



**”HOITOVASTEEN JA KUSTANNUS-
TEHOKKUUDEN LISÄÄMINEN
NUKKUMISERGONOMIAA PARAN-
TAMALLA” -OPPAAN SOVELTU-
VUUS LAITOSKÄYTTÖÖN**

**Kysely neljän vanhainkotosaston hoito-
henkilökunnalle**

Anni Krans

Eveliina Äyväri

Opinnäytetyö
Elokuu 2013
Fysioterapian
koulutusohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Fysioterapian koulutusohjelma

ANNI KRANS & EVELIINA ÄYVÄRI:

”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiaa parantamalla” -oppaan soveltuvuus laitoskäyttöön
Kysely neljän vanhainkotosaston hoitohenkilökunnalle

Opinnäytetyö 59 sivua, joista liitteitä 23 sivua
Elokuu 2013

Vanhainkotosastoilla potilaat viettävät vuoteessa keskimääräistä enemmän aikaa. Tällöin nukkumisergonomian ja asentohoitojen merkitys korostuu. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Tempur Suomi Oy:n laatiman ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiaa parantamalla” -oppaan soveltuvuutta laitospöytäkäyttöön. Opas on kehitetty työvälineeksi hoitohenkilökunnalle potilaiden nukkumisergonomian arviointiin. Tutkimus tehtiin Koukkuniemen vanhainkodissa neljällä pitkäaikaisosastolla, joissa hoitohenkilökunta vastasi heille laadittuun kyselyyn. Kyselyllä pyrittiin saamaan vastauksia opinnäytetyön tutkimusongelmiin, jotka liittyivät oppaan käyttöön ja sen sisältöön. Opinnäytetyön tavoitteena oli kyselyn tulosten pohjalta laatia tarvittaessa kehitysehdotuksia oppaan käytettävyyden parantamiseksi.

Kyselystä saatujen tulosten perusteella oppaan soveltuvuus vanhainkodeissa käytettäväksi on kyseenalainen. Muistisairaille potilaille oppaan kysymykset osoittautuivat liian hankaliksi, eikä vastausten luotettavuudesta ollut takeita. Kysymyksiä oppaassa koettiin olevan liikaa, mikä teki sen käytöstä liian aikaa vievää. Oppaan ulkoasuun vastaajat kaipaivat myös muutoksia. Kuvia olisi saanut olla enemmän ja teksti suurikokoisempaa. Opas eteni kuitenkin loogisesti ja sen sisältämää teoretietoa pidettiin tärkeänä.

Hoitohenkilökunnan vastausten ja tutkijoiden tekemien havaintojen perusteella laadittiin kehitysehdotuksia, joiden avulla oppaan soveltuvuutta vanhainkotosastojen käyttöön voidaan lisätä. Oppaan käyttöön perehdyttävä koulutus olisi hyvä suorittaa siinä ympäristössä, johon sitä ollaan ottamassa käyttöön. Koulutuksessa tulisi konkreettisesti ohjata hoitohenkilökuntaa oppaan käyttöön. Käytettävyyttä lisäisi teoretiedon ja kysymysten erottaminen erillisiksi kokonaisuuksiksi. Kysymysten karsiminen puolestaan vähentäisi käyttöön kuluvaan aikaan, jolloin opasta todennäköisesti käytettäisiin enemmän.

Huono nukkumisergonomia lisää potilaan riskiä saada painehaava. Onkin tärkeää, että oppaasta saadaan kehitettyä vanhainkotosastoille soveltuva työkalu osaksi hoitotyötä. Oikein toteutettu asentoahoito ja hyväkuntoiset patjat tulevat edullisemmaksi kuin painehaavojen hoito. Näin ollen pidemmällä aikavälillä toimivan oppaan avulla kustannus-hyödyt saataisiin näkyviin. Jatkossa olisi tärkeää selvittää oppaan käytettävyyttä myös muun tyyppisillä osastoilla.

Asiasanat: nukkumisergonomia, asentoahoito, painehaava, patja

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Physiotherapy

ANNI KRANS & EVELIINA AYVARI:

The Suitability of the 'Increasing Response to Treatment and Cost Efficiency by Improving Sleep Ergonomics' Guidebook for Healthcare Facilities
A Question Survey for the Nursing Staff of Four Long-term Wards

Bachelor's thesis 59 pages, appendices 23 pages
August 2013

The objective of this study was to explore if the guidebook 'Increasing Response to Treatment and Cost Efficiency by Improving Sleep Ergonomics' of Tempur Suomi Oy was suitable for use in long-term wards. If any need for improvements occurred, the suggestions for improvements were to be made.

