

Ulrika Simelius

TYÖAIKAA FYYSISESTI AKTIIVISEMMAKSI!
"Työpaikasta aktiivisempi" -toiminnan kehittäminen ja pilotointi

Fysioterapian koulutusohjelma
2015



Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

TYÖAIKAA FYYSISESTI AKTIIVISEMMAKSI! – ”Työpaikasta aktiivisempi” -toiminnan kehittäminen ja pilotointi

Simelius, Ulrika
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Fysioterapian koulutusohjelma
Joulukuu 2015
Ohjaaja: Keckman, Marjo
Sivumäärä: 35
Liitteitä: 4

Asiasanat: terveyden edistäminen, fyysinen aktiivisuus, työelämä, pilotointi

Opinnäytetyönä kehitin ”Työpaikasta aktiivisempi” – toiminnan, jonka tavoitteena on edistää terveyttä lisäämällä fyysistä aktiivisuutta työpäivään pienten muutosten kautta, työpäivän kulkua ja työn laatua häiritsemättä. Opinnäytetyön yhteistyökumppanina toimi Portaat – tutkimus, jonka tarkoituksena on kartoittaa työikäisen väestön mielen- ja valtimoterveyden suoja- ja riskitekijöitä. Tämän tyyppiselle toiminnalle ilmeni tarvetta Portaat -tutkimuksen edetessä.

Opinnäytetyön pilotointiin osallistujia oli 11 henkilöä, jotka rekrytoitiin Portaat – tutkimukseen osallistuneista Porin alueen kirjastojen työntekijöistä. Opinnäytetyössä osallistujien fyysistä aktiivisuutta kartoitettiin ennen ja jälkeen ”Työpaikasta aktiivisempi” toimintaa. Kiihtyvyyksmittareilla toteutettujen aktiivisuusmittausten tulosten avulla arvioitiin objektiivisesti toteutetun pilotoinnin vaikutusta fyysiseen aktiivisuuteen. Subjektiiivisesti tilanne ennen ja jälkeen toimintaa sekä pilotoinnin yleinen onnistuminen kartoitettiin kyselylomakkeiden avulla. ”Työpaikasta aktiivisempi” -toiminnan pilotoinnin tuloksia vertailtiin myös Portaat – tutkimuksessa suoritettuihin fyysisen toimintakyvyntesteihin.

Fyysistä aktiivisuutta työpäivään saatiin lisättyä toteutetun toiminnan pilotoinnin myötä. Keskimäärin työpäivään saatiin kahdeksan minuuttia fyysisesti aktiivista aikaa sekä 128 askelta lisää. Pilotointiin osallistujat olivat tyytyväisiä kokonaisuudessaan toimintaan ja sen sisältöön, eivätkä kokeneet sen vaikuttavan työnlaatuun tai työpäivän kulkuun negatiivisesti. Mittausten osoittamien tulosten mukaan toteutetulla pilotoinnilla oli fyysistä aktiivisuutta lievästi lisäävä vaikutus ja aktiivisuuden lisäys onnistui työnlaatua sekä työpäivän kulkua häiritsemättä.

Vastaavalle toiminnalle on ilmennyt Portaat – tutkimuksen myötä kiinnostusta sekä työntekijöiden että työnantajien puolesta. Nyt kun yksi mahdollinen toimintamalli on pilotoitu ja sillä saatu vaikutettua fyysiseen aktiivisuuteen positiivisesti, se luo mahdollisuuden idean käyttöön ja soveltamiseen erityöpaikoille ja toimijoille.

More active working hours! “More active work place” – action and piloting

Simelius, Ulrika

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Physiotherapy

December 2015

Supervisor: Keckman, Marjo

Number of pages: 35

Appendices: 4

Key words: health promotion, physical activity, working life, pilot

Purpose of this thesis was to invent “More active work place” –action, which aim is to promote health with small steps by adding physical activity to work day, without bothering work or its quality. As a partner in this thesis is Portaata – research, which’s purpose is to measure employee’s mind- and cardiovascular health’s protection- and risk factors. Need to this kind of action came when Portaata – research went forward.

Participants to this piloting were 11, and they were recruit from Pori area library workers which had already taken apart to Portaata –research. In thesis their physical activity were measured before and after “More active work place” – pilot’s action. Measurements taken with acceleration meter were able to examine objectively carried out pilotings effect on work days consisting physical activity. Subjectively before and after action and altogether success were estimated with question forms. “More active work place” – actions piloting results were also compared with test results of basic physical ability from Portaata –research.

Results from this piloting were to increase amount of physical activity in work day, average by eight minutes of physically active time and 128 steps. Participants were altogether satisfied to this action and didn’t think that infected negatively to work. Measurements pointing results it’s able to say that this pilot was success, since it increased physical activity and didn’t negatively affect work.

Actions like this has become a need as Portaata –research goes on, both employees and bosses side. Now when one possible action model has been invented and piloted successfully, it’s possible to start evolve idea further and to different kind of organizations and industries.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 FYYSINEN AKTIIVISUUS JA PASSIIVISUUS	7
2.1 Työikäisten fyysinen aktiivisuus.....	7
2.2 Pitkäaikainen, yhtäjaksoinen ja toistuva istuminen sekä päivittäinen askelmäärä.....	9
3 MOTIVOINTI FYYSISEN AKTIIVISUUDEN LISÄÄMISEEN.....	11
3.1 Motivaatio	12
3.2 Yhteiskunnan vaikutus fyysiseen aktiivisuuteen	14
4 ”TYÖPAIKASTA AKTIIVISEMPI” – TOIMINNAN KEHITTÄMINEN JA PILOTOINTI.....	15
4.1 Portaat -tutkimus	16
5 TOIMINNAN MENETELMÄT	17
5.1 Toiminnan arviointi menetelmät	18
5.2 Toiminnan pilotointiin osallistujat ja aloituspalaveri.....	20
5.3 Pilotoinnin alkumittaus	20
5.4 Työpaikasta aktiivisempi -luento	21
5.5 Pilotoinnin itsenäinen osuus.....	21
5.6 Pilotoinnin loppumittaus sekä lopetuspalaveri	22
6 PILOTOINNIN TULOKSET.....	22
6.1.1 Passiivinen aika.....	23
6.1.2 Askeleet.....	24
6.1.3 MET-arvo ja virkeys	25
6.2 Osallistujien palaute	27
6.3 Yksilön aktiivisuus vertailtuna Portaat-tutkimuksen materiaaleihin	28
6.4 Vapaa-ajan aktiivisuus	29
7 JOHTOPÄÄTÖKSET.....	30
8 POHDINTA	32
LÄHTEET	38
LIITTEET	

1 JOHDANTO

”Elämäntavat ovat erityisesti viime vuosikymmeninä muuttuneet radikaalisti. Nykyihmisen elinolosuhteet ovat muuttuneet fyysisesti entistä vähemmän kuormittavaksi ja me ihmiset niiden myötä passiivisiksi (Church ym. 2011). Enää ei puhuta vain vähän liikkuvista vaan jopa sedentaarisista eli runsaasti istuvista henkilöistä.” (Helajärvi, H., 2013, 51.) Entistä enemmän on kiinnitetty huomiota elämäntapojen muutokseen nykyihmisen elämässä ja alettu tutkia fyysisen aktiivisuuden ja passiivisuuden vaikutuksia ihmiseen. Erityisesti on lähdetty tutkimaan fyysisen passiivisuuden ja pitkäaikaisen istumisen vaikutuksia. Eräässä tutkimuksessa on todettu, että jokainen tv:n ääressä vietetty passiivinen tunti lyhentää elinajan odotetta noin 22 minuuttia (Veerman ym., 2014, 928). Muun tyyppistä istumista mitattaessa ei ole ihan näin rajuja ilmiöitä mitattu, mutta useissa tutkimuksissa on todettu, että pitkäaikainen yhtäjaksoinen istuminen ja yleisesti fyysinen passiivisuus sekä liikkumattomuus luovat erilaisia riippumattomia terveyshaittoja. Vapaa-ajalla se, kuinka fyysisesti aktiivinen tai passiivinen on riippuu pitkälti henkilöstä itsestään. Jos työ on kuitenkin passiivista, esimerkiksi näytepäätetyötä, ei yksilö välttämättä koe pystyvänsä vaikuttamaan työpäivän aikana tulevaan fyysiseen aktiivisuuteen. Tutkimusten mukaan vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus ei pysty täysin kumoamaan esimerkiksi työpäivän aikaista fyysisistä passiivisuutta, kuten pitkäaikaisesta, yhtäjaksoisesta ja toistuvasta istumisesta johtuvia fyysisiä muutoksia ja terveyshaittoja (Kansalliset suositukset istumisen vähentämiseen, 2015, 28).

Onko tarvetta muuttaa ajattelutapaamme tai liikuntasuosittelun sisältöjä? Fyysisen aktiivisuuden määrää voidaan lisätä yksinkertaisemmillaan lisäämällä toimeliaisuutta arkiaskareisiin ja työnkuvaan. Vaikka varsinaista kuntoliikuntaa ei tulisi väheksyä, siihen kuluu joka tapauksessa vain pieni prosentuaalinen osa viikosta, kun taas arkiaskareiden prosenttiosuus on jo paljon laajempi. (Helajärvi ym., 2013, 56.) Nykyihmisen elinympäristön ja elintapamuutosten myötä aiheesta on muodostunut erittäin ajankohtainen. Vaikka valtaosalla väestöstä kuntoliikunnan määrä on pysynyt vakiona ja ruoasta saatava kalorimäärä samana, ovat elintapasairaudet lisääntyneet ja

yhä suurempi osa on ylipainoisia. Syy löytyy juurikin arjen fyysisen aktiivisuuden muutoksesta, joihin osasyllisiä ovat muun muassa teknologia ja kaupungistuminen. Ajankohtaisuutta lisää myös oman fyysisen passiivisuuden tiedostamattomuus. Kuten ihmisluonteeseen kuuluu, omia paheiksi koettuja piirteitä vähätellään joko tahallisesti tai tahattomasti. Moni ei välttämättä oikeasti ole tullut ajatelleeksi kuinka paljon vuorokaudesta viettää istuen. Moni myös jättää istumista arvioidessaan huomiomatta vapaa-ajalla istumisen ja ajattelee vain työpäivien sisältämään istumista. Menetelmät, jotka perustuvat täysin itsearviointiin, kuten kyselyt, yleisesti yliarvioivat fyysistä aktiivisuutta sekä aliarvioivat liikkumatonta aikaa, pääasiassa istumista, jolloin verrattuna objektiivisiin, tutkittuihin tuloksiin, näiden kahden väliset tulokset voivat olla hyvinkin ristiriitaiset. (Husu, P. ym., 2014.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, kuinka fyysisesti aktiivisia ihmiset ovat työpäivänsä aikana ja voisiko tähän asiaan vaikuttaa työpäivän kulkua sekä työn laatua häiritsemättä. Tavoitteena olisi mitata fyysistä aktiivisuutta sekä subjektiivisesti että objektiivisesti ja tutkia, miten aktiivisuutta voisi lisätä työpäivään. Mittaustulosten perusteella on tarkoituksena toteuttaa ja pilotoida ”Työpaikasta aktiivisempi”-toimintaa, jonka lisäämän tiedon ja tuottamien ohjeiden avulla työntekijät voisivat lisätä päivittäistä aktiivisuuttaan myös työpäivän aikana. ”Elämäntapamme perustuu nykyisin pitkälti istumiseen. Istumme mielellämme television, tietokoneiden ja muun viihteen ääressä, samoin oppitunneilla, työpaikoilla, laitoksissa ja kulkuneuvoissa. Organisaatioissamme on istumista suosiva toimintakulttuuri, jonka muuttaminen fyysisesti aktiivisemmaksi on suuri haaste. Tarvitsemme asenteiden muutosta ja halua valita fyysisesti aktiivisempi vaihtoehto istumisen sijasta. Lisäksi yhteiskunnan on tarjottava mahdollisuuksia liikkumista suosiviin valintoihin.” (Kansalliset suositukset istumisen vähentämiseen, 2015, 13.)

Opinnäytetyö tulee osaksi Portaat – tutkimusta, sillä tutkimuksen edetessä ilmeni selkeä tarve tämän kaltaiselle toiminnalle. Portaat -tutkimus on vuonna 2014 aloitettu tutkimushanke, joka kartoittaa mielen ja valtimoterveiden riski- ja suojatekijöitä työikäisessä väestössä. Tutkimuksessa kerätään aineistoa muun muassa kyselyiden, laboratoriokokeiden sekä fyysisen toimintakyvyn testien tuloksia noin 1000 Porin kaupungin työntekijältä.

2 FYYSINEN AKTIIVISUUS JA PASSIIVISUUS

Physical activity eli fyysinen aktiivisuus tarkoittaa yleensä liikkeeseen johtavaa, lihasten tahdonalaista sekä energiankulutusta lisäävää toimintaa, kuten kävely tai seisomaan nousu. Physical inactivity eli fyysinen passiivisuus on taas päinvastainen käsite ja toiminta, sillä se tarkoittaa lihasten käyttämättömyyttä tai vähäistä käyttöä. Tämä lisää monien sairauksien vaaraa, koska elinjärjestelmien rakenteet heikkenevät sekä fyysiset toiminnot huononevat. (www.kaypahoito.fi 2015.)

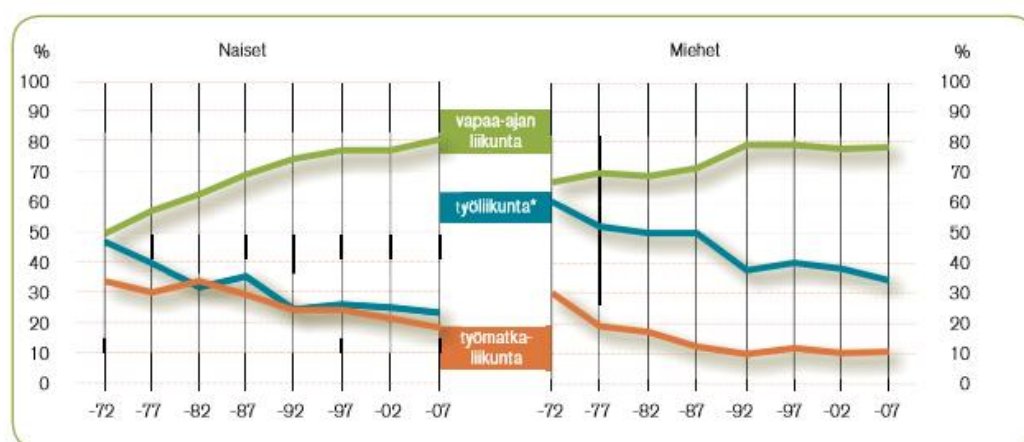
Fyysinen aktiivisuus on syytä erottaa ns. varsinaisesta liikunnasta, sillä fyysiseksi aktiivisuudeksi luetaan kaikenlainen aktiivisuus, eikä ainoastaan tiettytyyppiset tai –kestoiset suoritukset, esimerkiksi portaiden kävely hissien sijaan on fyysistä aktiivisuutta. Kaikenlainen ja -laatuinen liike siis lasketaan fyysiseksi aktiivisuudeksi, joskin fyysistä aktiivisuuttakin jossain tapauksissa määritellään sen raskuustason mukaan. Fyysistä passiivisuutta sen sijaan on liikkumattomuus tai erittäin vähäinen liike. Esimerkiksi tv:tä katsellessa kanavasurffailua ei voida katsoa fyysiseksi aktiivisuudeksi, vaikka sormien lihakset joutuvatkin tekemään töitä, koska pääosin keho on siinä lepotilassa. Fyysinen passiivisuus on nykyaikana yleistynyt ja muuttanut kokonaisuutena ihmisen elintapoja niin, että liikkumattomuuden ja siitä epäsuorasti aiheutuvan ylipainoisuuden aiheuttamat niin sanotut elintapasairaudet, kuten 2-tyyppin diabetes, sepelvaltimotauti ja tuki- ja liikuntaelimestön sairaudet, ovat lisääntyneet.

2.1 Työikäisten fyysinen aktiivisuus

Työpäivän aikainen fyysinen aktiivisuus on pitkälti työnkuvan ja työtehtävien määrittelemää, ja moni kokee, ettei voi vaikuttaa siihen toisin kuin vapaa-ajan aktiivisuuteensa. Opinnäytetyössäni olen keskittynyt työpäivän aikaiseen aktiivisuuteen, enkä niinkään puuttunut vapaa-ajan fyysiseen aktiivisuuteen. Työpäivän aikana usein istutaan paljon, liikutaan vain lyhyitä matkoja ja työtehtävien yleinen fyysisuus on vähentynyt teknologian kehittymisen ja yhteiskunnan muuttumisen myötä.

