tutkimusongelmiin saatiin vastaukset tutkimusosuuden aikana kerättyjen aineistojen tulosten perusteella. Tämän kehittämistehtävän perusteella voidaan todeta, että taukoliikunnan kaltaisesta toiminnasta koulumaailmassa on hyötyä, ja tämän tason preventiiviselle fysioterapiatoiminnalle on selvästi tarvetta ja kysyntää. Muutoksia subjektiivisissa tuntemuksissa saatiin aikaan jo kolmesti viikossa, kuuden viikon ajan tapahtuneella interventiolla. Tutkimustuloksia voidaan tulevaisuudessa hyödyntää opiskelukykyä sekä kouluyhteisön hyvinvointia kehitettäessä. Ensimmäinen askel tähän suuntaan on jo otettu kehittämistehtävän tulosten pohjalta luodulla taukoliikuntaoppaalla, jota tullaan käyttämään välineenä yhteistyöluokiossa tulevan kevään aikana.

9.1 Aineistonkeruun ja analyysin luotettavuus

Aineistonkeruumenetelmäksi valikoitui pääosin kvantitatiivinen menetelmä, josta saatuja tietoja syvennettiin kvalitatiivisin menetelmin. Tähän päädyttiin, koska täysin kvalitatiivisen tutkimuksen toteuttaminen suurelle tutkimusjoukolla olisi tuottanut liian paljon työtä resursseihin nähden. Tällaisella aineistonkeruumenetelmällä olisi saatu laadukkaampaa sekä syvällisempää

tietoa, mutta toisaalta sen tulkitsemiseen vaikuttavat esimerkiksi tutkijoiden omat näkemykset ja käsitykset asiasta, mikä luonnollisesti vaikuttaisi saatuihin tuloksiin. Määrällisellä menetelmällä pystyttiin paremmin rajaamaan ilmiötä, mutta koska subjektiiviset tuntemukset ovat paljon lähempänä laadullista kuin määrällistä tietoa, haluttiin osittain tutkia ilmiötä myös kvalitatiivisesta näkökulmasta kokonaiskuvan täydentämiseksi. Laadullista tietoa olisi voitu kerätä lisää esimerkiksi lähiliikuttajia, tai osaa opiskelijoista, haastattelemalla tai keräämällä tietoa systemaattisesti jokaisen viikon jälkeen sähköpostitse kyselylomakkeella.

Alku- ja loppukyselyissä käytetty strukturoitu lomake pilotoitiin ennen käyttöä, jolla parannettiin sen luotettavuutta. Tästä huolimatta VAS-mittarista mukailtujen janojen asettelussa tapahtui virhe. Osa janoista oli aseteltu päinvastaisesti toisiinsa nähden negatiivisesta positiiviseen ja toisinpäin. On siis mahdollista, että opiskelijat ovat olettaneet kaikkien kysymysten omaavan samantyyppisen asettelun ja vastanneet lukematta kunnolla vastausvaihtoehtoja. Palautelomakkeen pilotointia ei suoritettu, koska siihen vastatakseen olisi pitänyt osallistua interventioon. Vaikka varsinainen kyselylomake olikin sovellus muista kyselyistä, niin tutkijoiden omat näkemykset ja kysymysten asettelut ovat voineet osaltaan vaikuttaa saatuihin vastauksiin ja ohjailta niitä tiettyyn suuntaan. Vastaustilanne pyrittiin järjestämään mahdollisimman paineettomaksi ja kiireettömäksi, jotta itse tilanne ei vaikuttaisi vastauksiin ja tätä kautta tuloksiin. Varsinkin nuorilla saattaa ryhmän paine tai luulot ennako-odotuksista vaikuttaa vastauksiin. Tätä vaikutusta pyrittiin lieventämään esimerkiksi kyselyn anonymiteetillä.

Tutkimusjoukko koostui 38 opiskelijasta, joista intervention aikana kuusi tyttöä jäi, tutkijoille tuntemattomasta syystä, pois. Tutkimuksesta saatujen tulosten luotettavuus ei ainakaan lisääntynyt joukon koon muuttuessa alku- ja loppukyselyn välillä, koska poisjääneiden tyttöjen vastauksia ei voitu poistaa tutkimusaineistosta identifioimattomuuden takia ja satunnaistetulla kuuden tytön vastausten poistolla olisi ollut luotettavuutta laskevia vaikutuksia tuloksiin. Kyselylomakkeita ei oltu identifioitu anonymiteetin säilyttämiseksi. Luotettavuus

tyttöjen ja koko joukon kannalta ei ainakaan tämän johdosta lisääntynyt ja johtopäätöksiä tehtäessä tuli tämä ottaa huomioon. Poikien kohdalla lukumäärän ollessa sama alussa ja lopussa, ei luotettavuus kuitenkaan kärsinyt.

Vastauksista kerätty numeerinen ja määrällinen data ei ole yhtä tulkinnanvaraista kuin laadullinen. Toki se ovatko opiskelijat ymmärtäneet kysymykset tutkijoiden tarkoittamalla tavalla tuo tulkinnanvaraakaan myös määrälliseen dataan. Sekä alku- että loppukyselyistä saatua dataa verrattiin toisiinsa frekvenssien sekä prosenttiyksiköiden erojen kautta. Tämänkaltainen analyysi antoi viitteitä siitä, oliko muutosta tapahtunut alkuun verrattuna ja jos oli, niin minkä suuntaista. Koska tutkimuksessa tutkittiin ilmiötä koko ryhmän kannalta eikä merkitsevyyden toteamiseksi laskettu p-arvoja, ovat tulokset vain suuntaa antavia ja tarkempaa tutkimusta tarvittaisiin.

Tulosten analyysia varten kvantitatiivisesta aineistosta luotiin havaintomatriisi, jonka tulkitsemiseen valikoitui Excel -ohjelma. Koska tuloksista etsittiin yksinkertaisia frekvenssien sekä prosentuaalisten osuuksien muutosta, ei esimerkiksi SPSS -tilasto-ohjelmaa käytetty. SPSS:n avulla oltaisiin toisaalta voitu saada aineistosta myös muuta tarkentavaa tietoa, kuten p -arvoja, mutta tästä ajatuksesta luovuttiin analysointiprosessin aikana.

Kvalitatiivisen aineiston luotettavuutta parannettiin tutkijatriangulaatiota käyttämällä sekä palautelomakkeen että opettajalta saadun suullisen palautteen osalla. Opettajan suullista palautetta ei kuitenkaan nauhoitettu, eikä sitä näin ollen pystytty jälkikäteen prosessoimaan ja tutkijat olivat paikan päällä tehtyjen muistiinpanojen varassa.

9.2 Intervention pohdintaa

Tutkimus toteutettiin lukuvuoden viimeisellä opintojaksolla, jolloin kouluvuoden stressi on ehtinyt kasaantua ja opiskelijat odottavat jo koulun loppumista. On mahdollista, että tulokset olisivat olleet erilaisia, jos tutkimus olisi toteutettu heti lukuvuoden alussa tai keskellä pimeintä vuodenaikaa. Kevättä kohti mieliala voi kohentua pelkästään päivien valoisan ajan pidentyessä. Terveystiedon kurssille

suunnattuna taukoliikunta oli luonnollinen aihe ja se sopi hyvin kurssin luonteeseen. Olisivatko tulokset olleet erilaisia jos taukoliikunta olisi suunnattu esimerkiksi atk-kurssilaisille?

Tämän tutkimuksen kannalta lähiliikuttajat olivat tärkeässä roolissa ja tehtävään valikoituivat erittäin hyvin soveltuvat opiskelijat. Heidän ohjeistuksensa pyrittiin pitämään mahdollisimman yksinkertaisena ja selkeänä, ja tästä syystä se myös jaettiin kahteen osaan. Ohjeistus suoritettiin tutkijoiden toimesta, jolloin lähiliikuttajat lopuksi ohjasivat taukoliikunnan tutkijoille. Tällä varmistettiin, että lähiliikuttajat olivat ymmärtäneet ohjeistuksen. On kuitenkin huomioitava, että vaikka tutkijoiden ohjeistus olisi kuinka selkeä tahansa, vaikuttaa lähiliikuttajan oma persoona ja motivaatio taukoliikunnan toteutukseen ja tätä kautta muiden opiskelijoiden kokemuksiin taukoliikunnasta. Eri lähiliikuttajat olisivat todennäköisesti toteuttaneet taukoliikuntaa omalla persoonallaan, jolloin toteutus olisi saanut erilaisia piirteitä ja näin saattanut vaikuttaa saatuihin tuloksiin.

Opettajan rooli intervention toteutuksessa oli tarkoituksella vähäinen ja hänen tehtävänään olikin vain aikatauluttaa taukoliikunnan toteutus oppitunneilla. Jos opettajalla olisi ollut ohjaajan rooli taukoliikunnassa, voidaan vain arvuutella, miten se olisi vaikuttanut opiskelijoiden kokemuksiin taukoliikunnasta ja tätä kautta mahdollisesti tuloksiin.

Myös ”kevennysvideot” olisi voitu tehdä enemmän opetusvideon tapaisiksi, jolloin niiden tarkoitus olisi ohjausta tukeva. Toki nykyisistäkin videoista osa opiskelijoista koki saaneensa vinkkejä, vaikka niitä ei sellaiseen tarkoitukseen varsinaisesti laadittu. Virtuaalisessa muodossa olevat opetusvideot voisivat toisaalta palvella taukoliikunnan toteutusta, mutta viikon alussa esitetyt videot toivat esiin sen, ettei taukoliikunnan tarvitse olla vakavaa hommaa.

Taukoliikuntainterventiota ei pystytty kontrolloimaan tutkijoiden toimesta muuten kuin sähköpostitse jokaisen viikon päätyttyä, koska taukoliikunta ajoittui keskelle koulupäivää. Intervention loppupuolella oli tutkijoilla kertaalleen mahdollisuus käydä paikan päällä tarkkailemassa taukoliikuntatuokiota, joka sujui odotettua

paremmin. Opettajan ilmoituksesta lähiliikuttajat käynnistivät tuokion ja ohjasivat sen ohjeiden mukaisesti. Kaikki opiskelijat osallistuivat taukoliikuntaan ja tunnelma oli vapautunut ja innokas. On mahdollista, että tutkijoiden läsnäololla oli vaikutusta opiskelijoiden käyttäytymiseen, mutta toisaalta opettajalta saadun palautteen mukaan kyseinen kerta ei poikennut normaalista. Lähiliikuttaja vaikutti palautteen perusteella hyvältä valinnalta toteuttamaan taukoliikunta, mutta siihen olisiko tutkijoiden, tai pelkästään opettajan, toteuttamana saatu erilaisia tuloksia on mahdotonta vastata.

Kuuden viikon mittainen, kolme kertaa viikossa, viiden minuutin ajan tapahtuva taukoliikunta sijoittui koulupäivän eri kohtiin. Osa tunneista oli aamupäivällä ennen ruokailua ja osa iltapäivällä ruokailun jälkeen. Jos taukoliikunnan ajankohta saataisiin vakioitua, esimerkiksi iltapäivään, ja se olisi päivittäin toteutuvaa, voitaisiin sen avulla ehkä entisestään parantaa opiskelijoiden vireystilaa ja oppitunnilla jaksamista. Voidaankin vain pohtia, että kun näinkin lyhyellä interventiolla saatiin aikaan muutosta koetussa opiskelukyvyssä, niin minkälaista muutosta olisi voitu aikaansaada pidempiaikaisella sekä intensiivisemmällä interventiolla? Tulevaisuuden suunnitelmana yhteistyöluokiossa onkin toteuttaa taukoliikuntaa yhden jakson aikana koko opiskeluyhteisön voimin. Se miten tämä käytännössä toteutuisi, on vielä mietinnän alla. Tutkijat ovat kuitenkin, taukoliikuntaoppaan lisäksi, lupautuneet auttamaan tämän hankkeen suunnittelussa.

9.3 Tutkimuksen anti ja lisätutkimusaiheet

Tämän kehittämistehtävän aihe oli erittäin ajankohtainen, sillä preventio jo entistä nuorempien keskuuteen näyttää nousevan vuosi vuodelta suurempaan rooliin eri medioissa. Esimerkiksi työuupumuksen hallinta on puhuttanut viime vuosina useissa tutkimuksissa, ja tämän päivän nuoret ovat huomisen työntekijöitä. Fysioterapialla on useita keinoja vaikuttaa myös nuorten opiskelukykyyn ja näin ollen koulutyössä jaksamiseen. Taukoliikunta on yksi näistä keinoista, ja se valittiin tähän kehittämistehtävään, koska terveysliikuntaa haluttiin tuoda keskelle opiskelijoiden arkea.

Fysioterapeutit voivat hyödyntää tässä kehittämistehtävässä saatuja tuloksia niin nuorten kuin työikäistenkin kanssa työskennellessään. Taukoliikunnan ansiosta opiskelijoiden vireystila koheni ja he jaksoivat paremmin keskittyä oppitunnin loppuun asti. Samankaltainen toiminta istumatyössä oleville aikuisille voisi johtaa heidän vireystilansa paranemiseen ja tätä kautta esimerkiksi työuupumuksen vähenemiseen. Taukoliikunta voisikin olla oiva työkalu esimerkiksi työfysioterapeutille.

Toisaalta nuorten kohdalla taukoliikunta olisi hyvä yhdistää esimerkiksi ergonomiohjaukseen. Opiskelijat viettävät suuren osan ajastaan koulussa istuen, joten erityisesti istumaergonomian ohjaus tukisi hyvin taukoliikunnan kaltaista toimintaa. Esimerkiksi kouluterveydenhuollon kautta fysioterapeutilla olisi mahdollisuus yhdistää nämä molemmat ja näin saataisiin yksi vaikutuskanava lisää opiskelukyvyyn parantamiseksi.

Kehittämistehtävässä ei ollut seurantaan intervention päättymisen jälkeen, joten pidemmän aikavälin muutoksia ei saatu selville. Olisi mielenkiintoista selvittää, muuttuisivatko opiskelijoiden kokemukset opiskelukyvyystään suuntaan tai toiseen, esimerkiksi kuuden viikon (yhden jakson) aikana. Toisaalta olisi mielenkiintoista tutkia millaisia muutoksia opiskelijoiden kokemassa opiskelukyvyssä saataisiin aikaiseksi, jos taukoliikunnan kaltaista toimintaa integroitaisiin opiskelijoiden koulupäivään koko lukuvuoden ajaksi, viiden minuutin ajan päivässä. Pystyttäisiinkö sillä saamaan tätä kehittämistehtävää tarkempia sekä konkreettisempia tuloksia?

Kehittämistehtävässä ei myöskään ollut verrokki-/kontrolliryhmää, jonka avulla oltaisiin saatu vertailtua interventio- ja kontrolliryhmän välisiä eroja. Kontrolliryhmä olisi voinut olla esimerkiksi toisen terveystiedon kurssin opiskelijat, jotka eivät olisi tehneet ollenkaan taukoliikuntaa. Näin olisi voitu saada tarkempaa tietoa juuri taukoliikunnan aikaansaamista muutoksista.

Tässä kehittämistehtävässä saadut tulokset jäivät täysin ryhmän tasolle, joten jos haluttaisiin yksityiskohtaisempaa tietoa taukoliikunnan aikaansaamista muutoksista, voitaisiin taukoliikuntainterventio toteuttaa pienemmälle joukolle ja

esimerkiksi haastatella heitä. Näin saataisiin suuri määrä kvalitatiivista tietoa, jolla pystyttäisiin syventämään esimerkiksi tämän kehittämistehtävän tuloksia. Yksi vaihtoehto voisi olla samankaltaisen tutkimuksen toteuttaminen tapaustutkimuksena. Toisaalta laajempaa kartoitusta opiskelijoiden kokemuksista omasta opiskelukyvyystään saataisiin koko koulun kattavalla tutkimuksella, jonka voisi toteuttaa esimerkiksi puolistrukturoidun kyselylomakkeen muodossa. Näin saataisiin kerättyä tietoa entistä suuremmalta tutkimusjoukolta, mutta samalla syvennettyä tietoa myös kvalitatiivisesti.

Tämä kehittämistehtävä on osoittanut, että taukoliikunnalla on mahdollista aikaansaada muutosta koetussa opiskelukyvyssä. Lisäksi tutkimukset ovat osoittaneet taukoliikunnan vaikutuksen työkykyyn. Entä miten tällainen toimintamalli toimisi muilla ikäluokilla? Joissain kunnissa fysioterapeutti pitää ala-asteen viidesluokkalaisille ”ryhtitunnin”, jossa käsitellään muun muassa istumaergonomiaa. Voisiko tähän yhdistää taukoliikuntaa ala-astelaisille suunnatussa muodossa? Oma mielenkiintoinen haasteensa olisi tuoda taukoliikunta osaksi yläastelaisten arkea.

LÄHTEET

Kirjalliset lähteet

Aalto, R.; Paunonen, M. & Paanola, T. 2009. Functional training. Docendo Jyväskylä: Saarijärven Offset Oy 2009.

Amoura, S.; Baldes, B.; Gillet, N. & Vallerand, R.J. 2010. Influence of coaches' autonomy support on athletes' motivation and sport performance: A test of the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychology of Sport and Exercise* 11 (2010), 155-161.

Anttila, S. & Paino, K. 2009. Lukio-opiskelijan fyysisen aktiivisuuden, lihastasapainon sekä tuki- ja liikuntaelinten tilanteen kartoitus. Opinnäytetyö. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Arponen, R. & Airaksinen, O. 2001. Hoitava hieronta. Porvoo. WS Bookwell Oy.