The data of the study were collected from the nursing staff of four long-term wards by means of a question survey. Both qualitative and quantitative questions were applied. Due to a low response rate, the quantity of data collected was small. Therefore, specific data analysing programmes were not used.

The main result was that the majority of respondents thought that using the guidebook is too time-consuming despite its informativity. The respondents also wished the explanatory pictures in the guidebook were about the target group which is the elderly people.

The suggestions for improving the guidebook were made based on the questionnaire responses. It is important to develop a suitable tool for checking mattresses, the covers of mattresses and patients' sleep ergonomics in long-term wards.

Key words: sleep ergonomics, repositioning, pressure ulcer, mattress

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	NUKKUMISERGONOMIA	6
3	ASENTOHOITO MAKUUASENNOISSA.....	8
3.1	Tarkoitus	8
3.2	Toteutus	8
3.3	Painehaava	12
4	KEHOON KOHDISTUVAA PAINETTA VÄHENTÄVÄT PATJAT.....	15
4.1	Dynaamiset patjat	15
4.2	Staattiset patjat	16
4.3	Päällys- ja sairaalapatjat.....	16
4.4	Patjojen vertailua	17
5	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT	19
6	OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS	20
6.1	Aiheen valinta ja rajaus.....	20
6.2	”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiia parantamalla” -opas	21
6.3	Kohderyhmä.....	21
6.4	Tutkimusmenetelmä.....	22
6.5	Käytännön toteutus	22
6.6	Aineiston käsittely	25
7	TULOKSET	27
8	KEHITYSEHDOTUKSET OPPAASEEN	29
9	POHDINTA.....	32
	LÄHTEET.....	35
	LIITTEET	37
	Liite 1. ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiia parantamalla” -opas.....	37
	Liite 2. Kehitysehdotukset.....	53
	Liite 3. Kyselylomake	55
	Liite 4. Saatekirje	59

1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme tavoitteena oli tarvittaessa laatia kehitysehdotuksia ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiaa parantamalla” -oppaaseen, jotta se pystyisi paremmin vastaamaan laitoshoidon tarpeita. Tarkoituksenamme oli kar- toittaa kyselyllä neljän vanhainkotosaston työntekijöiden mielipidettä ja käyttökoke- muksia edellä mainitusta oppaasta. Analysoituamme kyselyn vastaukset laadimme kehi- tysehdotukset oppaaseen.

Toimeksiantajanamme toimi Tempur Suomi Oy. Opinnäytetyöraportissa käytämme Tempurin ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiaa parantamalla” -oppaasta myös nimeä ”Hoitovaste ja nukkumisergonomia” -opas. Se on tarkoitettu laitoksissa työskenteleville fysioterapeuteille ja hoitajille avuksi hyvän nuk- kumisergonomian toteuttamiseen. Osana opinnäytetyötä osallistuimme oppaan käyttöön perehdyttäviin koulutuksiin, joissa osastojen hoitohenkilökuntaa opastettiin luentomu- toisesti oppaan käytössä.

Aiheen valintaan vaikutti sen ajankohtaisuus ja mielenkiintoisuus. Ihminen viettää kes- kimäärin kolmasosan elämästään vuoteessa, joten optimaaliseen nukkumisergonomiaan tulee kiinnittää huomiota. Nukkumisergonomian merkitys korostuu varsinkin laitos- hoidossa olevilla potilailla, jotka viettävät vuoteessa keskimääräistä enemmän aikaa. Hoitohenkilökunnalle nukkumisergonomian perusteiden ymmärtäminen luo pohjan op- timaalisen asentohoidon toteuttamiselle.

Painehaavat ovat suuri puheenaihe terveydenhuollossa. Painehaavojen hoidon kustan- nusten arvioidaan Suomessa olevan 2–4 % kaikista terveydenhoitomenoista eli noin 200 miljoonaa euroa vuodessa. Niiden ehkäisyn kustannusten arvioidaan olevan hoitokus- tannuksia pienempiä. (Soppi 2010, 261, 263–264.) Painehaavariskiä pyritäänkin tervey- denhuollossa pienentämään. Asentohoidolla halutaan varmistaa, ettei paine kohdistu pitkää aikaa samoihin kehonosiin. Potilaiden asentoja tulisi vaihdella 2–4 tunnin välein, joskus jopa useammin. Oikein toteutettuna asentohoito vaatii paljon aikaa hoitohenkilö- kunnalta. Riittävätkö resurssit todellisuudessa tällaisen asentohoidon toteuttamiseen?

