

Aapo Tamminen

OPETUSVIDEO KYYNÄRSAUVAKÄVELYN TEKNIIKOISTA

Fysioterapian koulutusohjelma

2015

OPETUSVIDEO KYYNÄRSAUVAKÄVELYN TEKNIKOISTA

Tamminen, Aapo
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Fysioterapian koulutusohjelma
joulukuu 2015
Ohjaaja: Tuominen, Hanna
Sivumäärä: 37
Liitteitä: 2

Asiasanat: Kyynärsauvat, Opetusvideo, Apuväline, Oppiminen

Opinnäytetyö toteutettiin produktiona. Produktiossa suunniteltiin ja videoitiin kyynärsauvakävelyn kolmipistekävelyn tekniikka. Opinnäytetyön teoriaksi valikoituivat kyynärsauvojen käyttö apuvälineenä sekä tekijöitä kyynärsauvakävelyn ympäriltä. Opinnäytetyön päätuotteena oli opetusvideo kyynärsauvakävelyn kolmipistekävelytekniikasta. Opetusvideon tarkoituksena on toimia fysioterapeutin antamien kyynärsauvakävelyohjeiden tukena. Videoiden avulla, sairaalasta kotiutunut henkilö, voi kotona kerrata kyynärsauvakävelyn tekniikkaa. Opetusvideo on pääosin suunnattu keski-ikäisille ja sitä vanhemmille ihmisille, jotka vamman, sairauden tai ikääntymisen takia joutuvat käyttämään kyynärsauvoja. Opetusvideo on hyödyksi etenkin ensimmäistä kertaa kyynärsauvoja käyttävälle henkilölle.

Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Satakunnan keskussairaalan yhteispäivystyksen kanssa. Opinnäytetyössä valmistettu opetusvideo annetaan Satakunnan keskussairaalan käyttöön. Opinnäytetyön aihe tuli Satakunnan keskussairaalan yhteispäivystyksen fysioterapeutilta.

Opinnäytetyössä kyynärsauvat olivat pääaihe. Opinnäytetyössä pohjustettiin kyynärsauvakävelyn liittyviä tekijöitä. Opetusvideo antaa konkreettisia neuvoja kyynärsauvakävelyn. Opinnäytetyössä lähestyttiin kyynärsauvakävelyä myös oppimisen näkökulmasta. Opetusvideoilla näytetään kolmipistekävelyn tekniikka sekä tasamaalla että portaissa. Videoilla otettiin huomioon myös kävelyn rajoitukset. Näillä tarkoitetaan vammasta riippuen, kipeän alaraajan päälle varaamisen astetta. Täyspainovaraus tarkoittaa, että vammautuneen jalan päälle saa varata painoa normaalista. Osapainovaraus tarkoittaa, että vammautuneen jalan päälle saa varata vain pienellä osalla paino. Täysin varaamatta tarkoittaa, ettei vammautuneen jalan päälle saa varata painoa ollenkaan. Videoiden tarkoituksena on ohjata ja opastaa kyynärsauvojen käyttöä. Kyynärsauvakävelyn kolmipistekävelytekniikka valikoitui videoitavaksi materiaaliksi, koska kyseinen tekniikka on käytännöllisin ja eniten käytetyin.

Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen, sillä digitalisaatio on nykyaikainen tapa valmistaa myös terveyttä edistävää materiaalia. Digitalisaatio on nostettu myös sosiaali- ja terveysministeriön yhden terveyden edistämisen kärkihankkeen osaksi. Lisäksi opetusvideomateriaalia kyynärsauvakävelystä ei juuri ole aikaisemmin valmistettu. Terveyttä edistävän materiaalin luomiseen on myös luotu laatukriteeristö, jossa arvioidaan luodun materiaalin sopivuutta kohderyhmälle sekä terveyttä edistävien näkökulmien esittäminen, kuten hyvinvointitavoite.

EDUCATIONAL VIDEO FROM FOREARM CRUTCHES WALKING STYLES

Tamminen, Aapo

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in physiotherapy

November 2015

Supervisor: Tuominen, Hanna

Number of pages: 37

Appendices: 2

Keywords: Forearm crutch, Educational video, Assistive aid, Learning

This thesis was a production. The aim of this production was to plan and film educational video the forearm crutch three-point walking technique. This thesis deals with the use of crutches as an assistive aid, as well as factors around the forearm crutches walking. The main product of the thesis was an educational video forearm crutches three-point walking technique. The aim of the educational video is to operate with physiotherapist instructions of the forearm crutch walking. With the assistance of videos patients can rehearse forearm crutch walking techniques at home. Educational video is mainly targeted at middle-aged and older people who because of injury, illness or aging are forced to use crutches. Educational video is useful, especially for the first time the person using crutches.

This thesis was made in cooperation with the Satakunta Central Hospital joint emergency duty. Manufactured thesis educational video provides the Satakunta Central Hospital use. The topic of the thesis came from the Satakunta Central Hospital the physiotherapist on call.

In this thesis assistive aid, especially forearm crutches are main subject. Thesis laid foundations the way for factors related to the forearm crutches walking. Educational video provides practical advice for the forearm crutches walking. The forearm crutch walking is approached from the perspective of learning in this thesis. The videos will be displayed three-point walking technique on flat and stairs. The videos are also displayed limitations on walking. Limitations on walking are telling how much you can set weight on the disabled leg. The aim of the videos is to guide you through proper use of crutches on flat and stairs. The forearm crutch three-point walking technique was chosen for the video material because this technique is the most practical and most widely used.

Thesis topic is timely because the digitalization is a modern way of making the health-promoting material. Digitalization has been raised one of the top project in the social- and health ministry. In addition educational video tutorials of the forearm crutch walking is just not previously manufactured. The creation of health promotion material is also created quality criteria for assessing the suitability of the created material for the target group and the presentation of health-promoting aspects, such as the well-being of the target.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	APUVÄLINEET	7
2.1	Apuvälineen valinta	7
2.2	Apuvälineen merkitys toimintakyvyille.....	8
2.3	Apuvälineen käyttöön vaikuttavat tekijät	9
2.3.1	Käyttäjälähtöisyys	10
2.3.2	Apuvälinelähtöisyys	10
2.3.3	Palvelulähtöisyys	10
2.3.4	Ympäristölähtöisyys	11
2.4	Apuvälinepalvelut	11
2.5	Satakunnan keskussairaalan yhteispäivystyksen apuvälinelainausta	13
3	KYYNÄRSAUVAT.....	14
3.1	Kyynärsauvan rakenne.....	14
3.2	Kyynärsauvan korkeuden mittausta.....	16
3.3	Kyynärsauvakävelyn tekniikat.....	17
3.3.1	Kolmipistekävely.....	17
3.3.2	Nelipistekävely	19
3.4	Kyynärsauvakävelyyä vaadittavat ominaisuudet.....	19
4	OPPIMINEN	22
4.1	Aistikanavaan perustuvat oppimistyyliä.....	22
4.2	Motorinen oppiminen.....	24
4.2.1	Motorisen oppimisen vaiheet	24
4.2.2	Siirtovaikutus	25
5	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS	27
6	OPINNÄYTETYÖN PROSESSIKUVAUS	28
6.1	Suunnittelu	28
6.2	Videointi	29
6.3	Videon pilotointi	29
6.4	Valmis tuote: opetusvideo kyynärsauvakävelyn tekniikoista	30
7	POHDINTA.....	31
	LÄHTEET.....	36
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön aihe on erittäin ajankohtainen, sillä toimintakyvyn tukeminen on yksi keskeisin tavoite suomalaisessa sosiaali- ja terveyspolitiikassa. Etenkin ikääntyvien ihmisten toimintakykyä sekä työikäisten työkykyä ylläpitävään kuntoutukseen on panostettu yhä enemmän. Apuvälineiden käytön määrän on huomattu kasvavan jatkuvasti. Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2009 yli 65-vuotiaita oli väestöstä 17 % ja vuonna 2040 tulee olemaan 27 %. Kansan ikääntyminen on väistämätöntä. Apuvälineiden avulla on huomattava vaikutus ikäihmisten omatoimisuuteen arkisissa toimissa. Toinen ryhmä ikäihmisten ohella on vammasta johtuvan toimintakyvyn aleneman vuoksi apuvälineitä käyttävät henkilöt. Heitä on arvioitu olevan lähes 10 % koko väestöstä, tarkkaa tilastolukemaa ei ole. (Salminen 2010, 13.) On siis selvää, että apuvälineiden määrän tarve jatkaa kasvamistaan ja myös tähän aihealueeseen tulee tulevaisuudessa panostaa reilusti. Tämä opinnäytetyö on vain pieni pala suurta kokonaisuutta, mutta aiheena ajankohtainen, kuten aiemmin totesin.

Opinnäytetyön aihe on valittu siksi, että työelämän yhteistyötaholta on tullut pyyntö tämän kaltaisen materiaalin luomiseksi. Satakunnan keskussairaalan yhteispäivystyksen fysioterapeutti on havainnut, että toisinaan on selvää puutetta kyynärsauvakävelyohjeiden antamisessa sekä kävelyn opastuksessa. Tämän kaltainen opetusvideo ei korvaa fysioterapeutilta / muulta alan ammattilaiselta saatuja ohjeita ja neuvoja, mutta toimii kuitenkin hyvänä lisämateriaalina potilaille.

Opinnäytetyössä valmistettujen videoiden on tarkoitus toimia opetusmateriaalina, josta voi tarpeen tullen kerrata tekniikoita. Opinnäytetyössä tehty videomateriaali on ensisijaisesti suunnattu Satakunnan keskussairaalan asiakkaille. Tavoitteena on opastaa käyttäjälle kyynärsauvojen oikeanlainen ja turvallinen käyttö. Opinnäytetyö tehdään yhteistyössä Satakunnan keskussairaalan yhteispäivystyksen kanssa ja valmis video voidaan laittaa Satakunnan sairaanhoitopiirin www-sivuille, mikäli he niin toivovat.

Opinnäytetyössä taustoitetaan tekijöitä kyynärsauvakävelyn ympäriltä. Tällä pyritään kiinnittämään lukijan huomio kaikkiin niihin seikkoihin, joita tarvitaan kyynärsauvakävelyn onnistumiseen. Näillä tekijöillä tarkoitan muun muassa henkilön fyysisiä ominaisuuksia, motorisia ominaisuuksia sekä kognitiivisia ominaisuuksia. Opinnäytetyön pääpaino on kuitenkin luoda mahdollisimman toimiva opetusvideo kyseessä olevasta aineesta. Opetusvideo on yhdistelmä liikkuvaa kuvaa sekä puhuttuja ja kirjoitettuja ohjeita. Tällä tavalla pyrin tekemään videoista mahdollisimman havainnollisia.

2 APUVÄLINEET

Apuväline määritellään Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen internetsivuilla välineeksi, laitteeksi tai muuksi ratkaisuksi, jolla edistetään, tuetaan tai ylläpidetään henkilön osallistumista sekä toimintakykyä, kun se on heikentynyt esimerkiksi sairauden vamman tai ikääntymisen vuoksi. (THL:n www-sivut 2014.)

Taito liikkua ja siirtyä paikasta toiseen mahdollistaa jokaiselle ihmiselle yhteiskunnan toimintaan osallistumisen sekä monenlaisten toimintojen suorittamisen. Itsenäisen liikkumisen tarve on jokaiselle suuri, sillä se mahdollistaa omatoimisuuden sekä samalla vähentää tarvetta ulkopuoliseen apuun. (Töytäri, Koistinen, Mustonen, Leivo 2010, 111.)