Asmussen, P-D.; Montag, H-J.; Ahonen, J.; Heinonen, M.; Pehkonen, S.; Erämetsä, T.; Lahtinen-Suopanki, T.; Vestervik, K.; Leppänen, M. & Mäkelä, T. 2001. Lihashuolto. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Cedercreutz, G. 2001. Selkä. Teoksessa Kukkonen, R.; Hanhinen, H.; Ketola, R.; Luopajarvi, T.; Noronen, L. & Helminen, P. (toim.) Työfysioterapia. Helsinki: Työterveyslaitos, 139-143.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. 2000. The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination in human behavior. *Psychological Inquiry* 11 (4), 227-268.

Eskola, J.; Lintunen T.; Rovio E. & Salmi, O. 2007. Tapaustutkimus sosiometriasta ryhmän kiinteyden ja dynamiikka arvioinnissa ja kehittämisessä. *Liikunta & Tiede* 44 (6) . Helsinki. Liikuntatieteellinen Seura ry. 50-55.

Galinsky, T.; Swanson, N.; Sauter, S.; Hurrell, J. & Schleifer, L. 2000. A field study of supplementary rest breaks for data-entry operators. *Ergonomics* 2000; 43; 5: 622-638.

Grönholm, M.; Hyrsky, J.; Kapella, A. & Kaurila, T. 2007. Lukio-opiskelun fyysinen kuormittavuus. Opinnäytetyö. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Healy, G.; Dunstan, D.; Salmon, J.; Cerin, E.; Shaw, J.; Zimmet, P. & Owen, N. 2007. Objectively measured light-intensity physical activity is independently associated with 2-h plasma glucose. *Diabetes care* Vol. 30 No.6/2007, 1384-1386.

Heikinaro-Johansson, P.; Lyyra, M. & Varstala, V. 2008. Yläkoululaisten kiinnostus koululiikuntaan ja kiinnostuksen yhteydet vapaa-ajan liikunnan harrastamiseen. *Liikunta & Tiede* 44 (6). Helsinki. Liikuntatieteellinen Seura ry. 31-37.

Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7. uudistettu painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Henning, R.; Jacques, P.; Kissel, G.; Sullivan, A. & Alteras-Webb, S. 1997. Frequent short rest breaks from computer work: effects on productivity and wellbeing at two field sites. *Ergonomics* Vol. 40 No. 1/1997, 78-91.

Herrala, H.; Kahrola, T. & Sandström, M. 2008. Psykofyysinen ihminen. Helsinki. WSOY Oppimateriaalit Oy.

Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. painos. Hämeenlinna. Kariston Kirjapaino Oy.

Hyvärinen, K. 2007. Taukoliikuntaohjelman vaikutus näyttöpäätetyöntekijöiden fyysiseen ja psyykkiseen työkykyyn. Liikuntapedagogiikan pro gradu –tutkielma. Jyväskylän yliopisto.

Hyvönen, V. 2009. Nuoriso urheilee, mutta kunto heikkenee. Turun Sanomat 11.10.2009, 13.

Ilmarinen, J.; Gould, R.; Järviskoski, A. & Järvisalo, J. Työkyvyn moninaisuus. Julkaisussa Gould, R.; Ilmarinen, J.; Järvisalo, J. & Koskinen, S. (toim.) Työkyvyn ulottuvuudet. Terveys 2000-tutkimuksen tuloksia. Helsinki: Eläketurvakeskuksen, Kansaneläkelaitoksen, Kansanterveyslaitoksen ja Työterveyslaitoksen julkaisu, 2006:17-34.

Jaakkola, T.; Laakso, T. & Liukkonen, J. 2004. Liikuntamotivaation yhteys 9-luokkalaisten oppilaiden sydämen sykintätiheyteen koululiikunnassa. Liikunta & Tiede 41 (6). Helsinki. Liikuntatieteellinen Seura ry. 64-72.

Järviskoski, A. & Härkäpää, K. 1995. Kuntoutuksen seitsemän kehitysaluetta. Teoksessa Suikkanen, A.; Härkäpää, K.; Järviskoski A.; Kallanranta, T.; Piirainen, K.; Repo, M. & Wikström, J. (toim.) Kuntoutuksen ulottuvuudet. Juva: Werner Söderström Osakeyhtiö, 49–92.

Kananen, J. 2008. Kvantti. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän Ammattikorkeakoulun julkaisu –sarja.

Kauhanen, J.; Myllykangas, M.; Salonen, J. & Nissinen, A. 1998. Kansanterveystiede. Porvoo: Werner Söderström Oyj.

Kautiainen, S. 2008. Overweight And Obesity In Adolescence. Tampere: Tampereen Yliopisto.

Kopakkala, A. 2005. Porukka, jengi, tiimi. Ryhmädynamiikka ja siihen vaikuttaminen. Helsinki, Edita Prima Oy.

Kunttu, K. 2008. Myös opiskelijan työkykyä on tuettava. Suomen Lääkärilehti 37/2008, 3018-3021.

Kunttu, K. 2009. Opiskeluterveys koostuu monen toimijan yhteistyöstä. Työterveyslääkäri 27(1)/2009, 21-24.

Laakso L. 2007, terveys, toiminta ja hyvinvointi – liikunta- kasvatuksen yhteinen mission. Liikunta & Tiede Vol. 44 No. 2/2007, 5-7.

Mead, J. 1988. The practice of physiotherapy. Physiotherapy 74 (8): 356–358.

Nurmi, J-E. & Salmera-Aro, K. 2002. Mikä meitä liikuttaa. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Oksanen, A. 2008. Neck muscle function and adolescent headache. Turku: Turun yliopisto.

Opetusministeriö & Nuori Suomi ry 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7 – 18-vuotiaille 2008. Lasten ja nuorten liikunnan asiantuntijaryhmä 2008.

Perkiö-Mäkelä, M. 2001. Työkykyä ylläpitävä toiminta. Teoksessa Kukkonen, R.; Hanhinen, H.; Ketola, R.; Luopajarvi, T.; Noronen, L. & Helminen, P. (toim.) Työfysioterapia. Helsinki: Työterveyslaitos, 252–258.

Raittila, J. & Talvitie, P. 2009. ERGONOMIA HALTUUN! Ergonomiaoppaan kehittäminen lukiolaisille. Opinnäytetyö. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Rauramo, P. 2008. Työhyvinvoinnin portaat. Helsinki: Edita.

Saari, M.; Lumio, M.; Asmussen, P.; Montag, H-J. 2009. Käytännön lihashuolto. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Sjögren T.; Haapakoski M.; Hänninen A.; Mustonen K. 2010. Kevyen lihasvoimaharjoittelun vaikutus toimistotyöntekijöiden kokemaan työkykyyn. Ryhmätasolla satunnaistettu kontrolloitu vaihtovuorokoe. Liikunta & Tiede Vol. 47 No.1/2010, 43 – 48.

Sulander, J. & Romppanen, V. 2007. Hyvinvointi koulutyössä ja opiskelussa. Helsinki: Työterveyslaitos, Työympäristötutkimuksen raporttisarja 26.

Tuomi, K.; Ilmarinen, J.; Seitsamo, J.; Huuhtanen, P.; Martikainen, R.; Nygård, C-H. & Klockars, M. 1995. Ikääntyvien työntekijöiden terveyden ja työkyvyn edistäminen. Teoksessa Tuomi, K. (toim.) Ikääntyvä työntekijä v. 1981-92. Työn, elämäntyylin, terveyden ja työkyvyn muutokset. Työ ja ihminen, Tutkimusraportti 2, Työterveyslaitos, Helsinki:150-160.

Tynjälä, P. 2004. Oppiminen tiedon rakentamisena. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Viikari-Juntura, E.; Malmivaara, A.; Airaksinen, O; Häkkinen, A.; Jääskeläinen, J.; Martimo, K-P.; Mäntyselkä, P.; & Soenne, L. 2009. Niskakipu. Käypä hoito – suositukset päivitystiivistelmä Vol. 16 No.125/2009, 2759.

Viitanen, E. 1994. Fysioterapia kansanterveysystyössä. Tampere: Jäljennepalvelu.

Viljanen M. & Rinne M. 2003. Lihaskestävyys- ja rentoutusharjoitusten vaikuttavuus naistoimistotyöntekijöiden kroonisissa niskakivuissa. Fysioterapia No. 2/2003, 5-8.

Ylinen, J. 2002. Venytystekniikat 1. Loimaa: Loimaan kirjapaino Oy.

Elektroniset lähteet

Fogelholm, M. 2004. Terveysliikunta ei edellytä terveystuokaa. Kansanterveys-lehti 4/2004. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. [viitattu 16.9.2010]. Saatavissa www.thl.fi > Julkaisut > KTL:n julkaisut > Kansanterveyslehti

Fysioterapianimikkeistö 2007. [pdf-dokumentti] [viitattu 15.11.2009]. Saatavissa www.kunnat.net > sosiaali ja terveys > nimikkeistöt, luokitukset, menetelmät > tietoa kuntoutus- ja erityistyöntekijöiden nimikkeistöistä

Hakala, P.; Rimpelä, A.; Salminen, J.; Virtanen, S. & Rimpelä, M. 2002. Back, neck, and shoulder pain in Finnish adolescents: national cross sectional surveys. BMJ 325, 743-745 [viitattu 24.5.2010]. Saatavissa <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Hakala, P.; Rimpelä, A.; Saarni, L.; Salminen, J. 2005. Frequent computer-related activities increase the risk of neck-shoulder and low back pain in adolescents. European Journal of Public Health, Vol. 16, No. 5, 536-541 [viitattu 24.5.2010]. Saatavissa <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Kaukiainen, A. 2003. Taukoliikunta ja venyttely. Työterveyslaitos [viitattu 24.5.2010]. Saatavissa <http://www.ttl.fi> > Aihesivut > Rakennusterveys > Turvapakki > Ergonomia- ja tyky-toiminta > Taukoliikunta ja venyttely

Kietrys, D.; Galper, J. & Verno, V. 2007. Effects Of At-work Exercises On Computer Operators. Work 28/2007, 67-75 [viitattu 24.5.2010]. Saatavissa <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2005. Nuorten vertaisohjaajakoulutus väkivallan ehkäisijänä. [viitattu 11.3.2010] Saatavissa <http://www.mll.fi> > Julkaisut > Verkkojulkaisut > Nuorten vertaisohjaajakoulutus väkivallan ehkäisijänä

Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2009. Kouluttajan opas. [viitattu 11.3.2010] Saatavissa <http://www.mll.fi> > Julkaisut > Verkkojulkaisut > Kouluttajan opas

Matikainen, M. 2007. Hengitys rentouttajana ja tajunnantilan muuttajana. [viitattu 17.9.2010] Saatavissa www.hypnologia.com > Vanhat lehdet > 2/2007

Nuori Suomi ry 2010. Nuorten liikunnallisia toimintamalleja – vertaisohjaajatoiminta. [viitattu 11.3.2010] <http://www.nuorisuomi.fi/> > Liikuntakerhot > 13-19 v > Nuorten toimintamalleja

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2009. Kouluterveyskysely 2009. [viitattu 30.4.2010] Saatavissa <http://info.stakes.fi/kouluterveyskysely> > Perustiedot kyselystä > Kyselylomakkeet > 2009 peruskysely

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2010. Kouluterveyskysely. [viitattu 7.9.2010] Saatavissa <http://www.thl.fi/kouluterveyskysely>

Turun kaupunki 2010. Lukion jaksaminen (LUJA) - opiskeluyhteisön hyvinvoinnin kehittämishanke [viitattu 13.9.2010]. Saatavissa www.turku.fi > Opetus ja koulutus > Lukio-opetus > Kehittäminen.

Vainio, A. 2009. Kivunhallinta 22.1.2009. [viitattu 6.9.2010] www.terveyskirjasto.fi > terveyskirjasto > rentoutuminen

Vallerand, R.J. 2004. Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport. Encyclopedia of Applied Psychology, volume 2, 427-435. Viitattu 20.8.2010. Saatavissa <http://www.sciencedirect.com>

WHO 2005/2006. Inequalities In Young People's Health. [viitattu 11.3.2010] Saatavissa <http://www.euro.who.int/> > Data And Publications > Publications > View Publications Alphabetically > Inequalities In Young People's Health > Read It Online

HYVÄ OPISKELIJA!

Sinut on valittu osallistujaksi fysioterapia -projektiin, jonka tarkoituksena on kartoittaa lukiolaisten opiskelukykyä ennen ja jälkeen oppitunneilla toteutettavaa taukoliikuntajaksoa. Projektin tarkoituksena on luoda ensi syksyksi taukoliikuntaopas tukemaan Sinun opiskelukykyäsi nyt ja tulevaisuudessa.

Kaikille osallistujille tehdään alkukysely, jota seuraa kuuden viikon mittainen ”taukoliikuntajakso”. Tämän jälkeen tehdään loppukysely, jonka tuloksia verrataan alkukyselyn tuloksiin. Lisäksi tarkoituksena on haastatella muutamia vapaaehtoisia opiskelijoita, jotta voimme tarkentaa kyselyistä saatuja vastauksia.

Pyydämme, että vastaat kysymyksiin ympyröimällä Sinulle sopivimman vastausvaihtoehdon tai kirjoittamalla vastauksen sille varatulle viivalle. Vastaathan jokaiseen kysymykseen. **Kysely on täysin nimetön ja vastaukset luottamuksellisia.**

KIITÄMME VASTAUKSESTASI!

Mauri Katajisto mauri.m.katajisto@students.turkuamk.fi

ft-opiskelija puh. 040 755 6270

Niko Kärkkäinen niko.karkkainen@students.turkuamk.fi

ft-opiskelija puh. 040 506 7686

Marko Oinas marko.oinas@students.turkuamk.fi

ft-opiskelija puh. 040 589 7020

1. Ikä _____ vuotta

2. Sukupuoli	nainen	1
	mies	2

3. Kuinka usein harrastat vapaa-ajallasi liikuntaa viikon aikana (vähintään 30 min kerrallaan niin että hengästyit)?

en lainkaan	1
harvemmin kuin kerran viikossa	2
kerran viikossa	3
2-3 kertaa viikossa	4
neljä kertaa viikossa tai useammin	5

4. Kuinka monta tuntia vietät keskimäärin viihdemedian (televisio + tietokone) ääressä päivän aikana?

_____ tuntia

5. Millaiseksi koet fyysisen terveydentilasi?

erittäin huonoksi	1
melko huonoksi	2
kohtalaiseksi	3
melko hyväksi	4
erittäin hyväksi	5

6. Millaiseksi koet psyykkisen terveydentilasi?

erittäin huonoksi	1
melko huonoksi	2
kohtalaiseksi	3
melko hyväksi	4
erinomaiseksi	5

7. Esiintyykö sinulla seuraavia oireita? Vastaa kaikkiin kohtiin.

	Päivittäin tai lähes päivittäin	Viikot- tain	Silloin tällöin tai satunnaisesti	Ei esiinny
a) niska- tai hartiakipu	1	2	3	4
b) selkäkipu	1	2	3	4
c) yläraajan kipu	1	2	3	4
d) alaraajan kipu	1	2	3	4
e) päänsärky	1	2	3	4
f) väsymystä tai heikotusta	1	2	3	4
g) keskittymisvaikeuksia	1	2	3	4
h) unettomuutta tai nukahtamisvaikeuksia	1	2	3	4
i) jännittyneisyyttä tai hermostuneisuutta	1	2	3	4
j) ahdistuneisuutta	1	2	3	4
k) ärtyneisyyttä ja pahantuulisuutta	1	2	3	4

8. Jos sinulla esiintyi kipuja kysymyksen 7 kohdissa a – e, niin kuinka kovaksi koit/koet kivun? Piirrä pystyviiva kipujanalle siihen kohtaan mikä kuvaa kivun voimakkuutta parhaiten. Äärivasemmalla kivuton, äärioikealla pahin mahdollinen kipu. Jos sinulla ei esiintynyt kipuja missään näistä kohdista, siirry suoraan kysymykseen 9.

a) Niska- tai hartiakipu

|-----|

b) Selkäkipu

|-----|

c) Yläraajakipu

|-----|

d) Alaraajakipu

|-----|

e) Päänsärky

|-----|

Kivuton **Pahin mahdollinen kipu**

9. Kuinka vireäksi tunnet olosi koulupäivän alussa ja lopussa? Vastaa sekä a) että b) kohtaan.

	a) alussa	b) lopussa
erittäin väsyneeksi	1	1
melko väsyneeksi	2	2
normaaliksi	3	3
melko vireäksi	4	4
erittäin vireäksi	5	5

10. Kuinka kuormittavaksi koet nykyisen koulutyösi fyysisesti ja henkisesti? Vastaa sekä a) että b) kohtaan.

	a) fyysisesti	b) henkisesti
erittäin raskaaksi	1	1
melko raskaaksi	2	2
kohtalaisen raskaaksi	3	3
melko kevyeksi	4	4
erittäin kevyeksi	5	5

11. Tunnetko stressiä koulutyössäsi? Stressillä tarkoitetaan tilannetta, jossa ihminen tuntee itsensä jännittyneeksi, levottomaksi, hermostuneeksi tai ahdistuneeksi, tai hänen on vaikea nukkua asioiden vaivatessa jatkuvasti mieltä.

erittäin paljon	1
melko paljon	2
jonkin verran	3
melko vähän	4
en lainkaan	5

12. Minkälaiseksi koet opiskeluympäristön (ryhmähenki) oppilaiden keskuudessa?

erittäin huonoksi	1
melko huonoksi	2
kohtalaiseksi	3
melko hyväksi	4
erittäin hyväksi	5

13. Minkälaiseksi koet opiskeluympäristön oppilaiden ja opettajien välillä?

erittäin huonoksi	1
melko huonoksi	2
kohtalaiseksi	3
melko hyväksi	4
erittäin hyväksi	5

14. Minkälaiseksi koet vuorovaikutustaitosi muiden oppilaiden kanssa?

erittäin huonoiksi	1
melko huonoiksi	2
kohtalaisiksi	3
melko hyväksi	4
erittäin hyväksi	5

15. Minkälaiseksi koet vuorovaikutustaitosi opettajien kanssa?

erittäin huonoiksi	1
melko huonoiksi	2
kohtalaisiksi	3
melko hyväksi	4
erittäin hyväksi	5

16. Kuinka monella oppitunnilla (1x75 min) pidetään koulupäivän aikana taukoja?
Välitunteja ja ruokataukoa ei lasketa.

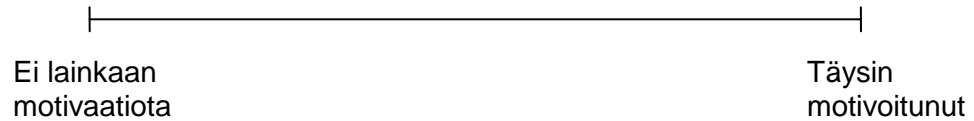
_____ oppitunnilla

Jos pidetään, niin
millaisia _____

17. Millaiseksi koet 75 minuutin mittaisen oppitunnin rasittavuudeltaan?

erittäin rasittavaksi	1
melko rasittavaksi	2
sopivaksi	3

18. Piirrä pystyviiva janalle siihen kohtaan millaiseksi koet opiskelumotivaatiosi.



19. Edellä olleet kysymykset kartoittavat opiskelukyvyn eri osa-alueita. Lopuksi sinun tulisi arvioida omaa opiskelukykyäsi kokonaisuutena. Oletetaan, että opiskelukykyysi on parhaimmillaan ollut aivan janan oikeassa reunassa. Piirrä pystyviiva siihen kohtaan mikä kuvaa tämän hetkistä opiskelukykyäsi?