2 NUKKUMISERGONOMIA

Sana ergonomia on tuttu monesta asiayhteydestä. Nukkumisergonomiolla tarkoitetaan optimaalisia nukkumisasentoja, joiden taustalla on ryhti seisoma-asennossa. Ihminen viettää suuren osan elämästään vuoteessa, joten hyvän nukkumisergonomian toteutuminen on tärkeää, jotta välttyään tuki- ja liikuntaelinongelmilta sekä unen häiriöiltä. Nukkumisergonomiaan voidaan vaikuttaa sängyn, patjan ja tyynyn avulla. (Huovinen & Partinen 2011, 153.)

Kylkimakuuasento on suositelluin nukkumisasento oikein toteutettuna. Alaraajat tulisi pitää päällekkäin, koska jos päällimmäinen alaraaja siirretään toisen viereen, lantio kääntyy ja aiheuttaa kiertoa selkärankaan. Asennon säilyttämistä voi helpottaa polvien väliin asetettavalla tyynyllä. Oikealla tavalla joustava patja antaa parhaan mahdollisen tuen ja auttaa selkärankaa pysymään neutraalissa asennossa. Tyyny tulisi valita niin, että se täyttää niskan ja patjan välisen tilan koko hartialeveydeltä. Tällöin kaularanka on samassa linjassa muun rangan kanssa. Pään kohdalta tyynyn tulee olla matalampi, jotta selkärangan neutraaliasento säilyy. Patjan jäykkyydellä on myös vaikutusta tyynyn valintaan. Pehmeällä patjalla nukuttaessa olkapää painuu syvemmälle kuin kovalla patjalla. (Huovinen & Partinen 2011, 157.)

Selinmakuuasento on toinen suositelluimmista nukkumisasennoista kylkimakuun lisäksi. Siinä selkärangan taipuminen ja kiertyminen on vähäistä, mikäli asento on hyvin tuettu. Pistekohtainen painerasitus lannerangan kohdalla lisääntyy, jos patja on liian kova tai pehmeä. Tästä aiheutuu epämielinen tunne, joka johtaa asennon vaihtamiseen. Joustava ja muotoutuva patja antaa lannerangalle hyvän tuen, jolloin myös lihasten rentoutuminen mahdollistuu. Tyynyn valintaan tulee kiinnittää erityistä huomiota, jotta kaularanka saadaan tuettua oikein. Keskeltä suhteellisen matala ja reunoilta korkeampi tyyny estää päätä kääntymästä sivuille ja auttaa näin tukemaan kaularankaa. Lisäksi on muistettava tarkistaa, ettei tyyny ulotu hartioiden alle, koska tällöin rintarangan asento muuttuu epäedulliseksi. (Huovinen & Partinen 2011, 157.)

Vatsalla nukkumista tulisi välttää, koska koko selkärangan alueelle tulee tällöin kiertoa ja lanneranka voi lisäksi yliojentua. Vatsamakuuasento tuntuu kuitenkin usein miellyt-

tävältä paineen tasaisen jakautumisen vuoksi. Paineen tasaiseen jakautumiseen vaikuttaa myös se, että vatsapuolella on vähemmän luisia ulokkeita kuin selän ja kyljen puolella. Nukkumisasentoa voi helpottaa laittamalla tyynyn pitkittäin vartalon alle, jolloin rintarankaan kohdistuva kierto ei ole niin voimakas. Kun pää vielä asetetaan tyynyn reunalle, pystytään asentoa helpottamaan entisestään. (Huovinen & Partinen 2011, 157–158.)

Hyvällä nukkumisergonomialla pystytään parantamaan unen laatua ja välttämään turhia heräämisiä. Unen tarve on yksilöllistä, eikä määrä ole ratkaiseva tekijä nukkumisessa vaan laatu. Säännöllinen yöuni on välttämätön aivojen toiminnalle. Fysioterapian näkökulmasta riittävä ja laadukas uni edistää kuntoutumista. Mikäli nukkumisessa tai unen laadussa on puutteita, voi mieliala laskea, sairastumisen riski kasvaa tai ilmetä keskittymisvaikeuksia. (Huovinen & Partinen 2007, 18–19.)

Ikääntyessä unen tarve lisääntyy ja nukkumisessa tapahtuu muutoksia: nukutaan päiväunet, illalla mennään aikaisemmin nukkumaan ja yöllä saatetaan herätä useita kertoja. Unen tarpeen yksilöllisyys ei ikääntymisen myötä katoa, toisille riittää vähempi määrä unta kuin toisille. Useimmissa vanhainkodeissa yksilöllisyyttä pyritään huomioimaan joustavilla aamuhätyksillä ja illalla työjärjestyksen suunnittelulla sen mukaan, kuka haluaa valvoa pitkään. Unen laadusta ja nukkumisergonomiasta vanhainkodissa vastaa usein hoitohenkilökunta, mikäli potilas ei enää itse kykene liikkumaan ja vaihtamaan asentoaan. (Huovinen & Partinen 2007, 183–185.)

