

Ohjausmateriaali hätäkeskuspäivystäjien liikunnallisen aktiivisuuden lisäämiseksi

Matti Salmi



Tekijä(t) Matti Salmi	
Koulutusohjelma Liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma	
Raportin/Opinnäytetyön nimi Ohjausmateriaali hätäkeskuspäivystäjien liikunnallisen aktiivisuuden lisäämiseksi.	Sivu- ja liitesivumäärä 37 + 35
<p>Ohjausmateriaali tehtiin yhteistyössä Hätäkeskuslaitoksen kanssa toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka tuotoksena on ohjaajan tukimateriaali henkilökohtaisten tapaamisten pitämiseen osana elämäntapamuutoksen tukemista.</p> <p>Elämäntapamuutoksen teoriana käytettiin muutosvaihemallia ja ohjausmateriaaliin luodut työkalut on pohjattu siihen. Ohjaajalle tukimateriaalina toimii opinnäytetyön teoriaosuus, johon kerättiin ohjausmateriaalin kannalta tarpeellinen tieto muutoksen tukemisesta, motivaation synnyttämisestä sekä liikunnan vaikutuksista ja liikunnan eri osa-alueiden harjoittamisesta. Materiaali laadittiin siitä lähtökohdasta, että sen käyttöä mahdollisesti koulutetaan henkilöstölle, jolloin heillä on mahdollisuus toimia tukihenkilönä ja pitää materiaalin avulla henkilökohtaiset tapaamiset.</p> <p>Työn lähtökohdana oli kehittää Hätäkeskuslaitoksen henkilöstön työhyvinvointia sekä jaksamista liikunnan lisäämisellä ja ehkäistä istumatyön haittoja ja niistä johtuvia sairauspoissaoloja. Ohjelma on ensisijaisesti tarkoitettu vähän liikuntaa harrastaville työntekijöille, joten materiaali keskittyy motivaation luomiseen sekä sen ylläpitämiseen. Ohjattavalle halutaan luoda ymmärrys liikunnan hyödyistä ja tuoda käytännössä esiin, miten niitä saavutetaan ja millaisilla asioilla voidaan välttää mahdollisia ongelmia elämäntapamuutoksen toteuttamisessa.</p> <p>Ohjelman tärkeimpänä tavoitteena oli, että ohjattava ohjelman jälkeen harrastaisi monipuolisesti liikuntaa omien resurssiensa ja lähtökohtien mukaan. Materiaalissa tavoitteeksi asetettiin UKK- instituutin antamat liikkumisen suositukset, mutta ohjelman henkilökohtaisuuden vuoksi prosessin aikana näitä ei välttämättä saavuteta. Ohjausmateriaali ja ohjaajan toimintaa tukeva teoriasisältö ajateltiin tämän pohjalta ja tavoitteena oli ohjattavan itsenäisyyden ja henkilökohtaisen kehittymisen tukeminen.</p> <p>Materiaali tulee myöhemmin Hätäkeskuslaitoksen käyttöön yhtenä henkilöstön työhyvinvointia tukevana sekä kehittävänä toimintana.</p>	
Asiasanat liikunta, elintavat, ohjaus, tukeminen, työhyvinvointi	

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Työhyvinvointi ja liikunnan terveysvaikutukset.....	3
2.1	Työhyvinvointipääoma	3
2.2	Työhyvinvointipääoman kehittäminen	3
2.3	Stressi ja sen huomioiminen	4
2.4	Työntekijän työhyvinvoinnin tukeminen	4
2.5	Työnantaja - työhyvinvoinnin vai hyvinvoinnin edistäjä?.....	6
2.6	Ryhtimuutosten syntyyn vaikuttavat tekijät ja niiden kuntouttaminen.....	6
2.7	Liikunnan psyykkiset hyvinvointivaikutukset	8
2.8	Liikunta ja terveys	9
3	Osallistujan ohjaaminen ja motivointi.....	11
3.1	Transteoreettinen muutosvaihemalli.....	11
3.2	Motivaation synty ja tukeminen	12
3.3	Sisäinen motivaatio.....	12
3.4	Tavoiteorientaatio	13
3.5	Motivaatioilmasto	14
3.6	Motivaation edistäminen käytännössä.....	14
4	Hätäkeskuspäivystäjän työ, kuormitus ja liikunta	16
4.1	Hätäkeskuspäivystäjän työ.....	16
4.2	Hätäkeskuspäivystäjän työn aiheuttaman kuormituksen ehkäiseminen liikunnalla.....	17
5	Liikunnan harjoittaminen	18
5.1	Harjoittelun yleiset perusperiaatteet	18
5.2	Liikuntasuosituksset.....	19
5.3	Voimaharjoittelu	19
5.3.1	Lihaksen rakenne ja toiminta.....	20
5.3.2	Lihaskuormituksen harjoitusvaikutukset.....	21
5.3.3	Perusvoima	22
5.3.4	Maksimivoima	22
5.3.5	Nopeusvoima	23
5.3.6	Kestovoima	23
5.4	Kestävyysliikunta	23
5.4.1	Hengitys- ja verenkiertoelimistö.....	24
5.4.2	Kestävyysliikunnan harjoitusvaikutukset	25
5.4.3	Aerobinen peruskestävyys	25
5.4.4	Vauhtikestävyys	26
5.4.5	Maksimikestävyys	26

5.5	Liikkuvuusharjoittelu.....	26
5.5.1	Staattisten venytysten suorittaminen.....	27
5.5.2	Aktiiviset liikkuvuusharjoitteet ja niiden suorittaminen.....	28
6	Toiminnallisen työn toteutus.....	29
6.1	Työn tavoite.....	29
6.2	Suunnitteluvaihe.....	29
6.3	Ohjelman sisällön määrittely.....	30
6.4	Ohjausmateriaalin käytännön toteuttamisvaiheen arviointi.....	30
6.5	Tuotoksen lopputuloksen itsearviointi.....	31
7	Pohdinta.....	33
7.1	Eettinen pohdinta käytännön toteutuksesta.....	34
	Lähteet.....	35

1 Johdanto

Sisäministeriön alainen Häätäkeskuslaitos on perustettu vuonna 2001 ja sen tehtävänä on tuottaa häätäkeskustoiminnasta annetun lain perusteella häätäkeskuspalvelut koko maassa Ahvenanmaata lukuun ottamatta (Häätäkeskuslaitos 2020). Manner-Suomessa toimii kuusi häätäkeskusta, jotka sijaitsevat Keravalla, Turussa, Porissa, Vaasassa, Oulussa ja Kuopiossa. Häätäkeskukset ottivat vuonna 2017 vastaan noin 2 736 000 häätäilmoitusta liittyen eri viranomaisten tehtäväpiiriin kuuluvista tapahtumista. Yhteistyöviranomaisia ovat mm. poliisi, ensihoito, pelastuslaitos sekä sosiaalitoimi. Kaikista häätäilmoituksista muodostuu noin 1 392 000 tehtävää eri viranomaisille. Häätäkeskusten toimintaa mitataan mm. puheluluiden vastausajalla. Vuonna 2018 saapuneista puheluista 95 prosenttiin vastattiin 10 sekunnin sisällä ja 97 % 30 sekunnin sisällä. (Häätäkeskuslaitos 2020; Häätäkeskuslaitoksen tilastot 2018.)

Häätäkeskuslaitoksessa työskenteli vuonna 2017 607 henkilöä, joista häätäkeskuspäivystäjiä oli 493. Häätäkeskuspäivystäjien keski-ikä oli tuolloin noin 44,5 vuotta. Häätäkeskuslaitos kehittää jatkuvasti työhyvinvoinnin toimenpiteitä ja pyrkii antamaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa tukea henkilöstön työhyvinvointiin ja sairauksien ennaltaehkäisyyn. Vuonna 2017 häätäkeskuspäivystäjien sairauspoissaoloja oli henkilöstön määrään suhteutettuna 17,9 päivää / työntekijä. Luku on suuri verrattuna laitoksen hallinnollisissa tehtävissä olevien vastaaviin poissaoloihin. (Häätäkeskuslaitoksen henkilöstökertomus 2017.)

Työterveyden palveluntuottajan tilastojen mukaan vuonna 2017 sairauspoissaolojen suurimmat aiheuttajat olivat tuki- ja liikuntaelimistön vaivat, infektiot ja mielenterveyteen liittyvät vaivat. Sairauden aiheuttamat poissaolot kestivät noin kolmanneksessa tapauksista 1 - 3 päivää. Yli kymmenen päivää kestäviä poissaoloja oli noin 41 %. (Häätäkeskuslaitoksen henkilöstökertomus 2017.)

Tuki- ja liikuntaelimistön sairaudet ja vaivat ovat yleisimpiä syitä sairauspoissaoloille ja voivat aiheuttaa työkyvyttömyyttä. Näitä vaivoja voivat aiheuttaa lukuisat eri syyt, mutta tämän työn kannalta merkittävimpiä syitä ovat paikallaan istuminen, yksipuolinen kuormitus, epämukavat ja staattiset työasennot sekä liikkumattomuudesta aiheutuvat ongelmat. Liikunnalla voidaan ehkäistä näiden vaivojen syntymistä. Liikunnallista elämäntapaa tukevan ohjelman kehittämällä pyritään alentamaan sairauspoissaoloja sekä parantamaan työntekijöiden jaksamista sekä hyvinvointia työssä ja vapaalla. (Työterveyslaitos.)

Tässä työssä suunnitellaan Häätäkeskuslaitokselle työhyvinvointia edistävän henkilökohtaisen valmennuksen malli. Valmennuksen tavoite on aktivoida vähän liikkuvia Häätäkes-

kuslaitoksen työntekijöitä kohti aktiivista elämäntapaa. Mittarina on käytetty UKK - instituutin antamia liikkumisen suosituksia. Ohjelma etenee vaiheittain ja ensimmäisenä vähennetään paikallaan oloa, jonka jälkeen lisätään arkista aktiivisuutta. Ohjelma etenee progressiivisesti kohti liikkumisen suosituksien täyttämistä. Ohjelman ulkopuolelle on rajatta psykologiset tekijät lukuun ottamatta liikunnan psyykkisiä hyvinvointivaikutuksia. Myös ravinto on rajattu ulkopuolelle. Rajaus on tehty sen vuoksi, että liikuntaohjelmaa vetävä henkilö ei välttämättä omaa koulutusta näiden asioiden tukemiseen, joten hänen tehtävä on ohjata osallistuja työterveyteen tai muulle terveydenhuollon ammattilaiselle.

Malliin sisältyy toiminnallisena osuutena materiaali, jonka tarkoituksena on toimia pohjana ohjaajan ja ohjattavan tapaamiselle sekä tukea elämäntapamuutoksen tekemistä. Tapaamiset on suunniteltu noin 6 kuukauden ajalle, joka toimii myös perustana transteoreettiselle muutosvaihemallille, jonka mukaan pysyvän elintapamuutoksen tekeminen kestää vähintään 6 kuukautta (Moody & Davies 2016, 248 - 249). Tämän työn elämäntapavalmennus on pohjattu edellä mainittuun muutosvaihemalliin.

Työ on tehty yhteistyössä Hätäkeskuslaitoksen kanssa ja produktiona olevassa materiaalissa on pyritty huomioimaan mahdollisimman hyvin hätäkeskuspäivystäjän työssään kokema psyykkinen ja fyysinen kuormitus. Materiaali on laadittu lähtökohdista, että sen käyttöä ja ohjelman läpiviemistä voidaan kouluttaa eteenpäin ja antaa koulutuksen suorittajalle valmiudet tukea ohjaajan roolissa elämäntapamuutoksen tekemistä ja antaa opastusta liikunnan vaikutuksista sekä liikunnan harrastamisesta. Hätäkeskuslaitoksen tavoitteena on lisätä työhyvinvointia työpaikalla sekä ehkäistä työntekijöiden altistumista liikkumattomuuden vaaroille, joita ovat esimerkiksi sydänsairaudet sekä tuki- ja liikuntaelimestön sairaudet (Käypä Hoito 2016).

2 Työhyvinvointi ja liikunnan terveysvaikutukset

Työnantajan näkökulmasta ajateltuna työntekijöiden hyvinvointi ja viihtyvyys työssä on merkittävää organisaation tuottavuuden kannalta. Työhyvinvointi koostuu monesta tekijästä, ja se on tärkeää nähdä laajempaan, kuin pelkästään työntekijöiden fyysinen terveys. Hyvin ja järjestelmällisesti suunnitellut ja toteutetut työhyvinvoinnin toimenpiteet parhailaan lisää työntekijöiden tuottavuutta sekä vähentävät sairauspoissaoloja. Laiminlyöty työhyvinvointi aiheuttaa kustannuksia sairauspoissaolojen ohella mm. ennen aikaisen eläköitymisen, työtapaturmien, terveydenhoitomenojen vuoksi. Lisäkustannuksia muodostuu myös, mikäli työntekijät ovat töissä sairaana. (Manka & Manka 2018, 39 - 40, 81.)

2.1 Työhyvinvointipääoma

Marja- Liisa Manka esittelee kirjassaan Työhyvinvointi (2018) käsitteen työhyvinvointipääoma. Se muodostuu yksilön taidosta ja tiedoista, psykologisesta pääomasta sekä asenteista. Psykologinen pääoma sisältää henkilön ominaisuuksia, kuten itseluottamus, toiveisuus, sitkeys sekä optimismi. Organisaation puolelta työhyvinvointipääomaan kuuluu mm. esimiesten tuki ja yhteisötoimivuus sekä organisaation rakenne ja kulttuuri. Yksi merkittävimpiä tekijöitä työhyvinvoinnissa on työntekijän kokemus hallinnan tunne, eli miten hän voi vaikuttaa omaan työhönsä. Näiden lisäksi sekä organisaation että työntekijän kannalta osaaminen on erittäin tärkeä osatekijä työhyvinvoinnissa. Edellä mainitut asiat ovat yrityksen aineetonta pääomaa, jotka ovat osa yrityksen arvoa ja niihin todella kannattaa panostaa. (Manka & Manka 2018, 15, 24, 28, 51 - 53.)

2.2 Työhyvinvointipääoman kehittäminen

Työhyvinvointipääomaa voidaan kehittää monella tavalla, mutta yksi merkittävimpiä tapoja on ennaltaehkäisy. Kehittämistä suunniteltaessa tulee huomioida työntekijöiden työkyky sekä terveys, joita taas voidaan ylläpitää mm. ergonomia huomioiden sekä tukemalla toimintakyvyn ylläpitoa. Lisäksi huomioitavia kohteita on esimiestyö, työntekijöiden vaikutusmahdollisuus ja osaamisen kehittäminen sekä työelämän joustavuus että ikätekijöiden huomioiminen. Työntekijä taas osaltaan voi lisätä työhyvinvointipääomaa hyvillä elämäntavoilla, oman osaamisen kehittämisellä sekä ottamalla vastuuta omasta hyvinvoinnista. Organisaation kannattaa pitää huolta työntekijöiden uudistumiskyvystä sekä tukea työn merkityksellisyyden tunnetta, koska näillä tekijöillä voidaan saavuttaa kasvanut kilpailukyky. (Manka & Manka 2018, 54 - 56.)