”Miesten työmatkaliikunta väheni 1990-luvun alkuvuosiin saakka, jonka jälkeen se on pysynyt lähes samalla tasolla. Naisten työmatkaliikunta on vähentynyt koko tar-

kasteluajan. Fyysisesti raskaat työt vähenivät jyrkästi 1990-luvulle asti, mutta sen jälkeen muutokset ovat olleet vähäisiä.” (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010, Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2011:15, 31.) Työmatkaliikunta olisi monelle työssäkävälle ihmiselle helppo tapa lisätä aktiivisuutta työpäivään. Kuitenkin yhä enemmän työmatkoja kuljetaan autolla, vaikkakin työmatkat ovat suurella osin lyhentyneet ja ne olisi mahdollista kulkea esimerkiksi pyöräillen. Työmatkaliikunta on vuosien myötä vähentynyt jatkuvasti, etenkin naisten keskuudessa, kuten alla olevasta taulukosta nähdään.



Taulukko 1. FINRISKI 2007, Työikäisten fyysinen aktiivisuus. Lähde THL.

Työn fyysisyyden laatu on myös muuttunut teknologian kehityksen ja yhteiskunnan muutoksen myötä. Tämä näkyy myös erilaisten sairauksien ilmentyvyydessä, sillä osa kansasairauksistakin on nykyään sellaisia joihin voisi vaikuttaa suorasti tai epäsuorasti elintapamuutoksilla, muun muassa liikkumista lisäämällä. Aiemmin, kun työ oli keskimäärin fyysisesti kuormittavampaa kuin nykyään, tuli ihmisten liikkua huomaamattaan paljon enemmän. Koska työ on tosiaan nykypäivänä keskimäärin huomattavasti vähemmän kuormittavaa, on työikäisten entistä tärkeämpää kiinnittää huomiota fyysiseen aktiivisuuteensa sekä vapaa-ajalla että töissä. Hyvä fyysinen toimintakyky tukee työntekoa eri osa-alueilla, ja hyvää fyysistä toimintakykyä pidetään yllä välttämällä mahdollisimman paljon fyysistä passiivisuutta. Koska usealla työpäivät ovat fyysisesti aika passiivisia, olisi tärkeää tukea fyysistä toimintakykyä työajallakin. Työn sekaan olisi hyvä sisällyttää liikkumishetkiä kuten taukojumppaa, sisustaa vähän uudelleen esimerkiksi työhuonettaan, jotta on välillä pakko nousta

tuolista ylös sekä pohtia yleisesti sitä, miten juuri omasta työajastaan saisi aktiivisempaa.

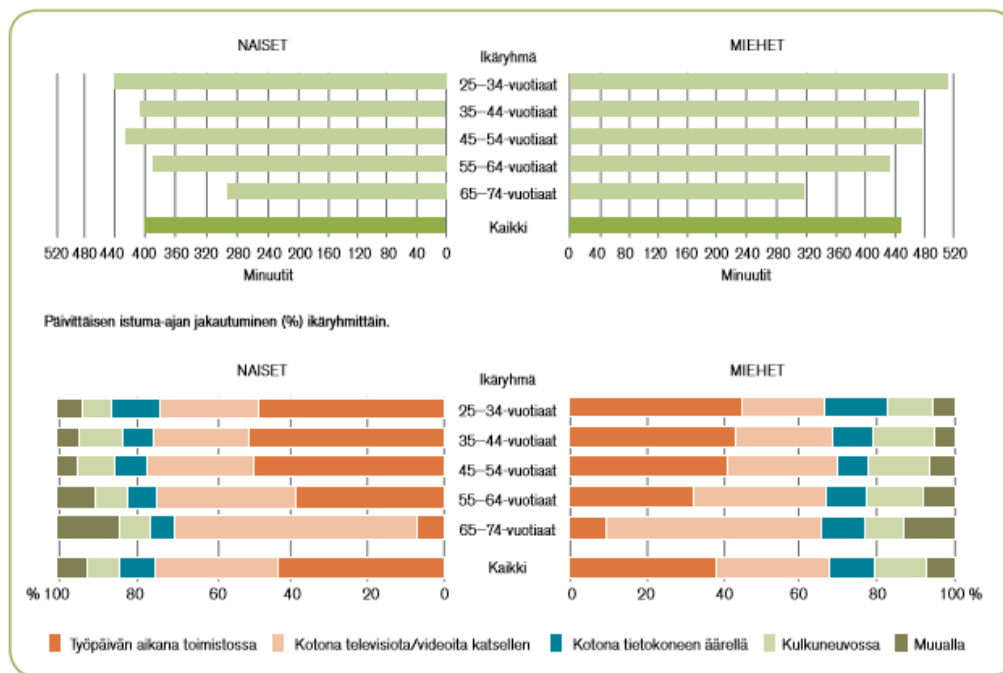
2.2 Pitkäaikainen, yhtäjaksoinen ja toistuva istuminen sekä päivittäinen askelmäärä

Fyysisestä passiivisuudesta puhuttaessa tulee ottaa huomioon myös pitkäaikainen, yhtäjaksoinen ja toistuva istuminen. Nykyään suomalainen viettää valveillaoloajastaan lähes 80 % fyysisesti passiivisena, pääasiassa istuen. Suomessa 46 % naisista 51 % miehistä istuu päivittäin vähintään 6 tuntia. (Ukk-instituutin www-sivut 2015.) Istumisen määrän on todettu olevan itsenäinen, liikkumisen määrästä riippumaton kuolleisuuden riskitekijä. Vaara kohonneeseen verenpaiseen, vyötärölihavuuteen ja hyvän kolesterolin (HDL) liian matalaan tasoon lisääntyi jo yli neljän tunnin päivittäisen istumisen seurauksena. Vertailuna käytettiin tunnin istumista. Vuoden 2007 FINRISKI-tutkimuksessa selvitettiin istumisen määrää (minuutteina) arkipäivisin työssä, kotona television ja tietokoneen ääressä sekä kulkuneuvossa. Työikäisille (25–64-vuotiaat) istumista kertyi eniten työpaikalla, keskimäärin noin 3,5 tuntia päivässä. (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto, 2010, 37.)

Istuminen kuormittaa kehoa, sillä ihmistä ei ole tarkoitettu istumaan etenkin toistuvasti yhtäjaksoisia pitkiä aikoja. Istuminen on elimistölle lähes täydellinen lepotila, joskin esimerkiksi toimistotyössä jotkut lihakset kuormittuvat epäedullisesti kuten hartian seudun lihaksisto. Tutkimuksellisen näytön perusteella istumiseen käytetyn ajan piteneminen suurentaa kuolleisuuden, sepelvaltimotaudin ja metabolisen oireyhtymän riskiä. Pitkäkestoinen, yhtäjaksoinen ja toistuva istuminen on usean tuki- ja liikuntaelimistön sairauden taustalla, kuten työikäisillä usein esiintyvät erilaiset alaselän alueen ongelmat ja kiputilat. (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitoksen www-sivut 2015.)

Kun istutaan pitkään ja yhtäjaksoisesti, harvemmin myöskään jaksetaan ylläpitää hyvää ja ergonomista istuma-asentoa. Huonossa istuma-asennossa nikamat kuormittuvat epäedullisesti, selkälihakset voivat heikentyä ”venyvässä” asennossa, lonkan-koukistajat kiristyvät, aineenvaihdunta vaikeutuu lantion ja alaraajojen alueella. Etenkin lihasten heikkeneminen ja pitkäaikaiseen istumiseen totuttautuminen lisää

istumisen oravanpyörää. Kun lihakset heikkenevät, on yhä hankalampi ylläpitää hyvää istuma-asentoa ja kun istumiseen tottuu, siitä on hankala tottua pois. Elimistölle haitallisista muutoksista osa tapahtuu myös hyvässä istuma-asennossa oltaessa, jonka vuoksi pitkäaikaisen istumisen tuottamat haitat pätevät istuma-asennosta riippumatta.



Taulukko 2. Istumisen määrän taulukko minuutteina sekä prosentteina ikäryhmittäin, FINRISKI 2007 tutkimuksen tulosten pohjalta. Lähde: THL

Pitkäaikaiseen, toistuvaan ja yhtäjaksoiseen istumiseen opitaan jo koulussa. Tämän vuoksi koulu- ja työelämässä pitäisi panostaa tauottamiseen, jolla saataisiin ehkäistyä aiemmin mainittuja haittoja. Puolen tunnin välein seisomaan nousu, taukojumppa sekä vaivihkainen askelten lisäys ovat helppoja keinoja katkaista istumista ja vähentää sen aiheuttamia haittoja. Jos esimerkiksi oppilaat koulussa hakisivat itse tehtäväpaperit tai toimistossa työntekijä siirtäisi tulostimen huoneen toiselle puolelle, tulisi automaattisesti noustua ylös ja otettua muutama askel, jolloin istuminen taukoaa ja aineenvaihdunta vähän virkistyy.

Työn lomassa virkistymistä voi tuottaa myös luontaisen liikkumamuodon, kävelyn, avulla. Kävely on ihmiselle luontainen liikuntamuoto, jolloin se on kaikille tuttu ja mahdollinen toteuttaa. Säännöllisen, reippaan kävelyn on tutkittu edistävän merkittävästi terveyttä. Säännöllinen kävely vaikuttaa merkittävästi veren rasva-arvoihin,

verenpaineeseen ja sokeriaineenvaihduntaan. Se myös pienentää riskiä sairastua tyyppin 2 diabetekseen sekä sydän- ja verisuonisairauksiin. Henkilön fyysistä aktiivisuutta voidaan mitata myös askeleiden lukumäärän avulla. Terveiden kannalta olisi suositeltavaa kävellä 10 00 askelta joka päivä. Keskimäärin päivässä otetaan kuitenkin 6000–7000 askelta, jolloin noin puolen tunnin kävelylenkillä saataisiin suositusten mukainen määrä täyteen. Askeleiden lisääminen päivittäiseen rutiiniin voi olla myös hyvä apu painonhallintaan. (Suomen sydänliiton www-sivut 2015.)

Jos jo työpäivään lisäisi askeleita, tulisi päivän aikaista askelkertymää tasoitettua ja saisi samalla terveyttä edistävää virkistystä työpäivään. Askeleita voi helposti lisätä työpäivään vaikkapa siirtymällä hissien käytöstä portaisiin ja käyttämällä esimerkiksi työpisteestä kauimpana olevaa wc:tä. Lihakset saavat tästä erilaista ärsykettä ja työpäivään tulee mukavaa vaihtelua. Työntekijät myös usein viestivät turhaan sähköpostin kautta, vaikka oltaisiin esimerkiksi samassa kerroksessa töissä. Jos kävelisi työkaverin huoneeseen kysymään kyseistä asiaa, saisi heti vastauksen ja pääsisi vähän tuulettumaan toimistostaan samalla. Kävellessä tehtäviä keskustelupalavereita on myös mahdollisuuksien mukaan kannattava käyttää.

”Runsas päivittäinen istuminen näyttääkin olevan tupakoinnin, liikunnan puutteen sekä ylipainon ja lihavuuden kaltainen riskitekijä - - jo nykyisellä tutkimusnäytöllä voidaan sanoa, että paljon päivittäin istuvia tulisi neuvoa vähentämään istumista liikunnan lisäämisen ohella.” (Vasankari, T., 2014, 32.)

3 MOTIVOINTI FYYSISEN AKTIIVISUUDEN LISÄÄMISEEN

”Kaikki haluavat olla terveitä. Siksi ihmisillä on sisimmässään motivaatio tavalla tai toisella edistää terveyttään. Käytännön elämässä se ei kuitenkaan läheskään aina johda tarvittaviin toimenpiteisiin.” (Mustajoki P. & Kunnamo I., 2009.) Kaikki eivät kuitenkaan noudata terveystieteiden suosituksia, vaikka tietävät säännöllisen liikunnan olevan hyväksi terveydelle. Ajanpuute, tiedonpuute, taloudellinen tilanne sekä jaksamattomuus ovat nykyihmiselle asioita, jotka saavat lykkäämään aktiivisuuden lisäämistä hamaan tulevaisuuteen. Nykyään vapaa-ajan aktiivisuus on kuitenkin kas-

vussa, kun taas arkiaktiivisuuden määrä laskee. Yleisimmät syyt, joilla liikkumattomuutta perustellaan, eivät kuitenkaan päde arkiaktiivisuuteen. Arkiaktiivisuutta voi toteuttaa päivän mittaan ilman sille varattua aikaa, välineistöä tai sen kummempaa harkintaakaan, kun taas esimerkiksi kuntosaliharrastus vaatii aina erityisen ajan, välineistön sekä suunnittelun.

Pienillä muutoksilla päivän kulkuun pystyy vaikuttamaan omaan terveyteensä sitä edistävästi, mutta jostain syystä se tuntuu olevan ihmisille haastavaa. Moni on valmis maksamaan kuntosalilla käynnistä eikä siinä ole mitään pahaa. Mutta kuntosalille mennään autolla, parhaimmillaan kilometrin matka, sitten mennään lämmittelemään kuntopyörälle, tehdään treeni ja lopuksi verrytellään vielä kävellen juoksumatolla. Tai, jos vuorossa on aerobisen treenin päivä, voidaan juoksumatolla viihtyä koko kuntosalilla vietetty aika. Miksi siis maksaa siitä, että pääsee sisätiloihin juoksemaan, kun voisi tehdä vaikka päivän asioinnit reippaasti kävellen tai käydä virkistävällä pururatalenkillä?

3.1 Motivaatio

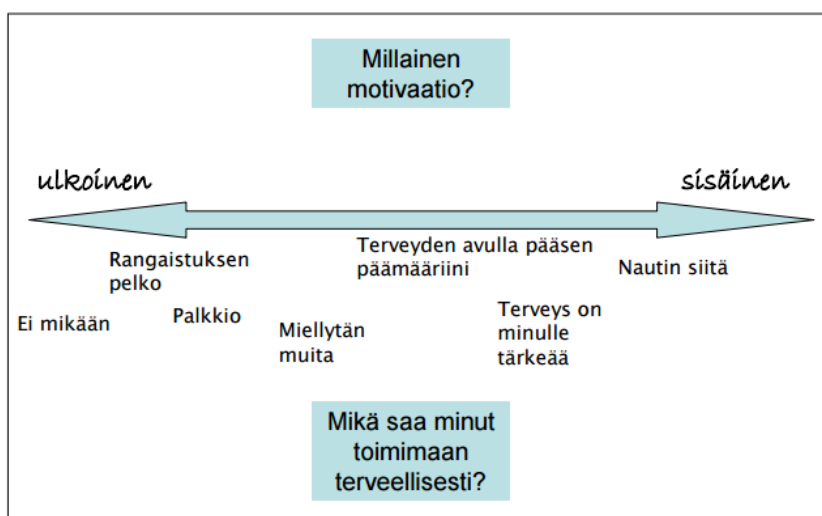
Motivaatio on erilaisten motiivien aikaansaama tila, jotka toimivat perustana motivaatiolle. Erilaiset tarpeet, vietit, halut sekä palkkiot ja rangaistukset ovat motiiveja ja ne voivat olla joko tiedostettuja tai tiedostamattomia. Ihminen pyrkii näitä motiiveja kohti päämääräsuuntautuneesti, jolloin motivaatio voidaankin määrittellä tilaksi mikä määrää ihmisen toiminnan vireyden ja suuntautumisen. Pääosin motivaatio voidaan kuitenkin jaotella kahteen lajiin, sisäiseen ja ulkoiseen motivaatioon. Ulkoisella motivaatiolla on usein lyhempiaikaiset vaikutukset, henkilö voi esimerkiksi tavoitella jotain palkintoa tietyistä suorituksista ja suorituksen tehtyään palata takaisin vanhoihin kaavoihin. Tämä johtuu siitä, että ulkoisessa motivaatiossa toiminnan motiivit eivät tule ihmisestä itsestään vaan ulkopuolisesti, ympäristöstä. (Suomen terveystieteiden tutkimuskeskus www-sivut 2015.)

Hyvänä esimerkkinä ulkoisesta motivaatiosta ovat erilaiset painonpudotuskilpailut, joissa tietyistä kilomäärästä saa rahapalkinnon. Rahat saatuaan on henkilö päässyt tavoitteeseensa ja kokee olevansa valmis ja palaa huomaamattaan, vähitellen vanhoi-

hin tapoihin ja tottumuksiin jollei sisäinen motivaatio herää matkan aikana. Sisäinen motivaatio voi herätä esimerkiksi paremmasta yleisestä olotilasta, erilaisesta jaksavuudesta tai elintapasairauden poistumisesta, jolloin henkilö jatkaa tapaa jolla on päässyt hyvään olotilaan, vaikkei enää olisi ulkoista kannustinta.

Kun kyseessä on sisäinen motivaatio, ovat tällöin motiivit tulleet ihmisestä itsestään, sisäisesti. Tällöin ihminen toimii ilman ulkoista motivaatiota, omasta tahdostaan koki tyydytystä ja iloa. Sen vuoksi sisäinen motivaatio on yleensä pitkäkestoinen ja siitä voi muodostua myös pysyvä, jolloin se tukee esimerkiksi elintapamuutosta paljon ulkoista paremmin. Jotta saataisiin aikaan pysyvä muutos elintapoihin, kuten fyysisen aktiivisuuden lisääminen päivittäisiin toimintoihin, on tärkeää saada ihmisen sisäinen motivaatio heräämään. Kun sisäinen motivaatio on saatu herätettyä, ja ulkoisen kannustimen poistuessa, kuten toiminnan loppuessa, jää toteutettu elintapamuutos pysyväksi. Sama pätee myös kaikkeen terveysneuvontaan. Jos ihminen ei koe muutosta itse tärkeäksi, ei muutoksesta tule tapaa.