KIITÄMME VASTAUKSESTASI!

INFOTUNTI/ALKUKARTOITUS YHTEISTYÖLUKIOLLA

- Aloitus (5 min)
 - keitä olemme
 - miksi olemme siellä
 - mitä olemme tekemässä
- Aiheen/projektin esittely (15 min)
 - tutkimustieto nuorten tuki- ja liikuntaelämisen vaivoista
 - tarve/suositukset taukoliikunnalle ja sen vaikutukset
 - projekti osana terveystiedon kurssia – opiskelijoiden mahdollisuudet vaikuttaa tulevaan
 - projektin toteutus ja sisältö – mitä ja milloin
 - lähiliikuttajat ja heidän roolinsa
- Alkukyselylomakkeiden täyttö (20 min)
- Taukoliikuntatuokio (5 min)
 - ft-opiskelijat vetävät
 - yksilö- ja pariliikkeet
- Lähiliikuttajien valinta ja tilaisuuden lopetus (10 min)
 - ohjeistustapaamisten päivämäärät ja paikat lopetuksen jälkeen

PALAUTELOMAKE

1a. Millaisia muutoksia koit taukoliikunnasta olleen seuraaviin seikkoihin:

Ympyröi oikea tai mielestäsi lähinnä oikeaa vastaavan vaihtoehdon	1= erittäin negatiivisia
	2= negatiivisia
	3= en minkäänlaisia muutoksia
	4= positiivisia
	5= erittäin positiivisia

a) fyysiseen terveydentilaasi (kivut/vaivat)	1	2	3	4	5
b) psyykkiseen terveydentilaasi (mieliala ym)	1	2	3	4	5
c) vireystilaasi	1	2	3	4	5
d) opiskelun kuormittavuuteen	1	2	3	4	5
e) stressin määrään	1	2	3	4	5
f) päänsärkyyn	1	2	3	4	5
g) opiskeluilmapiiiriin (oppilaiden välinen)	1	2	3	4	5
h) opiskeluilmapiiiriin (oppilaiden ja opettajien välillä)	1	2	3	4	5
i) vuorovaikutustaitoihisi (oppilaiden kanssa)	1	2	3	4	5
j) vuorovaikutustaitoihisi (opettajien kanssa)	1	2	3	4	5
k) taukojen määrään oppituntien aikana	1	2	3	4	5
l) yhden oppitunnin (75 min) kuormittavuuteen	1	2	3	4	5
m) opiskelumotivaatioosi	1	2	3	4	5
n) opiskelukykyysi	1	2	3	4	5

1b. Jos koit jonkinlaista muutosta (ympyröit 1, 2, 4 tai 5) kohdissa a-n, niin anna esimerkki millaisesta muutoksesta on kyse.

Esimerkki.

f) päänsärkyä ilmeni harvemmin

e) minusta tuntui, että stressin määrä vain lisääntyi entisestään

j) minun oli helpompi toimia opettajan kanssa

a)

b)

c)

d)

e)

f)

g)

h)

i)

j)

k)

l)

m)

n)

1c. Muita muutoksia joita koit taukoliikunnan aikaansaaneen? Kerro omin sanoin.

2a. Anna palautetta taukoliikunnan sisällöstä. KKK – kehu, korjaa ja kehitä. Mikä sisällössä oli hyvää, mikä huonoa? Mitä kehittäisit? Ideoita kehiin!

Kehut:

Korjaukset:

Kehitysideat:

2b. Kohtasiko sisältö odotuksesi?

3a. Anna palautetta toteutuksesta. KKK – kehu, korjaa ja kehitä.

Kehut:

Korjaukset:

Kehitysideat:

3b. Mitä mieltä olet ohjauksesta (opettaja, lähiliikuttaja, heidän yhteistyönsä)?

3c. Mitä mieltä olet taukoliikunnan määrästä (liikaa, liian vähän, sopivasti, jokin muu)?

Perustele.

4. Koitko hyötynesi taukoliikunnasta siinä määrin, että sitä olisi tulevaisuudessa mielekästä jatkaa? Missä muodossa, kuinka usein, kenen ohjaamana?

5. Lopuksi saat vielä purkaa tuntojasi. Kaikki keinot sallittuja. Sana vapaa!

KIITOS PALAUTTEESTASI!

Lähiliikuttajien ohjeet taukoliikuntasessioihin part 1

1. **Liikettä niveliin!** (Afrika Bambaata - Planet rock)

- Käy läpi kehon nivelet pyörittäen, aloittaen alhaalta ylöspäin tai ylhäältä alaspäin.
 - Nilkat, polvet, lonkat, lantio, selkä, rinta, hartiat, niska ja kädet (n. 1 min)
- Seuraavaksi "sähköinen aalto" valtaa kehosi! Anna liikkeen siirtyä raajasta toiseen ja ympäri kehoa kuin aalto. (n. 2 min)
- Lopuksi ota itsellesi pari, se lähin kaveri siitä vaan! Sitten vuorottelette "sähköllä" eli kun toinen liikkuu, toinen on paikallaan kunnes kosketuksesta "sähkö" siirtyy ja niin edelleen. (n. 2 min)
 - Tarkoitus on pitää hauskaa! Kaikilla oma tyyli, kunhan liikkuu!

2. **Parihieronta "Ystävänpulla" -resepti** (Moby - 18)

- Toinen istuu rennosti pulpetin äärellä nojaten päällään kyynärvarsiinsa ja toinen hieroo. (2,5 min) VAIHTO! (2,5 min)
- Ohjeet liitteenä! Jokaiselle oma.
- Rentoudu ja nauti! Älä runno kaveria mustelmille, se hieroo sua seuraavaks!

3. **Army style solo superpäverpatteri** (Eminem – Like toy soldiers)

- Nyt tehotreeni! Tiukkaa menoa! Periks ei anneta senttiikään! Kaikki jaksaa!
- Aloitetaan marssimalla paikallaan, kädet ja jalat liikkuvat, polvet nousee! YKS KAKS GO! (45s)

- Eka setti – punnerruksia 10 kpl, hindukyykkyjä 10 kpl, ”hyvää huomenta” 10 kpl ja askelkyykyt kädennostoilla 10 kpl oikea jalka edessä, 10kpl vasen jalka edessä.
- Kertosäe marssitaan paikalla!
- Toka setti – sama ku eka, paitsi tehdään parin kanssa niin, että toinen tekee yhden liikesarjan ja toinen laskee →läpystä vaihto ja toisinpäin! Näin edetään liikkeit loppuun.
- Viimeinen kertosaie marssia paikallaan, kasvotusten kaverin kanssa, käsi lipassa ja kisa kumpi saa toisen nauramaan!

Lähiliikuttajien ohjeet taukoliikuntasessioihin part 2

4. Venyttelemällä vetreäksi!

- Alkulämmittely (noin 1 minuutti kokonaisuudessaan)

Liike 1. Hiihdä, hiihdä! *Liike 2.* Vihdo, vihdo! *Liike 3.* Heiluta, heiluta!

- Venyttelyt (suoritetaan seisten, noin 30 sekuntia/venytys/puoli)

Venytyks 1. Niskan takaosa – Vie leuka rintaan, aseta kädet sormet ristissä takaraivolle ja anna käsien painon tehostaa venytystä. Muista hengittää!

Venytyks 2. Hartiat – Vie oikeaa korvaa kohti oikeaa olkapäätä kallistamalla päätä pitäen katse eteenpäin. Halutessasi aseta oikea kätesi vastakkaisen korvan päälle ja anna käden painon tehostaa venytystä. Muista hengittää! Toinen puoli myös.

Venytyks 3. Yläselkä – Laita kädet yhteen, risti sormet. Laita leuka rintaan, vie kädet suorina eteesi ja työnnä niitä pois päin itsestäsi. Anna yläselän pyöristyä ja tunne venytys lapaluidesi välissä. Muista hengittää!

Venytyks 4. Rintakehä – Vie kädet selkäsi taakse yhteen ja risti sormet. Työnnä rintakehäsi ulospäin samalla nostaen käsivarsiasi selkäsi takana kohti kattoa. Pidä katse vaakatasossa. Tunne venytys rinnassasi. Muista hengittää!

Venytyks 5. Takareidet/selkä – Seiso polvet suorina ja vie käsiäsi kohti lattiaa niin pitkälle kuin pystyt. Älä päästä polvia koukistumaan. Rentouta ylävartalosi – kädet, niska ja selkä ja anna kehosi painon tehostaa venytystä. Muista hengittää! Nouse ylös selkä pyöreänä, pää suoristuu viimeisenä.

5. Parijumppa

- Ota itsellesi pari! (Joka tunnilla on sitten eri pari.) Jos joku jää ilman paria niin sitten sovelletaan kolmisin. Suorittakaa liikkeet 1-3 kaksi kertaa. Ensimmäisen setin jälkeen nopeat ravistelut käsille ja jaloille.
- **Liike 1.** Parikyykky – Asettukaa selätysten, asettakaa jalat sopivalle etäisyydelle, jotta voitte tukeutua toisiinne. Kietokaa käsivarret yhteen kyynärtaiteiden kohdalta eli ns. käsikynkkä.
- **Liike 2.** Kierrot – Asettukaa selätysten noin puolen metrin etäisyydelle toisistanne varpaiden osoittaessa koko ajan suoraan eteenpäin. Tartu esineeseen molemmin käsin ja ojenna se parille kiertämällä vartaloa vasemmalle. Kaveri ottaa esineen vastaan molemmin käsin kiertämällä vartaloa oikealle. 10 toiston jälkeen vaihtakaa kiertosuuntaa.
- **Liike 3.** ”Yli-ali-ojennus” – Asettukaa selätysten. Ojenna penaali (tai muu esine) kaverille jalkojesi välistä kumarruksen kautta. Kaveri palauttaa penaaalin pään päältä ojentamalla itsensä suoraksi. 10 toiston jälkeen vaihtakaa kulkusuuntaa.

6. Rentoutus

- Istu puoli-istuvaan asentoon tuolille, aseta kädet mukavasti palleen päälle ja sulje silmäsi. (Lähiliikuttajat näyttävät muille asennon laittavat nauhan pyörimään.)
- Seuraavaksi kuulet rentoutusohjeet. Annathan muillekin mahdollisuuden rentoutua!

HYVÄ TERVEYSTIEDON KURSSILAINEN!

Nyt se sitten alkaa! Niin mikä? Taukoliikuntajakso! Seuraavat kuusi viikkoa on terveystiedon tunneilla luvassa lähiliikuttajien johdolla kuusi erilaista taukoliikuntapatteria (1/vko), jotta saisit mahdollisimman monipuolisen kuvan siitä, mitä taukoliikunta voisi olla. Jakson jälkeen kerätään palautetta taukoliikunnan sisällöstä ja sen toiminnasta, jonka pohjalta luodaan kouluunne taukoliikuntaopas. Mielenkiintoasi on siis merkitystä! Pidä hauskaa ja heittäydy mukaan, tämä on Sinua varten.

Tässä vielä pieni infopaketti, mitä se ihmeen taukoliikunta on ja miksi sitä siis tehdäänkään.

Taukoliikunta on

- työ tai kouluajalla tapahtuva lyhytaikainen liikuntajakso

Taukoliikunnan tavoite on

- tasapainottaa työkuormitusta, tehostaa palautumista ja ylläpitää henkistä vireyttä
- ennaltaehkäistä ja osittain korjata tuki- ja liikuntaelimistön rasittuneisuutta työn tai opiskelun aikana

Taukoliikunnan keinoja ovat

- erilaiset liikkeet ja venyttelyt, joiden avulla pyritään lisäämään verenkiertoa kudoksissa ja näin ollen parantamaan aineenvaihduntaa aivoissa ja lihaksissa

Taukoliikunnan vaikutuksia ovat

- vireystilan, tarkkuuden, havainto- ja keskittymiskyvyn sekä nopeuden lisääntyminen
- niveliin kohdistuvan paineen sekä nivelrakenteiden hankauksen ja puristuksen väheneminen
- yhdessä tekeminen myös lisää sosiaalista kanssakäymistä lisäten rentoutumista ja vähentäen näin työn kuormittavuutta

Opinnäytetyö
kevät 2010

TUNTISUUNNITELMA

Nimi: Mauri Katajisto, Niko Kärkkäinen ja Marko Oinas

Ryhmä: TFTS07

Kohderyhmä: Kupittaan lukion terveystiedon kurssilaiset

VIIKKO 3

TEEMA: ”Armystyle superpäverpatteri”

TAUKOLIHKUNNAN KOKONAISTAVOITE: Opiskeluyhteisön sosialisoituminen, aineenvaihdon ja verenkierron vilkastuminen, yleisen vireystilan kohoaminen ja HAUSKANPITO!

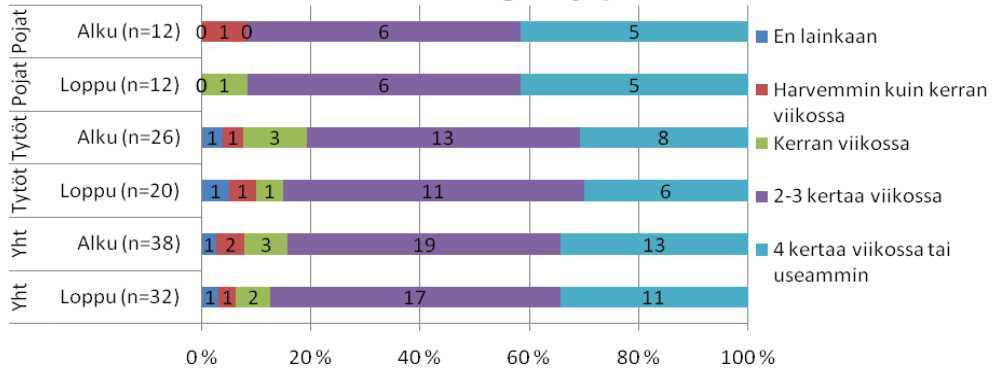
OSATAVOITE: Isojen lihasryhmien aktivoituminen, aineenvaihdon vilkastuminen ja hengitys- ja verenkiertoelimistön toiminnan tehostuminen.

Toiminnan/harjoittelun tavoitteet	Harjoittelun kuvaus	Tilankäyttö, aika, välineet, musiikki	Huomioitavaa: Asiakkaan ohjaaminen/ ohjaajana toimiminen
Hengitys- ja verenkiertoelimistön toiminnan tehostuminen.	ALOITUS Marssitaan paikallaan. Polvet nousevat lantion tasolle, ryhti pysyy hyvänä ja yläraajat myötäilevät liikettä.	Tila: Luokkahuone. Noustaan seisomaan oman pulpetin viereen ja otetaan hieman tilaa ympäriltä. Aika: 5 min Musiikki: Eminem – Like Toy Soldiers TAI lähiiliikuttajan valinta	Noin oppitunnin puolessa välissä opettaja antaa lähiiliikuttajille luvan käynnistää heidän ohjaamansa taukoliikunta.
		Aika: 30 s	Lähiiliikuttajat näyttävät aina mallisuorituksen liikkeestä ja muut tekevät perässä. Lähiiliikuttajat aikatauluttavat vaiheet ja jokainen opiskelija laskee 1. kierroksella omat toistonsa.

