

Hyvinvointia liikunnasta

Liikuntaprojekti Suomen Urheiluopiston henkilökunnalle

Elisa Ahola, Lauriina Nevala

OPINNÄYTETYÖ

Vierumäen yksikkö

Liikunnan ammattikorkeakoulututkinto

Kevät 2009



Koulutusohjelma

<p>Tekijät Elisa Ahola, Lauriina Nevala</p>	<p>Ryhmä Lot-09</p>
<p>Opinnäytetyön nimi HYVINVOINTIA LIIKUNNASTA Liikuntaprojekti Suomen Urheiluopiston henkilökunnalle</p>	<p>Sivu- ja liitesivumäärä 62+20</p>
<p>Ohjaajat Päivi Sinkkonen</p>	
<p>Suomen Urheiluopiston henkilökuntaan kuuluvan painonhallintaryhmän toivomuksesta toteutettiin liikunnallinen projekti jatkoksi aikaisemmin tehdylle ravitsemuksen muutoksiin perustuvalla painonhallintaprojektilla. Projektin tarkoituksena oli lisätä liikunnallista elämäntapaa ja tuoda liikunta säännölliseksi osaksi elämää projektiin osallistuville.</p> <p>Projekti toteutettiin Suomen Urheiluopistolla 1.9–1.12.2008 välisenä aikana. Projekti aloitettiin yhteisillä kuntotesteillä, jotka tehtiin yhteistyössä Vierumäen lääkäriaseman kanssa. Testien tarkoitus oli kartoittaa lähtötaso. Testien yhteydessä teetettiin kysely, jossa tarkasteltiin liikunnallisen elämäntavan yhteyttä yleiseen hyvinvointiin. Kuntotestien jälkeen alkoi yhteinen ohjattu kuudenviikon harjoittelujakso. Harjoittelujakson aikana käytiin läpi eri kuntoliikuntamuotoja ja niiden suoritustekniikoita. Tämän harjoittelujakson jälkeen ryhmä aloitti omatoimisen kuuden viikon harjoittelujakson, jonka tavoitteena oli itsenäinen liikunnan harrastaminen. Harjoitusjaksojen ajan ryhmäläisten oli tarkoitus pitää harjoituspäiväkirjaa, jonka tarkoitus oli saada ryhmäläiset huomaamaan oma todellinen liikunta-aktiivisuus.</p> <p>Lopuksi teetettiin samat kuntotestit ja kysely, kuin projektin alussa. Kyselyn tutkimusongelmat olivat seuraavat: millainen on projektilaisten käsitys itsestään, onko liikunnan harrastamisella ja minäkäsityksellä yhteyttä toisiinsa ja millaisena projektilaiset kokevat liikunnan harrastamisen.</p> <p>Projektin aikana osa testiryhmästä karsiutui pois motivaation puutteen vuoksi. Odotettuja tuloksia projektilla ei saavutettu, sillä ohjelmia ei noudatettu eikä liikuntaa harrastettu riittävästi. Tästä johtuen merkittäviä muutoksia alku- ja lopputestien välillä ei ilmennyt. Suurin yhteys näytti olevan liikunta-aktiivisuudella ja terveydellä. Muut tutkimusongelmat osoittautuivat merkityksettömiksi. P-arvon ollessa yli 0,05.</p> <p>Johtopäätöksensä voidaan todeta, että tuloksia saadaan vain silloin, kun ollaan valmiita tekemään elämän muutoksia. Motivaation lisäksi tarvitaan käytännön toimintaa ja tekoja, jotta tuloksia syntyy.</p>	
<p>Asiasanat Elämänlaatu, henkinen hyvinvointi, fyysinen aktiivisuus, terveyslääkintä</p>	

Authors Elisa Ahola, Lauriina Nevala	Group Lot-09
The title of thesis SPORT AND WELL BEING	Number of pages and appendices 62+20
Supervisors Päivi Sinkkonen	
<p>The purpose of this project was to clarify the impact of regular exercise on a group of over weighted inactive persons. The project was performed in Vierumäki sport institut. The project was carried out in co-operation with the Vierumäki Health Clinic.</p> <p>The target group consisted of 15 employees of Vierumäki sport institut. All 15 took part in a physical test and questionnaire which explored the effect of physical activity to well being. Supervised six week physical exercise was started after the tests and this was followed by an individual physical exercise programme which also took six weeks. At the end of the independent individual programme there was the same physical test and questionnaire as at the beginning. The answers to the questionnaire were analysed. The problems were: How does the group see themselves, is there a connection between physical activity and self image and how does the group experience being physically active?</p> <p>During the project 40% of the group was eliminated because of lack of motivation. The analysis showed that the group had not exercised sufficiently. Therefore the desired results were not achieved. The analysis also showed that no significant differences between the tests and answers of questionnaire before and after the project were found. The most remarkable connection was found between physical activity and health.</p> <p>To summarise, the present project and analysis revealed that the results are achieved only if changes in living habits are made. In addition to motivation, real action is needed.</p>	
Key words physical activity, well being, health	

Sisällys

1 Johdanto	3
2 Liikunnallisen elämäntavan merkitys.....	5
3 Liikuntaa läpi elämän	7
3.1 Perusteet liikuntaan opitaan jo lapsena	7
3.2 Liikunta edistää nuorten fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä kasvua.....	9
3.3 Liikunta aikuisiällä	10
3.4 Ikääntyvien liikunta	10
4 Säännöllinen liikunta.....	12
4.1 Liikuntamotivaation ylläpitäminen.....	12
4.2 Säännöllisen liikunnan vaikutukset	14
5 Painonhallinta	15
5.1 Ylipainon arviointi ja mittausmenetelmät	15
5.2 Ylipaino Suomessa	17
5.3 Ravinnon merkitys painonhallinnassa	18
5.4 Päivittäinen energiankulutus	18
5.5 Liikunnan merkitys painonhallinnassa	20
6 Fyysisen harjoittelun perusteet.....	23
6.1 Fyysinen kunto.....	23
6.2 Kestävyysharjoittelun eri osa-alueet.....	23
6.3 Lihaskuntoharjoittelu	25
6.4 Voiman osa-alueet	26
7 Terveysliikunta.....	29
7.1 Liikuntasuosituksset terveysliikkujalle.....	30
7.2 Suosituimmat terveysliikunnan muodot.....	30
8 Liikunnan sosiaaliset vaikutukset.....	35
9 Lihashuolto kuntoliikkujalla	37
9.1 Lihastasapaino.....	38

9.2 Hieronta.....	38
10 Työhyvinvointi ja työssä jaksaminen.....	40
11 Liikuntainterventiotutkimus ja tutkimusongelmat	42
12 Projektin toteutus.....	43
13 Projektin eteneminen	44
13.1 Koejoukko.....	44
13.2 Alkutestaukset.....	45
13.3 Projektiasetelma.....	45
13.4 Kuntotestit	45
13.4.1 Lihaskuntotestit	46
13.4.2 Epäsuora polkupyöräergometritesti.....	46
13.4.3 Kysely.....	47
13.5 Yhteinen harjoitusjakso	47
13.6 Omatoiminen harjoitusjakso	49
13.7 Lopputestaukset ja kysely.....	49
13.9 Tilastolliset menetelmät	49
14 Tutkimustulokset	50
14.1 Projektilaisten minäkuva	51
14.2 Säännöllisen liikunnan harrastumisen vaikutus elämänlaatuun	52
14.3 Vastaajien kokemukset liikunnan harrastamisesta.....	55
15 Pohdinta	56
Lähteet	59
Liitteet	63
Liite 1 lääkäriaseman kuntotestausmoniste.....	63
Liite 2 Kysely.....	65
Liite 3 Harjoitusohjelmat osa 1.....	67
Liite 4 Harjoitusohjelmat osa 2.....	75
Liite 5 Venytykset	81
Liite 6 Harjoituspäiväkirjapohjat	82

1 Johdanto

Lihavuus ja sen liitännäissairaudet yleistyvät sekä aikuisilla että lapsilla. Fyysisen aktiivisuuden väheneminen on keskeinen yleistyvän lihomisen syy, mutta myös seuraus. Fyysinen passiivisuus pahentaa lihavuuteen liittyviä terveysvaaroja ja vaikeuttaa myös lihavuuden hoitoa.

(UKK-instituutti 2009 c.) Vaikka lihavuus ja liikkumattomuus ovat jatkuvasti yleistyneet, on terveystoiminta kuitenkin viime vuosina ollut selvästi kasvussa. Yhä useampi haluaa pitää terveyttään yllä liikkumalla. Myös päättäjät niin kunnissa kuin koko maassa ovat alkaneet ottaa terveystoiminnan huomioon sekä budjeteissaan että toimintastrategioissaan. (Sosiaali- ja terveysministeriö 174/2004.)

Liikunnan vaikutuksista terveyteen on paljon kiistatonta tutkimustietoa. On todettu, että aktiivisesti liikuntaa harrastavat ihmiset ovat terveempiä kuin täysin passiiviset. Liikunta on tapa ylläpitää tai jopa edistää terveyttä. Terveyden kannalta riittävä liikunnan määrä on vähintään 30 minuuttia kerrallaan, hengästymiseen johtavaa liikuntaa kolme tai neljä kertaa viikossa. Tämän lisäksi tulisi harrastaa päivittäin yhteensä noin 30 minuuttia arki ja hyötyliikuntaa. (Rovaniemi 2009.)

Kun painoa tulee lisää, samalla vyötärön ympärys kasvaa. 20 %:lla suomalaisista painoindeksi on yli 30, joka tarkoittaa huomattavaa ylipainoa. Ylipaino tuo kantajalleen väistämättä mukanaan suuria terveysriskejä, kuten sydän- ja verisuonisairauksia sekä yhä useammin tyypin 2 diabeteksen. Etenkin keskivartalolihavuus on suomalaisten ongelma. Liikalihavuus vaikuttaa kansanterveyteen ja on lisäksi kansantaloudelle erittäin kallista. (Käypähoito 2008.)

Moni kamppailee kilojensa kanssa, toiset ulkonäöllisistä syistä ja toiset täysin terveysystistä. Huomattavasti ylipainoisella henkilöllä jopa yksi nipistetty sentti vyötäröltä madaltaa terveysriskejä. Tarkkaa syytä liikalihavuudelle ei kuitenkaan voida määrittellä. Noin viidellä prosentilla lihavuuden syynä on jokin sairaus, mutta myös geneeillä ja aineenvaihdunnalla on oma osansa. Painonhallinnan kannalta omilla ruokailutottumuksilla ja elämäntavoilla on kuitenkin suurin vaikutus. Se, kuinka paljon liikkuu ja syö, ja etenkin mitä syö, vaikuttaa vartaloomme. Oikea lautasmalli ja liikkumisen ilo tulisi omaksua jo lapsena. Pelkästään oikein syömällä ei saavuta haluttuja tuloksia. (Käypähoito 2008.)

Tutkimusten mukaan lähes kaikki lapset ja nuoret harrastavat liikuntaa. On kuitenkin kyseenalaistettava sitä, minkä kukin määrittelee liikunnaksi, sillä vuosi vuodelta ylipainoisia lapsia on

enemmän. Oikeaa ruokavaliota tukee oikeanlainen liikunta. Liikunnan merkitystä painon hallinnassa tulisi korostaa entisestään. Lapsena harrastettu oikeanlainen ja monipuolinen liikunta auttaa ylipainon hallinnassa aikuisiällä. Lapsena liikunnasta pitänyt pitää liikunnasta myös aikuisena. Koskaan ei kuitenkaan ole liian myöhäistä aloittaa liikuntaharrastusta. (Käypähoito 2008.)

Tämän projektin tavoitteena on saada projektiin osallistuvat huomattavasti ylipainoiset ihmiset liikkumaan terveyden kannalta riittävästi ja samalla auttaa heitä löytämään liikunnan ilo. Projektin tarkoituksena on lisätä liikunnallista elämäntapaa ja tuoda liikunta säännölliseksi osaksi elämää projektiin osallistuville.

2 Liikunnallisen elämäntavan merkitys

Liikunta säännöllisesti harrastettuna voi vähentää monien sairauksien riskiä. Liikkumisella on hyviä vaikutuksia muun muassa aineenvaihdunnalle, verenkiertoelimistölle, tuki- ja liikuntaelimistölle sekä psyykkiselle hyvinvoinnille. (UKK -instituutti 2008 a.) Liikunta on keskeinen useiden kansanterveydellisesti tärkeiden pitkäaikaissairauksien kuten sydän- ja verisuonitautien, tyypin 2 diabeteksen, keuhkosairauksien, degeneratiivisten tuki- ja liikuntaelinsairauksien sekä mielenterveysongelmien ehkäisyssä, hoidossa ja kuntoutuksessa. (Käypähoito 2008.)

Liikkumattomuus on terveydelle haitallista, ja liikunnalla on oikein toteutettuna vain vähän terveyshaittoja. Suosituksen mukaan terveille 18–65-vuotiaille suositellaan kohtuukuormitteista kestävyysliikuntaa vähintään 30 minuuttia päivässä viitenä päivänä viikossa tai raskasta liikuntaa vähintään 20 minuuttia päivässä kolmena päivänä viikossa. Vähintään 65-vuotiaille terveille ja 50–64 -vuotiaille, joilla on jokin pitkäaikaissairaus, suositellaan kestävyysliikunnan ohella nivelten liikkuvuutta ja tasapainoa ylläpitävää ja kehittävää liikuntaa. Kaikille aikuisille liikuntasuositukseen kuuluu myös luustolihasvoimaa ja kestävyttä ylläpitävää tai lisäävää liikuntaa vähintään kahtena päivänä viikossa. (Käypähoito 2008.)

Liikunnasta puhuttaessa käytetään eri termejä kuvaamaan liikunnan laatua. Puhutaan hyötyliikunnasta, terveysliikunnasta, fyysisestä aktiivisuudesta ja inaktiivisuudesta sekä pelkästä liikunnasta. (Hiltunen 2001, 85.)

Hyötyliikunta on toimintakykyä ylläpitävää fyysistä aktiivisuutta. Hyötyliikuntaan ei tarvitse liittyä varsinaista harrastamista, mutta liikkumisen on oltava osa päivittäisiä rutiineja. Hyötyliikunnaksi luetaan esimerkiksi pyöräily töihin tai kaupassa käynti kävellen. Hyötyliikunta terminä ei tarkoita terveysliikuntaa. (Hiltunen 2001, 85.)

Kaikki sellainen fyysinen aktiivisuus, jolla on positiivinen vaikutus terveyteen, luokitellaan terveysliikunnaksi (Hiltunen 2001, 85). Terveysliikunnalle ominaista on kohtuukuormitus, säännöllisyys ja jatkuvuus. Kohtuullisesti kuormittavalla tarkoitetaan mitä tahansa fyysistä aktiivisuutta, jonka aikana hengästyy jonkin verran, mutta pystyy puhumaan. Keski-ikäisellä ja iäkkäällä ihmisellä reipas kävely täyttää nämä vaatimukset. (Kunto & Terveys 1/2008:Käypähoito 2008).

Fyysinen aktiivisuus tarkoittaa lihasten tahdonalaista, energiankulutusta lisäävää, yleensä liikkeeseen johtavaa toimintaa. Liikunta tarkoittaa sellaista fyysistä aktiivisuutta, jota toteutetaan tiettyjen syiden tai vaikutusten takia ja yleensä harrastuksena. Fyysinen inaktiivisuus on lihasten vähäistä käyttöä tai täydellistä käyttämättömyyttä, mikä aiheuttaa elinjärjestelmien rakenteiden heikkenemistä ja toimintojen huononemista sekä lisää monien sairauksien vaaraa. (Käypähoito 2008.)

Liikunnan kuormittavuus ja rasittavuus tarkoittaa lihastoiminnan elimistön eri osiin aiheuttamaa fysiologista kuormitusta, joka voidaan mitata objektiivisesti ja luokitella. Tietyn liikunnan kuormittavuus vaihtelee yksilön fyysisen suorituskyvyn mukaan. Hyväkuntoiselle hyvin kevyttä liikuntaa on rauhallinen kävely (4–5 km/h), joka toisaalta voi olla hyvin raskasta vaikeaa sydän- tai keuhkosairautta sairastavalle. (Käypähoito 2008.)

3 Liikuntaa läpi elämän

Liikunnalla on suuri merkitys terveydelle ja hyvinvoinnille läpi koko elämän. Liikkumisen ja urheilun perimmäinen tarkoitus on ylläpitää ja kehittää kehon voimavaroja sekä antaa keholle ja mielelle tasapainoa. Jotta elimistö pysyy kunnossa, tulee ihmisen liikkua päivittäin. Fyysisellä aktiivisuudella on erittäin suuri merkitys vanhusten toimintakykyyn, toiminnanvajavuuksien ja sairauksien ehkäisyyn. (Hiltunen 2001, 82–83.)

Saatetaan olettaa, että liikkuminen on kallista. On kuitenkin hyvä muistaa ja tiedostaa, että pitkään jatkunut liikkumattomuus käy kalliiksi. Liikuntaan panostaminen on kuitenkin halvempaa kuin lääkärin vastaanotot ja lääkekulut. Suomalaisten liikkumattomuus kustantaa 250 miljoonaa euroa vuodessa. Liikkumattomalla ihmisellä on hyväkuntoiseen verrattuna suurempi riski sairastua erilaisiin sairauksiin, koska vastustuskyky on heikko. (Kunto & Terveys 1/2008.) Tutkimusten mukaan 2,1 miljoonaa suomalaista liikkuu terveytensä kannalta liian vähän (Heikkilä, 17.11.2008).

3.1 Perusteet liikuntaan opitaan jo lapsena

Liikunta vaikuttaa myönteisesti lapsen kehitykseen ja siksi sen tulisi olla päivittäistä (Karvonen & Pirttimaa 1986, 29). Pienen lapsen liikunnalle tunnusomaista ovat nopeat pyrähdykset ja liikkumisen runsas vaihtelu (Arvonen 2004, 57). Aikuisen tehtävä on huolehtia, että lapsella on mahdollisuus sekä vapaaseen liikuntaan että ohjattuun liikuntaan, turvallisuudesta tinkimättä (Karvonen & Pirttimaa 1986, 21). Suunnitelmallisella liikunnalla pidetään huoli siitä, että lapsi oppii tietyt perusliikuntamuodot ja niiden yhdistelmät. Liikkumisen perustaitoja ovat mm. tasapaino, juokseminen ja hyppiminen (Hiltunen 2001, 92, 101). Taitojen oppimisessa mm. päiväkodeilla ja kouluilla on suuri vastuu. Lapsen tulisi oppia käyttämään kehoaan kokonaisvaltaisesti, huomioiden kaikki lihasryhmät ja aistit. Lisäksi liikunnan harrastamiseen pitäisi olla mahdollisuus päivittäin. (Karvonen & Pirttimaa 1986, 21.)

Liikunta vaatii aivojen ohjaamaa hermojen ja lihasten yhteistyötä, minkä harjoittelu on lapsille äärimmäisen tärkeää (Karvonen & Pirttimaa 1986, 22). Hyvä perusryhti omaksutaan jo pienestä pitäen (Kunto & Terveys 1/2008). Kaikki asennot ja liikkeet vaativat lihaksistolta riittävän jännitteen asennon ylläpitämiseen, sekä myös riittävän pienen jännitteen, että liike voi syntyä (Sandström 1988, 318). Oman kehon tunteminen on hyvin tärkeää myös lapsen identiteetin kehittymisen kannalta. Keskeisenä tavoitteena on tuoda liikunta lasten elämään leikinomaisin

keinoin ja saada heidät innostumaan ja nauttimaan liikunnallisesta toiminnasta. (Hiltunen 2001, 94–95.) Kaikki tämä tapahtuu lapsen ehdoilla, eikä lasta ole syytä pakottaa mihinkään (Kunto & Terveys 1/2008; Johansson 2007, 42–43).

Tärkeää on säilyttää lapsen myönteinen asenne liikuntaa kohtaan, sillä aikuisiän säännölliselle liikkumiselle luodaan pohjaa jo varhain lapsuudessa (Kunto & Terveys 1/2008). Suomessa on jo vuosien ajan toteutettu tavoitteellista ja hyvin toimivaa lapsille ja nuorille suunnattua valtakunnallista urheilu- ja liikuntaohjelmaa, nimeltä Nuori Suomi. Tarkoitus on tuoda urheiluun kasvatuksellisia ja monipuolisia uusia näkökulmia. Toiminnan punainen lanka on täysin lapsikeskeinen. Tavoitteena on kasvattaa lapsista myönteisiä, itseensä luottavia ja oman arvonsa tuntevia ihmisiä, jotka pysyvät liikunnan ja urheilun parissa koko elämänsä, lahjakkuudesta riippumatta. (Hiltunen 2001, 91–92.)

Lasten liikunnan ei tarvitse olla kilpailemista, vaikka kilpaileminen usein yhdistetään lapsiin ja nuoriin. Voittamisen ja häviämisen taidot ja niiden soveltaminen normaaliin arkeen, opitaan oikein toteutettuna liikunnan ja leikin kautta. (Hiltunen 2001, 96–99.) Liikunnan kautta lapsi saa valmiudet kykyyn toimia yhdessä muiden kanssa, yhteisiä sopimuksia noudattaen ja yhteisiin tavoitteisiin pyrkien (Arvonen 2004, 57). Lapsilla osa liikunnan vaikutuksista näkyy välittömästi, mutta suurin osa vaikutuksista näkyy vasta nuoruusvuosina. Suositeltava liikunnan määrä lapsille ja nuorille on 60 minuuttia päivässä. (Kunto & Terveys 1/2008; Johansson 200, 43–44.)

Perheen yhteiset myönteiset elämykset ja kokemukset, sekä yhteiset liikuntaharrastukset kasvattavat aikuista ja lasta. Yhdessä tekeminen tuo lapselle lisää turvallisuuden tuntua. Aikuisen tehtävä on turvata liikkuminen ja asettaa rajat. (Arvonen 2004, 30.)

Lapselle ominaista on mallioppiminen. Yhdessä liikkuesssa lapsi ottaa mallia aikuisesta, samalla aikuinen toimii lapsen henkisenä ja fyysisenä tukena. Näin aikuisella on myös mahdollisuus tarkkailla lasta, hänen kehittymistään ja tekemistään. Parhaillaan yhdessä toimiminen syventää lapsen ja aikuisen suhdetta. (Karvonen & Pirttimaa 1986, 42.) Myös vuorovaikutus paranee ja saa uusia ulottuvuuksia (Arvonen 2004, 36).

3.2 Liikunta edistää nuorten fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä kasvua

Liikunta auttaa nuorta kasvamaan sekä fyysisesti, että psyykkisesti (Aronen 2004, 61). Nykynuorista joka viides on fyysisesti passiivinen. Vain hieman alle puolet liikkuvat terveytensä kannalta riittävästi. Nuorten kunto on viimevuosien aikana heikentynyt huomattavasti. Tämä näkyy esimerkiksi heikentyneenä lihaskuntona ja huonona kestävyytinä. (Kunto & Terveys 1/2008; Johansson 2007, 42.)

Murrosiän katsotaan keskittyvän 12–16 ikävuoden tienoille. Ensin tulevat fyysiset muutokset ja sitten psyykkiset. Tässä iässä nuori pyrkii käyttämään koko kehoaan itsensä ilmaisuun. Oman kehon tuntemuksilla on tässä iässä suuri merkitys itsetunnon kannalta. Murrosiässä nuoren on tärkeä totuttautua omaehtoiseen liikkumiseen, oppia harjoittelun perusteet, oppia tuntemaan oma kehonsa ja liikuntaelimestönsä toimintaperiaatteet (Kunto & Terveys 1/2008). Nuoren olisi hyvä asettaa itselleen erilaisia ja eri tasoisia liikuntaan liittyviä tavoitteita, jotka perustuvat hänen omiin aikaisempiin saavutuksiinsa. Motivaation säilymisen kannalta on tärkeä pitää tavoitteet realistisina. (Hiltunen 2001, 115–117.)