Sisäisen motivaation herättäminen on haaste. Muutoksen halun tulisi tulla henkilöstä itsestään, sillä pelkällä ulkoisella kannustimella ei päästä pitkälle. Tätä ihmisen sisäistä motivaation heräämistä kuvataan kaaviossa 1. Tämän vuoksi terveysneuvonnassa on tärkeää pyrkiä yksilölliseen neuvontaan sekä asiakkaan kokonaisvaltaiseen, yksilölliseen kohteluun, jolloin päästään perille tarkemmin tavoitteista ja pyrkimyksistä. (Terveiden ja hyvinvoinnin-laitoksen www-sivut 2015.)



Kaavio 1. Motivaatio ja motiivit. Lähde: Kansanterveyspäivä 2010, THL-www sivut

Vaikkakin sisäisen motivaation heräämisen tulee tulla henkilöstä itsestään, voidaan sitä edesauttaa motivoivan potilashaastattelun avulla. Terveysneuvonnan sivulle onkin tämän yksilöllisyyden huomioonmyötä noussut käsitteenä myös motivoiva potilashaastattelu. Motivoivassa potilashaastattelussa otetaan huomioon asiakkaan yksilöllinen vaihe ja muokataan annettavaa terveysneuvontaa sen mukaan. Esimerkiksi Christine Bundyn artikkelissa (Changing behaviour: using motivational interviewing techniques, 2004) motivoivasta haastattelusta todetaan, että on tarvetta erilaiselle lähestymistavalle kuin vain pelkkä neuvonta tai tiedonanto. Suunniteltu ja strukturoitu lähestymistapa keskittyen päämäärään, syihin ja tapoihin on todennäköisempi tapa saada ihmiset muuttamaan tapojaan. Motivoivan potilashaastattelun tuloksellisuutta on myös tutkittu tanskalaisten tutkijoiden (Sunne Rubak, Anneli Sandbæk, Torsten Lauritzen, Bo Christensen. Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis) meta-analyysissä. Siinä todettiin motivoivan potilashaastattelun olevan tieteellisesti tehokasta ja se on toiminut noin 80% tutkimuksissa paremmin kuin perinteinen terveysneuvonta. Yksikään tutkimus ei ole myöskään raportoinut motivoivan haastattelun olevan millään lailla haitallista, vaikkakin myönnettäkään, ettei yksikään ole sitä suoranaisesti tutkinut.

3.2 Yhteiskunnan vaikutus fyysiseen aktiivisuuteen

Onko nykyajan ajatusmaailma muuttunut niin, että on arvostettavampaa käydä treenaamassa pari kertaa viikossa kuin pysyä päivittäin fyysisesti aktiivisena arjessaan ja hyödyntää kodin sekä työpaikan luomat mahdollisuudet? Vai onko nykyihminen yhteiskunnan muutoksen myötä vieraantunut arkiaktiivisuudesta käsitteenä sekä käytännössä? Kansallisella tasolla valtion hallinto on pyrkinyt herättämään ihmisiä ajattelemaan terveyttään laajemmalla tasolla, sillä useat sairaudet ovat yhteydessä fyysiseen passiivisuuteen. Yhteiskunnan maksettavat hoitokustannukset lisääntyvät ihmisten sairastamisen yleistymisen myötä, jolloin ennaltaehkäisyyn on pyritty panostamaan enemmän jo taloudellisenkin periaatteen pohjalta. Liikkumattomuuteen kytköksissä olevat sairaudet ovatkin jo muodostuneet merkittäväksi kansanterveydelliseksi sekä – taloudelliseksi ongelmaksi, ja 20 vuoden tarkastelujaksolla 1,5–3,8 % terveydenhuollon kokonaiskustannuksista muodostui näistä. (Kolu, Vasankari &

Luoto, 2014.) Tämä vuoksi olisikin tärkeää valtion panoksen lisäksi eri työvoimasektoreiden herääminen asian ytimeen. Lähtökohdat aina fyysisen aktiivisuuden mahdollistamisesta työpaikoilla ja kannustaminen siihen vapaa-ajalla työpaikkojen puolesta voisi olla se motivaatio sekä mahdollisuus niin yksittäisten työntekijöiden, työyhteisöjen sekä pidemmällä tähtäimellä kansanterveyden parantamiseksi ja liikkumattomuudesta aiheutuvien sairauksien ehkäisemiseksi. Kansanterveyden ja –talouden lisäksi säästöjä tulisi sairaspöissaolöjen vähentymisen sekä ennakoivan työhyvinvointiajattelun kautta säästöä organisaatiolle itselleen. Säännöllisen liikkumisen on todettu heijastuvan niin vähäisempiin sairaspöissaolöihin, parempaan työkykyyn kuin vaikuttavan positiivisesti työstressin hallintaan ja työsuoritukseen. (Työterveyslaitoksen www-sivut 2015.)

Laajemmalla tasolla WHO (world health organization) yrittää vaikuttaa fyysisen aktiivisuuden määrään. WHO:n uusi NCD toimintaohjelma (2013) osoittaa näyttöön perustuvia prioriteettitoimia väestön fyysisen aktiviteetin lisäämiseksi, ja näitä toimenpideohjeita on esitetty eri sektoreille. Näihin toimenpideohjeisiin lukeutuvat muun muassa fyysisen aktiivisuuden edistäminen ihmisten päivittäisissä toiminnoissa (kulkeminen, vapaa-aika, urheilu), se että on luotava ja säilytettävä luonnollisia sekä rakennettuja ympäristöjä koskien kouluja, työpaikkoja, sairaaloita ja laajemmin yhdyskuntia tukemaan aktiivista liikkumista, virkistystä, leikkimistä ja urheilua sekä toteuttaa viestintäkampanjoita joukkoviestimissä, sosiaalisessa mediassa ja yhteisötasolla aikuisten ja nuorten liikuntaa koskevan terveystiedon lisäämiseksi ja liikunnan edistämiseksi. (WHO:n www-sivut 2015.)

4 ”TYÖPAIKASTA AKTIIVISEMPI” – TOIMINNAN KEHITTÄMINEN JA PILOTOINTI

Opinnäytetyönäni suunnittelin ja pilotoin ”Työpaikasta aktiivisempi” – toimintaa, jonka tarkoituksena on edistää terveyttä pienin askelin, lisäämällä fyysistä aktiivisuutta työpäivään työnlaatua ja työpäivän kulkua häiritsemättä, fyysisen passiivisuuden haittojen ehkäisemiseksi. Opinnäytetyön tarkoituksena on toteuttaa interventio, jolla saada ihmiset motivoitumaan terveytensä edistämiseen pienten askelten kautta

ja tiedostamaan fyysisen passiivisuuden haittoja. Toisena tavoitteena on kartoittaa työntekijöiden päivittäistä fyysistä aktiivisuutta työajalla objektiivisesti kiihtyvyyssmittareiden sekä subjektiivisesti kyselylomakkeen sekä päiväkirjan avulla. Tulosten perusteella kehitän ”Työpaikasta aktiivisempi” – toimintaa, jonka avulla pyritään saamaan työajasta fyysisesti aktiivisempaa. Opinnäytetyön osatavoitteena on myös selvittää, onko työajan sisältämällä fyysisellä aktiivisuudella yhteyttä subjektiivisesti koettuun vireystasoon ja vapaa-ajan liikuntaan. Aion myös selvittää, mikä on Portaat – tutkimuksessa mitattujen fyysisten toimintakykytestien tulosten ja toiminnassa suoritetun aktiivisuusmittauksen tulosten vertailtavuus sekä näiden verrannollisuus vapaa-ajan aktiivisuuteen.

4.1 Portaat -tutkimus

”Työpaikasta aktiivisempi” – toiminnalle ilmeni tarvetta Portaat – tutkimuksen edessä. Portaat -tutkimus on aloitettu vuonna 2014 ja sen tarkoituksena on kartoittaa työikäisen väestön mielen- ja valtimoterveyden suoja- ja riskitekijöitä. Tutkimuksessa kerätään aineistoa muun muassa kyselyiden, laboratoriokokeiden sekä fyysisen toimintakyvyn testien tuloksia noin 1000 Porin kaupungin työntekijältä. Tutkittavat täyttävät kyselylomakkeita, tulevat terveydenhoitajan tutkimukseen, saavat verikoearvoja ja suorittavat fyysisen toimintakyvyn testejä. Tulostensa perusteella tutkimukseen osallistujat ovat saaneet myös halutessaan henkilökohtaista terveyteensä liittyvää neuvontaa, jolloin apua esimerkiksi elintapojen muutoksiin on saatavilla. Tutkimus on seurantatutkimus. Samat mittaukset tehdään vuoden päästä ja viiden vuoden päästä tilanne kartoitetaan kyselyn kautta. Kun tutkimus eteni, haluttiin saada selville, voisiko työikäisten ihmisten terveyttä lisätä työn kautta helposti pienillä muutoksilla. Tämä antoi mahdollisuuden kehittää työikäisten terveyttä edistävää, täysin työn lomassa toteutettavaa toimintaa. Tavoitteena oli motivoida henkilöitä fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen ja saada fyysisesti aktiivisempi työnteon malli osaksi työpäivää, joka pidemmällä aikavälillä voisi olla myös terveyden tilaan positiivisesti vaikuttavaa.

5 TOIMINNAN MENETELMÄT

Opinnäytetyön suunnittelu alkoi joulukuussa 2014, jolloin opinnäytetyötä suunniteltiin ja selvitettiin mahdollista pilotointiryhmää. Keskustelua käytiin Portaat - tutkimuksen johdon kanssa siitä, mitä he toivoisivat toiminnan olevan tavoitteiltaan sekä sisällöltään. Kohderyhmäksi valikoituivat Porin alueen kirjastonyöntekijät tammikuussa 2015, ja tämän jälkeen työpaikalle lähetettiin pilotointiin ilmoittautumislista (Liite 2). ”Työpaikasta aktiivisempi” - toiminnan käytännön osuus toteutettiin kevään 2015 aikana. Toimintaa suunniteltaessa tuli ottaa huomioon osallistujien määrä, työpaikat ja työnkuva. Osallistujien valintaa rajoitti se, että kaikkien tuli olla ollut mukana Portaat – tutkimuksessa ja työpaikan tulisi olla tarpeeksi laaja, jotta sieltä saataisiin kerättyä tarpeeksi vapaaehtoisia. Työpaikan pitäisi myös olla yleisesti kiinnostunut ottamaan osaa tämän kaltaiseen toimintaan, jotta saataisiin tarvittava tuki toiminnalle työpaikan johtoportaalta.

Aikataulun suunnittelussa tuli ottaa huomioon, että toiminta olisi toteuttava kokonaisuudessa riittävän lyhyellä aikavälillä, jottei asia pääse unohtumaan, mutta aikaa tulisi kuitenkin olla tarpeeksi uuden opetteluun ja tapojen muuttamiseen. Alun perin suunnitelmana oli kolme kuukautta mittauksen välille. Kiihtyvyyssmittareiden käyttöä tuli opetella ja ratkaista niiden käytössä ilmenneitä ongelmatilanteita ja haastavuuksia, joten mittaria testattiin useasti ennen varsinaista mittausta. Varsinaista ”Työpaikasta aktiivisempi” -toiminnan sisältöä ei voinut valmiiksi suunnitella etukäteen, sillä lopullinen sisältö tulisi riippumaan ensimmäisen mittauksen tuottamista tuloksista ja siitä millä osa-alueella osallistujilla olisi eniten parantamisen varaa. Suunnitteluvaiheessa pääsi kuitenkin keräämään tietoa aiheesta sekä yleisiä tutkimustuloksia.

Toiminnan ohjaus- ja motivointimenetelmänä on sähköinen ohjaus. Yhteyttä pilotoinnin aikana pidetään sähköisesti työ sähköpostin välityksessä, ja sitä kautta kontakteja on viikoittain ohjeiden, muistuttelun sekä motivaation puitteissa. Sähköpostitse voi myös lähettää henkilökohtaisia tai yhteisiä kysymyksiä toimintaan tai pilotointiin liittyen. Sähköisesti osallistujat saivat myös viikon jokaiselle päivälle omat taukojumpsuohjeet. Esimerkki tasapainoon keskittyvästä taukojumpsusta on liitteenä. (Liite 6). Taukojumpsulla oli jokaiselle päivälle hieman erityyppinen teema, joiden kautta

pystyy jatkossa soveltamaan itselleen omia kehitystarpeitaan vastaavia kokonaisuuksia. Taukojumppien pääasialliset teemat keskittyivät kehonhallinnan ja käytön eri osa-alueisiin, kuten venyttelyyn, verenkiertoon, lihaskuntoon ja tasapainoon. Jokaiseen taukojumppaan myös lisäsin kehonkuuntelua sekä rentoutusta edistämään virkeyttä ja työssä jaksamista. Koska kaikkia liikkeitä voi tehdä myös täysin muista erillisinä, saa niistä eväitä esimerkiksi pieneen helposti toteutettavaan hengähdystaukoon stressaavassa tilanteessa. Taukojummat suunnittelin erilaisista lähteistä soveltamalla sekä kehittelemällä omia liikkeitä. (Selkäkanava [www-sivut](#), Hyvä terveys [www-sivut](#), Sykesport [www-sivut](#), Terveyskirjasto [www-sivut](#), Liikuntalääketieteenkeskuksen [www-sivut](#), Pesola, 2013).

5.1 Toiminnan arviointimenetelmät

Toiminnan tavoitteisiin pääsemiseksi kartoitetaan ja kerätään tietoa ensin objektiivisesti osallistujien fyysisestä aktiivisuudesta kiihtyvyyssmittarin avulla ennen ja jälkeen toiminnan toteuttamisen. Fyysistä aktiivisuutta ja vireyttä selvitetään myös subjektiivisesti kyselylomakkeen ja päiväkirjan avulla. Portaat -tutkimuksella on käytössä 20 kappaletta kiihtyvyyssmittareita (Kuva 1), joiden avulla voidaan kartoittaa henkilön fyysistä aktiivisuutta objektiivisesti useamman päivän ajalta. Kiihtyvyyssmittareita on käytetty Suomessa aiemmin laajassa Terveys 2011 tutkimuksessa, joka oli seurantatutkimus Terveys 2000 tutkimukselle. Tähän toimintaan liittyvissä mittauksissa käytetty mittari on tekniikaltaan kolme aksiaalinen, eli se mittaa liikettä kolmessa eri suunnassa, horisontaalisen, vertikaalisen ja kallistusliikkeen. Kiihtyvyyssmittari mittaa ja tallentaa liikedataa aina kun ihminen on liikkeessä. Siinä on pystytty sulkemaan keinotekoinen liike pois, esimerkiksi autolla ajo. Koska kiihtyvyyssmittari on kehitetty vyötäröllä tai lantiolla pidettäväksi, se mittaa vain liikkeen jossa vyötärö on liikkeessä. Mittarin keräämän datan purkamiseen mittarista ja sen analysointiin tarvitaan erillinen, verkossa toimiva suojattu ohjelma. Mittari myös datan käsittelyn lisäksi ladataan ja asennetaan tietokoneen usb -porttiin kytkettynä.



Kuva 1. Traxmeet hookie am20 kiihtyvyyssmittari

Kun mittarin mittaama data on purettu ohjelmaan, ohjelma pystyy jaottelemaan mitatun aktiivisuuden neljään osaan; kävelyyn, juoksuun, alhaiseen aktiivisuuteen ja fyysiseen passiivisuuteen. Mittari mittaa tarkasti myös askelmäärän. Näiden lisäksi datasta pystytään myös analysoimaan MET -arvo valitulta ajanjaksolta. Ohjelmistossa pystyy kalenterin ja kellovalinnan perusteella määrittämään tarkkoja ajanjaksoja, jolta aktiivisuutta haluaa analysoida. Aktiivisuutta näiltä alueilta voidaan siis tarkastella millä tahansa ajanjaksolla, sekunneista koko mittausjaksoon, oman tarpeen mukaan.

Mittarin tuottaman datan lisäksi osallistujat täyttävät mittausajalta päiväkirjaa josta nähdään päivittäisten toimintojen lisäksi myös koettu virkeys työpäivän aikana ja sen jälkeen numeerisella asteikolla. Yleistä virkeyttä töiden aikana ja jälkeen arvioitiin myös alkukyselyssä, jolloin näitä tuloksia pystyttiin vertailemaan aluksi keskenään. Toiminnan subjektiivisesti koettua kokonaisvaikutusta virkeyteen kysyttiin myös loppukyselyssä.