3 ASENTOHOITO MAKUUASENNOISSA

3.1 Tarkoitus

Asentohoidon tärkeimpänä tavoitteena on estää painehaavojen syntyä turvaamalla kudosten verenkierto ja hapensaanti (Iivanainen & Kallio 2011). Asentohoidolla pyritään myös edistämään hengitystä ja estämään nivelten virheasentojen syntymistä. Yleisesti asentohoidon tarkoituksena on ehkäistä vuodelevon haittoja, ja se tulisi aina suunnitella yksilöllisesti. Potilaan ruumiinrakenne ja liikkumisen mahdollistuminen tulee ottaa huomioon asentohoitoa suunniteltaessa. Tämän vuoksi fysioterapeuteilla on merkittävä rooli asentohoidon suunnittelussa. (Iivanainen, Jauhiainen & Pikkarainen 2001, 178.)

Käytännössä asentohoidolla pyritään estämään tuki- ja liikuntaelimistölle aiheutuvia haittoja. Tällaisia haittoja ovat esimerkiksi nivelten jäykistyminen, lihasten surkastuminen, luiden haurastuminen, fyysisen toimintakyvyn heikkeneminen ja tasapainon ongelmat. (Hovilainen-Kilpinen & Oksanen 2011, 179.) Halvauspotilailla asentohoito helpottaa kehon hahmottamista tuntoaistin välityksellä. Pitkään vuoteessa olleilla asentohoito vähentää spastisuutta ja laskimotukosten vaaraa. Asentohoidon merkitys korostuu entisestään, mikäli potilaalla ei ole käytössään painetta vähentävää patjaa. (Iivanainen & Kallio 2011.)

3.2 Toteutus

Ajatus ryhdistä seisoma-asennossa on nukkumisergonomian lisäksi myös asentohoidon toteutuksen taustalla. Tällöin selkäranka on suorassa linjassa päähän, hartioihin ja lantioon nähden. Nilkoissa on n. 90 asteen kulma ja yläraajoista kyynärnivel ja ranne ovat kevyesti fleksiossa. Tarvittaessa asentohoidon toteuttamiseen voidaan lisätä liikehoitoja tai ortooseja paremman hoitovasteen saavuttamiseksi. (Iivanainen & Kallio 2011.)

Potilas, joka ei itse kykene vaihtamaan asentoa vuoteessa, tarvitsee vähintään yhden hoitajan avustusta. Hoitajien ergonomian kannalta olisi kuitenkin hyvä, että asentohoidon toteutukseen osallistuisi aina kaksi hoitajaa. Potilaan asentoa tulisi vaihtaa säännöllisin väliajoin, suunnilleen 2–4 tunnin välein. (Anttila ym. 2005, 209.) De Bacquer, De-

floor, Grypdonck ja Vanderwee (2007) selvittivät tutkimuksessaan eroa painehaavojen esiintyvyydessä, kun asentohoitoa toteutettiin eri aikaväleihin. Koeryhmässä asentohoitoa toteutettiin kaksi tuntia kylkimakuulla ja neljä tuntia selinmakuulla. Kontrolliryhmässä asentohoitoa puolestaan toteutettiin neljä tuntia kylkimakuulla ja neljä tuntia selinmakuulla. Painehaavojen esiintyvyydessä ei havaittu tilastollisesti merkittävää eroa kahden ryhmän välillä. (De Bacquer, Defloor, Grypdonck & Vanderwee 2007, 59.) On myös löydetty viitteitä siitä, että neljän tunnin välein toteutettu asentohoito yhdistettynä painetta jakavaa patjaa olisi yhtä tehokas painehaavojen ehkäisyyn kuin kahden tunnin välein toteutettu asentohoito (Gray & Krapfl 2008, 571). Asentohoidon toteutuksen apuvälineenä voidaan käyttää kääntämiskelloa, jonka tarkoituksena on auttaa hoitajia rytmittämään asennonvaihdoksia. (Anttila ym. 2005, 209.)