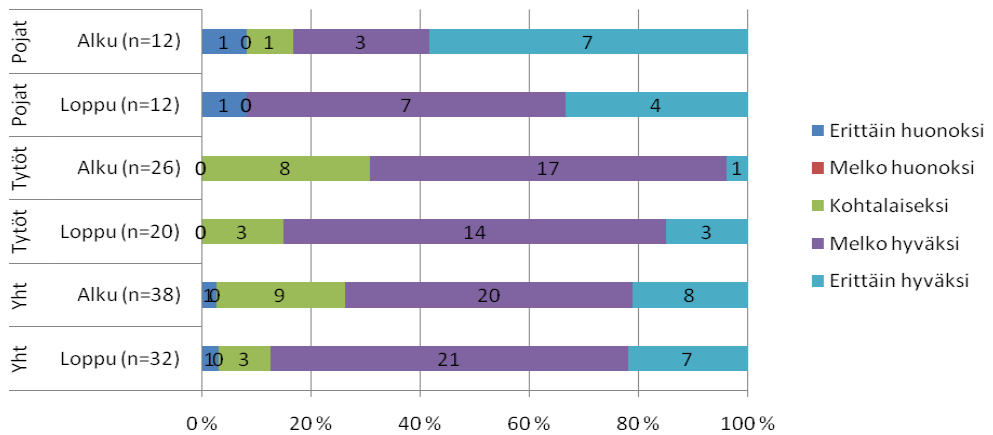
<p>Ylävartalon ja -raajojen lihashen aktivoituminen ja aineenvaihdunnan sekä verenkierron vilkastuminen.</p> <p>Alaraajojen lihashen aktivoituminen ja aineenvaihdunnan sekä verenkierron vilkastuminen. Lisäksi yläraajojen lihashen aktivoituminen ja liikekoordinaation kehittyminen.</p>	<p>KIERROS 1 10 x etunojapunnerrukset. Lattialla polvet tai varpaat maassa TAI seisien etunojassa pulpettä vasten.</p> <p>10 x hindukyykyt. Hartioiden levyinen haara-asento, varpaat ja polvet osoittavat koko ajan samaan suuntaan. Kyykistytään polvet ~90° kulmaan, kantapäät saavat nousta alustasta. Yläraajat nostetaan kyykätessä suoriksi eteen vaakatasoon tasapainottamaan liikettä.</p>	<p>Aika: 1 min 30 s</p>	<p>Jokainen opiskelija suorittaa liikkeet oman tasonsa mukaisesti. Esimerkiksi jättää punnertamatta liian alas.</p> <p>Jokainen opiskelija suorittaa liikkeet oman tasonsa mukaisesti. Esimerkiksi jättää kyykistymättä liian alas.</p>
<p>Keskivartalon ja lonkan alueen lihashen aktivoituminen ja aineenvaihdunnan sekä verenkierron vilkastuminen.</p>	<p>10 x ”hyvää huomenta” -liike. Hartioiden levyinen haara-asento. Polvet hieman koukussa, selkä suorana, yläraajat joko niskan takana tai vartalon sivuilla. Kumarretaan eteen vaakatasoon niin, että taivutus tapahtuu lonkkanivelistä. Täältä ylävartalo nostetaan takaisin pystyasentoon..</p> <p>10 x/alaraaja, askelkyykyt yläraajojen nostoilla. Hartioiden levyinen haara-asento, varpaat ja polvet osoittavat koko ajan samaan suuntaan. Astutaan eteen vasemmalla alaraajalla n.1½ askeleen päähän, jonka jälkeen laskeudutaan alas niin, että</p>		<p>Jokainen opiskelija suorittaa liikkeet oman tasonsa mukaisesti. Esimerkiksi jättää kumartumatta liian alas.</p> <p>Jokainen opiskelija suorittaa liikkeet oman tasonsa mukaisesti. Esimerkiksi jättää kyykistymättä liian alas.</p>

<p>Aineenvaihdunnan tehostuminen ja verenkierron vilkastuminen.</p>	<p>molemmat polvinivelet saavuttavat ~90° kulman. Samanaikaisesti yläraajat nostetaan kattoa kohti TAI jätetään lantiolle. Tästä asennosta ojennetaan molemmat polvet suoriksi ja astutaan takaisin alkuasentoon. Sama toistetaan toisella alaraajalla.</p>		
<p>Aineenvaihdunnan tehostuminen ja verenkierron vilkastuminen.</p> <p>Tavoitteet samat kuin 1. kierroksella.</p>	<p>Marssi paikallaan. Polvet nousevat lantion tasolle, ryhti pysyy hyvänä ja yläraajat myötäilevät liikettä.</p> <p>KIERROS 2</p> <p>Samat liikkeet kuin 1. kierroksella, mutta nyt liikkeet suoritetaan parin valvonnassa niin, että kun toinen tekee, toinen laskee suoritukset. 10 toiston jälkeen roolit vaihtuvat.</p> <p>Näin jatketaan kaikki neljä liikettä:</p> <ul style="list-style-type: none"> - etunojapunnerrus x 10 - hindukyykyt x 10 - ”hyvää huomenta” x 10 - askelkyyky x 10/puoli 	<p>Aika: 15 s</p> <p>Aika: 2 min 30 s</p>	<p>Lähihiihtäjät ohjeistavat ottamaan parin ja jatkamaan harjoitusta ohjeistuksen mukaisesti.</p> <p>JOKA KERRALLA ERI PARI! (sosiaalisten suhteiden ylläpysyminen ja kehittyminen)</p> <p>Tarvittaessa voi tehdä kolmisinkin, jolloin kaksi tekee ja yksi laskee ja toisinpäin.</p>
<p>Aineenvaihdunnan tehostuminen ja verenkierron vilkastuminen.</p> <p>Lisäksi hauskanpito ja sosiaalisten suhteiden ylläpysyminen ja kehittyminen.</p>	<p>LOPETUS</p> <p>Marssi paikallaan kasvojen kaverin kanssa. Polvet nousevat lantion tasolle, ryhti pysyy hyvänä ja yläraajat myötäilevät liikettä.</p> <p>Samalla pyritään saamaan toinen nauramaan keinolla millä hyvänsä.</p>	<p>Aika: 15 s</p>	<p>Pyritään hauskuuttaa ja naurattaa opiskelukaveria esim. ilmeilemällä tai muulla tavalla. ”Huulluttelu” suositeltavaa!</p>

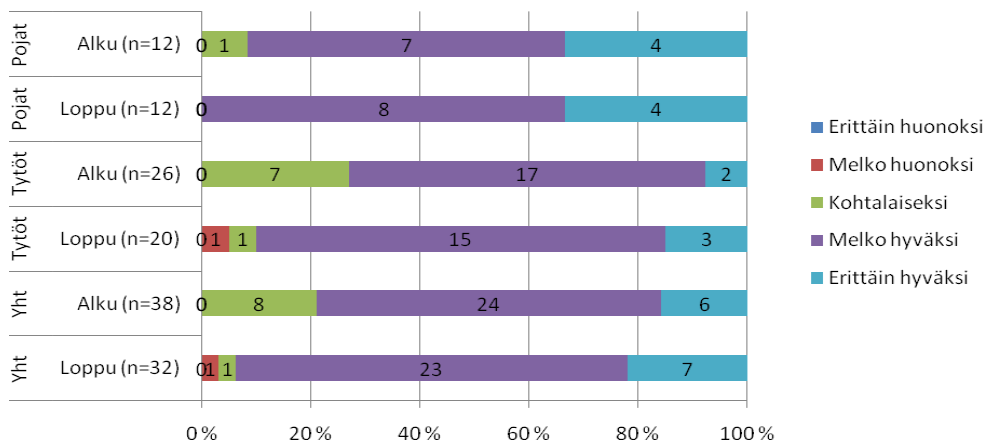
Kuinka usein harrastat vapaa-ajallasi liikuntaa viikon aikana (vähintään 30 min kerrallaan niin että hengästyit)?



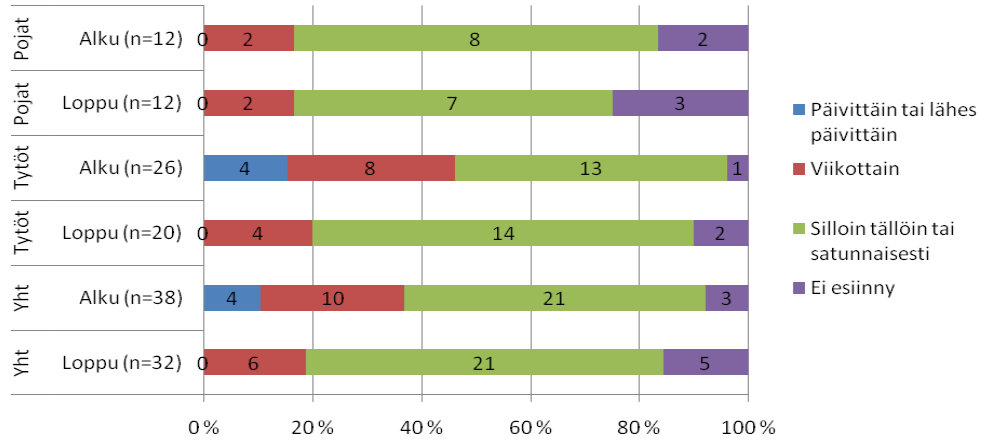
Millaiseksi koet fyysisen terveydentilasi?



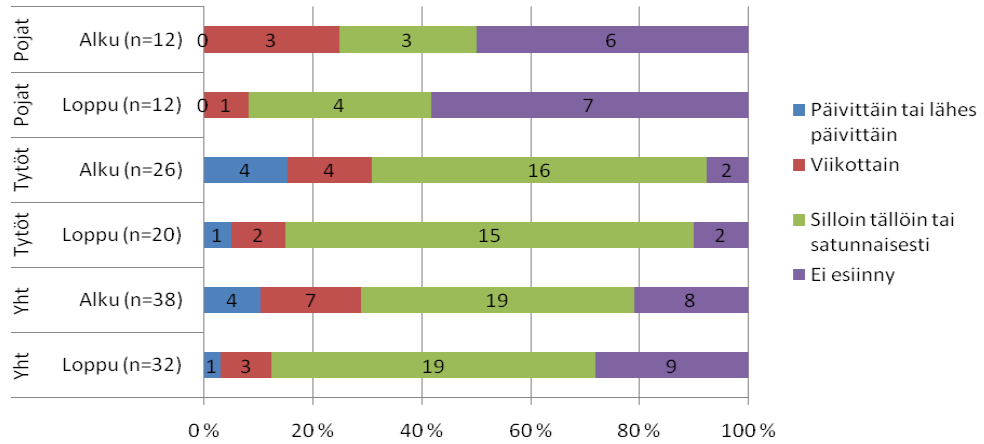
Millaiseksi koet psyykkisen terveydentilasi?



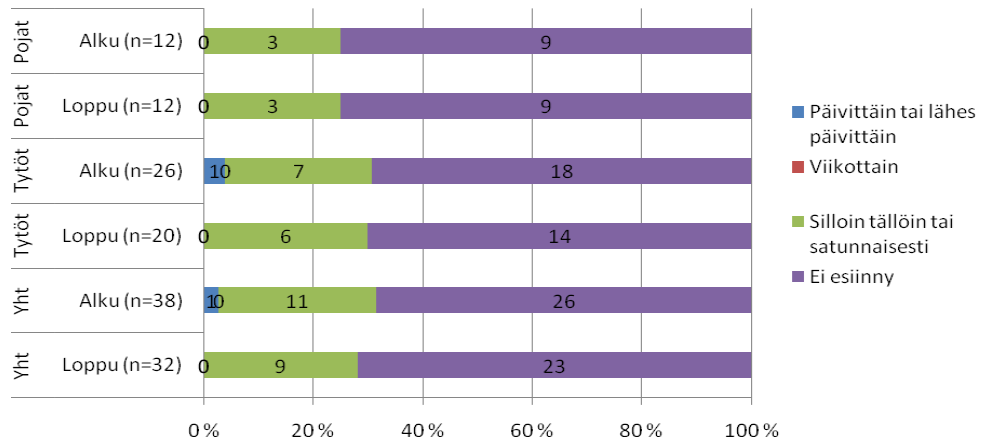
Esiintyykö sinulla niska- tai hartiakipuja?



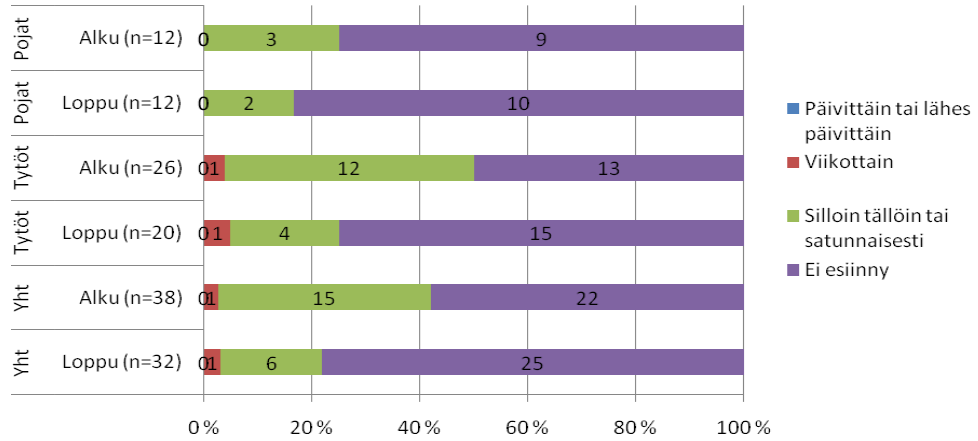
Esiintyykö sinulla selkäkipuja?



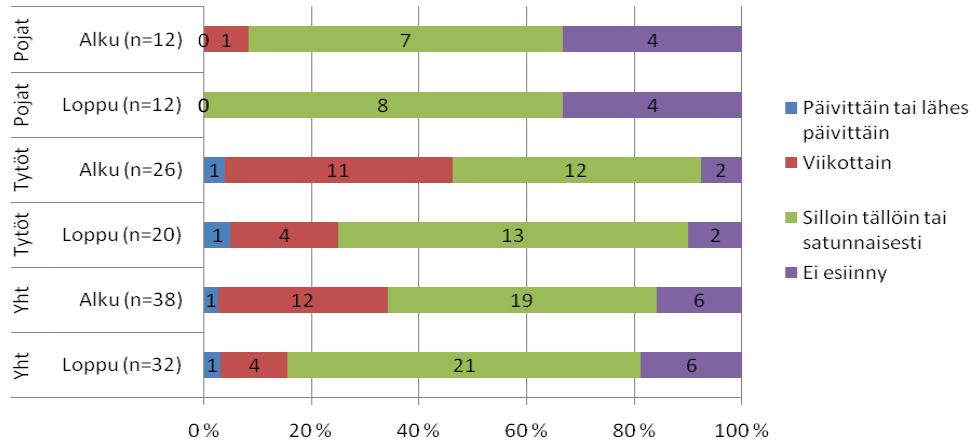
Esiintyykö sinulla yläraajan kipuja?



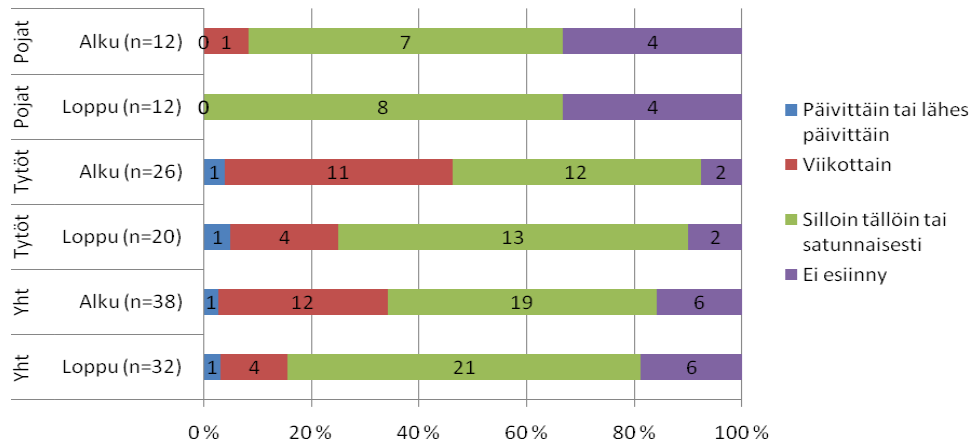
Esiintyykö sinulla alaraajan kipuja?



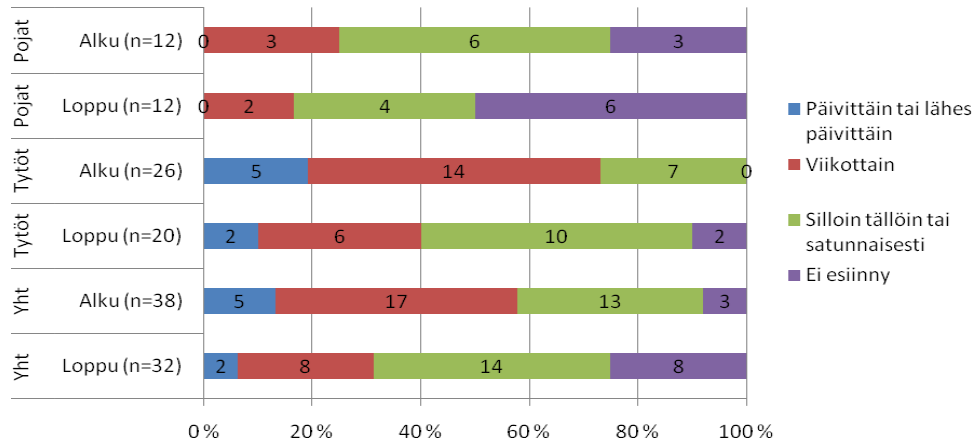
Esiintyykö sinulla päänsärkyä?



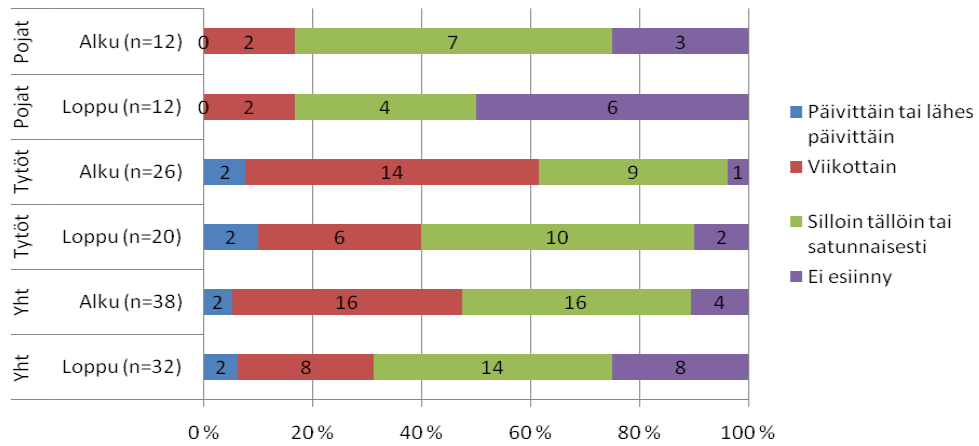
Esiintyykö sinulla päänsärkyä?