Toiminnan lopuksi suoritetaan toinen mittaus, jonka avulla vertaillaan fyysisen aktiivisuuden sekä päiväkirjaan merkittyjä virkeyden muutoksia aiempaan mittaukseen ja tämän myötä nähdään onko toteutetulla toiminnalla ollut siihen vaikutusta. Käytössä oli myös Portaat – tutkimuksen puitteissa tuotettu materiaali, koska osatavoitteena oli myös nähdä mahdollinen verrannollisuus vapaa-ajan liikuntaan sekä Portaat – tutkimuksessa tuotettujen fyysisen toimintakykytestien tuloksiin. Näitä mahdollisia verrannollisuuksia tullaan vertaamaan fyysisen aktiivisuuden määrään ja muutoksiin.

5.2 Toiminnan pilotointiin osallistujat ja aloituspalaveri

Vapaaehtoisia kertyi 11 henkilöä, joista 10 oli osallistunut myös Portaat – tutkimukseen. Alun perin tarkoituksena oli, että kaikki osallistujat olisivat samasta työpaikasta, Porin pääkirjastosta. Tämä ei toteutunut, joten osallistujat olivatkin Porin alueen kirjastotyöntekijöitä pääkirjastosta, sivukirjastoista ja kirjastoautosta.

Aloituspalaveri pidettiin 26.2.2015. Siellä kerroin toiminnan tavoitteista ja etenemissuunnitelmasta sekä käytössä olevasta mittarista ja sen toiminnasta. Osallistujilla oli myös mahdollisuus kysyä kysymyksiä ja jakaa muutoinkin ajatuksiaan ja odotuksiaan toiminnasta. Täytätin myös kyselylomakkeen (liite 3) ja jokainen sai mukaansa oman kiihtyvyydsmittarinsa ja päiväkirjan (liite 5), jota täytettiin seuraavalla viikolla olevan aktiivisuusmittauksen yhteydessä.

5.3 Pilotoinnin alkumittaus

Ensimmäinen mittaus toteutettiin viikolla 10, 2-7.3.2015. Mittauksen aikana osallistujat pitivät yllään kiihtyvyydsmittaria vyötäröllä siihen kuuluvassa vyössä vähintään työpäivän ajan, viikon viitenä työpäivänä. Halutessaan mittaria sai pitää myös vapaa-ajalla. Periaatteena oli, että ensimmäisen mittauksen aikana tuli käyttäytyä täysin normaalisti. Mielestäni tämä myös toteutui hyvin, sillä mittarin sisältöä ei pysty analysoimaan ilman datan purkuun tarkoitettua ohjelmaa. Mittarissa ei ole minkäänlaista näyttöä, joka kertoisi paljonko aktiivisuutta on kertynyt, jolloin se ei voi motivoida henkilöä.

Mittarit ja päiväkirjat osallistujat palauttivat pääkirjastoon, jonka jälkeen ne käytiin noutamassa sieltä ja aloitettiin mittareiden keräämän datan purkaminen ja analysointi. Työpäivän aikainen fyysinen aktiivisuus analysoitiin tunneittain päiväkirjaan merkityn työajan perusteella. Jos mittaria käytti vapaa-ajalla, vapaa-ajan aktiivisuus näkyi kokonaisuudessa, mutta sitä ei analysoitu tarkemmin. Datan purkamisen ja analysoinnin jälkeen jokainen sai sähköpostitse omat tuloksensa.

5.4 Työpaikasta aktiivisempi -luento

”Työpaikasta aktiivisempi” – luento pidettiin pääkirjaston tiloissa 25.3.2015 klo 8.45 ja klo 13.00, jotta mahdollisimman moni osallistuja pääsi töiltään osallistumaan luennolle. Luennolla käytiin ensin läpi ensimmäisen mittauksen tulokset. Monella oli mukanaan tulostettuna omat tuloksensa, jotta pystyivät vertaamaan omaa aktiivisuuttaan tunnilla käytäviin osallistujien aktiivisuuden keskiarvoihin. Tämän jälkeen oli myös aikaa mittaukseen liittyville kysymyksille ja jokainen sai halutessaan palautetta henkilökohtaisesti tuloksistaan joko luennolla kysymällä tai myöhemmin sähköpostitse.

Aktiivisuusmittauksen tulosten läpikäynnin jälkeen siirryttiin varsinaiseen luennon aiheeseen. Luennon tavoitteena oli olla keskustelua herättävä ja vuorovaikutteinen. Luento sisälsi tutkimuksiin pohjautuvaa faktatietoa fyysisestä aktiivisuudesta, fyysisestä passiivisuudesta ja sen haitoista. Tarkoituksena oli motivoida faktatiedon ja käytännön esimerkkien kautta aktiivisuuden lisäämiseen. Luennolla käytiin läpi myös ergonomiaa.

5.5 Pilotoinnin itsenäinen osuus

Pilotoinnin itsenäiseen osuuteen kuului huomion kiinnittäminen omaan aktiivisuuteen ja muun muassa passiivisen paikoillaan istumisen vähentäminen. Tavoitteena oli, että kaikki pitäisivät luennolla käydyt asiat ja vinkit mielessä, jotta voisivat soveltaa niitä omaan toimimiseensa. Tänä mittausten väliaikana jolloin ”Työpaikasta aktiivisempi” – pilotointia varsinaisesti toteutettiin, osallistujiin pidettiin yhteyttä vähintään viikoittain sähköpostitse. Osallistujia motivoitiin ja muistutettiin käynnissä olevasta aktiivisuuden lisäämistoiminnasta sekä lähetettiin pitkin itsenäistä osuutta myös lisää aktiivisuusvinkkejä. Jo toiminnan aloituspalaverin myötä kävi ilmi, että moni koki ajatuksen taukojumppasta vanhentuneena ja tylsänä. Tähän halusin tuottaa muutoksen luomalla erityyppisiä taukojumppia osallistujille kokeiltavaksi. Jokaiselle viikon päivälle loin omat taukojumppaohjeet, jotka kaikki olivat johonkin osa-alueeseen keskittyviä. Näistä osallistujat saivat myös tietoa siitä, kuinka taukojumppaakin pystyy soveltamaan omiin tarpeisiin.

5.6 Pilotoinnin loppumittaus sekä lopetuspalaveri

Toinen mittaus oli viikolla 21, 18–23.5.2015. Koska mittareiden käyttö ja päiväkirjan täyttäminen oli käyty jo kerran huolellisesti läpi aloituspalaverissa, ei erillistä aloitusta toiselle mittaukselle pidetty. Mittarit ja uudet päiväkirjat oli noudettavissa pääkirjastolta etukäteen sovittuna ajankohtana, jonne ne myös palautettiin mittauksen jälkeen. Toinen mittaus oli samanlainen kuin ensimmäinen eli mittaria tuli pitää viikon aikana vähintään työpäivien ajan ja halutessaan myös vapaa-ajalla.

Osallistujat saivat myös toisen mittauksen tulokset itselleen sähköpostitse. Lopetuspalaveri pidettiin 8.6.2015, klo 9.00 ja 13.00. Lopetuspalaverin tavoitteena oli mittautulosten läpikäynnin lisäksi vuorovaikutuksellisesti käydä läpi pilotoinnin onnistumisia sekä kehitystarpeita. Lopetuspalaverissa myös kerättiin palautetta toteutetusta toiminnasta sekä pilotoinnista kokonaisuutena ja ohjeistettiin täyttämään sähköinen loppukysely (Liite 4).

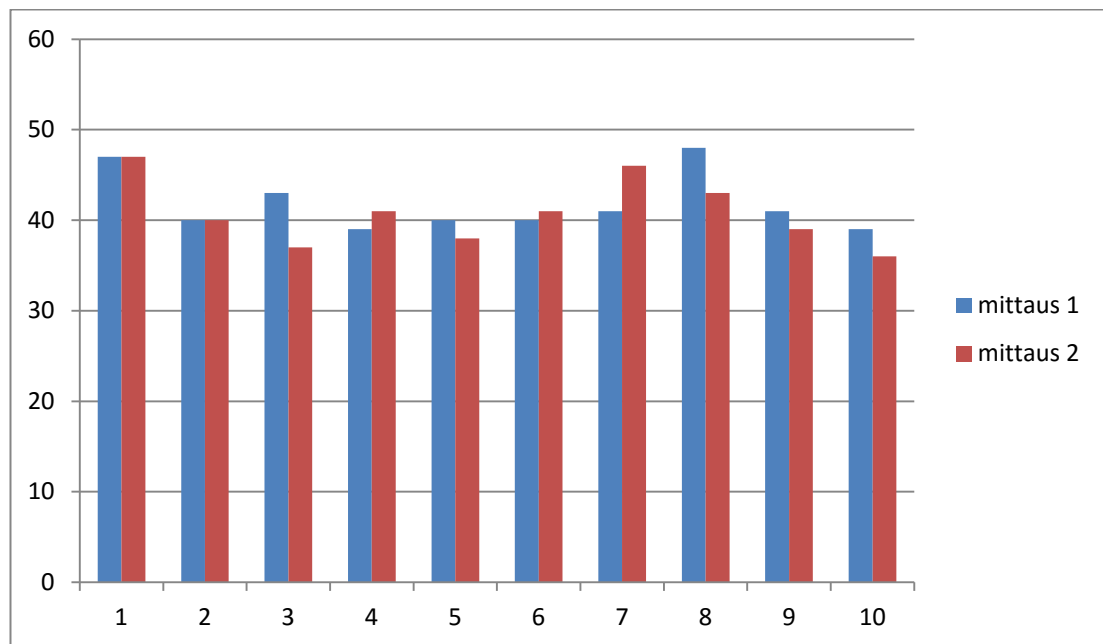
6 PILOTOINNIN TULOKSET

Pilotoinnin aktiivisuusmittausten aikana osallistujat pitivät kiihtyvyyssmittaria viisi päivää, vähintäänkin työaikana ja täyttivät päiväkirjaa, jonka perusteella data analysoitiin työajalta. Toiminnan aikana osallistujien henkilömäärä muuttui ja koska halusin, että kaikki henkilöt olisivat osallistuneet myös Portaat -tutkimukseen, analysoin opinnäytetyöni tuloksiin vain kymmentä henkilöä. Koska ensimmäisessä mittauksessa muutamalla henkilöllä oli datakatkoksia, olen analysoinut molempien mittausten tulokset jokaiselta ensin tunneittain ja sitten laskenut keskiarvotulokset jokaiselle henkilölle tavallisinta kahdeksan tunnin työaikaa käyttäen mittarivirheen vaikutuksen minimoinniksi. Mittausjaksojen vertailussa käytetyt tulokset ovat mittautulosten keskiarvoja näistä kymmenestä osallistujasta. Yksilöllisemmin eriteltynä tulokset olivat joillain parempia ja joillain huonompia. Osalla tuli myötä henkilökohtaisia terveydellisiä syitä, jotka vaikuttivat tuloksiin, mutta en lähtenyt poistamaan heidän tuloksiaan. Kyseinen ajanjakso oli lyhyt uuden oppimiseen sekä sen soveltamiseen omaan työnkuvaan, mutta muutoksia oli silti havaittavissa. Havainnollistavissa kaa-

vioissa osallistajat ovat numeroituna. Esimerkki kuinka tulokset näkyivät ohjelmistosta purkamisen jälkeen ja miltä ne näyttivät asiakkaalle on liitteenä (Liite 1).

6.1.1 Passiivinen aika

Passiivisen ajan muutosta mittausjaksojen välillä oli havaittavissa. Ensimmäisessä mittauksessa passiivinen aika tunnista oli 41,8 minuuttia. Toisessa mittauksessa tämä oli laskenut 40,8 minuuttiin. Toiminta toi kokonaisuutena työpäivään keskimäärin kahdeksan minuuttia lisää fyysisesti aktiivista aikaa. Osalla testihenkilöistä ei tätä muutosta tapahtunut vaan tilanne pysyi ennallaan tai jollain jopa ensimmäinen testausviikko oli fyysisesti aktiivisempi (Taulukko 3.)



Taulukko 3. Passiivisen ajan määrän muutos tunnissa mittausten välillä

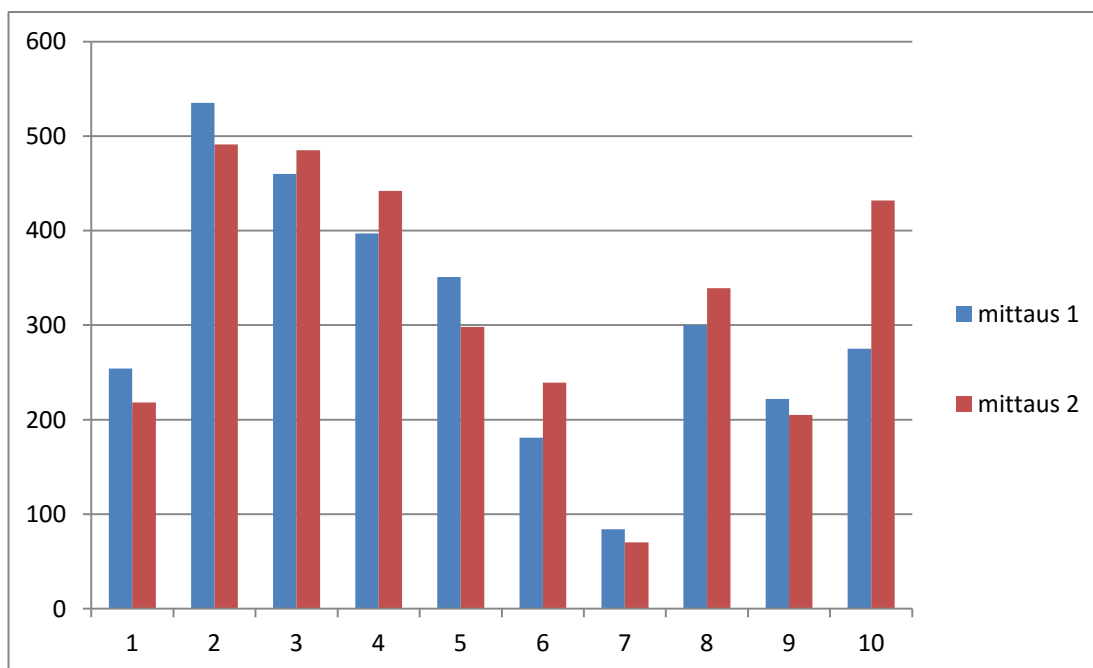
Passiivisesta ajasta suurin osa vietetään paikoillaan istuen. Näiden mittausten perusteella osallistuja istuu keskimäärin 335 minuuttia työpäivän aikana, eli yli 5 tuntia. Kyselylomakkeen mukainen istumiseen käytetyn ajan määrä oli 236 minuuttia, noin 4 tuntia, eli todellinen istumisen määrä oli suurempi kuin arveltu. Tosin tulosten tulkinnassa tulee ottaa huomioon, että mittari mittaa passiiviseksi ajaksi myös paikoillaan seisomisen. Vaikka paikoillaan seisominen on myös fyysisesti passiivista aikaa, kuormittaa se kehoa eri tavalla kuin istuminen. Sen voidaan katsoa olevan henkilölle

terveellisempää lihasten kuormittumissuhteen kautta, sillä pystyasennossa oleminen on ihmiselle luontaisempaa.

Jos passiivista aikaa verrataan yleiseen työikäisten istumiseen, ovat toimintaan osallistuneiden tulokset keskimääräistä hieman suurempia, sillä jo arvioitu istuminen puhumattakaan mitatusta passiivisesta ajasta työpäivän aikana on suurempi kuin keskimääräinen suomalaisten istumisen aika. Finnriski 2007 tutkimuksen tulosten mukaan (Taulukko 2.) keskiarvo työikäinen suomalainen istuu päivästänsä noin 3,5 tuntia, kun taas osallistujilla jo arvioitukin istuminen on noin 4 tuntia ja mitattu fyysinen passiivisuus on yli 5 tuntia.

6.1.2 Askeleet

Askeleiden määrä muuttui positiivisesti mittauksien välillä. Ensimmäisessä mittauksessa henkilöt ottivat keskimäärin 306 askelta tunnin aikana, kun taas toisessa mittauksessa tämä oli noussut 322 askeleeseen tunnissa (Taulukko 4). Tässäkin oli toki suuria variaatioita osallistujien välillä, kuten aiemmin mainitussa passiivisessa ajassa.