Käytetyin asento asentohoidossa on selinmakuuasento (kuva 1). Siinä potilas tuetaan tyynyillä niin, ettei hän pääse kääntymään kyljelleen, selkäranka on suorassa ja lihakset mahdollisimman rentoina. Lonkka- ja polvinivelten tulisi olla mahdollisimman lähellä neutraaliasentoa. Jos polvinivelet ovat jo jäykistyneet, laitetaan niiden alle pieni tyyny, jolloin ne eivät jää täysin ilman tukea. Myös nilkkojen alle voidaan laittaa tyyny, jos potilaalla on huono verenkierto. Tämä estää paineen syntymisen kantapään alueelle, joka on riskialtis kohta painehaavojen kehittymiselle. Yläraajojen tulisi olla vartalon vieressä, hieman irti kyljistä. Mikäli potilaalla on yläraajojen alueella turvotusta, voidaan raajojen alle asettaa tyyny. Tämä estää sormien nyrkistymisen ja kyynärpäiden painumisen patjaa vasten. Niskan täytyy pysyä neutraaliasennossa, jolloin kaularanka ei altistu liialle kuormitukselle. Tyyny ei saa jäädä hartioiden alle, sillä muuten olkaniveleen saattaa kehittyä virheasento. (Hovilainen-Kilpinen & Oksanen. 2011, 179.) Tutkimuksessaan Tom Defloor (2000) selvitti eri makuuasennoissa kehoon kohdistuvaa painetta. Kyseessä olevan tutkimuksen mukaan semi-Fowler 30°-asennossa kehoon kohdistuu vertailussa pienin paine sekä tavallisella sairaalapatjalla että viskoelastisella patjalla. Tässä selinmakuuasennossa lonkkakulma on 30° ja sängynpäätyä on kohotettu 30°. (Defloor 2000, 14.)



KUVA 1. Selinmakuuasento

Kylkimakuuasentoon (kuva 2) potilas avustetaan kääntämällä hänet joko vuodesuojan tai poikkilakanan avulla. Selän taakse laitetaan tyynyt tukemaan asento niin, että selkäranka on neutraaliasennossa. (Hovilainen-Kilpinen & Oksanen. 2011, 179.) Jos vartalon kallistaminen kylkimakuulla on tarpeen, 30 asteen kulma vartalon ja alustan välillä on suositelluin paineen tasaisen jakautumisen vuoksi (Defloor 2000, 10). Molemmat polvet avustetaan pieneen fleksioasentoon ja niiden väliin asetetaan tyyny siten, että päällimmäinen polvi ja lantio ovat samassa linjassa. Virheasennon välttämiseksi patjaa vasten oleva olkapää tulee siirtää pois vartalon painon alta. Käsivarsi voidaan lisäksi koukistaa tyynyn vierelle, mikäli potilas ei itse kykene liikuttamaan sitä mieluisaan asentoon. Tyynyjen avulla päällimmäinen käsivarsi tuetaan niin, ettei se roiku alaspäin ja kerää nestettä. Pään alle tyyny asetetaan siten, että kaularanka on takaapäin katsottaessa suorassa eikä asennosta ole haittaa potilaan hengittämiselle. (Hovilainen-Kilpinen & Oksanen. 2011, 179–180.) Kylkimakuulla paine jakautuu pienemmälle alueelle kuin selinmakuulla. Tämän vuoksi kudoksiin kohdistuva painekin on suurempi. (Defloor 2000, 8.)



KUVA 2. Kylkimakuuasento

Päinmakuuasento (kuva 3) on asentohoidon toteutuksessa harvinaisin, koska siinä kaularankaan tulee voimakas rotaatio (Hovilainen-Kilpinen & Oksanen 2011, 180). Vuonna 2000 julkaistussa tutkimuksessaan Defloor kuitenkin esittää päinmakuuasennon olevan semi-Fowler 30° -asennon ohella kehoon vähiten painetta kohdistava asento. Tämän vuoksi päinmakuuasentoa asentohoidossa tulisi harkita useammin etenkin sellaisten potilaiden kohdalla, jotka tavallisestikin nukkuvat tässä asennossa. (Defloor 2000, 10.) Päinmakuuasennossa potilas on vatsallaan ja vatsan alle asetetaan tyyny, jotta keuhkoilla on riittävästi tilaa toimia. Alaraajat tuetaan neutraaliin asentoon tai siten, että polvissa on lievä fleksioasento, joka mahdollistuu nilkkojen alle laitettavalla kiilatyynyllä. Kasvojen puoleinen yläraaja koukistetaan potilaan kasvojen eteen, mutta toinen yläraaja saa olla suorana vartalon vierellä. (Hovilainen-Kilpinen & Oksanen 2011, 180.)



KUVA 3. Päinmakuuasento

3.3 Painehaava

Pitkittynyt, kohtisuora ja staattinen ulkoinen paine on tärkein painehaavan etiologisista tekijöistä. Kudosten paineen pitkittynyt nousu johtaa iskemiaan ja 4–12 tunnissa palautumattomaan kudoksetekniin. Ihokudos sietää painetta lihaskudosta paremmin. Tosin kokeellisten painealtistusten perusteella on todettu kudospaineen olevan suurempi luun ulokkeen lähistöllä kuin iholla. (Hietanen, Iivanainen, Juutilainen & Seppänen 2005, 187.) Eri makuuasentojen synnyttämän paineen aikaansaamat muutokset pinnallisten ja syvien kudosten verenkierron suhteen ovat suurempia luisten ulokkeiden kuin lihasten kohdalla (Bergstrand ym. 2012, 141). Tangentiaalisilla voimilla on myös merkitystä painehaavan synnyssä. Tällainen voima voi syntyä esimerkiksi kun sängyn päätä kohotetaan ja yhteen kohtaan kohdistuu kohtisuoraan tulevan voiman lisäksi erisuuntaista painetta, jolloin syntyy kitkaa. Sen vaikutuksesta iho hankautuu ja rikkoutuu. (Hietanen ym. 2005, 187.) Kantapäissä, pakaroissa, alaselässä ja lonkissa painehaavat ovat yleisimpiä (Lumio 2012).