Itsenäisen liikkumiskyvyn menettäminen tai sen heikentyminen voi johtua monista eri syistä. Liikkumiskykyyn voivat vaikuttaa muun muassa ihmisen terveydelliset, henkiset tai sosiaaliset syyt. Osaan liikkumiskykyä alentavista tekijöistä voidaan vaikuttaa etukäteen, kuten alentaa ikääntyvien ihmisten kaatumisriskiä pienillä kodinmuutostöillä. Liikkumisen apuvälineet ovat usein ratkaisu heikentyneeseen liikkumiskykyyn. Liikkumiskyvyn ylläpysyminen mahdollistaa samalla muita ihmiselle tärkeitä tekijöitä, kuten arjen rutiinit, sosiaalinen kanssakäyminen sekä harrastustoimintaan osallistuminen. (Töytäri, ym. 2010, 111.)

2.1 Apuvälineen valinta

Ajatus apuvälineen hankinnassa pitäisi olla siinä, että halutaan mahdollistaa liikuntarajoitteisen ihmisen liikunta- ja toimintakyky. Tällä tarkoitetaan sitä, että hankitaan jokaiselle apuvälinettä tarvitsevalle henkilölle, henkilökohtaisen suunnitelman pohjalta juuri hänelle toimivin ja sopivin apuväline. Tarkoituksena ei ole valita mitä tahansa apuvälinettä, vaan kunkin käyttötarkoitukseen ja elämäntilanteeseen sopivin työkalu. (Salminen 2010, 16.)

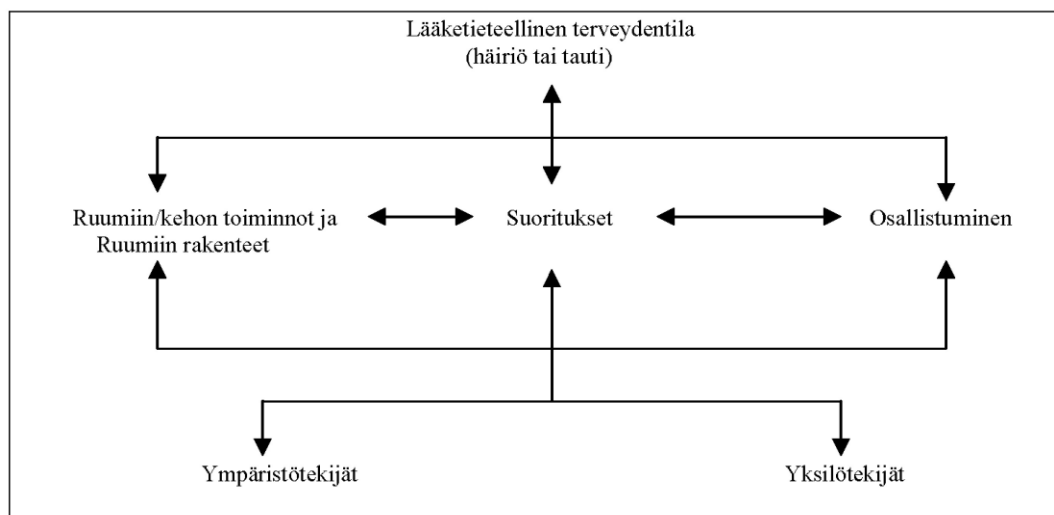
Liikkumisen apuvälineen valinnassa tärkeitä on huomioida henkilön elämäntilanne sekä toimintakyky. Esimerkiksi kyynärsauvojen käyttöön otossa tulee huomioida

asiakkaan tasapaino ja koordinaatio, näkeminen ja kuuleminen, ympäristön havainnointi sekä fyysiset ominaisuudet kuten lihasvoimat. Apuväline mahdollistaa monipuolisen liikkumisen sekä säästää käyttäjän energiaa ja sitä kautta edesauttaa yksilön tarvetta liikkua ja olla omatoiminen. (Salminen 2010,16). Tärkeintä apuvälineen valinnassa on, että se on käyttäjälleen turvallinen. Apuvälineen valinnassa mukana on alan asiantuntijoita sekä mahdollisesti henkilön omaisia. (THL:n www-sivut 2014.)

2.2 Apuvälineen merkitys toimintakyvylle

Apuvälineellä voidaan ylläpitää ja edistää toimintakykyä sekä ennaltaehkäistä suurempia toimintakyvyn ongelmia. Apuvälineellä voidaan näin ollen vaikuttaa positiivisesti koko ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin. Tästä syystä apuvälineen valinnan tärkeys korostuu entisestään. (Salminen 2010, 16.)

Ihmisen toimintaa tai osallistumista voi haitata tai rajoittaa muun muassa sairaus, ikääntyminen tai vamma. (Salminen 2010, 16). Toimintakykyä voidaan tarkastella kansainvälisen ICF (2004) luokituksen mukaan kolmen eri ulottuvuuden kannalta. ICF on terveyden, toimintarajoitteiden ja toimintakyvyn luokitus. ICF:n luokitteluperusteet ovat 1) ruumiin/kehon toiminnot ja rakenteet 2) henkilön suoritukset ja osallistuminen sekä 3) ympäristötekijät. Näiden tekijöiden vaikutus toimintakykyyn voi olla joko positiivinen tai negatiivinen. (ICF 2004.) Oheisessa kuvassa (Kuva 1.) on havainnollistettu ICF-luokituksessa olevien osa-alueiden vuorovaikutussuhteita.



Kuva 1. ICF luokituksen osa-alueiden vuorovaikutussuhteet. (ICF 2004)

2.3 Apuvälineen käyttöön vaikuttavat tekijät

Apuvälineen, kuten kyynärsauvojen käytön määrää, on usein pidetty hyvänä indikaattorina apuvälineestä saatavalle hyödyille. Kyynärsauvojen kohdalla tämän toteutuu lähes aina, mutta joidenkin apuvälineiden kohdalla on otettava muita asioita huomioon. Jotta apuväline olisi riittävän laadukas ja tehokas sekä tarvetta vastaava, on huomioitava apuvälineprosessin neljä tekijää. Jaottelun tekijät ovat käyttäjälähtöisyys, apuvälinelähtöisyys, palvelulähtöisyys sekä ympäristölähtöisyys. (Salminen 2010, 18.) Oheisessa taulukossa (Taulukko 1.) on esitettyä apuvälineen käyttöön vaikuttavia tekijöitä.

Taulukko 1. Apuvälineen käyttöön vaikuttavat tekijät (Salminen 2010, 18 - 22).

Käyttäjistä johtuvat tekijät	Apuvälineestä johtuvat tekijät	Palveluista johtuvat tekijät	Toimintaympäristöstä johtuvat tekijät
Suhtautuminen itseen ja omaan toimintakykyyn	Saavutettavuus	Asiakaskeskeisyys	Sosiaaliset tekijät
Apuvälineen tarpeellisuus + tulevaisuuden päämäärät ja odotukset	Käytettävyys	Osaaminen	Käytettävissä oleva aika + voimavarat
Käyttäjän valmius, taito, rooli ja voimavara	Turvallisuus	palveluihin käytettävissä oleva aika	Fyysinen toimintaympäristö
Apuvälineen käyttöön ja opetteluun varattu aika	Ulkonäkö	Palveluja tarjoavan asenne	
Käyttäjän kokemus kipua			
Aikaisemmat kokemukset sekä asenne			

2.3.1 Käyttäjälähtöisyys

Apuvälineen käyttäjälähtöisyyden suurin tekijä on yksilön oma suhtautuminen oman toimintakyvyn muuttuneeseen tilanteeseen. Muutoksen ymmärtäminen ja sen hyväksyminen edesauttaa apuvälineen käyttöönottoa. Erityisen tärkeätä on miettiä käyttäjän tulevaisuutta sekä tavoitteita ja sitä kautta pohtia oikeanlaisen apuvälineen valintaa. Apuvälineen valinnassa pitää huomioida käyttäjän valmiudet käyttää kyseistä apuvälinettä. Aina ennen apuvälineen luovutusta, oli se kuinka yksinkertainen tahansa, tulee apuvälineen käyttö opastaa sekä antaa aikaa käytön opetteluun. (Salminen 2010, 18.)

2.3.2 Apuvälinelähtöisyys

Apuvälinelähtöisyydessä päätekijä on saavutettavuus. Tällä tarkoitetaan apuvälineen liikuttelua paikasta toiseen sekä sitä kuinka helppo se on ottaa esille. Käytettävyys on toinen suuri tekijä eli apuvälineen tulee olla käyttötarkoitukseen suunniteltu ja sopiva laite, joka on helppokäyttöinen ja yksinkertainen. Käytettävyys voidaan kiteyttää kahteen ajatukseen. Ensimmäiseksi käyttäjä hallitsee välinettä ja toiseksi apuvälineen kanssa tehtävä toiminta tulee olla sujuvaa. Apuvälinelähtöisyyteen kuuluvat vielä osatekijät turvallisuudesta sekä ulkonäöstä. Ulkonäöllisesti pätevä apuväline nostaa käyttäjänsä motivaatiota, lisää apuvälineen käyttöä, tulee hyväksyttäväksi sekä tukee käyttäjänsä toimintakyvyltistä minäkuvaa. (Salminen 2010, 19.)

2.3.3 Palvelulähtöisyys

Palvelulähtöisyydessä apuvälineen käyttäjän mielipiteen kuuntelulla on koettu olevan positiivinen vaikutus itse apuvälineen käyttöön. Asiakaskeskeinen palvelu on nykypäivää. Tällä tarkoitetaan käytännössä sitä, että apuvälineammattilainen antaa apuvälineen käyttäjälle tietynlaisien raamien sisälle vapauden valita omien mieltymysten mukaan oma apuvälineensä. Palvelulähtöisyydessä isona tekijänä on ammattitaitoinen palvelu. Apuvälinepalvelut ovat moniammatillista päätöksentekoa, laajamittaisia apuvälineprosesseja sekä apuvälineiden tuntemusta. Apuvälinepalvelulla on suuri vastuu siitä, että apuvälineen saanti tapahtuu

toimintakyvyn kannalta oikeaan aikaan. Oikea aikaisuuden määrittäminen on vaikeaa, ja tästä syystä kaikki apuvälineprosessit katsotaan aina yksilöllisesti. (Salminen 2010, 20.)

2.3.4 Ympäristölähtöisyys

Ympäristölähtöisyydessä suurimpana tekijänä on apuvälineen käyttäjän lähiomaisten suhtautuminen nykYTEKNOLOGISIIN apuvälineisiin. Lähiomaisten suhtautumisella on suuri vaikutus koko apuvälineen toimivuuden kanssa. Apuvälineen käyttäjän laajemman sosiaalisen ympäristön sekä asenneympäristön (esim. koulu tai työ) suhtautuminen apuvälineeseen vaikuttavat myös apuvälineen käyttöön. Ympäristölähtöisyyteen vaikuttaa suuresti fyysisen ympäristön esteettömyys. Ympäristön esteellisyys on yksi suurimmista apuvälinettä käyttävän henkilön pulmista. (Salminen 2010, 21 - 22.)

2.4 Apuvälinepalvelut

Apuvälinepalveluista vastaavat pääosin kunnat ja kunnalliset terveydenhuoltopalvelut. Sosiaalitoimella on vastuu asumiseen liittyvistä apuvälineistä ja koulutoimella perusopetukseen liittyvistä apuvälineistä. Vakuutusyhtiöillä on liikenne- ja tapaturmavakuutuslakien nojalla vastuu vakuutettujen henkilöiden apuvälineiden korvaamisessa. Kansaneläkelaitoksella on vastuu työstä sekä opiskelusta ja Valtionkonttorilla on vastuu sodista ja armeijan palveluksesta. (Hurnasti, Kanto-Ronkanen, Töytäri, Hakkarainen, Aarnikka, Konola 2010, 30.)

