

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Fysioterapian koulutusohjelma

Hanna Heimonen

KIVUN MÄÄRITTÄMINEN, ASENTOHOIDOT JA PASSIIVISET LII-
KEHOIDOT PALLIATIIVISESSA- JA SAATTOHOIDOSSA
Opas omaisille

Opinnäytetyö
Toukokuu 2014



OPINNÄYTETYÖ
Toukokuu 2014
Fysioterapian koulutusohjelma

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
p. 050 405 4816

Tekijät
Hanna Heimonen

Nimeke:Kivun määrittäminen, asentohoidot ja passiiviset liikehoidot palliatiivisessa ja saattohoidossa – opas omaisille

Toimeksiantaja: PALETTI - Palliatiivisen ja saattohoidon osaamisen vahvistaminen ja rakenteiden kehittäminen asiantuntijayhteistyönä Pohjois-Karjalan maakunnassa 1.4.2013 – 31.3.2015 -hanke

Tiivistelmä

Suomessa arviolta 15 000 ihmistä tarvitsee vuosittain saattohoitoa. Heistä noin puolet voidaan hoitaa kotona. Palliatiivista tai saattohoitoa tarvitsevat potilaat tarvitsevat usein runsasta vuodelepoa tai ovat kokonaan vuoteeseen hoidettavia. Runsa paikallaan pysyvä asento aiheuttaa erilaisia ongelmia, kuten esimerkiksi kipua ja painehaavaumia.

Opinnäytetyöni tarkoituksena on perehdyttää lukija palliatiivisessa ja saattohoidossa olevan potilaan kivun määrittämiseen sekä perehtyä kipua helpottaviin asento- ja passiivisiin liikehoitoihin. Opinnäytetyön tavoitteena on laatia omaisille jaettava opas kyseisistä aiheista. Oppaan on tarkoitus olla mahdollisimman helppotajuinen ja antaa omaisille lisää työkaluja saattohoidon toteuttamiseen kotona. Oppaan on tarkoitus lisätä tietämystä palliatiivisesta hoidosta ja fysioterapian osuutta palliatiivisessa hoidossa niin yleisellä tasolla kuin esimerkiksi hoitohenkilökunnan keskuudessa. Myös fysioterapia opiskelijoiden opetuksessa on tarkoitus käyttää opasta.

Opas toteutettiin osana Karelia-ammattikorkeakoulun Paletti-hanketta.

Kieli
suomi

Sivuja 29
Liitteet 2
Liitesivumäärä 25

Asiasanat
palliatiivinen fysioterapia, passiivinen liikehoito, asentohoito, kipu, mikroasentohoito,



THESIS
May 2014
Degree Programme in Physiotherapy
Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. 358-50 405 4816

Authors
Hanna Heimonen

Title: Define Pain, Movement Therapy and Passive Movement Therapy in Palliative and Terminal Care – Guide for Relatives

Commissioned by the project PALETTI - Strengthening of the know-how and development of structures in palliative and terminal care as an expert collaboration within the province of North Karelia 1.4.2013 – 31.3.2015

Abstract

In Finland approximately 15000 people a year need terminal care. About half of them can be treated at home. Patients requiring palliative or terminal care often need extensive bed rest or they are entirely bedridden. The continuous immobility causes various disadvantages, such as pain and bedsores.

The aim of this is to familiarize the reader with how to determine the palliative or terminal care patient's pain, as well as to introduce pain-relieving position treatments and passive motion treatments. The objective of this thesis is to compile a guidebook on the above mentioned topics to be handed out to the patients' next of kin. The guidebook aims to be easily comprehensible and give the families more tools for carrying out the terminal care at home. It also aims to improve the understanding of palliative care, and the part of physiotherapy in palliative care, both in general and, for example, among health care personnel. This guidebook could also be used in teaching. This guidebook is part of the PALETTI project in Karelia University of Applied Sciences

Language
Finnish

Pages 29
Appendices 2
Pages of Appendices 25

Keywords

palliative physiotherapy, position management, passive movement therapy, pain, micro-positioning

Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Johdanto | 5 |
| 2 | Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite | 5 |
| 3 | Palliatiivinen ja saattohoito fysioterapiassa | 6 |
| 3.1 | Palliatiivinen ja saattohoito | 6 |
| 3.2 | Palliatiivinen ja saattohoito fysioterapiassa | 9 |
| 4 | Kipu Palliatiivisessa- ja saattohoidossa | 10 |
| 4.1 | Palliatiivinen kipu | 10 |
| 4.2 | Kipujärjestelmä | 11 |
| 4.3 | Lapsen kipu | 12 |
| 4.4 | Kivun arviointi | 13 |
| 4.5 | Kipukohdan määrittely | 15 |
| 5 | Palliatiivisen potilaan asentohoidot | 16 |
| 5.1 | Palliatiivisen potilaan hengitystä helpottava asentohoito | 17 |
| 5.2 | Palliatiivisen potilaan selinmakuu | 18 |
| 5.3 | Palliatiivisen potilaan, toispuolihalvaantuneen ja halvaantuneen potilaan kylkiasento | 19 |
| 5.4 | Palliatiivisen potilaan puoli-istuva asento | 20 |
| 5.5 | Palliatiivisen potilaan ja halvaantuneen potilaan vatsa- eli päinmakuuasento | 21 |
| 5.6 | Palliatiivisen potilaan ja halvauspotilaan psoasasento | 21 |
| 6 | Palliatiivisen potilaan mikroasentohoito | 22 |
| 7 | Palliatiivisen potilaan passiivinen liikehoito | 23 |
| 8 | Oppaan tuotekehitys | 24 |
| 9 | Pohdinta | 26 |
| 9.1 | Toteutuksen tarkastelu | 26 |
| 9.2 | Tuotoksen arviointi | 27 |
| 9.3 | Luotettavuus ja eettisyys | 27 |
| 9.4 | Oppimisprosessi, ammatillinen kehitys ja kasvu | 27 |
| 9.5 | Jatkoehdotukset | 28 |
| | Lähteet | 29 |

Liitteet

Liite 1 Toimeksiantosopimus

Liite 2 Opas omaisille;

1 Johdanto

Suomessa arviolta 15 000 ihmistä tarvitsee vuosittain saattohoitoa. Heistä noin puolet voidaan hoitaa kotona. (Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto.) Opinnäytetyöni on osa Karelia ammattikorkeakoulussa palliatiivista hoitoa koskevaa Paletti-haketta. Hankkeen vetäjän Henna Myllerin kanssa sovimme, että teen oppaan kotisaattohoidossa olevan potilaan omaiselle lääkkeettömistä fyysioterapeuttisista kivun hoidon auttamismenetelmistä. Auttamismenetelmiksi valikoituivat kivun määrittäminen, asentohoidot ja passiivinen liikehoito.

Vuonna 2013 alkanut Paletti on Karelia-ammattikorkeakoulun hallinnoima hanke, jossa mukana ovat myös Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymä ja Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymä. Paletti-hankkeen tavoitteet ovat yhtenäistää palliatiivisen ja saattohoidon rakenteet ja toimintamallit Karelia-ammattikorkeakoulussa sekä Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymässä, saada aikaiseksi toimiva maakunnallinen palliatiivisen- ja saattohoidon asiantuntijaverkosto sekä toteuttaa Palliatiivisen ja saattohoidon alueellinen rakenne- ja hoitojärjestelmät Pohjois-Karjalassa. (Karelia-ammattikorkeakoulu2014.)

2 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyöni tarkoituksena on perehdyttää lukija palliatiivisessa ja saattohoidossa olevan potilaan kivun määrittämiseen sekä perehtyä kipua helpottaviin asento- ja passiivisiin liikehoitoihin. Opinnäytetyön tavoitteena on laatia omaisille jaettava opas kyseisistä aiheista.

Oppaan on tarkoitus olla mahdollisimman helppotajuinen ja antaa omaisille lisää työkaluja saattohoidon toteuttamiseen kotona. Oppaan on tarkoitus lisätä tietämystä palliatiivisesta hoidosta ja fysioterapian osuutta palliatiivisessa hoidossa niin yleisellä tasolla kuin esimerkiksi hoitohenkilökunnan keskuudessa. Myös fysioterapia opiskelijoiden opetuksessa on tarkoitus käyttää opasta.

3 Palliatiivinen ja saattohoito fysioterapiassa

Palliatiivisella hoidolla tarkoitetaan hoitoa, jota annetaan siinä vaiheessa, kun parantavaa hoitoa ei ole enää mahdollista antaa. Palliatiivinen hoito on kokonaisvaltaista ja saattaa kestää jopa vuosia.

Hoidon tavoitteena on oireiden lievittäminen ja niin potilaan kuin hänen omaistensa mahdollisimman hyvä elämän laatu. Täytyy kuitenkin muistaa, että kuolema on normaali, elämään kuuluva tapahtuma. (Riikola, T & Hänninen, J.2012.)

3.1 Palliatiivinen ja saattohoito

Palliatiivinen hoito elämän loppuvaiheessa nimisessä- artikkelissa todetaan: ”Saattohoito, palliatiivinen hoito ja terminaalinhoito ovat päällekkäisiä käsitteitä, joilla kaikilla yleensä tarkoitetaan elämän loppuvaiheen oireenmukaista hoitoa” (Rimpiläinen & Akural. 2007, 324). Kroonisesti sairasta hoitavan lääkärin tulisi mielessään pohtia, tuleeko potilas menehtymään vuoden sisällä. Mikäli vastaus on kyllä, tulisi aloittaa palliatiivisen hoidon organisointi ja toteutus. (Murray, Body, & Sheikh 2005, 611.) Saattohoito ajoittuu lähemmäksi kuoleman arvioitua ajankohtaa ja on kestoltaan viikkoja tai enintään kuukausia (Riikola, T & Hänninen, J.2012).

Palliatiivisen hoidon tarkoitus on parantaa kuoleman sairaan potilaan ja omaisten elämän laatua muun muassa auttamalla potilasta elämään mahdollisimman aktiivisesti loppuun saakka sekä tarjoamalla helpotusta kipuihin ja muihin oireisiin. Palliatiivisen hoidon tavoitteena ei ole kuoleman jouduttaminen. (World Health Organization 2014.)

Maailman terveysjärjestön, World Health Organizationin (WHO 2014), mukaan palliatiivisessa hoidossa kuolema nähdään normaalina prosessina ja palliatiivisen hoidon tarkoituksena onkin tarjota apua potilaan kipuihin ja muihin oireisiin, kunnioittaen samalla sekä psykologisia että hengellisiä näkökohtia sekä tukea

omaisia. Palliatiivinen hoito tulisi järjestää moniammatillisena yhteistyönä, mukaan lukien perhe, jotta hoito voidaan toteuttaa parhaalla mahdollisella tavalla, vaikka resurssit olisivatkin rajalliset. (WHO 2014.) Palliatiivinen hoito voi sairaudesta riippuen kestää vuosia (Rimpiläinen & Akural 2007, 325.) Saattohoito sen sijaan kestää normaalisti enintään viikkoja tai kuukausia (Iivanainen & Syväoja 2012, 154).

Keskeistä saattohoidossa on potilaan kärsimyksen ja oireiden lievitys. Saattohoito on hoitoa sairauden viime vaiheissa ja kuolinprosessin aikana. (Rimpiläinen & Akural 2007, 325). Saattohoitoon siirtyminen on moniammatillisen yhteistyön lääketieteellinen päätös. Mikäli mahdollista, asiasta on keskusteltava potilaan kanssa ja tehtävä päätös yhdessä hänen kanssaan. Omaisista tulee informoida päätöksestä ja se tulee kirjata sairaskertomukseen. (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin hoitoeettinen työryhmä. 2010, 7.)

Olipa diagnoosi mikä hyvänsä, saattohoidossa korostuvat oireiden lievitys, perheen tai muun lähipiirin tukeminen sekä henkisestä hyvinvoinnista huolehtiminen. Pääsääntöisesti saattohoito kuuluu perusterveydenhuollolle, ja se toteutetaan joko terveyskeskuksen vuodeosastolla, kotona tai muussa hoitopaikassa. (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin hoitoeettinen työryhmä. 2010, 8). Saattohoidon kokonaisuuden suunnittelusta vastaavat sairaanhoitopiirit. Tavoite on, että saattohoitopotilas ja hänen omaisensa tietävät, missä ja miten hoito järjestetään niin, että potilas saa ammattitaitoisen hoidon ja avun. Eettinen perusta saattohoidolle löytyy esimerkiksi terveydenhuollon ammattihenkilöiden eettisistä ohjeista ja suosituksista ja julkaisuista jotka koskevat kuolevaa potilasta. (ETE-NE 2012, 4, 6).

Hoidon tavoitteena on hallita oireita mahdollisemman yksinkertaisin toimenpitein. Tarpeettomista hoidoista luovutaan, eikä kuoleman prosessia pyritä pitkitämään. Toimenpiteiden tarpeellisuutta tulee harkita huomioiden potilaan yleistila ja jäljellä oleva elinaika. Joissakin tapauksissa erikoisterveydenhuollon konsultaatio voi olla tarpeellinen. (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin hoitoeettinen työryhmä. 2010, 8). Hoidossa karsitaan tarpeettomat lääkitykset (Iivanainen, Jauhainen & Pikkarainen, 2012, 155). Suonensisäistä nesteytystä tai ra-

vitsemusta ei yleensä enää katsota tarpeelliseksi (Iivanainen & Syväoja 2012, 154). Tämä tarkoittaa potilaan hoidossa uuden, oireiden mukaisen hoitovaiheen alkua: hoitaminen muuttuu parantamisesta huolenpidoksi. Saattohoito sisältää ajanjakson, jonka aikana potilaan olotila voi vaihdella kotona omatomisesta selviytyvästä tajuttomaan vuodepotilaaseen. (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin hoitoeettinen työryhmä. 2010, 8, 13.) Saattohoidosta on ohjeistus Käypä hoitosuosituksessa nimikkeellä Kuolevan potilaan oireiden hoito. Käypä hoitosuositukset ovat suomalaisen lääkäriseura Duodecimin riippumattomia, tutkimusnäyttöön perustuvia hoitosuosituksia. Käypä hoitosuosituksissa käsitellään tärkeitä terveyteen ja sairauksien hoitoon ja ehkäisyyn liittyviä kysymyksiä. Suositukset on laadittu yhdessä erikoislääkäriryhdistyksen kanssa lääkäreille, terveydenhuollon ammattihenkilöille sekä kansalaisille hoitopäätösten pohjaksi. Käypä hoitosuositukset tuotetaan julkisella rahoituksella, ja suosituksista vastaavat asiantuntijaryhmä ja Käypä hoito-toimitus. (Käypä hoito.)