Riskitekijät voidaan jakaa ulkoisiin ja sisäisiin tekijöihin. Ulkoisia riskitekijöitä ovat pitkäaikainen vuodelevon aiheuttama liikkumattomuus, ihon kosteus, huono hygienia, ihon venyminen ja hankaus, korkea huoneen lämpötila, ihoa ärsyttävät aineet ja kipsit sekä ortoosit. (Hovilainen-Kilpinen & Oksanen 2011, 258.) Suurin riskitekijä painehaavan kehittymiseen on liikkumattomuus, jonka taustalla voi olla vamma tai sairaus. Liikkumattomuuteen voi vaikuttaa myös tuntehämäriö, jonka vuoksi iskemia ei synnytä kipuarisyyttä kertomaan kääntymisen tarpeesta. (Hietanen ym. 2005, 187.) Sisäisiä riskitekijöitä puolestaan ovat tupakointi, kohonnut kudospaine, matala verenpaine, aliravitseminen, korkea ikä, kohonnut ruumiinlämpö ja alentunut ihon lämpö (Hovilainen-Kilpinen & Oksanen 2011, 258).

On arvioitu, että painehaavojen esiintyminen akuuttihoitossa vaihtelee 3–14 %:n, pitkäaikaishoidossa 15–25 %:n ja kotihoitossa 7–12 %:n välillä (Gogia 1995, 85). Enemmän kuin 70 % painehaavoista esiintyy yli 65-vuotiailla, koska ikääntymisen myötä sairastuvuus lisääntyy ja vitaalitoiminnot heikkenevät. Ikääntyneiden lisäksi merkittäviä riskiryhmiä ovat akuutin vamman tai sairauden vuoksi vuodepotilaiksi jääneet, kuten selkäydinvammaiset, lonkkamurtumapotilaat ja teho-osastolle joutuneet potilaat. Heillä painehaavojen esiintyvyys vaihtelee 20–50 %:n välillä. (Hietanen ym. 2005, 186–187.)

NPUAP eli National Pressure Ulcer Advisory Panel ja EPUAP eli European Pressure Ulcer Advisory Panel ovat pyrkineet kehittämään yhtenäisen painehaavaluokitusjärjestelmän maailmanlaajuisesti käytettäväksi. Painehaavat on luokiteltu neljään eri asteeseen niiden syvyyden mukaan. (EPUAP & NPUAP 2009.)

Ensimmäisen asteen painehaava on eryteema eli vaalenematon punoitus iholla. Tämän asteisessa haavassa iho on ehjä ja punoittava alue kehittyy helpoimmin luiselle kohdalle. Ihoalue voi olla kivulias ja kokeiltaessa tuntua poikkeavalta rakenteen tai lämmön puolesta ympäröivään ihoalueeseen verrattuna. Tällaisen painehaavan huomioiminen voi olla hyvinkin vaikeaa, jos iho on sävyltään tumma. Toisen asteen painehaavasta puhutaan silloin, kun ihossa on pinnallinen vaurio. Siinä epidermis ja dermis ovat vaurioituneet. Haava-alueen pohja on punainen tai vaaleanpunainen, eikä siinä ole haavakatetta tai mustelmaa. Toisen asteen painehaava saattaa joskus ilmetä myös rakkulana, joka voi rikkoutuessaan vuotaa verensekaista kudosnestettä. Kolmannen asteen painehaavassa epidermisen ja dermisen lisäksi subkutiskin on vaurioitunut, jolloin käytetään nimitystä koko ihon vaurio. Haavan syvyys pystytään havaitsemaan, vaikka haavalla saattaa esiintyä katetta. Lisäksi havaittavissa voi olla onkaloitumista ja taskumaisia kohtia. Joillakin alueilla, kuten nenäselässä, korvaledessä, takaraivolla tai kehräsluisissa kolmannen asteen painehaava saattaa olla hyvinkin matala, sillä näillä alueilla subkutaaninen rasvakerros puuttuu. Neljännen asteen painehaavassa vaurioalue on koko ihon alueella ja ihonalaiskudoksissa. Tällöin luu, lihas tai jänne on täysin paljaana. Tällaisessa haavassa on usein taskumaisia kohtia, onkaloitumista ja katetta. Haavan syvyys vaihtelee suuresti sen anatomisen sijainnin mukaan, luisessa kohdassa haava on matalampi, kun taas suuremman lihaksen alueella se voi olla syvä. (EPUAP & NPUAP 2009.)