Työnantaja voi kehittää työhyvinvointia esimerkiksi esimiestyön kehittämisellä, parantamalla työntekijöiden vaikutusmahdollisuuksia sekä lisäämällä yhteistyötä työterveyden kanssa

työntekijöiden toimintakyvyn säilyttämiseksi. Näillä investoinneilla voidaan parantaa esimerkiksi työntekijöiden tuloksellisuutta sekä työn laatua, parantaa organisaation rakenteiden toimivuutta sekä pidentää työuria molemmista päistä. Nämä tekijät yhdessä voivat tehostaa yrityksen toimintaa ja näin parantaa suoraan yrityksen tulosta sekä välittömästi että välillisesti. Onnistumisen kannalta on tärkeää, että työhyvinvointi ajatellaan laajasti, ja huomioida koko organisaation toiminta kokonaisuutena yksittäisten palasten sijaan. (Manka & Manka 2018, 54 - 57.)

2.3 Stressi ja sen huomioiminen

Stressi aiheuttaa paljon fyysisiä oireita, jotka saattaa aiheuttaa sairauksia, kuten esimerkiksi diabetesta tai sydäntauteja ja lyhentää elinikää. Lisäksi stressi voi vaikuttaa uneen ja muistiin, aiheuttaa niska- ja hartiasseudun kipua sekä päänsärkyä. Jotta näitä haittoja voidaan torjua, on pyrittävä ehkäisemään stressin aiheuttajia ja tunnistaa milloin ollaan menety ylikuormitusrajan yli. Pienenä määränä stressi ja kiire voi aiheuttaa myös positiivisia vaikutuksia työntekijän tuottavuuteen. Työnantaja voi näihin asioihin pyrkiä vaikuttamaan työnsuunnittelulla ja tukemalla työntekijän pystyvyyden tunnetta, kuitenkin antamalla sopivasti haastetta. (Manka & Manka 2018, 32 - 34.)

Jotta stressiä ja sen aiheuttamia negatiivisia vaikutuksia pystytään ehkäisemään tai positiivisia vaikutuksia hyödyntämään, on asiaa tarkasteltava työntekijän näkökulmasta ja huomioimaan myös eroavaisuudet näissä tuntemuksissa työntekijöiden välillä. Sopivasti haastavat työtehtävät esimerkiksi lisäävät tehokkuutta, mutta mikäli työntekijä kokee, ettei pysty vastaamaan työn vaatimukseen, saattaa se pahimmillaan johtaa työkyvyttömyyteen. Työhyvinvointia edistäviä toimia suunniteltaessa on hyvä huomioida työn määrä, työn hallinnan tunne, palkitsevuus sekä henkisellä että aineellisella puolella, reiluus johtamisessa sekä työntekijöiden yhteenkuuluvuus. Tärkeää on siis jälleen tarkastella asioita laajasti ja pitää mielessä, että stressi aiheuttaa oireita sekä fysiologisesti, psykologisesti että sosiaalisella puolella. Näiden oireiden tunnistaminen on sekä työnantajan, työntekijän itsensä sekä työkavereiden vastuulla, jotta parhaat tulokset saavutetaan ja asioihin pystytään puuttamaan mahdollisimman varhain. (Manka & Manka 2018, 107 - 111, 174 - 180.)

2.4 Työntekijän työhyvinvoinnin tukeminen

Kuten todettu, parhaiten työhyvinvointia lisää työnhallinta ja työntekijän omat voimavarat ja niiden tukeminen. Työn hallintaa siis voidaan tukea sopivilla haasteilla, pystyvyyden tunteen lisäämisellä, esimerkiksi kouluttamisella tai työtehtävien muuttamisella. Työntekijöiden omien voimavarojen riittävydellä ja palautumisella on myös yhteys työhyvinvointiin. (Manka & Manka 2018, 180.)

Työntekijöitä on tarkasteltava yksilöinä ja arvioitava voimavaroja aina yksilökohtaisesti. Tästä voidaan päätellä, että myös työhyvinvointia tukevat toimet ovat yksilöllisiä. Henkilön psykologinen pääoma muodostuu optimismista, itseluottamuksesta, toiveikkuudesta sekä sitkeydestä, tai toisin sanoen resilienssistä. Näillä ominaisuuksilla on vahva vaikutus työhyvinvointiin ja tyytyväisyyteen. Itseluottamuksella tarkoitetaan uskoa omaan kykyihinkin ja omien resurssien riittävyyteen sekä minäpystyvyyden tunnetta. Hyvällä itseluottamuksella varustettu ihminen kokee myös hallinnan tunnetta omasta tekemisestä, mikä on yksi todella tärkeä osa hyvinvointia. Fyysisellä ja psyykkisellä hyvinvoinnilla voidaan lisätä itseluottamusta. (Manka & Manka 2018, 158 - 162.)

Toiveikkuus on yhteydessä tavoiteasetteluun ja niiden saavuttamiseen. Siihen voidaan myös liittää sisältäpäin ohjautuvuus sekä vaihtoehtoisten toimintatapojen etsiminen. Työpaikoilla tätä asiaa voidaan huomioida työntekijöiden itsenäisyyden sekä omaaloitteisuuden tukemisella. Lisäksi asetettavien tavoitteiden pitää olla tarpeeksi haastavia, mutta saavutettavissa. Parhailtaan korkean toiveikkuuden omaavat henkilöt kehittävät uusia ja aiempaa tehokkaampia toimintatapoja. Optimismi eroaa toiveikkuudesta hieman, ja se on enemmän yhteydessä odotuksiin ja asioihin suhtautumiseen, eikä suoraan toimintatapaan. Optimisti odottaa hyviä asioita tapahtuvan ja kestää epäonnistumisia paremmin. Tällainen ajatustapa saattaa lisätä onnistumisen todennäköisyyttä. Omaa optimismia voi kehittää suuntaamalla omia ajatuksiaan positiivisiin asioihin, ja tätä voidaan hyödyntää myös työnantajan näkökulmasta tukemalla optimismin kehittämistä työpaikoilla. (Manka & Manka 2018, 162 - 166.)

Viimeinen psykologisen pääoman osatekijä on sitkeys, jonka voisi kuvailla olevan kykyä palautua. Eli korkean sitkeyden omaava palautuu epäonnistumisista sekä pystyy mukautumaan vaihteleviin tilanteisiin (Manka & Manka 2018, 167). Psykologisen pääoman lisäksi stressiä ja sen aiheuttamia negatiivisia vaikutuksia voidaan ehkäistä edistämällä palautumista. Palautumisen yksi tärkeä osa-alue on riittävän unen varmistaminen, koska se palauttaa sekä fyysisesti että psykologisesti ja auttaa hormonitasapainon palautumista. Palautuminen on tapahtunut, kun henkilö on samalla tasolla kuin kuormitusta ennen. Palautumista voidaan edistää työn lomassa pidettävillä lyhyillä tauoilla. On kuitenkin tärkeää huomioida palautuminen kokonaisuutena päivittäin, niin työssä kuin vapaa-ajalla. Riittävää palautumista varten on taas ajateltava laajasti ja huomioitava mm. työn vaatimukset, vuorotyö, perhetilanne ja muut vapaa-ajan velvollisuudet sekä uni. (Manka & Manka 2018, 181 - 184.)

2.5 Työnantaja - työhyvinvoinnin vai hyvinvoinnin edistäjä?

Työnantajalla on varmasti hyvä vaikutusmahdollisuus siihen, miten mielekkäänä työntekijät kokevat työnsä. Työssä olevia voimavaroja ovat ainakin johtaminen, työn hallinta ja työyhteisön tuki, joita edistämällä voidaan suoraan vaikuttaa työhyvinvointiin. Työnantajan kannattaa myös ajatella asiaa työntekijöiden kokemien tuntemusten kautta, ja erityisesti luoda ympäristö, missä työntekijät kokevat työnsä merkitykselliseksi ja mielekkääksi. Eri-tyyppisen tärkeää on jokapäiväinen työn sujuminen. Mutta työpaikalla tehtävät toimenpiteet eivät vielä yksinään ratkaise, miten hyvinvointi toteutuu. Siihen vaikuttaa myös työntekijän omat asenteet sekä mm. terveys ja fyysinen kunto. (Manka & Manka 2018, 70 - 71, 75 - 77.)

Esimerkiksi tuki- ja liikuntaelämistön sairaudet aiheuttavat ennen aikaisia eläköitymisiä sekä sairauspoissaoloja, mistä muodostuu kustannuksia työnantajalle. Näitä vaivoja voidaan kuitenkin ehkäistä liikunnalla, joten siksi työnantajan on järkevää pyrkiä edistämään työntekijöidensä liikunnallisuutta myös vapaa-ajalla. Juuri ennaltaehkäisy on suuressa roolissa työhyvinvoinnin ja hyvinvoinnin onnistumisessa. Lisäksi silloin varhaisessa vaiheessa vaikuttamiseen on yleensä enemmän keinoja, kuin silloin jos ongelmat pääsevät kehittymään. Esimerkiksi, jos henkilö kärsii liikkumattomuuden aiheuttamista sairauksista, voi hänen liikkumisen onnistunut tukeminen ehkäistä pitkiä sairauslomia tai mahdollista työkyvyttömyyttä. Sama pätee moneen muuhunkin asiaan, kuten esimerkiksi työyhteisön toimivuuteen tai henkilöstön keskinäisiin ristiriitoihin puuttuminen on helpompaa, kun ne eivät ole ehtineet levitä koko työyhteisöön. (Manka & Manka 2018, 37, 82, 91 - 92.)

Työhyvinvoinnin edistämisestä on osin määrätty myös lailla, jonka mukaan työnantajan tulee ehkäistä mm. työhön liittyviä sairauksia ja edistää työntekijöiden terveyttä sekä työyhteisön toimintaa. Vaikka laki määrittelee minimivelvoitteet, kannattaa työnantajan kehittää suunnitelmallisesti ja kokonaisvaltaisesti sekä työhyvinvointia että hyvinvointia, koska työntekijöiden hyvinvointi näkyy myös työnantajan toiminnan tuloksena. (Manka & Manka 2018, 81, 93.)

2.6 Ryhtimuutosten syntyyn vaikuttavat tekijät ja niiden kuntouttaminen

Liike- ja liikekontrollihäiriöt aiheuttavat mahdollisesti kipuja monen eri mekanismin kautta. Yksi esimerkki on mekaaniset kulumat, jotka aiheutuvat vääristä asennoista ja liikkeistä. Lisäksi kehon lihasten liiallinen jännitystilä aiheuttaa puristumisen kautta aineenvaihdunnallisia ja iskeemisiä kiputiloja. Kolmas suuri kivun aiheuttaja on hermostolliset tekijät, esimerkiksi puristuneet hermoradat sekä kehon eri kipupäätteiden aktivoituminen. Näissä

tärkeää huomioida keskushermoston ja ääreishermoston välinen yhteys, eli joissain tilanteissa keskushermosto saattaa ohjata kehon liikkeitä siten, että se aiheuttaa liikehäiriöitä. Toisaalta ääreishermoston hermoreseptorit vaikuttavat keskushermostoon siten, että se muokkaa kipujen välttämiseksi liikettä toisenlaiseksi. (Luomajoki 2018, 44 - 45.)

Liikehäiriöissä kyse on yleensä lihaksen lyhentymisestä, tarkemmin sanottuna lihaksen sidekudosten lyhentymisestä. Tämä aiheuttaa liikerajoitteen, jonka aiheuttajana on joko kokonaan tai osin vastapuolen lihaksen lyheneminen. Esimerkiksi lonkan fleksio on rajoittunut, voi syynä tai osasyynä olla takareiden ja pakarain lihasten kireys. Aktiivisessa työkentelyssä lonkankoukistajalihasten voima ei riitä pitämään kehoa sen neutraalissa asennossa. Tämä aiheuttaa kompensatioliikkeen mm. alaselkään. Liikehäiriötä testataan liikkuvuustesteillä ja hoitona on aktiivinen mobilisaatio eli venyttely ja liikkuvuusharjoittelu, tai passiivinen mobilisaatio eli esimerkiksi hieronta ja muut manuaaliset manipulaatiot. (Luomajoki 2018, 25 - 26, 36, 38, 40.)

Liikekontrollin häiriöissä usein liike ei ole fyysisesti rajoittunut, vaan liikkeestä vastaava lihas ei aktivoitu enää liikkeen tietyn kulman jälkeen. Tässä kyseessä on lihaksen hermostollisen voimantuottoalueen häiriintyminen, eli liike olisi mahdollinen toteuttaa, mutta jää kesken puutteellisen hermostollisen aktivoinnin vuoksi. Sidekudokset ovat pidentyneet ja silloin myöskään niiden rakenne ei pidä niveltä neutraalissa asennossa. Liikekontrollin häiriöitä hoidetaan aktivoinnin harjoittamisella, esimerkiksi koordinaatioharjoittelulla sekä voimaharjoittelulla. (Luomajoki 2018, 25 - 26, 36, 38, 40.)

Yksi ryhtiin vaikuttavista tekijöitä saattaa olla esimerkiksi pitkään jatkuva staattinen työasento. Paikallaanolo jännittyneessä asennossa johtaa lihaksen väsymiseen, jolloin se ei enää pysty rentoutumaan ja lihaskireys syntyy. Tällainen pitkään kestävä jännitys voi aiheuttaa kiputiloja. Lisäksi liiallinen kireys lihaksessa aiheuttaa puristumisen kautta kipureseptoreiden aktivoitumisen estäen samalla vastavaikuttajalihaksen tehokkaan aktivoitumisen. Pitkään kestäneenä tämä aiheuttaa sidekudoksen pituuden muutoksen. Lihas voi olla pidentynyt tai lyhentynyt ja molemmissa tilanteissa voimantuotto kärsii aiheuttaen liikkeeseen toiminnallisen häiriön. (Luomajoki 2018, 35 - 36; Sandström & Ahonen 2011, 183 - 185.)

Näihin ryhtimuutoksiin pystytään vaikuttamaan liikunnalla. Edellä kuvattuja häiriöitä voidaan torjua ja kuntouttaa venyttämällä kireää lihasta ja harjoittamalla vastapuolen aktivoimista sekä kehittämällä voimaa vastusharjoittelulla. On kuitenkin huomionarvoista, että ongelmat eivät välttämättä näy ongelmapaikoissa. Käytännössä tämä tarkoittaa, että esimerkiksi puutteellinen lonkan liike saatetaan korjata alaselän ja/tai polvien liikkeillä. Tehokkaan kuntoutuksen varmistamiseksi kannattaa kääntyä alan ammattilaisen puoleen.

(Luomajoki 2018, 27 - 28, 35, 41; Sandström & Ahonen 2011, 206.)