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin saattohoito-ohjeistuksen mukaan potilaan oikeus on saada varmuus siitä, ettei hän tule hylätyksi missään tilanteessa. Potilaan on saatava elää ympäristössä, joka pystyy sopeutumaan tilanteeseen ja jossa on turvallisia ihmisiä. Potilaan tulee voida säilyttää itsenäisyytensä, mutta antauduttava myös toisten autettavaksi. Saattohoitopotilaan tulee saada elää perheensä ja sukunsa jäsenenä ja voida säilyttää yhteys niihin yhteisöihin, joihin hän kuuluu. Potilaalla tulee vuorovaikutuksen lisäksi olla mahdollisuus viettää aikaa itsekseen voidakseen ajatella kuolemaa ja tulla sinuksi itsensä kanssa. Kärsimys tulee saada kohdatuksi ilman mitätöintiä tai ylilohduttamista. Potilaalla on oikeus surra kuolemaansa. Potilaan hengellistä vakaumusta tulee kunnioittaa, ja hänellä tulee olla mahdollisuus hartauden harjoittamiseen. (Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin hoitoeettinen työryhmä. 2010, 7.)

Suomessa toimii myös Palliatiivisen hoidon yhdistys ry, jonka tarkoituksena on parantaa moniammatillista palliatiivista hoitoa, vahvistaa palliatiivisen hoidon asemaa ja arvostusta terveydenhuollossa ja yhteiskunnassa lisäämällä sekä alalla toimivien että väestön tietämystä palliatiivisen hoidon sisällöstä ja tarkoituksesta. Yhdistyksen www-sivujen mukaan Suomeen perustettiin ensimmäinen palliatiivisen lääketieteen professori Tampereelle vuonna 1999. Tämän jälkeen

on perustettu palliatiivisen hoidon yksiköitä suuriin sairaaloihin. (Suomen palliatiivisen hoidon yhdistys 2014.)

Vuodesta 2003 lähtien lääkäreillä on ollut mahdollisuus kouluttautua palliatiivisen lääketieteen erityispätevyyteen. Sairaanhoidajat voivat kouluttautua joko ammattikorkeakoulujen täydennys- tai erikoistumisopinnoissa palliatiiviseen hoitoon. Syksystä 2011 alkaen on järjestetty palliatiivisen hoitotyön asiantuntijaopintoja. Opetushallitus pohtii, miten vanhustyön erikoisammattitutkintoon voitaisiin liittää kuolevan ihmisen hyvän hoidon valinnaiset opinnot. Lähihoitajille avoin koulutus alkoi vuonna 2013 ja on avoin myös muille hyvinvointialalla työskenteleville. (Suomen palliatiivisen hoidon yhdistys 2014.)

3.2 Palliatiivinen ja saattohoito fysioterapiassa

Fysioterapian maailman järjestön, World Confederation of Physical Therapy (WCPT), mukaan fysioterapian tehtävä on kehittää, pitää yllä ja säilyttää mahdollisimman hyvää liikunta- ja toimintakykyä läpi koko ihmiselämän (World Confederation of Physical Therapy 2011). Fysioterapia käsittää yhteistyön sekä potilaiden, perheiden että hoitohenkilökunnan välillä arvioidessaan liikuntakykyä ja asettaessaan tavoitteita (Kumar & Anand 2010, 139). Fysioterapian potilaan kanssa yhteistyössä asettamia tavoitteita on syytä tarkistaa aika ajoin (Santiago-Palma & Payne 2001). Fysioterapia näyttelee luontaista roolia monenlaisissa palliatiivisen hoidon ryhmissä panostaen elämänlaadun paranemiseen potilailla, joiden katsotaan tarvitsevan fyysistä ja toiminnallista hoitoa. (Kumar & Anand 2010, 139).

Fyysinen ulottuvuus määriteltiin yhdeksi kokemukseksi etenevän sairauden aiheuttamassa kärsimyksessä. Fysioterapia pitää sisällään oireiden kontrolloinnin ja hoitaa fyysisiä löydöksiä, kuten liikkuvuutta, voimaa, joustavuutta, kestävyyttä, tasapainoa, hengitystä, harjoitusvastusta, rasitustutkimuksia ja energiankulutukseen koordinointia. Fysioterapiaa sovelletaan oireiden hallintaan niiden potilaiden kohdalla, jotka tarvitsevat palliatiivista hoitoa oireiden, kuten kivun, heikkouden, yskän ja hengitysvaikeuksien takia. Käyttötarkoitus määritellään yksilön

kokemaan kykyyn suorittaa totuttuja tehtäviä ja päivittäisiä toimintoja. Toiminnallisia rajoituksia ovat sensomotorista suorituskykyä tarvitsevat toimet ja askareet, kuten esimerkiksi kääntyminen, vuoteesta ylösnousu, siirtymiset, kävely, kiipeäminen, taivutus, nostaminen ja kantaminen. Näiden sensomotoristen toimintojen taustalla ovat päivittäiset toimet, kuten syöminen, pukeutuminen, peseytyminen ja vessassa käynti. (Kumar & Anand, 2010, 139.) Fysioterapeuteilla on tärkeä rooli palliativisessa hoidossa ja moniammatillisessa yhteistyössä koskien kroonista kipua. Kipu on tärkein saattohoitopotilaiden ilmoittama oire, ja interventio alkaa usein ensimmäisenä kivun lievityksestä. (Kumar & Sourov 2011, 80.)

Fysioterapialla on tärkeä rooli kompensaatiomenetelmien opetuksessa omaisille ja potilaalle. Fysioterapia on myös määrittämässä potilaan tarvitsemia apuvälineitä. Potilaan arkea voidaan helpottaa muun muassa wc-pöntön korottimella, kävelysauvoilla ja tukikahvoilla. Myös mahdollisten kodin muutostöiden suunnitteluun osallistuu fysioterapeutti. (Santiago-Palma & Payne 2001, 1051.)

Yksi apuvälineistä on normaalia patjaa tai sairaalapatjaa paremmin painehaavoilta suojaava decupituspatja, jossa on vaihtuvapaineisia kennoja. Näin saadaan jatkuva paineenvaihtelu keholle, ja painehaavojen riski pienenee. (Apuvälinekeskus 2014.) Myös pyörätuoliin on saatavilla painehaavoja ehkäiseviä tyynejä, jotka ovat joko ilma-, vaahto- tai geelivalmisteisia (Harvey 2008, 246).

4 Kipu palliativisessa ja saattohoidossa

4.1 Palliativinen kipu

Kipu on yksi saattohoitopotilaan oireista ja voi olla potilaalle merkittävä ongelma (Hänninen 2001, 90). Potilaista, joiden syöpä on levinnyt, arvioitiin 64 – 80 %:n kärsivän kivuista. Aktiivihoidtoa saavistakin potilaista 50-70 % on kivuliaita. (Hänninen 2003, 72.) Kipu on täysin subjektiivinen kokemus. Kaikki, minkä ihminen määrittelee kivuksi, on kipua. Kivun sieto on hyvin yksilöllistä ja saattaa

vaihdella erilaisten elämäntilanteiden ja kokemusten mukaan. (Kassara, Paloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2004, 350.) Mikäli potilas ei pysty ilmaisemaan kipuaan, on kiinnitettävä huomiota muun muassa. irvistykseseen, otsan ryppyisyyteen, kulmien kurtistukseen, suun ja silmien seudun jännitykseen, kyyneleisiin, pelokkaaseen ja surulliseen ilmeeseen. Potilas voi myös vaikeroida, voihkia tai hengittää äänekkäästi. (Pudas- Tähkä & Kangasmäki 2010.)

Kipu voi olla akuuttia, jolloin se kestää viikkoja, tai kroonista, jolloin kesto on vähintään 3-6 kuukautta (TO-MI 2013, 107). Krooninen kipu ei ole ainoastaan vain akuutin kivun ajallinen jatke. Jatkuva kivun aiheuttama ärsytys aiheuttaa hermojärjestelmässä muutoksia, jotka voivat voimistaa ja jatkaa kipua silloinkin, kun kivun alkuperäinen, kudosvaurioita aiheuttava ärsytys on lakannut. (Vainio 2004, 59.)

Krooniset kivut jaotellaan syntymekanisminsa mukaan neuropaattiseen, nosiseptiiviseen ja idiopaattiseen kipuun. Neuropaattisessa kivussa hermosolut ovat herkistyneet ärsykkeelle, joka ei normaalisti aiheuttaisi kipua. Neuropaattista kipua ovat esimerkiksi vyöruusu ja postoperatiiviset neuralgiat. Nosiseptinen kipu johtuu uhkaavasta kudosvauriosta tai kudosvauriosta. Nosiseptistä kipua ovat esimerkiksi tulehduskipu ja syöpäkipu. Idiopaattisessa kivussa ei löydetä kipua selittävää hermo- tai kudosvauriota. Idiopaattista kipua sanotaankin usein psykogeeniseksi kivuksi. Sitä kipua hoidettaessa hoidetaan usein samalla vakavaa masennusta, johon sen katsotaan liittyvän. (Blomster, Mäkelä, Castren, Säämänen & Varjus 2001, 102.)

4.2 Kipujärjestelmä

Kivun aiheuttaman ärsykkeen ja kivun tuntemuksen välillä on sarja sähköisiä ja kemiallisia tapahtumia, jotka voidaan jakaa neljään osaan:

1. Transduktio. Tieto tulee kudoksissa oleviin hermopäätteisiin, jotka vastaavat kudosvaurioita aiheuttaviin ärsykkeisiin. Transduktiossa kohdistuu kemiallinen, mekaaninen tai lämpöärsyke, joka saa hermopäätteet sähkökemiallisesti aktivoitumaan. Tätä sanotaan aktiopotentiaalın syntymi-

seksi. Aktivoituneiden hermojen, elin nosiseptoreiden, lähettämien impulssien taajuus kertoo kudosisvauriota aiheuttavan ärsyksen voimakkuuden. (Kalso, Haanpää & Vainio 2009, 76.)

2. Transmissiossa hermosoluja pitkin nosiseptoreiden lähettämä kipuviesti siirtyy keskushermoston niihin osiin, joiden aktivaatio aiheuttaa kivun aistimisen. Ärsytyksen kokevat periferiset hermot johtavat ärsytyksen alaisena olevasta kudoksesta impulssit selkäytimessä sijaitseviin päätteisiin, jonka seurauksena selkäytimen välittäjäneuronit aktivoituvat ja kipuviesti kuljetetaan selkäytimestä aivorunkoon, talamukseen ja sieltä aivokuorelle. (Kalso ym. 2009, 76.)
3. Modulaatio tarkoittaa kivun muuntelua hermostossa. Selkäytimessä keskushermoston inhibitoriset radat saattavat estää kipua välittävien hermosolujen toimintaa. Muun muassa morfiinin kaltaiset kipulääkkeet ja stressi voivat aktivoida nämä radat. (Kalso ym. 2009, 76.)
4. Perseptiossa kipua välittävien neuronien aktivoituminen aiheuttaa kivun tunteen (Kalso ym. 2009, 76).

Asentohoidolla vaikutetaan kivun transduktiovaiheeseen poistamalla kudokseen aiheutuva paine ja vähentämällä kudokseen kohdistuvaa ärsytystä (Bjong 2014, 3). Passiivisella liikehoidolla pyritään ylläpitämään nivelten normaalit liikeradat sekä ehkäisemään lihasten lyhenemistä ja vierheasentoja (Beacon Hospital 2011). Näin ollen voidaan sanoa, että myös passiivinen liikehoito poistaa kipua sen transduktiovaiheessa.

4.3 Lapsen kipu

Palliativisen tai saattohoidon potilaat eivät ole ainoastaan työikäisiä tai vanhuk-
sia, vaan joukossa on myös lapsia. Lapsen kipua arvioitaessa ja hoidettaessa on otettava huomioon, että lapsi voi reagoida kipuun monella tavoin. Akuuttiin kipuun lapsi reagoi usein itkemällä ja ahdistuneilla kasvojen ilmeillä, kun taas itsepintaisempaan kipuun lapsi voi reagoida esimerkiksi myös haluttomuudella liikkua, kiinnostuksen puutteella, keskittymiskyvyn huonontumisena, levotto-

muutena, unettomuutena, muutoksena lapsen tavassa liikkua sekä kiihtyneenä hengityksenä ja sydämen sykkeenä.

Lapselle ei tulisi koskaan valehdella kipua tuottavista toimenpiteistä vaan koettaa helpottaa kipua esimerkiksi suuntaamalla lapsen kiinnostus johonkin muuhun kuten satuun tai peliin. Lasta voi myös rauhoitella silittämällä, keinuttelemalla tai vaikkapa hieromalla. (Palliative Care 2004, 39.)

Yli kuuden kuukauden ikäiset lapset pystyvät muistamaan kivun, he käyttäytyvät pelokkaasti toistuvien kivuliaiden toimenpiteiden yhteydessä. Lapsen kyky ilmaisista kipua tai kivuttomuutta kysyttäessä kehittyy noin 1 ½ - 2 ½ vuoden iässä. Nuoremmilla lapsilla piirustukset ja nuket auttavat kivun paikannuksessa. Noin kaksivuotiaasta lähtien lapsi pystyy suuntaa antavasti näyttämään tunteuksensa kasvotaulukosta. Kouluikäiset pystyvät ilmaisemaan kivun määrän numeroina tai sanallisesti. (Vainio 2004, 87 – 88.)