Nuoren liikkumiseen vaikuttavat fyysiset ominaisuudet ja niiden nopea muuttuminen. Pituuskasvu on nopeaa ja tytöillä naiselliset muodot alkavat näkyä. Usein nämä tekijät heikentävät koordinaatiokykyä ja hankaloittavat etenkin nopeatempoista liikkumista. Kasvuikässä myös erilaisten rasitusvammojen riski nousee, jos liikkuminen on liian raskasta. Tässä kasvun vaiheessa on tärkeää monipuolinen ja vaihteleva nopeus, nopeusvoima ja reaktioharjoittelu, joissa otetaan huomioon nuoren kulloinenkin kehityksen vaihe, tarpeet ja taipumukset. (Hiltunen 2001, 116–118.)

Nuoruusiäksi katsotaan kuuluvan ikävuodet 17–20. Nuori kehittyy fyysisesti aina noin 20 ikävuoteen saakka. Tällöin nuori itsenäistyy ja on täysin kehittynyt fyysisesti. (Kunto & Terveys 1/2008). Nuori haluaa ja pystyy tekemään hyvin itsenäisiä valintoja liikunnan suhteen. Tässä vaiheessa valintoihin vaikuttavat lapsuuden liikuntatottumukset. (Hiltunen 2001, 118.) Nuorelle liikunta on terveyden turvaaja (Aronen 2004, 64). Liikunnan terveysvaikutuksia ei saavuteta ja myöhäisen keski-ikänsä sairauksia ei ehkäistä, jos liikunta lopetetaan jo 20 -vuotiaana (Fogelholm & Vuori, 2006, 168).

3.3 Liikunta aikuisiällä

Aikuisiän liikunnalla ja liikuntatottumuksilla on suuri merkitys ihmisen hyvinvoinnille ja terveydelle (Kansanterveyslehti, 2008). Ikääntyminen ja siihen liittyvät biologiset ja fyysiset muutokset ovat kaikkia vastassa väistämättä. Näihin muutoksiin voidaan kuitenkin vaikuttaa.

Omaksutut elintavat ja niihin liittyvät valintamme, esimerkiksi ravinnon ja liikunnan suhteen, ohjaavat suuresti sitä, kuinka nopeasti ja millä teholla nämä vanhuuteen liittyvät muutokset näkyvät. (Hiltunen 2001, 82–83.) Ikääntymisestä koituvat haitat ja ikääntymisen nopeus ovat hyvin yksilöllisiä. Liikunnan terveysvaikutusten korostaminen saattaa lisätä fyysisen aktiivisuuden arvoa elämäntapatekijänä niin aikuisilla kuin vanhuksillakin. (Bäckmand 2006, 19.)

Jokaisen on löydettävä oma yksilöllinen tapa harrastaa liikuntaa ja ennen kaikkea nauttia siitä (Kunto & Terveys 1/2008). Liikunnan tarkoitus on ylläpitää kehon voimavaroja ja tarjota virikkeitä. Se myös uudistaa kehoa ja virkistää mieltä. Mielenterveydellä on suuri merkitys koko kehon hyvinvointiin ja yleiseen terveyteen. (SLU 2008 b.)

Aikuisten tulisi harrastaa kohtuullisesti kuormittavaa liikuntaa tai muuta fyysistä aktiivisuutta parantavaa toimintaa useampina päivinä viikossa ja mieluiten päivittäin. Tuki- ja liikuntaelimitö tarvitsee lihasvoimaa ja nivelten liikkuvuutta parantavaa liikuntaa esimerkiksi venyttelyä, voimistelua tai erilaisia pallopelejä 1-2 kertaa viikossa. (Kunto & Terveys 1/2008: Johansson 2007, 65–67.)

3.4 Ikääntyvien liikunta

Kun ikää tulee lisää, fyysinen toimintakyky heikkenee. Tämä johtuu pääosin biologisesta vanhenemisesta, mutta myös ihmisten sopeutumisesta alhaisempaan toimintatasoon. Liikkuminen muuttuu vuosi vuodelta hitaammaksi ja tämä taas heikentää huomattavasti motorisia toimintoja. Itsenäinen suoriutuminen elämästä hankaloituu, kun ketteryys, liikenopeus, koordinaatio ja tasapaino heikentyvät. Yleisen voimatason romahtaminen on merkittävin tekijä päivittäisistä askareista selviytymisen kannalta. Ikääntyvien harjoittelussa tulisi kiinnittää huomiota seuraaviin tekijöihin: hermotoimintaan, energiantuottoon, liikkuvuuden lisäämiseen, sidekudoksen lujuuteen ja lihasten voimaominaisuuksiin. (Salmelin 2001, 299.)

Iän karttuessa yli 60 vuoden alkaa yksilöiden välillä näkyä selvästi aiempi fyysinen aktiivisuus (Salmelin 2001, 219). Liikuntaharrastuksen aloittaminen ei ole vielä kukaan myöhäistä, mutta siitä

tulisi keskustella lääkärin kanssa. Liikunta tulee suunnitella tarkkaan ja asiantuntevasti, huomioiden mahdolliset sairaudet tai muut heikkoudet. (Hiltunen 2001, 136.) Liikunnan yliannostusta tulee välttää, sillä sidekudos ja nivelet ovat heikkoja. Tässä vaiheessa pyritään välttämään mahdolliset liikunnan aiheuttamat vammat. (Salmelin 2001, 300.)

Iän myötä liikkumattomuus ja muutenkin huonot elämäntavat alkavat näkyä ylimääräisenä rasvakudoksena, kohonneena verenpaineena, verisuonien plakkiutumisenä, pikku hiljaa pahe-
nevilla selkävaivoilla jne. Jos tottumuksiin ei tule muutosta, voi 40 -50 ikävuosien välillä tapahtua todellinen romahdus, kunto voi muutamassa vuodessa pudota jopa neljänneksellä. Tämä fyysisen suorituskyvyn romahtaminen vaikuttaa auttamattomasti myös psyykkiseen hyvinvointiin. (Hiltunen 2001, 124.)

4 Säännöllinen liikunta

Säännöllisen liikunnan toivotaan poistavan tai lievittävän hyvinvoinnin puutteita. Sen odotetaan myös vähentävän sairastumisen mahdollisuutta. Ihmiset odottavat mielialan kohenevan erityisesti vapaa-ajan liikunnan avulla. Tutkimustulokset osoittavat, että säännöllinen liikunta tuottaa suotuisaa mielialaa. (Fogelholm ym. 2006, 52).

Säännöllisen liikunnan saavuttamiseksi, jokaisen on löydettävä itselleen sopiva liikuntamuoto. On löydettävä ne lajit, jotka tuovat mielihyvää ja tyydytystä ja ne, joissa kokee onnistuvansa. On myös hyvä miettiä, mistä lajeista on eniten hyötyä terveyden kannalta ja mitkä lajit sopivat juuri omalle keholle. (Kunto & Terveys 1/2008.)

Oikean lajin löytämiseksi Hiltunen (2001) kehottaa rohkeasti kokeilemaan eri vaihtoehtoja. On kokeiltava lajeja, joita on aina halunnut kokeilla tai lajeja, jotka muuten herättävät kiinnostusta. Huomiota tulee kiinnittää myös siihen, liikkuuko mieluummin porukassa vai yksin. Lajivalintaa tulee puntaroida myös tavoitteiden kannalta: haluaako laihtua vai saada lisää lihasmassaa. (Hiltunen 2001, 129.)

On havaittu, että myös työllä on vaikutusta liikuntaharrastuksen valintaan. Se millaista työtä tekee ja kuinka paljon työ vie päivästä aikaa täytyy huomioida liikuntaharrastusta valittaessa. (Kunto & Terveys 3/2008.) Jos työ on stressaavaa, kävely tai pyöräilyharrastus tuo vaihtelua ja vapauttaa mielen kiireestä. Jos taas työ on luovaa ja rauhallista, vastapainoksi voi valita esimerkiksi kuntonyrkkeilyä tai suunniteltua ja tavoitteellista lihaskuntoharjoittelua. (Hiltunen 2001, 138–139.)

Liikkuessa on tärkeä muistaa kuunnella omaa kehoa ja sen antamaa palautetta. Parhaassa tapauksessa liikunta ja leikki vapauttaa arkirutiineista ja huolista. Monipuolinen ja säännöllinen liikunta antaa aivoille happea ja erilaisia ärsykeitä, pitää mielen virkeänä ja ehkäisee stressiä. (Kunto & Terveys 1/2008.)

4.1 Liikuntamotivaation ylläpitäminen

Ihmiset ovat erilaisia ja siksi motivaatio liikuntaan lähtee eri tekijöistä. Yleistä harjoitusintoa lisääviä tekijöitä voivat olla selkeän päätavoitteen asettaminen ja sopivin ponnistuksin saavutettavien välitavoitteiden asettaminen. Liikunnalle tulee myös varata oma aikansa kalenterista

ennen kuin sen täyttää muilla asioilla. Uusien lajien kokeileminen pitää harjoitusmotivaation hyvänä ja liikunnan harrastamisen mielekkäänä. Joskus uudet ja ajan tasalla olevat liikuntavälineet ovat hyvä motivointi keino. Myös erilaiset kuntotestaukset ja liikuntatapahtumat edesauttavat harrastusintoa. Suurin motivaatiota nostattava tekijä on tiedostaa liikunnan terveydelliset hyödyt ja liikkumattomuuden haitat. (Kunto & terveys 3/2008.)

Uuden harrastuksen aloittamisessa haastavinta on motivaation säilyttäminen. Ihmisillä on tapana innostua ja lannistua, aina kun kokeillaan jotain uutta. Usein odotukset ovat korkealla ja tavoitteet ovat miltei saavuttamattomissa. Onnistumisen mahdollisuudet ovat suuremmat, jos tavoitteeseen pyritään pala palalta. Väliin on asetettava pienempiä välitavoitteita. Aloittamisen ajankohtakin vaikuttaa siihen, saavuttaako liikkujat tavoitteensa. Jos tiedossa on muutto paikkakunnalta toiselle, se vaikeuttaa suunnitelmassa pysymistä. Myös liikuntapaikkojen etäisyydellä kotoa on merkitystä. (Kunto & Terveys 3/2008.)

Motivaation säilyttämisen kannalta onnistumisten kokeminen matkalla kohti päämäärää on tärkeää. Liikkeelle lähtö kovalla innolla voi pysähtyä yllättäen kipeytyneeseen selkään tai rasisitusvammoihin. Lähes kaikki kuntokeskukset tarjoavat tunteja aloittelijoille tai varsinaisia tekniikka tunteja lajikohtaisesti. Näin vältetään pahimmilta vammoilta. On kuitenkin muistettava, että lihakset varmasti kipeytyvät ensimmäisillä liikuntakerroilla, jos ei ole aikoihin liikkunut tai jos liikunta poikkeaa tottumuksista. (Kunto & Terveys 1/2008.) Terveysliikunnalle ominaista on liikunnan riskittömyys (Terveysliikunta, 2008).

Aloittaessa säännöllistä liikuntaa, on huomioitava liikunnan monipuolisuus. Salilla ei tule harjoitella joka ikinen päivä. Täytyy muistaa kehittää koko kehoa tasapuolisesti. (Hiltunen 2001, 120–121.) Liikunnan ei tule olla yksipuolista ja monotonista, vaan monipuolisesti koko kehoa palvelevaa (Kunto & Terveys 3/2008).

Terveysliikunnalle ominaisia piirteitä ovat liikuntamuodot, jotka kiinnostavat ja tuottavat mielihyvää. Terveysliikunnassa huomioidaan kuntotaso viikoittaisessa liikuntamäärässä ja harjoituksen kestossa. Liikuntakyvyn ja taitotason huomiointi on myös tärkeää sekä liikunnan harrastaminen sellaisella rasituksen tasolla, että se ei ole liian helppoa tai liian rasittavaa. (Hiltunen 2001, 129.)

4.2 Säännöllisen liikunnan vaikutukset

Lannistumiseen johtaa usein se, etteivät tulokset näy heti silmällä. Monet kuntoliikunnan positiiviset puolet eivät näy ulospäin, kuten esimerkiksi parantunut peruskunto. (Kunto & Terveys 3/2008). Vaikka kilot eivät karise vyötäröltä saman tien, saadaan hyviä terveyshyötyjä mm. sydämen, verenkiertoelimistön, aineenvaihdunnan sekä luuston vahvistumisena (Kunto & Terveys 1/2008).

Monet pienet muutokset saavat aikaan jotain suurta, myös liikunnassa. Alussa muutokset voivat olla yleisen vireyden ja aktiivisuuden lisääntyminen, lihaskunnan ja kestävyyskohentuminen sekä terveydentilan kohentuminen mm. kolesterolin ja verenpaineen pienenemisellä. (Kunto & Terveys 3/2008.) Jatkossa muutokset voivat olla myös, aktiivisempi ja terveellisempi elämäntapa. Näiden muutosten lisäksi rasvaprosentti pienenee, paino saattaa pudota, keho kiinteytyä ja lihakset kasvaa. (Hiltunen 2001, 147–149.) Vuositasolla harjoittelulla voidaan jo saavuttaa huomattaviakin tuloksia niin fyysisessä kunnossa kuin kehon koostumuksessa. Painonpudotuksessa pysyviin tuloksiin haluttaessa oikea pudotusvauhti on 0,5kg viikossa. Vuoteen voidaankin sijoittaa esimerkiksi 25 kg:n painonpudotustavoite, jos pudotettavia kiloja on paljon.(Kunto & Terveys 1/2008.)

5 Painonhallinta

Painonhallinta on kokonaisuus, mihin kuuluu säännöllinen liikunta ja ennen kaikkea oikeanlaiset ravitsemustottumukset. Ihminen lihoo, kun hän saa ravinnostaan enemmän energiaa kuin kuluttaa. Ylimääräinen energia varastoituu elimistöön rasvaksi. (Litmanen, Pesonen, Renfors & Ryhänen 2005, 91.) Lihavuudella tarkoitetaan kehonkoostumusta, jossa varastorasvan määrä tai sijainti aiheuttaa ihmiselle terveydellisen vaaran. (Fogelholm 2003, 51.)

Lihominen johtuu nimenomaan rasvasoluista, joko niiden lukumäärän tai koon kasvusta. Lapsuuden ravinto ja geneettiset tekijät vaikuttavat rasvasolujen lukumäärään, aikuisiällä taas ylimääräinen ravinto kasvattaa rasvasolujen kokoa. (Litmanen ym. 2005, 91.)

Tämän hetken käsityksen mukaan perimä selittää ihmisten välisestä lihavuuden vaihtelusta noin kolmasosan. Perimän merkitys voi näkyä esimerkiksi tavallista pienempänä energiankulutuksena tai mieltymyksenä rasvaisiin ruokiin. Kuitenkaan yhtä ainutta geeniä, joka selittäisi perinnöllistä lihavuutta, ei ole löydetty. Tämän hetken ajatus on, että useammat geenit yhdessä altistavat lihavuudelle enemmän tai vähemmän. Ympäristön taas katsotaan selittävän lihavuuden vaihtelusta noin kaksi kolmasosaa. Ympäristön vaikutuksilla tarkoitetaan ruokailutottumuksia ja elintapoja. Yleisesti sanotaan, että lihavuus on ympäristön ja elintapojen yhteisvaikutuksen tulos. (Fogelholm 2003, 52.)

5.1 Ylipainon arviointi ja mittausmenetelmät

Ylipainon tai lihavuuden arvioiminen ei ole aina helppoa ja siihen käytetään monia eri menetelmiä. Nykyisin yleisin ylipainon arviointikeino on painoindeksin laskeminen. Painoindeksi ei kuitenkaan kerro rasvakudoksen määrää, vaan se vertaa eripituisten henkilöiden mahdollista yli- tai alipainoa. Kehon painoindeksi eli BMI saadaan seuraavasti. Jaetaan henkilön paino pituuden neliöllä esim. 70 kiloa painavan ja 170 cm pitkän henkilön BMI on $70\text{kg} / (1,70\text{m} * 1,70\text{m}) = 24$. (Hiltunen 2001, 169–170.)

Taulukko 1. Painoindeksi (Hiltunen 2001, 170.)

20- 24	normaalipaino
25- 30	lievä ylipaino
31- 40	huomattava ylipaino
yli 40	vaikea lihavuus

Jos painoindeksi on 20–24, tarkoittaa tämä normaalipainoa, mutta jo 25 painoindeksi tarkoittaa lievää ylipainoa. Huomattavan ylipainon rajana pidetään 31 painoindeksiä, josta seuraa jo vakavia terveydellisiä riskejä. Painoindeksin ohella ylipainoa voidaan määrittää kehon rasvaprosentin avulla. Ylipainoa katsotaan olevan jos kehon rasvaprosentti ylittää naisilla 30 prosenttia ja miehillä 20 prosenttia kehon painosta. (Ilander 2006, 333.) Rasvaprosentin mittaamiseen on käytössä monia menetelmiä ja kaikki antavat erilaisia vastauksia myös mittaajasta riippuen. Mitatessa rasvaprosenttia on syytä muistaa, että tulos on vain suuntaa antava. (Mediauutiset 2009.)

Painoindeksiä ja kehon rasvaprosenttia paremmin ylipainon riskejä kuvaa vyötärön ympärysmitta, sekä erityisesti vyötärö/lantiosuhde. Vyötärön ympärysmittaan ei tulisi naisilla ylittää 80 senttimetriä ja miehillä 94 senttimetriä. (Ilander 2006, 330–333.)

Taulukko 2. Vyötärön ympärysmittaan ja vyötärö/ lantiosuhteen viitearvot(Ilander 2006, 333.)

	Tavoite	lievä terveyshaitta	Huomattava terveyshaitta
Vyötärön ympärysmitta	<94 cm miehet <80 cm naiset	94- 101 cm miehet 80- 87 cm naiset	>102 cm miehet >88 cm naiset
Vyötärö/lantiosuhde	< 0,9 miehet <0,8 naiset	0,9 -1,0 miehet 0,8-0,85 naiset	>1,0 miehet >0,85 naiset

Tavoitearvoja suurempi vyötärön ympärysmitta aiheuttaa lievää terveyshaittaa. Mitä suuremaksi ympärysmitta kasvaa, sitä suuremmaksi tulevat mahdolliset terveyshaitat. (Ilander 2006, 333.)

Vyötärö/lantiosuhde mitataan mittanauhalla ja tulos saadaan jakamalla vyötärönmitta lantionmitalla. Esimerkiksi henkilöllä, jonka vyötärön ympärysmitta on 60 senttimetriä ja lantionympärysmitta

80 senttimetriä suhde lasketaan seuraavasti $60 / 80 = 0,75$, mikä tarkoittaa, että suhde on hyvä. (Litmanen ym. 2005, 92 -93.) Reisiin ja pakaroihin kertyneen ylipainon ei katsota olevan niin haitallista kuin vyötärölle kertyneen ylipainon. Vyötärölihavuutta kutsutaan omena lihavuudeksi. (Ilander 2006, 333.) Omenalihavuuteen liittyy kasvanut riski moniin sairauksiin, kuten kohonneeseen verenpaineeseen, diabetekseen ja rasva-aineenvaihduntahäiriöihin. (Litmanen ym. 2005, 92.)

5.2 Ylipaino Suomessa

Suomalaiset ovat verrattain tukevaa kansaa. Työikäisistä suomalaisista miehistä 64 % ja naisista 48 % on lievästi lihavia. Lapsetkaan eivät ole säästyneet liikalihavuudelta vaan ylipainoisten koululaisten määrä on kaksinkertaistunut kahdessakymmenessä vuodessa. (Litmanen ym. 2005, 91.)

Lihavuuden yleistyminen ei näytä olevan yhteydessä niinkään liialliseen syömiseen, vaan fyysisen aktiivisuuden vähenemiseen. Suomalaisten on todettu lihofan vähitellen huomaamatta. Kyse on elämäntavoista ja pitkään jatkuneesta liiallisesta energian saannista. Tietoa näyttäisi olevan tarpeeksi, mutta tavat ja tottumukset vievät vallan painonhallinnassa. (Litmanen ym. 2005, 91.)

Liikalihavuus aiheuttaa useita sairauksia. Tyypillisiä lihavuuteen liittyviä sairauksia ovat aineenvaihduntasairaudet mm. aikuistyyppin diabetes ja kihti, sydän ja verisuonitaudit, uniapneaoireyhtymä, sappikivitauti, polven ja lonkan nivelrikko sekä eräät syöpätaudit, kuten rintasyöpä. Näiden sairauksien lisäksi liikalihavuus heikentää fyysistä suorituskykyä ja aiheuttaa psykososiaalisia ongelmia. (Fogelholm 2003, 51.) Lihavuuden aiheuttamista sairauksista merkittävin on tyyppin 2 diabetes, jonka riski suurenee jyrkimmin ylipainon lisääntyessä. Suomessa on tällä hetkellä noin 150 000 tyyppin 2 diabeetikkoa. Jos lihavuus lisääntyy edelleen nykyisen kaltaisella vauhdilla, on vuonna 2030 Suomessa jo 495 000 diabeetikkoa. (Suomenash 2008.)

Monet lihavuuteen liittyvistä sairauksista ovat yleisiä kansansairauksia, minkä vuoksi lihavuuden vaikutus väestön terveyteen on suuri. Koska lasten lihavuus yleistyy voimakkaasti ja koska lihavista lapsista tulee useimmiten lihavia aikuisia, lihavuuden vaikutus kansanterveyteen lisääntyy Suomessa lähivuosikymmeninä entisestään. (Suomenash 2008.)

Sydän ja verisuonitaudit ovat myös merkittäviä lihavuuden aiheuttamia sairauksia. Ne on kuitenkin saatu laskemaan työikäisen väestön keskuudessa, mutta niiden aiheuttama kuolemien määrä on kuitenkin pysynyt samassa viime vuosikymmeninä. Tämä johtuu siitä, että sairaudet esiintyvät nyt hieman vanhemmalla väestöllä kuin aikaisemmin. Syöpätaudeissa kehitys on ollut samansuuntaista ja ne ovatkin säilyttäneet kakkospaikan kuolleisuutta aiheuttavina sairauksina. Näiden kummankin suuren kansanterveysongelman taustalla ovat Suomessa edelleen väärät ruokailutottumukset ja terveyskäyttäytyminen. (Fogelholm 2003, 220.)

5.3 Ravinnon merkitys painonhallinnassa

Ravinnon merkitys painonhallinnassa on suuri. Yksittäisiä elintarvikkeita ei laihduttajan tule välttää, mutta ruokavalion laatuun ja määrään on tehtävä selkeitä muutoksia. (Fogelholm 2003, 51.) Paino pysyy kohdallaan, kun syö saman verran energiaa kuin kuluttaa. Päivittäin energiaa kuluu hengissä pysymiseen, ajatteluun ja liikkumiseen. Energian tarve vaihtelee sukupuolen, iän ja fyysisen aktiivisuuden mukaan. Päivittäinen energiantarve muodostuu perusaineenvaihdunnasta, energiankulutuksen lisäyksestä ja fyysisestä aktiivisuudesta. (Litmanen ym. 2005, 90.)

5.4 Päivittäinen energiankulutus

Perusaineenvaihdunnan osuus päivittäisestä energiankulutuksesta on noin 60–70 prosenttia ja ruoansulatustoimintojen osuus on noin 10 prosenttia. Perusaineenvaihduntaan vaikuttavat perimän ja sukupuolen lisäksi kehon koostumus. Lihaskudos on aktiivista kudosta ja siksi kuluttaa enemmän energiaa kuin rasvakudos. Puoli kiloa lihaskudosta kuluttaa päivässä pelkästään ylläpitoonsa 30 -50 kilokaloria, kun taas saman verran rasvakudosta käyttää päivän aikana vain pari kilokaloria. (Hiltunen 2001, 170.) Perusaineenvaihdunta pienenee iän mukana naisilla ja miehillä hivenen eri lailla. (Rehunen 1997, 187.)