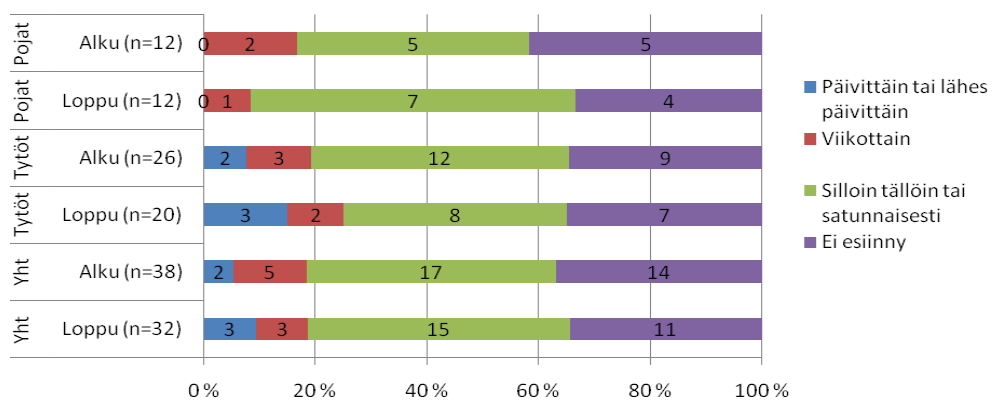
Esiintyykö sinulla väsymystä tai heikotusta?



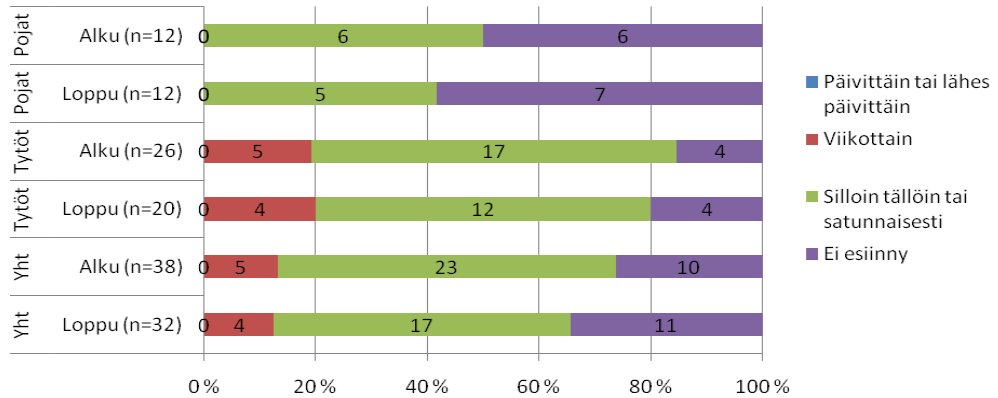
Esiintyykö sinulla keskittymisvaikeuksia?



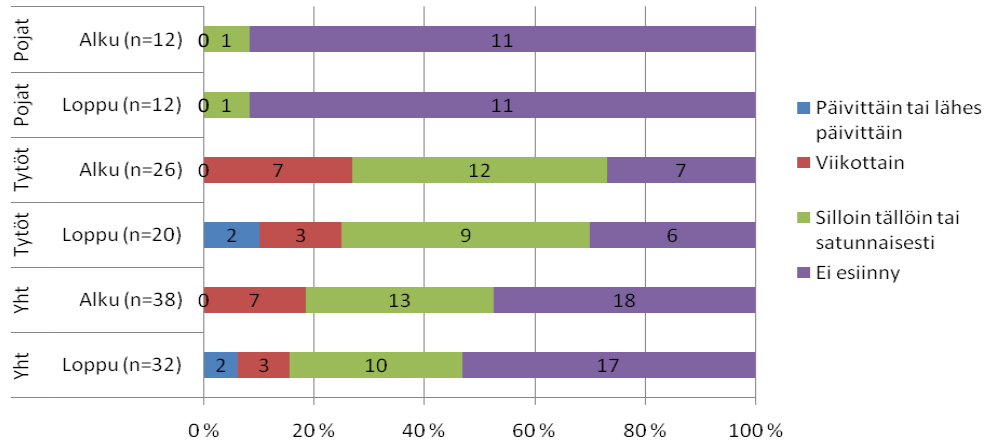
Esiintyykö sinulla unetomuutta tai nukahtamisvaikeuksia?



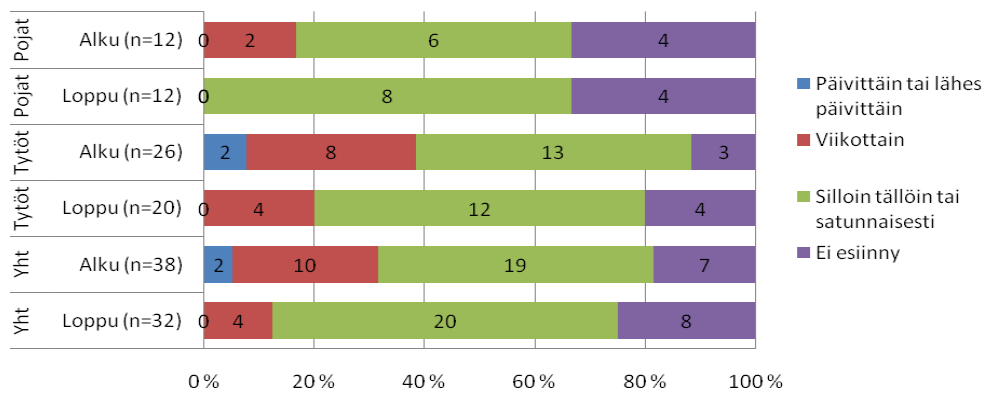
Esiintyykö sinulla jännittyneisyyttä tai hermostuneisuutta?



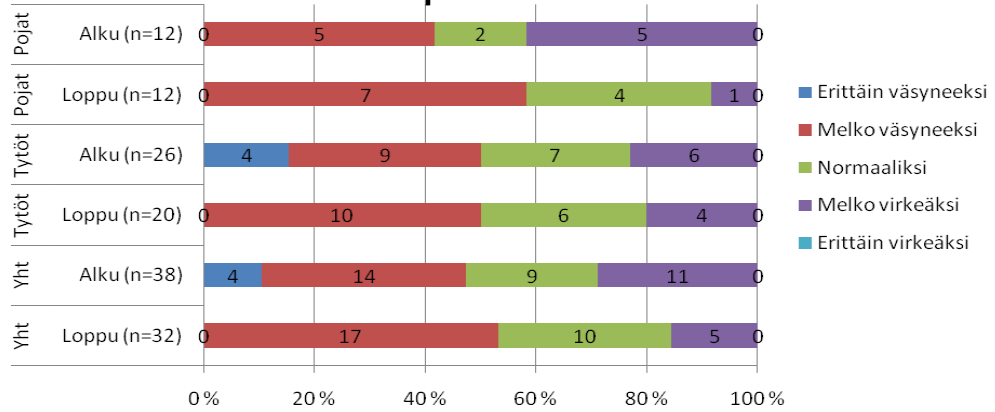
Esiintyykö sinulla ahdistuneisuutta?



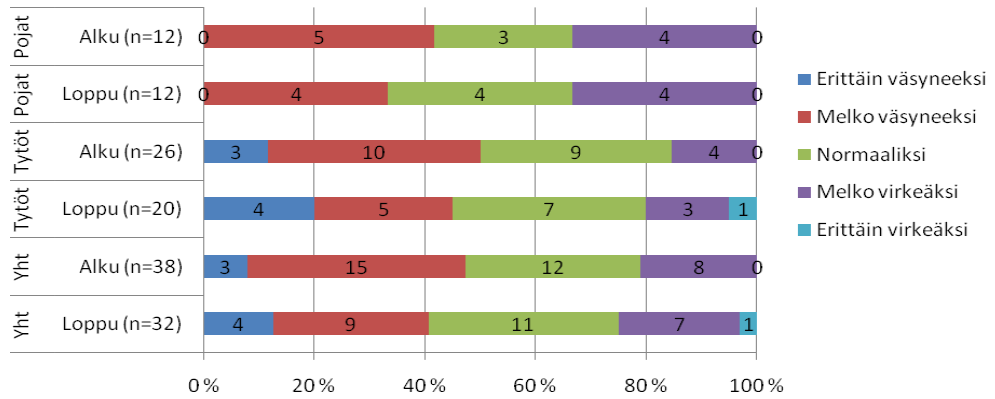
Esiintyykö sinulla ärtyneisyyttä tai pahantuulisuutta?



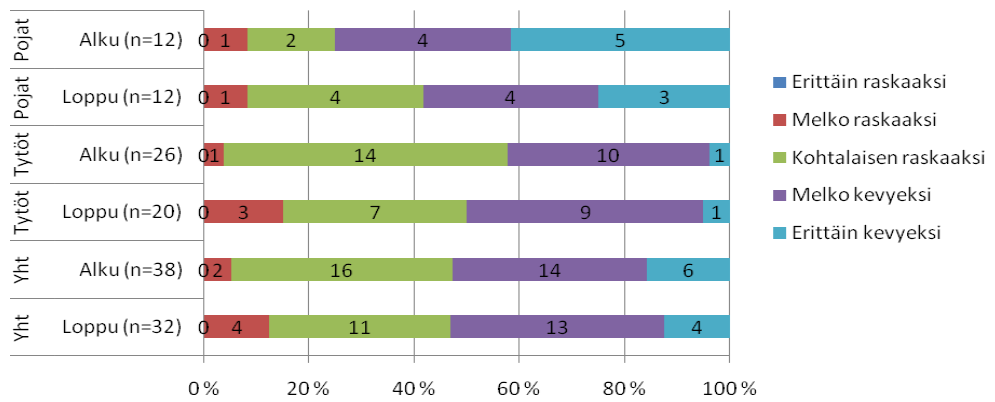
Kuinka vireäksi tunnet olosi koulupäivän alussa?



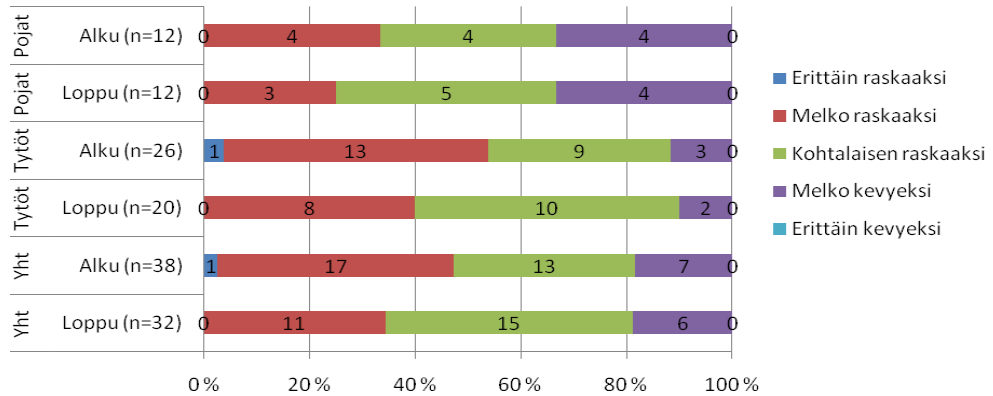
Kuinka vireäksi tunnet olosi koulupäivän lopussa?



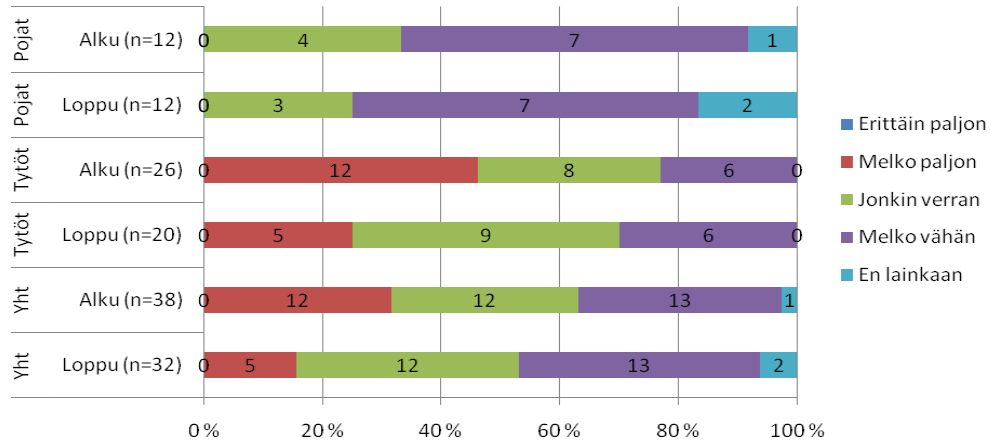
Kuinka kuormittavaksi koet nykyisen koulutyösi fyysisesti?



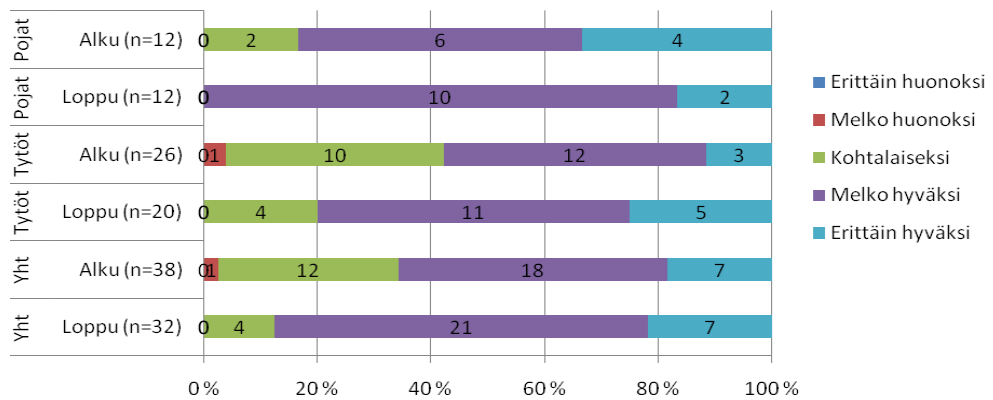
Kuinka kuormittavaksi koet nykyisen koulutyösi henkisesti?



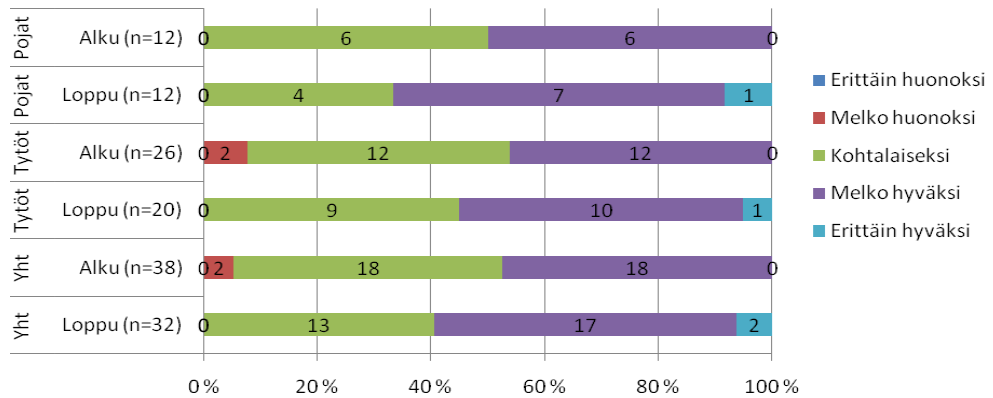
Tunnetko stressiä koulutyössäsi?



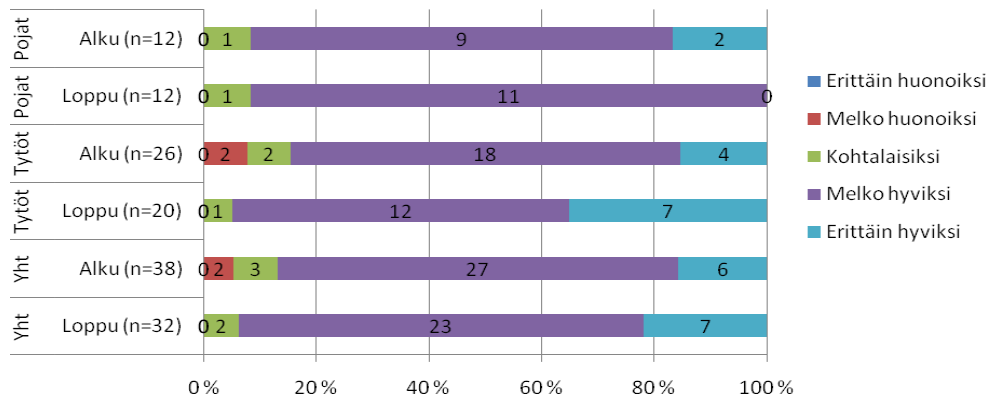
Minkälaiseksi koet opiskeluilmapiirin (ryhmähenki) oppilaiden keskuudessa?