Ryhtiä korjaavat harjoitteet ovat periaatteen tasolla hyvin yksinkertaisia. Lyhyitä lihaksia venytetään ja vastapuolen aktioivointia, eli jännittämistä, harjoitellaan. Nämä harjoitukset saattaa kuitenkin olla hyvin haastavia, koska ne vaativat hyvää kehontuntemusta ja asentoaistia, jotta edellä kuvattuja kompensatioita kehon viereisillä alueilla ei syntyisi. Tämän vuoksi harjoittelu kannattaa ainakin aluksi tehdä ammattilaisen valvonnassa. (Luomajoki 2018, 40 - 41; Sandström & Ahonen 2011, 177.)

2.7 Liikunnan psyykkiset hyvinvointivaikutukset

Ihmisen hyvinvointi koostuu monesta eri asiasta, joihin lukeutuu myös fyysinen hyvinvointi. Liikunnan aiheuttamaa hyvinvointia voidaan myös tarkastella sekä fyysisestä että psyykkisestä näkökulmasta. Fyysiset hyödyt on helposti mitattavissa esimerkiksi kasvaneena suorituskykynä, mutta psyykkisten hyötyjen mittaamisessa on tarkasteltava henkilön subjektiivista kokemusta. Riittävä määrä liikuntaa fyysisten terveyshyötyjen saavuttamiseen on noin 4-5 kertaa viikossa, mutta psyykkiset hyödyt saavutetaan jo 2-3 kerralla. Psyykkisten hyvinvointivaikutusten edellyttämä liikunta voi olla kevyttä eikä sen välttämättä tarvitse johtaa kunnon kohoamiseen. Psyykkisten vaikutusten edellytyksenä on henkilön kokema panostuksen tunne. (Ojanen 2012, 330 - 331, 346.)

Ihmisen kokeman terveyden ja fyysisen kunnon välillä on todettu olevan yhteys. Lisäksi harrastetun liikunnan määrällä on positiivinen vaikutus koettuun kuntoon. Näistä voidaan päätellä, että harrastetun liikunnan määrällä on välillisesti positiivinen vaikutus koettuun hyvinvointiin. Lisäksi huomionarvoista on, että liikunta kannattaa jakaa usealle päivällä (Ojanen 2012, 336, 339.)

Liikunnan oletetaan tuottavan myönteisiä asioita. Näitä ovat mm. parantunut mieliala, kohonnut stressinsietokyky ja parantunut rentoutuminen. Usko näiden positiivisten vaikutusten määrän ja harrastetun liikunnan määrän välillä on yhteys. Tämä on ongelmallista siksi, että vähän liikkuvat eivät odota saavansa merkittäviä psyykkisiä hyötyjä, joka omalta osaltaan estää liikunnan lisäämistä. Lisäksi esimerkiksi huono kunto saattaa olla estävä tekijä liikunnan aloittamiselle tai lisäämiselle. (Ojanen 2012, 344 - 345.)

Liikunnan harrastamisen kannalta on tärkeää huomioida seuraavat psyykkiset tekijät; myönteiset odotukset, omaehtoisuus, riittävä panostus sekä mielihyvän kokeminen. Näistä ensimmäiseen jo viitattiinkin, mikäli odotukset myönteisillä vaikutuksille on suuret, silloin on todennäköisempää, että henkilö myös liikkuu paljon. Omaehtoisuudella tarkoitetaan sitä, että liikunnan psyykkiset hyödyt ovat suurempia, silloin kun henkilö ei koe liikuntaa

pakonomaisena. Tähän asiaan palataan myöhemmin käsiteltäessä liikuntamotivaation synnyttämistä. Riittävä panostus riippuu henkilöstä ja hänen omista lähtökohdista sekä voimavaroista. Näihin vaikuttaa myös henkilön kunto ja aikataulut. Oli edellä mainitut mitä tahansa, mikäli koetaan, että liikunnan harrastamiseen on panostettu, tukee se paremmin psyykkistä hyvinvointia. Liikunnan harrastamisen jatkuvuuden kannalta tärkeää on, että liikunta tuottaa mielihyvää. Mielihyvä syntyy mm. onnistumisista ja myös tähän palataan myöhemmin. Liikunta voi olla mitä vain, mutta on havaittu, että kohtalaisesti kuormittava kestävyysliikunta on hyväksi psyykkiselle hyvinvoinnille. (Ojanen 2012, 346 - 347; Sandström & Ahonen 2011, 142.)

2.8 Liikunta ja terveys

Ihmisen toimintakykyä voidaan tarkastella kahdesta näkökulmasta, suorittamisen tai terveyden näkökulmasta. Suorituskunto liittyy esimerkiksi työssä tai muussa fyysisessä ponnistelussa vaadittavaan toimintakykyyn tai suoriutumiseen urheilussa. Terveyskunto taas liittyy siihen, miten liikkuminen ja terveys ovat suhteessa keskenään. (Iglesias - Soler & Chapman 2016, 73.)

Molempien kehittymisen ja ylläpidon kannalta on kuitenkin oleellista, että liikunnan harrastaminen ja fyysinen aktiivisuus on säännöllistä ja toistuvaa. Säännöllinen liikunta auttaa pysymään terveenä, jaksamaan päivittäisissä toiminnoissa väsymättä sekä alentaa riskiä sairastua elintasosairauksiin. Terveyskuntoon sisältyy monta eri tekijää, joista esimerkkinä voidaan mainita tuki- ja liikuntaelimestö, hengitys- ja verenkiertoelimestö. Lisäksi liikunnalla voidaan vaikuttaa suotuisasti aineenvaihdunnallisiin asioihin, kuten glukoosin ja rasvojen käyttöön. (Iglesias - Soler & Chapman 2016, 73 - 75.)

Jotta liikunnalla voidaan vaikuttaa suotuisasti terveyteen, tulisi kaikki terveystieteiden osa-alueet huomioitava. Tämä tarkoittaa sitä, että henkilö tekisi aerobista harjoittelua, joka kuormittaa hengitys- ja verenkiertoelimestöä ja voimaharjoittelua, jossa kehitetään lihaksiston kuntoa. Näiden lisäksi on hyvä sisällyttää liikkumiseen liikkuvuusharjoittelua liikelaajuuksien ja nivelten oikeasta toiminnasta huolehtimiseen sekä harjoittelua, joka kuormittaa esimerkiksi tasapainoa ja liikkeiden hallintaa. Monipuolisella liikunnalla voidaan ehkäistä monia iän tuomia fysiologisia muutoksia, kuten esimerkiksi lihasmassan häviämistä ja sydämen kunnan heikkenemistä. (Iglesias - Soler & Chapman 2016, 75 - 79.)

Liikunnalla voidaan vaikuttaa suotuisasti ainakin verenpaineeseen, rasva- ja sokeriarvoihin sekä lihavuuteen. Liikunnan harrastaminen voi laskea verenpainetta, joka ollessaan koholla saattaa lisätä sepelvaltimotautia. Alentunut verenpaine on myös yhteydessä alentuneeseen aivohalvauksen riskiin. Etuja saavutetaan ainakin kestävyystyypillisellä kohta-

laisesti kuormittavalla tasolla, noin 40 - 50 % maksimitehosta. Myös voimaharjoittelulla saattaa olla verenpainetta alentavia vaikutuksia. (Mann & Jimenez 2016, 199 - 200; Sandström & Ahonen 2011, 141.)

Korkeat kolesteroliarvot ovat terveydelle haitallisia ja ne saattavat altistaa esimerkiksi sydänsairauksille tai aiheuttaa verenkiertoon hyytymiä, jotka voivat päätyessään esimerkiksi aivojen verenkiertoon aiheuttaa aivohalvauksen. Liikuntaharjoittelulla pystytään vaikuttamaan myös näihin arvoihin alentavasti ja kuten verenpaineeseen, myös rasva-arvojen parantamiseen riittää matalan tai kohtalaisen kuormitustason liikunta. Rasva-arvojen ohella toisen aineenvaihdunnallisen häiriön, diabeteksen, hoidossa ja ennaltaehkäisyssä liikunnalla on todettu olevan iso merkitys. (Mann & Jimenez 2016, 200 - 202.)

Edellä mainittujen lisäksi liikuntaa käytetään, ehkä yleisesti ottaen eniten, lihavuuden hoidossa. Erityisesti sisäelinten ympärille kerääntyvä rasva on erityisen haitallista. Lihavuus itsessään aiheuttaa ylimääräistä kuormitusta elimistölle, mutta se myös altistaa muille sairauksille, esimerkiksi sydän- ja verisuonitaudeille. Liikunta lisää kehon energiankulutusta ja auttaa näin muodostamaan negatiivisen energiatasapainon, jolloin energiankulutus on suurempaa kuin saanti. Hyviä tuloksia on saavutettu erityisesti liikunnan ja ruokavalion yhdistelmällä. Lihavuuden hoidossa liikunta voi olla sekä aerobista kestävyysliikuntaa tai vastusharjoittelua. Vastusharjoittelussa voidaan saada myös lisää lihasmassaa, joka lisää lepokulutusta ja voi näin auttaa painonhallinnassa. (Mann & Jimenez 2016, 203 - 205.)

3 Osallistujan ohjaaminen ja motivointi

Vaikka liikunnan terveyshyödyt ovat kiistattomat, osa ihmisistä ei silti harrasta lainkaan liikuntaa. Liikkumattomuus saattaa johtua monista seikoista, esimerkiksi tiedon tai sosiaalisen tuen puutteesta. Liikunta voidaan myös kokea ajatuksissa monimutkaiseksi tai voidaan ajatella, että terveyshyötyjen saavuttaminen edellyttää tarkkaan noudatettavaa harjoitusohjelmaa tai että liikunnan on oltava erittäin kuormittavaa. Toki liikunta voidaan myös kokea epämiellyttävänä monista syistä johtuen, mutta virheellisiin olettamiin on hyvä puuttua ja niitä on pyrittävä korjaamaan. Kaikki fyysisen aktiivisuuden lisääminen on eduksi terveydelle. (Iglesias - Soler & Chapman 2016, 76; Mann & Jimenez 2016, 204.)

3.1 Transteoreettinen muutosvaihemalli

Muutosvaihemalli on kehitetty tukemaan ihmisen käyttäytymisen ja elämäntavan muuttamiseen. Sen perusajatus on, että muutos on suunnitelmallista ja etenee prosessimaisesti. Tärkeimpänä on kuitenkin osallistujan muutosvalmius. Malli sisältää viisi vaihetta, joista ensimmäinen on esiharkintavaihe. Tässä vaiheessa osallistujaa tulee ohjata havaitsemaan muutostarve, koska henkilö ei välttämättä itse tunnista tarvetta muutokselle ja yleensä ainakaan ei ole harkinnut tekevänsä muutosta lähitulevaisuudessa. Osallistuja saattaa myös kokea muutosmahdollisuuden huonona. Tähän vaiheeseen saattaa liittyä esimerkiksi huonot tiedot muutoksen hyödyistä tai huono itseluottamus. Tärkeää prosessin etenemiselle on tukea minäpystyvyyttä sekä suunnata ajattelua muutoksen hyötyihin. (Moody & Davies 2016, 247 - 248; Käypä hoito 2010.)

Seuraavana tulee harkintavaihe, jossa muutoksen tarpeellisuus on huomioitu ja sen eduista on paremmat tiedot. Ohjaustoiminnassa tuki kannattaa suunnata myönteisiin asioihin sekä pyrkiä tukemaan motivaation syntyä. Harkintavaiheen jälkeen tulevassa valmistautumisvaiheessa on usein tehty päätös aloittamisesta ja mahdollisesti myös pieniä muutoksia on tehty. Liikunnan puolella niitä voi olla esimerkiksi lisääntynyt arkiaktiivisuus. Tässä vaiheessa on hyvä tukea suunnitelman laatimista sekä motivoida aloittamisessa. (Moody & Davies 2016, 248 - 249; Käypä hoito 2010.)

Toimintavaihe kuvaa sitä, että esimerkiksi liikkuminen on aloitettu ja on käynnissä. Tämä vaihe on altis repsahduksille. Tärkeää on, että toiminnalle asetetut tavoitteet ovat realistisia ja tukevat sekä liikkumisen kehittymistä että osallistujan motivaatiota. Siirtyminen viimeiseen, eli ylläpitovaiheeseen määritellään yleensä 6 kuukauden kohdalle, eli silloin voidaan katsoa muutoksen onnistuneen ja todennäköisyys repsahduksille on pienempi. Tässä kohtaa motivointi voi olla esimerkiksi uusien haasteiden antamista sekä tukea itseseurantaa. (Moody & Davies 2016, 249; Käypä hoito 2010.)

Muutokseen kuuluu oleellisesti repsahdukset sekä vaiheissa palaaminen taaksepäin. Mitään yksittäistä syytä repsahduksille ei ole, vaan ne voi tulla missä tahansa vaiheessa mallia ja monesta eri syystä. Esimerkiksi juoksua kokeillut henkilö palaa takaisin harkinta vaiheeseen juoksun aiheuttaman epämiellyttävän tunteen vuoksi, mikä taas voi johtua liian kovasta aloitusvauhdista. Repsahduksia voidaan pyrkiä ehkäisemään suunnitelmallisuudella sekä mahdollisten uhkien kartoittamisella. Joillekin saattaa olla vaikeuksia ajan löytäminen liikunnalle ja silloin tarvitaan tukea ajankäytön suunnitteluun, joku taas saattaa harjoitella liian kovatehoisesti ja asettaa liian korkeita tavoitteita, jolloin hän hyötyy enemmän ohjelman laadinnasta. Oli syy mitkä tahansa, on tärkeää kartoittaa osallistujan motiivit ja ajatukset muutoksesta ja pyrkiä tukemaan motivaation säilymistä. (Moody & Davies 2016, 250 - 251; Käypä hoito 2010.)

3.2 Motivaation synty ja tukeminen

Motivaatio toimii käyttäytymistä ohjaavana tekijänä ja se vaikuttaa voimakkaasti siihen, miten ihminen sitoutuu tiettyyn tehtävään. Ohjaajalla on mahdollisuus vaikuttaa motivaation syntyyn ja pysymiseen innostavalla ja tukevalla toiminnalla, mutta hän voi myös väärillä valinnoilla aiheuttaa motivaation laskun. Seuraavat osatekijät ovat tärkeitä motivaation syntymisessä; kyvykkyys ja autonomia, sekä yhteenkuuluvuuden tunne. Ohjaustoiminnan kannalta on tärkeää huomioida toimintaa suunniteltaessa pätevyiden tunteen tukeminen. Tämä tarkoittaa, että suoritettavat tehtävät vastaavat haastavuudeltaan osallistujan sen hetkistä tasoa ja tehtävien suorittamisesta on mahdollista saada onnistumisen tunteita itse toiminnasta ja näin kokea pätevyiden tunnetta. Pätevyiden tunteella on suuri merkitys sisäisen motivaation syntyyn ja toimintaan sitoutumiseen. (Liukkonen & Jaakkola 2012, 48 - 50.)