MET- kerroin (metabolic equivalent) on käytetty tapa fyysisen aktiivisuuden ilmaisemiseksi. (Kuntolehti 2008:Ilander 2006, 44-45.)

Taulukko 3. MET- kerroin (Ilander 2006, 44–45.)

MET- kerroin	Aktiivisuus
1	Lepo
2	Kevyt työ istuen
3 -4	Kevyt fyysinen aktiivisuus esim. siivoaminen
5 -7	Kohtalainen fyysinen aktiivisuus, reipas kävely
8 -9	Reipas fyysinen aktiivisuus, jumpat
10 -12	Kestävyysharjoittelu, juoksu
13 -16	Reipas kestävyys harjoittelu
17 tai yli	Kilpailunomainen kestävyysasuoritus

MET- kertoimet vaihtelevat fyysisen aktiivisuuden mukaan yhden ja 20:n välillä. Levossa energiaa kuluu noin 1 kcal kehon painokiloa kohden tunnissa. MET- kerroin kuvaa keskimääräistä energiankulutusta rasituksen aikana. (Kuntolehti 2008.) Perusaineenvaihdunta on noin 1 MET. Rasitus MET- kertoimilla 1-3 on kevyttä ja MET- kertoimilla 4-6 rasitus on kohtuutehoista. Rasitus MET- kertoimella 7-10 on raskasta ja sitä suuremmilla kertoimilla rasitus on hyvin raskasta. (Kuntolehti 2008:Ilander 2006, 44–45.)

Esimerkiksi: 65-kiloinen nainen hiihtää tunnissa 12 kilometriä. MET- kerroin $10 \times 65 = 650$ kcal. Tunnissa kuluu siten 650 kcal. (Kuntolehti 2008.)

Energiantarpeen laskemiseksi täytyy kuitenkin arvioida myös perusaineenvaihdunta. Päivittäisen energiankulutuksen voi laskea monin tavoin kunhan tietää työpäivän kuormittavuuden ja liikunta-aktiivisuuden. (Litmanen ym. 2005, 90.) Energiantarve lasketaan miehille ja naisille erikseen esimerkiksi käyttämällä Fogelholmin kaavaa (Mediauutiset 2009).

PAV (kcal miehet) = $879 + 10,2 \times \text{paino}$

PAV (kcal naiset) = $795 + 7,18 \times \text{paino}$ (PAV = perusaineenvaihdunta)

(Aro, A. & al. 1999, s. 254–257).

Tämän lisäksi täytyy vielä arvioida peruskulutus, mikä saadaan kertomalla edellisestä kaavasta saatu tulos aktiivisuuskertoimella. (Mediauutiset 2009.)

Aktiivisuuskertoimet

- kevyt = 1,3 (kevyt työ, ei lainkaan vapaa-ajan aktiivisuutta)
- tavallinen = 1,5 (kevyt työ, jonkin verran vapaa-ajan aktiivisuutta)
- kohtalainen = 1,7 (kevyt työ ja kuntoliikuntaa tai keskiraskastyö)
- kova = 2,0 (päivittäinen kova liikunta tai fyysisesti raskas työ)
- erittäin kova $\geq 2,2$

(Mediauutiset 2009.)

Esimerkiksi 65 kilogrammaa painavan naisen, joka harrastaa kävelylenkkeilyä ja tekee kevyttä toimistotyötä päivittäinen energiankulutus lasketaan seuraavasti:

$795 + (7,18 \times 65) = 1281,7$ kcal, lisäksi lasketaan aktiivisuuserroin $1,5 \times 1281,7 = 1922,55$

Eli kyseisen henkilön päivittäinen energiankulutus on 1922.55 kcal. (Mediauutiset 2009.)

Kaavoja, jotka mittaavat energiantarvetta on monia ja kaikki antavat hieman eri tuloksen, siksi on tärkeää, että laihduttaja vertailee eri kaavojen antamia tuloksia ja ottaa keskiarvon tuloksista.

(Partanen, P., Peltosaari, L. & Raukola, R 2002, 100–101.)

Painonhallinta ylipainoisilla on yleisesti varsinaista laihdutusvaihetta seuraava tekijä. Usein laihdutusvaihe kestää 2-6 kuukautta, jonka jälkeen alkaa painonhallintavaihe. Painonhallintavaihe on usein normaalia laihdutusvaihetta huomattavasti vaikeampi toteuttaa, sillä vaihe vaatii paljon itsekuria ja vanhoista ruokailu ja liikuntatottumuksista eroon pääsyä. Ruokailutottumusten muutoksia tuetaan tavallisimmin puuttamalla kolmeen syömistä säätelevään tekijään: vaikuttamalla ärsykeisiin, ajatteluun tai seuraamuksiin. Ärsykkeet ovat ulkoisia, syömishalua kiihdyttäviä tekijöitä, esimerkiksi avattu suklaakäärö. Ajattelulla tarkoitetaan erilaisiin tilanteisiin, ärsykeisiin tai mielialoihin liittyviä ajattelumalleja, jotka esimerkiksi antavat luvan ahmia. Ruokankäyttöön vaikuttavat myös ulkoiset ja sisäiset seuraamukset, kuten painonvaihtelut tai hyvän olontunteen kokeminen. (Fogelholm 2003, 54–56.)

5.5 Liikunnan merkitys painonhallinnassa

Hyvä laihduttaminen tapahtuu parhaiten ruokavalion ja liikunnan yhdistelmällä. Liikunnan osuus laihdutuksen energiavajeesta on sitä suurempi, mitä pienemmästä ylipainosta pitää laihduttaa. Kuntoliikunta ei tavallisesti aiheuta niin suurta energiankulutusta, että se nopeuttaisi laihdutusvauhtia. Sen sijaan liikunta edistää rasvojen käyttöä energianlähteenä ja ylläpitää rasvattoman kudoksen määrää. Lisäksi perusaineenvaihdunnan pieneminen laihdutuksen aikana

on vähäisempää, jos samaan aikaan harrastetaan liikuntaa 4 -5 kertaa viikossa. (Fogelholm, 1996, 267.)

Laihduttaessa rasvakudoksen vähentymisen myötä katoaa aina myös lihaskudosta. Siksi laihduttaminen ravinnon ja liikunnan yhteistyöllä onkin paras vaihtoehto, sillä se minimoi lihaskudoksen menetyksen. Lihottaessa uudelleen rasvaa alkaa kertyä lisää elimistöön ja rasvasolut kasvavat. (Hiltunen 2001, 158.) Tekstissään Litmanen (2005) muistuttaa, että lähtökohtana laihduttamiselle on, että laihduttaja muuttaa ruokailutottumuksiaan, syö kohtuudella ja lisää liikuntaa.

Liikunta kasvattaa energiankulutusta, tarkentaa aivojen ruokahalukeskuksen toimintaa ja vaikuttaa laihtumiseen myös epäsuorasti, sillä se kohottaa mielialaa. On todettu, että liikuntaa harrastavat laihduttajat onnistuvat liikkumattomia paremmin pitämään painonsa kurissa laihduttamisen jälkeen. Kaikki liikunta on hyväksi painonhallinnan kannalta, mutta useimmiten ylipainoisen on helpoin ja turvallisoin aloittaa liikkuminen hidaskävelystä liikuntalajeista. (Litmanen ym. 2005, 92–93.)

1500–2000 kcal kuluttaminen liikunnan avulla viikossa on hyvä tahti painonpudotuksen ja terveellisten elämäntapojen edesauttamiseksi. Tällä kulutuksen tasolla liikkuminen on terveellistä ja ehkäisee sydän- ja verisuonitauteja sekä auttaa laihtumaan. Turvallinen ja pysyvä laihtumisvauhti tarkoittaa sitä, että saa 500–1000 kilokaloria vähemmän energiaa kuin normaalisti. Ravinnon osuus tästä energian vähentämisen määrästä on 300–600 kilokaloria ja lisäksi liikunnan avulla tulisi kuluttaa ylimääräiset 300–400 kilokaloria tai enemmän. Kyseisen ylimääräisen kulutuksen saa liikkumalla esimerkiksi puolesta tunnista tuntiin päivittäin. Mitä paremmassa kunnossa henkilö on sitä paremmin ja tehokkaammin elimistö oppii käyttämään rasvoja energianlähteenään ja sitä nopeammin elimistön rasvanpoltto alkaa liikuntasuorituksen aloittamisesta. (Hiltunen 2001, 171–172.)

Perusliikuntamuodot kuten kävely, juoksu, pyöräily, hiihto ja uinti sopivat laihdutusliikuntaan erinomaisesti. On hyvä muistaa myös lihaskuntoharjoittelun tärkeys laihdutusliikunnassa, sillä lihaskudos on aktiivista ja kuluttaa huomattavasti enemmän energiaa kuin rasvakudos. On tärkeää muistaa sekoitella eri liikuntamuotoja keskenään, jotta liikunnan monipuolisuus ja mielekkäisyys säilyisi. Lihaskuntoharjoittelua tulisi tehdä kahdesta kolmeen kertaan viikossa ja lisäksi tulisi harrastaa muuta perusliikuntaa. (Hiltunen 2001, 173–174.)

Liikunnan positiiviset vaikutukset painonhallintaan eivät lopu vielä edellä mainittuihin asioihin. Liikunta parantaa aineenvaihduntaa ja liikunnan ansiosta aineenvaihdunta toimii tehokkaammin vielä useita tunteja liikunnan jälkeenkin. (Hiltunen 2001, 174.) Elämänlaatu paranee liikkussa psyykkisen hyvinvoinnin ja paremman terveyden myötä. Kansanterveyslaitoksessa tehdysä väitöskirjatyössä selvitettiin suomalaisten aikuisten (25–64-vuotiaiden) suhteellisen painon ja lihavuuden yleisyyden viime vuosien muutoksia sekä arvioitiin eri taustatekijöiden merkitystä muutosten selittäjinä. Tämän tutkimuksen mukaan jo 5-10 prosentin painonpudotukseen liittyy parantunut fyysinen toimintakyky ja lihavuuteen liittyvien psykososiaalisten ongelmien väheneminen. (Portal Suomi 2008.)

Suomalaisissa kaksostutkimuksissa kerätty tieto vahvistaa, että säännöllinen liikuntaharrastus ehkäisee liikalihavuutta ja ylipainoa. Tutkimuksissa on ilmennyt, että on olemassa perinnöllisiä syitä siihen, miksi toisten on vaikeampi harrastaa liikuntaa. Runsaasti vapaa-ajan liikuntaa harrastavat ihmiset ovat yleensä hoikempia kuin fyysisesti passiiviset. Kuitenkin se, kuinka paljon liikunnan harrastamisen ja ylipainon välillä on syy-seuraus suhdetta, on epäselvää, sillä molemmat ovat jokseenkin periytyviä ominaisuuksia ja molempien taustalla on samoja geenejä. Säännöllinen liikunta vähentää selkeästi vyötärölihavuuden riskiä, mutta myös ajoittainen liikunta vaikuttaa merkitsevästi vyötärölihavuuteen. (Kujala 5/2007.)

Vyötärönseudulla olevaa rasvaa kutsutaan viskeraaliseksi eli vatsaontelon sisäiseksi rasvaksi. Säännöllinen aerobinen liikunta vähentää rasvakudoksen määrää. Näin ollen liikunnan määrän ja viskeraalisen rasvan välillä on selkeä annos-vaste suhde. Liikunta siis edesauttaa parempaa terveyttä. (Kujala 5/2007.)

6 Fyysisen harjoittelun perusteet

Jokaisen terveydestään kiinnostuneen ihmisen on hyvä tietää kuntoliikunnan ja terveellisten elämäntapojen perusvaatimukset. Näitä perusvaatimuksia ovat kehon toimitilan ja – valmiuden tunnistaminen, ravinto, rentous, liikkuvuus, lihaskunto ja kestävyys harjoittelu. Jotta keho voi hyvin täytyy sille asettaa oikeinmitoitettuja ja järkeviä vaatimuksia, ja tämä onnistuu parhaiten kun tietää edellä mainituista asioista tarpeeksi. Tässä osiossa perehdytään kestävyys harjoitteluun, lihaskuntoharjoitteluun ja liikkuvuus harjoitteluun. (Hiltunen 2001, 146.)

6.1 Fyysinen kunto

Kunto tarkoittaa henkistä tai fyysistä kelpoisuutta ja valmiutta johonkin. Fyysinen kunto tarkoittaa toimintakelpoisuutta tai tilaa tietyn fyysisen tehtävän suorittamiseen. Fyysisen kunnan osa-alueita ovat kestävyys, voima, nopeus ja taito. Kuntoliikkujalle tärkeimpiä osa-alueita ovat terveystason osa-alueisiin kuuluvat kehon rakenne, hengitys- ja verenkiertoelimistön rakenne ja toiminta, aineenvaihdunta, lihastoiminta sekä motoriikka. Näihin asioihin pystymme parhaiten vaikuttamaan kestävyys harjoittelulla, lihaskuntoharjoittelulla ja liikkuvuus harjoittelulla. (Litmanen ym. 2004, 134–135.) Hyvä fyysinen kunto sisältää:

- hyvän kestävyyskunnan eli aerobisen kunnan
- hyvän liikkeiden hallinnan ja tasapainon eli motorisen kunnan
- hyvän lihasvoiman, lihaskestävyyden ja nivelten liikkuvuuden sekä luun vahvuuden
- sopivan painon ja vyötärön ympäröityksen. (Rakasluuranko 2008.)

6.2 Kestävyys harjoittelun eri osa-alueet

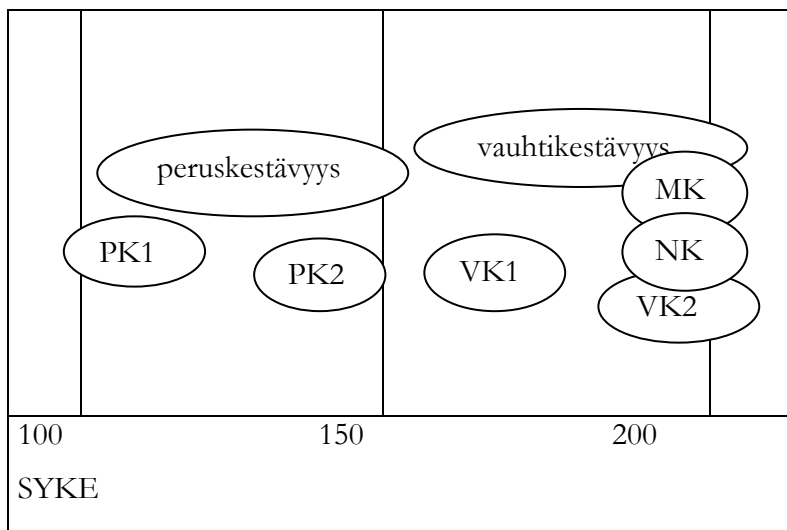
Hiltusen (2008) mukaan: Kestävyys on koko elimistön kykyä vastustaa väsymystä pitkäaikaisesti. Tämä tarkoittaa sitä, että suuri harjoitusmäärä on kestävyden lähtökohta. Kaikessa kestävyys harjoittelussa pyritään suureen tehoon ja kovaan vauhtiin. Kestävyys jaetaan kahteen eri osa-alueeseen, aerobiseen ja anaerobiseen kestävyteen. Nämä jaetaan vielä harjoittelun kannalta neljään osa-alueeseen: peruskestävyyteen, vauhtikestävyteen, maksimikestävyteen ja nopeuskestävyyteen. Jaotteluun vaikuttavia asioita on muun muassa verenmaitohapon kertyminen elimistöön, energia -aineenvaihdunnan muutokset ja syke. (Hiltunen 2002, 42.)

Kestävyysominaisuuksien harjoittaminen on terveyden kannalta tärkeintä. Siksi sen osuus on terveystoiminnassa suurempi kuin lihaskuntoharjoittelun. Kestävyys harjoittelulla vaikutetaan

hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintaan ja lihasten aerobiseen aineenvaihduntaan. Parantuneella aerobisella kestävyyskunnolla onnistutaan pienentämään riskiä sairastua sydän- ja verenkiertoelimistön sairauksiin ja jopa lisäämään laadukkaampaa elinikää. Kestävyysharjoittelu pienentää myös kehon rasvakudoksen määrää ja auttaa painonhallinnassa. (Rakasluuranko 2008.)

Kestävyysliikuntaa ovat mm. kävely, hölkkä, pyöräily, hiihto, uinti, rullaluistelu, luistelu, soutu ja aerobic. Nämä kuormittavat suuria lihasryhmiä rytmisesti ja lähes yhtäjaksoisesti. Kuormitus kestävyysliikunnassa on kohtalainen joko 50- 75 % VO₂ max eli maksimaalinen hapenottokyky, mikä tarkoittaa hengityksen kiihtymistä tai lievää hengästymistä tai 75- 85 % VO₂ max, joka on suuri ja tarkoittaa kunnollista hengästymistä. Kestävyysliikuntaa tulisi harrastaa 15–60 min kerrallaan ja 3-5 kertaa viikossa. (Hiltunen 2001, 238.)

Kestävyysharjoittelun harjoitustasot, kestävyysfysiologian tärkeimpien rajakohtien aerobisen kynnyksen (AerK), anaerobisen kynnyksen (Ank) ja maksimaalisen hapenoton (VO₂max) perusteella. (Hiltunen, 2002, 43.)



Kaavio 1. Kestävyysharjoittelun harjoitustasot. Kaaviossa PK merkitsee peruskestävyyttä, VK vauhtikestävyyttä, MK maksimikestävyyttä ja NK nopeuskestävyyttä. (Hiltunen, 2002, 43.)

Peruskestävyysharjoitukset tehdään aerobisen kynnyksen tasolla tai sen alapuolella (kaavio 1). Tärkeää on suurten lihasryhmien käyttöönotto ja matala syketaso (110–150), jotta elimistö pystyisi käyttämään rasvoja energianlähteenään. Peruskestävyysharjoitukset ovat usein pitkiä ja

tasavauhtisia 30 minuutista 4 tuntiin. Esimerkiksi kävelyä, hölkkää tai uintia. Pääasiallisena energianlähteenä ovat rasvat. (Hiltunen 2002, 44–45.)

Vauhtikestävyys harjoittelu parantaa hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintaa, tehostaa aerobista glykolyysiä ja rasvojen käyttöä. Harjoittelussa elimistöön voi muodostua maitohappoa. Sykevaihtelut ovat yleensä 145–185 ja harjoituksen kesto 20 minuutista 90 minuuttiin. Luonteenomaista vauhtikestävyys harjoittelulle on loppua kohti nousevat harjoitukset esimerkiksi sauvarinne, vauhtileikkelylenkit ja pyöräily raskaassa maastossa. Energiantuotossa n.30 prosenttia energiasta tulee rasvoista ja loput hiilihydraateista (kaavio 1). (Hiltunen 2002, 45–46.)

Maksimi ja nopeuskestävyys harjoittelun tavoitteena on aerobisen energiantuoton suurimman tehon kehittäminen. Tämä ei ole kuntoliikkujalle kovinkaan oleellinen harjoittelumuoto, mutta saattaa tuoda vaihtelua harjoitteluun. Harjoittelu parantaa lihasten hapentuottoa ja parantaa vauhtikestävyyttä. Energianlähteenä toimivat 60 prosenttisesti hiilihydraatit. Harjoituksen kesto on 10 minuutista 30 minuuttiin ja sykevaihtelu on 5-20 lyöntiä alle maksimin (kaavio 1). Esimerkkiharjoituksia ovat erilaiset juoksuvedot, kiihtyvät juoksulenkit ja sählypelit. (Hiltunen 2002, 46–49.)

Kuntoliikunnan näkökulmasta kestävyys harjoittelulla tarkoitetaan yleisesti lenkkeilyn eri muotoja, mutta arki- hyöty- ja työmatkaliikunnalla on lähes yhtä tärkeä osa terveystoiminnassa. On myös hyvä huomata, että vaikka terveystoiminnan kestävyys harjoittelusuositukset painottuvat ns. matalalle sykealueelle, sydän tarvitsee myös kovempitehoista rasitusta. Nämä harjoitukset muuttavat myönteisellä tavalla kehon tasapainotilaa ja sen seurauksena harjoitusvaikutus on parempi. Tämä ilmenee nopeampana kunnan kohentumisena ja parempana kuntotasona. (Raksluuranko 2008.)

6.3 Lihaskuntoharjoittelu

Lihaskuntoharjoittelun tavoitteena on kehittää voimaa, nopeutta tai kestävyyttä tehostamalla hermoston ja lihaksiston yhteistoimintaa tai elimistön aineenvaihduntaa lihastasolla. (Hiltunen 2002, 52.)

Lihaskuntoharjoittelun tavoitteet:

- lihasmassan lisääminen
- lihasmassan suhde rasvaan paremmaksi
- maksimaalisen hapenottokyvyn parantaminen

- lihaskestävyyden parantaminen
- ryhdin ylläpito
- toistoja vaativien suoritusten hallinta
- lihasvoiman kehittäminen ja ylläpitäminen (maksimivoima ja nopeusvoima)
- suoriutuminen arkipäivän rutiineista, joissa tarvitaan voimaa
- voimakapasiteettia eri tilanteisiin
- nopeuskapasiteettia ja kykyä reagoida nopeasti yllättäviin tilanteisiin (Rakasluuranko 2008.)

Lihaskuntoharjoittelu jaotellaan voiman osa-alueiden mukaan kestovoimaan, maksimivoimaan ja nopeusvoimaan (Hiltunen 2002, 52). Kuntoliikkuajalle voimaharjoitteluntavoitteet ovat lihasmassan kasvattaminen ja ylläpito sekä lihaskestävyyden kasvattaminen ja ylläpito (Rakasluuranko 2008).

Hyvä suoritustekniikka on kaikessa lihaskuntoharjoittelussa oleellinen osa, jotta harjoitusvaikutus saadaan kohdistettua oikeisiin lihasryhmiin ja välttyään vammautumiselta. Hyvä suoritustekniikka edellyttää tietoa kussakin harjoitusliikkeessä toimivien nivelien, luiden, ja lihasten toiminnasta ja liikesuunnista. (Hiltunen 2002, 53.)

6.4 Voiman osa-alueet

Kestovoima kohdistuu ensisijaisesti lihasten energiantuottoon ja se jaetaan aerobiseen lihasten hapenkäyttöä kehittävään lihaskestävyyteen sekä anaerobiseen voimakestävyyteen (Hiltunen 2002, 54). Kestovoimaharjoittelussa lisäkuorma on 0-60 prosenttia maksimaalisesta kuormasta. Toistojen määrä/sarja on 10–30 kappaletta ja sarjoja on usein kahdesta kuuteen. Palautusaika sarjan jälkeen on useimmiten 2-3 minuuttia (taulukko 4). Tyypillisiä kestovoimaharjoitteita on kuntopiiriharjoittelu ja kiertoarjoittelu kuntosalilla. (Mero 2007, 263.)

Lihaskestävyydellä ja voimaominaisuuksien parantamisella on suora yhteys elämänlaatuun ja arkisista askareista selviytymiseen varsinkin ikääntyessä. Kestovoiman puute näkyy selvemmin keskivartalon ja niska- ja hartiasuudun lihaksistossa. Ne ilmenevät monesti kiputiloina ja yleisen ryhdin heikkenemisenä, kun pitkäaikainen kuormitus kohdistuu usein samoille lihaksille esim. toimistotyössä ja samanaikaisesti toiset lihasryhmät saavat liian vähän kuormitusta. (Rakasluuranko 2008.)

Maksimivoima jaetaan lihassmassaa kehittävään perusvoimaan ja lihassolujen hermotusta lisäävään maksimivoimaan. Puhtaalla maksimivoimalla tarkoitetaan suurinta voimaa, jonka lihas tai lihasryhmä pystyy tuottamaan. Maksimivoimaharjoittelun tuloksena saadaan rekrytoitua uusia motorisia yksiköitä ja näin lihasten fosfageenivarastot kasvavat. (Hiltunen 2002, 56.) Maksimivoimaharjoittelussa lisäkuorma on 70 -100 prosenttia maksimista ja toistojen määrä/ sarja on 1 -6 kappaletta. Sarjoja on yleensä 4-7 kappaletta (Mero 2007, 263). Suoritustempo on usein nopea ja sarjojen palautusaika on 2-4 minuuttia (taulukko 4) (Hiltunen 2002, 58).