4.4 Kivun arviointi

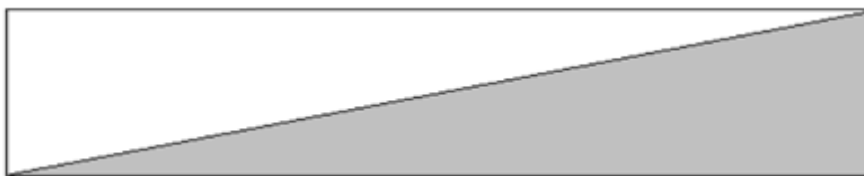
Kivun arviointi on tärkeää, jotta voidaan seurata esimerkiksi lääkehoidon ja asentohoidon vaikuttavuutta. Potilaan kipua selvitetessä on huomioitava kivun voimakkuus, luonne ja häiritsevyys samoin kuin kivun sijainti ja mahdollinen säteily. Myös kivun ajallisuus tulee selvittää, milloin kipu tuntuu ja kauanko se kestää. (Kassara ym. 2004, 353.) Potilaan tapaan kokea kipua vaikuttavat esimerkiksi erilaiset ajatukset, arvot ja pelot. Potilas voi myös ilmaista kipunsa monin eri tavoin. Kipu on potilaan subjektiivinen kokemus, josta saadaan käsitys potilaalta kysymällä. Fyysistä kipua mitataan usein erilaisilla kipuasteikoilla. Potilas voi olla haluton kertomaan kivustaan, koska uskoo, että silloin ei keskitytä muuhun hoitoon. Potilaalle oireiden, kuten kivun, lisääntyminen voi merkitä myös taudin etenemistä ja kuoleman lähestymistä. (Hänninen 2001, 91-92, 95.) Kipua hoidettaessa tulisi selvittää sen syy; onko kipu uutta vai onko se muuttunut. Kipuja on myös monia erilaisia, kuten esimerkiksi lihasspasmit ja hermosärky. Kivun kokemukseen voivat vaikuttaa myös psykologiset tai hengelliset asiat. (Palliative Care 2004, 11.)

Kivun arvioinnissa on useita erilaisia tapoja. Kipuasteikoista yleisimmin käytetty on VAS-kipujana, Visual Analogue Scale, (kuvio 1), VAS-asteikko on 10 cm pitkä molemmista päistään suljettu jana, kipujana. Potilas merkitsee janalle kohdan, joka vastaa hänen kipuaan. Janan alku,0, tarkoittaa kivutonta tilaa ja janan loppu, 10, tarkoittaa pahinta mahdollista kipua. (TO-MI 2013, 107-108.)

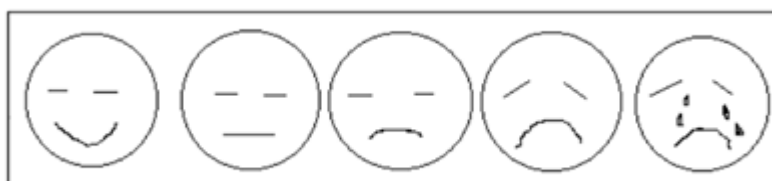


Kuvio 1. Vas-kipujana (TO-MI 2013, 107-108; Kalso ym. 55). Kuvio 1. Vas-kipujana (TO-MI , 2013, 107-108; Kalso ym. 2009 55).

Muita kivunarviointimenetelmiä ovat kipukiila (kuvio2),. Kiilan alkupäässä ei ole kipua ja lopussa kipu on pahin mahdollinen. Kasvoasteikkossa (kuvio 3), kuvataan viidellä eri ilmeellä kivun voimakkuutta. Visuaalisten asteikkojen sijaan voidaan käyttää myös sanallista asteikkoa VRS, Verbal Rating Scale, jolloin; 0 = ei lainkaan kipua, 1 = kipu on lievää, 2 = kohtalaisen voimakas kipu, 3 = voimakas kipu ja 4 = sietämättömän voimakas kipu. Myös numeerista asteikkoa voidaan käyttää (0=ei kipua ja 100=pahin mahdollinen kipu). (TO-MI 2013, 107-108.)



Kuvio 2. Kipukiila (TO-MI 2013, 107; Kalso ym. 2009. 55).

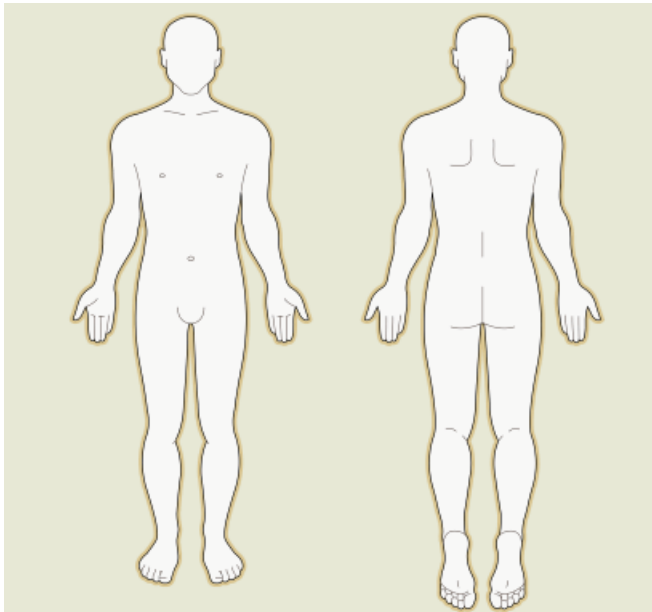


Kuvio 3. Kasvoasteikko (TO-MI , 2013, 107; Kalso ym. 2009. 55).

4.5 Kipukohdan määrittely

Kipukohdan ilmaiseminen sanallisesti voi olla hankalaa ilman kipupiirrosta. Kipupiirroksista voidaan myös seurata kivun vähenemistä tai lisääntymistä ja sen paikallisuutta. Kipupiirroksen (kuvio 4) potilas voi merkitä kivun, puutuneisuuden sekä säteily- ja heijastuskivun sijainnin eri värein. Kipu voidaan kuvata esimerkiksi punaisella, puutuneisuus vihreällä ja säteily- ja heijastuskipu sinisellä värillä. Myös värin eri vahvuuksia voidaan käyttää kuvaamaan kivun määrää. (Heinonen, M. 2007.)

Kipujen sijaintia ja laatua voidaan kuvata myös esimerkiksi seuraavin merkein: + jäytävä kipu, ♦ polttava kipu, x säteilevä kipu, = puutunut, ● pistelevä kipu. Potilaan itsensä täyttämä kipupiirros antaa kokonaiskuvan kipujen lukumäärästä ja sijainnista. (Vainio 2004, 71.)



Kuvio 4. Kipupiirros (Heinonen, M 2007).

5 Palliatiivisen potilaan asentohoidot

Asentohoidon avulla ehkäistään ja helpotetaan kipuja. Riittävän usein toteutettu asentojen vaihtaminen on tärkeää, sillä asennon muutoksella vähennetään kipureseptoreihin kohdistuvaa ärsytystä, nivelten jäykistymistä, estetään paine-
haavaumien syntymistä. Kun estetään kudoksien pitkäaikainen painuminen samasta kohtaa, estetään punoittavien kohtien ja luu-ulokkeiden rikkoutuminen sekä vähennetään kitkaa, joka kohdistuu kudoksiin. Asennon vaihtaminen myös parantaa verenkiertoa, helpottaa hengittämistä ja rentouttaa. Erityisen tärkeää asentohoito on potilailla, jotka viettävät pitkiä aikoja joko pyörätuolissa tai vuoteessa. (Bjong 2014, 3 - 4; WHO 2004, 19; Kangas 2009.)

Silloin kun ihminen ei jostain syystä pysty itse havaitsemaan asentonsa rentoutta, symmetrisyyttä ja mukavuutta tai ei itse pysty asentoaan vaihtamaan, hän tarvitsee toisen ihmisen apua. Kirjassa ihmisen perusliikkuminen ja sen edistäminen kuvataan asentohoito seuraavanlaisesti:” Asentohoito tarkoittaa paikallaan pysyvän asennon aiheuttamien haittojen poistamista tai pienentämistä” (Kukkonen & Piirainen 1990,70.)

Pitkään kestävä vuodelepo ja liikkumattomuus aiheuttavat erilaisia ongelmia: lihasvoima ja kestävyys pienenevät, nivelsiteiden ja jänteiden voima ja joustavuus vähenevät, luiden haurastuminen kiihtyy. Keuhkojen tuuletus ja liman poistuminen keuhkoista huononevat, vanaveren paluu sydämeen heikkenee, kapillaaristen hiussuonten paine kasvaa ja aiheuttaa turvotusta, ja laskimotrombin mahdollisuus kasvaa. (Blomster ym. 2001, 109; Kukkonen & Piirainen 1990,70.) Pitkä vuodelepo ja liikkumattomuus aiheuttavat helposti nivelten virheasentojen syntyä ja ihovaurioita (Iivanainen 2001, 178.) Näitä ongelmia pyritään pienentämään asentohoidolla.

Vuodelepo ja esimerkiksi syöpä lisäävät laskimotukoksen vaaraa. Laskimotukosta potilas voi ehkäistä käyttämällä niin sanottua lihaspumppua. Lihaspumppu toimii, kun potilas ojentaa ja koukistaa nilkkojaan. Tämä parantaa alaraajojen verenkiertoa ja näin vähentää laskimotukoksen vaaraa. (Iivanainen 2001,181; Zitting & Naukkarinen 2003,14 – 15.)

Koska asentohoidon tarkoituksena on säilyttää potilaan toimintakyky mahdollisimman ennallaan, häntä avustetaan vain, kun se on tarpeen. Muuten potilasta ohjataan vaihtamaan asentoa itse. Asentohoidon avulla on tarkoitus myös pitää potilaan asentotunto ja ruumiinkuva mahdollisimman normaaleina. (Kukkonen & Piirainen 1990,70.)

Potilaan asentoa tulisi muuttaa noin kahden tunnin välein (Iivanainen & Syväoja 2012, 362). Asentoa vaihdettaessa on huolehdittava siitä, ettei potilaan iho mene rikki. Mikäli mahdollista, potilasta olisi hyvä kannustaa istumaan tai nousemaan pois vuoteesta. (WHO 2004, 19.) On otettava huomioon, että pitkään istuttaessa painehaavoja voi syntyä istuinkyhmyjen alueelle (Iivanainen, Jauhainen & Pikkarainen 2001,487). Samassa asennossa istuminen yli kahden tunnin ajan ei ole suositeltavaa. Pyörätuolissa istuvaa kehoitetaan kohottautumaan käsiensä varaan noin puolen tunnin välein. Potilas voi myös kallistua pakaralta toiselle vähentääkseen kudokseen kohdistuvaa painetta. (Iivanainen & Syväoja 2012,362-363.)

Peruseriaatteena asentohoidoissa on tukea potilas mahdollisimman lähelle luonnollista, tasapainoista perusasentoa. Väkisin asentoa ei korjata. Asentohoidossa voidaan apuvälineinä käyttää esimerkiksi kiilatyynyjä ja tyynyjä, hiekkapusseja, rullia, liinoja, karvatukia, jalkalautoja ja -tukia, erikoissänkyjä ja patjoja. (Kukkonen & Piirainen 1990,70; WHO 2004, 33.)

Ennen asennon muuttamista varmistetaan, että kipulääkitys on riittävä. On myös varmistettava, että kaikki liikkumista rajoittavat kanyylit, katetrit, johdot ja letkut eivät asennon vaihtamisen aikana pääse irtoamaan. (Blomster yms. 2001, 110.)

5.1 Palliatiivisen potilaan hengitystä helpottava asentohoito

Palliatiivinen potilas voi kärsiä hengitysvajauksesta. Hengitys voi olla pinnallista joko kivusta johtuen tai hengitystä voivat häiritä limaisuus tai esimerkiksi metastaasit keuhkoissa. Kun kyseessä on ahtaava keuhkosairaus, on istuma-

asento paras. Sen sijaan jos ahtaumaa esimerkiksi. keuhkosyövässä ei ole, on tyynyin tuettu makuuasento paras. Mikäli potilaalla on nestettä toispuoleisesti keuhkopussissa, on potilaan olo helpoin, kun hän makaa nesteenpuoleisella kyljellä, pää hieman koholla. (Vainio 2004, 100, 103.)

Mikäli huonokuntoiselle potilaalle kertyy runsaasti limaa, niin että hengitys on äänekästä, auttaa kylkimakuuasento pitämään hengitystiet auki (Vainio & Hietanen 2004, 100,103). Yleinen hengitysvaikeuksista kärsivän potilaan asento on niin sanottu ajurin asento: Ajurin asennossa potilas istuu, ylävartalo on etukumarassa ja käsivarsilla nojataan polviin tai pöytään. Mikäli potilas haluaa seistä, hän voi ottaa tukea tuolin selkämyksestä. (Iivanainen & Syväoja 2012, 238.)

5.2 Palliatiivisen potilaan selinmakuu

Vuodepotilaan yleisiä lepoasentoja on viisi: selinmakuu, kylkimakuu, vatsamakuu, psoasasento ja puoli-istuva asento. Asentohoidossa paras tulos saadaan kun potilas voi vuorotellen olla molemmilla kyljillään, vatsallaan ja selällään (Iivanainen & Syväoja 2012, 362).

Yleisimmin käytetty lepoasento on selinmakuu. Selinmakuu ei kuitenkaan ole elintoimintojen kannalta paras: hengityksestä tulee pinnallista ja laskimoverenkierto hidastuu. (Iivanainen ym. 2001; Kähäri – Wiik, Niemi & Rantanen 2007. 91.) Sisäelinten toimintatila vähenee niiden litistytessä selkärankaan vasten (Kähäri – Wiik ym. 2007. 91).

Selinmakuulla on tarkkailtava niitä kehon alueita, joissa luu on lähellä ihoa. Tarvittaessa suojataan takaraivo, lapaluiden sisäreunat, kyynärpäät, ristiluu ja kantaluu. Tukena voi olla pieni tyyny. Kiilatyynyjen avulla voidaan tukea lonkat keskiasentoon ja kyynärvarsi sekä rannenivel optimaaliseen asentoon. Polvien alle asetettu matala korotus estää polviniveliä liialliselta ojentumiselta”. (Iivanainen ym. 2001,179.)

Selinmakuuasento ei ole paras asento toispuolihalvaantuneelle, sillä se saattaa lisätä lihasjäykkyyttä. Pää on keskellä suoraan vartalon jatkeena, katseen suun-

tautuessa halvaantuneelle puolelle. Pään alla on päätä ja niskaa tukeva tyyny. (Kähäri – Wiik, 2007. 92.)

Lonkkanivelen ulospäin kiertyminen estetään laittamalla tyyny lonkkanivelen sivulle. Polvien alla voi olla pieni tuki ehkäisemässä yliojentumista. Halvaantuneen puolen hartia tuetaan keskiasentoon tyynyllä, yläraaja on suorana vartalon vierellä, kuitenkin irti vartalosta. (Kähäri – Wiik, 2007. 92.)