3.3 Sisäinen motivaatio

Sisäinen motivaatio on kyseessä silloin, kun itse toiminta on se asia, miksi sitä tehdään. Ulkoinen motivaatio on taas sitä, missä syyt osallistumiseen tulee muualta, kuten palkinnoista tai vertailusta toisiin. Sisäinen motivaatio sitouttaa osallistujia ulkoista motivaatiota paremmin ja sisäisesti motivoitunut osallistuja yrittää enemmän ja pyrkii haastamaan itseään. Sisäisen motivaation tärkeimmät osa-alueet ovat koettu pätevyys, autonomia ja sosiaalinen yhteenkuuluvuus. (Liukkonen & Jaakkola 2012, 50 - 51, 54.)

Pätevyiden tunne syntyy, kun kokemus omasta osaamisesta on hyvä ja siihen liittyy myös osallistujan kokemus itsearvostus, joka muodostuu kyvykkyydestä eri osa-alueilla. Näitä osa-alueita on useita, mutta elämäntapamuutoksen näkökulmasta voidaan nostaa esiin

fyysinen kyvykkyys eli fyysinen kunto ja taidot sekä tyytyväisyys omaan kehoon. Tämän ymmärtäminen on tärkeää etenkin silloin, kun mietitään asiaa sisäisen ja ulkoisen motivaation kannalta: ovatko odotukset muutoksen vaikuttavuudesta enemmän ulkoisia palkintoja vai itsearvostuksen kasvua? Kun ohjaaja miettii tehtäviä, on hänen hyvä huomioida osallistujan itsearvostuksen tukeminen, eli antavatko tehtävät kyvykkyuden kokemuksia, eteneekö kunnan kohoaminen ja miten se voidaan ohjattavalle tuoda esiin. Käytännössä tämä tarkoittaa, että toiminnassa keskitytään omaan toimintaan ja omaan kehittymiseen, ja vähennetään vertailua muihin. (Liukkonen & Jaakkola 2012, 51 - 53.)

Koettu autonomia tarkoittaa sitä, miten osallistuja kokee mahdollisuuden tehdä valintoja ja miten hän voi vaikuttaa toiminnan sisältöön. Toiminnassa tämä tarkoittaa sitä, että osallistuja ja ohjaaja suunnittelevat yhdessä sisältöä ja ohjaajan tehtävänä on suunnata suunnittelua tavoitteiden kannalta tarkoituksenmukaiseen suuntaan ja sovittaa haastavuus osallistujan tasoon sopivaksi, jolloin osallistujan kyvykkyuden tunnetta voidaan vahvistaa ja sisäistä motivaatiota tukea. (Liukkonen & Jaakkola 2012, 52 - 53.)

Toimintaa suunnitellessa on syytä muistaa, että kolmas merkittävä psykologinen perustarve ihmiselle on sosiaalinen yhteenkuuluvuus. Se on myös merkittävä motivaation lähde ja hyvin toimivissa ryhmissä on mukava olla mukana. Ohjaajan näkökulmasta tavoitteena voisi olla esimerkiksi kannustavan ilmapiirin luominen ja vertailun- sekä kilpailuasetelmien vähentäminen. (Liukkonen & Jaakkola 2012, 51, 53 - 54.)

3.4 Tavoiteorientaatio

Motivaation synnylle ja pysyvyydelle oleellista on, miten toimintaa arvioidaan. Tämä voidaan jakaa tehtävä- ja minäsuuntautuneisuuteen. Motivaation ylläpidon kannalta tärkeää on, että kyvykkyyttä ja pätevyyttä tuetaan. Tehtäväsuuntautunut orientaatio arvioi osallistujan omaa kehittymistä sekä yrittämistä. Tällöin palkinto tulee aiempaa paremmista suorituksista tai muusta henkilökohtaisesta kehittymisestä. Ohjaajan on tärkeää tukea tällaisen ilmapiirin luomista, koska se lisää sisäistä motivaatiota osallistua toimintaan. Minäsuuntautunut tapa arvioida toimintaa, perustuu vertailuun muihin. Tällainen arviointi altistaa helposti heikkoon kyvykkyuden tunteeseen ja saattaa heikentää yrittämisen halua sekä motivaatiota toimintaa kohtaan. (Liukkonen & Jaakkola 2012, 54 - 55, 60 - 61.)

Tavoitteelliseen ohjaustoimintaan liittyy kuitenkin oleellisesti palaute ja arviointi. Arviointi on siis hyvä toteuttaa pätevyyden tunnetta tukien siten, että toiminnan tuloksellisuus arvioidaan tehtäväsuuntautuneesti, eli miten osallistujan henkilökohtaiset tulokset ovat edenneet. Arvioinnin tulisi olla pääsääntöisesti opastavaa ja onnistumiset on hyvä nostaa esille. Toiminnan arviointi pelkästään tehtäväsuuntautuneesti on kuitenkin vaikeaa ja mahdol-

lisesti kaikilla on piirteitä myös minäsuuntautuneesta orientoitumisesta. Motivaation kasvattamisen kannalta on oleellista opetella nostamaan esiin tehtäväsuuntautunutta tapaa ohjaustoiminnassa. (Liukkonen & Jaakkola 2012, 55 - 56.)

3.5 Motivaatioilmasto

Motivaatioilmastolla tarkoitetaan muodostunutta ilmapiiriä viihtymisestä, psyykkisestä hyvinvoinnista sekä toiminnassa pysymisestä ja siinä korostuu joko minäsuuntautuneisuus tai tehtäväsuuntautuneisuus. Ohjaajan toiminnalla on suuri vaikutus siihen, kumpaan suuntaan motivaatioilmasto kehittyy. Tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto tukee tyytyväisyyttä toimintaan ja korostaa sisäisen motivaation syntyä. Nämä yhdessä johtavat osallistujien yrittämisen haluun, sitoutumiseen, asenteeseen, itsensä haastamiseen sekä pätevyyden tunteisiin. (Liukkonen & Jaakkola 2012, 56 - 58.)

Tehtäväsuuntautunutta motivaatioilmastoa voidaan tukea sovittamalla tehtävät osallistujan nykyiseen tasoon ja haastamalla sopivasti. Tehtävien arvioinnissa siis keskitytään onnistumiseen suhteessa omaan tasoon ja arviointi on hyvä tehdä yhdessä ohjattavan kanssa. Kuten aiemmin mainittu, on koetulla autonomialla motivaatiota lisäävä vaikutus, joten tavoite- ja tehtäväsuunnittelu on perusteltua tehdä yhdessä osallistujan kanssa. Näin sekä koettu autonomia että koettu pätevyys tulee huomioitua. Suotuisaa motivaatioilmastoa voidaan edistää oikeanlaisella palautteella sekä lisäämällä osallistujan uskoa ja toiveikkuutta. (Liukkonen & Jaakkola 2012, 58 -61.)

3.6 Motivaation edistäminen käytännössä

Ensimmäisenä tulee muistaa, että motivaatio liikunnan harrastamiselle voi kummuta monesta eri asiasta, joita voi olla esimerkiksi parempi jaksaminen tai kehon muoto. Lisäksi sama asia voi olla toiselle motivaation lähde ja toiselle taas negatiivinen asia. Tämän vuoksi elämäntapamuutosta ohjaavan henkilön tulee tutustua osallistujaan, tämän ajatusmaailmaan ja pyrkiä kartoittamaan mahdollisia motivaation lähteitä sekä liikunnan harrastamista estäviä asioita. Hyviä tapoja motivaation edistämiseen ohjaustyössä ovat mm. tavoiteasettelu, tukeminen sekä vahvistuksien käyttäminen. Lisäksi joillekin saattaa toimia itseseuranta ja sen tukeminen. (Moody & Davies 2016, 239 - 240.)

Onnistuneen tavoiteasettelun lähtökohta on se, että tavoitteet on saavutettavia ja tarpeeksi haasteellisia sekä tarpeeksi konkreettisia. Aiemmin käsitellyn tavoiteorientaation mukaisesti tavoitteita on hyvä suunnata tehtävään ja kehittymiseen eikä vertailuun muihin. Tavoiteasettelussa voidaan hyödyntää pitkän ajan tavoitetta ja pilkkoa sitä lyhyemmän aikavälin tavoitteiksi, joiden avulla päätavoite saavutetaan. Lyhyen aikavälin tavoitteiden etu

on se, että ne ovat juuri sillä hetkellä konkreettisempia ja niiden avulla on helpompi suunnata juuri sen hetkistä toimintaa. (Jaakkola & Rovio 2012, 139; Moody & Davies 2016, 241 - 242.)

Motivaatioon voidaan yrittää vaikuttaa sosiaalisella tuella, joka on todettu merkittäväksi asiaksi liikunnan harrastamisen kannalta. Sosiaalinen tuki jakautuu vielä eri osa-alueisiin ja nämä kattavat laajan kokonaisuuden. Sosiaalista tukea voi olla esimerkiksi työnantajan tuki liikkumiseen tai tiedollinen tukeminen liikunnan harrastamiseen liittyvissä asioissa. Ohjaajan työssä on tärkeää tukea kumppanuutta sekä vahvistaa liikkujan itseluottamusta sekä lievittää pelkoja tai ennakkoluuloja. Sosiaalisen tuen muodoista toimivin riippuu taas tukea saavasta ihmisestä. (Moody & Davies 2016, 242 - 243.)

Vahvistuksilla pyritään tukemaan tiettyjen toimintatapojen jatkamista. Vahvistukset perustuvat ajatukseen, että mikäli toiminnasta saadaan hyvää palautetta tai palkkiota, sitä todennäköisesti tehdään jatkossakin. Positiiviset vahvistukset perustuvat hyvänolon tunteeseen ja minäpystyvyyden tukemiseen. Ne voivat olla esimerkiksi hyvänolon tunnetta parantaneesta kunnosta ja suorituskyvystä. Ne voivat myös tulla ulkopuoliselta henkilöltä. Negatiivinen vahvistaminen taas perustuu siihen, että tietynlainen toiminta aiheuttaa ei-toivottuja seurauksia, joka oikein ammennettuna auttaa välttämään haitallista toimintaa. Negatiivisia vahvistuksia ei pidä sekoittaa rangaistuksiin tai tyrehtymiseen. Rangaistuksilla tarkoitetaan tilannetta, jossa haluttu toiminta aiheuttaa negatiivisia vaikutuksia, liikunnan tapauksessa esimerkiksi kiputilat toimivat tästä esimerkkinä. Tyypillinen tyrehtymistapaus liikunnassa on vähenevien hyötyjen periaate, eli pitkään harjoitellut vaatii enemmän harjoittelua kehittyäkseen kuin aloittelija. Sekä rangaistukset että tyrehtyminen on liikuntamotivaatiota laskevia tekijöitä. (Jaakkola & Rovio 2012, 140 - 141; Moody & Davies 2016, 244 - 247.)

Motivaatiota voidaan edistää myös kirjaamalla asioita ylös. Edistymisen näkeminen voi parantaa motivaatiota liikunnan harrastamiseen. Tyypillinen itse seurantamenetelmä on harjoituspäiväkirja. Tärkeää on myös, että saatu palaute on sovitettu osallistujan tavoitteisiin, jotta se toimii motivaatiota edistävä. Pahimmillaan tehdyt toimenpiteet motivaation edistämiseksi saattaa johtaa päinvastaiseen lopputulokseen. (Moody & Davies 2016, 247.)

4 Hätäkeskuspäivystäjän työ, kuormitus ja liikunta

4.1 Hätäkeskuspäivystäjän työ

Hätäkeskuspäivystäjä vastaanottaa hätäilmoituksia, käsittelee ne saamiensa ohjeiden mukaan ja välittää tarvittaessa tehtävän yhteistyöviranomaisille. Hätäkeskuspäivystäjän työssä ollaan työpisteen äärellä koko työvuoron ajan. Työvuoron pituus vaihtelee pääosin välillä 6 - 13 tuntia. Työpisteet ovat korkeussäädettäviä ja näyttöjä on kaksi. Tauotus on epäsäännöllistä ja vaihtelee sen hetkisen tilanteen mukaan, eli miten paljon on työntekijöitä suhteessa tehtävämäärään. Työvuorojen järjestely vaihtelee ja työtä tehdään pääsääntöisesti kaikkina vuorokauden aikoina. Jatkuvaa tarkkaavaisuutta sekä istumista ja passiivista paikallaanoloa sisältävän päivystystyön tekijän on tärkeää liikkua mahdollisimman usein, koska sillä on positiivisia vaikutuksia sekä fyysiseen että psyykkiseen hyvinvointiin. (Sandström & Ahonen 2011, 141, 197.)

Näyttöpäätetyöskentely kuormittaa kehoa ja jatkuva passiivinen paikallaolo altistaa terveysongelmille. Tämä erityisesti siksi, että istuminen tai paikallaanolo saattavat johtaa ryhdin muutoksiin, joka taas saattaa johtaa esimerkiksi tuki- ja liikuntaelimestön vaivoihin tai muihin sairauksiin. Huono ryhti mm. heikentää sisäelinten verenkiertoa ja aineenvaihduntaa. Lisäksi ryhdin ongelmat voivat aiheuttaa kiputiloja, verenpainehäiriöitä sekä huonoa hengittämistä. Hyvästä työasennosta kannattaa huolehtia terveyden näkökulmasta ja esimerkiksi seisominen hyvässä ryhdissä on istumista parempi vaihtoehto selän terveydelle. (Sandström & Ahonen 2011, 175 - 176.)

Hyvän ryhdin kannalta tärkeää on, että lihakset ovat rentoina ja nivelet ovat neutraalialueella. Rentous lihaksissa on erityisen tärkeää, koska jos ryhtiä joudutaan jatkuvasti pitämään yllä jännittyneessä tilassa, saattaa se johtaa kiputiloihin ja aiheuttaa esim. liikkeen rajoittumisen tai huonon kontrollin. Paljon töissään istuvan on tärkeää huolehtia vapaa-ajalla puuttuvasta liikkumisesta sekä omasta työasennostaan. (Sandström & Ahonen 2011, 175 - 177,182.)

Hyvä ryhti muodostuu monesta asiasta, mutta yksi tärkeimmistä on asennontuntemus ja huomion kiinnittäminen asentoon. Istumatyö itsessään jo aiheuttaa suurentunutta painetta välilevyille ja huonossa ryhdissä istuminen saattaa lisätä tätä ongelmaa. Huonoa taparyhtiä ilmenee myös seistessä. Yksi yleisimmistä pystyasennon taparyhdeistä on seistä korostuneesti toisella jalalla. (Sandström & Ahonen 2011, 177 -180.)

Hätäpuhelut ovat hyvin monimuotoisia ja työ vaikuttaa tekijään yksilökohtaisesti. Lisäksi on hetkiä, jolloin puheluita tulee reilusti, mikä lisää työn kuormittavuutta myös henkisesti. Myös kasvanut stressi ja sen vaikutus työasentoon on huomioitava. Stressi aiheuttaa fysiologisesti jatkuvaa lihasjännitystä, mikä heikentää verenkiertoa sekä aineenvaihduntaa. Psykkinen kuormitus ja stressi pitkään jatkuessaan saattaa altistaa sairauksille sekä ryhdin muutoksille. Lihasjännitystä voidaan lieventää rentouttamalla ja venyttämällä. (Sandström & Ahonen 2011, 182 - 183.)