Apuvälinepalveluiden kuten muidenkin terveystalveluiden järjestämisvastuut on kirjoitettu lakitekstiin. Kuntien sekä erikoissairaanhoidopiirien tehtävänä on järjestää lääkinällistä kuntoutusta osana sairaanhoitoa. Tämä on säädetty kansanterveys- ja erikoissairaanhoidolaissa. (Kansanterveyslaki 66/1972, 5 §, Erikoissairaanhoidolaki 1062/1989 3 §.) Lääkinällinen kuntoutus on määritetty tarkemmin Asetuksessa lääkinällisestä kuntoutuksesta. Lääkinällisen kuntoutuksen tavoitteena on ylläpitää ja parantaa kaikkia toimintakyvyn osa-alueita sekä tukea päivittäisissä toimissa ja

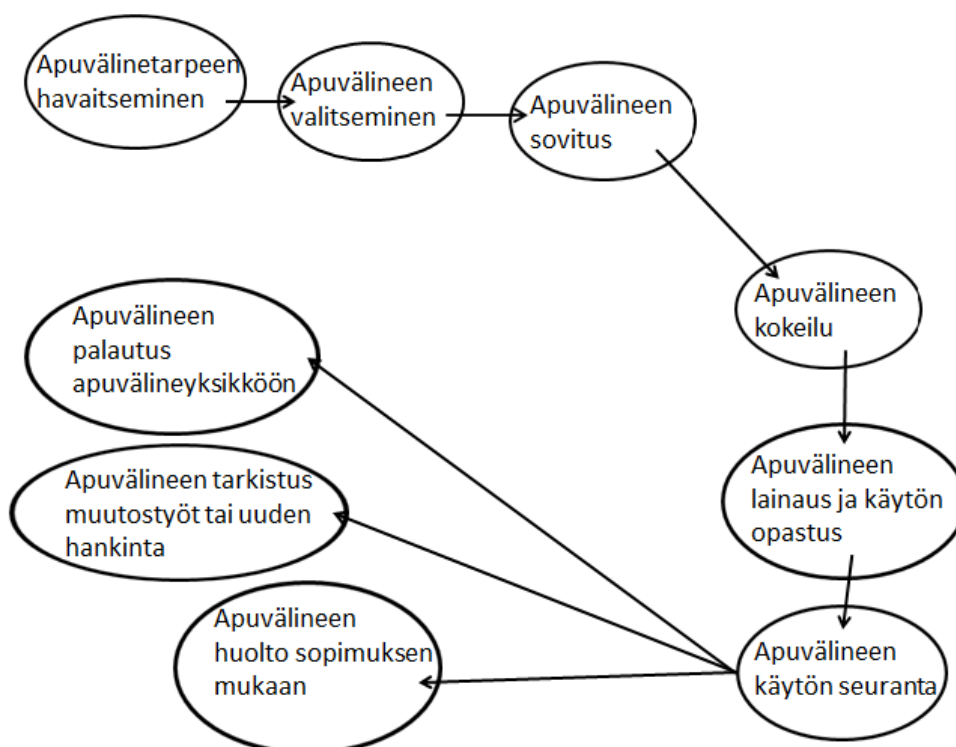
elämäntilanteen hallinnassa. Lääkinnällinen kuntoutus sisältää neuvontaa sekä ohjausta, kuntoutustarpeen selvittämistä, terapioita, sopeutumisvalmennusta yms. ja apuvälinepalveluja. Asetus lääkitäinnällisestä kuntoutuksesta on kumoutunut 1.5.2011 alkaen ja asetuksen sisältö on siirretty Kansanterveyslain ja Erikoissairaanhoidotlain alle. (Asetus lääkitäinnällisestä kuntoutuksesta 1015/1991, 2 §.)

Perusterveydenhuollossa hoidetaan pääsääntöisesti päivittäisen liikkumisen, siirtymisen, peseytymisen, ruokailun sekä muihin päivittäisiin toimintoihin tarvittavia apuvälineitä (Invalidiliiton www-sivut 2015, Hurnasti, ym. 2010, 31). Terveyskeskuksen apuvälinelainaamoon voidaan olla yhteydessä suoraan apuvälineen tarvitsijan tiimoilta, mutta useimmiten yhteys apuvälinepalveluiden piiriin tulee terveydenhuollon ammattilaisen kautta. (Hurnasti, ym. 2010, 31).

Erikoissairaanhoidon kautta haettavat apuvälineet ovat erityistä asiantuntijuutta vaativia sekä selvästi hintavampia apuvälineitä, joita ovat muun muassa sähkökäyttöiset sängyt sekä pyörätuolit. (Invalidiliiton www-sivut 2015.) Erikoissairaanhoidon apuvälinepalvelut toteutuvat joko keskussairaalassa sijaitsevan apuvälineyksikön kautta tai erikoisaloilla. Erikoissairaanhoidon apuvälinepalvelun piiriin pääsemiseksi vaaditaan aina lääkärin lähete. Erikoissairaanhoidon apuvälinepalveluiden piiriin pääseminen edellyttää, että perusterveydenhuollon apuvälineet tai asiantuntijuus eivät riitä toimintakyvyn rajoitusten ratkaisemiseen. (Hurnasti, ym. 2010, 31 - 32.)

Apuvälinepalveluprosessi on aina monitahoinen, yksilöllinen, moniportainen ja yhteistyötä vaativa prosessi. Prosessin kesto voi vaihdella yhdestä tunnin mittaisesta terveyskeskuskäynnistä aina useita kuukausia kestäviin käynteihin. Apuvälinepalveluprosessi voi olla tyypiltään myös jatkuva, jolloin apuvälineiden tarvetta arvioidaan ja päivitetään tietyn ajan välein. (Hurnasti, ym. 2010, 38.) Oheisessa kuvassa (Kuva 2.) on kuvattuna apuvälineprosessin kulku. Apuvälinepalveluprosessin työryhmä on hyvin monialainen. Tärkeää on itse apuvälineen käyttäjän ja hänen lähiomaisen palaute toimintaympäristöstä sekä apuvälineiden käytön sujuvuudesta ja tarpeesta. Apuvälineasiantuntija tuo teknisen omaamisensa ryhmätyöhön. Lisäksi työryhmään voi kuulua laaja-alaisesti muita sosiaali- ja terveydenalan sekä opetustoimen ammattilaisia ja yksityisen sektorin

palveluntuottajia. Tämän lisäksi vielä apuvälineyritysten myyjien asiantuntemus lisää ryhmän tietotaitoa apuvälineistä. (Kanto-Ronkanen, Salminen 2010, 53.)



Kuva 2. Apuvälinepalveluprosessin kulku. (Hurnasti, ym. 2010, 38.)

2.5 Satakunnan keskussairaalan yhteispäivystyksen apuvälinelainausta

Satakunnan keskussairaalan yhteispäivystyksen tiloissa ei suoranaisesti ole omaa apuvälinelainaamaa. Siellä on kuitenkin lainaamista varten runsaasti perusliikkumisen apuvälineitä kuten pyörätuoleja sekä kyynärsauvoja. Lisäksi yhteispäivystyksen tiloissa on joitakin paljon käytettyjä tukia, kuten nilkkatukia. Mikäli yhteispäivystykseen tulija tarvitsee jotakin erikoista tai harvemmin käytettyä apuvälinettä, tukea yms., tulee se noutaa keskussairaalan apuvälinepalveluyksiköstä.

3 KYYNÄRSAUVAT

Kyynärsauvojen käyttö on hyvin yleistä monien eri vammojen yhteydessä. Yleisesti ottaen kyynärsauvoja käytetään kun kyseessä on jokin alaraajojen ongelmatilanne. Kyynärsauvojen tukea voidaan toisinaan tarvita heikentyneeseen tasapainoon. Tällaisissa tapauksissa usein käytössä on niin sanottu kävelykeppi tai ainoastaan yksi kyynärsauva. Kyynärsauvoilla vartalon asento pysyy parempana ja kävely on toiminnallisempaa kuin kainalosauvoilla. Kyynärsauvojen käyttö vaatii hyvän yläraajojen lihasten toimintakyvyn. Kyynärsauvojen käyttö on usein lyhytaikaista ja käytön tavoitteena on vähentää tai poistaa kokonaan kuormitus vammautuneelta raajalta. Kyynärsauvojen käyttö on välttämätöntä muun muassa polvi- ja lonkkaleikkausten jälkeen sekä useiden alaraajan murtumien kanssa. (Respectan www-sivut 2015.)

3.1 Kyynärsauvan rakenne

Kyynärsauvoja on hyvin monenlaisia. Käytännössä kaikki kyynärsauvat näyttävät samanlaisilta ja niissä on lähestulkoon kaikissa samanlaiset osat. Kuitenkin sauvojen materiaaleissa, etenkin kahvoissa on hyvin paljon erilaisia vaihtoehtoja. Kyynärsauvojen omamassa vaihtelee noin puolen kilon painoisesta jopa puolitoistakiloiseen. Luonnollisesti lasten pienet kyynärsauvat ovat kevyitä ja teräksiset painavammille henkilöille tarkoitettut sauvat ovat raskaampia. (Respectan www-sivut 2015.)

Aikuisille suunnatussa perussauvassa on kepinpääkumi, joka luo pehmeyttä ja pitoa kävelyyn. Kepinpääkumi on halkaisijaltaan 16 mm. (Respectan www-sivut 2015). Erityisen tärkeää turvallisuuden kannalta on se, että kepinpääkumit ovat ehjät ja niiden puhtaudesta huolehtiminen tulee tapahtua tietyin väliajoin. (Töytäri, Koistinen, Mustonen, Leivo 2010, 112 - 113). Kepinpääkumin yläpuolelle runkoon on kiinnitettävissä jääpiikki. Jääpiikki on välttämätön lisä talviaikaan ulkona kyynärsauvoja käyttävälle henkilölle. Kyynärsauvan runko on normaalisti alumiininen, jossa on 2,5 cm välein reikiä korkeudensäätöä varten. Korkeudensäädön kiinnitys tapahtuu lukitusklipsin avulla. Aikuisten normaalikokoisessa

kyynärsauvassa korkeuden säätömahdollisuus on 76 - 96 cm, jonka lisäksi sauvan mittaa lisää mansetti, joka on 23 cm pitkä. Näin ollen aikuisten normaalin kyynärsauvan pituus on 99 cm – 119 cm välillä. Mansetin käsikahvan etupäässä on myös turvallisuutta lisäävä heijastin. Painoa tällainen kyynärsauva kestää noin sata neljäkymmentä (140) kilogrammaa. Perussauvan kahvaosa on useimmiten väriltään musta, harmaa tai sininen ja runko alumiinin värinen. Oheisessa kuvassa (Kuva 3.) on kuvia kyynärsauvoista. (Respectan www-sivut 2015.)



Kuva 3. Kyynärsauvamalleja. (Respectan www-sivut 2015.)