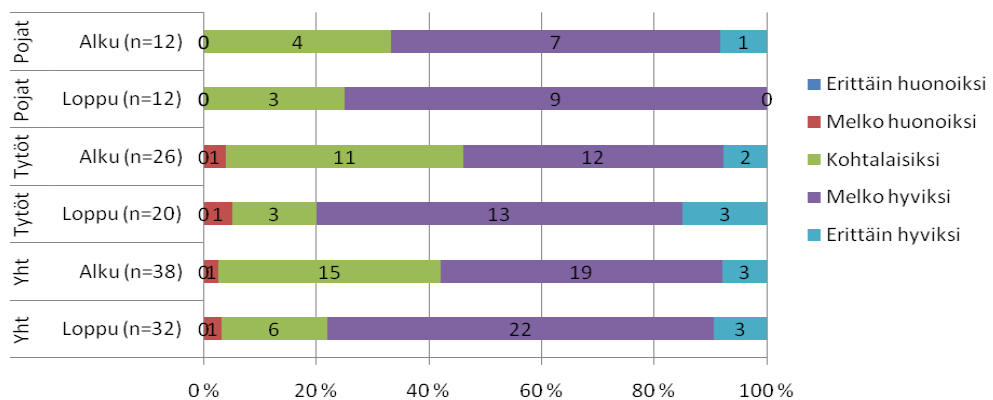
Minkälaiseksi koet opiskeluilmapiirin oppilaiden ja opettajien välillä?



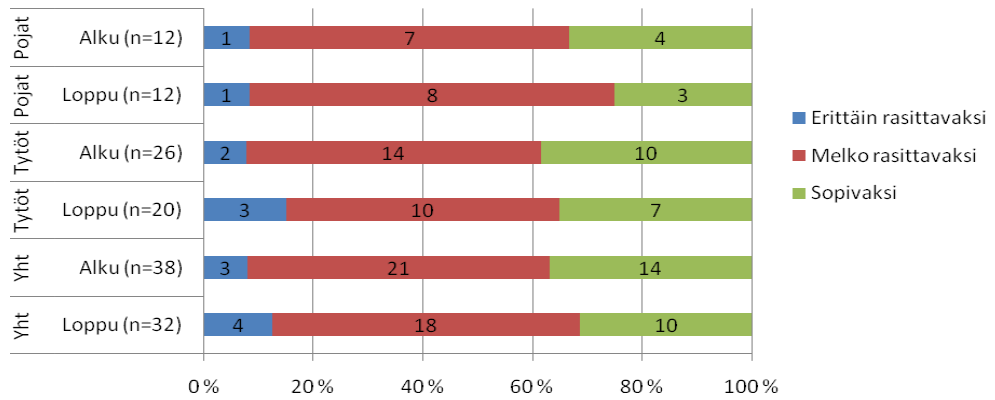
Minkälaiseksi koet vuorovaikutustaitosi muiden oppilaiden kanssa?



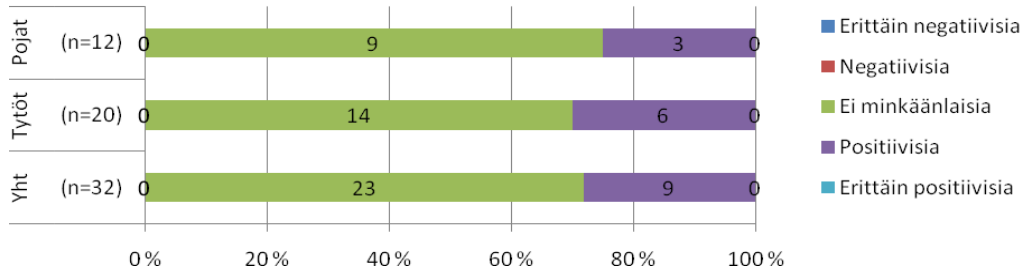
Minkälaiseksi koet vuorovaikutustaitosi opettajien kanssa?



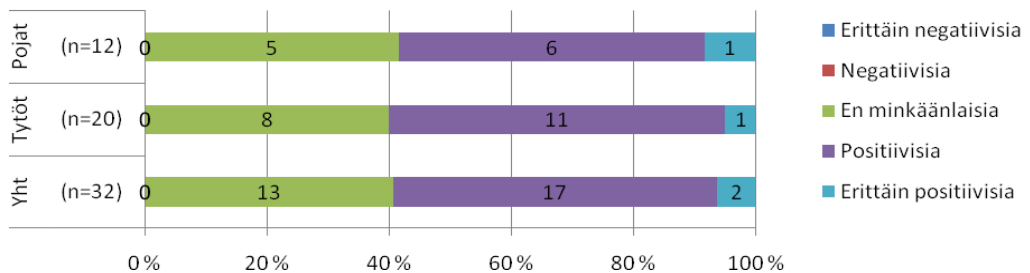
Millaiseksi koet 75 minuutin mittaisen oppitunnin rasittavuudeltaan?



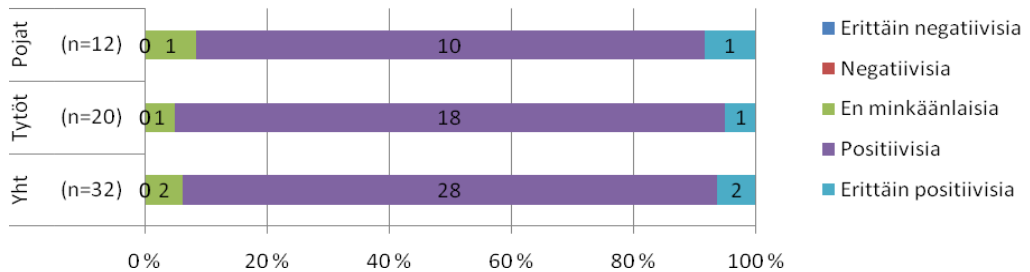
Muutokset fyysisessä terveydentilassa



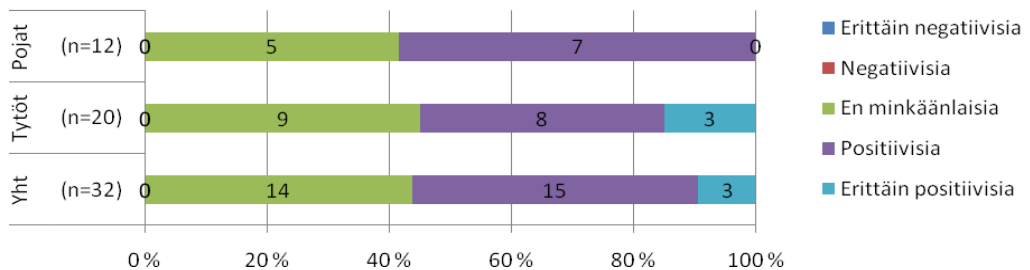
Muutokset psyykkisessä terveydentilassa



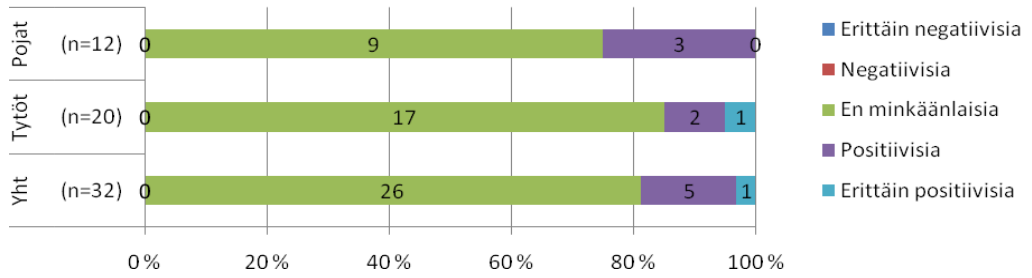
Muutokset vireystilassa



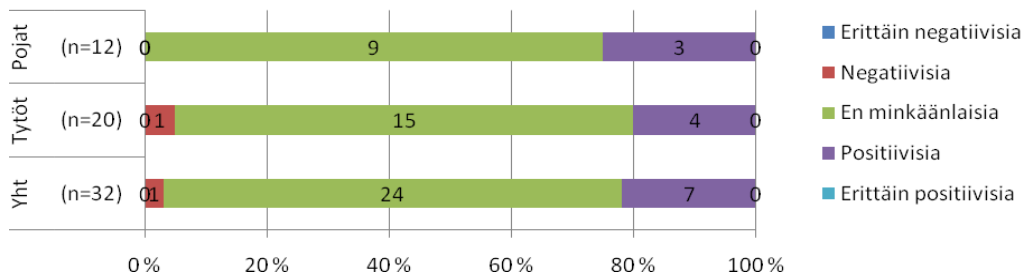
Muutokset opiskelun kuormittavuudessa



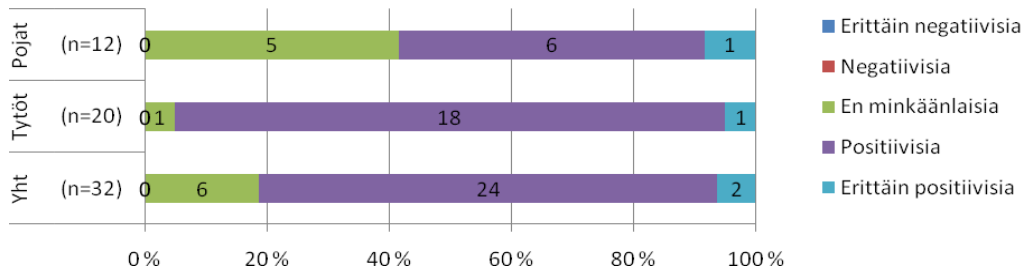
Muutokset stressin määrään



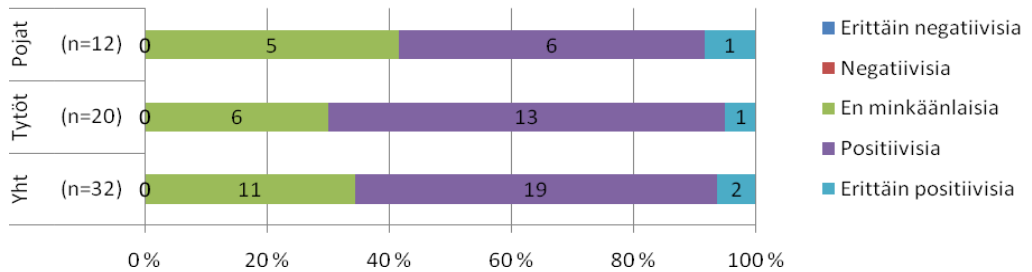
Muutokset päänsäryssä



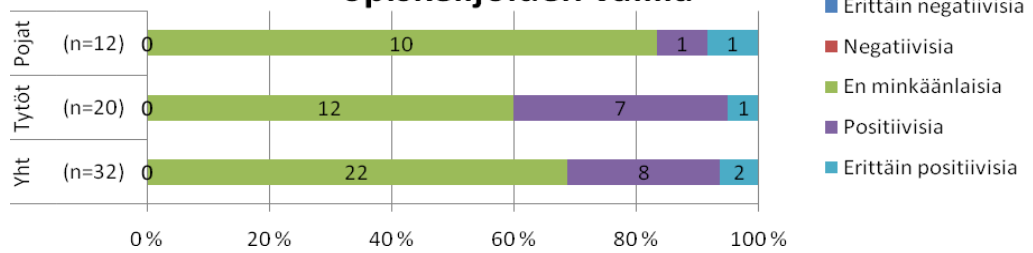
Muutokset ilmapiirissä opiskelijoiden välillä



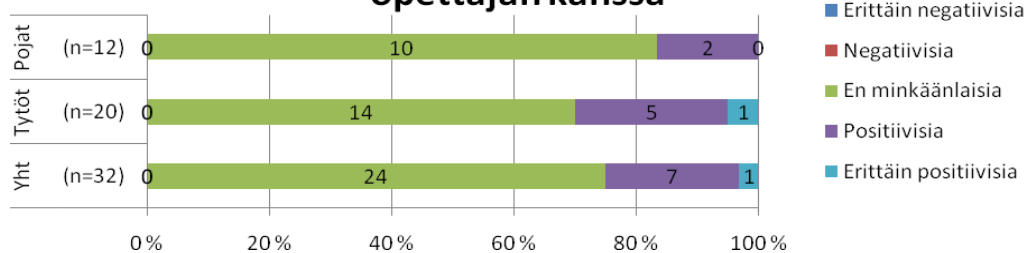
Muutokset ilmapiirissä opettajan kanssa



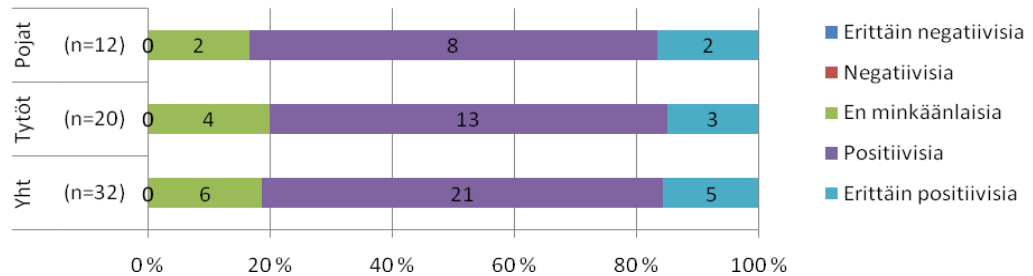
Muutokset vuorovaikutustaidoissa opiskelijoiden välillä



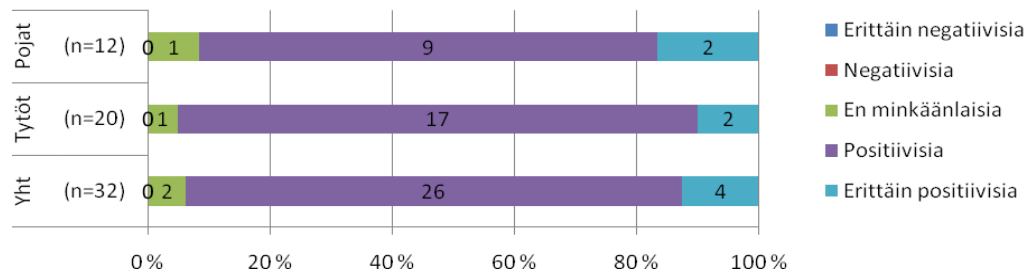
Muutokset vuorovaikutustaidoissa opettajan kanssa



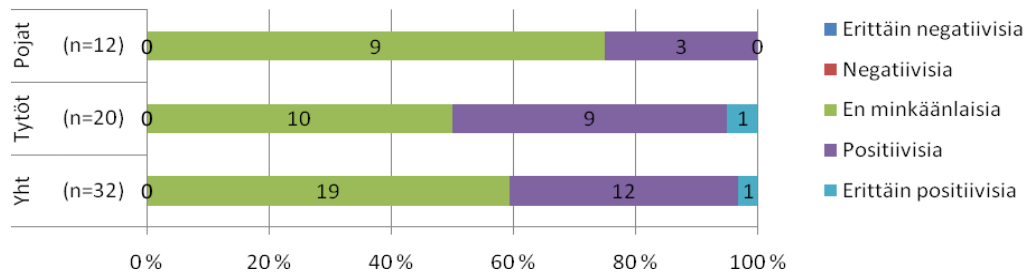
Muutokset taukojen määrässä



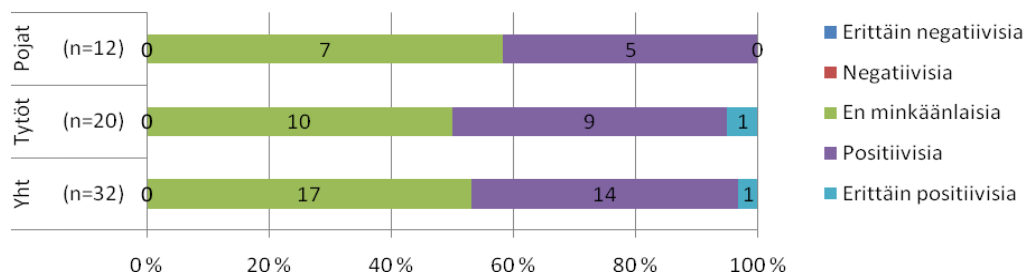
Muutokset oppitunnin kuormittavuudessa



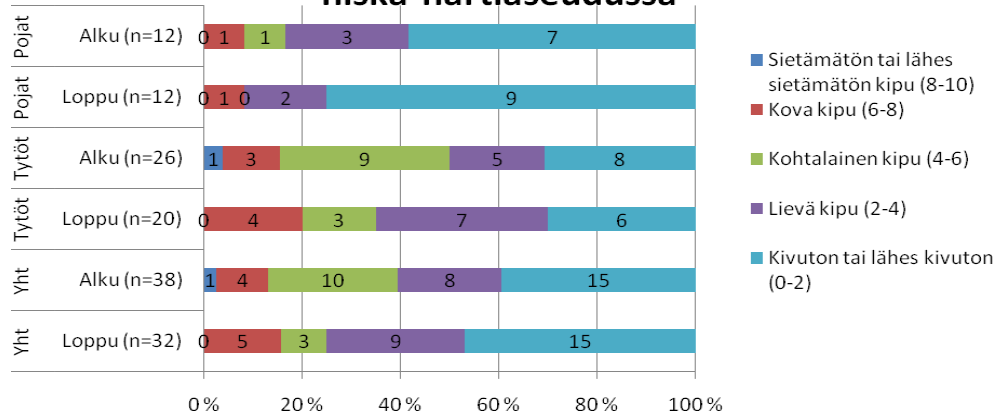
Muutokset opiskelumotivaatiossa



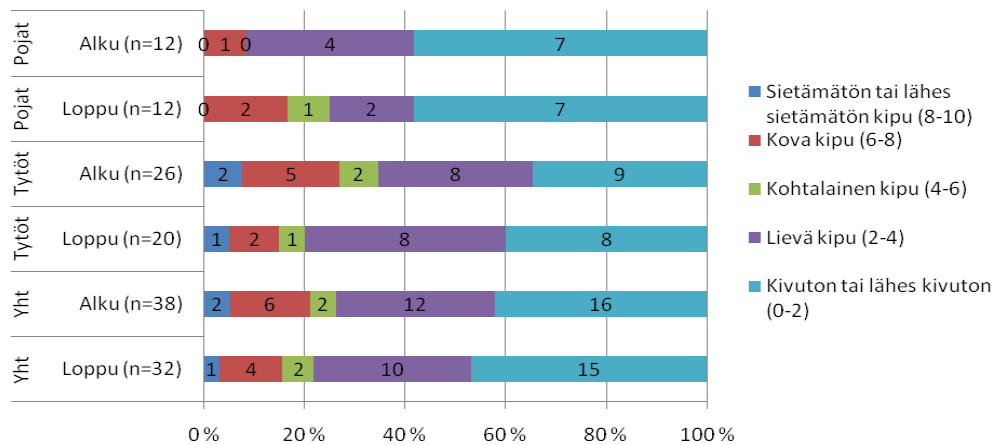
Muutokset opiskelukyvssä



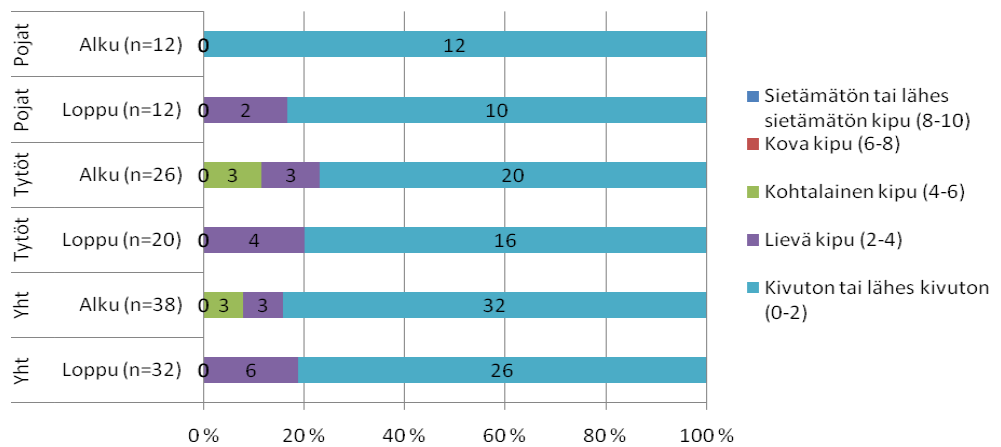
Koetun kivun voimakkuus niska-hartiaseudussa