Myös alaraaja- tai neliraajahalvaantuneella voidaan käyttää selinmakuuasentoa. Se on myös asennoista helpoin toteuttaa. Halvauspotilaan kohdalla pätevät selinmakuuasennossa samat säännöt kuin palliatiivisella potilaalla tai toispuolihalvaantuneella. Lonkkanivelet tuetaan, etteivät ne pääse ulkokierteisiksi ja jalkaterät tuetaan esimerkiksi tyynyin 90° kulmaan, jotta nilkat eivät jäykistyisi ojennusasentoon. Sängyn päätyä voidaan nostaa. Paras asento on silloin, kun pääpuolta on kohotettu 30°. (Pyrhönen & Suominen 2011, Töölön sairaalan traumatologisen teho- ja tehostetun valvonnan hoitokäytänteiden 2011 mukaan.)

5.3 Palliatiivisen potilaan, toispuolihalvaantuneen ja halvaantuneen potilaan kylkiasento

Kylkimakuuasennossa potilas tuetaan selän ja hartian takaa tyynyillä noin 30 asteen kaltevuuteen. Pään ja niskaan alle asetetaan tyyny niin, että kaularanka oikeaa rintarangan jatkeeksi. Päällimmäiseksi jäävät raajat tuetaan koko pituudeltaan tyynyillä lievästi koukistaen. (Iivanainen ym. 2001. 180; Kähäri – Wiik, 2007, 93; Euroopan painehaava-asiantuntianeuvosto & Yhdysvaltain kansallinen painehaava-asiantuntianeuvosto. 2009, 17.)

Toispuoleisesti halvaantuneen tai halvaantuneen potilaan tulee maata vuorotellen kummallakin kyljellään. Kun toispuolihalvaantunut makaa halvaantuneella puolellaan, pää on keskiasennossa ja hartia on tuettava siten, että lapa on irti selkärangasta (Kähäri – Wiik, K. 2007, 94). Halvaantuneen puolen yläraaja on tyynyllä edessä kämmenpuoli ylöspäin. Alaraaja on lonkasta suorana, polvi on pienessä koukussa ja nilkka suorassa kulmassa. Ylempi raaja tuetaan tyynyllä.

(Iivanainen ym. 2001. 180.) Aivohalvauspotilaan tiheällä kääntämisellä ehkäistään painehaavaumien synty (Vainio 2004, 164).

Kylkiasento sopii myös alaraaja- ja neliraajahalvaantuneelle. Asento ehkäisee lonkan kiertymistä ulos ja olkanivelen kiertymistä sisään. Sängyn päätyä voidaan kohottaa myös kylkiasennossa. (Pyrhönen & Suominen 2011, Töölön sairaalan traumatologisen teho- ja tehostetun valvonnan hoitokäytänteiden 2011 mukaan.)

5.4 Palliatiivisen potilaan puoli-istuva asento

Puoli-istuva asento on sosiaalista vuorovaikutusta ajatellen luontevampi kuin makuuasennot ja toiminnallisempi kuin esimerkiksi kylkiasento. Puoli-istuva asento saadaan, kun potilas tuetaan sängyn päätyyn. Ristiselkään kannattaa asettaa pieni tyyny, jotta lannerangan normaali mutka säilyy. Käsivarsien alle asetetut tyynyt tukevat kyynärpäät noin 90 asteen kulmaan. Olkavarret pidetään hieman irti vartalosta. (Kukkonen & Piirainen 1990. 74.)

Jos potilas pystyy liikuttamaan yläraajojaan, ei sitä saa tyynyin estää. Jalkaterät tuetaan yhdeksänkymmenen^o kulmaan esimerkiksi jalkalautaa vastaan. Näin huolehditaan jalkaterän seisomiselle ja kävelemiselle tärkeästä asennosta. Polvien alle asetetaan pienet tyynyt, jotka ajoittain poistetaan polvien ojentamiseksi. (Kukkonen & Piirainen 1990, 74.)

Alaraaja- ja neliraajahalvaantuneelle puoli-istuva asento käy hyvin. 45^o:n kulmassa lihasjännitys on vähäistä, ja potilaan hapenkulutus on ihanteellinen (Pyrhönen & Suominen 2011, Töölön sairaalan traumatologisen teho- ja tehostetun valvonnan hoitokäytänteiden 2011 mukaan).

5.5 Palliatiivisen potilaan ja halvaantuneen potilaan vatsa- eli päänmakuuasento

Vatsa- eli päänmakuuasentoa pidetään hyvänä lepoasentona, sillä se estää lonkkien koukistumisen, mikäli potilas vain kärsii olla päänmakuuasennossa. Hengittäminen on hankalampaa tässä asennossa, sillä rintakehä on painuneena alustaan. (Kukkonen & Piirainen 1990, 74.) Sydämen toiminta voi myös vaikeutua tässä asennossa (Kähäri – Wiik ym. 2007, 90).

Vatsamakuulla ollessaan potilas on vartalo suorassa, kasvot ovat sivullepäin (Kähäri – Wiik ym. 2007, 90.) Pään alla voi halutessa olla pieni tyyny. Ylhäältä katsoen selkärangan tulee olla suorassa. Yläraajat voivat olla joko alhaalla vartalon vieressä tai koukussa ylhäällä, kuten potilas haluaa. (Kukkonen & Piirainen. 1990. 74; Kähäri – Wiik,. 2007, 90.)

Pitkään ylhäällä yhtäjatkoisesti pidetyt kädet voivat puutua. Olkapäiden alle voidaan sijoittaa pienet tyynyt helpottamaan hengitystä, ja pieni tyyny vatsan alla estää lannerangan liiallisen notkon. Pieni tyyny säärien alla pitää jalkaterät ja sääret koukussa, jolloin varpaat eivät painu patjaan ja pohkeiden verenkierto paranee. (Kukkonen & Piirainen 1990. 74; Kähäri – Wiik ym. 2007, 90.)

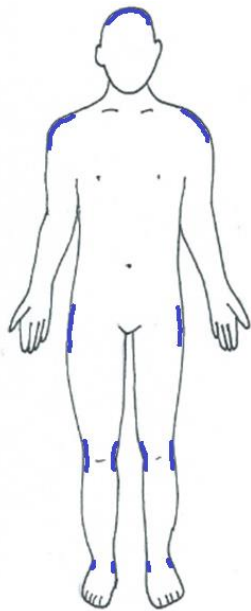
5.6 Palliatiivisen potilaan ja halvauspotilaan psoasasento

Psoasasennossa selällään olevan potilaan jalat tuetaan psoastyynyllä tai tavallisilla tyynyillä niin, että lonkat ja polvet ovat koukussa ja koholla vartaloon nähden. Psoasasento helpottaa esimerkiksi selkäpotilaan kipuja pienentämällä alaselkään kohdistuvaa painetta. (Iivanainen & Kallio 2001.)

Tässä asennossa lanneselän kuormitus vähenee ja psoaslihas rentoutuu. Akuutin selkäkipupotilaan lisäksi asento on käytännöllinen niillä, joilla lihakset ovat jumissa pitkän vuodelevon seurauksena. (Iivanainen & Kallio 2001.)

6 Palliatiivisen potilaan mikroasentohoito

Terve ihminen tekee maatessaan kahdeksasta neljäänkymmeneen mikroliikettä tunnissa. Mikroasentohoito jäljittelee tätä liikehdintää. Tarkoituksena on saavuttaa fysiologisia asennon muutoksia nivelissä ja helpottaa painetta pään, olkapäiden, lantion ja reisien alueella. Mikroasentohoito sopii kaikille vuodepotilaille, ja sillä ehkäistään niin painehaavaumia, keuhkokuumetta, laskimotukoksia ja nivelten virheasentoja. Joka kerran, kun ollaan kontaktissa potilaan kanssa, voidaan antaa mikroasentohoitoa. Esimerkiksi asetetaan pyyhe oikean olkapään alle. Seuraavalla kerralla kun ollaan potilaan luona, asetetaan pyyhe hänen päänsä alle. Näin voidaan edetä esimerkiksi myötäpäivään ja asettaa pyyhkeet vuorollaan myös vasemman olkapään alle, molemmin puolin lantiota, molempien polvien alle ja molempien kantapäiden alle. Kun pyyhkeet ovat paikallaan, liikautetaan niitä yksi kerrallaan edeten myötäpäivään aina, kun käydään potilaan luona. Liike ei ole suuri. Tässä tapauksessa vähemmän on enemmän. Mikroasentohoito voidaan toteuttaa missä tahansa asennossa. (IGAP 2007.)



Kuvio 5. Kohdat, joihin mikroasentoliinoja voidaan käyttää (IGAP 2007).

7 Palliatiivisen potilaan passiivinen liikehoito

Asento- ja liikehoidon yhdistelmällä voidaan ehkäistä vuodelevon haittoja (Iivainen ym. 2001, 178). Passiivisia liikkeitä käytetään, kun potilas ei itse pysty liikettä suorittamaan tai osallistumaan sen suorittamiseen. Potilaan tulisi kuitenkin edes ajatuksen tasolla olla mukana liikkeessä. Passiivisilla liikkeillä annetaan potilaalle kokemuksia liikkeistä ja omasta ruumiista, sekä parannetaan potilaan keuhkojen tuulettumista, kudosten verenkiertoa ja hapensaantia sekä ehkäistään painehaavaumien syntymistä. (Blomster 2001,110; Kähäri – Wiik ym. 2007, 100.)

Potilasta tulisi kannustaa liikkumaan mahdollisimman paljon itse. Mikäli potilas ei pysty suorittamaan liikkeitä, pitäisi passiivista liikehoitoa antaa kaksi kertaa päivässä ja käydä molemmilla kerroilla läpi seitsemän molempien kehon puolisko- jen tärkeintä niveltä. (WHO 2004.) Passiivinen liikehoito voidaan luontevasti liittää esimerkiksi aamutoimien yhteyteen. (Kähäri – Wiik ym. 2007, 100). Nive- liä tulee suojata tukemalla ne mahdollisimman hyvin liikkeen aikana. Nive- liä venytetään ja koukistetaan niin paljon kuin ne normaalisti liikkuisivat. Liikehoito tulee tehdä hitaasti ja varovaisesti välttämällä kipua. (WHO 2004, 20-21; Blomster ym. 110, 200.) Liikkeen rytmin tulee olla rauhallinen (Kähäri – Wiik 2007, 101; Talvitie, Karppi & Mansikkamäki 2006, 251). Potilas voi tehdä liikkeen itse sinne asti kun pystyy, ja häntä avustetaan vain liikeradan loppuun (WHO 2004, 20 – 21). Mikäli potilas ei voi verbaalisesti tai muuten ilmaista kipua, asentohoitoa annettaessa on oltava varovainen ja otettava huomioon muut mahdolliset kivus- ta kertovat merkit, kuten sydämen sykkeen kiihtyminen ja hikoilu (Davies 1994, 126). Potilaalle tulee kertoa, miksi liikeharjoitukset, olivatpa ne passiivisia tai aktiivisia, ovat tarpeen. Nivelejä ja lihaksia ei koskaan saa liikuttaa väkisin, jotta nämä eivät vaurioidu. (Jamieson, McCall & Blythe 1994, 369.)

Liikehoito ei vaikuta vain lihaksiin ja niveliin, vaan samalla venyttää hermostoa ja selkäydintä (Davies 1994, 121). Hoitaja tekee harjoitukset potilaalle yksi lii- kekomponentti kerrallaan. Liikkuvuuden lisäämiseksi toistoja tarvittaisiin 30, rea- listinen määrä on kuitenkin kymmenen toistoa. Harjoitukseen saadaan lisää te- hoja, kun pysähdytään liikeradan päässä muutamaksi sekunniksi. (Kähäri – Wiik

ym. 2007, 95, 101; Beacon hospital 2011,1; ALS Worldwide 2004, 2.) Passiivista liikehoitoa ei saa antaa, jos potilaalla on pitkälle edennyt osteoporoosi, tulehdussairaus, kipua käsittelyn aikana, valtimoverenkierron häiriö, tuore välilevyvaurio tai jos nivelsiteet ovat haurastuneet esimerkiksi nivelreuman tai diabeteksen johdosta (Talvitie ym. 2006, 251).

8 Oppaan tuotekehitys

Tietopohjaa varten olen hakenut tietoa alan kirjallisuudesta ja tekemällä runsaasti hakuja internetistä ja erilaisista tietokannoista, kuten Pubmed ja Terveyskirjasto. Hakusanoina olen käyttänyt sanoja saattohoito, palliatiivinen hoito, asentohoito, passiivinen liikehoito, palliatiivinen fysioterapia, hospice care, terminal care, movement therapy, passive movement therapy, end of life care, physiotherapy in palliative care, palliative care, hospice care, palliative care guidelines, paraplegia threatment, paraplegia threatment movement therapy, spinal cord injury physiotherapy, tetraplegia, asentohoito, paraplegia, asentohoito, asentohoito, selkäydinvamman asentohoito, mikroasentohoito ja mikro-positioning.

Aikataulullisesti toteutin opinnäytetyöni kevään 2014 aikana: tammi-, ja helmikuussa tein tiedon hankintaa tietopohjaa varten, maaliskuussa oli suunnitelman esitys ja hyväksyminen sekä tietopohjan viimeistely, huhti- toukokuussa oppaan suunnittelu ja valmistus sekä opinnäytetyön esitys. Sosiaali- ja terveysalan tuote voi olla joko materiaallinen (tavaratuote), palvelutuote tai materiaalin ja palvelutuotteen yhdistelmä. Edustipa tuote mitä tahansa näistä kolmesta ryhmästä, sen tulee olla selkeästi rajattavissa, sisällöltään täsmennettävissä ja tarpeen tullen hinnoiteltavissa. Tuotteen on myös noudatettava alan eettisiä ohjeita. Tällöin tuote on sisällöltään sosiaali- ja terveysalan tavoitteiden mukainen ja tuotetta kehitettäessä on otettu huomioon kohderyhmän erityispiirteiden tuomat vaatimukset. (Jämsä & Manninen 2000, 13 – 14, 28.)

Kun päätös tuotteesta on tehty jo alkuvaiheessa, pääpaino on tuotteen valmistuksessa. Tästä huolimatta kehittäminen jäsentyy tuotekehityksen perusvaiheiden mukaan. (Jämsä & Manninen 2000, 28.)