Laitoshoidossa olevan potilaan kohdalla hoitajan on osattava tunnistaa, milloin potilaalla on riski saada painehaava. Tällöin haavan syntyminen voidaan parhaiten ehkäistä. Ennaltaehkäisyssä tule huomioida potilaan ohjaus ja omatoimisuuden tukeminen, asentohoito, hygieniasta huolehtiminen, hyvä ravitsemus sekä erilaiset apuvälineet. Vaikka ulkoiset tekijät olisivatkin kunnossa, painehaava saattaa silti syntyä. (Anttila ym. 2005, 296–297.) Painehaavojen ehkäisystä tulisi tehokkaampaa, jos kehoon kohdistuvaa painetta saataisiin vähennettyä asianmukaisilla asennoilla ja patjoilla (Defloor 2000, 2). Painehaavojen hoitokustannukset ovat Suomessa noin 200 miljoonaa euroa vuodessa. Niiden ehkäisy on havaittu hoitoa halvemmaksi. (Soppi 2010, 261.) Painehaavapatjain-

vestoinnin kustannushyötyä tutkittiin Hyvinkään terveystieteiden tutkimuskeskuksen pitkäaikaisosastoilla vuonna 2010. Tutkimuksessa otettiin huomioon painehaavoista aiheutuvia kustannuksia laskettaessa hoitotarvike-, jäte-, lääke-, varastointi-, jakelu-, palkka ja hoitopäivistä aiheutuvat kustannukset. Kyseisillä osastoilla kustannuksia painehaavoihin ja niiden hoitoon kertyi nyky menetelmin yhteensä 137 693 euroa vuodessa. Painehaavojen syntymistä ehkäisevien patjojen hankinta tulisi näille osastoille maksamaan 231 200 euroa. Näin ollen patjainvestointi maksaisi itsensä takaisin alle kahdessa vuodessa ja samalla osastoille kertyisi huomattavat säästöt painehaavoista aiheutuvista kustannuksista. Tutkimuksessa ei ole huomioitu potilailla jo olevien painehaavojen hoitoajan lyhenemisestä aiheutuvia säästöjä, joten säästön osuus tulisi todennäköisesti vielä nousemaan. (Lepistö, Peltonen & Vihersaari 2010.)

4 KEHOON KOHDISTUVAA PAINETTA VÄHENTÄVÄT PATJAT

4.1 Dynaamiset patjat

Dynaamisten eli korkean riskin painehaavapatjojen käytöllä potilaan asennonvaihtoja voidaan harventaa, mikä mahdollistaa esimerkiksi pidemmät yhtäjaksoiset yöunet. Korkean riskin patjoja ovat koneellistetut vaihtuvapaineiset dynaamiset patjat, nollapainepatjat, minimipaineilmapatjat ja kaksoisilmakennorakenteiset patjat. (Hietanen ym. 2005, 199–200.)

Koneellistetussa vaihtuvapaineisessa dynaamisessa patjassa eli alternating pressure -patjassa on useita kennoja, jotka ovat ilmatäytteisiä. Kennojen tyhjentymisen ja täyttymisen on automaattista ja tapahtuu tietyn syklin mukaisesti. Kehoon kohdistuva paine kennon kohdalla vähenee, kun sen sisältämä ilma siirtyy viereisiin kennoihin tai vaihtoehtoisesti pois järjestelmästä. (Hietanen ym. 2005, 199.)

Nollapainepatjan toiminta perustuu ilmakennojen täyttymiseen ja tyhjenemiseen, jolloin henkilö vajoaa hieman patjan sisään ja täydet kennot kannattelevat vartalon painon. Tällaiset patjat on tarkoitettu korkean riskin potilaille esimerkiksi postoperatiivisen hoidon ajaksi. (Hietanen ym. 2005, 200.)

Minimipaineilmapatjassa paineenhallintajärjestelmä säätelee automaattisesti potilaan liikkeitä ja asennonvaihdokset huomioiden muutosten edellyttämän minimipaineen. Minimipainepatjoja käytetään korkeariskisillä potilailla. (Hietanen ym. 2005, 200.)