Nopeusvoimaharjoittelu lisää lihasten nopeaa voimantuottokykyä. Se jaetaan elastisuutta ja välitöntä energiantuottoa kehittävään pikavoimaan, ja nopeiden lihassolujen hermotusta ärsyttävään räjähtävään voimaan. Nopeusvoimaharjoittelun tarkoitus on kehittää lihaksen venytysvaiheessa varastoituvan elastisen energian hyödyntämistä ja nopeiden motoristen yksiköiden tehoa. Nopeusvoimaharjoittelussa lisäkuorma on 30–60 prosenttia maksimista ja toistojen määrä/sarja on 1-10 kappaletta. Sarjoja on 3-6 kappaletta ja palautusaika sarjan jälkeen 2-5 minuuttia. Harjoitus sisältää usein erilaisia hyppelyitä ja räjähtäviä suorituksia (taulukko 4). (Hiltunen 2002, 55–56.)

Maksimivoiman ja nopeusvoiman rooli korostuu suorituskapasiteetissa ja yllättävissä tilanteissa. Jos ihminen joutuu ponnistelemaan maksimaalisesti selviytyäkseen arkisista toimintarutiineista, lisääntyvät tapaturma- ja loukkaantumisriskit merkittävästi. Nopeusvoimaa tarvitaan jatkuvasti, jo tasapainon korjaamiseen sekä yllättävien tilanteiden hallintaan. (Rakasluuranko 2008.)

Taulukko 4. Voimaominaisuuksien harjoittaminen (Hiltunen 2002, 58.)

	PERUS- VOIMA	MAKSIMI- VOIMA	NOPEUSVOIMA		KESTOVOIMA	
			pika	räjähävä	lihas-	voima-
Lisäkuorma %	60 -80 %	90 -100 % (60 -80 %)	40 -60 %	0 -85 %	10 -30 %	10 50 %
Toistot/ sarja	6-12	1-8	4-10	1-5	20- 100	20 -50
Palautukset	2-3 min	2-4 min	3-5 min	2-4 min	0-30 sek	20-40 sek
Sarjojen määrä/ harjoitus	3-6	4-7	3-6	3-5	3-5	2-4
Liikkeiden määrä/ harjoitus	1-4/ lihasryhmä	1-2/ lihasryhmä	1-2/ lihasryhmä	1-3/ lihasryhmä	5-15	5-10
Kokonais toistomäärä	100 -300	20 -60	60 -200	50 -100	500 - 1500	300 - 600
Suoritus- tempo	nopea	mahd. no- pea	maks. no- pea	maks. rä- jähtävä	rau- halli- nen	nopea
Harjoitusmene- telmä esim.	kuntopiiri	lisäpainot	hyppely- harjoittelu	hyppely- harjoittelu	hiihto	aerobic

Voimaharjoittelun tapa riippuu siitä minkä tyyppistä voimaa kulloinkin halutaan harjoitella. Usein kuntoilija harjoittelee perusvoimaa tai kestovoimaa, näiden kahden voiman lajin harjoittelu on usein mielekkäintä ja palkitsevinta kuntourheilijalle. Harjoittelussa näille molemmille voiman lajeille on tyyppillistä useat toistomäärät ja nopea suoritustempo. (Rakasluuranko 2008.)

7 Terveysliikunta

Päivittäinen kuntoliikunta ja perusliikunta ovat terveystuettua. Riittävä perusliikunnan tai kuntoliikunnan määrä vastaa noin 1000 kcal kulutusta viikossa. Ihanteellinen määrä on kuitenkin yli kaksinkertainen kulutus. Terveystuettua perusliikuntaa eroaa kuntoliikunnasta erityisesti kuormittavuuden, toistotiheyden ja päivittäisen ajankäytön suhteen. Kuormittavuuden tulisi olla kohtalaista 40–59 % VO₂ maksimista. Tämä merkitsee sitä, että valtaosa aikuisväestöstä voi liikkua tehokkaasti ja turvallisesti. (Fogelholm ym. 2006, 74–75.) Toinen terveystuettua perusliikunnan ominaispiirre on suuri toistotiheys. Fogelholm (2006) muistuttaa kuitenkin, että kuntoliikunta sallii lepopäiviä kuntoilun välillä, mutta perusliikuntaa tulisi harastaa päivittäin.

Arkiliikunta on perusliikuntaa, kuten kaupassa käynti, kodin askareet tai taukojumppa työn ohessa. Perusliikuntaa tulisi soveltaa osaksi arkea sillä puolet päivittäisestä liikunnasta tulisi olla perusliikuntaa. Liikuntaa tulisi suorittaa vähintään 30 minuuttia yhtenä tai useampana jaksena kerrallaan. Ikääntyvillä arkiliikunnan tärkeys korostuu ja se on ensiarvoisen tärkeää vanhusien liikuntakyvyn säilyttämisessä. (Espoo 2008.)



Kuvio 2. Liikuntapiirakka (UKK – instituutti 2008 b.)

UKK-instituutti (2008) on kehittänyt liikuntapiirakan kuvaamaan terveystuotannon suosituksia. Tässä piirakassa on perusliikunta (arki-, hyöty- ja työmatkaliikunta) kuvion alaosassa ja kunto- liikunta (täsmäliikunta) kuvion yläosassa vaaleammalla alueella. Liikuntapiirakassa ei ole esitetty energiankulutustavoitteita, mutta sen tarkoitus onkin havainnollisesti esittää kokonaisuutta. Energiakulutukseen vaikuttaa paino, liikuntasuorituksen teho ja sen kesto. Arki-, hyöty ja työmatkaliikunnan osuus kaikesta suositellusta liikuntamäärästä on suurin ja samalla tärkeintä fyysisen aktiivisuuden lisäämisessä.

7.1 Liikuntasuositukset terveystuotannolle

Aerobista liikuntaa, eli kestävyys liikuntaa suositellaan kuntoliikkujille. Kestävyysliikunnan aikana elimistö pyrkii tuottamaan suurimman osan energiasta hapen kautta, aerobisesti. (Hiltunen 2001, 237.) Kestävyysliikunnan monet vaikutukset alkavat näkyä säännöllisen ja jatkuvan harjoittelun jälkeen (Kunto & Terveys 3/2008). Sydänlihaskasvu kehittyä vahvaksi ja hapenkuljetusjärjestelmä tehostuu. Hiusuonisto kasvaa ja veren mukana kulkeutunut happi pääsee tehokkaasti ravitsemaan kudoksia. (Hiltunen 2001, 236.) Aerobisen liikunnan rinnalla tulee myös harrastaa anaerobista liikuntaa, kuten kuntosaliharjoittelua. Juoksu, pyöräily tai vastaavat aerobiset liikuntamuodot eivät yksin riitä. Jatkuva lihaskuntoharjoittelu kiihdyttää aineenvaihduntaa, vahvistaa niveliä ja muokkaa kehoa. Voimaharjoittelun tuloksena lihassoluja rikkoutuu, mutta lihakset korjaavat itse vaurioituneet kohdat. Kaikki tämä tapahtuu levossa, joten palautumisen ja levon merkitystä ei tule vähätellä. (Horve ym. 2008, 10–11.)

7.2 Suosituimmat terveystuotannon muodot

Kävely sopii monelle kuntoliikkujalle yksin harrastettavaksi tai ryhmässä. Suomalaisista noin 60 prosenttia harrastaa kävelyä. (Tohtori 2008 a.) Kävely on ihmiselle luonnollisin tapa liikkua ja se on helppo ottaa mukaan osaksi fyysistä aktiivisuutta (Hiltunen 2001, 238). Tutkijoiden mukaan ihmisen tulisi kävellä päivittäin tunnin verran. Kävelyn terveystuotannon vaikutuksia ovat hengitys- ja verenkiertoelimistön parantuminen, alaraajojen lihasten vahvistuminen, ryhdin parantuminen. Kävelyn on myös todettu auttavan painonhallinnassa, jotta harjoittelu kävelyn avulla tehostuisi kannattaa ottaa sauvakävelysauvat lenkille mukaan. (Tohtori 2008 a.)

Juoksu harrastus kehittää samoja osa-alueita kuin kävely, mutta tehokkaammin. Etenkin hapenottokyky, keuhkot ja verenkierto kehittyvät. Juoksu harrastuksen suosio on kasvanut viime vuosien aikana ja maratonille tähtäävät yhä useammat kuntoliikkuajat. (Hiltunen 2001, 247.)

Vesiliikunta tarjoaa monia erilaisia ja erinomaisia mahdollisuuksia kuntoliikkujalle. Vesi antaa hyvän vastuksen, eikä paljon voimaa juuri tarvita. Liikuntavammat eivät ole esteenä uintiharrastukselle. (Hakamäki 2001, 99.) Vesiliikunta virkistää ja palauttaa kovan rasituksen jälkeen. Vedessä voi harrastaa monia lajeja mm. kuntouintia, hydrobicia, hydrospinningiä, vesijuoksua ja vesijumppaa. (Hiltunen 2001, 248.) Etenkin ylipainoisille tai nivelongelmista kärsiville vesiliikunta on vaihtoehtona hyvä. Tehon lisäämiseksi vesiliikunnassa tulee hyödyntää erilaisia apuvälineitä. (Tohtori, 2008.) Kuntouinnin aloittajan on huomioitava oikea tekniikka uimatyyleissä. Pitkä, jatkuva uinti väärällä tekniikalla voi aiheuttaa vammoja. (Hiltunen 2001, 283.) Vesiliikuntamuoto valitaan omien kykyjen ja tavoitteiden mukaan (Hiltunen 201, 278). Vesiliikunnan positiivisia vaikutuksia ovat lihaskunnan paraneminen ja fyysisen kunnon koheneminen. Vesiliikuntaa käytetään yleisesti kuntoutusmuotona sen pehmeiden vuoksi. Vesiliikunta ei rasita niveliä ja se rentouttaa ja palauttaa muusta harjoittelusta. Vesiliikunnan positiivisiin puoliin kuuluu myös mahdollisuus itse säädellä liikkeen tehoa. (Tohtori 2008 b.)

Aerobic on musiikin tahtiin tehtävää askellusta eri tekniikoilla, tuntiin sisältyy usein myös lihaskunto-osio. Nykyisin aerobicitarjonta on laaja ja monipuolinen, tunnilla voidaan käyttää steplautaa tai fitballia. Tasoja on aloittelijoista jo monia vuosia harrastaneisiin saakka. Tunnilla on hyvä käyttää sykemittaria, tai oppia kuuntelemaan omaa kehoaan, etteivät sykerajat nouse tarpeettoman korkealle. (Hiltunen 2001, 298–299.) Aerobic vaikuttaa koko kehoon monipuolisesti, se mm. parantaa hapenottoa ja kestävyyttä, kehittää koordinaatiokykyä ja muokkaa koko kehon lihaksistoa. Se myös vahvistaa luustoa, sillä aerobic sisältää paljon suunnanmuutoksia ja hyppyjä. Aerobic sopii myös painonhallintaan, sillä se kuluttaa paljon energiaa. (Tohtori 2008 b.)

Hiihto on erinomainen liikuntamuoto, jossa töihin pääsee monipuolisesti koko kehon lihaksistoa. Perinteinen hiihto on pääasiassa dynaamista, kun taas luistelutekniikassa tehdään huomattavasti enemmän staattista lihastyötä. (Hiltunen 2001, 289.) Kuntoliikkujat suosivat perinteistä hiihtotapaa, koska sen tekniikka on helpompi omaksua, kuin luistelun. Perinteisessä tyylissä vauhdin ja tehon säätely oman kunnon mukaan onnistuu hyvin. Hiihtäminen kuluttaa paljon enemmän kaloreita, kuin muut liikuntamuodot ja rasituksen rytmittämisen ansiosta se sopii lähes kaikille. (Hiltunen 2001, 290.) Hiihtoharrastus vaatii hyvät välineet ja niihin kannattaa satsata, sillä hiihto parantaa kestävyyskuntoa ja niska-hartiaseudun verenkiertoa ja laukaisee jännitystä. Hiihto sopii myös ylipainoisille laajojen liikkeen ja liukuvan menon ansiosta. (Tohtori 2008 b.)

Pallopelit ovat etenkin miesten suosiossa. Pelit antavat aivoille paljon virikkeitä muuttuvien pelitilanteiden kautta. Pelaaminen hyvässä porukassa voi joillekin merkitä enemmän sosiaalisessa merkityksessä kuin liikunnallisessa. Pelin temmellyksessä hengästyy huomaamatta ja aika kuluu itsestään. Pallopelit ovat erinomainen harrastus koko perheelle. Toimiakseen kuntoliikuntamuotona, on lajin tekniikan oltava hallussa. Sekä taitotason on oltava siinä kunnossa, että pallo pysyy edes hetken pelissä. Pallopelit kehittävät kestävyyskuntoa, vaativat hyvää liikkuvuutta ja lihaskuntoa, mutta myös kehittävät kyseisiä ominaisuuksia. Pallopeleissä silmien, käsi- ja jalkojen koordinaatio kehittyy. Pallopelien hyväksi puoleksi voi vielä laskea mukavan yhdessä olon. (Hiltunen 2001, 301–302.)

Kuntosaliharjoittelu on kuntoliikuntamuotona tärkeä (Hiltunen 2001, 265). Pääasia kuntosaliharjoittelussa on pitää yllä lihasvoimaa, jotta normaalit arkitoimet sujuvat ongelmitta. Kuntoilijan tulee ottaa selvää oikeasta tekniikasta sekä toisto- ja sarjamääristä. Voimaharjoittelussa katsotaan olevan useita hyviä ominaisuuksia. Näihin hyviin ominaisuuksiin kuuluu mm. Nopeammat reaktiot, stressin lievittyminen, ulkoisesti toiminnallisempi ja nuorekkaampi keho sekä vahvempi luusto. Kuntosaliharjoittelu lisää elämänlaatua ja energiankulutusta. Paremman lihasvoiman ansiosta myös ryhti pysyy hyvänä. Kuntosaliharjoittelun katsotaan myös antavan paremman suojan sydän- ja verisuonitauteja vastaan. (Horve ym. 2008, 11–15.)

Taulukko 5. Tahot joissa liikuntaa harrastetaan (SLU 2008 b.)

Missä	1997–98		2001–02		2005–06	
	Lkm.estim. %		Lkm.estim. %		Lkm.estim. %	
Urheiluseurassa	394.000	12	383.000	12	440.000	13
Muu liikuntajärjestö	108.000	3	130.000	4	141.000	4
Kansalais- ja työväenopisto	89.000	3	94.000	3	100.000	3
Muuten kunnan järjestämänä	120.000	4	60.000	2	99.000	3
Työpaikan järjestämänä	208.000	7	205.000	6	283.000	9
Oppilaitoksen järjestämänä	40.000	1	19.500	1	48.000	1
Yksityiset yritykset	224.000	7	133.000	4	282.000	9
Erityisryhmien järjestöt	15.000	1	10.000	*	11.500	*
Kansanterveysjärjestöt	-	*	4.000	*	4.000	-
Omatoimisesti yksin	2.610.000	82	2.450.000	75	2.510.000	76
Omatoimisesti ryhmässä	1.090.000	34	1.450.000	45	1.860.000	57
(N)	10.972		5.505		5.510	

Suurin osa 19–65-vuotiaista ilmoitti harrastavansa liikuntaa omatoimisesti yksin tai yhdessä. Omatoimisesti yksin harrastaminen on vähentynyt, kun taas ryhmässä liikkuminen on kasvanut. Kolmanneksi eniten harrastajista käy urheiluseurassa liikkumassa. Liikuntaa toteutetaan useamman tahon kanssa. Urheiluseuroissa sekä muissa liikuntajärjestöissä harrastaminen on kasvanut. Myös työpaikkaliikunta on nousussa. Erityisryhmien järjestöissä liikkuminen on sen sijaan vähentynyt. (SLU 2008 b.)

Taulukko 6. Harrastetun liikunnan ja kuntoilun luonne (%) N=5.325 (SLU 2008 b.)

<i>2005 -2006</i>	Naiset %	Miehet %	Kaikki %
Verkkaista ja rauhallista, ei hikoilua tai hengityksen kiihtymistä	23	23	23
Ripeää ja reipasta, jonkin verran hikoilua ja hengityksen kiihtymistä	68	53	61
Voimaperäistä ja rasittavaa, voimakasta hikoilua	9	23	13

Suurin osa harrastetusta liikunnasta oli luonteeltaan ripeää ja reipasta. Vähiten oli harrastettu voimaperäistä ja voimakasta hikoilua aiheuttavaa liikuntaa. Miesten suosiossa ovat selkeästi voimaperäiset lajit, kun taas naiset suosivat enemmän ripeää ja reipasta kestävyysliikuntaa. Verkkainen ja rauhallinen liikunta on yhtä suosittua molemmissa ryhmissä. (SLU 2008 b.)

8 Liikunnan sosiaaliset vaikutukset

Säännöllisen liikunnan uskotaan suojaavan mielialaa ja helpottavan koettua stressiä kuormittavissa elämäntilanteissa. Liikunnan oletetaan myös kerta kerralta tuottavan tilapäisen rentoutumisen tunteen, joka voi edistää elimistön elpymistä. (Fogelholm ym. 2006, 53–54.)

Fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan merkitys elämäntapana on korostunut, koska fyysinen työ ja vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus on vähentynyt (Bäckmand 2006, 19). Suomalainen yhteiskunta on tällä hetkellä kilpailukykyisempi ja vauraampi kuin aiemmin, mutta ihmiset eivät voi kovin hyvin ja yhteiskunnalliset ongelmat kasvavat. Pahoinvoinnin oireita ovat nuorison kasvavat ongelmat: väkivalta, huumeiden käyttö, horjuva mielenterveys ja koulun keskeyttäminen. Nämä kaikki heikentävät yhteiskunnan sosiaalista pääomaa. (SLU 2008 a.) Henkilökohtaisen hyvinvoinnin lisäksi fyysisesti aktiivisella elämäntavalla on suuri kansantaloudellinen merkitys (Bäckmand 2006, 19). Säännöllisen liikunnallisen elämäntavan terveyshyödyt ovat kaikkien saavutettavissa läpi elämän.

Ohjattu liikunta on tutkimuksissa lievittänyt ahdistuneisuus- ja masennuspotilaiden oireita enemmän kuin lumehoito, joissakin tutkimuksissa jopa saman verran kuin lääkehoito ja muut tavanomaiset hoitokeinot. (Fogelholm ym. 2006, 150.) Ne, jotka liikkuvat vähän tai eivät ollenkaan, ovat ilmoittaneet kärsivänsä eniten masennusoireista (Fogelholm ym. 2006, 153).

Valtiolle ja yhteiskunnalle kansalaisten vapaaehtoisen vuorovaikutuksen ja yhteistoiminnan aikaansaama sosiaalinen pääoma saattaa jatkossa olla jopa liikunnan päätuote. Sosiaalista pääomaa on se, miten ryhmät ja yhteenliittymät toimivat yhteiskunnassa. (SLU 2008 a.) Sitä voidaan kuvailla myös keskenään verkostoituneiden yksilöiden vallankäytöksi. Kaikki vapaaehtoisuuteen perustuva kansalaisaktiivisuus, kuten kuorot, järjestötoiminta ja talkoot edistävät yhteiskuntamme hyvinvointia. Terveiden näkökulmasta merkittävää on se, että henkilö osallistuu järjestötoimintaan. (Hyypä 4/2008.)

Tekstissään Hyypä (4/2008) huomauttaa, että terveystoiminta on koko suomalaisen yhteisön asia, vaikka tämä seikka ei ilmene liikuntasuosituksissa. Sosiaalinen kanssakäyminen tulisi liittää osaksi liikuntaharrastusta, sitä tukemaan ja jopa liikunnan korvikkeeksi. Yhteisön terveyden edistäminen on kohdistunut pääasiassa yksilöihin, eikä niinkään yhteisötekijöihin.

Liikuntaa on tarjolla kaikenikäisille ja -kokoisille. Ongelmana on, että monet eivät piittaa liikunnasta. Vammaiset ja sairaat eivät liiku tarpeeksi, eivätkä vanhuksat halua osallistua liikun-

taan. Suuri haaste yhteisölle on saada koko kansa aktiiviseksi liikunnan suhteen. Yksin on vaikea lähteä liikkeelle. Ryhmäliikunta voi olla vastaus ongelmaan. (Hyypä 4/2008.)

Säännöllisesti liikuntaa harrastavat ihmiset eroavat luonteeltaan henkilöistä, jotka eivät harrasta liikuntaa. Liikuntaa ja urheilua harrastavat ovat emotionaalisesti tasapainoisempia. Siksi liikuntaa harrastamattomilla esiintyy enemmän ahdistuneisuutta kuin liikuntaa harrastavilla henkilöillä. (Bäckmand 2006, 22.)

Liikunnan sosiaaliset vaikutukset yksilölle tarkoittavat uusien suhteiden luomista ja ylläpitoa. Liikkuessa voi kokea hyvän olon tunnetta sekä onnistumisia. Se lisää myös yhteenkuuluvuutta yksilöiden tai ryhmien välillä. Liikunnan harrastaminen lisää tasapainoisuutta ja itseluottamusta. (Bäckmand 2006, 22.)

Yli 30 -vuotiaassa väestössä liikunnan määrällä ja laadulla ei ole suoranaista vaikutusta elonjäämiseen ja sydän- ja verisuonitautesta johtuvaan kuolleisuuteen. Liikunta ryhmän kanssa antaa yksilöille mahdollisuuden sosiaaliseen pääomaan ja näin ollen vaikuttaa yleiseen hyvinvointiin ja mielenterveyteen. (Hyypä 4/2008.)

Ryhmäliikunnan tuomilla positiivisilla vaikutuksilla voidaan jopa ehkäistä masennuksen oireita. Liikunta vaikuttaa suoraan keskushermostoon, sekä serotoniinivälitteiseen hermojärjestelmään että hermokasvutekijöihin. Liikunnan vaikutukset ovat lähes samantyyppiset kuin masennuslääkkeillä. Liikunta vaikuttaa myös vuorokausirytmiiin, joka on masennusta sairastavalla epätasapainossa (Kansanterveyslehti 2008.)

Sosiaalisen pääoman puutetta kuvastaa pelko liikkua ulkona, ryhmäpelko ja toisten ihmisten karttaminen. Näitä pelkoja omaavalla yksilöllä on suurempi kynnyks lähteä liikkumaan kuin yksilöllä, joka tiedostaen hakee uusia kokemuksia ja on halukas solmimaan uusia ihmissuhteita. (Hyypä 4/2008.)

Sosiaalisen pääoman nimissä voidaan ohjata kansalaisia myönteisiin yhteisöllisiin harrastuksiin, talkoisiin, yhdessä liikkumiseen ja vaeltamiseen, tanssimaan, keilaamaan, vapaaehtoisin ryhmiin ja harrastuksiin (Kansanterveyslehti 2008). Ryhmässä puurtaminen motivoi terveysliikuntaan, sillä ihmiset hakeutuvat yleensä kaltaistensa seuraan. Sosiaalistumisen kannalta on hyvä, jos tarjolla on yhteisiä elämyksiä liikunnan parissa. (Hyypä 4/2008.)

9 Lihashuolto kuntoliikkujalla

Fyysinen rasittaminen kuormittaa aina lihaksia ja niveliä, vaikka kuormitus ei olisi istumista tai päätetyöskentelyä suurempaa. Sopivasti kuormittava säännöllinen liikunta lisää ja edistää terveyttä, mutta liian vähäinen tai liian kuormittava liikunta saattaa heikentää terveyttä. Lihashuollolla autetaan palautumista fyysisestä rasituksesta ja varmistetaan lihasten ja nivelten normaali toimintakyky niin liikunnassa kuin arkipäivän yllättävissä tilanteissa. On myös hyvä huomata, että lähes jokainen saa lihashuollon aikana tai heti sen jälkeen paremman olon itselleen. (Rakasluuranko 2008.)