Tuotteistamisprosessissa voidaan erottaa viisi eri vaihetta, jotka kirjan Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla mukaan ovat: ongelman tai kehittämistarpeen tunnistaminen eli selkeä tarve esimerkiksi tiedon jakamisesta asentohoidoista, ideointi ratkaisun löytämiseksi eli millä tavalla tietoa tullaan jakamaan. Tuotteen luonnosteluvaiheessa kerätään tietopohja ja aletaan suunnitella tuotosta, esimerkiksi opasta. Kehittelyvaiheessa esimerkiksi oppaan tuottaminen ja muokkaaminen jatkuu ja viimeistelyvaiheessa tarkistetaan, että kaikki on kunnossa. Vaiheesta toiseen voidaan siirtyä riippumatta siitä, onko edellinen vaihe valmis. (Jämsä & Manninen 2000, 28.) Toiminnallisen opinnäytetyön toteutustapana voi esimerkiksi olla vihko, kansio, opas tai cd-rom. (Vilka 2003, 9).

Opinnäytetyöni ja sitä kautta tuotteeni kehittämistarve oli jo olemassa, kun sain opinnäytetyöni toimeksiannon. Tarve oppaalle fysioterapian näkökulmasta saattohoitopotilaan hoitoon oli ilmennyt Karelia-ammattikorkeakoulun Paletti-hankkeessa. Koska kehittämistarvevaihe oli jo ohitettu, siirryin ideoimaan tuotetta ja päädyin omaisille jaettavaan oppaaseen, joka esittelisi omaisille kivun määrittämisen, potilaan asentohoidot ja passiivisen liikehoidon.

Tämän jälkeen prosessi jatkui tietopohjan hankkimisella. Tietopohjaa hain alan kirjallisuudesta ja tekemällä runsaasti internethakuja uusimman tiedon löytämiseksi. Varsinaista opinnäytetyöpäiväkirjaa en pitänyt, mutta kirjasin ylös kaikki hakusanani internethauille ja tulostin internetistä kaiken materiaalin, jota käytin, jolloin siihen olisi helpompi työn edetessä palata. Helmikuun lopulla tietopohjani alkoi olla tarpeeksi laaja, jotta saatoin esitellä suunnitelmani ja siirtyä oppaan suunnitteluun ja tuottamiseen. Hankalinta oli pohtia, miten asian haluan oppaassa kertoa, jotta se olisi helposti ymmärrettävä. Teksti on siis mukautettava oppaan suunnitellulle kohderyhmälle (Vilka 2003, 51).

Ensimmäiseksi kirjoitin lyhyen johdannon, jotta lukija tietäisi, mitä oppaalta odottaa. Kipua käsittelevän osion tekeminen oli mielestäni helppoa. Itse isäni saattohoitaneena tiesin, millaisia asioita omaisen tulisi ottaa huomioon.

Asentohoidoista kerrottaessa oli haastavaa selittää asento mahdollisimman yksinkertaisesti niin, että omaisen sen ymmärtäisi. Asentohoidon asennoista minulla oli osasta valokuvat, jotka olin avustajieni kanssa ottanut joulukuussa 2013. Loput valokuvista otettiin maaliskuussa. Asentohoidoista para- ja tetraplegian osalta oli todella vaikea löytää minkäänlaista tietoa. Yleensä siihen vain viitattiin lauseella ”fysioterapeutti antaa asentohoito-ohjeet”.

Myös passiivisista liikehoidoista oli hankala löytää tietoa, yleensä siihen vain viitattiin ohimennen. Kolmesta kirjasta löysin jonkinlaiset ohjeet passiivisiin liikehoitoihin. Kattavimmin tietoa passiivisista liikehoidoista oli ALS Worldwide internetisivustolla. Passiivisiin liikehoitoihin päätin lopulta ottaa mukaan seitsemän tärkeintä niveltä kummaltakin puolelta kehoa, kuten WHO-oppaassaan Palliative Care: symptom management and end of life care suosittelee. Mukaan pääsivät siis kaularanka, olka-, kyynär-, ranne-, lonkka-, polvi- ja nilkkanivelet. Passiivisen liikehoidon liikkeistä olin ottanut myös joulukuussa kuvia, sillä silloin sain tarvittavat apulaiset paikalle. Näistä kuvista sitten valitsin oppaaseeni ne liikkeet, joita WHO suosittelee (WHO 2004).

9 Pohdinta

9.1 Toteutuksen tarkastelu

Oppaastani olisi varmaankin tullut erilainen, jos olisin tehnyt sen yhteistyössä esimerkiksi muotoilupuolen opiskelijan kanssa. Elämäntilanteeni huomioon ottaen oli kuitenkin selvempää, että teen opinnäytetyöni yksin. Mikäli olisin tehnyt opinnäytetyöni toisen opiskelijan kanssa, olisimme voineet ottaa mukaan muitakin lääkkeettömiä kivunhoidon fysioterapeuttisia menetelmiä ilman, että työ olisi kasvanut kohtuuttomasti.

Aiheena kivun lievitys on ajankohtainen ja tärkeä. Itse saattohoidon järjestäneenä tiedän, miten suuri merkitys kivuttomilla loppuelämän hetkillä on, jotta potilas voi nauttia viimeisistä elinpäivistään ja jotta voidaan saavuttaa hyvä ja levollinen kuolema.

9.2 Tuotoksen arviointi

Opinnäytetyöni tavoite toteutui ja sain koottua omaisille helppotajuisen oppaan valitsemistani aiheista. Luetutin opinnäytetyöni viidellä ulkopuolisella henkilöllä. Ne ihmiset, jotka opinnäytetyöni ovat lukeneet, ovat pitäneet sitä helppolukuisena ja opasta helposti ymmärrettävänä.

Kuvat ovat lukijoiden mukaan selventäneet asiaa tarvittavalla tavalla. Myös opinnäytetyön aihetta on pidetty hyvin tärkeänä.

9.3 Luotettavuus ja eettisyys

Tietopohjaan olen koettanut etsiä ajanmukaista tietoa alan kirjallisuudesta ja internetistä. Olen koettanut olla kriittinen lähdemateriaalia valitessani. Olen käyttänyt ulkomaisia lähteitä. Olen ottanut huomioon plagiointisäännökset ja suorat lainaukseni olen merkinnyt asian mukaisella tavalla. Suoria lainauksia on tietopohjassani kaksi: asentohoidon määrittely ja palliatiivisen ja saattohoidon määrittely.

Olen raportoinut eri vaiheet tarkasti, ja vaikka en opinnäytepäiväkirjaa pitänyt-kään, kirjasin kaikki hakusanani ylös ja tulostin internetistä ottamani materiaalin, joten minun oli tarvittaessa helppo siihen palata. Opinnäytetyö ja opas on annettu luettavaksi toimeksiantajalle ja viidelle muulle henkilölle.

9.4 Oppimisprosessi ja ammatillinen kehitys ja kasvu

Opinnäytetyöprosessi opetti minulle lähdekriittisyyttä. Tietoa tietopohjaa varten oli paljon saatavilla, mutta osa siitä oli jo vanhentunut. Opin myös, että tehtävän

työn tarkoitus ja tavoite tulee olla hyvin selkeä ennen kuin alkaa työtä muutoin tekemään.

Myös tieteellisen tekstin tuottamisessa kehityin. Opin merkitsemään lähteet ja lainaukset oikein. Myös opinnäytetyöprosessin järjestelmällisyyden oppiminen oli tärkeää. Vaikka tuotteistamisprosessin viittä eri vaihetta ei ole pakko seurata järjestelmällisesti, on tärkeää, että tietopohja on valmiina ennen tuotoksen suunnittelua.

9.5 Jatkoehdotukset

Opinnäytetyötä palliatiivisen hoidon alueella olisi helppo laajentaa koskemaan muitakin lääkkeettömän kivunhoidon menetelmiä. Näitä voisivat olla esimerkiksi tens -sähköhoito, kylmä ja kuumahoidot sekä manuaalinen lymfaterapia. Myös mikroasentohoidoista tultaneen tulevaisuudessa kuulemaan lisää.

Lähteet

- ALS Worldwide. 2004. Range of Motion Exercises.
http://www.alsworldwide.org/pdfs/rom_exercises.pdf 27.1.2014.
- Apuvälinekeskus. 2014. Dynaamiset decubitus patjat.
<http://www.apuvälinekeskus.fi/www/page.php?id=54>. 18.3.2014.
- Beacon Hospital. Range of Motion Exercise Programme. 2011.
http://www.beaconhospital.ie/images/physio/Passive_Range_of_Motion.pdf. 12.2.2014.
- Bjong, J. 2014. Meillä jokaisella on oikeus fysioterapiaan,
<http://www.194.251.35.222/LiiteTiedostoNayta.asb?DokumenttiID=25651&TauluNimi=Tiedote&NakymaID=525&TiedoteID=20644>.
 5.12.2013
- Blomster, M., Mäkelä, M., Castren, M.R., Säämänen, J. & Varjus, S.L. 2001 Tehohoitotyö Helsinki. Tammi.
- Davies, P. 1994 Starting again. Early rehabilitation after brain injury or other severe brain lesion. Germany: Springer-verlag.
- ETENE. 2012 Saattohoito Suomessa vuosina 2001, 2009 ja 2012 suunnitelmat ja toteutus. Etene julkaisuja 36 Helsinki. Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta. Sosiaali- ja terveysministeriö
http://www.etene.fi/c/document_library/get_file?folderId=327515&name=DLFE-5607.pdf 4.2.2014
- Euroopan painehaava-asiantuntianeuvosto & Yhdysvaltain kansallinen painehaava-asiantuntianeuvosto. EPUAP Painehaavojen ehkäisyn pikaopas 2009, 17.
http://www.epuap.org/guidelines/QRG_Prevention_in_Finnish.pdf
 20.3.2014
- Harvey, L. 2008. Management of Spinal Cord Injuries, A Guide for Physiotherapists. Elsevier.
- Heinonen, M. 2007. Terveyskirjasto. Kipupiiirros. Duodecim.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=rek00090&p_teos=reu&p_osio=102&p_selaus=7410. 4.12.2013
- Hänninen, J. 2003 Saattopotilaan oireiden hoito. Duodecim 72
- Hänninen, J. 2001. Kuolevan kipu ja kärsimys. Duodecim, 90
- IGAP. 2007. Mikro-positioning – A supportive measure for the prevention on secondary diseases Nursing information 6. Institute for Innovations in Healthcare and Applied Nursing Science. <https://doc-10-b0-apps-viewer.googleusercontent.com/viewer/secure/pdf/vve712mi7pg8voqi5384jnlirh396qu8/lerp5beb4cf6tl98res2imvpli3j3jrs/1395674550000/gmail/08452806566027388675/ACFrOgCzppF16K480Cs3LcoibRdrw7uZ-kAETq1zlcj8l7w9w9VSutyGM8Z7abG7tFR2nMN2A3-AC-NJVPMZVdFSRmXtsvlaeYu7le8Bah8zLp3AAbclo0wBOQSQa6zk=/vve712mi7pg8voqi5384jnlirh396qu8/lerp5beb4cf6tl98res2imvpli3j3jrs/1395674550000/gmail/08452806566027388675/ACFrOgCzppF16K480Cs3LcoibRdrw7uZ-kAETq1zlcj8l7w9w9VSutyGM8Z7abG7tFR2nMN2A3-AC-NJVPMZVdFSRmXtsvlaeYu7le8Bah8zLp3AAbclo0wBOQSQa6zk=>

- ?print=true&nonce=kogvcqjhlqh1o&user=08452806566027388675
&hash=k7jfctchmeidv76e2b95m3cib9e53gm4. 23.4.2014.
- livanainen, A. & Syväoja, P. 2012. Hoida ja kirjaa. Helsinki. Sanoma pro Oy
- livanainen, A. & Kallio, H. 2003. Toiminnallisuutta ylläpitävä asentohoito
[http://www.medimattress.fi/images/02_pdf/toiminnallinen%20asento
hoito.pdf](http://www.medimattress.fi/images/02_pdf/toiminnallinen%20asento%20hoito.pdf). 18.2.2014.
- livanainen, A., Jauhiainen, M., & Pikkarainen, P. 2001. Hoitamisen taito. Helsinki: Tammi.
- Jamieson, E., McCall, J. & Blythe, R. 1994. Kliiniset hoitotoimenpiteet. Hämeenlinna. Karisto Oy.
- Murray, S.A. Body, K. & Sheikh, A. 2005 Palliative care in chronic illness. British Medical Journal (3)19.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC554893/> 25.1.2014
- Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. 2009. Kipu. Duodecim.
- Kangas, R.P. .2009. Painehaavojen ehkäisy. Duodecin akuuttihoidon tietokannat
[http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=tht00265&p_haku=passiivinen%20liikehoito](http://www terveysportti.fi.tietopalvelu.karelia.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=tht00265&p_haku=passiivinen%20liikehoito). 28.1.2014.
- Karelia-ammattikorkeakoulu Paletti hanke esite. 2013
- Kassara, H., Paloposki, S., Holmia, S, Murtonen, I., Lipponen, V, Ketola, M.L. & Hietanen, H. 2004. Hoitotyön osaaminen. Helsinki: Werner Söderström Oy.
- Kukkonen, S & Piirainen, A. 1990. Ihmisen perusliikkuminen ja sen edistäminen. Jyväskylä: Gummerus Oy.
- Kumar ,S.P & Anand,J. 2010. Physical Therapy in Palliative Care: From Symptom Control to Quality of Life: A Critical Review. Indian Journal of Palliative Care. 2010 Sep-Dec 16 (3).
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3012236/> .21.1.2014.
- Kumar, S.P & Sourov, S. 2011. Mechanism-based Classification on Pain for Physical Therapy Management in Palliative Care: A Clinical Commentary. Indian Journal of Palliative Care 2011 Jan-Apr; 17 (1).
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3098553/>. 21.1.2014.
- Kähäri-Wiik, K., Niemi, A. & Rantanen, A. 2007. Kuntoutuksella toimintakykyä. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.
- Pudas-Tähkä, S, & Kangasmäki, E.. . Teho- ja valvontahoitotyön opas. Teoksessa M, Kaarola ,A. Larmila, M. Lundgren - Laine, H. Pyykkö, A. Rantalainen, T. Ritmala-Casren, M. Toim. Duodecim 2010.
- Riikola, T & Hänninen, J. 2012. Käypä hoito. Kuolevan potilaan oireiden hoito
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/khp00072>. 4.12.2013.
- Rimpiläinen, R. & Akural, E. 2007. Palliatiivinen hoito elämän loppuvaiheessa. Finnarest 40 (4).
http://www.finnanest.fi/files/rimpilainen_palliatiivinen.pdf. 25.1.2014.
- Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin hoitoeettinen työryhmä. 2010. Saattohoito-ohjeistus ja Suosituksia elämän loppuvaiheen päätösmenttelystä ja hoidosta..
http://www.ppsHP.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embe. 12.3.1014
- Santiago-Palma, J. & Payne, R. 2001. Palliative Care and Rehabilitation. Cancer, Volume 92, Issue Supplement 4, 1051.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1097->