Lisävarusteita sekä erikoisosa kyynärsauvoihin on paljon. Kyynärsauvojen kahvaosiin on normaalin kahvan sijaan valittavissa ranteen asentoa parantavia ergonomisia kahvoja tai käden anatomista asentoa paremmin tukevia kahvoja. Myös normaalin kovan muovin sijaan voidaan valita pehmeämmästä materiaalista valmistettavia kahvoja. Etenkin pitkäaikaisesti kyynärsauvoja käyttävä henkilö hyötyy näistä kahvavaihtoehdoista. Kahvavaihtoehtojen lisäksi myös rungon mittaan ja väriin voidaan vaikuttaa. Erityispitkiä sauvoja vaativalle henkilölle voidaan valita sauva, jossa on suurempi rungon korkeuden säätö sekä lisäksi kyynärosan säädön

mahdollisuus. Pituuden lisäksi voidaan vaikuttaa myös kyynärsauvan painonsietokykyyn. Kun kyynärsauvalta vaaditaan erityisen suuren painon kestoa, materiaaliksi on valittu teräs. Teräksinen sauva on selvästi alumiinista kestävämpi, sillä niiden kantavuus on jopa 300 kg. Teräksisen sauvan omamassa on 2,5 kertaa suurempi kuin tavallisen aikuisten alumiinisen kyynärsauvan. Markkinoilta löytyy myös kokoontaitettavia malleja, jotka taittuvat kolmeen osaan. Tällaisen kokoontaitettavan kyynärsauvan materiaalina on lasikuitu. Lasten sauvat ovat yleensä värikkäitä, mutta muuten hyvin samankaltaisia kuin aikuistenkin. (Respectan www-sivut 2015.)

Lisävarusteista tyypillisimpiä ovat kepinpidikkeet, joilla keppi voidaan kiinnittää muun muassa pöytään tai rollaattoriin. Lisäksi löytyy kepinpidikkeitä, joissa toisen kepin voi kiinnittää toisen kepin runkoon kiinni. Tällainen toiseen sauvaan kiinnitys helpottaa muun muassa portaissa kävelyä, sillä toisella kädellä voi ottaa tukea kaiteesta. Kiinnikkeiden lisäksi on erilaisia pehmusteita kyynärmansettiin. Pehmusteita löytyy sekä kädensijaan että kyynärtukeen. (Respectan www-sivut 2015.)

3.2 Kyynärsauvan korkeuden mittaus

Satakunnan keskussairaalan ohjeen mukaan kyynärsauvojen korkeuden mittaus suoritetaan seisoma-asennossa. Kyynärsauvat asetetaan vartalon ja yläraajan väliin. Käden tulee olla suorana ja rentona vartalon kylkeä vasten. Korkeus tulee säätää niin, että käsituki asettuu rannenivelen kohdalle. Kyynärsauvan portaittainen korkeussäätö kulkee 2,5 senttimetrin välein. (Liite 1.) Toinen mittari, joka kertoo kyynärsauvojen olevan oikealla korkeudella, on hieman hankalampi tapa, mutta yhtä luotettava. Seisoma-asennossa kyynärnivelen tulee olla kolmenkymmenen asteen kulmassa kun kepin kärki on pikkumarpaan etu- ja ulkopuolella kymmenen senttimetrin päässä. (Töytäri, ym. 2010, 112).

Satakunnan keskussairaalan ohjeen mukaan oikean mittaisten kyynärsauvojen käyttö on tärkeää, jotta sauvat eivät aiheuta muita oireita tai kipuja käyttäjälleen. Yleensä, jos selkä kipeytyy kyynärsauvoja käyttäessä, ovat kepit liian lyhyet. Toisaalta mikäli

hartiat tai niska kipeytyvät on yleensä syynä liian pitkät kyynärsauvat. Toisinaan kyynärsauvat tulee asettaa hieman normaalia pidemmiksi. Tällaisia tilanteita ovat muun muassa alaraajassa oleva kipsi tai muu syy sille ettei jalan päälle saa varata. (Liite 1.)

3.3 Kyynärsauvakävelyn tekniikat

Kyynärsauvakävelyyn, apuvälineen tarvitsijan vammasta tai käyttötarkoituksesta riippuen, on erilaisia kävelytekniikoita. Kävelytekniikoista yleisin on kolmipistekävely. Muita kävelytekniikoita ovat nelipistekävely tai niin sanottu vuorotahtikävely sekä yhden sauvan avustuksella käveleminen. Lisäksi portaiden nousussa ja laskussa sovelletaan kolmipistekävelyn tekniikkaa. Käveleminen kyynärsauvojen avustuksella tulisi olla täysin luonnollista. Tällä tarkoitetaan sitä, että kyynärnivelet ovat hieman koukussa, hartioiden linja pysyy normaalilla tasolla ja vartalon asento on suora. Kehon luonnollisen asennon säilyttämisen avulla, kyynärsauvoja käyttävä henkilö välttyy kyynärsauvakävelyssä mahdollisesti aiheutuvilta tuki- ja liikuntaelimestön vaivoilta, kuten selkä- ja olkapääkivuilta. (Töytäri, ym. 2010, 112).

Härdi, I., Bridenbaugh, SA., Gschwind, YJ., Kressig, RW. (2014) tutkimuksessa verrattiin kyynärsauvoilla kävelemistä tavalliseen kävelyyhin. Tutkimuksen kohteena olivat ikääntyvät ihmiset. Heillä toisinaan kävelyn ja tasapainon heikentyminen aiheuttavat loukkaantumisia. Tutkimuksen perusteella kyynärsauvakävely lisää askeleen pituutta ja aikaa sekä vähentää kävelyntahtia, askelpituuden vaihtelevuutta ja kaksoistukivaihetta. Tutkimuksella voitiin näyttää selvästi, että tuettu käveleminen esimerkiksi kyynärsauvoilla vähentää kaatumisen riskiä.

3.3.1 Kolmipistekävely

Kolmipistekävelyä käytetään aina kun kävelijällä on selvästi ongelmatiikkaa vain toisessa alaraajassa. (Töytäri, ym. 2010, 112). Kolmipistekävelyä käytetään siis yleisesti ottaen alaraajoihin kohdistuneen vamman tai leikkauksen jälkihoidossa. Hyvin yleisiä vammoja ovat alaraajoissa olevat murtumat sekä polven tai lonkan

tekonivelleikkaukset. Kolmipistekävelyn etuna on se, että siinä saadaan jalan varaamista maahan muunneltua monipuolisesti tilanteen vaatimiin rajoituksiin. Rajoituksilla tarkoitetaan eriasteisten vammojen yhteyttä kyynärsauvakävelyyn sekä tasamaalla että portaissa. Erilaisten vammojen kohdalla jalan päälle varaamiselle on kolme eri astetta täysin varaamatta, osapainovaraus tai niin sanottu jalanpainovaraus ja täyspainovaraus. Täysin varaamatta tarkoittaa, ettei vammautuneen jalan päälle saa varata painoa ollenkaan. Tällainen tulee kyseeseen esimerkiksi alaraajamurtumissa. Osapainovaruksella tarkoitetaan tilannetta, jossa vamman vakavuus sallii jalan päälle astumisen, mutta suurin osa painosta tulee edelleen olla käsillä ja kyynärsauvoilla. Osapainovarausta voidaan käyttää muun muassa lievien nilkan nivelsidevammojen kanssa. Täyspainovaraus tarkoittaa, että vammautuneen jalan päälle saa varata koko painolla. Kepit ovat kuitenkin tukena. Täyspainovarausta voidaan käyttää esimerkiksi silloin kun murtuneesta alaraajasta on otettu kipsi pois ja liikkuminen ilman kepejä on hankalaa. (Ortonin www-sivut 2015.)

Kolmipistekävelyssä tukea tarvitseva jalka sekä kyynärsauvat kulkevat aina samaan tahtiin. (Töytäri, ym. 2010, 112). Kolmipistekävelyn tekniikassa sauvat siirretään ensin kävelijän etupuolelle noin puolen metrin päähän. Tämän jälkeen siirretään vammautunut jalka kyynärsauvojen väliin. Tässä vaiheessa kävelyä tulee muistaa rajoitukset. Tämän jälkeen kyynärsauvoihin nojaten kävelijä siirtää terveen jalkansa joko vammautuneen jalan viereen keppien väliin tai ottaa selvästi askeleen keppien ja toisen jalan muodostaman linjan yli. Tämän kaltaisella syklillä kolmipistekävely etenee. (Ortonin www-sivut 2015.)

Porraskävelyssä sekä ylös että alas sovelletaan kolmipistekävelyn tekniikkaa. Hyvänä muistisääntönä on, että terve jalka on aina ylemmällä portaalla, mentiin sitten kumpaan suuntaan tahansa. (Ortonin www-sivut 2015). Porrastouhua tehdessä terve jalka toimii liikkeen aloittajana, ponnistaen ylemmälle portaalle. (Töytäri, ym. 2010, 112). Tämän jälkeen kyynärsauvoihin tukeutuen sekä terveellä jalalla ponnistaen siirretään vammautunut jalka sekä kyynärsauvat terveen jalan viereen porrasta ylemmäksi. (Ortonin www-sivut 2015). Alaspäin tultaessa terve jalka tekee jarruttavaa työtä jääden ylemmälle portaalle, samalla kun vammautunut jalka ja kyynärsauvat laskeutuvat porrastasoja alemmaksi. (Töytäri, ym. 2010, 112). Tämän jälkeen terve jalka laskeutuu samalle portaalle kyynärsauvojen sekä vammautuneen

jalan kanssa. Toinen tärkeä muistisääntö on se, että turvallisuuden vuoksi kaikki kolme elementtiä käyvät jokaisella portaalla. Tämä takaa sen, ettei ole mahdollista hyppiä portaiden yli. (Ortonin www-sivut 2015.)

3.3.2 Nelipistekävely

Nelipistekävely otetaan käyttöön, mikäli kyynärsauvoja käyttävällä henkilöllä on ongelmatiikkaa molemmissa alaraajoissa, tai mahdollisesti heikentyneen alavartalon hallinnan vuoksi. (Töytäri, ym. 2010, 112). Nelipistekävelyä käytetään muun muassa silloin kun molemmat lonkkanivelet on leikattu samalla kerralla. (Ortonin www-sivut 2015). Nelipistekävelyssä (vuorotahtikävely) kyynärsauva siirtyy ensimmäisenä, ja välittömästi sauvan siirtoa seuraa vastakkaisen jalan siirtäminen eteenpäin. Tämän jälkeen toinen pari siirtyy eteen. Nelipistekävelyssä on normaalin kävelyn tahti, ainoastaan kyynärsauvat ovat siinä mukana. Tarkoituksena on ottaa normaalimittaisia askeleita. Mikäli tarve on vain yhden kyynärsauvan käyttöön, on se aina pidettävä terveemmän jalan puolella. (Töytäri, ym. 2010, 112.) Kävelyn tahti on sama kuin nelipistekävelyssä, mutta ilman toista sauvaa. (Ortonin www-sivut 2015).

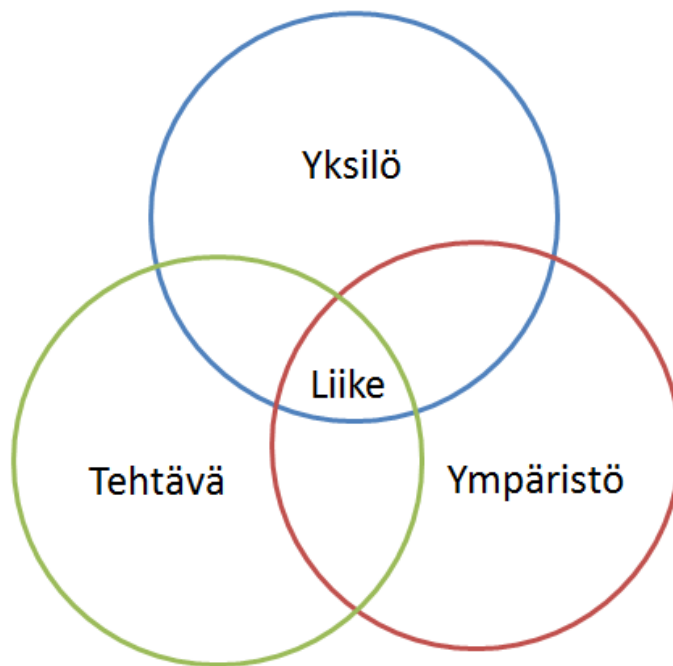
3.4 Kyynärsauvakävelyn vaadittavat ominaisuudet

Kyynärsauvakävely voi olla osalle ihmisistä haasteellista, ja se vaatiikin tietynlaisia valmiuksia kyynärsauvojen käyttäjältä. Lihaskunto on ensimmäinen tekijä, jota kyynärsauvojen käyttäjältä vaaditaan. Kyynärsauvakävely vaatii etenkin hyviä yläraajojen lihasvoimia sekä ylipäättään yläraajojen hyvää toimintakykyä. Kyynärsauvoihin nojatessa paine kohdistuu erityisesti olkaniveleihin sekä lihaksista ojentaja-, hauris- sekä olkapään lihaksiin. Muutenkin fyysisen kunnon tulisi olla kohtalaisella tasolla, sillä kyynärsauvakävely on selvästi tavallista kävelyä raskaampaa. (Töytäri, ym. 2010, 112).