Rentous on paitsi avain hyvään liikkuvuuteen, myös ainoa tie tehokkaaseen ja oikea-aikaiseen voimantuottoon. Mielen ja kehon rentous vaikuttaa jokapäiväiseen elämään ja yleisesti elämän laatuun. Oikein suunnitellun liikkuvuusharjoittelun lähtökohta on rentous. Venyttelyn tulisi aina olla rentoa, hellävaraista ja asteittaista kehon ja lihasten suostuttelua uusiin vaatimuksiin. (Hiltunen 2002, 66.)

Liikkuvuutta voidaan harjoittaa sekä aktiivisilla että passiivisilla harjoitteilla. Aktiivinen harjoittelu tarkoittaa sitä, että harjoittelija tekee itse kyseessä olevat harjoitteet. (Mero 2007, 366.) Harjoittelu voi olla venyttelyä, liikkuvuusharjoitteita kuten erilaisia jalkojen heittelyitä, voimistelua, keppijumppaa sekä taitoharjoitteita. (Rakasluuranko 2008.) Passiivinen harjoittelu taas tarkoittaa sitä, että harjoitettavaan liikkeeseen kohdistuu jokin ulkoinen voima. (Mero 2007, 366.) Passiivinen lihashuolto voi olla venyttelyitä, jotka joku toinen tekee esim. hieroja, hierontaa, fysioterapiahoidoja, kuuma- ja kylmähoitoja yms. (Rakasluuranko 2008.)

Liikkuvuus ja lihashuoltoharjoittelun ohella liikkujan on syytä huolehtia myös itsestään ja hyvinvoinnistaan, jotta ei kuormittuisi liikaa. Liiallinen liikunnan harrastaminen voi johtaa yllirasitustilaan. Usein ajatellaan, että yllirasitustila johtuu vain ja ainoastaan liiallisesta harjoittelusta, mutta yllirasittumiseen saattaa johtaa myös normaaliharjoittelu. Jos liikunnan lisäksi elämässä on paljon stressiä, kuten työhuolia tai parisuhdehuolia ja lisäksi vielä kärsii unenpuutteesta, on ihminen alttiimpi sairastumisille, ja näin yllirasitustilaan on helpompi joutua. (Ahonen ym. 1989, 111.)

Lihashuollolla tarkoitetaan niitä toimenpiteitä, joilla pyritään nopeuttamaan psyykkistä ja fyysistä palautumista harjoituksen tai kilpailun jälkeen, ennaltaehkäisemään akuuttien ja rasitusvammojen syntyä, saavuttamaan optimaalinen rentoustila sekä opettamaan kuntoilijalle mah-

dollisimman taloudellinen, tehokas ja kudoksia säästävä tapa käyttää kehoaan.(Futissanomat 2008.)

Jokaista harjoituskertaa tulisi edeltää lyhyt venyttely, jolla saadaan työskentelevät lihakset lämpenemään. Näin pyritään välttymään vammoilta. (Futissanomat 2008.) Sekä hyvä venyvyys että liikkuvuus saavutetaan kovalla harjoittelulla (Ahonen ym.1988, 324).

9.1 Lihastasapaino

Jotta liikkeet sujuisivat vaivattomasti ja olisivat tehokkaita ja taloudellisia, on kehossa vallittava lihastasapaino. Hyvän lihastasapainon tuotosta on harmoninen liike, edellyttäen, että taito- ja koordinaatio-ominaisuudet ovat kunnossa. Epätasapainoon johtaa usein liiallinen lihasjännitys tietyissä lihasryhmissä. Usein liikuntasuoritukset ovat toispuoleisia, joten dominoiva puoli voi kehittyä huomattavasti vahvemmaksi. Eroa tulisi kompensoida erilaisilla lihaskuntoharjoitteilla. (Ahonen ym. 1988, 317 – 318.)

Venyttely on nopein tapa korjata lihastasapainoa. (Ahonen ym. 1988, 328.) Harjoittellessa lihas solu supistuu, eli lyhenee. Sen venyttäminen harjoituksen jälkeen oikeaan pituuteen on erittäin tärkeää. Venyttelyllä pyritään säilyttämään nivelten liikelaaajuus sekä lihasten, nivelsiteiden ja nivelkapselien oikea toimintapituus, kimmoisuus ja rentous. (Hiltunen 2001, 186.) Kovan rasituksen ja venyttelyn väliin tulisi jättää taukoa yhdestä tunnista kolmeen tuntiin, jotta lihakset ehtivät palautua riittävästi. (Hiltunen 2001, 189.)

Venytyksaikojen pituus riippuu tilanteesta ja siitä, mitä venytyksellä haetaan. Ennen ja jälkeen liikunnan, tehdään lyhyitä verrytteleviä ja palauttavia venytyksiä joiden kesto vaihtelee muutamasta sekunnista kymmeneen sekuntiin. Alkuverryttelyn venytyksen ovat joustavia ja niiden avulla pyritään tunnustelemaan liikeratoja. Palauttava venyttely tulisi tehdä heti harjoituksen jälkeen, jotta lihas palautuisi nopeasti lepopituuteensa. (Futissanomat 2008.) Yli minuutin venytyksillä pyritään lisäämään liikkuvuutta. Venytellessä tulee muistaa, että kipua ei pidä tuntea. On pyrittävä löytämään helppoja ja rentoja venyttelyasentoja. (Hiltunen 2001, 189.)

9.2 Hieronta

Hieronalla ja fysioterapialla voidaan täydentää kuntoilijan omaa lihashuoltoa. Ne eivät kuitenkaan korvaa omatoimista ja aktiivista lihashuoltoa. (Hiltunen 2001, 200.)

Hierontaa hoitomuotona käytetään fyysiseen ja psyykkiseen rentouttamiseen, kipujen ja kolo-
tusten lievittämiseen sekä hyvän olon tuottamiseen. Se vaikuttaa myönteisellä tavalla lihaksis-
toon ja muihin pehmytkudoksiin lisäten niissä verenkiertoa ja aineenvaihduntaa.

Hieronta lisää hyvänolon hormonien, endorfiinien erittymistä aivoista. (Fysiokeskus.)

10 Työhyvinvointi ja työssä jaksaminen

Työyhteisössä järjestetyllä liikunnalla on monia vaikutuksia sekä työntekijöiden työkykyyn että työyhteisön sosiaalisiin suhteisiin, työilmapiiriin ja työyhteisön ulkoiseen kuvaan. Työtehtäviin liittyvä lihastyö ja liikkuminen harvoin ylläpitävät tai edistää terveyttä ja toimintakykyä. Tänä päivänä Suomessa on entistä vähemmän ruumiillista työtä tekeviä ihmisiä, joten fyysisen aktiivisuuden merkitys korostuu yhä enemmän. Siksi vapaa-ajan liikunta on ihmiselle välttämätöntä. (Korhonen, Kukkonen, Louhevara & Smolander 1995, 19.)

Suomessa työpaikkaliikuntaa tarjoaa kahdeksan kymmenestä yrityksestä, mutta vain joka kolmas työntekijä käyttää palveluja. Miesvaltaisilla aloilla liikuntainvestoinnit ovat suurimmat. (SLU 2008 b.) Perinteinen työpaikkaliikunta on Suomessa järjestetty puulaakiurheiluna, liikunnallisena virkistystoimintana ja taukojumppana. Yleisintä on liittää virkistystoiminta ja työpaikkaliikunta kokonaisuudeksi. Työpaikkaliikunnan tavoitteena on minimoida sairauspoissaolot ja lisätä työntekijöiden työkykyä. Työpaikkaliikunnalla on myös sosiaalinen motiivi. Työkykyä ylläpitävän toiminnan rinnalla on yleistynyt käsitys työhyvinvoinnin edistämisestä eli TYHY -toiminnasta, joka mielletään laaja-alaiseksi eri alueille ulottuvaksi kehittämistoiminnaksi. (Rauramo 2008, 24.)

Kaiken työpaikkaliikunnan tavoitteena on parantaa työntekijöiden työkykyä ja tätä kautta lisätä eläkeikää (Aro, Ilmarinen, Matikainen, Kalimo & Torstila 1995, 15). Työkyvyn ylläpitämisellä on myös suuria talousvaikutuksia, joita ovat välittömät liiketaloudelliset vaikutukset, yrityskoon mukaiset vaikutukset ja välilliset talousvaikutukset (Aro ym. 1995, 25).

Työn tarkoitus on tuottaa tekijälleen hyvinvointia, niin aineellista kuin henkistäkin. Sitä, mikä työssä on hyvää, pitää ylläpitää ja kehittää ja sitä, mikä työssä on huonoa, pitää pyrkiä parantamaan tai eliminoidaan. Ihmisten kokemus hyvinvointi riippuu ihmisestä itsestään ja kukin määrittelee hyvinvoinnin itse. Valtaosa länsimaissa elävistä ihmisistä on oman määrityksensä mukaan hyvinvoivia. Hyvinvointi koostuu eri tekijöistä, psykososiaalisesta hyvinvoinnista, fyysisestä hyvinvoinnista ja terveysjatkumosta. (Rauramo 2008, 11.)

Psykososiaalinen hyvinvointi tarkoittaa yleistä tyytyväisyyttä elämään ja työhön. Se on onnellisuutta, myönteistä asennoitumista tulevaisuuteen sekä kykyä sietää epävarmuutta ja ristiriitoja. Fyysinen hyvinvointi taas tarkoittaa sairauksien ja fyysisten oireiden poissaoloa ja fyysistä kuntoa. Terveysjatkumo on sairauksien ehkäisyä ja henkilökohtaisen terveyden ja hyvinvoinnin

hallintaa sekä kroonisten sairauksien hallintaa. Työhyvinvointitoimintaa voidaan perustella monin tavoin. Tuottavuus, tuloksellisuus ja laatu ovat olennaisia näkökohtia kun työoloja parannetaan ja työntekijöiden terveyttä edistetään. Työpaikan imago myös parantuu työntekijöiden silmissä, jos työnantaja huolehtii työntekijöistään. (Rauramo 2008, 11–18.)

Työhyvinvointitoiminta perustuu ennen kaikkea yhteistyöhön eri ihmisten kanssa. Niin työnantajalla kuin työntekijälläkin on omat roolinsa organisaation kehittäjänä. Yhteistyötä täytyy tehdä myös organisaation ulkopuolella, esimerkiksi työterveydenhuollon kanssa. Työhyvinvoinnin edistäminen ja työkyvyn ylläpito tulee nähdä osana organisaation jatkuvaa toimintaa, mutta sitä voidaan aktivoida myös erillisillä henkilöstön motivaatiota kohottavilla hankkeilla. (Rauramo 2008, 11–18.) Rauramo (2008, 25) toteaa kirjassaan, että työhyvinvointia tulee mitata säännöllisesti, jotta sen kehitystä voidaan seurata ja toimintaa parantaa.

11 Liikuntainterventiotutkimus ja tutkimusongelmat

Projektin tarkoituksena oli lisätä liikunnallista elämäntapaa ja tuoda liikunta säännölliseksi osaksi elämää projektiin osallistujille. Projektin tavoitteena oli järjestää osallistujille ohjattua liikuntaa ja antaa näin paremmat lähtökohdat omatoimiseen liikunnan harrastamiseen. Tällä tavoin pyrittiin selvittämään oliko liikunnalla vaikutusta osallistujien fyysiseen kuntoon, aktiivisuuden ja toisaalta muuttiko projekti suhtautumista liikuntaan tai koettuun hyvinvointiin.

Tutkimusongelmat olivat seuraavat:

1. Millainen on projektilaisten tämän hetkinen käsitys itsestään?
2. Onko liikunnan harrastamisella ja elämänlaadulla yhteyttä toisiinsa?
3. Millaisena projektilaiset kokevat liikunnan harrastamisen?

12 Projektin toteutus

Projektiin osallistui Suomen Urheiluopiston henkilökuntaa. Ryhmän koko oli 15 henkilöä. Suurin osa ryhmäläisistä oli naisia, 14 naista ja yksi mies.

Projektin kesto oli 14 viikkoa ja se sisälsi kunto-ohjelmat alkutestauksissa saavutettujen tulosten mukaan. Kunto-ohjelmat vaihtuvat yhteisten liikuntatuokioiden jakson jälkeen.

Kunto-ohjelmiin valittiin lajeiksi ryhmäläisten omien toiveiden ja ylipaino mukaan huomioiden vesiliikunta, sauvakävely/lenkkeily ja kuntosali/kuntopiiri harjoittelu. Ryhmäläisten täyttivät harjoituspäiväkirjaa liikuntajaksojen aikana. Projektin alussa ja lopussa tehtiin sama kysely liikunnallisen elämäntavan vaikutuksista.

13 Projektin eteneminen

Aluksi ryhmäläiset osallistuivat Suomen urheiluopiston kuntotesteihin (liite 1). Kuntotestien yhteydessä tehtiin kysely liikunnallisesta elämäntavasta (liite 2). Kuntotestien pohjalta ryhmäläisille tehtiin harjoitusohjelmat (liite 3). Projekti aloitettiin yhteisellä kuuden viikon liikuntajaksoilla, jonka aikana oli tarkoitus tutustua harjoitusohjelmissa oleviin lajeihin ja ohjelmien sisältöön. Tämän jakson aikana ryhmäläisten oli tarkoitus liikkua kerran yhdessä ohjatusti ja kaksi kertaa itsenäisesti harjoitusohjelmia noudattaen. Yhteisen harjoitusjakson jälkeen alkoi kuuden viikon omatoimijakso. Tälle jaksolle ryhmäläiset saivat uudet ohjelmat (liite 4), joita heidän oli tarkoitus toteuttaa itsenäisesti. Näiden kahden liikuntaan kannustavan jakson jälkeen tehtiin lopputestaukset Suomen urheiluopiston lääkäriaseman kuntotestausasemalla. Lopputestien yhteydessä teetettiin myös sama kysely liikunnallisen elämäntavan vaikutuksista kuin alkutestien yhteydessä oli teetetty.

Projektin aikataulu oli seuraava:

viikko 36 alkutestaukset ja kysely

viikot 37–42 yhteiset liikuntatuokiot ja harjoituspäiväkirjojen täyttö

viikot 43–48 omatoiminen harjoittelu ja harjoituspäiväkirjojen täyttö

viikko 49 lopputestaukset ja kysely

13.1 Koejoukko

Koejoukko koostui Vierumäen työntekijöistä mm. siivoojista, keittiöhenkilökunnasta ja vastaanottovirkailijoista. Yhteistä koeryhmälle oli ylipainoisuus. Koeryhmäläiset valikoituivat projektiin aikaisemman painonhallintaprojektin perusteella. Ryhmäläisten rasvaprosentti vaihteli 30 ja 40 välillä, joka on suuri terveysriski. Keskiarvoinen rasvaprosentti oli n. 35. Painoindeksi sijoittui välille 34–45. keskiarvon ollessa noin 35. Ryhmä oli itse toivonut liikunnallista projektia jatkoksi aikaisemmalle projektilleen, jonka tarkoituksena oli laihtua ruokailutottumuksia muuttamalla. Nyt ryhmäläiset toivoivat liikunnallisen aktiivisuuden lisäämistä ja samalla hie-man laihtumista. Koska edellinen projekti oli laihdutusprojekti, tehtiin tästä projektista puhtaasti liikuntaprojekti. Painoa tarkkailtiin vain alku- ja lopputestauksissa ryhmäläisten omasta toivomuksesta.

Koeryhmässä oli 15 jäsentä, 14 naista ja yksi mies. Keski-ikä ryhmässä oli 46 – vuotta. Ryhmässä oli jäseniä, joiden liikuntaharrastukset olivat hyvin vähäiset (0-1 kertaa viikossa), kun

taas osa liikkui lähes päivittäin (5-7 kertaa viikossa). Keskimäärin liikuntakertoja viikossa kertyi kolme. Ryhmäläisten omana tavoitteena keskiarvojen mukaan oli liikkua neljä kertaa viikossa. Kuntotestien perusteella todettu fyysinen suorituskyky oli ryhmän keskiarvojen mukaan n. 2,5. Kuntotasot vaihtelivat kuitenkin välillä 1,7–3,7. Lihaskuntotestin keskimääräinen tulos oli n. 2.

13.2 Alkutestaukset

Alkutestaukset ja kysely toteutettiin 1-2.9.2008 viikolla 36. Testit olivat Suomen urheiluopiston käyttämät lihaskuntotestit ja fyysisenkunnon mittaamiseen käytettiin epäsuoraa polkupyöräergometritestiä.

13.3 Projektiasetelma

Aluksi ryhmään oltiin yhteydessä sähköpostitse. Tällöin käytiin läpi projektin luonne ja alustava aikataulu. Ensimmäinen tapaaminen ryhmän kanssa oli alkutestauksien yhteydessä 1-2.9.2008. Ryhmähaastattelussa pyrittiin saamaan selville projektilaisten lajitoiveet tulevasta liikuntajaksosta. Tavoitteena oli tutustua mahdollisimman monipuolisesti eri kuntoliikuntamuotoihin. Toisena pääpainona oli oman liikuntamotivaation löytäminen uusien lajien kautta.

Alkutestien jälkeen jaettiin ensimmäiset harjoitusohjelmat, joita noudatettiin kuusi viikkoa, osin ohjatuksi ja osin omatoimisesti. Alkutestien yhteydessä toteutettiin myös kysely. Tämän jälkeen ryhmäläiset saivat uudet omatoimijakson harjoitusohjelmat, joita noudatettiin myös kuusi viikkoa. Kaikkien näiden kahdentoista viikon jälkeen suoritettiin lopputestaus, joista saatuja tuloksia verrattiin alkutestien tuloksiin. Lopputestien yhteydessä tehtiin myös sama kysely kuin alkutesteissä ja näiden kahden kyselyn vastauksia vertailtiin keskenään.

13.4 Kuntotestit

Ryhmäläiset testattiin Suomen Urheiluopiston lääkäriasemalla. Fyysisen suorituskyvyn arvioimiseen käytettiin epäsuoraa polkupyöräergometri testiä.

13.4.1 Lihaskuntotestit

Lihaskunnan mittaamiseen käytettiin Suomen Urheiluopiston lääkäriaseman testejä. Nämä testit sisältävät käsien voiman, vatsalihakset sekä jalkojen voiman. Kuntotestissä käytettiin Suomen Urheiluopiston laatimia viitearvoja, joihin testattavien tuloksia verrattiin. Viitearvot on saatu testaamalla mahdollisimman suuri joukko ihmisiä ja laskemalla testien tuloksista keskiarvot ja arvojen jakaumat ikäryhmittäin sekä sukupuolen mukaan.

Kaikki lihaskuntotestit ovat 30 sekunnin mittaisia maksimisuorituksia. Jokainen testattava laski itse suorituksensa testaajan tarkkaillessa suoritusten oikeaoppisuutta.

Käsien lihaskuntoa testattiin naisten etunojapunnerruksilla polvet maassa. Suoritus lähti ylä-asennosta vartalo tiukasti suoraksi jännitettynä. Ala-asennossa käsien piti olla 90 asteen kulmassa, josta noustiin takaisin yläasentoon. Epäpuhtaat suoritukset hylättiin. Testi ei kerro pelkästä käsien voimasta vaan koko ylä- ja keskivartalon kunnosta.

Vatsalihastestinä oli istumaannousu testi, jossa oltiin selinmakuulla polvet koukussa lattiaa vasten. Kädet osoittavat polvien suuntaisesti suoraan eteenpäin. Oikeaoppinen suoritus tapahtui siten, että lavat nousivat maasta ja ranteet ylittivät polvien linjan. Täältä piti tulla takaisin ala-asentoon ja tehdä suoritus uudelleen. Jalkojen tuli pysyä lattiassa.

Jalkojen lihaskuntoa testattiin kyykkäämällä alas kehon omalla painolla. Alkuasennossa testattava seiso suorassa ja käsien tuli olla vartalon suuntaisesti suoraan alaspäin. Sormenpäiden tuli koskettaa ala-asennossa maahan, jotta suoritus oli hyväksytty. Vartalo piti ojentaa suoraksi aina ennen seuraavan toiston tekemistä. Selkä ei saanut olla pyöristettynä.

13.4.2 Epäsuora polkupyöraergometritesti

Polkupyöraergometritesti mittaa fyysistä suorituskykyä. Polkupyöraergometritutkimuksella selvitetään yleiskuntoa, jonka mittarina voidaan käyttää maksimaalista hapenkulutusta tai maksimaalista työtehoa. Maksimaalinen hapenkulutus voidaan joko mitata, jolloin kysymyksessä on ns. suora testi tai arvioida, jolloin testi on epäsuora. Suora testi jatketaan yleensä testattavan uupumukseen (maksimiin) saakka. Epäsuora testi tehdään useimmiten kolmiportaisena, ns. submaksimaalisena testinä, mitä tässä tilanteessa on käytetty. Se soveltuu erityisen hyvin terveille kuntoilijoille ja liikuntaa harrastamattomille. Testissä kunkin kuormitusportaan kesto on

4 minuuttia. Koko testin kesto on 12 minuuttia. Aloituskuorma ja kuorman lisäys riippuvat testattavan sukupuolesta, iästä ja arvioidusta suorituskyvystä. Maksimaalisen hapenkulutuksen arviointi perustuu sydämen sykevasteen perusteella arvioitavaan maksimaaliseen työtehoon ja sitä vastaavaan hapenkulutukseen.

Testissä asiakas polkee kuntopyörää n. 60 kierrosta minuutissa, vastusta nostetaan asteittain. Testattavalta kysytään säännöllisin väliajoin omaa arviotaan raskuudesta, ja sykemittarilla seurataan jatkuvasti sydämen lyöntitiheyttä.

Testillä mitataan kestävyyskuntoa, eli hengitys- ja verenkiertoelimistön kykyä tehdä aerobista (hapen avulla tapahtuvaa) lihastyötä. (TUF 2008.)

13.4.3 Kysely

Kysely toteutettiin samaan aikaan kuntotestauksien yhteydessä, ennen ja jälkeen projektin. Kysely sisälsi perustiedot haastateltavasta ja liikunnan tämän hetkisen ja halutun harrastamisen määrään. Kyselyn tarkoitus oli selvittää liikunnallisen elämäntavan yhteyttä yleiseen hyvinvointiin. Kyselyn tutkimusongelmat olivat seuraavat: millainen on projektilaisten käsitys itsestään, onko liikunnan harrastamisella ja minäkäsityksellä yhteyttä toisiinsa ja millaisena projektilaiset kokevat liikunnan harrastamisen.

Viimeisissä kysymyksissä kartoitettiin liikunnan ja hyvinvoinnin mahdollista yhteyttä. Näissä kysymyksissä käytettiin kuusiportaista asteikkoa, jossa numero yksi merkitsi täysin eri mieltä ja numero kuusi täysin samaa mieltä.

13.5 Yhteinen harjoitusjakso

Yhteinen harjoitusjakso alkoi 8.9.2008 viikolla 37 ja jatkui 19.10.2008 viikolle 42 asti, eli ohjattun harjoitusjakson kesto oli kuusi viikkoa. Yhteisen harjoitusjakson aikana käytiin läpi harjoitusohjelmien lajeja ja ryhmäläisten ehdottamia liikuntalajeja. Harjoitusohjelmiin otettiin mukaan varioiden kolme erilaista helposti toteutettavaa ja ylipainoisille soveltuvaa lajia. Nämä lajit olivat vesiliikunta, joka ohjelmasta riippuen sisälsi vesijuoksun, vesikuntopiirin tai kuntouinnin. Lenkkeily, joka saattoi olla sauvakävelyä tai kävelyn ja juoksulenkkeilyn yhdistelmä ja kuntopiiri tai kuntosaliharjoittelu. Ohjelmat oli toteutettu niin, että niitä voisi toteuttaa myös kotioloissa, esimerkiksi kotikuntopiiri. Harjoitusohjelmien tasot oli tehty kuntotesteistä saatujen tulos-

ten perusteella. Harjoitusohjelmia oli kolmea eri tasoa, jotka kaikki sisälsivät sovelluksia edellä mainituista liikuntalajeista.