- 0142%2820010815%2992:4%2B%3C1049::AID-CNCR1418%3E3.0.CO;2-H/pdf. 12.4.2014
- Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus ja valvontavirasto. Saattohoito 2014
http://www.valvira.fi/ohjaus_ja_valvonta/terveydenhuolto/elaman_loppuvaiheen_hoito/saattohoito. 4.2.2014
- Suomen palliatiivisen hoidon yhdistys ry. <http://www.sphy.fi/> 21.1.2014
- Talvitie, U. Karppi, S-L. Mansikkamäki, T. Fysioterapia 2006 Edita.
- TO_MI toimintakyvyn mittarit, versio 2013.. <http://www.tyks.fi/fi/to-mi-kansio>.
 107.11.12.2013
- Töölön sairaalan traumatologisen teho- ja tehostetun valvonnan osasto. Hoitokäytänteet 2011. Operatiivinen tulosyksikkö. Helsingin yliopistollinen keskussairaala. Helsinki.
- Vainio, A. Palliatiivinen hoito. Teoksessa Vainio, A. Hietanen, P. toim. 2004. Duodecim.
- Vilka, H. Airaksinen, T. Toiminnallinen opinnäytetyö 2003. Tammi 9
- World Health Organization (WHO). Palliative Care. 2014
<http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/> 11.12.2013
- World Health Organization (WHO). 2004 Palliative Care: Symptom management and end of life care.
<http://www.who.int/hiv/pub/imai/genericpalliativecare082004.pdf>
 22.1.2014
- WCPT World Confederation for Physical Therapy. 2011 Policy statement: Description of physical therapy <http://www.wcpt.org/policy/ps-descriptionPT> 10.2.2014
- Zitting, S. Naukkarinen, V. Syvän laskimotromboosin uudet hoitolinjat. Kunnallislääkäri No.2/2003, 14-15
http://www.coronaria.fi/vaihe3/yle/kl/kl22003/syvan_laskimotromboosin.pdf 18.3.2014

Toimeksiantosopimus



OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

| | |
|---|---|
| Toimeksiantaja | |
| Organisaation nimi: | Karelia-ammattikorkeakoulu |
| Toimeksiantajan edustaja: | Paletti-hanke Henna Myller, projektipäällikkö |
| Osoite: | Tikkarinne 9 |
| Puhelinnumero: | +358 50 438 7548 |
| Sähköposti: | henna.myller@karelia.fi |
| Opiskelijan/opiskelijoiden tiedot | |
| Koulutusohjelma: | Fysioterapian koulutusohjelma |
| Opiskelijanumero(t) ja nimi(et): | 0900891 Hanna Heimonen |
| Puhelinnumero: | +358 41 310 1162 |
| Sähköposti: | hanna.heimonen@edu.karelia.fi |
| Toimeksiannon kuvaus | |
| Aihe | LÄÄKKEETTÖMIÄ FYSIOTERAPIAN MENETELMIÄ SAATTOHOITOON – OPAS OMAISILLE |
| Toteutusmuoto | Toiminnallinen |
| Aikataulu | Valmis toukokuu 2014 |
| Kustannusarvio ja kustannusvastuu | Kokonaiskustannuksista vastaa opiskelija. |
| Toimeksiantajan sitoumukset | |
| Opiskelija voi kopioida hankkeen kustannuksella opinnäytetyöhön liittyvää materiaalia Tikkarinteen monistamon koneella tai vaihtoehtoisesti hän saa kopiopaperia. | |
| Opiskelijan sitoumukset | |
| Opiskelija luovuttaa valmiin opinnäytetyön hankkeelle 1kpl paperiversiona muovikansissa sekä sähköisesti/muistitikulla. Opiskelija antaa luvan laittaa opinnäytetyö Moodle-sähköiseen oppimisympäristöön hankkeessa olevien toimijoiden käyttöön sekä tuotetun oppaan hankkeessa tuotettavaan PKSSK:n ylläpitämään saattohoidon portaaliin. Valmiin opinnäytetyön opiskelija esittelee hanketoimijoille erikseen sovittavana ajankohtana. | |
| Opinnäytetyön ohjaus Karelia-amk:ssa | |
| Ohjaaja(t): | fysioterapian yliopettaja Liisa Suhonen |
| Opinnäytetyön julkisuus | |
| Opinnäytetyö on julkinen asiakirja ja se voidaan julkaista Theseus-verkkokirjastossa. | |
| Allekirjoitukset | |
| Päiväys | Opiskelijan allekirjoitus ja nimenselvennys |
| 20.1.2014 | Hanna Heimonen |
| Päiväys | Toimeksiantajan edustajan allekirjoitus ja nimenselvennys |
| 20.1.2014 | Henna Myller |
| Päiväys | Opinnäytetyön ohjaajan allekirjoitus ja nimenselvennys |
| 20.1.2014 | Liisa Suhonen |

**Opas palliatiivisen potilaan
omaisille:
Kivun määrittäminen,
asentohoidot ja passiiviset
liikehoidot palliatiivisessa- ja
saattohoidossa**



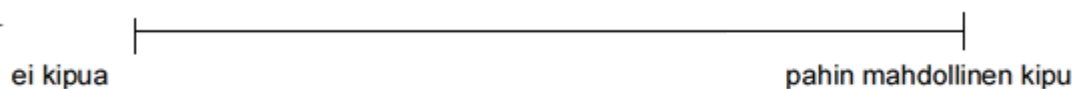
Johdanto

- Palliatiivinen- ja saattohoito ovat päällekkäisiä käsitteitä, niillä tarkoitetaan elämän loppuvaiheen oireenmukaista hoitoa.
- Palliatiivisen hoidon on tarkoitus parantaa kuoleman sairaan potilaan ja omaisten elämän laatua
- Saattohoito sisältää ajanjakson, jonka aikana potilaan olotila voi vaihdella kotona omatoimisesta selviytyvästä tajuttomaan vuodepotilaaseen.
- Tämän oppaan tarkoitus on neuvoa omaisia kivun määrittelyssä sekä oppia asentohoidoin ja passiivisin liikehoidoin helpottamaan palliatiivisen- ja saattohoitopotilaan oloa ja ehkäisemään painehaavaumien syntynistä.
- Menetelmät ovat lääkkeettömiä, mutta eivät korvaa lääkehoitoa.
- Fysioterapialla on tärkeä rooli kompensatiivisten menetelmien opetuksessa omaisille ja potilaalle.
- Fysioterapia on myös määrittämässä potilaan tarvitsemia apuvälineitä. Potilaan arkea voidaan helpottaa muun muassa wc pöntön korottimella, kävelysauvoilla ja tukikahvoilla.
- Myös mahdollisten kodin muutostöiden suunnitteluun osallistuu fysioterapeutti
-
- Normaalialta patjaa tai sairaalapatjaa paremmin painehaavoilta suojaava on decupituspatja, jossa vaihtuvapaineisia kennoja. Näin saadaan jatkuva painenvaihtelu keholle ja painehaavojen riski pienenee.
- Myös pyörätuoliin on saatavilla painehaavoja ehkäiseviä tyynyjä, jotka ovat joko ilma-, vaahto- tai geelivalmisteisia.

Saattohoitopotilaan kivun voimakkuuden määrittely

- Kivun määrän ja sen kohdan määrittely on tärkeää, jotta voidaan seurata esimerkiksi lääkehoidon ja asentohoitojen toimivuutta.
- Kipu on yksi saattohoitopotilaan oireista ja voi olla potilaalle merkittävä ongelma

- Potilaan kipua selvittäessä on huomioitava kivun voimakkuus, luonne ja häiritsevyys samoin kuin kivun sijainti ja mahdollinen säteily. Myös kivun ajallisuus tulee selvittää, milloin kipu tuntuu ja kauanko se kestää.
- Potilaan tapaan kokea kipua vaikuttavat esimerkiksi erilaiset ajatukset, arvot ja pelot. Potilas voi myös ilmaista kipunsa monin eri tavoin. Kipu on potilaan subjektiivinen kokemus, josta saadaan käsitys potilaalta kysymällä.
- Potilas voi olla haluton kertomaan kivustaan koska uskoo, että silloin ei keskitytä muuhun hoitoon. Potilaalle oireiden, kuten kivun, lisääntyminen voi merkitä myös taudin etenemistä ja kuoleman lähestymistä.
- Kipua hoidettaessa tulisi selvittää sen syy; onko kipu uutta vai onko se muuttunut.
- Kipuja on myös monia erilaisia kuten esimerkiksi lihas spasmit, hermosärky jne.
- Kivun kokemukseen voivat vaikuttaa myös psykologiset tai hengelliset asiat.
- Kipua voidaan mitata monin eri tavoin Kivun arvioinnissa on useita erilaisia tapoja.
- Kipuasteikoista yleisimmin käytetty on VAS kipujana, Visual Analogue Scale, (kuvio 1). VAS asteikko on 10 cm pitkä molemmista päistään suljettu jana, kipujana. Potilas merkitsee janalle kohdan, joka vastaa hänen kipuaan. Janan alku,0, tarkoittaa kivutonta tilaa ja janan loppu, 10, tarkoittaa pahinta mahdollista kipua. VAS janaa voidaan käyttää myös suullisesti.



Kuvio 1: VAS-Kipujana

- Muita kivun arviointi menetelmiä ovat kipukiila (kuvio2.) Kiilan alkupäässä ei ole kipua ja lopussa kipu on pahin mahdollinen.



. Kuvio2: Kipukiila

- Mikäli potilas ei pysty ilmaisemaan kipuaan, on kiinnitettävä huomiota mm. irvistykseen, otsan rypytysyteen, kulmien kurtistukseen, suun ja silmien seudun jännitykseen, kyynelisiin, pelokkaaseen ja surulliseen ilmeeseen. Potilas voi myös vaikeroida, voihkia tai hengittää äänekkäästi.

Lapsen kipu

- Lapsen kipua arvioitaessa ja hoidettaessa on otettava huomioon, että lapsi voi reagoida kipuun monella tapaa.
- Akuuttiin kipuun lapsi reagoi usein itkemällä ja ahdistuneilla kasvojen ilmeillä, kun taas itsepintaisempaan kipuun lapsi voi reagoida esimerkiksi myös haluttomuudella liikkua, kiinnostuksen puutteella, keskittymiskyvyn huonontumisena, levottomuutena, unettomuutena, muutoksena lapsen tavassa liikkua sekä kiihtyneenä hengityksenä ja sydämen sykkeenä.
- Lapselle ei tulisi koskaan valehdella kipua tuottavista toimenpiteistä vaan koettaa helpottaa kipua esimerkiksi suuntaamalla lapsen kiinnostus johonkin muuhun kuten satuun tai peliin. Lasta voi myös rauhoitella silitämällä, keinuttelemalla tai vaikkapa hieromalla.
- Yli kuuden kuukauden ikäiset lapset pystyvät muistamaan kivun, he käyttäytyvät pelokkaasti toistuvien kivuliaiden toimenpiteiden yhteydessä
- . Lapsen kyky ilmaisesta kipua tai kivuttomuutta kysyttäessä kehittyy noin n. 1 ½ - 2 ½ vuoden iässä.
- Nuoremmilla lapsilla piirustukset ja nuket auttavat kivun paikannuksessa.

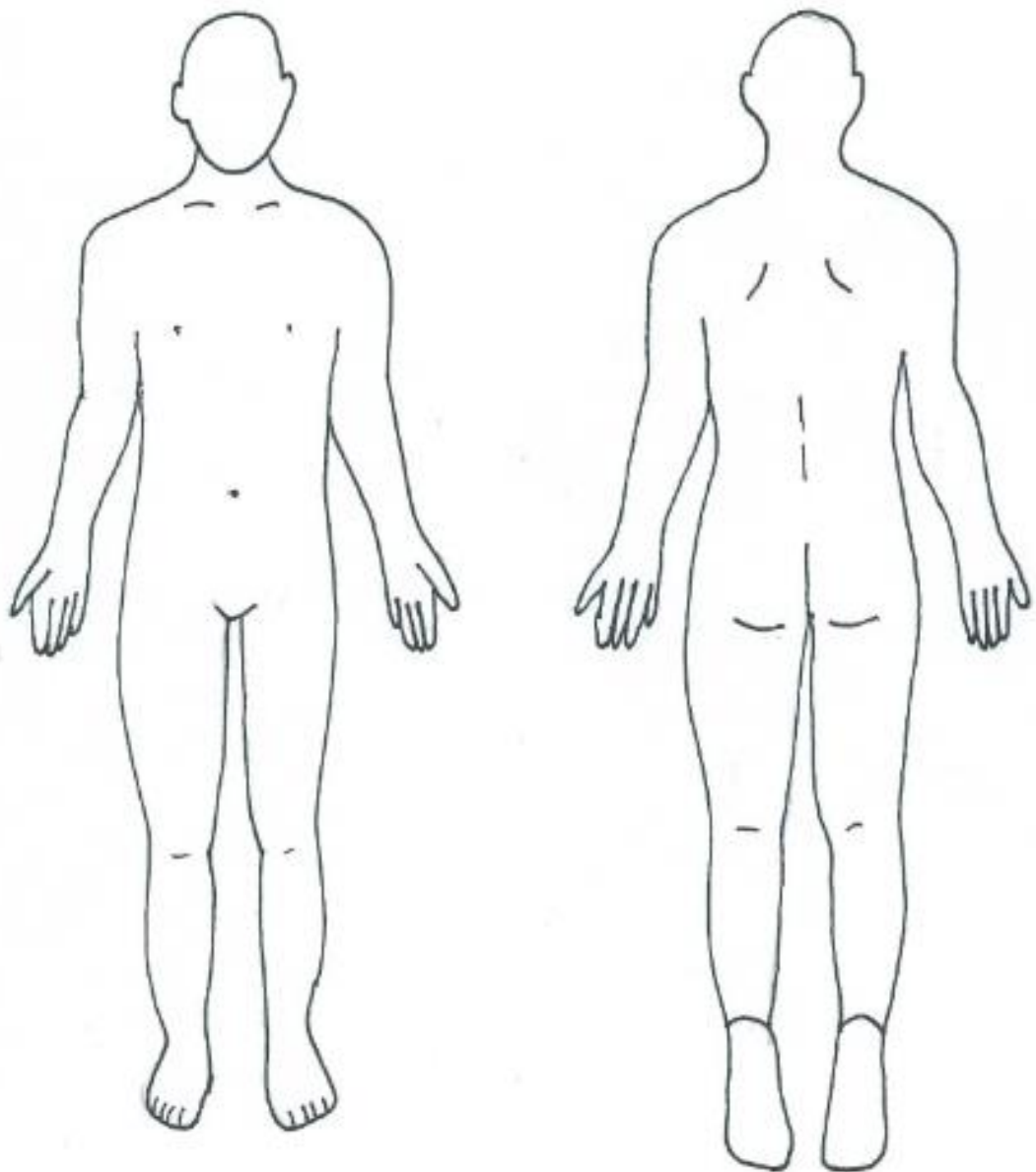


Kuvio 3. Kasvoasteikko

- Noin kaksivuotiaasta lähtien lapsi pystyy suuntaa antavasti näyttämään tuntemuksensa kasvotaulukosta. Kouluikäiset pystyvät ilmaisemaan kivun määrän numeroina tai sanallisesti.