Tasapaino on yksi ominaisuus, joka tulee olla hyvällä tasolla kyynärsauvojen käyttäjällä. Tasapainolla tarkoitetaan tilaa, jossa kehoon vaikuttavien voimien suhde on tasapainossa eli käytännössä nolla. (Woollacott, Tang 1997). Kyynärsauvakävelyssä kehon painopiste saattaa siirtyä hieman edemmäksi kuin

tavallisessa kävelyssä. Tämä johtuu siitä, että käsien viedessä sauvat vartalon sivuilta eteen, samalla koko ylävartalo nojautuu hieman eteenpäin, siirtäen painopistettä normaalista keskiasennosta edemmäksi. Tämä ero ei kuitenkaan ole niin suuri, että se aiheuttaisi eteenpäin kaatumisen tunnetta. Vaikka painopiste siirtyy hieman edemmäksi, on vartalon etupuolella kuitenkin kaksi ylimääräistä tukipintaa auttamassa tasapainoa. Toisinaan kyynärsauvojen käyttötarkoitus kohdistuu nimenomaan heikentyneeseen tasapainoon tai esimerkiksi huimausoireiden aiheuttamaan kävelyn epävarmuuteen. Tällaisissa tilanteissa usein käytössä on vain toisessa kädessä oleva kyynärsauva tai kävelykeppi. Myös yhden kepin / sauvan käyttö vaatii hyvän toimintakyvyn koko yläraajassa. (Respectan www-sivut 2015.)

Yleisesti ottaen kehonhallinta ja motoriikka ovat myös tärkeitä tekijöitä kyynärsauvakävelyssä. Kehonhallinnalla tarkoitetaan kehon hallitsemista erilaisissa liikkeissä ja asennoissa. Kehonhallintaan vaikuttavat monet tekijät, kuten ryhti ja tasapaino, keskivartalon hallinta sekä motoriset taidot. (Sandström, Ahonen 2011, 51,179). Kehonhallinnassa on kyse liikehallintataitojen ja tasapainon hallinnan yhteisvaikutuksesta, jolla saadaan näkyviin kehon liikkumisen nopeus, sujuvuus, rytmikkyys, esteettisyys sekä voimakkuus. (Pasanen 2009). Motoriikka on puolestaan ominaisuus, jonka avustuksella liikkeen suorittamisen säätely ja ohjaus tapahtuvat. Motoriikka määräytyy taidon suorittamisen sekä oppimisen kautta. Käytännössä katsoen motoriikka sisältää kaiken päivittäisen toimimisen pukeutumisesta urheiluun. Motoriikan kannalta keskushermostolla on suuri tehtävä lihasten ja nivelten oikeanlaisessa liikkutuksessa. Motoriikka koostuu kolmen tekijän yhteistyöstä, jotka ovat yksilö, tehtävä ja ympäristö. Ihminen kerää aistien avulla tietoa ympäristöstään ja kehostaan, jotka edesauttavat oikeanlaisen liikkeen muodostumista. Kullakin yksilöllä on omanlainen tapansa reagoida muuttuviin tekijöihin. (Shumway-Cook & Woollacott 2007, 3-5.) Oheisessa kuvassa (Kuva 4.) on esitettyä yksilön, ympäristön ja tehtävän yhteisvaikutus. Näitä taitoja tarvitaan kun lisätään normaaliin kävelyyn apuväline, joka sekoittaa kävelyn tavallisen rytmin. On tärkeää hallita käsien ja jalkojen käyttö oikea aikaisesti sekä oikealla tekniikalla. Tällä taataan kyynärsauvakävelyn sujuvuus sekä vältetään vahingoilta.



Kuva 4. Liikkeen säätelyyn vaikuttavat tekijät (Shumway-Cook, Woollacott 2007, 5).

4 OPPIMINEN

Käsitteellä oppiminen tarkoitetaan kokemusten kautta saatua muutosta yksilössä. Tämä suhteellisen pysyvä muutos näkyy niin ihmisen tiedoissa, taidoissa kuin valmiuksissakin toimia erilaisissa tilanteissa. Oppiminen ei ole vain passiivista tiedon vastaanottamista vaan pikemminkin jokaisen henkilön yksilöllistä ja aktiivista tiedon käsittelyä ja järjestämistä. On kuitenkin huomioitava, ettei kaikki muutos ihmisessä ole oppimista, vaan osana käyttäytymisen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä ovat luonnolliset vaistotoiminnot ja kypsyminen. Oppiminen on hyvin yksilöllistä, sillä siihen vaikuttavat kunkin yksilön omat mieltymykset sekä oppimistilanteessa vallitseva elämäntilanne ja kehitysvaihe. (Huisman, Nissinen 2000, 25 - 26.) Jatkuva oppiminen on ihmiselle välttämätöntä työmarkkinoiden muutoksen, tietojen uusiutumisen, työn luonteen muuttumisen sekä työsuhteen muuttumisen vuoksi. (Ojala 1999, 8).

Oppiminen on kokemuksen aiheuttama käyttäytyminen tai sen aikaansaava muutos, joka ilmenee oppimishetkellä tai myöhemmin. Oppiminen voi olla tiedostettu tai tiedostamaton tapahtuma. Useat samankaltaiset toistot voivat johtaa tiedostamattomaan oppimiseen. (Numminen 1996, 97.) Oppiminen on muutos ihmisen kyvyssä suorittaa taito, jonka saavuttaminen vaatii harjoittelua ja kokemusta. (Magill 2011, 249).

4.1 Aistikanavaan perustuvat oppimistyyli

Jokaisella ihmisellä on omanlainen tapa hahmottaa ja oppia uusia asioita. Tätä ilmiötä kutsutaan oppimistyyliksi. Ihmisellä on käytössään aistikanavia, joiden kautta uutta tietoa otetaan vastaan. Toiselle näkeminen on paras tapa oppia, toiselle taas kuuleminen ja kolmas saattaa käsittää uusia asioita parhaiten itse tekemällä. Oman oppisensa kannalta on tärkeää tietää oma oppimistyylinsä sekä se onko päivä vai ilta oppija. (Ojala 1999,37.) Aistikanavaan perustuvassa oppimistyyliässä ihminen vastaanottaa tietoa kolmea kehon aistia käyttäen. Tässä oppimistyyliässä oppijat jaetaan kolmeen ryhmään, jotka ovat visuaalinen eli näköaisti, auditiivinen eli kuuloaisti ja taktillinen eli kosketusaisti / kinesteettinen eli liikeaisti. Visuaalinen

ihminen oppii parhaiten katsomalla toisilta esimerkkiä, audittiivinen puolestaan kuuntelemalla sekä kinesteettinen / taktillinen ihminen oppii kun hän saa itse kokeilla ja tehdä asioita. Hyvin harvoin ihminen oppii vain käyttäen yhtä aistikanavaa ja siitä syystä ihmiset ovat usein sekatyylisiä. Joillakin saattaa olla selvästi muita aistikanavoita dominoiva aisti. Vahvasti kinesteettinen ihminen, jolla on heikko audittiivinen taito oppia, voi kohdata ongelmia esimerkiksi koulussa. (Huisman, Nissinen 2000, 41 - 42.) Oheisessa taulukossa (Taulukko 2.) on esitelty oppimisvinkkejä eri aistikanavia oppimiseen käyttäville henkilöille.

Taulukko 2. Oppimisvinkkejä eri oppimistyylielle. (Huisman, Nissinen 2000, 37-46)

Oppimistyyli				
Visuaalinen	Muistiinpanot, kuvat/ kaaviot	Luennolla puhutun tekstin seuraaminen kirjasta	Hyödynnä mielikuvia	Värien ja erilaisten fonttien käyttö
Audittiivinen	Tarkkaan kuunteleminen	Nauhoita opiskeltava asia ja kuuntele	Keskustele vaikeasti muistettavista kohdista kaverin kanssa	Minimoi häiriöäänet, rytmi ja musiikki voi helpottaa
Kinesteettinen / Taktillinen	Opiskele liikkeessa	Käsillä tekeminen luennolla voi auttaa keskittymään	Tunnustele ja koskettele materiaaleja	Hyödynnä havaintoesityksiä: kokeile, sovelle ja testaa

Oppimisen kannalta parhaat tulokset saadaan kun ihminen saa käyttää hänen omaa vahvinta aistikanavaansa. Asioiden ymmärrettävyys ja keskittyminen ovat ihan eri luokkaa kun oppija tuntee oman vahvimman osa-alueensa. (Huisman, Nissinen 2000, 41). On myös huomioitava se, että parhaaseen mahdolliseen oppimistilanteeseen päästään, kun oppija ylläpitää vahvoja oppimistyylijään, mutta kehittää samalla heikompia. (Ojala 1999, 43). Fysioterapiassa kuntoutuksen kannalta on tärkeää huomioida asiakkaan taito oppia ja käsittää uusia asioita. Mikäli terapeutti ohjeistaa asiakastaan liian suurpiirteisesti, voi liikkeen perimmäinen tarkoitus jäädä ymmärtämättä. Kuten edellä jo mainittiinkin, ihmiset ovat usein sekatyylillä oppivia. Ohjeiden antaminen tulee näin ollen tapahtua sekä sanallisesti että kuvallisesti unohtamatta asiakkaan omaa kokemusta eli liikkeen harjoittelua valvotussa ympäristössä.

Oppimistyylit ovat yksilöllisiä ja ne saattavat vaihdella elämän eri vaiheissa. Lapsena kuitenkin lähes kaikki oppi tulee kokeilemalla eli kinesteettisesti, joka tarkoittaa lapsen oppivan perustaitoja ja tiedon omaksumista kehon osallistumisena. Kinesteettistä vaihetta seuraa taktillisen eli koskettamisen vaihe. Tämä ihmisten ja esineiden kanssa vuorovaikutuksessa olemisen vaihe päättyy noin kymmenen ikävuoden jälkeen. Tässä ikävaiheessa lapsella alkaa kehittymään visuaalinen taito tarkkailla ja havainnoida ympäristöä. Lähes samaan aikaan visuaalisen tyylin kanssa, lapselle alkaa kehittyä auditiivinen oppiminen, joka edesauttaa kuulemisen kautta oppimista sekä monimutkaistenkin asioiden muistamista kuulopuheelta. (Prashnig 2003, 68 - 69.) Peruskoululla on suuri vastuu lapsen sosiaalisten valmiuksien kehittämisessä sekä elinikäisen oppimisen luomisessa. (Ojala 1999, 15).