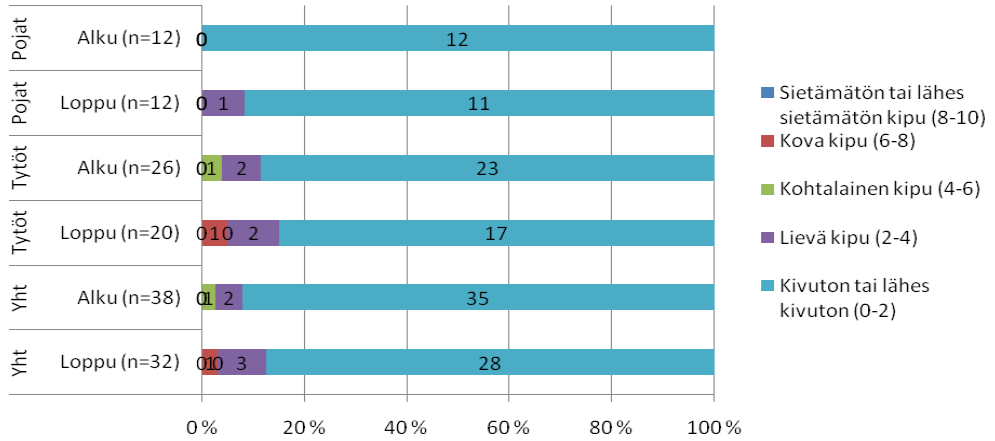
Koetun kivun voimakkuus selässä



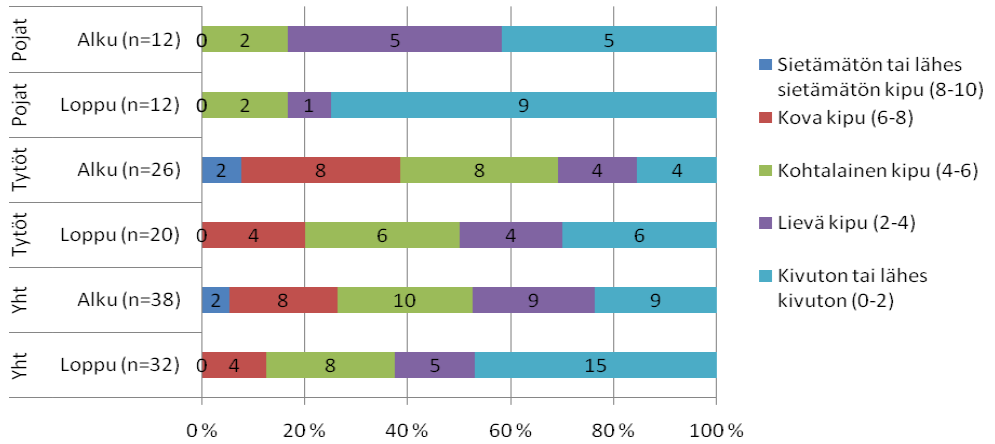
Koettu kivun voimakkuus yläraajoissa



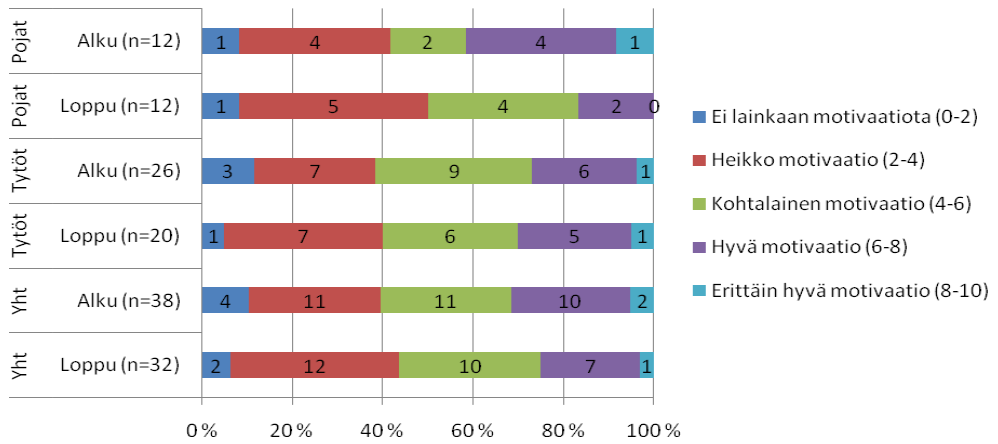
Koettu kivun voimakkuus alaraajoissa



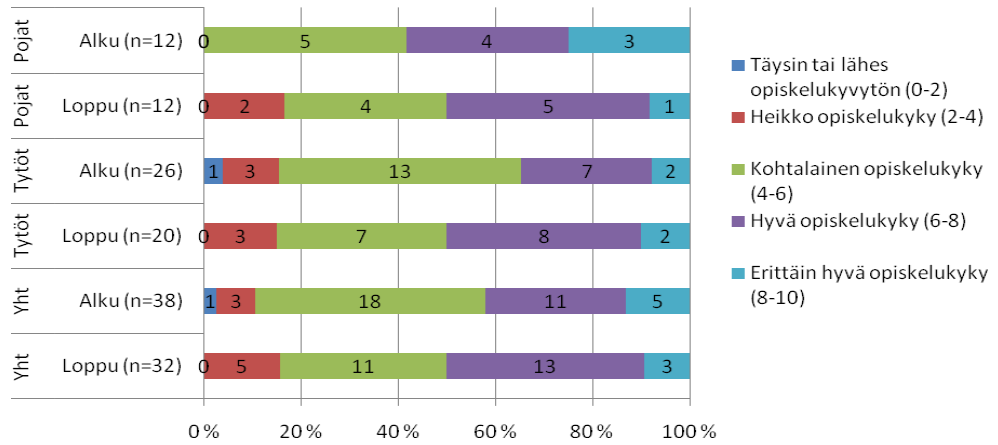
Koettu päänsäryn voimakkuus



Koettu opiskelumotivaatio



Koettu opiskelukyky



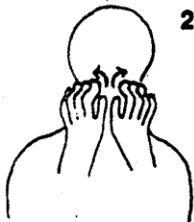
"YSTÄVÄN- PULLAN" leipomis- resepti

Otetaan yksi ystävä ja istutetaan hänet jalcojen juurelle lattialle, selkä itseän päin. Edellytetään, että ystävä on halukas leivottavaksi!

Kun hyvä asento on löytynyt aloitetaan "leipominen" sivelemällä kevyesti hänen hartioitaan päästä olkavarisiin muutaman kerran (kuva 1).



Tämän jälkeen pyöritellään sormenpäillä kevyesti niskah lihaksia kallonpohjasta hartioihin selkärangan molemmin puolin (kuva 2). Pyörittely on kevyttä eikä saa tehdä liian kipeää. — Ystävä kertoo, mikä tuntuu hyvältä!



Kun on edetty hartioihin, voidaan "leipurin" käsien lepuuttamiseksi siirtyä kämmenotteeseen. Pyöritä nyt kämmenten alle hartian liha-
massaa. Voit pyörittää vuoroin toista vuoroin toista hartiaa (kuva 3).

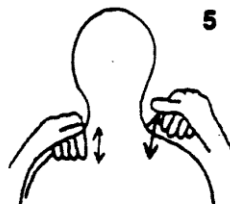


Siirry sitten alaspäin ja tunnustele lavan reunoja joko sormenpäillä tai kämmenellä pyörittelyä jatkaen.

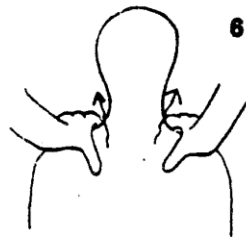


Laita sitten kätesi olkapäille ja puristele vielä olkapään lihaksia "leipoen" ylöspäin (kuva 4).

Nyt on "taikina" alustettu — Kysy miltä "taikinasta" tuntuu.



Naputtele "taikinaa" sormenpäillä kevyesti liiallisen nousemisen välttämiseksi. Pidäthän omat ranteesi rentoina (kuva 5).



Koeta sitten "taikinan sitkoa" tarttumalla "taikinaasta" ja nostamalla sitä kevyesti ylöspäin pari kertaa (kuva 6).



Pehmitä vielä "taikinaa" läpyttelemällä sitä kämmensyrjällä rytmikkäästi ja rennosti (kuva 7).

Lopeta "leipominen" samoilta hellillä siveilyillä kuin aloititkin. Jätä vielä hetkeksi omat kätesi lämpimäksi peitoksi "taikinan" päälle.

Höystä "leipomista" kauliilla rauhallisella musiikilla tai mukavalla juttelulla. Hä-mä-rä tunnelmallinen ympäristö prantaa "taikinan" laa-tua.

Vain harjoittelemalla oppii "mestarileipuriksi" ja "taikina" olo opettaa myös, miltä leivonta tuntuu. Vuoroin "leipurina" vuoroin "pullana".

KS

TAUKOLIIKUNTAOPAS 2010



Mauri Katajisto
Niko Kärkkäinen
Marko Oinas

Sisällysluettelo

TAUKOLIIKUNNALLA KOHTI PAREMPAA OPIKELUKYKYÄ.....	3
TAUKOLIIKUNTAOPAS 2010.....	4
Ohjeet taukoliikuntaan.....	4
1. LIKETTÄ NIVELIIN!	5
2. PARIHERONTA "YSTÄVÄNPULLA" -RESEPTI	6
3. "ARMYSTYLE" -LIHASKUNTO	7
4. VENYTTELEMÄLLÄ VETREÄKSI!	10
5. "PARITERAPIAA"	13
6. RENTOUTUS	15
Pallea-svähengitys.....	16
LÄHTEET.....	17

Taukoliikunnalla kohti parempaa opiskelukykyä

Taukoliikuntaopas, jota pitelet juuri kädessäsi, on tulos yhteistyöstä Turun kaupungin 'Lukiossa jaksaminen' eli LUJA – hankkeen kanssa, joka on vuonna 2007 käynnistynyt opiskeluyhteisön kehittämishanke. Opinnäytetyöprojektin eli kehittämistehtävämme tarkoituksena oli tutkia millaisia muutoksia fysioterapeutin suunnittelemalla ja lähiliikuttajan toteuttamalla taukoliikunnalla on lukiolaisten subjektiiviseen koulutyössä jaksamiseen eli koettuun opiskelukykyyn. Saamiemme tulosten ja opiskelijoilta saadun palautteen perusteella loimme opiskeluyhteisönne käyttöön tämän taukoliikuntaoppaan.

Suunnittelimme fysioterapeuttisen taukoliikuntaintervention, jota toteuttamaan koulutimme lukiolaisten keskuudesta neljä lähiliikuttajaa. Interventio, eli taukoliikuntajakso, sisälsi yhteensä 18 viiden minuutin taukoliikuntakertaa, jotka toteutettiin kolme kertaa viikossa kuuden viikon jakson aikana. Taukoliikunta koostui kuudesta eri teemasta, jotka sisälsivät monipuolisia ja erityisesti nuorille suunnattuja harjoitteita.

Kehittämistehtävämme tuloksista kävi ilmi, että oppitunteihin integroidulla taukoliikunnalla saatiin aikaan positiivisia muutoksia kaikissa opiskelukyvyyn osa-alueissa. Merkittävimpänä tuloksena esiin nousi opiskelijoiden vireystilan koheneminen ja opiskeluilmapiirin paraneminen. Lisäksi opiskelijat kokivat positiivista muutosta fyysisessä ja psyykkisessä terveydentilassaan. Taukoliikunta koettiin mukavana keinona tauottaa oppituntia ja koulupäivää, koska se piristi ja antoi tauon pitkäaikaiseen istumiseen.

Tulosten ja palautteen pohjalta voidaan todeta, että opiskelutyössä jaksamista tukevat toimet ovat tarpeen ja jo kuuden viikon mittaisella, kolmesti viikossa toteutuvalla, fysioterapeutin suunnittelemalla taukoliikuntainterventiolla voidaan aikaansaada positiivista muutosta koetussa opiskelukyvyssä. Fysioterapeuttisen ohjauksen ja neuvonnan integroiminen opiskelijoiden koulutyöhön saattaa tulevaisuudessa olla merkittävä keino vaikuttaa opiskelutyössä jaksamiseen ja opiskelukyvyyn ylläpysymiseen.

*Liikuttavia taukoja toivottavat Turun AMK:n fysioterapian opiskelijat
Mauri Katajisto, Niko Kärkkäinen ja Marko Oinas*

TAUKOLIIKUNTAOPAS 2010

”JA EI MUUTA KUIN TAUKOLIIKKUMAAN!”

Taukoliikunta on

- työ tai kouluajalla tapahtuva lyhytaikainen liikuntajakso

Taukoliikunnan tavoite on

- tasapainottaa työkuormitusta, tehostaa palautumista ja ylläpitää henkistä vireyttä (1)
- ennaltaehkäistä ja osittain korjata tuki- ja liikuntaelimestön rasittuneisuutta työn tai opiskelun aikana (2)

Taukoliikunnan keinoja ovat esimerkiksi

- erilaiset liikkeet ja venyttelyt, joiden avulla pyritään lisäämään verenkiertoa kudoksissa ja parantamaan aineenvaihduntaa lihaksissa ja aivoissa. (3)

Taukoliikunnan vaikutuksia ovat

- vireystilan, tarkkuuden, havainto- ja keskittymiskyvyn lisääntyminen (3)
- niveliin kohdistuvan paineen sekä nivelrakenteiden hankauksen ja puristuksen väheneminen (4)
- yhdessä tekeminen myös lisää sosiaalista kanssakäymistä lisäten rentoutumista ja vähentäen näin työn kuormittavuutta (5)

Ohjeet taukoliikuntaan

Taukoliikuntaan riittää pienikin hetki. Nousemalla ylös, liikuttelemalla raajoja tai tekemällä lyhyitä pumppaavia venytyksiä aikaansaadaan vetreytymistä ja taas jaksaa jatkaa.

Seuraavaksi esitellään kuusi erilaista taukoliikuntaohjelmaa, joita voidaan käyttää esimerkiksi viikon verran kerrallaan ja vaihtaa sitten seuraavaan tai sekoittaa niitä mielen mukaan.

1. Liikettä niveliin!

- Liikuta kehon eri niveliä niiden sallimiin liikesuuntiin, esimerkiksi pyörittäen, taivuttaen tai kiertäen. Aloita vaikka nilkoista, seuraavaksi polvet ja niin edelleen tai vaihtoehtoisesti aloita niskasta, sitten hartiat ja niin edelleen.
 - Nilkat, polvet, lonkat, lantio, selkä, rinta, hartiat, niska ja kädet (n. 1 min kokonaisuudessaan)
- Seuraavaksi ”sähköinen aalto” valtaa kehosi! Liikuttele raajojasi sekä vartaloasi loogisessa järjestyksessä, ikään kuin aaltomainen liike siirtyisi kehossasi jatkuvana impulssina. (n. 1,5-2 min ajan)



(Yllä esimerkki suorituksesta. Muista siirtää ”sähköaaltoa” myös keski- ja alavartaloosi.)

- Lopuksi ota itsellesi pari, se lähin kaveri siitä vaan! Sitten vuorottelette ”sähköllä” eli kun toinen liikkuu, toinen on paikallaan kunnes kosketuksesta ”sähkö” siirtyy ja niin edelleen. Tehkää tätä noin 1,5- 2 min ajan. Tarkoitus on pitää hauskaa! Kaikilla on oma tyykinsä, kaikki liikkuvat!



(”Sähköimpulssi” siirtymässä kaveriin)

2. Parihieronta ”Ystävänpulla” -resepti

- Toinen istuu rennosti pulpetin äärellä nojaten päällään (KATSO KUVA) kyynärvarsiinsa ja toinen hieroo. (2,5 min) VAIHTO! (2,5 min)



- Ohjeet ovat liitteenä oppaan lopussa! (Kopioikaa jokaiselle oma ohje.)
- Rentoudu ja nauti! Äläkä runno kaveria mustelmille, hän hieroo sinua seuraavaksi!