4.2 Hätäkeskuspäivystäjän työn aiheuttaman kuormituksen ehkäiseminen liikunnalla

Hätäkeskuspäivystäjän työ vaatii jatkuvasti hyvää vireystilaa sekä tarkkaavaisuutta. Liikunnan harrastamisella voidaan vaikuttaa myös näihin asioihin positiivisesti. Aerobisella harjoittelulla voidaan parantaa kognitiivisia toimintoja, kuten tarkkaavaisuutta, työmuistia sekä oppimista. Nämä ominaisuudet korostuvat myös hätäkeskuspäivystäjän työssä. Hyviä tuloksia on saatu jo 45 minuutin kävelyillä, mitkä on toistettu 3 kertaa viikossa. Huomiota on arvoista on, että nykyiset suomalaiset liikuntasuosituksukset sisältävät kevyttä tai kohtalaista aerobista liikuntaa 2 tuntia 30 minuuttia viikossa. Vielä parempia vaikutuksia kognitiivisiin toimintoihin on saatu aikaan monipuolisella liikunnalla, joka sisältää aerobisen harjoittelun lisäksi voima- ja liikkuvuusharjoittelua. (Sandström & Ahonen 2011, 142 - 144; UKK instituutti 2019.)

Näyttöpäätetyössä istuen suoritettuna osa kehon nivelistä on jatkuvasti poissa neutraali-alueelta. Pitkään jatkuessaan tämä saattaa johtaa toimintahäiriöihin, missä lihas on lukkiutunut lyhyeksi ja vastavaikuttajalihas lukkiutunut pitkäksi. Näiden lihasten hermostollinen kontrolli voi myös olla heikentynyt. Pitkään jatkuessaan edellä mainitut häiriöt voi johtaa nivelten vääränlaisesta liikkeestä johtuen kiputiloihin ja muihin oireisiin tai sairauksiin. Näitä vaivoja voidaan ehkäistä liikunnalla. Tällaisiin oireisiin on olemassa hyviä tuloksia fysioterapialla ja näissä vaivoissa kannattaa kääntyä esimerkiksi työterveyden kautta fysioterapeutin vastaanotolle. Työpäivän aikana on tärkeää huolehtia työasennosta sekä pyrkiä liikkumaan mahdollisimman usein, työn aikana ja tauoilla. (Sandström & Ahonen 2011, 176 - 177, 180, 182, 197, 341; Luomajoki 2018,17, 24 - 25, 35 - 41.)

5 Liikunnan harjoittaminen

Liikunta ja fyysinen aktiivisuus on hyväksi terveydelle ja määristä on annettu suosituksia. Aihetta on myös tutkittu paljon ja osin liikunnan terveysvaikutukset on tunnettuja ja osin taas mekanismit taustalla on tuntemattomampi. Kuitenkin on yleisesti hyväksyttyä, että liikunta aiheuttaa positiivisia vaikutuksia sekä fyysiselle että psyykkiselle terveydelle. Liikuntamuodosta riippuen pystytään kehittämään eri ominaisuuksia, jotka käsitellään tässä luvussa pääpiirteittäin. Tärkeää ohjaustyössä on kuitenkin muistaa, että terveyshyötyjä saavutetaan kaikella liikkeen lisäämisellä ja jo arkiaktiivisuuden lisääminen voi olla henkilön terveyden kannalta olla hyödyllistä. Parhaat hyödyt saavutetaan, kun liikuntaa harjoitetaan monipuolisesti ja se sisältää kaikkia kunnon osa-alueita, eli kestävyysliikuntaa, voimaharjoittelua, liikkuvuusharjoittelu sekä kehonhallintaa kehittävää harjoittelua. (Iglesias - Soler & Chapman 2016, 76 - 77.)

5.1 Harjoittelun yleiset peruseriaatteet

Liikunnan harjoittamiselle on yleiset periaatteet. Lähtökohtaisesti kuitenkin saavutetut hyödyt perustuvat kehon pyrkimykseen säilyttää homeostaasi, eli tasapainotila. Tämä tarkoittaa, että keho pyrkii sopeutumaan kuormitukseen ja olemaan valmiimpi vastaamaan kuormitukseen tulevaisuudessa. Tästä seuraa ensimmäinen periaate, eli ylikuormitus. Tämän periaatteen mukaisesti kehittyminen saavutetaan, kun harjoitusärsyke ylittää nykyisen tason. Lihasvoimaa lisätessä esimerkiksi ylikuormitus tapahtuu, kun nostettu kilomäärä on korkeampi kuin aiemmin. Toinen esimerkki voi olla juoksusta, eli jos juostaan sama matka nopeammin, kuin aiemmin, on kyse ylikuormituksesta. (Moody & Davies 2016, 247 - 248; Sandström & Ahonen 2011, 73.)

Seuraava peruseriaate on spesifisyys, jonka mukaan harjoitusvaikutus kohdistuu harjoitettavaan ominaisuuteen. Tämän mukaan kestävyystyyppinen harjoittelu kehittää aerobisia ominaisuuksia ja vain vähäisesti voimaominaisuuksia. Liikunnasta puhuttaessa juuri kaksi edellä mainittua ovat yleisimpiä harjoitettavia ominaisuuksia ja harjoitusohjelmaan on hyvä sisällyttää molempien kehittämistä. Myöhemmin käsitellään tarkemmin voima- ja kestävyysominaisuuksia. (Iglesias - Soler & Chapman 2016, 81.)

Jatkuvan ja tehokkaan kehittymisen kannalta on tärkeää, että kuormitusta lisätään progressiivisesti, eli kasvatetaan harjoitusärsykettä jatkuvasti. Näin keho joutuu jatkuvasti adaptoitumaan kuormitukseen ja harjoitettavat ominaisuudet kehittyvät. Harjoitusärsyksen sopiva lisäys on yksilöllistä. Harjoittelun progressiivisuuden jälkeen seuraava peruseriaate on jatkuvuuden ja palautuvuuden periaate. Tämä tarkoittaa sitä, että mikäli liikuntaa ei harrasteta säännöllisesti ja jatkuvasti, saavutetut harjoitusvaikutukset palautuvat

ennalleen. Eli toisin sanoen keho sopeutuu myös alentuneeseen kuormittamiseen. Kehittymiseen ja ylläpitävä liikunnan määrä vaihtelee yksilöllisesti ja on myös riippuvainen harjoitustaustasta. Sopivista määristä on annettu arvioita ja pitää muistaa, että terveyshyötyjä saavutetaan merkittävästi pienemmällä määrällä kuin mitä vaaditaan kehittymiseen tietyissä ominaisuuksissa. (Iglesias - Soler & Chapman 2016, 76 - 77, 81 - 83.)

5.2 Liikuntasuositukset

Liikuntasuositusten mukaan aikuisten tulisi liikkua viikoittain vähintään 2 tuntia 30 minuuttia reipasta hengitys- ja verenkiertoelimistöä kuormittavaa liikuntaa tai 1 tunti 15 minuuttia kovemalla sykkeellä. Tämän lisäksi viikossa tulisi harrastaa kaksi kertaa lihaskuntoa, erityisesti isoja lihasryhmiä kuormittavaa liikuntaa. Tähän tulisi yhdistää myös tasapainoa kehittävä liikunta. (UKK- instituutti 2019.)

Liikkumisen suosituksen pyramidin alakerran muodostaa kevyt liikuskelu ja paikallaan olon vähentäminen ja näitä tulisi olla aina kuin mahdollista. Kuvassa 1 nykyiset liikkumisen suositukset, joiden pohjalla on Yhdysvaltain terveysviraston antamat suositukset. (UKK- instituutti, 2019.)



Kuva 1. Viikoittainen liikkumisen suositus 18 - 64 vuotiaalle. (UKK- instituutti 2019.)

5.3 Voimaharjoittelu

Voimaharjoittelu voidaan jakaa haluttujen ominaisuuksien perusteella. Yleisesti käytettäviä jakoperusteita on maksimivoima, perusvoima, kestovoima ja nopeusvoima. Näitä jaetaan

vielä pienempiin osa-alueisiin, riippuen siitä, kohdistuuko ensisijaisesti haluttu harjoitusvaikutus hermostollisiin vai lihaksen rakenteellisiin ja energiantuotollisiin ominaisuuksiin. Selkeänä erona on käytetty kuorman määrä, eli intensiteetti, sarjojen pituus toistoissa tai ajassa sekä lepojaksen pituus sarjojen välissä. (Mäenmäki 2019, 85 - 86).

5.3.1 Lihaksen rakenne ja toiminta

Lihaksen rakenne on moni kerroksinen ja jokaista kerrosta ympäröi sidekudoskalvo. Lihaksen rakenne voidaan karkeasti ajatella seuraavasti; alimpana on yksittäiset lihassyöt, eli solut, jotka muodostavat lihassyökimpun. Sekä yksittäistä syytä että syiden muodostama kimpua ympäröi sidekudoskalvo. Lihassyökimpuja on useampia ja nämä yhdessä muodostavat lihaksen, jota jälleen ympäröi sidekudoskalvo. Sidekudoskalvot muuttuvat lihaksen kiinnityskohtaa lähestyessä jänteiksi, jotka kiinnittävät lihaksen luuhun. (Sand, Sjaastad, Haug & Bjälle 2016, 237 - 239.)

Lihaksen supistuminen tapahtuu keskushermoston tai heijastekaarien toimesta. Molemmissa on yhteistä se, että sähköinen impulssi kulkee hermoratoja pitkin lihassoluun, jonka sisältämät aktiini- ja myosiinifilamentit aiheuttavat lihassolun, ja sitä kautta koko lihaksen pituuden lyhenemisen. Yhdessä jänteiden ja luiden kanssa tämä tapahtumaketju saa aikaan näkyvän liikkeen. Lihassoluja ei hermostollisesti ohjata yksittäin, vaan lihaksessa on ns. motorisia yksiköitä, jotka sisältävät useita lihassoluja. Toiminnallisesti kaikki motorisen yksikön solut supistuvat samanaikaisesti ja riippuen halutusta liikkeestä, motorisia yksiköitä rekrytoidaan tarpeen mukaan. Lihaksiston ja hermoston yhteispeli on tärkeää liikekontrollissa. (Sand ym. 2016, 109 - 110, 239 - 242.)

Lihaksen toiminnassa on tärkeää ymmärtää supistumisperiaate ja eri lihasten rooli eri liikkeissä. Fysiologisesti lihas pystyy vain lyhenemään, eli supistumaan. Jotta lihas palautuu takaisin omaan lepopituuteensa, se vaatii ulkoisen voiman venyäkseen. Eri liikkeissä lihaksilla on eri rooleja. Pääroolit ovat agonisti, eli vaikuttajalihas, sekä antagonistti eli vastavaikuttajalihas. Esimerkiksi, jos kyynärniveltä koukistetaan, on vaikuttajalihas hauislihas, eli se supistuu ja yhdessä jänne- ja luurakenteiden kanssa saa aikaan koukistusliikkeen. Kun lihassupistus loppuu, kyynärniveli ei palaudu itsestään suoraksi, vaan se vaatii vastaavaikuttajan toiminnan, eli tässä tapauksessa ojentajalihaksen supistumisen. Ulkoisena voimana voi toimia myös esimerkiksi paino tai painovoima. (Sand ym. 2016, 247 - 248.)

Yksittäisellä lihaksella on rakenteesta johtuen maksimi voimantuottoalue. Tämä tarkoittaa sitä, että lihaksen voimantuotto kyky on parasta aina tietyssä lihaspituudessa. Normaalisti luurankolihaalla tämä on noin lihaksen keskipituudessa. (Sand ym. 2016, 247.)

Lihasta tuottaa voimaa kolmella eri tavalla, konsentrisesti, eksentrisesti ja isometrisesti. Nämä kolme tapaa eroavat sekä voimantuottopotentiaalin että sekä lihaksen pituuden muutoksissa. Konsentrisessä työssä lihaksen pituus lyhenee ja tämä on voimantuotoltaan jopa 20 - 50 % pienempi kuin eksentrisestä voimantuotosta. Eksentrisessä tavassa lihas pitenee. Tällaisesta esimerkkinä voi olla leuanvedossa kontrolloitu laskeutuminen. Isometrisen lihastyötavan aikana lihaksen pituus ei muutu, esimerkiksi pidot hyödyntävät tätä tapaa. Tämä tapa on noin 20 % voimakkaampi kuin konsentrisen tapa. (Mäenänen 2019, 39.)

5.3.2 Lihastoiminnan harjoittelun harjoitusvaikutukset

Lihastoiminnan harjoittelun vaikutukset voidaan jakaa kahteen tärkeimpään pääryhmään, ja nämä harjoitusvaikutukset ovat pohjana koko fyysisen harjoittelun ohjelmoinnille. Toinen päävaikutusryhmä on hermostossa aiheutuvat adaptaatiot, joita pilkotaan ensimmäisenä. Hermostollisia vaikutuksia on kyky aktivoida lihaksen motorisia yksiköitä mahdollisimman paljon. Tämä korostuu maksimivoima harjoittelussa, jossa koko lihaksisto olisi saatava ”syttymään” eli rekrytoitua käyttöön. Lihastoiminta on suorassa suhteessa siihen, miten paljon lihaksen lihassoluista pystytään aktivoimaan. Toinen päävaikutus on hermoston kyky lisätä motoristen yksiköiden syttymistajuutta, eli miten tiheään hermoimpulseja saadaan lähetettyä. Eri lähteistä riippuen hermosto valitsee aktivoitavat lihakset käytettävän kuorman sekä lihastyötavan mukaan. Karkeasti matalatehoisissa suorituksissa valitaan käyttöön ensin hitaat ja kestävätkin 1 -tyypin motoriset yksiköt ja kuormituksen tasaisessa kasvussa lisätään 2a ja 2b tyypin solujen käyttöä. Näiden välissä hermosto lisää syttymistajuutta tarpeen mukaan. Nopeissa maksimivoimaa tarvitsevilla suorituksilla ja mahdollisesti eksentrisillä suorituksilla hermosto valitsee arvioiden mukaan käyttöön 2 -tyypin nopeita soluja aiemmassa vaiheessa. Lisäksi hermostollisista harjoitusvaikutuksista on tärkeää mainita mm. kehittynyt lihasten välinen koordinaatio ja yhteistyö, sekä agonisti-antagonisti parin tehokastoiminta. Viimeisin tarkoittaa, että esimerkiksi ojentavassa liikkeessä koukistava vastavaikuttaja ei ole harjoittelun seurauksena niin aktiivinen kuin aiemmin. Lisäksi voimaharjoittelu kehittää apulihasten toimintaa, mikä myös tehostaa suoritusta tietyssä liikkeessä. (Kauranen & Nurkka 2010, 145 - 151.)

Toinen pääryhmä lihastoiminnan harjoittelun päämekanismeista on lihaksen poikkipinta-alan kasvu, eli hypertrofia. Ja pidemmälle vietyinä, tällä tarkoitetaan lihassolun poikkipinta-alan kasvua. Mekanismin taustalla on harjoituksen aiheuttama katabolia, eli korkeilla kuormilla lihakseen aiheutetut vauriot ja tätä seuraava anabolia, eli uudelleen rakennus. Tässä anabolisessa prosessi tärkeänä osana on harjoituksen jälkeinen lepo ja kiihtynyt proteiini-synteesi. (Kauranen & Nurkka 2010, 151 - 152).