4.2 Motorinen oppiminen

Motorisella oppimisella pyritään hankkimaan kyky tuottaa laadukkaampia suorituksia. Motorista kyvykkyyttä pyritään lisäämään harjoittelun ja kokemuksen tuomien prosessien kautta. Oppiminen on keskushermostossa tapahtuva ilmiö ja näin ollen sitä ei voi suoraan havainnoida. Motorinen oppiminen on suhteellisen pysyvä prosessi. (Schmidt, Lee 2005, 302-303.)

Motorisen oppimisen kehitystä voidaan tarkastella viiden eri piirteen kautta. Taidon oppimista voidaan mitata tietyn ajanjakson aikana. Mikäli jokin tulos / suoritus on parantunut tämän ajanjakson aikana, niin oppimista on tapahtunut. Suoritusten alussa tapahtuva vaihtelu häviää ja suorituksesta tulee oppimisen kautta yhdenmukaisempi. Oppiminen estää myös häiriötekijöiden vaikutuksen suoritukseen, joka tarkoittaa, että taidosta muodostuu pysyvämpi. Toistettavuus on myös hyvä mittari, jolla tarkoitetaan, että oppija pystyy tekemään hyviä suorituksia toistamiseen. Oppiminen takaa myös taidon soveltamisen erilaisiin tilanteisiin. (Magill 2011, 249-250.)

4.2.1 Motorisen oppimisen vaiheet

Motorinen oppiminen voidaan jakaa kolmeen eri vaiheeseen kognitiiviseen, assosiatiiviseen ja autonomiseen. Kognitiivinen vaihe luo oppijalle kuvan opittavasta

taidosta. Uuden taidon opettelu vaatii usein aloittelijalta, että hän ymmärtää saamansa tehtävän sekä suorituksen vaatimukset. (Fitts, Posner 1967, 11-14.) Kognitiivisen prosessin aikana oppija pystyy sulkemaan huonot toimintamallit ja ottamaan niiden tilalle hyvät. Suoritusten parantuminen on tämän ansiosta erittäin tehokasta tässä vaiheessa motorista oppimista. (Schmidt, Lee 2005, 402). Kognitiivisessa vaiheessa ohjaajan merkitys on todella suuri, sillä ohjeiden ja palautteen anto tehostavat opeteltavan asian oppimista. (Fitts, Posner 1967, 11-12).

Oppijan löytäessä itselleen tehokkaimman tavan suorittaa tehtävä, vuoroon tulee assosiatiivinen vaihe. Assosiatiivisessa vaiheessa uudet toimintamallit kehittyvät ja vanhat jäävät taka-alalle. (Fitts, Posner 1967, 12). Tyypillistä on, että liike muuttuu yhdenmukaiseksi, mutta samalla kehittyminen hidastuu. Assosiatiivinen vaihe on kestoaltaan usein pitkä, tällöin suoritukseen tulee vain pieniä muutoksia, jotka tekevät siitä tehokkaamman. (Schmidt, Lee 2005,403).

Autonomisessa vaiheessa opitun taidon suorittaminen alkaa muuttumaan automaattiseksi. Taidon muuttuminen automaattiseksi mahdollistaa tekijältä muun ympäristön havainnoimisen tehokkaammin kuin aikaisemmin. Opitusta taidosta tulee lähes refleksin omainen eli sen suorittaminen ei enää vaadi asian tiedostamista. Vaikka taito muuttuukin automaattiseksi, niin silti ulkoiset häiriötekijät voivat vaikuttaa taidon suorittamiseen. Autonomisessa vaiheessa opeteltavan asian tehokkuus, tarkkuus ja nopeus lisääntyvät. (Fitts, Posner 1967, 14-15.)

4.2.2 Siirtovaikutus

Siirtovaikutuksella tarkoitetaan jo opitun taidon käyttämistä erilaisissa ympäristöissä tai opeteltaessa uutta taitoa. Siirtovaikutus voi vaikuttaa uuden taidon opetteluun negatiivisesti, positiivisesti tai neutraalisti. Luonnollisesti neutraalilla siirtovaikutuksella ei ole merkitystä uutta taitoa opeteltaessa. (Magill 2011, 290.)

Positiivisessa siirtovaikutuksessa aiemmin opittu taito auttaa uuden taidon oppimista tai soveltamista erilaisiin ympäristöihin. (Magill 2011, 290). Positiivinen siirtovaikutus voidaan ilmentää sekä kaukaisen että läheisen siirtovaikutuksen kautta.

Läheinen siirtovaikutus tarkoittaa opitun liikemallin siirtämistä samankaltaiseen taitoon. Kaukainen siirtovaikutus tarkoittaa ydinominaisuuden siirtämistä täysin erilaiseen tehtävään. Motorisen perustaidon opettelu toimii esimerkkinä kaukaisesta siirtovaikutuksesta. (Schmidt, Wrisberg 2004, 190-191.) Negatiivisessa siirtovaikutuksessa puolestaan aiemmin opittu taito häiritsee tai estää uuden taidon oppimista. Negatiivinen siirtovaikutus on hyvin harvinainen tapahtuma ja usein väliaikainen. (Magill 2011, 290-299).

5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Satakunnan keskussairaalan yhteispäivystyksessä annettavia kyynärsauvakävelyohjeita. Tarkoituksena oli tehdä opetusvideo, paperillisten ohjeiden sekä fysioterapeutin ohjauksen tueksi. Videoilla oli tarkoitus havainnollistaa mahdollisimman selkeästi kyynärsauvakävelyn kolmipistetekniikka.

Lähtökohtaisesti opinnäytetyön aihe tuli Satakunnan keskussairaalan yhteispäivystyksen fysioterapeutilta, jonka mukaan liian harva kyynärsauvoja tarvitseva potilas saa riittävän ohjeistuksen kävelytekniikoihin. Useimmiten viikonloppuisin annettavien kyynärsauvojen yhteydessä konkreettinen ohjaus jää vähäiselle. Videolle oli siis selvä tarve. Opetusvideon teolla koettiin olevan potilasturvallisuutta lisäävä vaikutus kyynärsauvojen käytön suhteen.

Opetusvideon tarkoitus on havainnollistaa eri kävelyn rajoitusten vaikutus kyynärsauvakävelyn tekniikkaan. Kävelyn rajoituksilla tarkoitetaan eriasteisten vammojen yhteyttä kyynärsauvakävelyyneen sekä tasamaalla että portaissa. Eriasteisten vammojen kohdalla jalan päälle varaamiselle on kolme eri astetta täysin varaamatta, osapainovaraus tai niin sanottu jalanpainovaraus ja täyspainovaraus. Eri rajoitusten esittämiselle videoissa oli myös selvä tarve, sillä sen avulla voidaan muistuttaa kielloista jalan päälle astumisen suhteen ja näin ollen vähentää lisävammojen syntyä. Kaiken kaikkiaan koin kyynärsauvakävelyn opetusvideolla olleen suuri tarve käytännön kentälle.

Opinnäytetyössä valmistettavan opetusvideon kohderyhmänä ovat keski-ikäiset ja sitä iäkkäämmät henkilöt. En halunnut valita nuorta huippukuntoista mallia videolle, sillä halusin, että kaikki näkevät, ettei kyynärsauvojen kanssa kävely ole täysin mahdotonta. Toki kyynärsauvakävely vaatii tietynlaisia ominaisuuksia käyttäjältään, mutta lähes jokainen niiden kanssa pystyy liikkumaan. Uskon, että videon sisältö on uskottavampi ja sen viesti menee paremmin perille, kun mallina toimii kohderyhmän edustaja. Videoiden materiaali on kohdistettu nimenomaan varttuneemmalle väestölle, sillä uskoin sen olevan heille hyödyksi

6 OPINNÄYTETYÖN PROSESSIKUVAUS

6.1 Suunnittelu

Opinnäytetyössäni kuvattavalle videolle suunnittelin kuvaavani kyynärsauvakävelyn kolmipistekävelyn tekniikan. Tarkoituksena oli tehdä lyhyitä videopätkiä kyynärsauvakävelyn tekniikoista. Videoille valikoitui kolmipistekävelyn tekniikka kaikilla rajoituksilla sekä portaissa että tasamaalla. Tarkoitus oli kuvata täyspainovarauksen, osapainovarauksen sekä täysin varaamatta vaativat tekniikat erikseen omille videoilleen. Tarkoituksena oli tehdä kolme lyhyttä videota kustakin tekniikasta, joissa yksi olisi kävely tasamaalla, toinen portaiden nouseminen ylös ja kolmas portaiden laskeutuminen. Näin ollen tämän opinnäytetyön tiimoilta oli tarkoitus valmistua yhdeksän lyhyttä videota kyynärsauvakävelyn tekniikoista. Suunnittelu vaiheessa ajatuksena oli, että videoisin sekä kyynärsauvakävelyn nelipistetekniikan että kolmipistetekniikan. Jo hyvin varhaisessa vaiheessa päätin jättää nelipistetekniikan pois kuvauksesta. Päädyin siis valitsemaan kolmipistekävelyn tekniikan videoiden tekemiseen. Valitsin kolmipistetekniikan, koska se on eniten käytetty tekniikka, ja päätin panostaa yhden tekniikan kuvaamiseen.

Ajatuksena oli, että videoiden kuvaukset toteutettaisiin mahdollisimman yksinkertaista taustaa vasten, jotta kävelyn tekniikka näkyisi mahdollisimman selkeästi. Päätin tehdä kuvaukset SAMK:n tiilimäen kampuksen liikuntasalissa. Kuvauskulmiksi valikoituivat tasamaalla kävelyyn sivusuunnasta ja porraskävelyyn edestä sekä takaa. Nämä kuvat kulmat tuovat videolta parhaiten esiin kävelytekniikan.

Itse opinnäytetyön raportointiosuuteen halusin nostaa pääaiheiksi apuvälineet kokonaisuudessaan, lähempään tarkasteluun kyynärsauvat ja sen ympärillä olevat tekijät sekä oppimiseen liittyvät tekijät.

6.2 Videointi

Opinnäytetyönä valmistettu opetusvideo kyynärsauvakävelyn tekniikoista kuvattiin Satakunnan ammattikorkeakoulun (SAMK) tiloissa. Videointipaikan valitsin siksi, että koulun liikuntasalissa on valkoinen seinä, joka toimii hyvänä taustana videointiin. Porraskävelyä kuvatessa ongelmaksi tuli hyvien portaiden löytäminen. Ongelmaksi tulivat valoisuus/pimeys, kuvauskulman hakeminen sekä ympäristön sekavuus. Videointi toteutettiin yksipäiväisenä tapahtumana. Videon mallina toimii yli keski-ikäinen mies, jolla ei ollut entuudestaan kokemusta kyynärsauvojen kanssa kävelystä. Opinnäytetyössä valmistetun opetusvideon materiaalina käytin Satakunnan keskussairaalan tämän hetkisiä paperiohjeita.

Kyynärsauvakävelytekniikoita harjoiteltiin aina ennen tietyn tekniikan kuvaamista niin sanottuina kuivaharjoituksina. Kuvasimme kolmipistekävelyn tekniikat sekä tasamaalla että portaissa. Tämän lisäksi kuvauksissa otettiin huomioon varauskiellot eli täyspainovaraus, jalanpainovaraus ja täysin varaamatta.

Alunperäisenä tarkoituksena oli tehdä yhteistyötä SAMK:n tiedepuiston viestinnän opiskelijoiden kanssa, mutta omien aikataulutusten kannalta, se idea oli täysin mahdoton toteutettavaksi. Näin ollen tein videoinnin omatoimisesti. Videointi suoritettiin SAMK:ta lainatulla videokameralla (Panasonic HD-camera). Videoiden editointi tapahtui Windowsin elokuvatyökalulla.