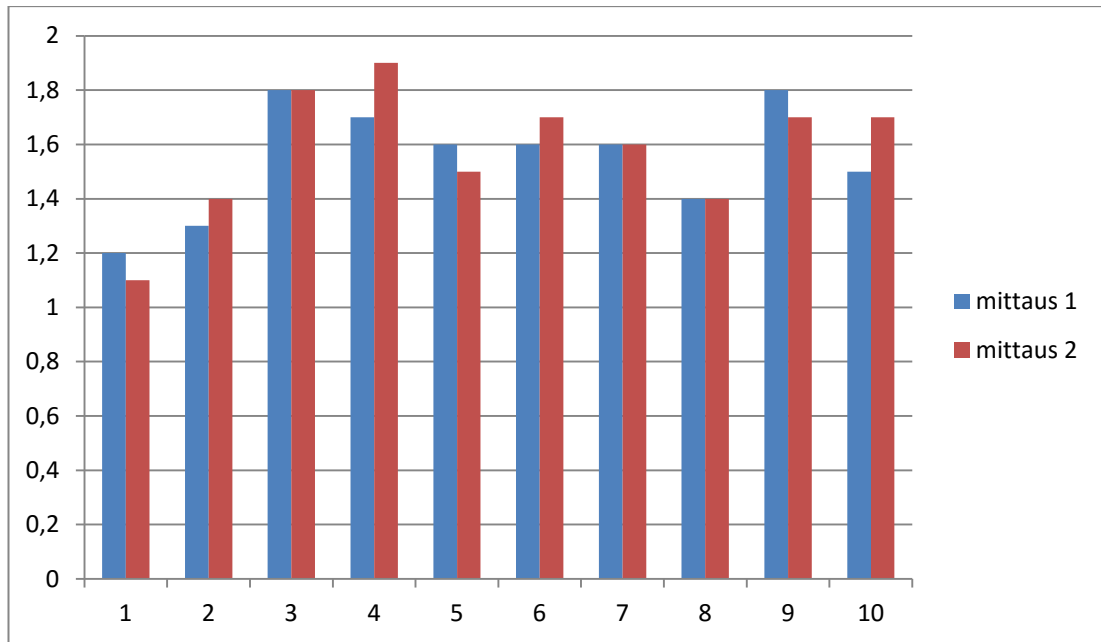
Taulukko 4. Askelmäärän muutos mittauksissa

Tämän perusteella keskimäärin työpäivän aikana tuli askeleita ensimmäisen mittauksen aikana 2448 ja toisessa mittauksessa 2576 askelta. Mittauksissa yksilölliset määrät kuitenkin vaihtelivat. Aktiivisimmalla työpäivän aikana kertyi 4280 askelta, kun taas passiivisemmalla askelia kertyi työpäivään vain 560. Passiivinen aika sekä askelten määrä eivät myöskään olleet aivan suorassa suhteessa toisiinsa. Osalla enemmän askeleita keränneistä saattoi passiivinen aika olla keskiarvon alapuolellakin, mikä tarkoittaa sitä, että matalaa aktiivisuutta on tullut enemmän.

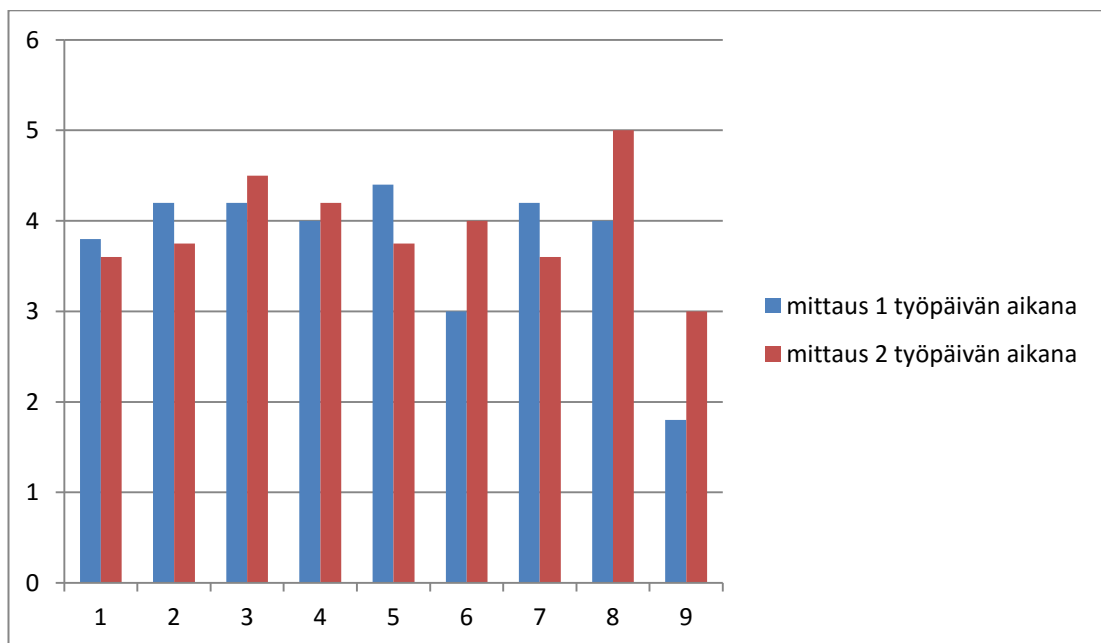
6.1.3 MET-arvo ja virkeys

”Yksi parhaista menetelmistä kuvata erilaisten arkiaskareiden ja liikuntamuotojen fyysistä rasittavuutta on MET-arvo. MET on lyhenne sanoista metabolinen ekvivalentti (engl. Metabolic Equivalent). MET-arvo kuvaa fyysisen aktiivisuuden (lihasten aktiivinen käyttö) aiheuttamaa lisääntynyttä energiankulutusta verrattuna lepotasoon.” (www.terveyskirjasto.fi 2015)

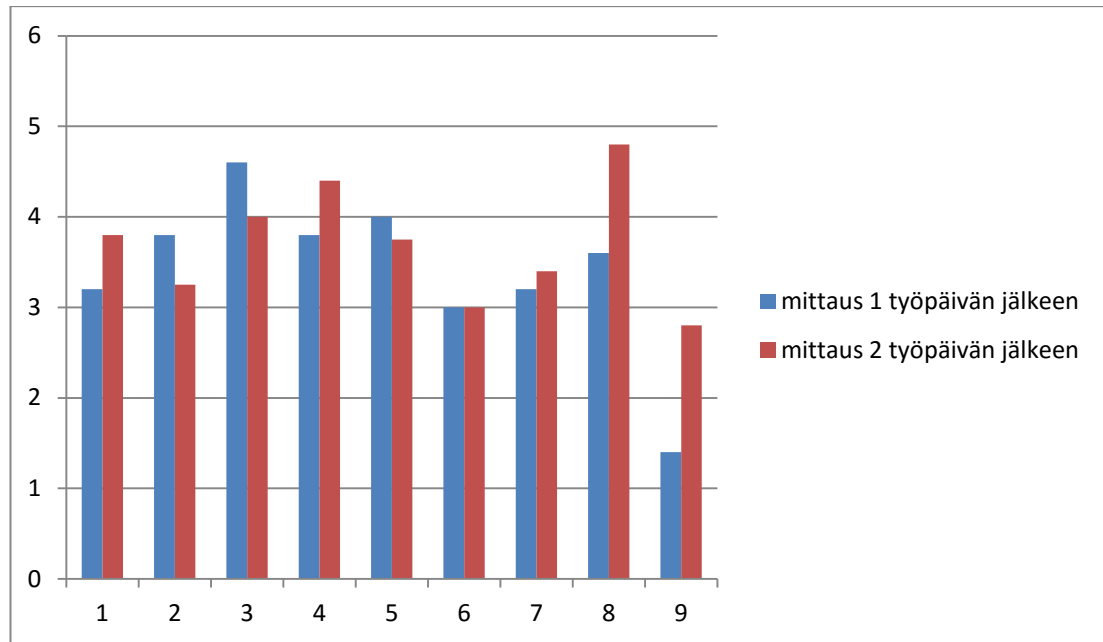
MET – arvon kokonaismuutos mittauksissa oli pieni. Ensimmäisessä muutoksessa keskimääräinen arvo oli 1,55 MET ja toisessa mittauksessa 1,58 MET. Työtehtävät olivat monilla pitkälti samankaltaiset kuin aiemmalla testiviikolla ja koska yleinen fyysisen aktiivisuuden nousu ei ollut kovin huomattavaa, ei se näkynyt myöskään laajana nousuna keskiarvostetussa MET-arvossa (Taulukko 5).



Taulukko 5. Met -arvon muutos mittauksissa.



Taulukko 6. Virkeyden muutoksista työpäivän aikana ensimmäisen ja toisen mittauksen välillä. Mittausajan keskimääräiset tulokset henkilöittäin.



Taulukko 7. Virkeyden muutoksista työpäivän jälkeen ensimmäisen ja toisen mittauksen välillä. Mittausajan keskimääräiset tulokset henkilöittäin.

Vireyden arvioinnissa käytettiin päiväkirjassa olevaa numerointia työpäivän aikaisesta ja jälkeisestä vireydestä, asteikolla 1-5 (1 erittäin väsynyt 5 erittäin virkeä). Sekä vireydellä työpäivän aikana että jälkeen oli nousua toiseen mittaukseen keskiarvoa ajatellen, mutta ei kovin huomattavaa, ja se vaihteli huomattavasti henkilöstä ja päivästä riippuen (Taulukko 6-7). Loppukyselyssä suurin osa koki, ettei toiminnalla ollut vaikutusta virkeyteen. Muutama koki, että positiivista vaikutusta on ollut jonkin verran.

6.2 Osallistujien palaute

Kokonaisuudessaan palaute toiminnasta oli positiivista. Osallistajat olivat alun perinkin kiinnostuneita ottamaan osaa toimintaan, jolloin heillä oli myös siltä osin motivaatiota toteutukseen. Loppukyselyssä ja jo toiminnan aikana toiminta sai positiivista palautetta aiheen mielenkiintoisuudesta, tuoreesta näkökulmasta sekä ajankohitaisuudestaan. Sanoja, jotka loppukyselyssä valittiin kuvaamaan toimintaa, olivat innostava, informatiivinen ja hyödyllinen. Moni koki saaneensa eväitä tulevaa varten, ja koki, vaikkei muutosta olisi omalla kohden paljoa tapahtunut, toiminnan olleen hyödyllinen ja kertoi hyödyntävänsä sen tuottamaa sisältöä jatkossa paremmalla ajalla.

Ainoita epäkohtia osan mielestä oli kiihtyvyyssmittarin toiminta, datakatkokset ensimmäisessä mittauksessa ja mittarin epämukava vyö. Nämä vaikuttivat projektin uskottavuuteen sekä osallistujien käyttömukavuuteen. Osa osallistujista olisi myös toivonut kuvallisia taukojumppaohjeistuksia kirjallisten sijaan toiminnan itsenäisen vaiheen aikana.

6.3 Yksilön aktiivisuus vertailtuna Portaat-tutkimuksen materiaaleihin

Pilotoinnin tuloksia analysoidessa käytössä olivat myös Portaat – tutkimukseen osallistujista kerätyt materiaalit. Tämän perusteella pystyttiin vertailemaan osallistujien fyysisen toimintakyvyntestien tuloksia ja kyselylomakkeen vastauksia aktiivisuusmittauksen tuloksiin. Toimintaan osallistujat tunsivat jo Portaat – tutkimuksen puitteissa tehdyssä laajemmassa kyselyssä olevansa keskimäärin hyvin työkykyisiä, kokivat työnsä olevan mielekästä ja palautuvansa työnsä rasituksista hyvin.

Kuuden minuutin kävelytesti on lyhennetty versio Cooperin 12 minuutin maksimaalista hapenottokykyä ennustavasta testistä terveillä henkilöillä. Suorituskestoa on vähennetty, jotta testiä voitaisiin käyttää myös henkilöihin joilla on erilaisia sairauksia tai vastaavia toimintakykyä muuttavia vaivoja. Nykyään kuuden minuutin kävelytestiä käytetään laajasti eri sairausryhmillä sekä terveillä ikääntyneillä mittaamaan liikkumista ja kävelyä sekä yleistä toimintakykyä. (Toimia tietokanta, www.toimia.fi 2015) Portaat – tutkimukseen kyseinen testi valittiin sen luotettavan toistettavuuden ja sen tilaan soveltuvuuden sekä lyhyen keston vuoksi. Osallistujien tulosten vertailu kävelytestin ja aktiivisuusmittauksen välillä oli mielenkiintoinen. Ne, jotka olivat pilotoinnin mittauksissa aktiivisempia, eivät mitenkään oleellisesti eronneet toiminnassa passiivisemmista kävelytestin tulosten suhteen. Huomioitavaa on kuitenkin se, että ne joilla oli parempi tulos kävelytestissä olivat niitä, jotka mittauskerroilla olivat eniten parantaneet tuloksiaan askelten suhteen. Tulokset eivät kuitenkaan välttämättä olleet niitä kärkipään tuloksia, vaikka parannusta olikin mittausjaksolla tapahtunut.

Portaat – tutkimuksessa tasapainoa testattiin kahdella samankaltaisella testillä. Testinä toimi yhdellä jalalla seisonta. Ensin seisottiin yhdellä jalalla silmät suljettuina,

tämän jälkeen silmät auki. Molemmat testit suoritettiin samalla jalalla seisten ja se kumpi jalka oli kyseessä, merkittiin muistiin testin toistettavuutta varten. Suoritusohjeena oli myös se, että käsien tuli olla joko lanteilla tai kiinni vartalossa sekä jalat eivät saaneet nojata toisiinsa. Nämä olivat tarkat ohjeet, jottei kukaan osallistujista saisi tukea, joka vaikuttaisi testin tulokseen ja jotta tulos olisi toistettavissa samanlaisena seuraavassa mittauksessa. Tasapainotestin tuloksista ei ollut suoranaista verrattavuutta aktiivisuusmittauksen ensimmäiseen mittaukseen tai kahden mittauksen väliseen eroavaisuuteen. Kokonaisuutena toimintaan osallistujilla oli hyvä tasapaino, sekä silmät kiinni että silmät auki seisten.

Tuolilta ylösnousu testissä testataan alaraajojen lihasvoimaa. Tarkoituksena on nousta tuolilta hyvästä istuma-asennosta ryhdikkääseen seisoma-asentoon ja toistaa tämä 10 kertaa mahdollisimman nopeasti. Tuolilta ylösnousutestin tuloksia aktiivisuusmittauksen tuloksiin verrattuna, ne joilla oli parempi testitulos, olivat myös pilotoinnin mittauksissa aktiivisempia niin askelten kuin aktiivisen ajankin suhteen, paria yksittäistä poikkeavuutta lukuun ottamatta.

Puristusvoimatestissä mitataan yläraajan puristusvoimaa, joka yleensä kuvaa hyvin myös yleistä lihasvoimaa. Lihasvoima on yhteydessä liikkumiskykyyn ja päivittäisistä toimista selviytymiseen. (Toimia tietokanta, www.toimia.fi 2015). Puristusvoimatesti oli lähinnä se testi jonka tulokset olivat parhaiden verrattavissa pilotoinnin aktiivisuusmittauksen tuloksiin. Tätä on kuitenkin hankala analysoida, sillä tämän vertailtavuutta voidaan ajatella eri näkökulmista. Yleisesti tärkeimpinä pidetään juurikin askelmäärää ja fyysisesti aktiivista aikaa, joiden mukaan puristusvoima oli se, joka heijasteli parhaiten pilotoinnin aktiivisuusjärjestystä.

6.4 Vapaa-ajan aktiivisuus

Vapaa-ajan aktiivisuutta ja liikuntaharrastuneisuutta kartoitettiin Portaat – tutkimuksessa kyselylomakkeen avulla. Pilotoinnin tulosten pohjalta ei voida todeta vapaa-ajallaan aktiivisempien tai liikuntaa säännöllisesti harrastavien olevan työajallaan aktiivisempia kuin vähemmän harrastajat. Ainoastaan kuuden minuutin kävelytestin

tuloksen verrattavuuden voitaisiin ajatella viittaavan tähän suuntaan. Työmatkaliikuntaa harrastavat olivat hieman tuloksellisempia toiminnan aikana muuttamaan fyysisistä aktiivisuuttaan parempaan suuntaan, vaikkei heidän tuloksensa olleet välttämättä niitä käkipään tuloksia, tapahtui heillä eniten kasvua.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

”Ehkä olisi jopa aika valjastaa erilaiset innovatiiviset, modernin teknologian mahdollistamat ratkaisut vaalimaan terveyttä - niin työssä kuin vapaa-ajalla. Ensimmäinen askel kohti parempaa terveyttä saattaa kuitenkin olla yksinkertainen: istumasta nousu.” (Helajärvi ym., 2013, 56.)

”Työpaikasta aktiivisempi” – toiminnan pilotoinnin tuloksissa oli pienempi ero mitausjaksojen välillä kuin kuvittelin. Selkeää yhtä oikeaa syytä, yksittäisten osallistujien henkilökohtaisia terveydellisiä syitä lukuun ottamatta, ei toiminnan tuloksista tai pilotoinnin palautteesta pystynyt päättelemään. Passiivista aikaa sekä askelmäärää voidaan ajatella olevan suhteellisen helppoa muuttaa, sillä niihin pystyy helpoiten omalla toiminnallaan vaikuttamaan. Tämän vuoksi ne olivatkin osa-alueet joilla muutos näkyi selkeästi, vaikkei muutos ollutkaan odotetun tasoinen. Pilotoinnin tuloksia tarkasteltaessa saatiin selville, ettei ainakaan tällä kyseisellä toiminnalla ole laajaa vaikutusta vireystilan kokemiseen. Toiminnan vaikutukset MET-arvoon olivat heikot, mikä mielestäni selittyy hyvin työnkuvan raameilla. Kevyen aktiivisuuden lisäys ei niinkään kyseiseen arvoon vaikuta, koska jos fyysinen aktiivisuus on kokonaisuutena kevyttä, ei sen määrän lisäys korota arvoa.