Lihasvoimaharjoittelussa siis kuormitetaan sekä lihaksen rakennetta että hermostollisia ominaisuuksia. Harjoittelun aiheuttamassa kehittymisessä ensin lihasvoiman kasvusta on vastuussa pääasiassa hermostolliset tekijät. Näiden vaikutuksesta lihasvoiman kasvu kestää noin 5 viikkoa ja tämän jälkeen päävastuussa on lihaksen hypertofinen adaptaatio kuormitukseen. (Kauranen & Nurkka 2010, 149.)

5.3.3 Perusvoima

Perusvoima luo pohjan maksimi- ja nopeusvoiman harjoittamiselle. Se pystytään jakamaan kahteen osaan riippuen pääharjoitusvaikutuksesta. Mikäli halutaan harjoittaa enemmän hermostollisia maksimivoimaominaisuuksia, valitaan kuormaksi 80 - 90 % yhden toiston maksimista ja toistomäärinä käytetään 3-6. Mikäli halutaan kuormittaa enemmän lihaksen rakenteita, toistomäärät ovat 6-12 ja käytettävä kuorma noin 50 - 80 %. Tämä soveltuu hyvin lihasmassan hankintaan. (Mäenmä 2019, 86 - 88).

5.3.4 Maksimivoima

Maksimivoimalla tarkoitetaan sitä taakkaa, mikä pystytään kertaalleen nostamaan. Käytännön harjoittelussa ohjenuorana voidaan pitää 1-3 toistoa ja käytettävää kuormaa noin 90 - 100 % ykkösmaksimista. Tämän lisäksi erikoismenetelmänä voidaan käyttää yli 100 % kuormia, jolloin lihastyötapana on eksentrisen. Maksimivoima harjoittelu edellä mainitulla tavalla kohdistuu pääasiassa hermostollisiin ominaisuuksiin, eli tavoitteena rekrytoida uusia motorisia yksiköitä käyttöön. Yleisesti maksimivoima harjoittelussa käytettävät kokonaisvolyymit, eli yksinkertaistettuna nostetun raudan määrä, jää niin vähäiseksi, ettei se riitä aiheuttamaan hypertrofisia vasteita. Maksimivoima harjoittelu on tärkeää yhdistää tekniseen harjoitteluun sekä nopeusvoima harjoitteluun, mistä myöhemmin lisää. (Häkkinen & Ahtiainen 2016, 250 - 252.)

Harjoitusliikkeiden valinnassa tulee ottaa huomioon niiden soveltuvuus raskaaseen harjoitteluun. Harjoituksen ohjelmoinnissa siis käytetään toistoja 1-3 ja kuormat 90 - 100 % harjoitettavan henkilön ykkösmaksimista. Palautuksen halutaan olevan täydellinen, joten siihen käytetään aikaa noin 3-6 minuuttia sarjojen välissä (Mäenmä 2019, 86). Alla esimerkki maksimivoima harjoituksesta, jossa käytetään kapeaa pyramidia sekä toistoaluetta 1-5. Ensisijaiset tavoitellut harjoitusvaikutukset ovat hermostollisia. (Häkkinen & Ahtiainen 2016, 254, 258; Mäenmä 2019, 88.)

5.3.5 Nopeusvoima

Nopeusvoimalla tarkoitetaan kykyä tuottaa voimaa nopeasti. Nopeusvoima voidaan jakaa vielä kahteen eri osa-alueeseen, räjähtävään voimaan sekä pikavoimaan. Käytännössä jakoon vaikuttaa käytettävä kuorma ja voimantuoton nopeus, eli räjähtävät suoritukset tehdään yksittäissuorituksina tai tietyillä liikkeillä voidaan käyttää pidempiä sarjoja, esim. toistoaluetta 1-5, kuorma on valittu väliltä 30 - 80 %. Pikavoimassa käytetään pienempiä kuormia, väliltä 30 - 60 % ja toistoja hieman enemmän, noin 6-10. Oli kyseessä kumpi tahansa ominaisuus, on hyvä muistaa, että maksimivoimataso luo perustan nopeusvoimaominaisuuksille. Yhteistä nopeusvoiman eri lajeille on maksimaalinen pyrkimys suureen voimantuottonopeuteen. (Männenä 2019, 86, 89 - 90).

Pohjana nopeusvoimaharjoittelulle toimii voima-nopeuskäyrä. Perusajatuksena tässä on, että ison kuorman nostaminen vie enemmän aikaa ja maksimivoima saavutetaan välillä 0,5-4 sekuntia. Tämä on yleisesti käyrässä kuvattu vasemmalla puolella. Kun kuormaa vähennetään, samalla nopeus pienenee, eli kuorma pystytään nostamaan nopeammin. Oikealta löytyvät pienimmät kuormat, joissa voimantuottonopeus on suurin, eli kuormat 0-10 %. Nopeusvoima alue on kattava, 0-80 % ykkösmaksimista. Voimapään harjoittelu kehittää voimaominaisuuksia ja nopeuspäää vastaavasti nopeusominaisuuksia. Optimiteho alueeksi on määritelty monesti 30 -60 %, ja tämä on nopeus- ja voimaominaisuuksien väliltä. Tämä ei kuitenkaan tarkoita optimialuetta kehittämisessä. Nopeusvoimaharjoittelun vaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti hermostollisiin osiin. Tärkeimpänä on kehon kyky rekrytoida nopeat solut käyttöön sekä nostaa niiden syttymistiheyttä. Volyymi nopeusvoimaharjoittelussa on melko pientä, ja hypertrofiset adaptaatiot ovat toissijaisia. Palautumisen on oltava riittävä, noin 3-5 min. (Isolehto 2016, 265 - 271).

5.3.6 Kestovoima

Kestovoima jaetaan kahteen osa-alueeseen, aerobiseen, hapen avulla tapahtuvaan pitkiä sarjoja sisältävään kestovoimaharjoitteluun sekä anaerobiseen harjoitteluun, jossa energiaa tuotetaan osin maitohappopuskurin kautta. Anaerobisessa harjoittelussa käytettävät kuormat ovat korkeampia, 30 - 60 % ykkösmaksimista ja 15 - 40 toistoa. Aerobinen harjoittelu tehdään pidemmällä sarjoilla ja kuormina käytetään 0 - 30 % ykkösmaksimista. (Männenä 2019, 86, 90.)

5.4 Kestävyysliikunta

Kestävyysliikunnalla pyritään kehittämään hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintaa. Tällaisia lajeja on esimerkiksi kävely, juoksu, uinti ja pyöräily. Liikuntasuositusten mukaan

tällaista harjoittelua tulisi olla 2,5 tuntia viikossa tai kovatehoisempaa liikuntaa noin 1 tunti 15 minuuttia. Kestävyysliikunnan muuttujia ovat kesto ja tehokkuus. Tehokkuutta arvioidaan esimerkiksi sykkeen avulla tai tarkkailemalla hengitystiheyttä. Liikuntasuosituksen mukaan jo muutaman minuutin mittaiset suoritukset lasketaan. Samat vaikutukset kunto-tekijöihin saadaan harjoittelemalla 10 minuuttia kolme kertaa tai 30 minuuttia kerrallaan. Kestävyys jaetaan peruskestävyyteen, vauhtikestävyyteen ja maksimikestävyyteen. Lisäksi on nopeuskestävyys, joka on kestävyuden alalaji, mutta sitä ei käsitellä tarkemmin tässä yhteydessä. (UKK- instituutti 2019; Esteve-Lanao, Anta & Gonzalez 2016, 129 - 135.)

5.4.1 Hengitys- ja verenkiertoelimistö

Hengitys- ja verenkiertoelimistön tehtävä on kuljettaa ilmasta saatavaa happea lihaksistolle. Lisäksi se poistaa kertyneen hiilidioksidin pois elimistöstä. Liikunnan aikana näiden toiminnassa tapahtuu sekä välittömiä muutoksia että sopeutumista pitkän ajan kuluessa. (Hynynen 2016, 118 - 119; Ermolao & Bergamin 2016, 49 - 51.)

Hengityksessä keuhkot täyttyvät ilmalla ja ilmassa oleva happi siirtyy keuhkorakkuloiden kautta verenkiertoon. Välittömät muutokset liikunnan intensiteetin kasvaessa on hengitystiheys kasvaa. Lisäksi myös yhden hengityskerran tilavuus kasvaa kuormituksessa. Hengityksen toimintaa voidaan kuvata termillä keuhkotuuletus, joka muodostuu hengitystilavuuden ja hengitysfrekvenssin tulona. Liikunnan kannalta näillä on merkitystä tehon kannalta, matalaan kuormitukseen liittyy kasvanut hengitystilavuus ja kuormituksen kasvaessa frekvenssi kiihtyy. Seuraamalla näitä tekijöitä pystytään arvioimaan kuormitusta ja ohjaamaan harjoittelua oikealle alueelle, jolloin on helpompi saada haluttuja harjoitusvaikutuksia aikaan. Lepotilassa sisäänhengitys tapahtuu pallean ja kylkivälilihasten avulla ja uloshengitys passiivisesti hengityslihasten rentoutuessa. Kuormitustason noustessa tulee mukaan muita lihaksia sekä ulos- että sisäänhengitystä avustamaan. Näiden lihasten kestävyys saattaa muodostua kestävyys suorituskykyä rajoittavaksi tekijäksi. Terveellä ihmisellä keuhkotuuletuksen määrä on yleensä riittävä kaikilla kuormitustasoilla. (Hynynen 2016, 119 - 121; Keskinen 2007, 76 - 77.)

Verenkiertoelimistö koostuu sydäimestä ja verisuonistosta. Sydämen tehtävänä on pumpata keuhkoverenkierrosta tullutta happirikasta verta isoon verenkiertoon, joka haaroittuu ympäri kehoa ja päättyy lopuksi hiussuoniston kautta mm. lihaksiin, jossa veren hemoglobiiniin sitoutunutta happea käytetään energiantuottoon. Kehon kykyä käyttää happea energiantuotannossa kuvataan tärkeällä termillä maksimihapenottokyky, eli VO₂ maksimi. (Hynynen 2016, 123; Ermolao & Bergamin 2016, 51 - 53.)

Liikunnan aikana sydämen toiminta vastaa kuormitukseen kahdella tavalla, kasvattamalla sydämen kertapumppauksen tilavuutta, eli iskutilavuutta sekä kasvattamalla iskutiheyttä, eli sykettä. Yhdessä nämä muodostavat minuuttitilavuuden, eli miten paljon verta sydän kierrättää minuutissa. Syke kasvaa kuormituksen kasvaessa ja se on hyvä mittari oikean kuormitustason löytämiseksi. Sydän pumppaa verenkierrosta palaavan veren keuhkoverenkiertoon, missä hiilidioksidi poistuu ja veri hapettuu, jonka jälkeen se palaa sydämeen ja aloittaa kierron alusta. Veren kyky sitoa happea on riippuvainen hemoglobiinin määrästä. (Hynynen 2016, 123 - 125; Ermolao & Bergamin 2016, 52 - 55.)

5.4.2 Kestävyysharjoittelun harjoitusvaikutukset

Harjoitusvaikutuksista puhuttaessa kestävyysliikunta voidaan jakaa kahteen, aerobinen ja anaerobinen. Aerobinen kynnyks on arviolta noin 50 - 70 prosenttia maksimihapenottokyvystä ja silloin vereen kertyvän maitohapon määrä on melko pieni. Aerobisen kynnyksen jälkeen maitohappoa alkaa kertyä, mutta kehon puskurijärjestelmät pitävät sen tasoa kontrollissa. Anaerobisen kynnyksen jälkeen maitohappoa alkaa kertyä enemmän, joka lopulta johtaa lihaksen väsymiseen. Kynnyksiä voidaan arvioida sykkeen tai hengitystiheyden kautta. Selkeä muutos aerobisen kynnyksen jälkeen on kasvanut hengitystiheys. Kynnyksen avulla harjoitusvaikutuksia voidaan ohjata haluttuihin osa-alueisiin, vaikka samalla kaikki kestävyuden ominaisuudet saattaa kehittyä. (Hynynen 2016, 120; Numminen & Häkkinen 2016, 272 - 273.)

Harjoitusvaikutuksista ehkä tärkeimmät ovat tehostuneet sydämen ja hengityselimistöön toimintakyky. Kestävysharjoittelulla voidaan kehittää aineenvaihduntaominaisuuksia, kuten rasvan ja glykokeenin käyttöä. Säännöllinen kestävysharjoittelu tehostaa hapen siirtymistä lihakseen. Rakenteellisia vaikutuksia on sydämen vasemman kammion seinämän kasvu ja tihentynyt hiussuonitus. Lisäksi veren kokonaistilavuus kasvaa ja mikäli hemoglobiinin määrä pysyy samana, parantuu myös hapenkuljetuskyky. (Numminen & Häkkinen 2016, 273 - 275; Esteve-Lanao ym. 2016, 120 - 122.)

5.4.3 Aerobinen peruskestävyys

Peruskestävyys harjoitus toteutetaan pääosin aerobisen kynnyksen alla. Jos se suhteutetaan maksimihapenottokykyyn, tarkoittaa se noin 40 - 70 % maksimista. Tarkka arvo vaihtelee ja luotettavasti se saadaan mitattua hengityskaasuista ja veren maitohappopitoisuudesta. Kuntoilijalle riittävän tarkka kynnyksen määrittely on subjektiivinen kokemus hengityksestä ja sen kiihtymisestä. Syke tulisi olla arviolta alle 165 lyöntiä, mutta tämä arvo vaihtelee henkilöstä riippuen. Maksimisykkeeseen suhteutettuna arvio kynnyksestä on noin 40 - 50 lyöntiä alle maksimin. Maksimisykettä voidaan arvioida laskukaavalla 220 -

ikä, josta saadaan arvio, joka voi edelleen vaihdella henkilöstä riippuen (Keskinen 2007, 87.) Aerobista peruskestävyys harjoittelua olisi hyvä sisällyttää 3 - 5 harjoitusta viikossa ja kestoltaan nämä on 30 minuutista ylöspäin. Aloitteleva saattaa hyötyä jo 10 minuutin pituisista harjoituksista. (Numminen & Häkkinen 2016, 273 - 274; Nummela, Keskinen & Vuorimaa 2007, 335 - 337; Esteve-Lanao ym. 2016, 138 - 140.)

5.4.4 Vauhtikestävyys

Vauhtikestävyys harjoittaminen tapahtuu aerobisen kynnyksen jälkeen ja se on noin 65 - 90 % maksimihapenottokykyyn suhteutettuna. Syke vaihtelee välillä 160 - 185 ja harjoitusten kesto noin 20 - 60 minuuttia. Harjoittelu voidaan toteuttaa myös intervalliharjoitteluna, eli tämän kuormitustason kokonaismäärä jaetaan pienempiin osiin joiden välissä on palautus. Esimerkiksi juostaan neljä viiden minuutin jaksoa kovemmallalla teholla ja niiden välissä pidetään esimerkiksi 2 minuutin lepo joko paikallaan tai kävellen. Vauhtikestävyys harjoittelu parantaa kehon kykyä käyttää energiantuotossa hiilihydraatteja. (Numminen & Häkkinen 2016, 273 - 275.)