Kipupiiirros saattohoidossa olevalle potilaalle

- Kipupiirokseen, kuvio 4, potilas voi merkitä kivun, puutuneisuuden sekä säteily- ja heijastuskivun sijainnin eri värein.
- Kipu voidaan kuvata esimerkiksi punaisella, puutuneisuus, vihreällä ja säteily- ja sinisellä heijastuskipu
- : Myös värin eri vahvuuksia voidaan käyttää kuvaamaan kivun määrää.
- Kipujen sijaintia ja laatua voidaan kuvata myös esimerkiksi seuraavin merkein: + jäytävä kipu, ♦ polttava kipu, x säteilevä kipu, = puutunut, ● pistelevä kipu
- Potilaan itsensä täyttämä kipupiiirros antaa kokonaiskuvan kipujen lukumäärästä ja sijainnista. .



Kuvio4: Kipupiiirros

Saattohoitopotilaan asentohoidot

- Silloin kuin ihminen ei jostain syystä pysty itse havaitsemaan asentonsa rentoutta, symmetrisyyttä ja mukavuutta tai ei itse pysty asentoaan vaihtamaan, tarvitsee hän toisen ihmisen apua.
- Koska asentohoidon tarkoituksena on säilyttää potilaan toimintakyky mahdollisimman ennallaan, häntä avustetaan vain kun se on tarpeen, muuten potilasta ohjataan vaihtamaan asentoa itse.
- Vuodelepo ja esimerkiksi syöpä lisäävät laskimotukoksen vaaraa.
- Laskimotukosta potilas voi ehkäistä käyttämällä ns. lihaspumpua. Lihaspumppu toimii kun potilas ojentaa ja koukistaa nilkkojaan. Tämä parantaa alaraajojen verenkiertoa ja näin vähentää laskimotukoksen vaaraa.

Selinmakuuasento



Kuva 1. Selinmakuuasento

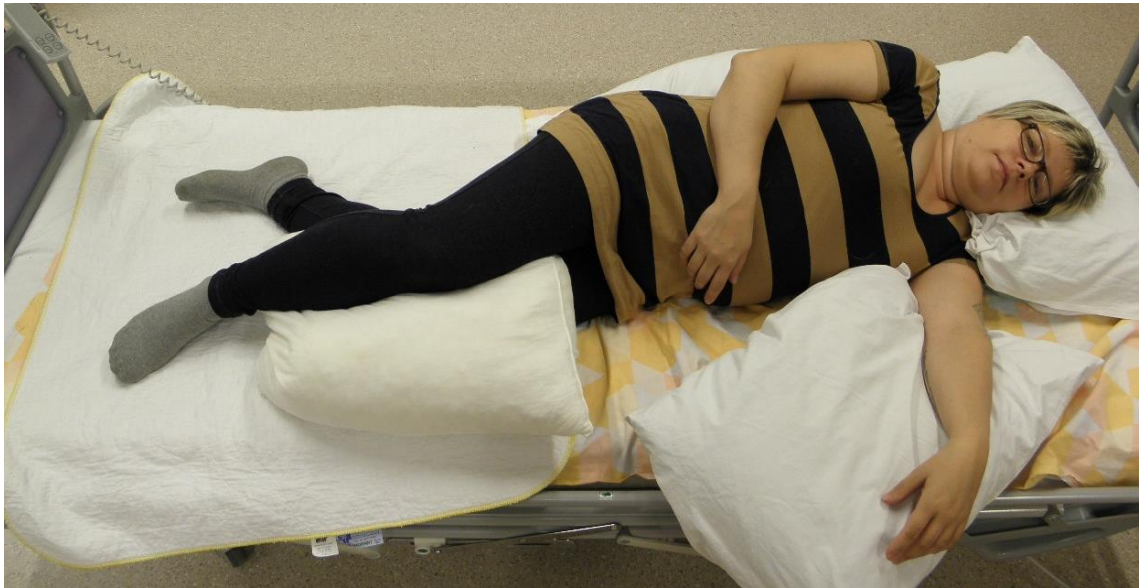
- Yleisimmin käytetty lepoasento on selinmakuu.
- Selinmakuu ei kuitenkaan ole elintoimintojen kannalta paras: hengityksestä tulee pinnallista ja laskimoverenkierto hidastuu.
- Sisäelinten toimintatila vähenee niiden litistyessä selkärankaan vasten.

- Painehaavaumien ehkäisyä varten suojataan tarvittaessa takaraivo, lapaluiden sisäreunat, kyynärpäät, ristiluu ja kantaluu. Tukena voi olla esimerkiksi pieni tyyny. Kiilatyynyjen avulla voidaan tukea lonkat keskiasentoon ja kyynärvarsi sekä rannenivel optimaaliseen asentoon. Polvien alle asetettu matala korotus estää polviniveliä liialliselta ojentumiselta”.

Toispuolihalvaantuneen ja halvaantuneen palliatiivisen potilaan selinmakuu

- Selinmakuu asento ei ole toispuolihalvaantuneelle paras, sillä se saattaa lisätä lihasjäykkyyttä.
- Pää on keskellä suoraan vartalon jatkeena katseen suuntautuessa halvaantuneelle puolelle. Pään alla on päätä ja niskaa tukeva tyyny.
- Lonkkanivelen ulospäin kiertyminen estetään laittamalla tyyny lonkkanivelen sivulle.
- Polvien alla voi olla pieni tuki ehkäisemässä yliojentumista.
- Halvaantuneen puolen hartia tuetaan keskiasentoon tyynyllä, yläraaja on suorana vartalon vierellä, kuitenkin irti vartalosta.
- Myös alaraaja- Tai nelirajahalvaantuneella voidaan käyttää selinmakuuasentoa.
- Halvauspotilaan kohdalla pätevät selinmakuuasennossa samat säännöt kuin palliatiivisella potilaalla tai toispuolihalvaantuneella.
- Lonkkanivelet tuetaan, etteivät ne pääse ulkokierteisiksi ja jalkaterät tuetaan esimerkiksi tyynyin 90° kulmaan, jotta nilkat eivät jäykistyisi ojentusasentoon.
- Sängyn päätyä voidaan nostaa. Paras asento on silloin, kun pääpuolta on kohotettu 30°.

Palliativisen potilaan, toispuolihalvaantuneen ja halvaantuneen potilaan kylkiasento



Kuva 2 Palliativisen potilaan kylkiasento

- Kylkimakuuasennossa potilas tuetaan selän ja hartian takaa tyynyillä
- . Pään ja niskan alle asetetaan tyyny niin, että kaularanka oikeaa rintarangan jatkeeksi.
- Päällimmäiseksi jäävät raajat tuetaan koko pituudeltaan tyynyillä lievästi koukistaen.
- Myös toispuoleisesti halvaantuneen tulee maata vuorotellen kummallakin kyljellään
- Kun toispuolihalvaantunut makaa halvaantuneella puolellaan, pää on keskiasennossa ja on hartia tuettava siten, että lapa on irti selkärangasta.
- Halvaantuneen puolen yläraaja on tyynyillä edessä kämmenpuoli ylöspäin. Alaraaja on lonkasta suorana, polvi on pienessä koukussa ja nilkka suorassa kulmassa. Ylempi raaja tuetaan tyynyillä.
- Kylkiasento sopii myös alaraaja- ja neliraajahalvaantuneelle.
- Asento ehkäisee lonkan kiertymistä ulos ja olkanivelen kiertymistä sisään. Sängyn päätä voidaan kohottaa myös kylkiasennossa.

Palliativisen potilaan vatsa- eli päinmakuuasento



- Vatsa-, eli päinmakuuasentoa pidetään hyvänä lepoasentona, sillä se estää lonkkien koukistumisen, mikäli potilas vain kärsii olla päinmakuuasennossa.
- Hengittäminen on hankalampaa tässä asennossa, sillä rintakehä on painuneena alustaan. Sydämen toiminta voi myös vaikeutua tässä asennossa.
- Vatsamakuulla ollessaan potilas on vartalo suorassa, kasvot ovat sivulle päin.
- Pään alla voi halutessa olla pieni tyyny.
- Ylhäältä katsoen selkärangan tulee olla suorassa.
- Yläraajat voivat olla joko alhaalla vartalon vieressä tai koukussa ylhäällä, kuten potilas haluaa.
- Pitkään ylhäällä yhtäjatkoisesti pidetyt kädet voivat puutua.
- Olkapäiden alle voidaan sijoittaa pienet tyynyt helpottamaan hengitystä ja pieni tyyny vatsan alla estää lannerangan liiallisen notkon.
- Pieni tyyny säärien alla pitää jalkaterät ja sääret koukussa, jolloin varpaat eivät painu patjaan ja pohkeiden verenkierto paranee

Palliatiivisen ja halvaantuneen potilaan puoli-istuva asento



Kuva 3: Palliatiivisen potilaan puoli-istuva asento

- Puoli-istuva asento on sosiaalista vuorovaikutusta ajatellen luontevampi kuin makuuasennot ja toiminnallisempi kuin esimerkiksi kylkiasento.
- Puoli-istuva asento saadaan kun potilas tuetaan sängyn pätyyn.
- Ristiselkään kannattaa asettaa pieni tyyny, jotta lannerangan normaali mutka säilyy.
- Käsivarsien alle asetetut tyynyt tukevat kyynärpäät noin 90 asteen kulmaan. Olkavarret pidetään hieman irti vartalosta.
- Jos potilas pystyy liikuttamaan yläraajojaan, ei sitä saa tyynyin estää.
- Jalkaterät tuetaan yhdeksänkymmenen asteen kulmaan esimerkiksi jalkalautaa tai tyynyjä vastaan. Näin huolehditaan jalkaterän seisomiselle ja kävelemiselle tärkeää asentoa.
- Polvien alle asetetaan pienet tyynyt, jotka ajoittain poistetaan polvien ojentamiseksi.
- Toispuoli-, alaraaja- ja neliraajahalvaantuneelle puoli-istuva asento käy hyvin. 45° kulmassa lihasjännitys on vähäistä ja potilaan hapenkulutus on ihanteellinen

Palliatiivisen potilaan psoasasento



Kuva5. Psoasasento

- Psoasasennossa selällään olevan potilaan jalat tuetaan tyynyillä niin, että lonkat ja polvet ovat koukussa ja koholla vartaloon nähden.
- Psoasasento helpottaa esimerkiksi selkäpotilaan kipuja pienentämällä alaselkään kohdistuvia kompressiovoimia.
- Tässä asennossa lanneselän kuormitus vähenee ja psoaslihas rentoutuu.
- Akuutin selkäkipupotilaan lisäksi asento on käytännöllinen niillä, joilla on lihakset ovat jumissa pitkän vuodelevon seurauksena.

Palliattiivisen potilaan hengitystä helpottava asentohoito

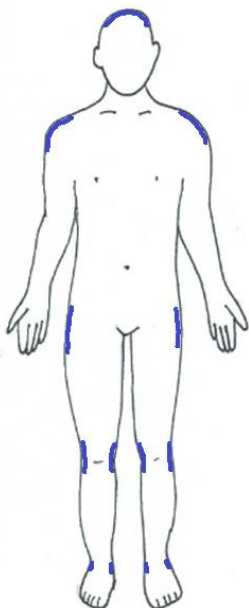


Kuva 4. Ajurinasento

- Kun kyseessä on ahtauttava keuhkosairaus, on istuma-asento paras.
- Sen sijaan jos ahtaumaa esim. keuhkosyövässä ei ole, on tyynyin tuettu makuuasento paras.
- Mikäli potilaalla on nestettä toispuoleisesti keuhkopussissa, on potilaan olo helpoin kun hän makaa nesteen puoleisella kyljellä, pää hieman koholla.
- Mikäli huonokuntoiselle potilaalle kertyy runsaasti limaa, niin että hengitys on äänekästä, auttaa kylkimakuuasento pitämään hengitystiet auki.
- Yleinen hengitysvaikeuksista kärsivän potilaan asento on niin sanottu ajurin asento: Ajurin asennossa potilas istuu, ylävartalo on etukumarassa ja käsivarsilla nojataan polviin tai pöytään. Mikäli potilas haluaa seistä, voi hän ottaa tukea tuolin selkämyksestä.