Portaat – tutkimuksen fyysisten toimintakykytestien tuloksissa vertailtuna aktiivisuusmittauksen tuloksiin nähtiin muutamia verrannollisuuksia. Verrattavuus tuolilta ylösnoyutettiin oli hyvä, mikä viittaisi toiminnallisen lihasvoiman hyvään vaikuttavuuteen. Fyysisesti työajallaan aktiivisilla on hyvin kehittynyt toiminnallinen lihasvoima, mitä testissä arvioidaan. Koska käden puristusvoima kokonaisuudessaan heijastaa kehon lihasvoimaa sekä toimintakykyä, se on näistä parhaiten verrannollinen. Jos yleinen lihasvoima on hyvällä tasolla, se heijastelee kokonaisvaltaisesti hy-

vää kehon toimintakykyä. Tällöin henkilöt, joilla on parempi toimintakyky, ovat tulosten mukaan myös niitä fyysisesti aktiivisempia, sillä fyysinen toimintakyky kehittyy kehoa sopivasti kuormittamalla. Tämä verrattavuus näkyikin parhaiten tuloksia keskenään verrattaessa, sillä ne henkilöt, joilla oli ikäluokkaansa nähden keskiarvoa parempi puristusvoima, olivat aktiivisimpia henkilöitä mittauksessa. Kuuden minuutin kävelytestin tulokset verrattaessa pilotoinnin tuloksiin, viittaisi siihen, että jo valmiiksi fyysisesti aktiiviset henkilöt saivat toiminnan myötä kipinän muuttaa toimintatapojaan sekä lisätä myös työnajan aktiivisuutta enemmän kuin yleisesti huomion tuloksen saaneet henkilöt. Vaikka kuuden minuutin kävelytestissä hyvän tuloksen saaneet eivät välttämättä olleet kärkipään henkilöitä, oli heillä tapahtunut positiivista muutosta enemmän kuin muilla

Yleisesti vapaa-ajanaktiivisuuden voisi ajatella heijastelevan hyvin aktiivisuuden määrää toiminnan aikana. Ne, jotka harrastavat enemmän vapaa-ajan liikuntaa, liikkuisivat myös enemmän työpäivän aikana, koska ovat tottuneempia aktiivisempaan elämäntyyliin, jolloin fyysisen aktiivisuuden lisääminen myös työpäivän kulkuun olisi helpompaa. Verrannollisuutta vapaa-ajan aktiivisuuteen ei kuitenkaan näistä tuloksista selvinnyt. Yhtenä selityksenä verrannollisuuden puutteeseen voi olla kompensoitio. Ne henkilöt, jotka tiedostavat olevansa passiivisempia työpäivän aikana, pyrkivät kompensoimaan sitä vapaa-ajan liikkumisella fyysisen toimintakykynsä ylläpitämiseksi. Pilotoinnin tuloksissa oli myös havaittavissa se, kuinka työmatka liikuntaa harrastavat olivat muita tuloksellisempia parantamaan fyysisen aktiivisuutensa määrää toiminnan pilotoinnin aikana. Sama ilmiö oli myös kuuden minuutin kävelytestissä paremman tuloksen saaneilla. Tähän voi vaikuttaa jo yleisesti fyysisesti aktiivisempi elintapa, jolloin muutoksia aktiivisempaan suuntaan oli helpompi toteuttaa myös töissä, kun toiminta itsessään on jo osittain tuttua.

Johtopäätöksenä toteutetun toiminnan pilotoinnista voidaan todeta, että jo vähäisillä kontaktikerroilla sekä sähköisen ohjaamisen ja motivoinnin avulla on mahdollista saada vaikutettua työajan sisältämään fyysiseen aktiivisuuteen positiivisesti. Kokonaisuudessaan tällä pilotoinnilla saatiin lisättyä kahdeksan minuuttia lisää fyysisesti aktiivista aikaa ja 128 askelta työpäivään, sekä vaikutettua myös hieman työpäivän MET-arvoon, työpäivän kulkua ja työnlaatua häiritsemättä. Tämän kaltaista toimintamallia pystytään myös soveltamaan eri organisaatioille ja aloille, sillä toiminnan

sisältö sovelletaan aktiivisuusmittausten tulosten perusteella. Toteutetun toiminnan myötä tuli esiin myös, ettei vapaa-ajan aktiivisuudella tai liikuntaharrastuneisuudella ole täysin suoraa vaikutusta työpäivän sisältämään fyysiseen aktiivisuteen. Toteutuksen tuloksia analysoidessa tulee kuitenkin ottaa huomioon otannan pieni koko, jolloin esitetyt tulokset eivät ole absoluuttisia totuuksia, vaan tilanne voi olla hyvinkin erilainen eri alalla tai -organisaatioissa.

8 POHDINTA

Henkilökohtaisesti yllätyin toteutetun toiminnan näin pienestä muutoksesta fyysisen aktiivisuuden määrään. Selkeää syytä, henkilökohtaisia terveydellisiä syitä lukuun ottamatta, on haastava arvioida. Mahdollisesti joidenkin työkuva on niin sanotusti tiukempi. Jotkut voivat olla niin tottuneet tekemään aina samalla tavalla tai joillain motivaatio ei välttämättä kuitenkaan herännyt niin paljoa, että se vaikuttaisi käytäntöön. Yllättävän pieneen muutokseen osallistujien omia kommentteja olivat muun muassa työviikkojen erilaisuus keskenään, palaverieja oli tällä viikolla useammalla kuin ensimmäisellä mittausviikolla ja jälkimmäisellä viikolla osalla osallistujista oli myös kulttuurillinen työhyvinvointipäivä, joka sisälsi paljon fyysistä passiivisuutta matkustamisen merkeissä. Osalla osallistujista oli kuitenkin suurempia muutoksia fyysisessä aktiivisuudessa kuin toisilla, jolloin voidaankin sanoa, että toisilla toteutettu toiminta onnistui paremmin kuin toisilla. Vuonna 2013 on toteutettu saman tyyppinen tutkimus, jossa työpäivän aikaista fyysistä aktiivisuutta mitattiin ja tulosten perusteella asetettiin aktiivisuuden lisäys tavoitteet. Myöskin tässä ohjaus tapahtui niin sanottuna kauko-ohjauksena sähköisesti kanavien kautta. Tutkimuksissa todettiin, ettei kyseisen mittauksen perusteella asetetuilla tavoitteilla ja sähköisellä ohjauksella ole vaikutusta fyysisen aktiivisuuden lisääntymiseen. (Reijonsaari, K., ym., 2013.) Omassa opinnäytetyössäni sain kuitenkin aikaan positiivista vaikutusta fyysisen aktiivisuuden määrään, joskin oma pilotointi aikani oli huomattavasti lyhempi, noin kaksi kuukautta, kun taas edellä mainitussa tutkimuksessa se oli pidempi, 12 kuukautta.

Toteutetulla toiminnalla ei ollut todistettavaa vaikutusta virkeyteen. Virkeyteen vaikuttaa monta asiaa, joista vain osa liittyy suoraan fyysisen aktiivisuuden määrään. Esimerkiksi työyhteisön hyvinvointi ja keskinäiset henkilösuhteet, stressaavat tilanteet ja yleiset organisaation toimintatavat ovat asioita, jotka voivat myös vaikuttaa työntekijän virkeyteen, jolloin pelkällä fyysisen aktiivisuuden muutoksella ei voida tuottaa suurta muutosta. Fyysiseen aktiivisuuteen tehtäviä muutoksia voi jonkin verran työnkuva rajoittaa, mutta suurempana rajoitteena fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen ovat usein tottumukset niin henkilön kuin koko organisaation tasolta.

Pilotoinnin tulosten verrannollisuus Portaat – tutkimuksen fyysisen toimintakyvyn testeihin oli yllättävän heikko. Ainoastaan tuolilta ylösnousutestin sekä puristusvoiman voidaan sanoa olevan selkeästi verrannollisia fyysiseen aktiivisuuteen työpäivän aikana. Samoin kyselylomakkeen vastausten mukaisen vapaa-ajan liikuntaharrastuneisuuden verrannollisuus tuloksiin oli yllättävä. Vapaa-ajallaan fyysisesti aktiivisemmat ihmiset eivät poikenneet aktiivisuusmittauksessa tuloksillaan mitenkään passiivisemmista. Itse kuvittelin, että työpäivän aikana fyysisesti aktiivisemmat ihmiset olisivat saaneet parempia fyysisen toimintakykytestien tuloksia. Tämä voi kuitenkin kertoa siitä, että työnkuva on niin erilainen, ettei henkilön oma toimita voi siihen niin paljoa vaikuttaa tai myöskin siitä, että työaikana fyysisesti passiivisemmat pyrkivät korvaamaan tämän vapaa-ajallaan ja ovat sen vuoksi hyvässä fyysisessä kunnossa toimintakykytesteillä mitattuna. Työmatkaliikuntaa harrastavat sekä kuuden minuutin kävelytestissä paremman tuloksen saaneet olivat hieman tuloksellisempia toiminnan aikana muuttamaan fyysistä aktiivisuuttaan parempaan suuntaan, mutta mitattu työpäivän aikainen fyysinen aktiivisuus ei kuitenkaan ollut välttämättä sitä kärkipäätä. Tästä pilotoinnista toivon, että osallistujille jäisi mieleen saadut faktatiedot ja vinkit, jotta ne jäisivät ”takaraivoon nakuttamaan” tulevaisuutta varten, ja herättelisivät ainakin ajatuksia työ ajan fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen sekä hyötyliikuntaan.

Opinnäytetyön tarkoituksen mukaisesti toteutin ”Työpaikasta aktiivisempi” -toiminnan kehittämisen pilotoinnin, jolla saada ihmiset motivoitumaan terveytensä edistämiseen pienten askelten kautta ja tiedostamaan fyysisen passiivisuuden haittoja. ”Työikäisen väestön todellisesta fyysisen aktiivisuuden määrästä ja kunnosta tarvitaan kyselytutkimusten sijaan objektiivisesti mitattua tietoa. Arviot suomalaisten liikunnan määrästä perustuvat pitkälti kyselytutkimuksiin, jotka usein yliarvioivat

todellisen liikunnan määrää.” (Valtion liikuntaneuvosto, 2012.) Kartoitin myös työntekijöiden päivittäistä fyysistä aktiivisuutta työajalta objektiivisesti kiihtyvyyssmittareiden sekä subjektiivisesti kyselylomakkeen sekä päiväkirjan avulla sisällön sopivuuden varmistamiseksi. Samat mittarit toimivat myös toteutetun toiminnan pilotoinnin arviointi menetelminä. Opinnäytetyön osatavoitteena oli myös selvittää, onko työajan sisältämällä fyysisellä aktiivisuudella yhteyttä subjektiivisesti koettuun virkeystasoon ja vapaa-ajan liikuntaan sekä mikä on Portaat – tutkimuksessa mitattujen fyysisten toimintakykytestien tulosten ja toiminnassa suoritetun aktiivisuusmittauksen tulosten verrannollisuus. Saavutin opinnäytetyön aikana tarkoituksen hyvin, johon tuloksetkin viittaavat. Pääsin myös asettamiini tavoitteisiin virkeystason, vapaa-ajan liikunnan ja harrastuneisuuden sekä Portaat – tutkimuksen fyysisen toimintakyvyn testitulosten vertailun suhteen. Nykyään terveyden edistämisen näkökulmasta on edetty myös siihen, että koetaan tärkeäksi mitata myöskin liikkumattomuutta liikkeen ohella, varsinkin kun tutkimusten mukaan istumisen määrän on jo todettu olevan itsenäinen kuolleisuuden riskitekijä päivittäisen istumisen ylittäessä kuusi tuntia, joka on riippumaton liikunnan määrään. (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010, 37.) Koska aiheesta on jatkuvasti myös uutisoitu enemmän, koen kokonaisuudessa aihevalintani ja sen rajauksen olevan osuva ja ajankohtainen.

Toiminnassa ja pilotoinnissa arviointimenetelmät toimivat pääosin hyvin. Eniten hankaluuksia tuottivat kiihtyvyyssmittarit, joista en ollut aiemmin edes kuullut ja niiden käytön sekä ohjelmiston opettelu oli itsessään haastavaa. Tämän vuoksi en vieläkään tiedä varmaksi, mikä aiheutti ensimmäisen mittauskerran datakatkokset ja tämä mielestäni söi uskottavuutta toiminnalta. Koin myös datan purkamiseen käytetyn ohjelman olevan aika vaikeaselkoinen tietotekniikkaa vain perustasolla osaavalle, eikä perusteellisia ohjeita ollut saatavilla. Kun mitatun datan sai haluamaltaan ajankajaksolta, oli seuraava haaste siinä, ettei sen tuottamaa Excel-taulukkoa voinut suoraan verrata muihin. Tätä varten täytyi tehdä täysin uudet taulukot ja päädyinkin usein kirjaamaan samoja tietoja yhä uudelleen, kun selvitin kaikkien tulosten välisiä verrannollisuuksia. Osallistujien puolesta kiihtyvyyssmittarissa olisi kehittämisen varaa myös käyttömukavuudessa. Mittarin pitämiseen kehitetty elastinen vyö ei ollut mukava käyttää, sillä se usein valui säädöistä huolimatta ja mittari ei pysynyt paikollaan vyössä ilman ylimääräistä kiinni teippaamista. Teippaamisen takia oli vaikea tarkkailla laitteen led-valoja, joita pyysin osallistujien tarkkailemaan noin kerran

päivässä laitteen toimivuuden varmistamiseksi. Kyselylomakkeet sekä päiväkirja toimivat hyvin arviointi menetelminä. Jälkeenpäin ajateltuna kyselylomakkeeseen olisi voinut lisätä muutaman kysymyksen, jotka olisivat vielä tarkentaneet asioita ja tehdä myös ensimmäisen kyselyn sähköisenä. Erityisen tyytyväinen pilotoinnissa olin luennon sisältöön, sillä mielestäni se vastasi tarkoitusta ja herätti myös hyvin mielipiteitä sekä keskustelua, joiden avulla sain henkilöt pohtimaan aihetta laajemmin.

Kokonaisuudessa ”Työpaikasta aktiivisempi” – toiminnassa ja sen pilotoinnissa minulla oli pitkälti vapaat kädet toiminnan suunnittelun ja toteutuksen suhteen. Oli itselle mielenkiintoista päästä suunnittelemaan ja kehittämään tämän kaltaista toimintaa ja soveltaa toteutusta tarpeen mukaan. Toisaalta näin suuri vapaus ja se, ettei tämän kaltaista toimintakehittelyä olla oikeastaan tehty aiemmin aiheutti myös eräänlaista päänvaivaa, sillä olin itse täysin vastuussa eikä ollut mitään konkreettista mallia minkä mukaan pitäisi tehdä. Alkuperäisessä suunnitelmassa pystyin kuitenkin pääpiirteittäin pitäytymään. Koska alkuperäistä suunnitelmaa osallistujien työpaikasta, jossa kaikki osallistujat olisivat fyysisestikin samassa työpaikassa, ei voitu toteuttaa, muuttui hieman toiminnan sisältö. Aluksi suunnittelin, että olisin voinut käydä jokaisen omalla työpisteellä katsomassa ja antamassa myös henkilökohtaisia ohjeita fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen. Tämän lisäksi olisin voinut laittaa osallistujien yhteisiin tiloihin lisää ohjeita ja käydä myös katsomassa tilojen käytettävyyttä paremmin. Toteutuksessa osallistujat olivat useammasta kirjastosta ja osa työskenteli kirjastoautossa, jolloin heidän työtilansa erosivat toisistaan merkittävästi eikä minulla myöskään ollut resursseja käydä fyysisesti kaikkien työpaikoilla antamassa henkilökohtaisia neuvoja ja katsomassa työtiloja.