5.4.5 Maksimikestävyys

Maksimikestävyydellä pyritään kehittämään maksimaalista hapenottokykyä. Harjoitukset tapahtuvat korkealla intensiteetillä, noin 80 - 100 % maksimihapenottokyvystä tai sykealueella 175 - maksimisyke. Korkean tehon vuoksi maksimikestävyys harjoittelua kannattaa toteuttaa intervalleissa, noin 3 - 10 minuuttia kerrallaan ja välissä pitää 1 - 5 minuutin palautus. Kokonaismäärä näissä harjoituksissa on 10 - 30 minuuttia. Korkean tehon takia näitä harjoituksia ei ole tarpeen teettää aloittelijoilla, vaan heillä harjoittelun etenemisen kannattaa toteuttaa ensin määrällisenä nostona ja vasta hyvän peruskestävyyspohjan jälkeen lisätä intensiteettiä. (Numminen & Häkkinen 2016, 274 - 275; Nummela ym. 2007, 340 - 341; Esteve-Lanao ym. 2016, 130.)

5.5 Liikkuvuusharjoittelu

Liikkuvuus voidaan määritellä nivelten liikelaajuudeksi. Tätä voidaan vielä jakaa kahteen luokkaan, aktiiviseen liikkuvuuteen sekä passiiviseen liikkuvuuteen. Aktiivinen liikkuvuus tarkoittaa itsenäisellä lihastyöllä saavutettua liikelaajuutta. Passiivinen liikkuvuus tarvitsee ulkoisen voiman liikkeen tuottamiseksi ja tällä tavalla saavutetaan usein isompi liikelaajuus niveleen. Näiden liikkuvuuden lajien pohjalta liikkuvuusharjoittelu voidaan jakaa kahteen pääluokkaan, passiiviseen ja dynaamiseen venyttelyyn. Nämä liikkuvuusharjoitteet jakautuvat vielä omiin alaluokkiin, missä hyödynnetään kudosten reagoitua harjoitteluun

hieman eri näkökulmista. (Kalaja 2016, 313 - 315; Pihlman, Luomala & Mäkinen 2018, 79 - 83.)

Liikkuvuusharjoittelun fysiologiset vaikutukset ovat sekä hermostollisia että pitkään ja säännöllisesti toistuen myös rakenteellisia. Venyttelyn tärkeimmät vaikutukset ovat hermostollisia ja perustuvat hermoston venytyksen sietokyvyn kehittymiseen. Passiiviset venytykset kehittävät erityisesti tätä ominaisuutta ja dynaamiset harjoitukset myös lihasten keskinäistä koordinaatiota, milloin venytettävä lihas joutuu rentoutumaan samalla kun vastavaikuttaja lihaksen tulisi aktivoitua. Pitkään jatkettulla liikkuvuusharjoittelulla voidaan saada aikaan myös rakennemuutoksia, kuten sidekudosten venymistä. (Kalaja 2016, 313, 315; Pihlman ym. 2018, 36, 80.)

Säännöllisesti toteutetulla liikkuvuusharjoittelulla voidaan saada aikaan useita terveydelle hyödyllisiä vaikutuksia, kuten ehkäistä tuki- ja liikuntaelimistönhäiriöistä johtuvia ongelmia ja kiputiloja. Lisäksi liikkuvuusharjoittelu saattaa parantaa kuormituksen sietoa, aineenvaihduntaa ja ryhtiä sekä ehkäistä lihasepätasapainoa ja loukkaantumisia. Jotta hyödyt saadaan ja ne ovat pysyviä, tulee liikkuvuusharjoittelun olla säännöllistä ja tapahtua koko nivelen liikeradalla. (Kalaja 2016, 313; Pihlman ym. 2018, 79, 90.)

5.5.1 Staattisten venytysten suorittaminen

Tarvittavan liikkuvuusharjoittelun määrä on yksilöllinen, mutta joka tapauksessa pysyvät muutokset tarvitsevat säännöllistä harjoittelua. Passiivisten, eli staattisten venytysten suorittamisessa vaaditaan ulkoinen voima, joka voi olla esimerkiksi oman vartalon voima tai painovoima. Venytys viedään pieneen kiristykseen noin 15 - 30 sekunnin ajaksi, tai tarvittaessa pidempään. Venytys toistetaan 3-4 kertaa. Joissain tekniikoissa voidaan myös hyödyntää pumppaavaa liikettä, jossa ääriasennossa pysytään lyhyemmän aikaa ja toistoja tehdään enemmän. Toinen yleinen ja tehokas metodi on kestoaltaan pidempi, mutta yhtäjaksoinen. Siinä yksilöllisesti viedään lihas kevyeen venytykseen, jonka jälkeen odotetaan lihaksen rentoutumista. Kun lihas rentoutuu, lisätään jälleen venytystä ja taas odotetaan. Tätä sykliä toistetaan niin kauan, että maksimi liikkuvuus on saavutettu. Venytykset eivät saa aiheuttaa kipuja tai kramppeja sekä asennot on pyrittävä pitämään rentoina. Lisäksi on tärkeää muistaa hengityksen rauhallisuus parasympaattisen hermoston aktivoimiseksi. (Kalaja 2016, 315 - 316; Pihlman ym, 2018, 83 - 85; Saari, Lumio, Asmussen & Montag 2009, 39.)

5.5.2 Aktiiviset liikkuvuusharjoitteet ja niiden suorittaminen

Aktiivisissa venytyksissä hyödynnetään kehon omaa voimaa ja venytyksen aikaan saamiseksi käytetään vastavaikuttajalihaksen supistumista. Tämä kehittää kehon koordinaatio-kykyä ja voi myös tehostaa suorituksen taloudellisuutta ja tehokkuutta. Etenkin aloittelijoilla tämän tyyppiset harjoitteet voivat kehittää myös voimaominaisuuksia. Aktiivisten liikkuvuusharjoitteiden venytyksen kesto vaihtelee harjoitteen luonteen mukaan ja voi vaihdella lyhyestä pumppauksesta pidempään, noin 15 - 30 sekuntia kestävään staattiseen pitoon. Erityisesti näyttöpäätetyötä tehdessä aktiiviset venytykset esimerkiksi työn lomassa voi ehkäistä liikehäiriöiden kehittymistä ja sitä kautta parantaa hyvinvointia. (Kalaja 2016, 315 - 316; Pihlman ym. 2018, 79 - 81, 116.)

6 Toiminnallisen työn toteutus

Toiminnallinen opinnäytetyö voi muodostua jostain kehitettävästä tuotoksesta, aiemman tuotoksen kehittämisestä tai esimerkiksi tutkimuksesta. Tässä työssä toiminnallinen osuus on ohjaustoimintaa tukeva materiaali, jonka tarkoituksena on motivoida hätäkeskuslaitoksen päivystyshenkilöstöä liikkumaan enemmän ja vähentämään paikalla oloa sekä staattisia asentoja. Toiminnallisen opinnäytetyön toinen osuus on teoriapohja käytettäville menetelmille sekä produktio kuvaus. Teoriaosuuteen viitataan ohjausmateriaalissa nimellä ohjaajan tukimateriaali. Hyvä opinnäytetyö on työelämän lähtökohdista laadittu, missä opiskelija pystyy soveltamaan ja syventämään omaa asiantuntijuutta sekä on perustellusti rajattu. (Haaga-Helia 2019.)

6.1 Työn tavoite

Tavoitteena oli siis tehdä ohjausmateriaali liikunnallisen elämäntapamuutoksen ohjaamisen tueksi. Materiaalin tuli sisältää ohjelmarunko, mitä henkilökohtaisilla tapaamisilla käsitellään ja miten elämäntapamuutoksen tekemistä tuetaan. Materiaalin tulisi olla helppokäyttöinen ja yksinkertainen, koska materiaalilla oli ohjaajakoulutusvaraus, eli sitä saattaa käyttää henkilö, jolla ei ole hirveästi ohjauskokemusta tai liikuntaan liittyvää koulutusta. Valmennusohjelma oli suunnattu vähän liikkuville henkilöille, joten se rajasi sisältöä. Sisällöllinen tavoite asetettiin liikuntasuosituksen täyttämiseen.

6.2 Suunnitteluvaihe

Hätäkeskuslaitoksen valtakunnallisessa työhyvinvointipalaverissa kävi ilmi, että laitoksen päivystyshenkilöstölle suunnitellaan pilottihanketta, jossa pääpaino olisi hätäkeskuspäivystäjien liikkumisen aktivoinnissa. Hankkeen käytännön toteutus oli vielä avoin ja näin mahdollisuuden kehittää opinnäytetyönä materiaalia valmennuksen sisällöstä. Valmennuksen kohderyhmäksi oli määritelty vähän liikkuvat työntekijät, jotka ovat vaarassa altistua liikkumattomuuden haittavaikutuksille. Erityisesti tuki- ja liikuntaelimestön huonosta kunnosta johtuvat vaivat ovat todella yleisiä sairauspoissaolojen aiheuttajia (Työterveyslaitos). Suunnitteluvaiheessa oli huomioitava erityisesti yhteistyö elämäntapamuutosta ohjaavan henkilön sekä liikunta-alan ammattilaisten ja työterveyden vastuualueissa. Ohjausmateriaalin rakenne lähtee olettamasta, että ohjelman alussa lähtötaso on lähellä nollaa ja liikkumista lähdetään asteittain kasvattamaan. Ohjelman ajanjaksoksi on suunniteltu noin 6 kuukautta ja liikunnallisesta näkökulmasta ohjattava liikkuisi liikkumissuosituksen mukaan. Materiaalin laatimisen taustalla on mahdollisuus kouluttaa materiaalin käyttöä vapaaehtoisille työntekijöille, jotka voivat toimia ”työhyvinvointiohjaajina” omassa työyhteisössä.

sössä. Tämän työn produktio käsittelee vain ohjaustoiminnan ja valmennuksen pohjana olevan materiaalin.

6.3 Ohjelman sisällön määrittely

Materiaalin tekemisen lähtökohtana haluttiin pitää ohjaustoiminnan työkaluja, motivointia sekä aikataulutusta. Taustalla kulkee informatiivinen tuki liikunnan positiivisista vaikutuksista sekä liikuntatehtävät, joita valitaan ohjattavan kanssa hänen tasoonsa ja voimavaroihin sopivalla tavalla. Liikuntatehtävät vaikeutuvat ohjelman edetessä ja niiden vaikuttavuutta arvioidaan ohjattavan subjektiivisten kokemusten perusteella. Näitä työkaluja varten tietopohjana on käytetty elämäntapamuutoksen teoriana transteoreettista muutosvaihemallia, ohjattavan motivointiin liikuntapsykologista näkökulmaa ja tiedollisena tukena yleisiä harjoitusfysiologisia perusteita erityyppisten liikuntamuotojen vaikuttavuudesta sekä ohjelmoinnin progressiivisuudesta. Tavoitteena on luoda työkaluja ohjauksen etenemiseen, jotka tukevat ohjattavan minäpystyvyyttä ja autonomian tunnetta. Onnistumisen arviointi on pyritty suuntaamaan liikuntapsykologisten perusteiden mukaan tehväsuuntauneesti ja motivaatio synnyttäminen osallistujan sisäisistä lähtökohdista. (Liukkonen & Jaakkola 2012, 54 - 61.)

Ohjausmateriaaliin on myös nostettu elämäntapamuutoksen helpottamiseksi informatiivista tukea sekä liikkumattomuuden vaaroista että liikunnan terveysvaikutuksista. Näillä on haluttu luoda ohjattavalle ymmärrystä, miten tuki- ja liikuntaelämistönvaivat alkavat kehittyä ja miten pienillä asioilla niitä voidaan ehkäistä. Sama ajatustapa on myös liikunnan harrastamisen kanssa, jo pienikin liike aiheuttaa positiivisia vaikutuksia terveyden kannalta. Raportissa käytetty teoriapohja liikunnan vaikutuksista ja harjoittamisesta on huomattavasti ohjausmateriaalin sisältö laajempi, koska haluttiin luoda pohja koulutuksen laatimiselle sekä antaa ohjaajalle paremmat tiedolliset valmiudet tukea ohjattavaa. (Moody & Davies 2016, 247 - 251.)

6.4 Ohjausmateriaalin käytännön toteuttamisvaiheen arviointi

Kun ohjausmateriaalia lähdettiin kehittämään, oli tärkeää, että hahmotelma ohjelman etenemisestä oli tarpeeksi selkeä. Suunniteltu runko oli helppo pilkkoa pienempiin osiin ja loogisesti eteneväksi jatkumoksi. Ohjelmaa ei ole laadittu tarkkojen aikataulujen varaan, mutta lähtökohtaisesti tapaamiset painottuvat ohjelmaa alkuun ja alussa ohjattavalle jaetaan enemmän tietoa liikkumisen hyödyistä. Loppupäätä kohden tapaamiset harvenevat ja liittyvät enemmän liikunnan käytännön toteuttamiseen, tukeen, arviointiin ja motivaation ylläpitämiseen. Tämä myös noudattelee muutosvaihemallia, johon on jo tässä raportissa useasti viitattu.

Ensimmäisessä vaiheessa tuntui haastavalta kehittää sopivia työkaluja tavoiteasettelun ja muun ohjaustoiminnan tueksi, mutta käytännön työtä tehdessä työkalujen viilaaminen kehitti jatkuvasti uusia ideoita ja osa alkuperäisistä menetelmistä sivuutettiin ohjelmasta. Ensimmäiseen versioon oli tarkoitus laatia erilaisia liikuntahaastekortteja, missä olisi jo valmiiksi ohjelmoitu ja kuvattu liikuntatehtävä. Liikuntapsykologian näkökulmasta haluttiin kuitenkin tukea enemmän autonomian tuntua ja nostaa panostuksen tunnetta, joten lopulliseen versioon päättyi ohjeistus suoritettavan haasteen etsimiseen. Näin välttyttiin myös suurelta työmäärältä, mikä olisi ollut materiaalin kuvaamisessa ja tuottamisessa. Täysin valmis materiaali olisi myös ollut rajoittava ja ohjaava. Lisäksi esimerkiksi internetin video-palveluista tai liikunta-aiheisilta sivustoilta on helposti löydettävissä laadukasta materiaalia. Lopullisessa versiossa siis johdatellaan osallistujaa polulle, mistä ja miten löytää itselle sopivia tehtäviä.

Toinen haaste materiaalin tuottamisessa liittyi tapaamisten laajuuden arviointiin ja aikataulutukseen. Käytännössä tämä tarkoittaa, että ehditäänkö kaikki suunniteltu käymään läpi ja jääkö tarpeeksi aikaa edellisten väljaksojen arviointiin? Varmasti tapaamiset tulevat riippumaan henkilöistä, ohjattavan ja ohjaajan välisestä kommunikaatiosta sekä siitä, miten luottavainen ilmapiiri on pystytty tapaamisten aikana rakentamaan. Erityisesti ohjaajan toimintaa ja hänen ohjausvalmiuksien kehittäminen tulee huomioida mahdollisessa koulutusmateriaalissa.