Yhteiset tapaamiset pidettiin maanantai tai tiistai iltapäivisin ryhmäläisten toivoman ajankohdan mukaan. Yhteisten liikuntatuokioiden lisäksi ryhmäläisten oli tarkoitus liikkua kaksi kertaa viikossa omatoimisesti. Omatoimikerroilla oli tarkoitus tehdä jotain ryhmäläisille annettujen harjoitusohjelmien lajivaihtoehtoista omien mieltymysten ja kuntotason mukaan.

Ohjelma:

1. Kuntosali

- Ensimmäisellä kerralla käytiin läpi kuntosaliharjoittelua ja ohjelmissa olevien liikkeiden oikein toteuttamistapaa

2. Vesiliikunta

- Toisella yhteiskerralla vuorossa oli vesiliikunta. Uiminen tapahtui Vierumäen uimahallissa. Tällä kertaa vesiliikunta käytiin läpi harjoitusohjelmassa olevien liikkeiden avulla ja vesijuoksu tekniikoita harjoittelemalla

3. Sauvakävely

- Kolmannella kerralla käytiin läpi sauvakävelytekniikkaa ja käytiin sauvakävelylenkillä vaihtelevassa maastossa. Lenkin loppuksi opeteltiin tärkeimmät venytykset (liite 5)

4. Fitball

- Neljännellä kerralla toivomusten pohjalta pidettiin fitball tunti.

5. Sulkapallo

- Viidennellä kerralla vuorossa oli sulkapallo. Tunti pidettiin rennosti sulkapalloa pelaillemalla ja pallottelemalla, loppuksi venyteltiin.

6. Kuntopiiri

- Viimeinen eli kuudes yhteiskerta pidettiin omatoimijaksolla alkavan uuden harjoitusohjelman kuntopiirinä.

Ryhmäläiset pitivät liikuntapäiväkirjoja, joissa kysyttiin tuntemuksia ennen liikuntaa, liikunnan aikana ja sen jälkeen. Päiväkirjojen tarkoitus oli herättää ryhmäläiset huomaamaan oma todellinen liikunta aktiivisuus ja tunnetilat, jotka liikunnasta seurasivat (liite 6).

13.6 Omatoiminen harjoitusjakso

Omatoiminen harjoitusjakso alkoi heti yhteisen harjoitusjakson loppumisen jälkeen 20.10.2008 viikolla 42. Omatoimijakso kesti myös kuusi viikkoa loppuen 30.11.2008 viikolla 48. Omatoimijakson tarkoituksena oli saada ryhmäläiset liikkumaan itsenäisesti kolme kertaa viikossa toteuttaen heille luotua harjoitusohjelmaa. Harjoitusohjelman lajit olivat tuttuja yhteiseltä harjoitusjaksolta ja sisälsivät edelleen kolmen eri elementin ohjelmia eli vesiliikuntaa, kävelylenkkeilyä ja kuntopiiri/sali harjoittelua.

Omatoimijaksolla ryhmäläiset täyttivät edelleen harjoituspäiväkirjoja, jotta omat liikkumiskerrat eivät unohtuisi. Harjoituspäiväkirjat toimivat myös kannustimena liikkumiselle. Harjoituspäiväkirjojen tarkoitus oli seurata ryhmäläisten todellista liikunta-aktiivisuutta.

13.7 Lopputestaukset ja kysely

Lopputestit tehtiin 1-2.12.2008 viikolla 49. Osa ryhmäläisistä ei kuitenkaan päässyt testeihin kyseisinä päivinä työvuoroista johtuen, jolloin he kävivät omatoimisesti Vierumäen lääkäriasemalla testeissä loppuviikosta. Testit olivat täysin samat kuin alkutestit ja ne toteutettiin samassa järjestyksessä aiemmin tehtyjen testien kanssa. Vuorokauden aika, jolloin testit tehtiin, pyrittiin myös vakioimaan. Lopputestien yhteydessä teetettiin myös sama kysely kuin projektin alussa.

Alku- ja loppukyselylomakkeesta saatujen minäkuvaa käsittelevien kysymysten vastauksia tutkittiin T-testin avulla. Tuloksia analysoidessa otettiin huomioon vain ne, jotka vastasivat myös lopputestissä tehtyyn kyselyyn. Alkukyselyn ja loppukyselyn tuloksia vertailtiin keskenään.

13.9 Tilastolliset menetelmät

Keskiarvoissa tapahtuneita muutoksia testattiin kaksisuuntaisella parillisten otosten t-testillä. Luokitteluasteikkojen muuttujien osalta tuloksia tutkittiin absoluuttisina frekvensseinä, muuttujien välisenä yhteytenä, ristiintaulukoinnilla ja chi-testillä.

14 Tutkimustulokset

Projektiin sitoutuneista 15 henkilöstä vain 8 osallistui lopputestauksiin. Tuloksia analysoitaessa huomioimme vain ne, jotka osallistuivat molempiin testaustilanteisiin.

Taulukko 7. Kuntotestin tulokset. n=8

	Ennen	Jälkeen
Painoindeksi	34,4	34,9
Fyysinen suorituskyky	2,5	2,4
Lihaskunto	2,1	3,5
Harrastetun liikunnan määrä	3,4	3,4
Harrastus halu (krt)	4,8	5

Kuntotesteissä merkittävin muutos tapahtui lihaskunnon osalta. Fyysinen suorituskyky ja harrastetun liikunnan määrä pysyivät lähes samoina. Liikunnan harrastamisen halu kasvoi hieman.. Painoindeksi kasvoi lievästi.

14.1 Projektilaisten minäkuva

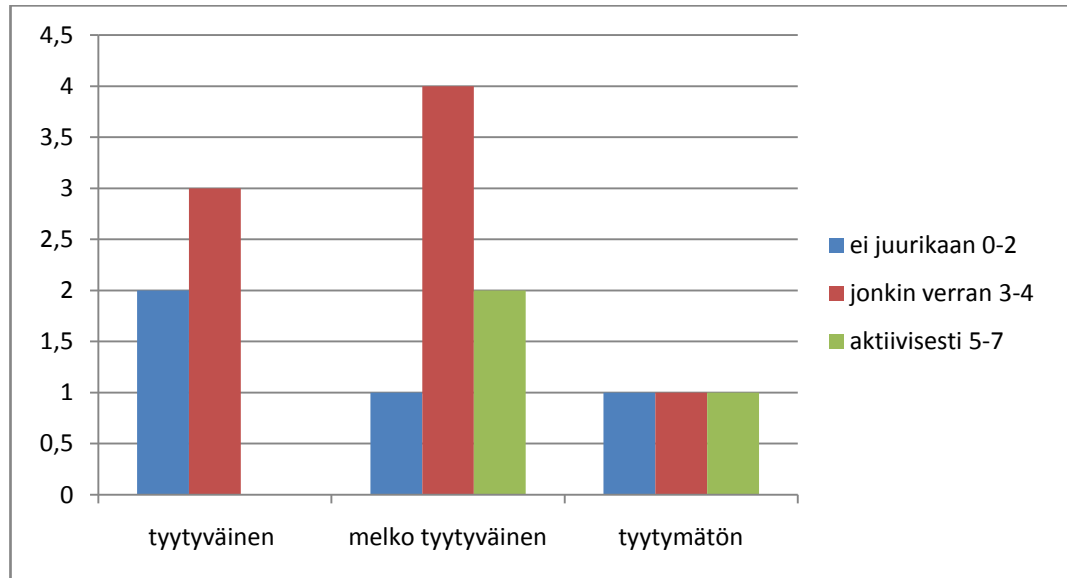
Taulukko 8. Minäkuva koskevien kysymysten tulokset. n=8

	Ennen ka.	Jälkeen ka.	Keskihajonta ennen	Keskihajonta jälkeen	P-arvo
Väsyneeksi kokeminen	3,5	3,1	0,075	0,64	0,08
Väsyneempi kuin työtoverit	2,9	2,8	0,85	0,70	0,73
Haluttomuus	3,4	3,25	0,91	0,71	0,60
Sairaaksi ko- keminen	2,1	2,3	1,64	1,67	0,59
Alakuloisuus	2,4	2,3	1,19	1,04	0,35

Mitkään T-testin tuloksista eivät osoittautuneet merkittäviksi. Suurin muutos tapahtui väsyneeksi kokemisen kohdalla alku ja loppukyselyiden välillä. Muissa kyselyn kohdissa ei ilmennyt suuria muutoksia.

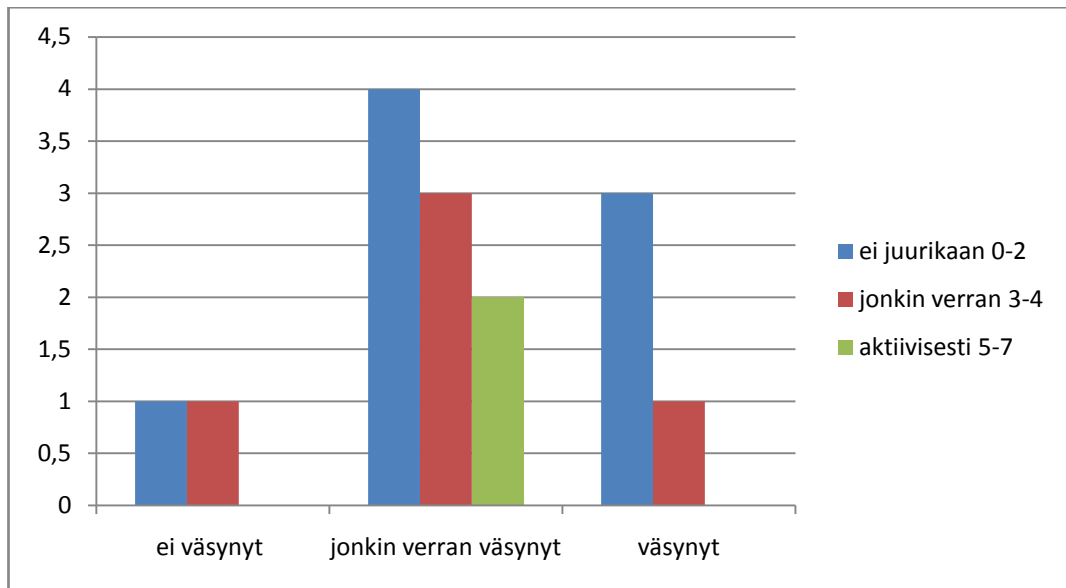
14.2 Säännöllisen liikunnan harrastumisen vaikutus elämänlaatuun

Alkutestien vastausten perusteella arvioitiin säännöllisen liikunnan harrastamisen vaikutusta elämänlaatuun. Tutkimustuloksissa otettiin huomioon kaikki alkukyselyihin ja testeihin osallistuneet.



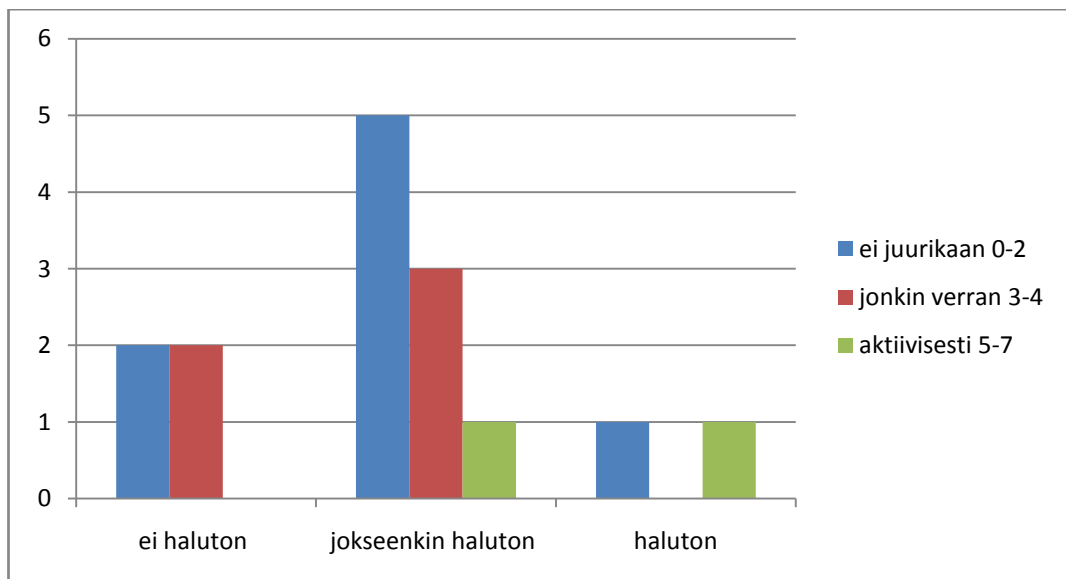
Kuvio 1. Koeryhmän liikunta-aktiivisuuden yhteys elämän tyytyväiseksi kokemiseen. n=8

Ne, jotka liikkuivat jonkin verran (3-4 kertaa viikossa) olivat tyytyväisimpiä elämäänsä. Kuitenkaan liikunnan harrastamisella ja elämän tyytyväiseksi kokemisellä ei näyttänyt olevan merkittävää yhteyttä.



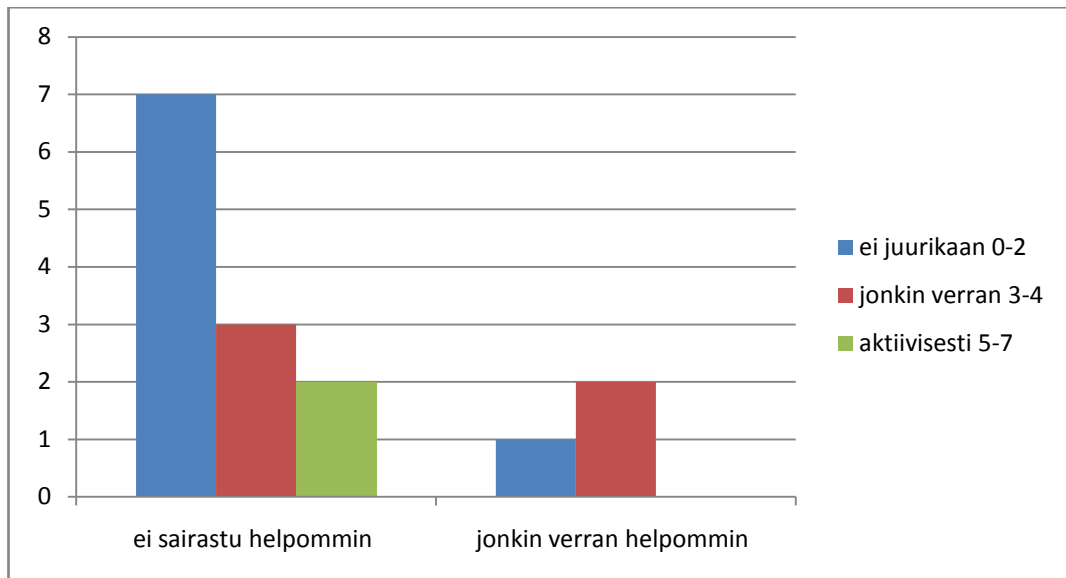
Kuvio 2. Liikunta-aktiivisuuden yhteys väsymykseen. n=8

Eniten väsymystä tunsivat ne, jotka eivät liikkuneet juuri ollenkaan. Henkilöt, jotka ilmoittivat liikkuvansa aktiivisesti (5-7 kertaa viikossa) tunsivat väsymystä jonkin verran. Väsymyksen ja liikunta-aktiivisuuden välillä ei ollut kuitenkaan merkitsevää yhteyttä.



Kuvio 3. Liikunta-aktiivisuuden merkitys yleiseen haluttomuuteen. n=8

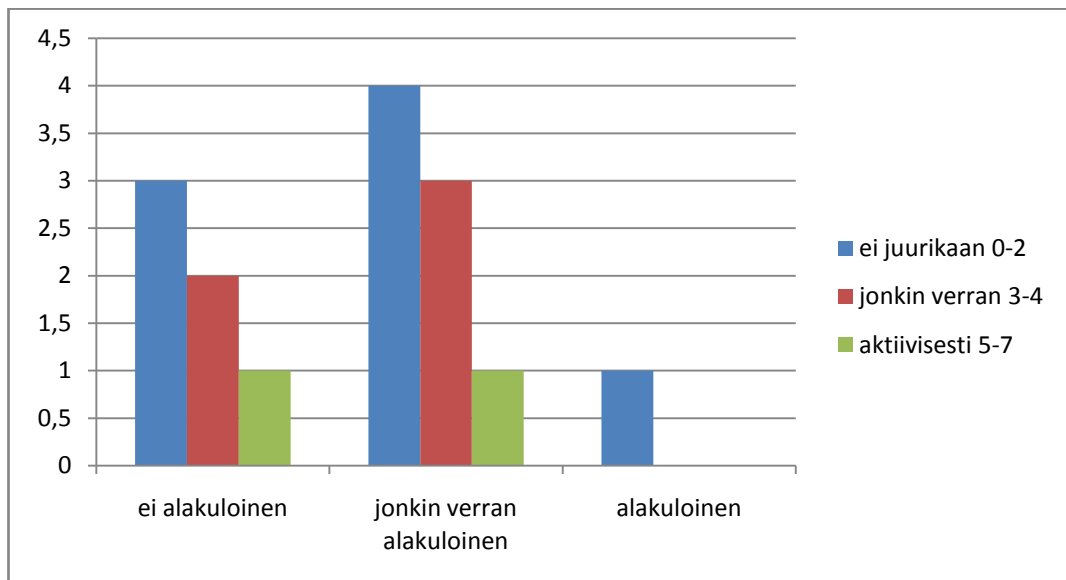
Vastausten perusteella aktiivisimmin liikkuvat ja ne, jotka eivät liikkuneet juuri ollenkaan, kokivat eniten haluttomuutta. Myöskään haluttomuudella ja liikunnan harrastamisella ei näyttänyt olevan merkitsevää yhteyttä.



Kuvio 4. Liikunta-aktiivisuuden yhteys sairaaksi kokemiseen. n=8

Suurin osa koehenkilöistä ei kokenut sairastuvansa helpommin kuin muut. Liikuntaa aktiivisimmin harrastavat kokivat, etteivät sairastu helpommin kuin muut. Liikunta-aktiivisuudella ja sairaaksi kokemisella oli kyselyn tulosten mukaan yhteys. $P=0,02$

KA



Kuvio 5. Liikunta-aktiivisuuden yhteys alakuloisuuteen. n=8

Alakuloisiksi kokivat itsensä ainoastaan osa niistä, jotka eivät liikkuneet juurikaan. Näiden kahden välillä ei kuitenkaan ollut merkitsevää yhteyttä.

14.3 Vastaajien kokemukset liikunnan harrastamisesta

Taulukko 9. Liikunnan harrastamista koskevien kysymysten tulokset. n=8

	Ennen ka.	Jälkeen ka.	Keskihajonta ennen	Keskihajonta jälkeen	P-arvo
Liikunnan vastenmielisyys	2,8	2,4	1,28	1,06	0,08
Liikunnasta iloa elämään	4,3	4,6	1,28	1,30	0,19
Liikunnasta säännöllinen osa elämää	4,8	5,0	1,39	1,07	0,17
Liikunta on osa säännöllis- tä elämää	3,6	3,8	1,59	1,49	0,35

Mitkään T-testin tulokset eivät osoittautuneet merkittäviksi. Liikunnan harrastamista koskevien kysymysten tuloksissa oli tapahtunut lievää muutosta parempaan. Suurin muutos oli tapahtunut liikunnan vastenmielisyyttä kysyttäessä. Jälkimmäisessä kyselyssä liikuntaa ei koettu yhtä vastenmieliseksi kuin aikaisemmin.

15 Pohdinta

Tämä projekti toteutettiin Suomen Urheiluopiston työntekijöistä koostuneen ryhmän pyynnöstä. Heidän toivomuksenaan oli saada jatkoa aikaisemmin aloitetulle painonhallintaprojektille. Edellisen painonhallintaprojektin tarkoitus oli kiinnittää huomioita ruokailuun ja terveellisiin ruoka-ainevalintoihin. Tämän projektin tueksi ryhmä halusi liikunnallisen projektin. Näiden asioiden perusteella kehitettiin projekti, jonka tarkoitus oli liikunnallisen elämäntavan omaksuminen. Projektin toisena tarkoituksena oli herättää ryhmä huomaamaan liikunnan merkitys yleiseen hyvinvointiin, sekä saada heidät nauttimaan liikunnan harrastamisesta.

Projektin tutkimusosalla pyrittiin selvittämään onnistuttiinko tavoitteissa ja löytyikö mahdollista yhteyttä tutkimusongelmissa. Tuloksia tarkastelemalla ei voida kuitenkaan osoittaa merkittävää yhteyttä lähes minkään tutkimusongelman kohdalla. Ainoa seikka, jolla voidaan sanoa tulojen perusteella olevan yhteys liikunta-aktiivisuuden kanssa, on sairastuneeksi kokeminen. Tutkimuksen perusteella ne, jotka harrastavat paljon liikuntaa, sairastuivat omasta mielestään heikommin kuin muut. Tuloksia ei voida kuitenkaan pitää yleispätevinä, eikä niitä voi soveltaa muihin henkilöihin sellaisenaan. Tuloksissa jälkimmäisessä kyselyssä näkyi kuitenkin lievää kiinnostuksen kasvua liikuntaa kohtaan. Harrastetun liikunnanmäärä ei ollut kuitenkaan kasvanut.

Tutkimustuloksien luotettavuuteen vaikuttivat monet seikat. Koska projekti käynnistettiin ryhmän omasta pyynnöstä, oletettiin heidän olevan motivoituneita saamaan tuloksia aikaiseksi. Alkutesteihin osallistui 15 henkilöä, mutta lopputestauksiin vain kahdeksan henkilöä, mikä heikensi tutkimuksen reliabiliteettia. Kuntotestien osalta ei fyysisessä kunnossa ollut tapahtunut huomattavia muutoksia. Tämä ei tullut kuitenkaan yllätyksenä, sillä harjoituspäiväkirjoja tarkastelemalla oli tulos odotettavissa. Lihaskunnossa muutoksia parempaan oli sen sijaan tapahtunut. Ryhmä oli huomattavasti kiinnostuneempi kuntosaliharjoittelusta kuin fyysisen kunnan kohottamisesta, mikä ilmeni hyvänä osallistujamääränä kuntosaliharjoittelu kerroilla. Tämä voi myös osaltaan johtua siitä, että aerobinen harjoittelu saattaa olla vaikeampaa ylipainoisille kuin lihaskuntoharjoittelu. Juokseminen, seisominen ja kävely rasittavat niveliä huomattavasti, varsinkin painoindeksin ollessa yli 30. (Terveysportti 2004.)

Testit sinänsä olivat erittäin luotettavia. Molemmilla kerroilla testien toteuttamisessa mukana oli sama ammattitaitoinen henkilö. Myös kyselyt ja testit toteutettiin molemmilla kerroilla samassa järjestyksessä ja samaan aikaan alkuvuikosta, jottei vireystila pääsisi vaikuttamaan testitulokseen. Testit onnistuivat ja sujuivat ripeästi. Testitilanne oli myös osallistujien mukaan miel-

lyttävä. Kyseisiä testimenetelmiä on käytetty useasti vastaavanlaisten ryhmien kanssa. Tutkimuksen validiteetti oli siis pätevä.