Tämän johdosta toiminnanohjaus ja motivointi tapahtuivat palaverieita ja luentoa lukuun ottamatta sähköisesti. Positiivisena puolena sähköisessä kommunikaatiossa näin sen, että kaikki olivat tavoitettavissa ja tiedon välittäminen oli helppoa. Jokainen sai myös valita näin itselleen sopivan ajan perehtyä lähetettyihin ohjeisiin, mutta tämä saattoi olla myös sähköisen ohjauksen huono puoli. Kun kommunikaatio tapahtuu pääosin sähköpostitse, on saapuneet viestit helppo lykätä myöhemmäksi tai ohittaa kokonaan, jolloin ohjaaja ei pääse kontrolloimaan osallistujia niin hyvin kuin perinteisemmässä ohjauksessa. Vaikka osa voikin sähköisen ohjauksen vuoksi me-

nettää motivaatiotaan tai lykätä jatkuvasti aloitusta myöhemmälle, mielestäni sähköinen ohjaaminen sopi tähän kaltaisen toiminnan toteutukseen. Jos konkreettiset näkemiset ovat tarpeeksi herättämään osallistujille hyvän motivaation ja jos sähköistä ohjaamista tulee sopivalla tahdilla, sopii tämän kaltainen malli usealle organisaatiolle luultavasti paremmin kuin perinteinen. Sähköinen ohjaus tapa on ajallisesti kannattavampaa, sillä se ei vaikuta työpäivän kulkuun tai – laatuun ja on myös huomattavasti taloudellisempi tapa. ”Työntekijöiden liikunta-aktiivisuuden on todistettu olevan yhteydessä vähentyneisiin sairauspoissaoloihin ja terveydenhuoltokuluihin, lisääntyneeseen tehokkuuteen ja pidempiin työuriin. Ihminen tarvitsee liikuntaa ja fyysistä kuormitusta pysyäksensä terveenä.” (Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2012:3.)

Suurin selkeä muutos opinnäytetyöhön oli nimen muuttuminen. Alun perin opinnäytetyöni nimenä oli ”Työpaikasta aktiivisempi” - projektin pilotointi. Toiminnan aikana työstönimenä projekti sopi hyvin kuvaamaan toteutusta asiakkaille, mutta pilotoinnin jälkeen raporttia tehdessäni aloin paremmin pohtimaan nimeä. Uudeksi nimeksi syntyi ”Työpaikasta aktiivisempi” – toiminnan kehittäminen ja pilotointi, joka ilmentää paremmin työtäni kokonaisuudessaan. Termin toiminnan kehittäminen myötä tulee paremmin esiin, kuinka olen kehitellyt koko toteutuksen sisältöineen ja pilotoinut sen yhdelle kohderyhmälle. Jatkoa ajatellen mittausajankohtien samankaltaisen työsisällön lisäksi muuttaisin vielä toteutuksen aikataulua. Aikataulussa olisi ollut parantamisen varaa, sillä tulosten syvempään analysointiin luentojen välille olisi pitänyt olla enemmän aikaa. Olisin myös toivonut, että aktiivisuusmittausten välillä olevaan itsenäiseen vaiheeseen olisi saanut pari viikkoa enemmän aikaa uusien tapojen oppimiseen, mukautumiseen ja soveltamiseen.

Kokonaisuutena olen kuitenkin tyytyväinen ”Työpaikasta aktiivisempi” – toiminnan toteutukseen ja kehittämiseen. Tämän kaltaisen toteutuksen suunnittelu ja kehittäminen oli hyvin mielenkiintoista ja opettavaista. Jälkeenpäin ajateltuna olisin kyllä tehnyt monta asiaa toisella tavalla ja halunnut vertailla ehkäpä kahta erityyppistä ryhmää keskenään saadakseni paremman kuvan siitä, mitkä ovat mahdollisuudet työpäivän aikaisen fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen. Tulevaisuuden samantyyppisiä toimintoja sekä pilotointia ajatellen on hyvä varautua ajallisesti enemmän, jolloin menetelmien ongelmista tai analysoinnin viivästymisestä ei olisi niin suurta haittaa. Pilotointia toteutettaessa olisi tarkoituksenmukaisinta, jos mittausviikot olisivat keske-

nään mahdollisimman samanlaiset. Ihanteellista olisi myös se, että kaikki olisivat fyysisesti samassa työpaikassa, jolloin ohjaus voisi olla sekä konkreettisempaa ja helpommin sovellettua että henkilökohtaisempaa parhaisiin tuloksiin pääsemiseksi.

Tulevaisuutta laajemmalti ajatellen olisi tärkeää saada viestiä fyysisen aktiivisuuden lisäämisen laajemmasta vaikutuksesta erilaisten työpaikkojen johtoportaille. Kuten seuraavassa todetaan, hyödyt ovat laajemmat kuin moni ajatteleekaan. ”Fyysiseen aktiivisuuteen kannustaminen tuo työelämälle moninaisia hyötyjä. Työpaikalla tehtävien terveyden ja työkyvyn edistämiseen tähtäävien toimenpiteiden osalta viivan alle jää vain voittajia. Tilanne on win-win-win. Työntekijän hyvä työkyky hyödyttää paitsi yksilöä itseään, myös työnantajaa ja yhteiskuntaa. Työntekijän terveys, työ- ja toimintakyky sekä elämänlaatu paranevat. Työnantajan näkökulmasta sairauspoissaolot vähenevät, työnantajakuva paranee ja työn tuottavuus lisääntyy. Yhteiskunnan kannalta hyötynä on työn määrän säilyminen tai jopa lisääntyminen.” (Kunnossa kaiken ikää - hankkeen [www-sivut](#).) Jatkoa ajatellen tämän kaltaiselle toiminnalle voisi olla hyvinkin kysyntää eri aloilla ja organisaatioissa, koska aihe on ajankohtainen ja työkykyä pyrintään parantamaan yhä enemmän ennaltaehkäisyn kautta. Vastaavalla toiminnalla on myös niin monia sovellutuksia kuin tekijöitäkin jolloin se saadaan varmasti kaikille organisaatioille soveltuvaksi. Porin alueella Portaat - tutkimuksen puitteissa on vastaavalle toiminnalle myös kysyntää jatkossa, jolloin Porin alueen organisaatiot sekä itse Portaat –tutkimus voivat hyötyä tämän toiminnan kehittamisestä sekä pilotoinnista.

LÄHTEET

Absetz, P., Mistä motivaatio käyttäytymisen muutokseen. terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen www-sivut. Viitattu 20.10.2015
<https://www.thl.fi/documents/10531/1449887/motivaatio.pdf/413fae3b-9560-46cb-bdda-ac5ea2232411>

Alaselkäkipu. Terveyskirjasto www-sivut. Viitattu 12.2.2015.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=khp00002&p_haku=alaselk%C3%A4kipu

Bundy, C. Changing behaviour: using motivational interviewing techniques. Viitattu 22.10.2015
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1308798/pdf/15239293.pdf>

Helajärvi, H., Pahkala, K., Raitakari, O., Tammelin, T., Viikari, J. & Heinonen, O. Istu ja pala! –Onko istuminen uusi terveysuhka?. Duodecim 2013;129:51-6.

Helppo ja nopea taukojumppa – näin saat hartia kivun pois! hyvä terveys www-sivut. Viitattu 12.2.2015
http://www.hyvaterveys.fi/artikkeli/liikunta/helppo_ja_nopea_taukojumppa_nain_sa_at_hartiakivun_pois

Husu, P., Suni, J., Vähä-Ypyä, H., Sievinen, H., Tokola, K., Valkeinen, H., Mäki-opas T. & Vasankari, T. Suomalaisten aikuisten kiihtyvyyssmittarilla mitattu fyysinen aktiivisuus ja liikkumattomuus. Suomen lääkärilehti 25-32/2014.

Istumisen ja terveystieteiden suositusten toteutuminen suomalaisilla aikuisilla vuonna 2013 —ATH-tutkimuksen tuloksia. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut. Viitattu 22.10.2015.
http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116070/URN_ISBN_978-952-302-201-0.pdf?sequence=1

Istu vähemmän – voi paremmin! Kansalliset suositukset istumisen vähentämiseen. Liikuntalääketieteenkeskuksen www-sivut. Viitattu 14.8.2015
http://www.pnk.fi/STM_Kansalliset%20suositukset%20istumisen%20v%C3%A4hent%C3%A4miseksi.pdf

Kolu, P., Vasankari, T., Luoto, R. Liikkumattomuus ja terveydenhuollon kustannukset. Suomen lääkärilehti 12.2014.
<http://www.luustoliitto.fi/sites/default/files/liikkumattomuus.pdf>

Kunnossa kaiken ikää hankkeen www-sivut. Viitattu 12.10.2015.
http://www.kkiohjelma.fi/toimintakyky_tyoelamaan/fyysinen_aktiivisuus_ja_tyourat

- Kutinlahti, E. MET - energiankulutuksen ja fyysisen aktiivisuuden mittari. Viitattu 18.9.2015.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_osio=&p_artikkeli=dlk01039&p_haku=
- Käden puristusvoima. Toimia tietokanta. Viitattu 30.8.2015.
<http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/141/>
- Kävely. Pohjois-pohjanmaan sydänpiirin www-sivut. Viitattu 4.9.2015
http://www.ppsydanpiiri.fi/kavely#.Venai_btmko
- Liikkumattomuuden terveyshaittoja. Ukk-instituutin www-sivut. Viitattu 14.8.2015
http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunnan_vaikutukset/liikkumattomuuden_haittoja
- Liikunnan käypähoitosuositus. Käypähoitosuositusten www-sivut. Viitattu 16.8.2015
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus;jsessionid=E94A969F77FD30EAAA186D6372CF6784?id=hoi50075>
- Liikunta ja työurat – työelämä kaipaa myös liikettä, 2012. Valtion liikuntaneuvoston www-sivut. Viitattu 13.11.2015
<http://www.liikuntaneuvosto.fi/files/9/Tyourajulkaisu.pdf>
- Liikunta työhyvinvoinnin tukena. Työterveyslaitoksen www-sivut. Viitattu 23.10.2015.
http://www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/elintavat_ja_tyokyky/liikunta/sivut/default.aspx
- Mustajoki, P. & Kunnamo, I. Motivoiva potilashaastattelu, vaikuttava terveysneuvonta. Viitattu 20.10.2015
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00147
- Niskakipu. Terveyskirjasto www-sivut. Viitattu 12.2.2015.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=hoi20010
- Pesola, Arto. Luomuliikunnan vallankumous – sohvan pohjalta taisteluvoittoon. Fitra Oy. 1 painos 2003.
- Reijonsaari, K., Vehatar,i A., Kahilakoski, O.P., van Mechelen, W., Aro, T. & Taimela, S. 2013. The effectiveness of physical activity monitoring and distance counselling in an occupational setting – results from a randomized controlled trial. Viitattu 16.11.2015 <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/344>
- Rubak, S., Sandbaek, A., Lauritzen, T., Christensen, B. Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. Viitattu 22.10.2015
<http://bjgp.org/content/55/513/305.full.pdf+html>
- Runsas istuminen - uusi terveysuhka? Liikuntalääketieteenkeskuksen www-sivut. Viitattu 28.8.2015 <http://www.pnk.fi/istuminen.html>

Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010, Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2011:15.) Viitattu 3.10.2015

<http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2011/liitteet/OKM15.pdf?lang=fi>

Suomen terveystieteiden tutkimuskeskus www-sivut. Viitattu 21.10.2015.

<http://www.terveysverkko.fi/tietopankki/tyoikaisille/motivaatio>

Taukojumppa – ota tauko tavaksi. Selkäkanava www-sivut. Viitattu 12.2.2015

<http://selkakanava.fi/taukojumppa-ota-tauko-tavaksi>

Taukojumppa yläkropalle: neljä helppoa liikettä. Sykesport www-sivut. Viitattu 12.2.2015. <http://sykesport.fi/tyohyvinvointi/taukojumppa-ylavartalolle/>

The 8th Global Conference on Health Promotion, Helsinki, Finland, 10-14 June 2013. Viitattu 20.10.2015

http://www.who.int/healthpromotion/conferences/8gchp/statement_2013/en/index1.html

Vasankari, T. Rungas istuminen lisää kuolemanriskiä. Lääkärilehti 25-32/2014.

Veerman, J., Healy, G., Cobiac, L., Vos, T., Winkler, E., Owen, N. & Dunstan, D. 2012. Television viewing time and reduced life expectancy: a life table analysis. Sports Med 2012;46:927-930. Viitattu 9.12.2014.

6-minuutin kävelytesti. Toimia tietokanta. Viitattu 30.8.2015

<http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/148/>

#	Activity date	Activity points	Average MET	Walk	Run	Other	Low activity	No activity	Step count	Examinee	Epoch
1	20.5.2015 15:00	410,31	1,23	1min 18s	16s	11s	27min 34s	0h 30min 41s	171	toka m 2670	hour
2	20.5.2015 14:00	141,69	1,17	40s	0s	2s	13min 24s	0h 45min 54s	73	toka m 2670	hour
3	20.5.2015 13:00	3,50	1,01	1s	0s	0s	6min 56s	0h 53min 3s	3	toka m 2670	hour
4	20.5.2015 12:00	0,00	1,00	0s	0s	0s	5min 14s	0h 54min 46s	0	toka m 2670	hour
5	20.5.2015 11:00	563,50	1,59	2min 41s	0s	0s	13min 16s	0h 44min 3s	305	toka m 2670	hour
6	20.5.2015 10:00	1169,00	1,73	5min 35s	0s	0s	21min 2s	0h 33min 23s	608	toka m 2670	hour
7	20.5.2015 09:00	255,50	1,35	1min 13s	0s	0s	10min 48s	0h 47min 59s	132	toka m 2670	hour
8	20.5.2015 08:00	444,50	1,27	2min 7s	0s	0s	25min 16s	0h 32min 37s	229	toka m 2670	hour

Showing 1 to 8 of 8 entries

Activity algorithm result summary

Activity start time: 20.5.2015 08:00
 Activity end time: 20.5.2015 16:00
 Total activity points: 2988,01
 Average MET: 1,36
 Total walk: 13 minutes, 35 seconds
 Total run: 16 seconds
 Total other: 13 seconds
 Total low activity: 2 hours, 3 minutes, 30 seconds
 Total step count: 1521
 All activity sum: 2 hours, 17 minutes, 34 seconds
 Total no activity: 5h 42min 26s

Tältä näyttää data purettuna ohjelmistossa tunneittain tarkasteltuna

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Examinee ID	HW ID	Upload date (UTC +3)	Activity Start Time	Activity End Time	Average MET	Walk	Run	Other	Low activi	Step count	No activity	Epoch		
2	toka m 2670		28.5.2015 15:34	20.5.2015 15:00	20.5.2015 16:00	1,23	1min 18s	16s	11s	28min 9s	171	0h 30min 6s	hour		
3	toka m 2670		28.5.2015 15:34	20.5.2015 14:00	20.5.2015 15:00	1,17	40s	0s	2s	13min 24s	73	0h 45min 54s	hour		
4	toka m 2670		28.5.2015 15:34	20.5.2015 13:00	20.5.2015 14:00	1,01	1s	0s	0s	6min 56s	3	0h 53min 3s	hour		
5	toka m 2670		28.5.2015 15:34	20.5.2015 12:00	20.5.2015 13:00	1,05	0s	0s	0s	5min 14s	0	0h 54min 46s	hour		
6	toka m 2670		28.5.2015 15:34	20.5.2015 11:00	20.5.2015 12:00	1,59	2min 41s	0s	0s	13min 16s	305	0h 44min 3s	hour		
7	toka m 2670		28.5.2015 15:33	20.5.2015 10:00	20.5.2015 11:00	1,73	5min 35s	0s	0s	21min 2s	608	0h 33min 23s	hour		
8	toka m 2670		28.5.2015 15:33	20.5.2015 9:00	20.5.2015 10:00	1,35	1min 13s	0s	0s	10min 48s	132	0h 47min 59s	hour		
9	toka m 2670		28.5.2015 15:33	20.5.2015 8:00	20.5.2015 9:00	1,27	2min 7s	0s	0s	25min 10s	229	0h 32min 43s	hour		
10															
11	Activity start time		20.5.2015 8:00												
12	Activity end time		20.5.2015 16:00												
13															
14	Average MET		1,36												
15	Total step count		1521												
16	Total walk		13 minutes, 35 seconds												
17	Total run		16 seconds												
18	Total other		13 seconds												
19	Total low activity		2 hours, 3 minutes, 59 seconds												
20	All activity sum:		2 hours, 18 minutes, 3 seconds												
21															
22	Total no activity		5h 41min 57s												
23															
24															
25															

Tältä näyttää purettu data Exceliin siirrettynä

ID/mittarin numero	Aktiivisuuden alku klo	keskiarvo MET	Kävely	Juoksu	"Muu" aktiivisuus	"Alhainen" aktiivisuus	Askeleet	Passiivinen aika
esimerkki	14:00:00	1,27	29s	0s	0s	5min 48s	55	0h 53min 43s
esimerkki	13:00:00	2,4	2min 20s	0s	0s	10min 52s	541	0h 44min 48s
esimerkki	12:00:00	2,1	2min 58s	0s	0s	6min 26s	368	0h 50min 36s
esimerkki	11:00:00	2,3	4min 32s	0s	0s	7min 38s	555	0h 47min 50s
esimerkki	10:00:00	1,41	49s	0s	0s	6min 14s	99	0h 52min 57s
esimerkki	9:00:00	1,33	1min 15s	6s	9s	14min 48s	169	0h 43min 42s
TIIVISTELMÄ PÄIVÄSTÄ:								
Aloitusaika	9:00:00							
Lopetusaika	15:00:00							
keskiarvo MET	1,77							
Askeleet lkm yhteensä	1787							
kokonais kävely	14 minutes, 23 seconds							
kokonais juoksu	6 seconds							
kokonais muu	9 seconds							
kokonais "alhainen" aktiivisuus	51 minutes, 46 seconds							
Kaikki aktiivisuus	1 hour, 6 minutes, 24 seconds							
Kaikki passiivisuus	4h 53min 36s							

Esimerkki erään osallistujan tuloksista yhden työpäivän osalta. Tällaisena osallistuja sai tuloksensa.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
KOKONAISUUS										
ID/mittarin numero			Aktiivisuuden alku klo	keskiarvo MET	Kävely	Juoksu	"Muu" aktiivisuus	"Alhainen" aktiivisuus	Askeleet	Passiivinen aika
esimerkki			22.5.2015	1,28	19min 27s	9s	15s	3h 50min 40s	2185	19h 49min 29s
esimerkki			21.5.2015	1,66	51min 47s	31s	1min 1s	3h 49min	5760	19h 17min 41s
esimerkki			20.5.2015	1,31	25min 22s	43s	41s	4h 35min 50s	2801	18h 57min 24s
esimerkki			19.5.2015	1,4	26min 3s	44s	59s	3h 39min	3008	19h 53min 14s
esimerkki			18.5.2015	1,58	33min 37s	2s	1min 22s	2h 48min 54s	3668	20h 36min 5s
TIIVISTELMÄ PÄIVÄSTÄ:										
Aloitusaika	18.5.2015									
Lopetusaika	23.5.2015									
keskiarvo MET	1,44									
Askeleet lkm yhteensä	17422									
kokonais kävely	2 hours, 36 minutes, 16 seconds									
kokonais juoksu	2 minutes, 9 seconds									
kokonais muu	4 minutes, 18 seconds									
kokonais "alhainen" aktiivisuus	18 hours, 43 minutes, 24 seconds									
Kaikki aktiivisuus	21 hours, 26 minutes, 7 seconds									
Kaikki passiivisuus	4d 2h 33min 53s									

Esimerkki erään osallistujan tuloksista koko mittausjakson osalta. Tällaisena osallistuja sai tuloksensa.