Materiaalin laatimisessa päätettiin kuitenkin noudattaa linjaa, missä tapaamisten runko on samankaltainen ja tiheän alun myötä muodostuu tutuksi sekä ohjaajalle että ohjattavalle. Tämän rakenteeseen liittyvän valinnan toivotaan luovan turvallisuudentunnetta ja aikataulujen sujuvuutta. Lisäksi tietyt perustehtävät antavat ohjattavalle mahdollisuuden suorittaa osan tehtävistä itsenäisesti, vaikka se ei olekaan ideaaltilanne.

6.5 Tuotoksen lopputuloksen itsearviointi

Laajasta alueesta huolimatta materiaalista onnistuttiin rakentamaan selkeä kokonaisuus sopivalla tietomäärällä. Materiaalin ulkoasua tullaan muokkaamaan visuaalisesti paremmaksi, mutta tärkeintä on säilyttää sen selkeys ja helppo luettavuus. Lopputuotoksen tietomäärän rajaaminen oli haastavaa ja siihen valittiin yksinkertaista ja ehkä jopa itsestään selvältä kuulostavaa tietoa. Tämän vuoksi on tärkeää, että ohjaajalla on laajempaa teoria-tietoa asiasta, jolloin hän omalla tietämyksellään pystyy ohjaustapaamisissa avaamaan asioita kuulijalle sopivalla tavalla.

Kriittisesti arvioiden jäi mietityttämään, miten hyvin työkaluja pystyy käyttämään itsenäisesti. Toki elämäntapamuutoksessa tuella on suuri merkitys, mutta ohjelman jälkeen jatkossa on suuri merkitys ohjattavan itsenäisellä työllä ja motivaatiolla. Nyt työkalut on suunniteltu ohjaajan kanssa yhdessä käytettäväksi ja niiden hyödynnettävyys itsenäisessä toiminnassa vaatii jatkotutkimusta.

Työtä tehdessäni minulle hahmottui, että miten laajasta kokonaisuudesta hyvinvoinnissa on kyse. Ohjausmateriaalin suunnittelu ja toteutus yhdistettynä teoriatietoon kehitti omaa ymmärrystäni ihmisten eri tavoista toimia ja sai ajattelemaan eri tavalla syistä ihmisten liikkumattomuudelle. Myös elämäntapamuutoksen vaikeus ja motivoitumisen jatkuvuus herätti itsessä kysymyksiä, miten tätä asiaa voidaan tukea ja miten erilaisia yksilöt ovat. Tämä vaatii erityisen paljon ohjaajalta ohjaustaitoa ja ohjattavan ymmärtävistä. Tärkeintä on luottavainen suhde ohjaajan ja ohjattavan välillä sekä se, että ohjaaja tuntee ohjattavan taustoja ja henkilökohtaisia syitä. Tämä herättääkin ristiriidan, miten hyvin työkaveri soveltuu ”työhyvinvointiohjaajaksi”, eli elämäntapamuutoksen sparraajaksi. Parhailaan aiempi tiivis suhde on hyödynnettävissä loistavaan lopputulokseen, mutta mikäli henkilöille on aiemmin kehittynyt ristiriitoja, saattavat ne tuhota tai jopa estää ohjaussuhteen toimivuuden.

7 Pohdinta

Tämän työn toimeksiantajan tahtotilana on kehittää työntekijöidensä työhyvinvointia ja sen avulla tehostaa omaa toimintaansa sekä huolehtia työntekijöiden toimintakyvystä. Materiaalin sisällön tavoite oli, että se ei ole riippuvainen ohjaajasta vaan on laajasti hyödynnettävissä.

Materiaali on pohjattu muutosvaihemalliin ja se kattaa kaikki viisi vaihetta. Informatiivinen tuki on painotettu ohjelman alkuun ja lopussa keskitytään enemmän ylläpitovaiheeseen ja toimintaan. Heikko kohta materiaalin ja muutosvaihemallin välillä on esiharkintavaihe, jota ei materiaalin toteuttamisessa pysty huomioimaan kunnolla. Esiharkintavaiheen ja harkintavaiheen sekoittaminen ja painottaminen tiedollisen tuen suuntaan oli tarkoituksenmukaista. Toimeksiantajan on huomioitava tämä asia pilottiohjelman markkinoinnissa ja painotettava esiharkintavaiheen mukaista ”herättelyä”.

Muutosvaihemalliin ja motivointiin liittyy työn kannalta myös toinen ongelma, eli informatiivisen tuen riittävyys sekä materiaalissa että teoriaosuudessa. Lähtökohtana työlle oli vähän liikkuvien liikunnan lisääminen ja materiaalin informatiivinen osuus käsittelee lähinnä liikunnan hyötyjä terveyden kannalta. Nämä asiat saattavat olla osallistujalla tiedossa, mutta ne eivät saa häntä motivoitua liikkumaan. Sisällöt ovat kuitenkin kaikille sopivaa yleistä tietoa, jolle ei ole materiaalissa annettu liian suurta painoarvoa vaan tekeminen on suunnattu osallistujan autonomiaa tukevaan tiedonhaun ohjaamiseen ja oman toiminnan suunnittelun tukemiseen. Jatkokehittelyssä on hyvä selvittää, milloin tarvitaan liikunta-alan ammattilaista tai vastaavaa muutoksen toteuttamisen tueksi.

Työn sisältö määrittelee myös osallistujien työn luonne. Koska työ on suurelta osin paikallaanoloa, on tarkoituksenmukaista keskittyä ensisijaisesti paikallaanolon vähentämiseen. Tämä on myös merkittävä tekijä tuki- ja liikuntaelimestön vaivojen torjunnassa, mikä on työnantajan tahtotilan mukaista, koska nämä aiheuttavat huomattavan määrän sairauspoissaoloja sekä yleisesti että Hätäkeskuslaitoksessa. Asia vaatii palautetta, aiheuttaako tämä valinta riskitekijöitä muutoksen pysyvyydelle tai toteuttamiselle.

Edellisten lisäksi ohjelman ja valittujen toteutusten toimivuus tarvitsee palautetta, jota saadaan, kun ohjelma viedään käytäntöön myöhemmin syksyllä. Nyt rakenne ja toteutus palvelevat ohjaajan toimintaa, jotta laaja jalkauttaminen on mahdollista. Jatkokehitystä varten on syytä suunnitella kysely osallistujille sekä ohjaajille ja palautteen mukaan suunnata kehitystyötä. Myös ohjelman jälkeen osallistujien kehittymistä ja ohjelman hyödynnettävyyttä itsenäisessä harjoittelussa olisi hyvä selvittää.

7.1 Eettinen pohdinta käytännön toteutuksesta

Työnantajan näkökulmasta on varsin perusteltua tukea työntekijöiden työhyvinvoinnin kehittämistä. Tarkastelun alle jää, millaiset keinot työnantajalla on ohjata työntekijöiden toimintaa työpaikoilla ja millaiset keinot on vaikuttaa vapaa-ajan toimiin. Tämän työn kannalta merkittävimmät kysymykset liittyvät erityisesti osallistujien valintaan. Pitäisikö tämän tyyppisten ohjelmien koskea kaikkia vai onko resurssit syytä ohjata niitä eniten tarvitseville. Miten ohjelmaan osallistuvat työntekijät kokevat työnantajan ohjauksen. Onko heistä kyseessä rangaistus vai vilpittömästi hyvä tarkoitus. Tieteellisesti on perusteltua harrastaa liikuntaa ja siitä on kokonaisvaltaista hyötyä ihmisen kokonaisterveydelle, mutta vaarannaako työntekijän autonomiaa.

Toinen näkökulma on taas ihmiset, jotka liikkuvat jo nyt terveytensä kannalta tarpeeksi. Kokevatko he vääryyttä, jos eivät vastapainoksi saa jotain muuta. Linjaukset edellä mainituissa asioissa on todella tärkeitä ja niitä on syytä pohtia yritysten johdossa tarkkaan ja monipuolisesti, sekä varautua valmiiksi ristiriitatilanteisiin ja laatia varasuunnitelmia hyvän ilmapiirin säilyttämiseksi.

Lähteet

Ermolao, A. & Bergamin, M. 2016. Sydän, keuhkot ja verenkierto. Teoksessa Langinkoski, A. & Lappalainen, J. (toim.). Liikuntafysiologian perusteet, s. 49 - 56. Fitra Oy.

Esteve-Lanao, J., Anta, R. & González, C. 2016. Aerobinen harjoittelu. Teoksessa Langinkoski, A. & Lappalainen, J. (toim.). Liikuntafysiologian perusteet, s. 119 - 143. Fitra Oy.

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, 2019. Intranet. Ohje pitkien raporttien laatimiseen. Luettu:12.3.2020.

Hynynen, E. 2016. Hengitys- ja verenkiertoelimistö. Teoksessa Mero, A., Nummela, A., Kalaja, S. & Häkkinen, K. (toim.). Huippu-urheiluvalmennus - teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa, s. 117 - 127. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Häkkinen, K. & Ahtiainen, J. 2016. Maksimivoimaharjoittelu. Teoksessa Mero, A., Nummela, A., Kalaja, S. & Häkkinen, K. (toim.). Huippu-urheiluvalmennus - teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa, s. 250 - 264. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Hätäkeskuslaitos, 2018. Hätäkeskuslaitoksen henkilöstökertomus HAK-2017-413. Luettavissa:

https://www.112.fi/download/76533_HAK_Hatakeskuslaitoksen_henkilostokertomus_2017_final.pdf?3d29104169a1d688. Luettu: 11.3.2020.

Hätäkeskuslaitos. Hätäkeskuslaitoksen tilastot 2018. Luettavissa:

https://www.112.fi/download/77014_Hatakeskuslaitoksen_tilastot_2018.pdf?b39fb3420db1d688. Luettu: 11.3.2020.

Iglesias-Soler, E. & Chapman, M. 2016. Kunnan osatekijät ja periaatteet. Teoksessa Langinkoski, A. & Lappalainen, J. (toim.). Liikuntafysiologian perusteet, s. 73 - 83. Fitra Oy.

Isolehto, J. 2016. Nopeusvoimaharjoittelu. Teoksessa Mero, A., Nummela, A., Kalaja, S. & Häkkinen, K. (toim.). Huippu-urheiluvalmennus - teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa, s. 265 - 271. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Jaakkola, M. & Rovio, E. 2012. Tavoitteiden asettaminen. Teoksessa Matikka, L. & Roos-Salmi, M. (toim.). Urheilupsykologian perusteet, s. 137 - 147. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Kalaja, S. 2016. Liikkuvuuden harjoittelu. Teoksessa Mero, A., Nummela, A., Kalaja, S. & Häkkinen, K. (toim.). Huippu-urheiluvalmennus - teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa, s. 313 - 320. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Kauranen, K. & Nurkka, N. 2010. Biomekaniikkaa liikunnan ja terveydenhuollon ammattilaisille. Liikuntatieteellinen Seura ky. Helsinki.

Keskinen, K. 2007. Hengitys- ja verenkiertoelimistön kuormitus. Teoksessa Mero, A., Nummela, A., Keskinen, K. & Häkkinen, K. (toim.). Urheiluvalmennus, s. 73 - 96. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Käypä Hoito, 2016. Liikunta. Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50075>. Luettu: 9.3.2020.

Käypä Hoito, 2018. Muutosvalmiuden- ja vaiheiden malli. Luettavissa: <https://www.kaypahoito.fi/nix01668#R1>. Luettu 5.3.2020.

Liukkonen, J. & Jaakkola, T. 2012. Urheilijan motivaatio. Teoksessa Matikka, L. & Roos-Salmi, M. (toim.). Urheilupsykologian perusteet, s. 48 - 68. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Luomajoki, H. 2018. Liikkeen ja liikekontrollinhäiriöt - testit ja harjoitteet selän, niskan, olkapään sekä alaraajan toiminnallisiin ongelmiin. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Manka, M-L. & Manka, M. 2018. Työhyvinvointi. Alma Talent. Helsinki.

Mann, S. & Jiménez, A. 2016. Fyysisen aktiivisuuden ja terveyden edistäminen. Teoksessa Langinkoski, A. & Lappalainen, J. (toim.). Liikuntafysiologian perusteet, s. 199 - 205. Fitra Oy.

Moody, J. & Davies, J. 2016. Kuntoilijan motivointi. Teoksessa Langinkoski, A. & Lappalainen, J. (toim.). Liikuntafysiologian perusteet, s. 239 - 251. Fitra Oy.

Mäennenä, J. 2019. Voimaharjoittelu - teoriasta parhaisiin käytäntöihin. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Nummela, A. & Häkkinen, K. 2016. Kestävyys- ja voimaharjoittelu ja voimaharjoittelu kestävyyslajeissa. Teoksessa Mero, A., Nummela, A., Kalaja, S. & Häkkinen, K. (toim.). Huippu-

urheiluvalmennus - teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa, s. 272 - 283. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Nummela, A., Keskinen, K. & Vuorimaa, T. 2007. Kestävyys. Teoksessa Mero, A., Nummela, A., Keskinen, K. & Häkkinen, K. (toim.). Urheiluvalmennus, s. 333 - 363. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Ojanen, M. 2012. Liikunnan hyvinvointivaikutukset. Teoksessa Matikka, L. & Roos-Salmi, M. (toim.). Urheilupsykologian perusteet, s. 329 - 351. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Pihlman, M., Luomala, T. & Mäkinen, J. 2018. Liikkuvuusharjoittelu - hallittua voimaa ja liikkuvuutta. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Saari, M., Lumio, M., Asmussen, P. & Montag, H-J. 2009. Käytännön lihashuolto - warm up, cool down, venyttely, hieronta, urheiluhieronta ja teippaus. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Sand, O., Sjaastaad, O., Haug, E. & Bjålie, J. 2016. Ihminen - fysiologia ja anatomia. Sanoma Pro Oy. Helsinki.

Sandström, A. & Ahonen, J. 2011. Liikkuva ihminen - aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. VK-Kustannus Oy. Lahti.

Työterveyslaitos. TULE- vaivoihin vaikuttavat tekijät. Luettavissa:

<https://www.ttl.fi/tyontekija/tuki-liikuntaelinten-terveys/tule-vaivoihin-vaikuttavat-tekijat/>.

Luettu:10.3.2020.

Työterveyslaitos. Tuki- ja liikuntaelinten terveys. Luettavissa:

<https://www.ttl.fi/tyontekija/tuki-liikuntaelinten-terveys/>. Luettu: 10.3.2020.

UKK-instituutti, 2019. Liikkumalla terveyttä- askel kerrallaan, viikoittainen liikkumisen suositus 18–64-vuotiaille. Luettavissa:

<https://www.ukkinstituutti.fi/liikkumisensuositus/aikuisten-liikkumisen-suositus>. Luettu:

6.3.2020.