Kyselyssä, joka teetettiin projektin alussa sekä lopussa, kysyttiin osallistujien aiempaa liikunta-aktiivisuutta. Ongelmaksi osoittautui kuitenkin se, että jokainen määrittelee eri tavalla liikunnan harrastamisen ja liikunta-aktiivisuuden. Toisille liikunta on kaupassa käyntiä ja toisille taas juoksulenkki. Jos vastasi harrastavansa liikuntaa seitsemän kertaa viikossa, henkilön oletettiin olevan fyysisesti hyvässä kunnossa. Kuntotestien jälkeen tarkasteltiin henkilöiden kyselyvastauksia sekä kuntotestejä. Vastauksien ja kuntotestien välillä oli kuitenkin ristiriita. Henkilöillä, jotka ilmoittivat harrastavansa liikuntaa enemmän kuin viisi kertaa viikossa, ilmeni olevan kohdallaisen huono kunto. Nämä henkilöt olivat ilmeisesti laskeneet liikunnaksi pienimmätkin arkiaskareet, kuten siivoamisen ja pyykinpesun.

Myös muissa kyselyn kohdissa huomattiin sama ongelma, mutta lievempänä. Nämä tulkintaongelmat vaikuttivat tutkimustuloksiin. Ennen jälkimmäistä kyselyä keskustelemalla tarkennettiin kysymyksiä. Vastaisuudessa kyselyjen kysymykset tulee määritellä tarkkaan, jotta kaikki vastaajat ymmärtävät asian samalla tavalla ja näin ollen voivat vastata kysymyksiin oikein. Kysymykset on vielä hyvä käydä yhdessä hyvin läpi siltä varalta, jos jollakin on jotain kysyttävää. Liikunta-aktiivisuuden voisi jaotella vielä erikseen arkiliikuntaan ja täsmäliikuntaan, jottei epäselvyyksiä syntyisi.

Koko projektin suurimmaksi ongelmaksi ilmeni heikko osallistuminen. Alussa ryhmä oli kovin motivoitunut ja puheet olivat suuria. Ensimmäisillä yhteisillä liikuntakerroilla oli paljon osallistujia ja into uuden harrastuksen aloittamiseen oli kova, mutta loppua kohti osallistujien määrä alkoi laskea huomattavasti. Motivaation puutteen ilmettyä, ryhmään pidettiin entistä enemmän yhteyttä sähköpostin välityksellä. Tarkoitus oli löytää uudelleen motivaatio yhteiseen projektiin. Olisi varmasti ollut hyvä pitää jokaiselle projektiin osallistuvalla henkilökohtainen haastattelu, jossa olisi käsitelty miksi juuri tällä henkilöllä on vaikeuksia liittää liikunta osaksi elämää. Tällä tavoin ryhmäläiset olisivat kokeneet projektin henkilökohtaisemmaksi ja motivaatio olisi pysynyt ehkä korkeammalla.

Projektin aikana huomattiin, ettei sanallisiin sopimuksiin voinut luottaa. Ongelmaksi osoittautui se, että ryhmää ei ollut sitoutettu millään lailla projektiin. Vaikka ryhmä oli alussa motivoitunut, olisi pitänyt aavistaa, että jossain vaiheessa motivaatio tulee kuitenkin hiipumaan. Olisi ollut järkevää pyytää osallistujilta pieni osallistumismaksu alkutestien yhteydessä ja palauttaa kyseinen summa, kun henkilö on käynyt suorittamassa lopputestit. Motivaattoriksi olisi voinut

sopia jonkin pienen tuotepaketin tai sauna-illan. Myös konkreettisimpia välitavoitteita olisi ollut hyvä miettiä, koska projekti oli melko pitkä. Suurin syy projektin keskeyttämiselle oli omatoimijakson vähäinen liikunta-aktiivisuus. Tästä syystä kynnyks saapua lopputesteihin oli suuri.

Vaikka positiivista kehitystä ei tapahtunut kuin lihaskunnan osalta, on sekin tulos sinänsä, että mitään muutoksia ei tapahtunut. Ryhmä ei ollut sitoutunut projektiin tarpeeksi eivätkä he olleet valmiita tekemään elämänmuutoksia. Ryhmä oli aikaisemmin ollut mukana parissa eri laihdutusprojektissa, eikä kyseisissäkään projekteissa oltu saatu huomattavia muutoksia tai tuloksia. Tästä johtopäätöksenä voidaan todeta, että ryhmä oli ollut liian monessa mukana ja he eivät olleet valmiita muutokseen. Projektin yksi arvokkaimmista löydöksistä onkin se, miten vaikeaa elämänmuutosten tekeminen on.

Jotta parempia tuloksia olisi saavutettu, yhteistä harjoittelujaksoa olisi voitu jatkaa paremman liikuntamotivaation ylläpitämiseksi, mutta se ei olisi ollut tarkoituksen mukaista. Toinen vaihtoehto olisi ollut pidentää projektia jolloin yhteisiä harjoituskertoja olisi voitu jatkaa pidempään. Myös vielä tiiviimpi yhteistyö ryhmäläisten kanssa olisi voinut edesauttaa motivaation ylläpitämistä. Ajatuksena heräsi myös se, että oliko motivaatio ilmapiiri positiivinen ryhmän sisällä. Jos ryhmä olisi ollut entuudestaan tuntematon toisilleen, olisi motivaatio uuden asian omaksumiseen voinut olla parempi. Mielessä kävi myös, että oliko Vierumäki kuitenkin niin helppo paikka ylipainoiselle aloittaa liikuntaharrastusta. Ylipainoiselle ja heikompi kuntoiselle saattaa olla vaikeaa lähteä liikuntapaikkoihin, missä harjoittelee useimmiten hyväkuntoisia nuoria.

Jotta projektia voisi kehittää, olisi hyvä ollut myös saada palautetta ryhmäläisiltä siitä missä onnistuttiin ja mitä olisi voinut tehdä toisin. Sanallista palautetta osalta ryhmäläisiä saatiinkin.

Lähteet

- Arvonen, S. 2004. Porukalla, perheliikunnanohjaajan käsikirja. Edita Prima Oy. Helsinki.
- Bäckmand, H. 2006. Fyysisen aktiivisuuden yhteys persoonallisuuteen, mielialaan ja toimintakykyyn. Yliopistopaino. Helsinki.
- Espoo 2008. Luettavissa: www.espoo.fi/binary. Luettu: 11.10.2008.
- Fogelholm, M. 1996. Ravitseminen, liikunta ja terveys. Gummerrus Kirjapaino OY. Jyväskylä.
- Fogelholm, M. 2003. Ratkaisuja ravitsemukseen, Ravitseminen ja elämäntapa. Tammer-Paino OY. Tampere.
- Futissanomat 2008. Palloliitto. Luettavissa: http://www2.palloliitto.fi/helsinki/Futissanomat/Futis_1_s24.pdf. Luettu: 14.10.2008.
- Fysiokeskus. Hieronta. Luettavissa: <http://www.fysiokeskus.com/hieronta.html>. Luettu 15.11.2008.
- Hakamäki, J., Läärä, J., Hotti, K., Lauritsalo, K., Keskinen, I., Panzar, T. & Liinpää, S. 2007. Uimaopetuksen käsikirja. WSOY. Jyväskylä.
- Heikkilä, M. 17.11. 2008. Ravitseminen ja liikunta. Luento 1. Luentomonisteet: 17.11. 2008.
- Hiltunen, P. 2001. Liikunnan iloa, Terveellisen liikunnan opas kaikenikäisille. Otava. Keuruu.
- Hiltunen, P. 2002. Fyysisen harjoittelun perusteet, Nuorten urheilu. SLU-paino.
- Horve, L., Julian, H. & Benny, J. 2008. Voimaharjoittelua naisille. Helmi – kustannus. Helsinki.
- Hyypä, M-T. 2008. Liikuntaa porukassa. Liikunta & Tiede, 45, 4, s. 4-7.
- Ilander, O. 2006. Painonpudotus- liikunta ja ruokavalio. Teoksessa Ilander, O., Borg, P., Laaksonen, M., Mursu, J., Ray, C., Pethman, K. & Marniemi, A. Liikuntaravitseminen. Gummerrus Kirjapaino OY. Jyväskylä.

- Johansson, P-H., Huovinen, T. 2007. Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. WSOY. Jyväskylä.
- Karvonen, P. & Pirttimaa, R. 1986. Liikkumisen ilo. Gummerrus Kirjapaino OY. Jyväskylä.
- Kansanterveyslehti 2008. Luettavissa:
<http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/kansanterveyslehti/pdf2006/kansanterveys906.pdf> . Luettu: 14.10.2008.
- Korhonen, O., Kukkonen, R., Louhevaara, V. & Smolander, J. 1995. Liikunnasta työkykyä ja hyvinvointia, Periaatteita ja käytännön esimerkkejä. Painatuskeskus Oy. Helsinki.
- Kujala, U. 2007. Liikunta on varteenotettava keino lihomista vastaan. Liikunta & Tiede, 44, 5,s.15–16.
- Kunto & terveys 3/2008, motivaation säilyttäminen on suurin haaste s. 12–15.
- Kunto & terveys 1/2008, Liikkeessä läpi elämän s. 20–24.
- Kuntolehti 2008. Luettavissa: <http://www.kuntolehti.com/main.php?id=68>. Luettu: 6.11.2008.
- Käypähoito 2008. Kotisivut. Luettavissa:
http://www.kaypahoito.fi/kotisivut/sivut.koti?p_sivusto=6
- Litmanen, H., Pesonen, J., Renfors, T. & Ryhänen, E. 2004. Kunnon kirja, Terveiden perusteet. Wsoy. Porvoo.
- Litmanen, H., Pesonen, J., Renfors, T. & Ryhänen, E. 2005. Kunnon kirja, Terveiden perusteet. Wsoy. Porvoo.
- Mediauutiset 2009. Luettavissa: <http://www.medi uutiset.fi/lehti/article123514.ece>. Luettu 9.1.2009.
- Mero, A. Teoksessa: Häkkinen, K., Keskinen, K., Nummela, A. & Mero, A. 2007. Urheiluvallmennus. Gummerrus Kirjapaino OY. Jyväskylä.
- Partanen, P., Peltosaari, L. & Raukola, H. 2002. Ravitsemustieto. Otava. Helsinki.

Portal Suomi 2009. Tietoa terveydestä. Luettavissa:
http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/elintavat/ravitsemus/ravitsemus_ja_terveys/painonhallinta/. Luettu: 3.10.2008.

Rakasluuranko 2008. Terveysliikunta. Luettavissa:
<http://www.rakasluuranko.fi/tervlii/terveysliikunta.html>. Luettu: 11.10.2008.

Rauramo, P. 2008. Työhyvinvoinnin portaat. Edita Prima Oy. Helsinki.

Rehunen, S. 1997. Terveys ja liikunta. Gummerrus Kirjapaino OY. Jyväskylä.

Rovaniemi 2009. Seniori-info ennaltaehkäisevät palvelut. Luettavissa:
<http://www.rovaniemi.fi/?deptid=17499>. Luettu:19.1.2009.

Salmelin, M. Teoksessa: Ahvo, L., Berg, T., Jalkanen-Mayer, A., Kaikkonen, H., Kannus, P., Koivula, M., Käyhty, M., Rahikainen, M., Salmelin, M., Suominen, M. & Timonen, L. 2001. Ikääntyvien liikunta, terveys ja toimintakyky. Gummerrus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Sandström, M. 1989. Lihashuolto. Teoksessa Ahonen, J., Lahtinen, T., Pogliani, G., Saarinen, H., Sandström, M., Suovanen, J., Vannini, V., Wirhed, R., Savolainen, H. & Oikarinen, L. 1989. Kehon rakenne, toiminta ja lihashuolto. Gummerrus Kirjapaino OY. Jyväskylä.

SLU 2008 a. Sosiaalinen pääoma. Luettavissa:
http://www.slu.fi/lum/16_01/paakirjoitus/sosiaalinen_paaoma_liikunnan_paa/. Luettu: 14.10.2008.

SLU 2008 b. Kansallinen liikuntatutkimus. Luettavissa:
http://www.slu.fi/lum/09_06/uutiset/kansallinen_liikuntatutkimus_vie/. Luettu: 10.10.2008.

Sosiaali ja terveysministeriö 174/2004. Liikunnan merkitys ihmisen terveydelle ymmärretään yhä paremmin. Luettavissa:
<http://www.stm.fi/Resource.phx/publishing/documents/1894/index.htx>. Luettu: 19.1.2009.

Suomenash 2008. Luettavissa: http://www.suomenash.fi/sivu.php?artikkeli_id=345. Luettu: 10.10.2008.

Terveysportti 2004. Luettavissa:

http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kh_julkaisu.NaytaArtikkeli?p_artikkeli=sll20342. Luettu 12.4.2009.

Tohtori 2008 a. Luettavissa: <http://www.tohtori.fi/?page=3425903&id=1229462>. Luettu: 14.10.2008.

Tohtori 2008 b. Luettavissa: <http://www.tohtori.fi/?page=3425903&id=4860063>. Luettu: 15.10.2008.

TUF 2009. Kuntotestit. Luettavissa: <http://www.tuf.fi/html/kuntotestit.html>. Luettu: 9.1.2009.

UKK- instituutti 2008 a. Luettavissa: <http://www.ukkinstituutti.fi/upload/5rqqtows.pdf>. Luettu 8.12.2008.

UKK- instituutti 2008 b. Liikunta sairauksien ehkäisyssä. Luettavissa:

http://www.ukkinstituutti.fi/fi.php/liikunta_sairauksien_ehkaisyssa Luettu 14.12 2008.

UKK-instituutti 2009 c. Lihavuuden ja siihen liittyvien sairauksien ehkäisy. Luettavissa:


<http://www.ukkinstituutti.fi/fi/painonhallinta>. Luettu 19.1.2009

Verkkouutiset 2008. Arkisto. Luettavissa:

http://www.verkkouutiset.fi/arkisto/Arkisto_2000/29.joulukuu/lii15200.htm. Luettu: 14.10.2008.

Liitteet

Liite 1 lääkäriaseman kuntotestausmoniste

 **SUOMEN URHEILUOPISTO
LÄÄKÄRIASEMA / KUNTOTESTAUS**

ERGOMETRITESTI

NIMI _____

OSOITE _____

SYNTYMÄAIKA ____/____/____ RYHMÄ _____

PAINO _____ KG PITUUS _____ CM

Kuinka usein olet harrastanut hikoiluun ja hengästymiseen johtavaa liikuntaa viimeisen 3 kk aikana?
En lainkaan _____ Silloin tällöin _____ 1 – 2 kertaa viikossa _____
3 – 4 viikossa _____ 5 tai enemmän _____

Harrastamasi liikuntalaji tai -lajit _____

	Ei	Kyllä
Tupakoitko?	_____	_____
Oletko nauttinut alkoholia viimeisen 24h aikana?	_____	_____
Oletko viimeisen 2 vkon aikana sairastanut flunssaa tai kuumetta?	_____	_____
Onko sinulla todettu Hengityselinsairauksia (esim. astma, keuhkohtaumatauti, viimeisen 2 kk sisällä sairastettu keuhkokuume)?	_____	_____
Sydän- ja verenkiertoelimistön sairauksia (esim. sepelvaltimotauti, läppävika, rytmihäiriötaipumus, sydämen tahdistin)?	_____	_____
Tuki- tai liikuntaelin sairauksia?	_____	_____
Oletko menettänyt äkillisesti tajuntasi liikuntasuorituksen yhteydessä?	_____	_____
Muuta?	_____	_____
Onko säännöllistä lääkitystä?	_____	_____
lääkkeen / lääkkeiden nimi	_____	

Kartoitustilanne / Testaaja täyttää

W	_____	W	_____	W	_____	W	_____
4min	_____	4min	_____	4min	_____	4min	_____

RPE _____

Pal. 1 min _____

KÄÄNNÄ

Lihaskunto

Vatsa _____

Kädet _____

Jalat _____

Vyötärön ympärys _____

RR _____

Liikkuvuus

Testaaja täyttää

Oikea

Vasen

Hartia

Kylki

Lonkankoukistaja

Rasvaprosentti _____

Osallistun kartoitukseen omalla vastuulla:

Vierumäki ____ / ____ 20 ____

Allekirjoitus _____

Kysely ”liikunta säännölliseksi osaksi elämää” – projektin osallistujille

Tavoitteenamme projektissa on, että jokainen löytäisi liikunnasta mieluisan harrastuksen itselleen. Tutkimme myös onko liikunnan harrastamisella ollut vaikutusta yleiseen vireyteen ja miinakäsitykseen. Siksi teetämme teillä tämän kyselyn niin projektin alussa kuin lopussa.

Toivomme, että täytätte kyselyn mahdollisimman rehellisesti omien tunteuksienne mukaan. Kaikki vastaukset ovat luottamuksellisia.

1. Nimi

2. Sukupuoli nainen ____
mies ____

3. Ikä _____

4. Kuinka paljon harrastat liikuntaa tällä hetkellä?

0 1 2 3 4 5 6 7 kertaa viikossa

5. Kuinka paljon haluaisit harrastaa liikuntaa?

0 1 2 3 4 5 6 7 kertaa viikossa

6. Hyvinvointia ja liikuntaa koskevat kysymykset:

Kaikki kysymykset ovat asteikolla 1-6 siten, että

1= täysin eri mieltä

2= eri mieltä

3= jokseenkin eri mieltä

4= jokseenkin samaa mieltä

5= samaa mieltä

6= täysin samaa mieltä

E= en osaa / voi vastata kysymykseen

Ympyröi oikea vaihtoehto kunkin kysymyksen kohdalla

Tunnen itseni usein väsyneeksi	1	2	3	4	5	6	E
Tuntuu, että olen usein väsyneempi kuin työtoverini	1	2	3	4	5	6	E
Tunnen usein haluttomuutta tarttua toimeen	1	2	3	4	5	6	E
Tuntuu, että sairastun helpommin kuin muut	1	2	3	4	5	6	E
Tunnen itseni alakuloiseksi/ masentuneeksi	1	2	3	4	5	6	E
Liikunta on vasten mielistä	1	2	3	4	5	6	E
Liikunta tuottaa iloa elämään	1	2	3	4	5	6	E
Haluaisin liikunnasta säännöllisen osan elämään	1	2	3	4	5	6	E
Liikunta on säännöllinen osa elämään	1	2	3	4	5	6	E
Olen tällä hetkellä tyytyväinen elämään	1	2	3	4	5	6	E

Kiitos vastauksistanne ja mukavia hetkiä projektin merkeissä!

Elisa ja Lauriina

Harjoitusohjelma

osa 1



Harjoitusohjelma 1

Lihaskuntoharjoitus: kuntosali

Kuntopiiri ilman painoja (peruskestävyys).

Lämmittely aina ennen kuntopiirin tekoa n. 10-15min esim. kuntonyrkkeily, polkupyöräily, hartioiden pyörittely, kävely (ulkoiluta koirat yms), polvennostot jne. Voit valita joko toisen kuntopiireistä tai tehdä molemmat.

Kuntopiiri ylävartalolle, kesto n. 30min:

8 liikettä, 3 kierrosta, toistomäärä min 15 max 20 kpl

1. Punnerrukset: Vaihtoehto 1 naisten punnerrukset Vaihtoehto 2 kontillaan. Pidä kokovartalo tiukkana.
2. Vatsarutistukset: lapaluut irtoavat maasta, katse kohti kattoa, kädet niskan takana tai vartalon vieressä, rauhallinen liike
3. Selkälihakset: konttausasennossa, ojenna jalvoja vuorotellen ylös ja alas, jos haluat haastavamman ojenna myös vastakkainen käsi.
4. Ojentaja punnerrukset: istuma-asennossa, jalat suorina edessä, kierrä vartalo sivulle ja lähde tekemään punnerruksia sivulle kyynärpäät vartalon vierellä sama toiselle puolelle.
5. Alavatsat: selinmakuulla, nosta jalat 90 asteen kulmaan (polvet 90 asteen kulmaan, sama lantiossa) ojenna ensin oikea jalka hitaasti suoraksi niin alas kuin pystyt ja toista sama vasemmalla, pidä selkäranka kokoajan kiinni alustassa.
6. Kylkinostot: kyynärvarsi maassa, polvet koukussa, lähde nostamaan lantiota ylös ja alas, sama toiselle puolelle.
7. Punnerrukset seinää vasten(syke nousee): etunoja punnerruksia seinää vasten, koko vartalo tiukkana, ponnista seinästä kevyesti taaksepäin, läpäytä käsiä ja tee punnerrus uudestaan samasta vauhdista.
8. Selän rullaukset: seiso haara asennossa, koko vartalo suorana. Lähde laskeutumaan selkä suorana, leuka edellä kohti polvia, kun takareisissä alkaa kiristää laita leuka rintaan ja rullaa nikama nikamalta ylös.

Kuntopiiri alavartalolle, kesto n. 30 min:

8 liikettä 3 kierrosta toistomäärä min 15 max 20 kpl

1. Peruskyykky: ota lantion levyinen haara-asento, tuo kädet lantiolle ja laskeudu rauhallisesti alas 90 asteen kulmaan, nouse sieltä ylös.
2. Varpaille nousu: seiso koko vartalo suorana, kädet lantiolla. Nouse hitaasti varpaille ja laskeudu jarrutellen alas, melkein lattiaan.
3. Takareidet/pakarit: käy selinmakuulle lattialle. Tuo polvet 90 asteen kulmaan, jalat lantion leveydellä, kädet lattialla vartalon vierellä. Lähde nostamaan lantiota ylös ja alas. Älä kuitenkaan päästä lantiota lattialle, ennen kuin sarja on saatu päätökseen.
4. Polvennostot: Seiso jalat lantion leveydellä ja nostele vuorotellen jalkoja polvi edellä ylös. Voit ottaa kädet mukaan.
5. Vinot vatsalihakset: Käy kylkimakuulle ja käännä ylävartalo niin, että tuot molemmat lapaluut lattiaan. Vie molemmat kädet niskan taakse. Tee pieniä rutistuksia ylös alas.
6. Leveä peruskyykky: Seiso jalat leveämmällä kuin normaalisti (tunnustele hyvä asento itse). Käännä jalkateriä hieman ulospäin, kuitenkin niin, että ne osoittavat samaan suuntaan kuin polvet. Laskeudu hitaasti alas 90 asteen kulmaan ja nouse rauhallisesti ylös.
7. Askellus korokkeelle: Etsi sopivan korkuinen koroke, esim. rappuset, pieni penkki, valitse sopiva korkeus tuntemuksesi mukaan. Ja askella ylös alas. (jos löydät pidemmät rappuset, voit kävellä niitä ylös alas).
8. Pakarit: Seiso tukevassa asennossa, tuo kädet sivuille. Lähde nostamaan toista jalkaa hitaasti sivulle, noin 45 asteen kulmaan ja laske jalka rauhallisesti alas, mutta älä päästä sitä koskettamaan lattiaa. Toista sama toisella jalalla.

Aerobinen harjoitus: vesiliikunta

Vesijuoksu kesto 40 min

10 min kevyesti, kädet uivat koiraa

5 min juoksu kädet → harjoitussyke nousee

10 min kevyesti, rintauinti kädet

5 min juoksu kädet → harjoitussyke nousee

10 min kevyesti, kädet uivat koiraa

Aerobinen harjoitus: sauvakävely

Sauvakävelylenkki 40 min + 5 min hartiajumppa sauvojen kanssa + venyttely

40 min reipasta sauvakävelyä, vaihtelevassa maastossa

5 min hartiajumppa → ota sauvat pois käsistä, ota yksi sauva käteen.