Mikroasentohoito

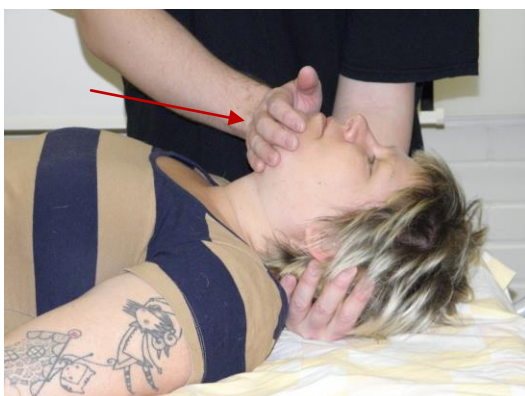
- Terve ihminen tekee maatessaan kahdeksasta neljäänkymmeneen mikroliikettä tunnissa.
- Mikroasentohoito jäljittelee tätä liikehdintää. tarkoituksena on saavuttaa fysiologisia asennon muutoksia nivelissä ja helpottaa painetta pään, olkapäiden lantion ja reisien alueella.
- Mikroasentohoito sopii kaikille vuodepotilaille
- sillä ehkäistään niin painehaavaumia, keuhkokuumetta, laskimotukoksia ja nivelten virheasentoja.
- Joka kerran kun ollaan kontaktissa potilaan kanssa, voidaan mikroasentohoitoa antaa. Esimerkiksi asetetaan pyyhe oikean olkapään alle. Seuraavalla kerralla kun ollaan potilaan luona, asetetaan pyyhe hänen päänsä alle. Näin voidaan edetä esimerkiksi myötöpäivään ja asettaa vuorolleen pyyhkeet myös vasemman olkapään alle, molemmin puolin lantiota, molempien polvien alle ja molempien kantapäiden alle.
- Kun pyyhkeet ovat paikallaan, liikautetaan niitä yksi kerrallaan edeten myötöpäivään aina kun käydään potilaan luona. Liike ei ole suuri, tässä tapauksessa vähemmän on enemmän.
- Mikroasentohoito voidaan toteuttaa missä tahansa asennossa. (IGAP 2007).



Kuvio 5: Kohdat joihin mikroasentohoitoiliinat voidaan asettaa

Palliativisen potilaan passiivinen liikehoito

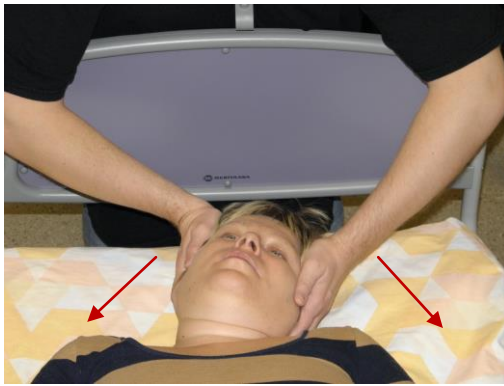
- Passiivisia liikkeitä käytetään kun potilas ei itse pysty liikettä suorittamaan tai osallistumaan sen suorittamiseen.
- Potilaan tulisi kuitenkin edes ajatuksen tasolla olla mukana liikkeessä.
- Passiivisilla liikkeillä annetaan potilaalle kokemuksia liikkeistä ja omasta ruumiista, sekä parannetaan potilaan hengitystä, kudosten verenkiertoa ja hapensaantia sekä ehkäistään painehaavaumien syntymistä.
- Potilasta tulisi kannustaa liikkumaan mahdollisimman paljon itse.
- Liikkuvuuden lisäämiseksi toistoja tarvittaisiin 30, realistinen määrä on kuitenkin kymmenen toistoa.
- Harjoitukseen saadaan lisää tehoa kun pysähdytään liikeradan päässä muutamaksi sekunniksi.
- Passiivista liikehoitoa ei saa antaa jos potilaalla on pitkälle edennyt osteoporoosi, tulehdussairaus, kipua käsittelyn aikana, valtimoverenkierron häiriö, tuore välilevyvaurio tai jos nivelsiteet ovat haurastuneet esimerkiksi nivelreuman tai diabeteksen johdosta
- Liikkeet toistetaan noin 10 kertaa molemmille puolille.
- Passiivinen liikehoito voidaan luontevasti liittää esimerkiksi aamutoimien yhteyteen.
- Niveliä tulee suojata tukemalla ne mahdollisimman hyvin liikkeen aikana. Katso kuvat.
- Niveliä venytetään ja koukistetaan niin paljon kuin ne normaalisti liikkuisivat.
- Liikehoito tulee tehdä hitaasti ja varovaisesti välttämällä kipua.
- Liikkeen rytmin tulee olla rauhallinen.
- Potilas voi tehdä liikkeen itse sinne asti kuin pystyy ja häntä avustetaan vain liikeradan loppuun.



Kuva 6: Pään ekstensio eli ojennus. Tue toisella kädellä takaraivosta kun varovasti kallistat päätä taakseppäin



Kuva 7: Pään fleksio eli koukistus. Tue toisella kädellä takaraivosta kun varovasti viet leuan kohti rintaa.



Kuva 8: Pään sivulletaivutus. Vie korva kohti olkapäätä. Tee molempiin suuntiin.



Kuva 9: Pään kierto. Kierrä päätä poski kohti tyynyä



Kuva 10: Hartian loitonnuks ja lähennys. Tue kättä kynärpäädstä, toisella kädellä "hyvää päivää" ote. Vie kättä sivulla ja tuo takaisin.



Kuva 11: Olkanivelen koukistus. Toinen käsi tukee kyynänpäästä, toisella kädellä "hyvää päivää" ote. Nosta käsivarsi ylöspäin



Kuva 12: Olkanivelen ojennus. Otteet samat kuin edellisessä liikkeessä. Tuo käsivarsi vartalon vierelle



Kuva 13:Olkavarren ulkorotaatio. Olkavarsi ja kyynärvarsi ovat suorassa kulmassa. Ote kyynänpäästä tukee, ote ranteesta suorittaa liikkeen eli kääntää potilaan rystytset patjaa kohti.



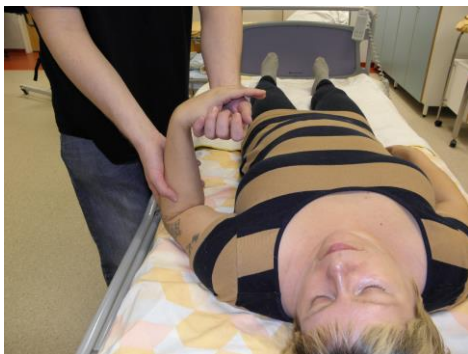
Kuva 14: Olkavarren sisärotaatio. Samat otteet kuin edellisessä. Potilaan kämmen tuodaan patjaa vasten.



Kuva 15. Kyynärnivelen koukistus. Ote kyynärpäältä tukee. Kämmenten ote vie kyynärpäähän koukkuun.



Kuva 16: Kyynärnivelen ojennus. Otteet samat kuin edellä. Käsivarsi tuodaan vartalon viereen.



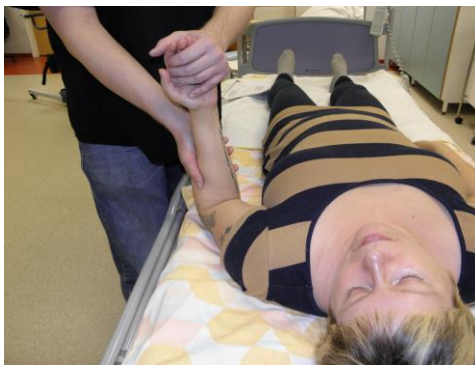
Kuva 17: ranteen koukistus.



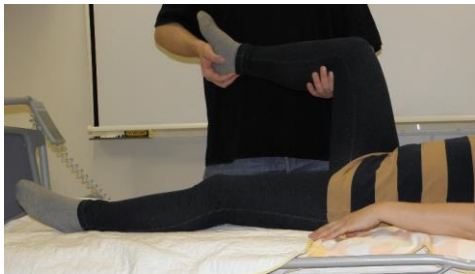
Kuva 18: Ranteen ojennus



Kuva 19: Kyynärvarren ulkokierto. Käännä kättä peukalon suuntaisesti.



Kuva 20: Kyynärvarren sisäkierto. Käännä kättä pikkusormen suuntaisesti.



Kuva 21: Lonkan koukistus.



Kuva 22: Lonkan ojennus. Potilas vatsamakuulla. Molemmat kädet kohottavat alaraajaa.



Kuva 23: Lonkan loitonnuksen ja lähennysmenetelmä. Oteet reidestä ja nilkasta. Vie ensin alaraaja sivulle ja tuo sen jälkeen takaisin toisen jalan viereen.



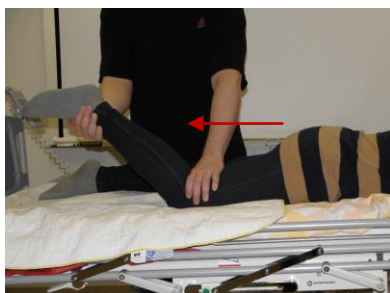
Kuva 24: Lonkan ulkokierto. Vie lonkka ja polvi koukkuun vartalon sivulle.



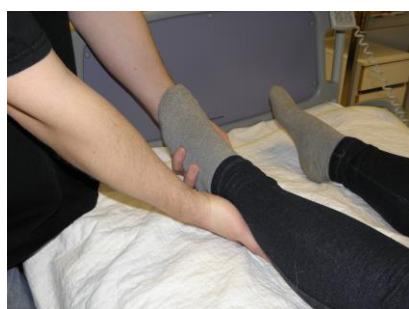
Kuva 25. Lonkan sisäkierto. Lonkka ja polvi koukkuun toisen jalan päällä



Kuva 26: Polven koukistus. Potilas vatsamakuulla.



Kuva 27: polven ojennus



Kuva 28: Nilkan ojennus



Kuva 29: Nilkan koukistus

Uskalla kokeilla rohkeasti. Kaikki mikä ehkäisee/ poistaa kipua on potilaalle eduksi!

Tämän oppaan tietolähteinä on käytetty seuraavia lähteitä:

- ALS Worldwide 2004,2. Range of Motion Exercises
http://www.alsworldwide.org/pdfs/rom_exercises.pdf 27.1.2014
- Apuvälinekeskus. <http://www.apuvälinekeskus.fi/www/page.php?id=54>
 18.3.2014
- Beacon Hospital Range of Motion Exercise Programme 2011,1
http://www.beaconhospital.ie/images/physio/Passive_Range_of_Motion.pdf. 12.2.2014
- Blomster, M., Mäkelä, M., Castren, M.R., Säämänen, J., Varjus, S-L .2001 Tehohoitotyö Helsinki. Tammi 109, 110
- Harvey, L. 2008. Management of Spinal Cord Injuries, A Guide for Physiotherapists. Elsevier.246
- Hoitokäytänteet 2011. Töölön sairaalan traumatologisen teho- ja tehostetun valvonnan osasto. Operatiivinen tuloksikkö. Helsingin yliopistollinen keskussairaala. Helsinki
- Hänninen, J. 2001. Kuolevan kipu ja kärsimys. Duodecim, 90
- Iivanainen, A. Syväola, P. Hoida ja kirjaa 2012 Sanoma pro Oy, Helsinki 238
- Iivanainen, A. Kallio, H. Toiminnallisuutta ylläpitävä asentohoito 2003
[http://www.meditmattress.fi/images/02_pdf/toiminnallinen%20asento hoito.pdf](http://www.meditmattress.fi/images/02_pdf/toiminnallinen%20asento%20hoito.pdf) 18.2.2014
- Iivanainen, A. Jauhiainen, M., Pikkarainen, P. 2001. Hoitamisen taito. Helsinki. Tammi, 179-181, 487
- Kaarola, A. Larmila, M. Lundgren - Laine, H. Pyykkö, A. Rantalainen, T. Ritmala-Casren, M. Toim. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Duodecim 2010, 409
- Kalso, E. Haanpää, M. Vainio, A. Kipu 2009 Duodecim 55, 76
- Kassara, H. Paloposki, S. Holmia, S. Murtonen, I. Lipponen, V. Ketola, M-L. Hietanen, H. Hoitotyön osaaminen 2004. Werner Söderström Oy 350, 353, 363
- Kukkonen, S., Piirainen, A. Ihmisen perusliikkuminen ja sen edistäminen. 1990. Jyväskylä. Gummerus Oy 70,74
- Kähäri-Wiik, K. Niemi, A. Rantanen, A. 2007 Kuntoutuksella toimintakykyä Helsinki WSOY oppimateriaalit Oy. 95,101
- Rimpiläinen, R. Akural, E. 2007 Palliatiivinen hoito elämän loppuvaiheessa. Finnarest 2007, 40 (4) 324-325
- Saattohoito-ohjeistus ja Suosituksia elämän loppuvaiheen päätösmenettelystä ja hoidosta. 2010. Toinen painos. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin hoitoeettinen työryhmä
http://www.ppsHP.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/21119_saattohoitonetti_uusi.pdf 24.1.2014
- Santiago-Palma, J. & Payne, R. 2001. Palliative Care and Rehabilitation. Cancer, Volume 92, Issue Supplement 4, 1049 - 1052.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1097-0142%2820010815%2992:4%2B%3C1049::AID-CNCR1418%3E3.0.CO;2-H/pdf>. 12.4.2014
- Terveyskirjasto. Kipupiirros. Minna Heinonen. 2007. Duodecim.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=rek00090&p_teos=reu&p_osio=102&p_selaus=7410 4.12.2013
- Talvitie, U. Karppi, S-L. Mansikkamäki, T. Fysioterapia 2006,251. Edita

- TO_MI toimintakyvyn mittarit, versio 2013.. <http://www.tyks.fi/fi/to-mi-kansio>.
11.12.2013
- Vainio, A. Hietanen, P. toim. 2004. Palliatiivinen hoito. Duodecim. 59, 71,87 -
88, 100, 103
- World Health Organization (WHO). Palliative Care. <http://www.who.int/cancer/palliative/en/> 11.12.2013
- World Health Organization (WHO). 2004 Palliative Care: Symptom management and end of life care.
<http://www.who.int/hiv/pub/imai/genericpalliativecare082004.pdf>
22.1.2014
- Zitting,S. Naukkarinen, V. Syvän laskimotromboosin uudet hoitolinjat. Kunnallislääkäri No.2/2003,14-15
15http://www.coronaria.fi/vaihe3/yle/kl/kl22003/syvan_laskimotromboosin.pdf 18.3.2014



Tekijä: Hanna Heimonen

Kannen valokuva "Elämänlanka" Raimo Heimonen

Valokuvat: Ari-Pekka Auvinen, Hanna Heimonen