6.3 Videon pilotointi

Suoritin videoiden pilotoinnin niin, että pyysin viittä henkilöä arvioimaan videoiden sisältöä. Kaikki pilotointiin osallistuneet henkilöt olivat jonkun muun ammattikunnan edustajia kuin fysioterapeutteja. Pilotoinnin tavoitteena oli saada selville, onko videoiden sisältö kaikkien ymmärrettävissä sekä ovatko ne selkeitä. En laatinut pilotointia varten minkäänlaista kysymysrunkoa, vaan pyysin jokaisen kirjoittamaan paperille omat ajatukset plussien ja miinusten muodossa. Ohjeistin kuitenkin jokaista tarkastelemaan opetusvideoiden selkeyttä sekä ohjeiden ymmärrettävyyttä.

Pilotoinnin jälkeen muokkasini saamani palautteen perusteella videoita. Suurimpia korjauksia vaativat tekstitysten oikea-aikaisuus sekä ohjeiden selkeys. Pyrin tekemään ohjeista mahdollisimman lyhyitä, jotta ne on mahdollisimman helppo lukea ruudulta samalla kun video pyörii. Myös puhutun ja kirjoitetun tekstin ajoittaminen yhtenäiseksi oli parannuslistalla. Muilta osin pilotointiin osallistuneet henkilöt olivat kohtalaisen tyytyväisiä videoiden sisältöön sekä esitystapaan.

6.4 Valmis tuote: opetusvideo kyynärsauvakävelyn tekniikoista

Valmis opetusvideo annetaan Satakunnan keskussairaalan käyttöön. Luovutan tekijänä kaikki oikeudet heille videon käytön suhteen. Opinnäytetyössä valmistettu opetusvideo koostuu yhdeksästä (9) lyhyestä videoklipistä. Videot ovat mitaltaan 30 sekuntista 60 sekuntiin. Videot ovat lyhyitä ja ytimekkäitä. Videoilla kerrotaan kyynärsauvakävelyn tekniikka liikkuvan kuvan, sanojen sekä tekstin avulla. Videoista oli tarkoitus tehdä mahdollisimman esteettömiä, eli esimerkiksi huonokuuloinen ihminen pystyy seuraamaan videon etenemistä kirjoitetun tekstin avulla.

Videoiden sisältö:

Kolmipistekävely:

1. Kävely täysin varaamatta
 - tasamaalla
 - portaat alaspäin
 - portaat ylöspäin
2. Kävely osapainovarauksella
 - tasamaalla
 - portaat alaspäin
 - portaat ylöspäin
3. Kävely täyspainovarauksella
 - tasamaalla
 - portaat alaspäin
 - portaat ylöspäin

7 POHDINTA

Videon käyttötarkoitus on toimia opetusvideona Satakunnan keskussairaalan yhteispäivystyksen asiakkaille, jotka tarvitsevat erinäisistä syistä kyynärsauvoja liikkumisen apuvälineeksi. Käytännössä katsoen tämän opetusvideon roolina on tukea päivystyksessä saatuja kyynärsauvakävelyohjeita. Toisinaan tulee tilanteita, ettei kyynärsauvojen käyttäjä muista kuinka esimerkiksi portaissa kävellään tai paikan päällä ohjeistus on ollut todella nopea ja lyhyt tilanne. Tämän kaltaiseen materiaaliin on helppo palata useita kertoja sekä nähdä konkreettisesti miten kävely tulisi tehdä kyynärsauvojen kanssa. Lähtökohtaisena ajatuksena oli, että opetusvideo linkitetään Satakunnan sairaanhoitopiirin internet-sivulle. Asiakkaita on helppo neuvoa menemään www-sivuille ja avata sitä kautta linkki, jonka takaa videot löytyvät. Ohje videoiden avaamiseen voitaisiin lisätä vielä kyynärsauvakävelyn paperiohjeisiin. Tällä tavalla varmistutaan siitä, että asiakas todella saa ohjeen videoiden katseluun.

Kaikenlaisen terveyteen tähtäävän aineiston tulisi perustua käsitykseen terveyden edistämisestä, arvopohjasta sekä teorioiden soveltamisesta tavoitteen saavuttamisen kannalta. Voimavaralähtöisyys eli se miten aineistossa vahvistetaan tai tuetaan yksilön voimavaroja, on keskeisin tekijä. Terveyttä edistävässä materiaalissa voidaan asiaa lähestyä promotiivisesti tai preventiivisesti. Promotiivisellä lähestymisellä pyritään vaikuttamaan jokapäiväiseen elämään, jo ennen ongelmien ilmenemistä. Preventiivinen lähestymistapa on puolestaan sidoksissa riskikeskeiseen toimintaan. Promotiivinen toiminta on mahdollisuuksien luomista ja ennaltaehkäisyä. Preventiivinen toiminta puolestaan tarkoittaa sairauden uhan vähentämistä tai jo olevan sairauden hoitoa. (Rouvinen-Wilenius 2008.) Jos ajatellaan tämän opinnäytetyön roolia promotiivisena ja preventiivisenä materiaalina, on tämä ehdottomasti preventiivistä, sillä vammat tai sairaus on jo puhjennut.

Terveysaineiston laatimiselle on oma seitsemän kohdan laatukriteeristö. Tämän tarkoituksena on kehittää ja arvioida terveystieteitä, parantaa laatua lukijoiden näkökulmasta sekä johdonmukaistaa arviointia. Näiden laatukriteerien perusteella voidaan arvioida sekä preventiivistä että promotiivista materiaalia. Laatukriteeristön

ensimmäisenä standardina on se, että tuotetulla aineistolla tulee olla selkeä ja konkreettinen terveystavoite. Itse koen tämän tavoitteen täyttyvän. Ohjaaminen ja opettaminen oikeanlaiseen kyynärsauvakävelyyn vähentävät kyynärsauvakävelyn riskejä, ja näin ollen edistävät hyvinvointia. Toisena standardina on se, että aineistolla välitetään tietoa terveyden taustatekijöistä. Olen pyrkinyt taustoittamaan pääaiheeni kyynärsauvakävelyä mahdollisimman hyvin. Tämän lisäksi olen pilkkonut kyynärsauvakävelyn pieniin osiin ja lähestynyt aihetta suhteellisen laajasta näkökulmasta. Kolmantena standardina on se, että aineistolla annetaan tietoa keinoista, joilla saadaan käyttäytymisessä ja elämänoloissa muutoksia. Olen mielestäni nostanut opinnäytetyössä esille asioita, jotka edesauttavat ihmisen suhtautumista ja käsitystä apuvälineistä. Haluan uskoa, että tämän opinnäytetyön avulla kyynärsauvojen käyttö, elämäntilanteen niin vaatiessa, on turvallisempaa. Neljäntenä standardina on se, että aineisto voimaannuttaa tai motivoi yksilöä tai ryhmää terveyden kannalta positiivisiin päätöksiin. Tämä standardi täyttyy mielestäni opinnäytetyössä kohtalaisen hyvin. Olen kertonut opinnäytetyössä muun muassa apuvälineen käyttöön vaikuttavista tekijöistä, joilla on pyritty vaikuttamaan ja motivoimaan sekä apuvälineen käyttäjiä että muita ihmisiä. Toisaalta faktojen kertominen ei aina ole paras tapa motivoida, mutta auttaa ainakin ihmistä suhtautumaan asioihin realistisesti. Viidentenä standardina on se, että aineisto palvelee käyttäjäryhmän tarpeita. Tämä kohta täyttyy mielestäni täysin. Uskon opetusvideomateriaalin olevan hyvä lisä kyynärsauvakävelyn ohjauksessa. Lisäksi teoriaosuudessa on kerrottu kyynärsauvakävelyyn vaikuttavista tekijöistä, joista on kaikille hyötyä. Kuudentena standardina on se, että aineisto herättää mielenkiintoa ja luottamusta sekä luo hyvän tunnelman. Olen ainakin pyrkinyt käyttämään monipuolisesti erilaisia lähdemateriaaleja, joka osaltaan voivat luoda luottamusta tekstin sisällöstä. Mielenkiinnon ja tunnelman mittaaminen ja arvioiminen on mielestäni haasteellista, sillä näistä asioista voi ihmiset olla montaa mieltä. Viimeisenä seitsemäntenä standardina on se, että aineistossa on huomioitu julkaisuformaatti, aineistomuodon ja sisällön edellyttämät vaatimukset. Julkaisuformaatti on opinnäytetyöohjeen mukainen. Aineistomuodossa ja sisällössä on mielestäni vaihtelevuutta, sillä opinnäytetyö sisältää tekstin lisäksi kuvia, taulukoita sekä opetusvideomateriaalin. Näihin standardeihin nojaten opinnäytetyö on kohtalaisen hyvä, sillä laatuksiteristöstä täyttyy ainakin 5/7. (Rouvinen-Wilenius 2008.)

Sosiaali- ja terveysministeriön www-sivuilla (2015) on hallituksen hyvinvointia ja terveyden edistämistä koskevat kärkihankkeet. Ensimmäisenä kärkihankkeena on palveluiden sujuvoittavuus. Tämä kyseinen hanke pitää sisällään muun muassa toimintamallien nykyaikaistamisen sekä digitalisoinnin lisäämisen. Hallitus haluaa lisätä asiakkaiden omatoimisuutta lisäämällä sähköistä asiointia myös terveys- ja hyvinvointipalveluissa. Tämä opinnäytetyö on kuin suora vastaus yhteen hallituksen sote-palveluiden kärkihankkeista. Vaikka tämän kaltainen opetusvideo on vain pieni osa suuria sosiaali- ja terveyspalveluita, on se kuitenkin askel eteenpäin.

Opinnäytetyön tekeminen oli erittäin antoisa kokemus. Uskon, että sitä olisi voinut parannella ja muokata vaikka kuinka pitkään. Opinnäytetyön tekeminen eteni lyhyissä sykleissä, joiden väleissä oli syystä tai toisesta pitkiä taukoja. Suunnitelman sain kirjoitettua melko nopeasti ja lyhyessä ajassa, mutta suunnitelman jälkeen itse opinnäytetyön aloittaminen kesti liian kauan. Opinnäytetyöraportin kirjoittaminen valmistui käytännössä kolmena erillisenä vaiheena, jokainen vaihe oli noin viikon mittainen. Kirjotuskertojen välillä oli taukoa kuukaudesta kahteen kuukauteen. Videointi sekä videoiden muokkaus oli luontevaa ja sujui hyvin. Suurin syy tähän oli se, että olin suunnitellut etukäteen videoinnin kulun hyvin.

Alkuperäissuunnitelmasta poiketen kuvasin videot omatoimisesti. Videoinnin tein SAMK:n tiilimäen kampuksen liikuntasalissa ja käytävän portaissa. Tarkoituksena oli käyttää SAMK:n tiedepuiston viestinnän opiskelijoiden ammattitaitoa videoiden luomisessa, mutta omien aikataulutusten kannalta se ei onnistunut. Uskon videoiden olevan kuitenkin asiansa ajavia myös itse kuvattuna. Videot ovat rakenteeltaan hyvin yksinkertaisia, mutta halusin pitää ne selkeinä ja lyhyinä. Onnistuin mielestäni tekemään videot, jotka kuka vain voi katsoa, ymmärtäen videoiden sisällön. Videoinnissa haasteellisinta oli porraskävelyn kuvaaminen, sillä sopivien portaiden löytäminen oli hankalaa. Ensimmäisenä ongelmana tuli portaiden valoisuus tai pimeys. Toinen ongelma on riittävä etäisyys kuvattavaan malliin ja tätä kautta hyvän kuvakulman löytäminen. Kolmas ongelma oli portaiden ympäristön sekavuus. Nämä kolme olivat ongelmakohtia, joihin törmäsin videoita tehdessä. Olen näin jälkikäteen miettinyt olisiko alaa opiskeleva henkilö saanut kitkettyä nämä kyseiset ongelmakohdat pois videoista.