1. Pyöritä hartioita eteen 10 kertaa ja taakse 10 kertaa.
2. Tuo hartioita eteen, yläselkä pyöristyy 10 kertaa, vie hartiat taakse rintakehä avautuu.
3. Nosta keppiä ylös alas hartioiden yläpuolella 10 kertaa, pidä hartiat alhaalla äläkä jännitä hartioita.
4. Vie keppiä pitkälle eteen ja takaisin rintakehän korkeudella 10 kertaa → lapaluut irtoavat toisistaan, palauta ja rutista lapaluita yhteen.
5. Vipunosto kepillä 10 kertaa, pidä hartiat alhaalla, nosta käsiä kyynärpäjäjohtoisesti, pidä keppi lähellä vartaloa.

venytykset 5 min

1. Pohjelihakset: aseta päkiä puuta vasten, varpaat kohti taivasta, taivuta eteenpäin.
2. Takareidet: ojenna toinen jalka suoraksi eteen, laita kantapää maahan ja ojennu edessä olevan jalan päälle.
3. Lonkankoukistajat: ota toisella jalalla pitkä askel eteen, työnnä lantioita eteenpäin, kierrä ylävartaloa etummaisen jalan puolelle.

Harjoitusohjelma 2

Lihaskuntoharjoitus: kuntosali

Peruskestävyys harjoitus laitteilla. Lämmittely aina ennen kuntopiiriin tekoa n. 10-15min esim. kuntonyrkkeily, polkupyöräily, hartioiden pyörittely, kävely (ulkoiluta koirat yms.), polvennostot jne.

Kuntosaliharjoittelua koko keholle, kesto n. 50min:

10 liikettä, 3 kierrosta, toistomäärä min 15 max 20 kpl

1. Reiden loitontajat: istu selkä suorana, loitonnuksen jälkeen palauta jalat rauhallisesti jarrutellen
2. Reiden lähentäjät: sama kuin ed.
3. Selkälihakset: nosta selkä ylös samaan linjaan polvien ja lantion kanssa, ei ylemmäs. Tee liike myös rullaten
4. Vinot vatsalihakset: tasainen ja rauhallinen liike sivulta sivulle, istu selkä suorassa
5. Ylätalja eteen: istu selkä suorassa ja ota tangosta leveä ote, vedä tanko alas niin lähelle nenää kuin voit. Hartiat rentoina.
6. Etureidet: nosta ja palauta jalka rauhallisesti
7. Takareidet: sama kuin ed.
8. Soutu: istu selkä suorassa ja vedä kyynärpäät läheltä vartaloa. Palauta hitaasti ja päästä kädet venymään pitkälle niin, että lapaluissa venyy.
9. Suorat vatsalihakset laitteessa: pidä hartiat rentoina ja muista hengittää
10. Kuntopyörä: polje kunto pyörää 10min, että hengästy

Aerobinen harjoitus: vesiliikunta:

Vesijuoksua 30min:

vaihtelee eri tyylejä. Tehokkuutta saat vaihtelemalla käsien liikeratoja (rintauinti, koira), voit myös juosta pieniä 25m spurtteja

Juoksun jälkeen, tee vesikuntopiiri terapia-altaassa. Tee liikkeitä kolme kierrosta ja jokaisella kierroksella toistoja 25–30 kpl.

1. Ylävartalon kierrot: käy selkä vasten altaan reunaa ja ota käsillä tangosta kiinni. Tuo jalat 90 asteen kulmaan ja lähde viemään niitä rauhallisesti puolelta toiselle.

2. Alaselkä/pakara: käänny kasvot seinään päin ja ota tangosta kiinni. Lähde nostamaan toista jalkaa vaaka-asentoon, niin korkealle kuin mahdollista. Palauta alas.
3. Rutistus hyppy: Ota tilaa itsellesi altaan syvimmästä kohdasta, niin että pää jää pinnalle. Lähde tekemään hyppyjä niin, että polvet nousevat mahdollisimman lähelle rintakehää. Kun rutistat jalkoja lähelle rintaa, kallista hieman ylävartalosta eteen ja kosketa sääriä.
4. X-hyppy vedessä
5. Pakarat/reiden lähentäjät: käänny kasvot seinään päin ja ota tangosta kiinni. Lähde nostamaan toista jalkaa sivulle, niin korkealle kuin saat ja pidä toinen jalka alhaalla suorana, sekä keskivartalo tuettuna. Palauta jalka rauhallisesti alas.
6. veden kauhominen sivulta sivulle: pidä kädet kokonaan vedessä ja tee mahdollisimman suurta liikettä puolelta toiselle. Jalat pysyvät maassa.

Aerobinen harjoitus: sauvakävely

Sauvakävelylenkki 50 min, sauvajumppa 10 min ja venyttely 5 min

Kävele reippaasti sauvojen kanssa 50 min.

Sauvajumppa yhdellä sauvalla:

1. Peruskyykyt: keppi niskan takana, polvissa 90 asteen kulma, kyykkää ylös, alas 20 kertaa toista sama uudelleen.
2. Painonsiirrot kepin kanssa: ota sauvasta leveä ote, seiso leveässä haara-asennossa, kallista ylävartaloa hieman eteenpäin ja lähde viemään keppiä suurella liikkeellä sivulta sivulle painon siirtyessä samalla jalalta toiselle.
3. Polvennostot kepin kanssa: Ota keppi käsiin, nosta kädet ylös ja lähde nostamaan polvia vuorotellen kohti rintakehää aina polven noustessa tuo keppi lähelle polvia.
4. Kanta pakaraan liike: Ota kepeistä kiinni molemmin käsin. Ojenna keppi vartalon eteen ja seiso leveässä haara-asennossa. Lähde viemään kantapäätä kohti pakaraa: samalla kun kanta lähenee pakaraa keppi lähenee vartaloa.

venytykset 5 min

1. Pohjelihakset: aseta päkiä puuta vasten, varpaat kohti taivasta, taivuta eteenpäin.
2. Takareidet: ojenna toinen jalka suoraksi eteen, laita kantapää maahan ja ojennu edessä olevan jalan päälle.
3. Lonkankoukistajat: ota toisella jalalla pitkä askel eteen, työnnä lantioita eteenpäin, kierrä ylävartaloa etummaisen jalan puolelle.

Harjoitusohjelma 3

Lihaskuntoharjoitus: kuntosali

Peruskestävyys harjoitus laitteilla ja oman kehon painolla. Lämmittely aina ennen kuntopiirin tekoa n. 10-15min esim. kuntonyrkkeily, polkupyöräily, hartioiden pyörittely, kävely (ulkoi- lita koirat yms.), polvennostot jne.

Kuntosaliharjoittelua koko keholle, kesto n. 50min:

10 liikettä, 3 kierrosta, toistomäärä min 15 max 20 kpl

1. Etureidet laitteessa Pidä selkä kiinni penkissä nosta rauhallisesti ylös ja alas.
2. Takareisi penkki: Makaa penkissä ja pidä vartalo kiinni penkissä, nosta ylös ja palauta alas hitaasti.
3. Hartialihokset ja lavan lähentäjät ylätaljassa: Pidä peppu kiinni penkissä vie tanko hartioiden päälle ja palauta rauhallisesti ylös, katse eteenpäin.
4. Kulmasoutu laitteessa (lavan lähentäjät ja hauis): Pidä selkäsuorana ja vetovaiheessa lapojen pitäisi lähentyä toisiaan, veto tulee navankorkeudelle.
5. Punnerrukset: Tee joko naistenpunnerruksia (polvet maassa) tai miesten punnerruksia (varpaat maassa). Pidä vatsa ja peppu tiukkana, vie rintakehää lähelle lattiaa ja pidä katse maassa.
6. Ojentaja punnerrukset: istuma-asennossa, jalat suorina edessä, kierrä vartalo sivulle ja lähde tekemään punnerruksia sivulle kyynärpäät vartalon vierellä sama toiselle puolelle
7. Kyljet käsipainoilla: Ota painot molempiin käsiin ja ala viemään vartaloa puolelta toiselle, pidä katse edessä
8. Päkiöille nousut käsipainojen kanssa (pohjelihokset): Nouse varpaille ja takaisin, yritä pitää liike rauhallisena.
9. Vatsalihokset kuntopallolla: Mene makaamaan selälleen pallon päälle ja pidä jalat lattiassa. Lähde nostamaan ylävartaloa pienellä rutistuksella ylös ja alas.
10. Ala vatsojen nostot: Mene selänmakuulle lattialle ja nosta jalat ylös lähde nostamaan peppua ylös alas niin, että jalat nousevat ylä viistoon (liikkeen ei tarvitse olla iso 2 cm on hyvä).

Aerobinen harjoitus: juoksulenkki

juoksu/ kävelylenkki kesto 30+20min

Voit aloittaa lenkin reippaalla kävelyllä (n.10min) ja aloittaa sitten kevyen juoksun (n.30min).

Ota loppuun jäähdyttelyksi taas kävelyä (n.10min). Juoksun aikana tulisi tuntee kohtalaista raskautta ja hengästymistä. Jos puhtia riittää, voit ilman muuta juosta pidempään.

Lenkin jälkeen, muista tehdä venytyksiä alaraajoille: etureisi, lonkankoukistaja, pohje, pakara ja takareisi.

Aerobinen harjoitus: kuntouinti

kuntouinti kesto n. 35 min

Ui aluksi rennosti verrytellen 150m omalla tyylillä

Ui kolme kertaa 100m siten, että yrität olla pysähtymättä kesken sadan metrin uinnin ja ui koko 100m samalla tyylillä. Aina sadan metrin jälkeen voit levätä niin kauan kuin tuntuu hyvältä taas aloittaa. Ui omalla tyylillä tai rintauintia.

Ota lauta kaapista ja ui 4*25m potkuja yritä potkia koko 25m aina samalla tyylillä, joko rintauinnin tai vapaauinnin potkuja. Lepo aina 25m jälkeen oman tunnon mukaan.

Ui lopuksi loppuverryttelyä 150m rauhallisesti tyylä vaihdellen.

Harjoitusohjelma

osa 2



Harjoitusintoa!

Harjoitusohjelma 1

Lihaskuntoharjoitus kuntosali:

Kuntopiiri ilman painoja (peruskestävyys harjoitus)

Lämmittely aina ennen kuntopiiriin tekoa n.10 min esim. kuntonyrkkeily, polkupyöräily, hartioiden pyörittely, kävely (ulkoiluta koirat yms.), polvennostot jne. Voit tehdä kuntopiiriin myös lyhyemmällä harjoitus ajoilla esim. 40 s. tai 35 s. per liike oman kunnon ja tunnon mukaan.

2 kierrosta 45 s per liike tai 25- 30 toistoa, kesto 40- 50 minuuttia

1. korokkeelle juoksu portaat/ step- lauta
2. vatsapito, joko polvet maassa tai varpaat joka on raskaampi versio liikkeestä. Katse ja kyynärvarret lattiassa vatsa ja selkä tiukkana
3. askelkyykky, polvissa ja varpaissa 90 asteen kulma, polvi ei saa mennä yli varvas linjan, selkä suorana katse edessä
4. kylkinostot: kyynärvarsi maassa, polvet koukussa, lähde nostamaan lantiota ylös ja alas, jos haluat raskaamman version pidä jalat suorina.
5. kylkinosto toinen puoli samalla lailla
6. jännehyppy, kosketa sormilla lattiaan niin alas kuin pystyt ja hyppää kädet ylhäällä mahdollisimman korkealle
7. leveä peruskyykky, pidä jalat mahdollisimman leveällä, polvet ja varpaat osoittavat samaan suuntaan, katse hiukan yläviistossa selkä suorassa
8. leveä punnerrus rintalihaksille, pidä polvet maassa naistenpunnerrus asennossa, lähde viemään rintakehää lähelle lattiaa, kuitenkin niin, että peppu ei liiku
9. ojentajapunnerrus, vie kädet lähelle vartaloa niin että kyynärvarret ovat vartalon suuntaisesti, lähde viemään rintakehää lattiaan aivan kuten edellä
10. polvennostojuoksu, nosta polvia mahdollisimman lähelle rintakehää
11. päkiöille nousu + twist hyppy, nouse päkiöille jonka jälkeen hyppää twist hyppy puolelta toiselle, tee sama uudestaan
- 12 vartalon kierrot puolelta toiselle, mene päinmakuulle lattialle niin, että nouset käsivarsiesi varaan varpaat kuitenkin maassa. Lähde nostamaan vuorotellen käsiä kohti kattoa ja aina kun nostat kierrä myös katseesi nousevan keden puolelle.
- 13 vatsalihakset polkupyöräily asennossa, lähde polkemaan jaloilla polkupyörää, nosta myös ylävartaloa hieman ja yritä aina viedä vastakkaista kyynärpäätä kohti vastakkaista polvea.
- 14 selkälihakset, käy kontilleen maahan ja lähde nostamaan rauhallisesti vastakkaista kättä ja vastakkaista jalkaa.

Aerobinen harjoitus vesiliikunta, vesijuoksu

kesto 40- 50 min

Juokse alkulämmittelyä 10 min, jonka jälkeen siirry tekemään harjoitusta, jossa juokset kovaa yhden altaanmitan ja verrytellen rauhallisesti takaisin. Toista tämä kymmenen kertaa ja pyri siihen, että lepotauot olisivat mahdollisimman pienet tai niitä ei olisi ollenkaan. Käytä koko harjoituksen ajan pikajuoksu käsiä.

Tämän jälkeen juokse rauhallisesti, rintauinti käsiä käyttäen 5- 10 minuuttia. Tee uudestaan edellinen harjoitus, jossa juokset mahdollisimman kovaa altaan toiseen päähän ja sieltä rauhallisesti takaisin. Kun juokset kovaa käytä pikajuoksu käsiä ja kun tulet takaisin voit valita käsien tekniikan itse.

Verryttele vapaavalintaisia käsiä käyttäen 5 minuuttia.

Tee edellinen harjoitus nyt viimeisen kerran, mutta toistoja vain 5 kierrosta. Valitse juoksutyyliksi nyt se tekniikka, joka tuntuu parhaalta.

Loppuun vielä viitisen minuuttia aivan rauhallisesti juosten

Aerobinen harjoitus, sauvakävelylenkki

kesto n. 1h 10 min

Lähde kevyesti liikkeelle, kävele rauhalliseen tahtiin 10 min. Kiristä vauhtia ja jatka reipastempoista kävelyä 40min. Syke saa nousta korkealle niin, että hengästyt. Tee kävelylenkin päätteeksi vielä sauva jumppa:

1. Kahden jalan kyykky, sauvat harteilla: Ota hartioiden levyinen asento, varmista että polvet ja varpaat osoittavat samaan suuntaan. Laskeudu polvet 90 asteen kulmaan ”peppu pitkälle taakse” niin, etteivät polvet mene yli varpaiden.
2. Hyvää päivää- liike: Ota sauvoista leveä ote ja vie ne harteille. Seiso hartioiden levyisessä haara-asennossa. Kallista ylävartalo 90 asteen kulmaan ja nosta suoraksi ylös. Tee liike rauhallisesti edes takaisin.

3. Sykettä nostava liike: Seiso leveässä haara-asennossa, ota käsillä leveä ote sauvoista ja vie kädet ylös. Nosta polvi ylös ja tuo samanaikaisesti sauvat kohti polvea. Nostelee polvia vuorotellen.
4. Läpöjen rutistus: Ota leveä ote sauvoista ja vie sauvat pitkälle eteen, koeta saada venytys lapaluiden väliin. Vedä kyynärpäät sivuille (vaakatasossa) ja sauvat taakse → rutista lavoista.
5. Vipunosto ylös: Ota leveä ote sauvoista ja laske kädet alas. Kyynärpäät osoittavat sivuille. Nosta sauvat rinnan alle, niin että kyynärpäät eivät ylitä olkapäitä. Pidä hartiat rentoina. Laske kädet vartalon läheltä alas.
6. Sauva jumpan jälkeen kävele vielä rauhallisesti 10 min. Jumpan voit myös tehdä reippaan kävelyn puoliväliin, jos haluat. Lisää tehoja harjoitukseen saat valitsemalla haastavan maaston, jossa on paljon mäkiä.

Venytykset:

1. Pohjelihakset: aseta päkiä puuta vasten, varpaat kohti taivasta, taivuta eteenpäin.
2. Takareidet: ojenna toinen jalka suoraksi eteen, laita kantapää maahan ja ojennu edessä olevan jalan päälle.
3. Lonkankoukistajat: ota toisella jalalla pitkä askel eteen, työnnä lantioita eteenpäin, kierrä ylävartaloa etummaisen jalan puolelle.

Harjoitusohjelma 2

lihaskuntoharjoitus, kuntosali

Peruskestävyys harjoitus kuntosalilaitteilla ja vapailla painoilla. Lämmittely aina ennen kuntosaliharjoittelua n. 10-15min esim. kuntonyrkkeily, polkupyöräily, hartioiden pyörittely, kävely (ulkoiluta koirat yms.), polvennostot jne. Muista myös verrytellä harjoituksen jälkeen esim. käsien pyörittelyä ja venyttelyitä.

12 liikettä 3 kierrosta, toistomäärä min. 15 max. 20, kesto 45- 55 min

1. Hartialihakset ja selkä, ylätalja, vie talja taakse hieman hartioiden alapuolelle ja palauta rauhallisesti takaisin, pidä selkä suorana ja katse edessä.
2. Selkä, kulmasoutu laitteella, pidä selkä suorana, polvet hivenen koukussa, hartiat rentoina ja lähde vetämään käsiä vartalon myötäisesti eteen ja takaisin.
3. Leveä kyykky voimatangolla tai tangolla, polvet ja varpaat osoittavat samaan suuntaan katse yläviistossa, selkä suorana ja tanko hiukan niskan alapuolella.
4. Jalkaprässi laitteessa, laita sopiva paino laitteeseen (jalat ovat yllättävän vahvat) nosta jalat yhdeksänkymmenen asteen kulmaan laitteeseen, pidä selkä kiinni laitteessa, lähde tuomaan jalkoja itseäsi kohti ja takaisin.
5. Vatsalihakset kuntopallon päällä, mene selinmakuulle pallon päälle kuitenkin niin, että tasapaino säilyy. Lähde rutistamaan ylävartaloa ylös ja alas.
6. Selkälihakset kuntopallon päällä, ota sellainen paikka missä saat jalkapohjat seinään kiinni, mene päinmakuulle pallonpäälle siten, että pystyt nostamaan ylävartaloa ylös ja alas, pidä katse kokoajan lattiassa.
7. Hauiskääntö+ pystypunnerrus voimatangolla, ota sopiva voimatanko ja siitä hartianlevyinen ote lähde tekemään hauiskääntöä, jonka jälkeen nosta tanko kohti kattoa ja palauta samaa reittiä rauhallisesti takaisin,
8. Rintalihakset penkkipunnerrus asennossa, mene selinmakuulle penkin päälle ja ota sopivan kokoinen voimatanko. Tuo voimatanko lähelle rintakehää, ota hartian levyinen ote tangosta ja lähde viemään tankoa ylös ja alas.
9. Reiden lähentäjät laitteessa, laita sopiva vastus laitteeseen ja käy istumaan laitteeseen lähde tuomaan jalkoja yhteen ja auki.
10. Pakaralihakset kuntopallon päällä tai maassa, Laita jalkapohjat lattiaan tai pallon päälle, pidä kädet vartalon vierellä ja lähde nostamaan peppua ylös ja alas.

11. Vinot vatsalihakset, käy koukkuselinmakuulle lattialle ja lähde tuomaan vastakkaista kättä ja vastakkaista jalkaa yhteen.

12. Selkälihakset, käy konttilleen lattialle, pidä katse maassa ja lähde nostamaan vastakkaista kättä ja vastakkaista jalkaa ylös ja alas.

Vesijumppa

kesto n. 40 min

Ennen jumppaa lämmittele 15 minuuttia, joko uiden tai vesijuosten. Lämmittely on kevyttä, pääasia on että tulee lämmin.

Jumppaliikkeet:

Tee jumpan jälkeen vielä loppuverryttely, samoin kuin alkuverryttely.

Katso liite.

Juoksulenkki

kesto n. 40 min

Verryttele kävellen 5 min. Lähde hölkkäämään kevyesti, jotta lihakset lämpenevät ja hengitys tasaantuu. Kiristä vauhtia hiljalleen niin, että saavutat mukavan vauhdin jolla jaksat juosta seuraavat 30 min. Lenkin päätteeksi kävele 5 min ja tee loppuverryttelyt.

Venytykset:

4. Pohjelihakset: aseta päkiä puuta vasten, varpaat kohti taivasta, taivuta eteenpäin.
5. Takareidet: ojenna toinen jalka suoraksi eteen, laita kantapää maahan ja ojennu edessä olevan jalan päälle.
6. Lonkankoukistajat: ota toisella jalalla pitkä askel eteen, työnnä lantioita eteenpäin, kierrä ylävartaloa etummaisesta jalan puolelle.

Liite 5 Venytykset



Pohjelihakset:

Aseta päkiä puuta vasten, varpaat kohti taivasta, taivuta eteen päin



Takareidet:

Ojenna toinen jalka suoraksi eteen, laita kantapää maahan ja ojennu edessä olevan jalan päälle.



Lonkankoukistajat:

Ota toisella jalalla pitkä askel eteen, työnnä lantiota eteenpäin, kierrä ylävartaloa etummaisien jalan puolelle.

Liite 6 Harjoituspäiväkirjapohjat

Harjoituspäiväkirja

Täytä harjoituspäiväkirja aina heti suorituksen jälkeen ja mahdollisimman tarkasti. Vastaa kysymykseen ympyröimällä oikea vaihtoehto. Vaihtoehdot kysymyksestä numero kolme alkaen ovat asteikolla 1-6 siten, että

1= täysin eri mieltä

2= eri mieltä

3= jokseenkin eri mieltä

4= jokseenkin samaa mieltä

5= samaa mieltä

6= täysin samaa mieltä

E= en osaa / voi vastata kysymykseen

Yhden viikon harjoitukset tulevat samalle sivulle ja aina uuden viikon alkaessa käännä uusi sivu vaikka et olisikaan tehnyt kaikkia kolmea harjoituskertaa.

Mukavia hetkiä harjoittelun parissa!



ensimmäinen harjoitus kerta

- | | | | | | | |
|---|-----------|--------------|--------|---|---|---|
| 1. Mitä harjoitusohjelmaa toteutit? | 1 | 2 | 3 | | | |
| 2. Minkä harjoituksen ohjelmasta teit? | kuntosali | vesiliikunta | lenkki | | | |
| 3. Tunsin oloni väsyneeksi ennen liikuntasuorituksen aloittamista | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| E | | | | | | |
| 4. Liikuntasuorituksen jälkeen mieleni oli virkeä | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| E | | | | | | |
| 5. Liikuntasuoritus tuntui sopivan rasittavalta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| E | | | | | | |
| 6. Muita huomioita liikuntasuorituksesta (vapaa sana) | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | |

toinen harjoitus kerta

- | | | | | | | |
|---|-----------|--------------|--------|---|---|---|
| 1. Mitä harjoitusohjelmaa toteutit? | 1 | 2 | 3 | | | |
| 2. Minkä harjoituksen ohjelmasta teit? | kuntosali | vesiliikunta | lenkki | | | |
| 3. Tunsin oloni väsyneeksi ennen liikuntasuorituksen aloittamista | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| E | | | | | | |
| 4. Liikuntasuorituksen jälkeen mieleni oli virkeä | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| E | | | | | | |
| 5. Liikuntasuoritus tuntui sopivan rasittavalta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| E | | | | | | |
| 6. Muita huomioita liikuntasuorituksesta (vapaa sana) | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | |

kolmas harjoitus kerta

- | | | | | | | |
|---|-----------|--------------|--------|---|---|---|
| 1. Mitä harjoitusohjelmaa toteutit? | 1 | 2 | 3 | | | |
| 2. Minkä harjoituksen ohjelmasta teit? | kuntosali | vesiliikunta | lenkki | | | |
| 3. Tunsin oloni väsyneeksi ennen liikuntasuorituksen aloittamista | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| E | | | | | | |
| 4. Liikuntasuorituksen jälkeen mieleni oli virkeä | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| E | | | | | | |
| 5. Liikuntasuoritus tuntui sopivan rasittavalta | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| E | | | | | | |
| 6. Muita huomioita liikuntasuorituksesta (vapaa sana) | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | |
| <hr/> | | | | | | |