”TYÖPAIKASTA AKTIIVISEMPI” – PROJEKTI

Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa työntekijöiden päivittäistä fyysistä aktiivisuutta, lähinnä työajalta. Tulosten perusteella testataan ja kehitellään menetelmää (*”Työpaikasta aktiivisempi”* –projekti), jolla saadaan työajasta aktiivisempaa. Opinnäytetyön tarkoituksena on myös selvittää, onko työajan sisältämällä aktiivisuudella yhteyttä subjektiivisesti koettuun vireystasoon ja vapaa-ajan liikkumiseen.

Tarkoitukseen pääsemiseksi on olennaista aluksi kartoittaa kohderyhmän päivittäinen fyysinen aktiivisuus ja kerätä siitä tietoa, keskittyen erityisesti työajan sisältämään fyysiseen aktiivisuuteen. Tämä kartoitus toteutetaan kiihtyvyyssmittareita käyttämällä, ennen ja jälkeen *”Työpaikasta aktiivisempi”* -projektia. Ennen ensimmäistä mittausta täytetään oheinen kyselylomake aloituspalaverissa.

Ensimmäisen mittauksen tulosten perusteelta lähdetään tutkimaan, miten työpäivän sisältämää aktiivisuutta voitaisiin lisätä työpäivän kulkua sekä työnlaatua häiritsemättä. Tämän jälkeen toteutetaan *”Työpaikasta aktiivisempi”* -projekti. Toisella mittauksella tutkitaan onko toteutetulla projektilla ollut vaikutusta työpäivän aikaiseen fyysiseen aktiivisuuteen.

Ensimmäinen mittausajanjakso on 2.-7.3. eli maanantaista lauantaihin. Mittarit saate aloituspalaverissa ohjeineen.

”Työpaikasta aktiivisempi” –projekti alkaa viikolla 12 tai 13.

Toinen mittausjakso sijoittuu toukokuun loppuun, tarkemmasta ajankohdasta ilmoitetaan lähempänä.

”TYÖPAIKASTA AKTIIVISEMPI” –PROJEKTIN KYSELYLOMAKE

Laita rasti (x) sopivaan kohtaan janalle.

Kuvaile kuinka fyysisesti raskasta työsi on?

erittäin raskasta

erittäin kevyttä

Koetko että työpaikallasi on mahdollisuus vaikuttaa itse työn fyysisen rasituksen määrään?

ei

kyllä

Tuntuuko sinusta että työpaikkasi on kannustava fyysiseen aktiivisuuteen?

ei

kyllä

Kuinka virkeäksi tunnet itsesi keskimäärin työpäivän aikana?

erittäin väsyneeksi

erittäin virkeäksi

Kuinka virkeäksi tunnet itsesi keskimäärin työpäivän jälkeen?

erittäin väsyneeksi

erittäin virkeäksi

Käveletkö paljon työpäiväsi aikana?

ei

kyllä

Kuinka monta tuntia keskimäärin istut työpäivän aikana?

___tuntia ___minuuttia

Onko sinulla toiveita ja/tai tavoitteita ”Työpaikasta aktiivisempi” –projektin suhteen? Mitä?

"Työpaikasta aktiivisempi" -projekti

Hei!

Tässä vielä loppukysely projektiin liittyen.

Muistathan vastata jokaiseen kysymykseen ja tallentaa lopuksi vastauksesi.

Kiitos!

Perustiedot

Mittarinumerosi toisessa mittauksessa? _____

Oletko ennen projektia pohtinut fyysistä aktiivisuuttasi työpäivässäsi?

 Kyllä En En osaa sanoa
Työpäiväsi fyysisestä aktiivisuudesta..

Oletko projektin myötä kiinnittänyt huomiota työpäivän aikaiseen fyysiseen aktiivisuuteesi?

 Kyllä En En osaa sanoa

Onko projekti mielestäsi vaikuttanut työpäivän aikaiseen aktiivisuuteesi?

 Kyllä Ei En osaa sanoa

Projekti on vaikuttanut fyysiseen aktiivisuuteeni:

-
- lisännyt huomattavasti
-
-
- lisännyt jonkun verran
-
-
- olen kiinnittänyt siihen huomiota, mutten osaa sanoa onko varsinaisesti lisännyt
-
-
- ei ole vaikuttanut, olen jo aiemmin huomioinut fyysisen puolen työssäni
-
-
- ei ole vaikuttanut mitenkään

Oletko projektin myötä..? Valitse, jos vastauksesi olisi kyllä. ?

-
- tauottanut istumista?
-
-
- vähentänyt istumista?
-
-
- vaihdellut työasentoja tai esimerkiksi työtuolia?
-
-
- pyrkinyt lisäämään aktiivisuutta työpäivääsi?
-
-
- tehnyt taukojumppia?
-
-
- pyrkinyt lisäämään askelia?
-
-
- liikkunut enemmän myös työajan ulkopuolella?

Arvioi, kuinka paljon istut keskimäärin työpäiväsi aikana? ?

Oletko tuntenut olosi virkeämmäksi työpäivän aikana tai/ja työpäivän jälkeen aiempaan verrattuna? ?

Projektista

Valitse mielestäsi projektia luonnehtivat vaihtoehdot: ? (voit valita useamman vaihtoehdon)

-
- motivoiva
-
- antoisa
-
- ennestään tuttujen asioiden toistoa
-
- informatiivinen
-
-
- tylsä
-
- aktiivoinen
-
- mielenkiintoinen
-
- hyödytön

Kuinka tyytyväinen olet projektiin kokonaisuutena? Arviointi asteikolla 1-10 (1=erittäin tyytymätön 10=erittäin tyytyväinen)

ASIAKKAAN OHJEET KIIHTYVYYSMITTARIN KÄYTTÖÖN

Kiihtyvyyssmittari on laite, joka mittaa kehon liikettä. Liike mitataan siitä kehonosasta, johon se on kiinnitettynä (tässä tapauksessa vyötäröltä). Mittaria tulisi käyttää kaikki 6 vuorokautta, ja siinä olisi hyvä olla yksi viikonloppupäivä mukana. Mahdollisuuksien mukaan käytä mittaria koko ajan kun olet hereillä. Koska tässä projektissa pyritään kartoittamaan työajan sisältämää fyysistä aktiivisuutta, pidä mittaria ainakin työpäivän ajan.

Kiihtyvyyssmittari on muistitikun näköinen ja kokoinen esine. Kiihtyvyyssmittaria pidetään vyötäröllä siihen kuuluvassa vyössä, eikä se saa olla suoraan ihoa vasten (pidä paidan päällä, esimerkiksi t-paidan päällä villatakin alla). On tärkeää, ettei mittari kastu! (Ota siis mittari pois peseytymisen yms. ajaksi). Varmuuden vuoksi kannattaa myös teipata mittari kiinni siihen kuuluvaan vyöhön, ettei se irtoa.

Mittarissa on myös kaksi led-valoa. Valot tarkoittavat:

Vihreä valo palaa -> suorittaa erilaisia tehtäviä.

Vihreä valo vilkkuu -> mittaa ja tallentaa kiihtyvyydataa eli kertoo että olet liikkeessä.

Punainen valo vilkkuu -> mittaa ja tallentaa kiihtyvyydataa, mutta akku tai tallennustila on vähissä. (Tässä tapauksessa ota yhteyttä sähköpostitse)

Mikään valo ei pala -> ”nukkumistila” eli olet paikoillasi.

Mittausajanjakson aikana sinun tulee myös täyttää päiväkirjaa päiviesi toiminnasta esimerkkisivun mukaan. Jokaista toimintaa ja liikettä ei tarvitse merkitä päiväkirjaan, vaan yleisesti esimerkiksi työaika sekä harrastukset. Päiväkirja ja esimerkkisivu liitteenä.

Yön ajaksi aseta mittari paikkaan, jossa se on mahdollisimman liikkumattomana.

Kun mittausajan jakso on loppunut ja ennen mittausjakson alkua, pyri säilyttämään mittari mahdollisimman liikkumattomana (älä esimerkiksi säilytä mittaria laukussa). Mittauksen loputtua palauta mittari ja siihen kuuluva vyö laatikkoon.

Päiväkirja

Täytä päiväkirjaan ainakin työaikasi, nukkumisaikasi sekä harrastukset. Hyvä olisi täyttää myös kaikki liikkumiset. Kellojen aikojen ei tarvitse olla tarkkoja, suurpiirteiset arviot riittävät.

Esimerkkipäivä

Päivä 1 tiistai

herätys klo 6.30 klo 7.00 mittarin laitto	klo 15.00
klo 8.00 työmatka pyörällä (n.7.45-8.00), työt alkaa	klo 16.00 työt loppuu (työmatka n. 16.00- 16.15)
klo 9.00	klo 17.00 siivous 30 min
klo 10.00	klo 18.00
klo 11.00 siirtyminen toiseen työpisteeseen (n. 11.15-11.45)	klo 19.00 kävelylenkki 45 min
klo 12.00	klo 20.00
klo 13.00	klo 21.00 mittarin ottaminen pois klo 21.45
klo 14.00	klo 22.00 n. 22.30 nukkumaan

Lyhyt kuvaus päivän työtehtävistä:

Tavallinen työpäivä toimistolla, paljon istumista ja näyttöpäätetyötä, palavereita ilta-päivällä toisessa toimipisteessä johon siirtyminen kävelen.

Täytä lisäksi päivän jälkeen päivän ”vireys-tuntemuksesi” asteikolla 1-5 (1 erittäin väsynyt 5 erittäin virkeä)

Päivä 1

klo 7.00	klo 15.00
klo 8.00	klo 16.00
klo 9.00	klo 17.00
klo 10.00	klo 18.00
klo 11.00	klo 19.00
klo 12.00	klo 20.00
klo 13.00	klo 21.00
klo 14.00	klo 22.00

Lyhyt kuvaus päivän työtehtävistä:

Tunsitko olosi virkeäksi työpäivän aikana? Entä sen jälkeen?

1 2 3 4 5 työpäivän aikana

1 2 3 4 5 työpäivän jälkeen

Vapaa sana:

Palautetta mittareista, mittauksesta, projektista tms.. :

LAUANTAIN TASAPAINOA KEHITTÄVÄ TAUKOJUMPPA!

Muista rauhallinen hengitys jumpan ajan! Tässä jumpassa keskitytään tasapainon kehittämiseen ja kehon hallintaan. Tämän päivän jumppa tehdään lähes kokonaan seisten. Tarkista että ympärilläsi on tarpeeksi tilaa mahdollisten horjahdusten varalta ja suosittelen myös rauhallista ympäristöä, jotta pystyt keskittymään paremmin. Jos haluat tasapainoharjoitteista kaiken hyödyn irti, riisu kengät. Älä tee harjoitteita korkokengillä. Muista turvallisuus!

Aloitetaan kehon lämmittelyllä. Vuorotellen nosta toisen jalan kantapäätä ylös ja vaihda paino toiselle jalalle. Liike on **kuin marssisit ilman, että jalat nousevat lattiasta**. Kuten marssiessakin, anna käsien liikkua mukana. Toista ripeään tahtiin, suunnilleen puoli minuuttia.

Ilmansuunnat. Seiso ryhdikkäässä asennossa, kädet lantiolla. Kuvittele ympärillesi kahdeksaan eri ilmansuuntaan osoittavat pisteet. Siirrä paino toiselle jalalle, esimerkiksi vasemmalle. Lähde oikealla jalalla koskettamaan ilmansuuntia pohjoisesta etelään eli yhteensä viiteen pisteeseen, aina palauttaen jalan välillä keskipisteeseen. Toista toisella jalalla. Vaikeuttaaksesi voit lisätä kuroituksen, kuvitella pisteiden olevan niin kaukana, että juuri ja juuri varpaankärjellä yletät kurottaen siihen koskemaan. Toista molemmilla jaloilla 3x. Huom! Ota tarvittaessa tukea.

Ensimmäisenä harjoitellaan **tandem-seisontaa**. Seiso jalat peräkkäin niin, että takimmaisena jalan varpaat koskettavat etummaisena jalan kantapäähän. Jos asento tuntuu liian haastavalta voit soveltaa jättämällä enemmän tilaa jalkojen väliin. Yritä pysyä asennossa niin kauan että lasket hitaasti 20. Toista vielä niin, että toinenkin jalka on edessä.

Meritähti liike seisten. Seiso ryhdikkäästi. Kurota vastakkaista kättä ylös sivulle ja vastakkaista jalkaa pitkälle sivulle. Pyri pitämään jalka irti lattiasta. Pidä asento ja tasapaino hetken ennen kuin vaihdat toiselle puolelle. Pyri myös pitämään keskivartalo suhteellisen "suorana", äläkä kallistu puolelta toiselle. Toista 10x molemmille puolille.

Seuraavaksi **asennon havainnointia ja tasapaino aistin testausta** silmät suljettuna. Seiso tavallisessa, tukevassa seisoma-asennossa. Kokeile sulkea silmäsi, ja laskea hitaasti 15. Onnistuiko? Hyvä! Voit myös kokeilla haastaa itsesi. Aseta jalat vierekkäin niin että jalkojen sisäsyrjät ovat kiinni toisissaan. Totuttele hetki tähän asentoon. Kokeile myös tässä asennossa seisoa silmät kiinni ja laskea hitaasti 15.

Haastavammat ilmansuunnat. Periaate sama kuin ilmansuunta harjoitteessa, samat ohjeet. Lisää kuitenkin muutkin ilmasuunnat mukaan, eli käy koskettamassa yhteensä kaikkia kahdeksaa pistettä per jalka. Toista myös 3x molemmat jalat.

Puu. Siirrä paino toiselle jalalle. Nosta toinen jalka nilkkaa tai säärtä vasten, siten että polvi osoittaa etuviistoon/sivulle. Huomioithan, että tukijalan polvi ei ole lukossa. Voit pitää kädet lantioilla tai vaikeuttaa nostamalla ne pään päälle yhteen puun latvaksi. Pyri pysymään tässä asennossa niin kauan, että ehdit laskea hitaasti 20. Toista kahdesti molemmille puolille.

Kiertoharjoite. Ota pieni haara-asento, tuo kädet vartalon eteen koukussa ja kämmenet vastakkain. Nosta toinen polvi ylös ja kierrä kädet polven suuntaan niin, että jännittynyt keskivartalo pysyy yhtenä pakettina. Pidä hetki. Kierto vain ylävartalolla varpaat ja polvet osoittaa koko ajan eteenpäin. Teen 3x samalla puolella, laske jalka aina välissä alas. Vaihda toinen puoli. Tee 3x3 molemmille puolille.

8. **Rentoutus.** Pyöräyttele kehon niveliä hellästi lävitse molempiin suuntiin, useamman kerran. Aloita päästä, siirry olkapäihin. Keskivartaloon vartalon kierrot, sen jälkeen ranteiden pyörittely. Lonkkiin: nosta polvi ylös, reisi noin vaakatasoon, ja piirrä polvella isoa ympyrää etuviistoon. Ravistele vielä koko keho lävitse. Takaisin istuutuessasi voit vielä pyörittää nilkat.