Suurimpana ongelmanani opinnäytetyö raporttia kirjoittaessani oli löytää kyynärsauvakävelystä tutkittua tietoa sekä muunlaista tietoa kuin vain kyynärsauvakävelyohjeita. Kyynärsauvakävely on kuitenkin hyvin yleinen ja ihmisten tiedossa oleva tapa liikkua. Tästä syystä ajattelin, että maailma on täynnä tietoa kyseisestä aiheesta. Olisin halunnut materiaalia muun muassa siitä, että miten ja miksi kolmipistekävely on aikoinaan kehittynyt tai mitä kaikkea muutoksia tapahtuu kävelyn biomekaniikassa kun kävellään kyynärsauvojen avustuksella verrattuna tavalliseen kävelyyn. Toisinaan kirjoitusprosessin aikana turhautti materiaalin vähäisyys ja se, ettei työ edennyt tästä syystä toivotulla tavalla.

Opinnäytetyötä tehdessä oma suhtautuminen kyynärsauvojen käytön ohjaukseen tai minkä vain apuvälineen käytön ohjaukseen muuttui. Vaikka en koskaan ole ajatellut, että kyynärsauvoilla käveleminen olisi kaikille itsestään selvyys, niin olen silti aina jossakin määrin pitänyt kyynärsauvakävelyn opettelemista ja opettamista toisarvoisena tekijänä. Olen siis jossakin määrin kuvitellut ihmisten hallitsevan tämän kyseisen apuvälineen käytön luonnostaan. Videoita kuvatessa heräsin todellisuuteen, kun mallinani toiminut henkilö ei hallinnutkaan kyynärsauvakävelyn tekniikkaa. Mallinani toiminut henkilö ei ole koskaan aikaisemmin käyttänyt kyynärsauvoja, joten kuvaus tilanteesta tulikin aito apuvälineen käytön ohjaustilanne. Koin tämän videointi prosessin avanneen silmiäni opinnäytetyöni aihetta kohtaan.

Aloin miettimään, mistä oma suhtautumiseni kyynärsauvakävelyyn kumpuaa. Olen itse joutunut käyttämään kyynärsauvoja ensimmäisen kerran kuuden vuoden ikäisenä, joten omat kokemukseni kyynärsauvojen käytöstä ovat melko kaukaa. Uskon tämän olleen tekijä, joka vaikuttaa omaan suhtautumiseeni mitä tulee kyynärsauvakävelyyn. Pääsin mielestäni melko hyvin oman opinnäytetyöni ytimeen tämän edellä mainitun pohdinnan jälkeen. Onhan aiheenani opetusvideo kyynärsauvakävelyn tekniikoista. Koin tietynlaisen kasvun ammatillisesti sekä sain konkreettisen palautteen siitä, että tämän kaltaiselle opetusvideolle on kysyntää.

Opinnäytetyötä tehdessäni olisin halunnut selvittää, mistä aikoinaan kyynärsauvakävelyn tekniikat ovat valikoituneet juuri kyseessä oleviksi. Pyrin etsimään tietoa siitä, millä perusteella kyynärsauvakävelyn kolmipistekävely- ja

nelipistekävelytekniikka ovat muodostuneet. Mistään ei löytynyt kyseiseen aiheeseen tietoa, ja koitin itse pohtia asiaa. Aloin miettimään, että millä muulla tavalla kyynärsauvoilla voisi kävellä kuin perus kävelytekniikoilla. Itse en keksinyt mitään järkevää uutta kävely tyyliä. Tämä johti kyynärsauvakävelytekniikoiden historian pohdinnassa siihen, että nämä tekniikat ovat muodostuneet siksi, että me ovat lähellä normaalia kävelytekniikkaa. Onhan kyynärsauvojen tarkoituksena olla vaihtokävelin kävelyn apuväline, jonka avustuksella pyritään vamman tasosta riippuen kävelemään mahdollisimman normaalisti. Ehkä aikoinaan nämä tekniikat ovat muodostuneet ihan sattumalta, mukailen normaalia kävelyä. Olisi kuitenkin erittäin mielenkiintoista löytää tietoa siitä, milloin, kuka ja miksi on kehittänyt nämä nykyaikaiset kyynärsauvakävelytekniikat.

Tällä opinnäytetyölle on hieman hankala nimetä jatkotutkimuksen aihetta. Uskon kuitenkin, että opetusvideoille olisi tarvetta myös muiden apuvälineiden käytön ohjauksessa. Jos ajatellaan laajemmin, ja jätetään apuvälineet pois jatkotutkimusaiheen valinnassa, niin ylipäätään terveyttä edistävän videomateriaalien luomiselle on varmasti kysyntää. Aina ei tarvitse välttämättä kehittää uutta keksintöä, vaan vanhaa voidaan toisinaan päivittää.

LÄHTEET

- Asetus lääkinnällisestä kuntoutuksesta. 1991. 28.6.1991/1015 muutoksineen.
- Erikoissairaanhoidolaki. 1989. L 1.12.1989/1062 muutoksineen.
- Fitts, P.M., Posner, M.I. 1967. Human performance. Belmont. CA: Brooks/Cole.
- Huisman, T., Nissinen, A. 2000. Oppiminen, oppimistyyli ja liikunta. Teoksessa Rintala, P., Ahonen T., Cantell, M., Nissinen, A.(toim.) Liiku ja opi. Liikunnasta apua oppimisvaikeuksiin. Jyväskylä: PS-kustannus, 25-46.
- Hurnasti, T., Kanto-Ronkanen, A., Töytäri, O., Hakkarainen, M., Aarnikka, T., Konola, P. 2010. Apuvälinepalvelut. Teoksessa A-L Salminen (toim.) Apuvälinekirja. Kouvola: Solver palvelut oy, 29-52.
- Härdi, I., Bridenbaugh, SA., Gschwind, YJ., Kressig, RW. 2014. The effect of three different types of walking aids on spatio-temporal gait parameters in community-dwelling older adults. Aging clinical and experimental research, 2, 221 - 228.
- ICF Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. 2004.
- Invalidiliiton www-sivut 2015. Viitattu 11.8.2015 <http://www.invalidiliitto.fi>
- Kansanterveyslaki. 1972. 28.1.1972/66 muutoksineen.
- Kanto-Ronkanen, A., Salminen, A-L. 2010. Apuvälinetarpeen arviointi ja käytön seuranta. Teoksessa A-L. Salminen (toim.) Apuvälinekirja. Kouvola: Solver palvelut oy, 53-67.
- Magill, R.A. 2011. Motor learning and control: Concepts and applications. Boston: McGraw-Hill.
- Numminen, P. 1996. Kuperkeikka varhaiskasvatuksen liikunnan didaktiikkaan. Helsinki: Lasten keskus.
- Ortonin www-sivut 2015. Potilaan opas: Lonkan tekonivelleikkaus. Viitattu 25.8.2015. <http://www.orton.fi/>
- Otala, L.1999. Osaajana Opintiellä. Opas elinikäisen oppimisen matkalle. Porvoo: WSOY kirjapainoyksikkö.
- Pasanen, K. 2009a. Floorball injuries. Epidemiology and injury prevention by neuromuscular training. Academic dissertation. University of Tampere, Faculty of Medicine, Tampere. Viitattu 7.11.2015. <http://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-7822-2>
- Prashing, B. 1996. Eläköön erilaisuus: oppimisen vallankumous käytännössä. Jyväskylä: Atena kustannus

- Respectan www-sivut 2015. Viitattu 15.4.2015. <http://www.respecta.fi/>
- Rouvinen-Wilenius, P. 2008. Tavoitteena hyvä ja hyödyllinen terveystieteisto. Kriteeristö aineiston tuotannon ja arvioinnin tueksi. Terveystieteiden edistämisen keskus.
- Salminen, A-L. 2010. Apuväline toimintaa edistämässä. Teoksessa A-L Salminen (toim.) Apuvälinekirja. Kouvola: Solver palvelut oy, 16 - 28.
- Sandström, M., Ahonen, J. 2011. Liikkuva ihminen. Aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Lahti: VK-kustannus Oy.
- Schmidt, R.A., Lee, T.D. 2005. Motor control and learning: A behavioural emphasis. Champaign, IL: Human Kinetics
- Schmidt, R.A., Wrisberg, C.A. 2004. Motor learning and performance: A problem-based learning approach. Champaign, IL. : Human Kinetics.
- Shumway-Cook, A., Woollacott, M. H. 2007: Motor control. Translating research into clinical practice. Third Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön www-sivut. 2015. Viitattu 10.11.2015. <https://stm.fi>
- THL:n www-sivut. 2014. Viitattu 19.3.2015. <https://www.thl.fi/fi/>
- Töytäri, O., Koistinen, A-K., Mustonen, M., Leivo, H. 2010. Liikkuminen. Teoksessa A-L Salminen (toim.) Apuvälinekirja. Kouvola: Solver palvelut oy, 111.
- Woollacott, M.H., Tang, P-F. 1997. Balance control during walking in the older adults: Research and its implications. Physical Therapy 6, 646–660.



SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPIIRI
-kumppanuudella terveyttä ja toimintakykyä-

Kyynärsauvan korkeuden mittaaminen

- *Aseta sauva seistessä vartalon ja yläraajan väliin. Säädä korkeus siten, että rannenivel asettuu käsituen kohdalle*
- *Mikäli sinulla on alaraajakipsi tai et muuten saa astua kipeälle jalalle täydellä painolla, säädä sauvat pykälää pidemmiksi. Mikäli selkäsi kipeytyy kävellessä, ovat kepit todennäköisesti liian lyhyet. Mikäli taas hartiasi kipeytyvät, ovat kepit todennäköisesti liian pitkät.*
- *Keppien päissä olevat kumitulpat ovat kastuessaan monilla pinnoilla hyvin liukkaat. Tästä syystä kumitulpat on syytä kuivata sisälle mennessä, mikäli ne ovat kastuneet. Myös suihkuhuoneessa on oltava varovainen. Matolle astumista kannattaa myös varoa, koska matto saattaa liukua pois kepin alta.*





SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPIIRI
-kumppanuudella terveyttä ja toimintakykyä-

SAUVAKÄVELYOHJE

Satakunnan keskussairaala
Fysioterapia ja kuntoutus
Sairaalan tie 3, 28500 Pori
p. 02-627 7561

Sauvat saat maksutta lainaksi oman kunnan terveyskeskuksesta.

Lääkäri antaa varausluvan kipeälle/leikatulle jalalle yksilöllisesti.

VARAUSLUPA: _____



Sauvakävely tasamaalla

- 1) Vie sauvat eteen hartioiden leveydelle.
- 2) Astu kipeä/leikattu jalka sauvojen väliin.



- 3) Astu terveellä jalalla eteenpäin.



Portaiden kulkeminen alaspäin

- 1) Siirrä sauvat alas seuraavalle portaalle.
- 2) Astu kipeä/leikattu jalka sauvojen kanssa samalle portaalle.
- 3) Astu terveellä jalalla kipeän/leikatun jalan viereen.

Voit käyttää tukena myös kaidetta.



Portaiden kulkeminen ylöspäin

- 1) Ota terveellä jalalla askel ylöspäin seuraavalle portaalle.
- 2) Siirrä sauvat samalle portaalle terveen jalan kanssa.
- 3) Astu kipeä/leikattu jalka terveen jalan viereen.

Voit käyttää tukena myös kaidetta.