3. "ARMYSTYLE" –lihaskunto

- "Nyt tehotreeni! Tiukkaa menoa! Periksi ei anneta senttiäkään! Kaikki jaksaa!" – Kersantti Kannustaja
- Aloitetaan marssimalla paikallaan, kädet ja jalat liikkuvat, polvet nousevat! 1, 2, GO! (~45s)



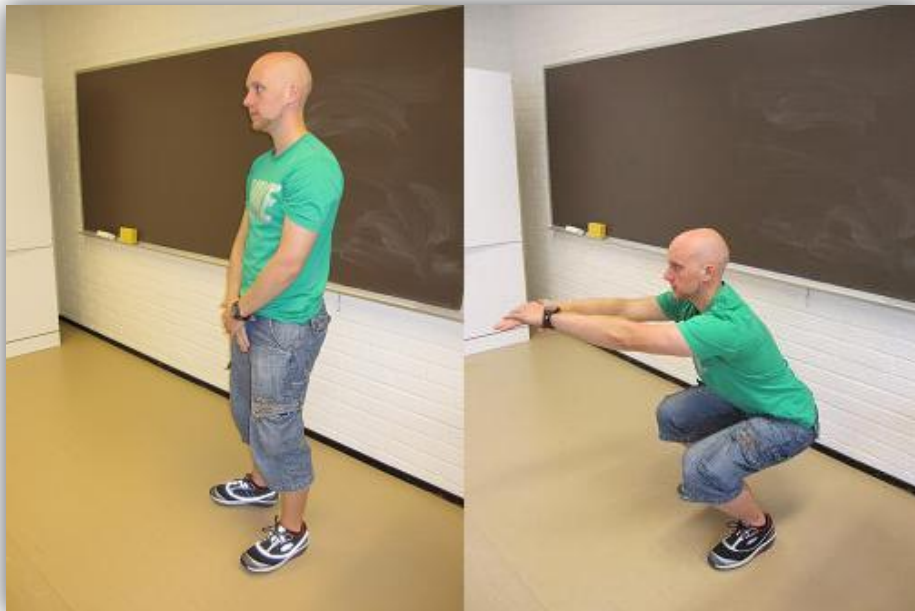
- **1. Sarja**
 - 1. punnerruksia x 10**
 - 2. kyykkyjä x 10**
 - 3. "hyvää huomenta" x 10**
 - 4. askelkyykyt kädennostoilla x 10/jalka**

1. PUNNERRUKSET



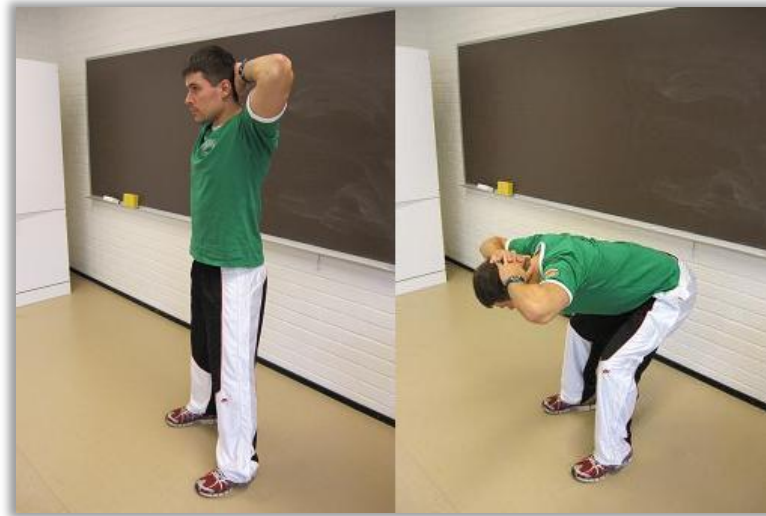
Punnerrustyylit: Lattialla polvillaan/jalat suorana tai pulpettia vasten. Huomioitavaa: pidä keskivartalo jännitettynä ja koko vartalo suorassa linjassa punnerrusten aikana, ikään kuin olisi ”kahden seinän välissä”. Pidä huoli ettei alaselkä pääse notkistumaan.

2. KYKKYT



Huomioitavaa: Kyykistyessä yläraajat tasapainottavat liikettä ja varpaat osoittavat samaan suuntaan polvien kanssa koko liikkeen ajan. Pidä selkä suorana kyykistyksen aikana ja pyri laskeutumaan niin alas, että reidet ovat vaakatasossa. Voit halutessasi tehdä kyykyt myös pienemmällä liikeradalla.

3. ”HYVÄÄ HUOMENTA”



Huomioitavaa: Muista pitää selkä suorana ja polvet hieman koukussa kumartaessasi! Pyri laskemaan ylävartalo rauhallisesti vaakatasoon ja nostamaan se takaisin pystyasentoon, kuitenkin kyykistymättä.

4. ASKELKYYKKY



Huomioitavaa: Astu toisella jalalla eteenpäin reilun metrin päähän, kyykisty ja siirrä paino etummaiselle jalalle, samalla käsiä kohti kattoa vieden. Pidä ylävartalo ryhdikkäästi pystyasennossa koko liikkeen ajan. Pyri laskeutumaan niin alas, että molempiin polviin tulee noin 90 asteen kulma. Muista tehdä kyykyt myös toinen jalka edessä!

- Kaikki liikkeet suoritettuasi marssitaan hetki paikallaan!

- **2. Sarja** – samat liikkeet kuin ensimmäisessä sarjassa, paitsi nyt tehdään parin kanssa niin, että toinen tekee yhden liikesarjan samalla kun toinen laskee. ”Läpystä vaihto” ja toisinpäin! Näin edetään liikkeet loppuun.
- Viimeiseksi marssia paikallaan, kasvotusten kaverin kanssa, käsi lipassa ja kisataa kumpi saa toisen nauramaan!



4. Venyttelemällä vetreäksi!

- Alkulämmittely Jorma Uotista lainaten (noin 1 minuutti kokonaisuudessaan)

Liike 1. ”Hiihdä, hiihdä!”

Liike 2. ”Vihto, vihto!”

Liike 3. ”Heiluta, heiluta!”



- Venyttelyt (suoritetaan seisten, noin 30 sekuntia/venytys/puoli)

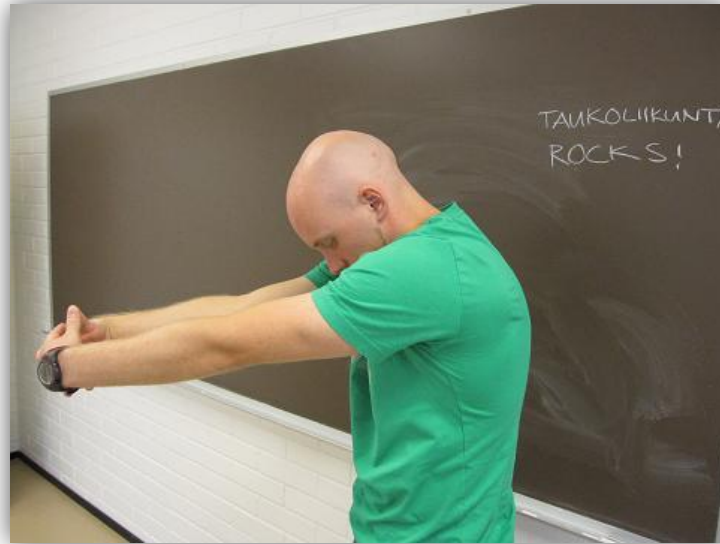
Venytyt 1. Niskan takaosa – Vie leuka rintaan, aseta kätet sormet ristissä takaraivolle ja anna käsien painon tehostaa venytystä. Muista hengittää normaalisti!



Venytyt 2. Hartiat – Vie oikeaa korvaa kohti oikeaa olkapäätä kallistamalla päätä pitäen katse eteenpäin. Halutessasi aseta oikea kätesi vastakkaisen korvan päälle ja anna käden painon tehostaa venytystä. Muista hengittää normaalisti! Muista venyttää myös toinen puoli.



Venytyks 3. Yläselkä – Laita kädet yhteen, risti sormet. Vie leuka rintaan, vie kädet suorina eteesi ja työnnä niitä pois päin itsestäsi. Anna yläselän pyöristyä ja tunne venytys lapaluidesi välissä. Muista hengittää normaalisti!



Venytyks 4. Rinnan alueen lihakset – Vie kädet selkäsi taakse yhteen ja risti sormet. Työnnä rintakehääsi ulospäin samalla nostaen käsivarsiasi selkäsi takana kohti kattoa. Pidä katse vaakatasossa. Tunne venytys rinnassasi. Muista hengittää!

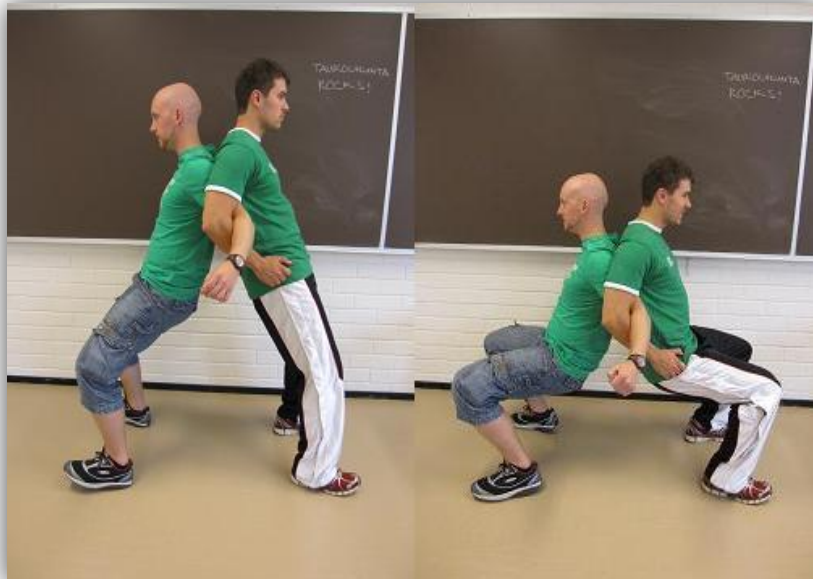


Venytyks 5. Reisien takaosat/selkä – Seiso polvet lähes suorina, kuitenkin niitä lukitsematta ja vie käsiäsi kohti lattiaa niin pitkälle kuin pystyt. Älä päästä polvia koukistumaan. Rentouta ylävartalosi – kädet, niska ja selkä ja anna kehosi painon tehostaa venytystä. Muista hengittää! Nouse ylös selkä pyöreänä, pää suoristuu viimeisenä.



5.”Pariterapiaa”

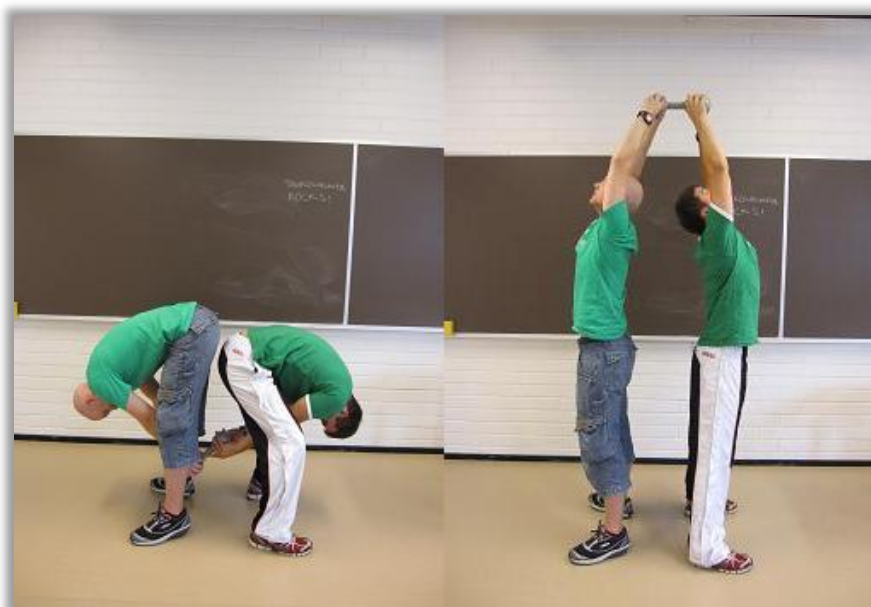
- Ota itsellesi pari! (Joka tunnilla on sitten eri pari.) Ja jos joku jää ilman paria niin sitten sovelletaan kolmisiin. Suorittakaa liikkeet 1.-3. kaksi kertaa. Tee ensimmäisen sarjan jälkeen nopeat ravistelut käsille ja jaloille.
- **Liike 1. Parikytky** – Asettukaa selätysten, asettakaa jalat sopivalle etäisyydelle, jotta voitte tukeutua toisiinne. Kietokaa käsivarret yhteen kyynärtaiteiden kohdalta eli ns. käsikytkkään ja kyykätäkää ~10 kertaa.



- **Liike 2. Kierrot** – Asettukaa selätysten noin puolen metrin etäisyydelle toisistanne varpaiden osoittaessa koko ajan suoraan eteenpäin. Tartu esineeseen (esim. penaali) molemmin käsin ja ojenna se parille kiertämällä vartaloa ensisijaisesti rintarangasta vasemmalle. Pieni kierto lantiosta sallitaan. Kaveri ottaa esineen vastaan molemmin käsin kiertämällä vartaloa oikealle. 10 toiston jälkeen vaihtakaa kiertosuuntaa.



- **Liike 3. ”Yli-ali-ojennus”** – Asettukaa selätysten. Ojenna esine kaverille jalkojesi välistä kumarruksen kautta. Kaveri palauttaa penaalin pään päältä ojentamalla itsensä suoraksi. 10 toiston jälkeen vaihtakaa esineen kulkusuuntaa.



6. Rentoutus

- Istu puoli-istuvaan asentoon tuolille, aseta kädet mukavasti rintalastan alapuolelle (KATSO KUVA) ja sulje silmäsi. (Lähiliikuttajat/opettajat näyttävät muille asennon, jonka jälkeen laittavat rentoutusäänitteen päälle tai lukevat rentoutuksen paperista.)



- Seuraavaksi kuulet rentoutusohjeet. Hiljenny, keskity itseesi ja annathan muille mahdollisuuden rentoutua!

Pallea-syvähengitys

(mukailtu Maija-Leena Matikainen, 2007)

Pallealla toteutuva syvähengitys rentouttaa tehokkaasti, sillä se auttaa sinua nopeasti pääsemään rauhoittuneeseen tajunnantilaan.

Rentoutuessasi kehosi ja mielesi rauhoittuvat ja pääset pikkuhiljaa yhteyteen sisimpäsi kanssa.

Tätä hengitystapaa on hyvä tehdä alussa vain 3-6 kierrosta kerrallaan ja hengittää välillä omalla tavallasi. Sen jälkeen voit taas palata tähän tapaan, jos se tuntuu sinusta hyvältä.

LUE SEURAAVA TEKSTI RAUHALLISESTI JA TAUOTTAMALLA (5min):

Ota hyvä asento ja sulje silmäsi.

Hengitä sisään nenän kautta; syvään, rauhallisesti ja tasaisesti niin, että ylävatsa kohoaa. (MUISTA: Hartiat ja rintakehä pysyvät paikoillaan)

Seuraavaksi pidä pieni tauko sisään hengityksen jälkeen niin että ylävatsa pysyy koholla.

Hengitä suun kautta ulos hitaasti, rauhallisesti ja tasaisesti niin, että ylävatsa laskee ja rentoutuu.

Voit palata normaaliin hengitysrytmiisi, jos alat voida pahoin.

Toista tätä rauhallisesti omaan tahtiin..

Seuraavaksi kokeile laskea mielessäsi sisään hengityksen, tauon ja uloshengityksen aikana kolmeen tai pidemmälle, korkeintaan kahdeksaan sen mukaan, mikä tuntuu parhaalta niin, että vaiheista tulee yhtä pitkät.

Toista tätä rauhallisesti omaan tahtiin..

Rentoudu ja keskity täysin itseesi ja omaan hyvään oloosi.

Voit palata normaaliin hengitysrytmiisi, jos alat voida pahoin.

Palauta hengitys hiljalleen normaaliksi, avaa silmäsi ja palaa tähän maailmaan.



LÄHTEET

(1) Rauramo, P. 2008. Työhyvinvoinnin portaat. Helsinki: Edita (s.53)

(2) Fogelholm, M. 2004. Terveysliikunta ei edellytä terveystuokaa. Kansanterveyslehti 4/2004. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. [viitattu 16.9.2010]. Saatavissa www.thl.fi > Julkaisut > KTL:n julkaisut > Kansanterveyslehti

Rauramo, P. 2008. Työhyvinvoinnin portaat. Helsinki: Edita (s.53)

(3) Ylinen, J. 2002. Venytystekniikat 1. Loimaa: Loimaan kirjapaino Oy (s.6)

(4) Kaukiainen, A. 2003. Taukoliikunta ja venyttely. Työterveyslaitos [viitattu 24.5.2010]. Saatavissa <http://www.ttl.fi> > Aihesivut > Rakennusterveys > Turvapakki > Ergonomia- ja tyky-toiminta > Taukoliikunta ja venyttely

(5) Kaukiainen, A. 2003. Taukoliikunta ja venyttely. Työterveyslaitos [viitattu 24.5.2010]. Saatavissa <http://www.ttl.fi> > Aihesivut > Rakennusterveys > Turvapakki > Ergonomia- ja tyky-toiminta > Taukoliikunta ja venyttely

Ylinen, J. 2002. Venytystekniikat 1. Loimaa: Loimaan kirjapaino Oy (s.17)