Kaksoisilmakennorakenteinen automaattisella säätölaitteella toimiva patja jakaa pään, keskikehon ja alaraajojen painon tasaisesti potilaan painon huomioiden. Kun potilaan asento vaihtuu, painekin vaihtuu automaattisesti. Tällaisessa patjassa on dynaamisten ominaisuuksien lisäksi staattisen patjan ominaisuuksia. Patjan käyttöä on tutkittu etenkin tehohoitoa vaativien potilaiden kohdalla. (Hietanen ym. 2005, 200.)

4.2 Staattiset patjat

Peruspaine on staattisessa patjassa koko ajan vakio. Pulsoivat patjat, leijupedit, läpivirtaussänky- ja patjajärjestelmät keventävät painetta aktiivisesti. Läpivirtauspatjajärjestelmät ja leijupedit eivät tosin ole Suomessa kovin yleisiä. Passiivisesti painetta alentavat patjat ovat ilmatäytteisiä tai hitaasti palautuvia vaahtogeelipatjoja. (Hietanen ym. 2005, 200–201.)

Pulsoivissa patjoissa kennosta toiseen kiertävä ilmamäärä valitaan potilaan painon mukaan. Jotkut patjat huomioivat myös vartalon muodon. Ilma kiertää kennoissa syklisesti ilman korvausilmaa. Leiju- eli air fluidise -pedissä leijutetaan puhaltimella lämmintä hiekkaa tai lasihelmiä, jolloin patjaan saadaan aikaan myös lämpövaikutus. Kun lämmin ilma kulkee hiekan tai helmien läpi, paine patjassa vaihtelee. Ensisijaisesti leijupetejä käytetään tehohoidossa olevien palovammapotilaiden ensihoitovaiheessa. Läpivirtaus- eli low air loss -patjan teho perustuu hitaaseen ilman poistumiseen. Patjassa on suuria ilmatäytteisiä kennoja. Patjan ilmansäätöyksikkö imee kennoihin ulkoilmaa, joka virtaa kennoissa olevien reikien läpi. Kennojen rakenne ja materiaalit määrittävät paineen jakautumisen. (Hietanen ym. 2005, 200–201.)

Ilmatäytteisen patjan kennot täytetään potilaan painon mukaan ja tavoitteena on jakaa paino mahdollisimman laajalle alueelle. Ilmanpaine kennoissa pysyy vakiona, kunnes se säädetään uudelleen. Hitaasti palautuvia vaahtogeelipatjoja valmistetaan polyuretaanivaahdosta eli vaahtomuovista. Näiden patjojen muotoutuminen riippuu kehon lämpötilasta ja painosta. Tämän vuoksi paine kuormituskohdissa vähenee. Edellä mainitut patjat soveltuvat parhaiten matala- tai keskiriskisille potilaille, jotka kuitenkin pystyvät itse vaihtamaan asentoa tai viettävät osan ajasta muualla kuin vuoteessa. (Hietanen ym. 2005, 201.)

4.3 Päälyys- ja sairaalapatjat

Päälyys- eli over lay -patjojen valmistuksessa käytetään samoja materiaaleja kuin dynaamisissa ja staattisissa patjoissa. Päälyyspatjat ovat tarkoitettu käytettäväksi vaahtomuovipatjojen päällä. Paineenpoistoteho ei ole yhtä suuri kuin paineavaapatjoissa, ja

se riippuu suuresti alla olevasta patjasta. Päälyspatjat soveltuvatkin enimmäkseen potilaille, joiden painehaavariski on matala. (Hietanen ym. 2005, 201.)

Päälyspatja on sairaaloissa, vanhainkodeissa ja muissa terveydenhuollon laitoksissa usein yhdistettynä varsinaiseen patjaan, jolloin puhutaan sairaalapatjasta. Tällainen patja on pääsääntöisesti 12 cm paksu ja siinä on kaksi tai kolme eri kerrosta. Patjassa on päällimmäisenä yksi tai kaksi kerrosta viskoelastista materiaalia, joka muotoutuu vartalon muodon ja lämpötilan mukaan. Tästä johtuen kehoon kohdistuva paine jakautuu laajemmalle alueelle, eikä aiheuta voimakasta paineen tunnetta luisten ulokkeiden kohdalle. Pohjimmaisena on kerros tavallista vaahtomuovia, joka tukee viskoelastista päällismateriaalia. Patja on useimmiten päällystetty hygieniasuojuksella, joka hylkii kosteutta, mutta on silti hengittävä. Päällisen materiaali on vaahtomuovilla päällystettyä polyestereulosta. Päällisessä on vetoketju, jonka avulla patjan saa helposti suojukseen. Vetoketjun kohdalla on niin sanottu tippalukko ja päällisen saumat on kuumasaumattu, joten kosteus ei pääse patjan sisään. (Mediteam, 6–7.)

Laitoshoidossa on edelleen käytössä vanhoja vaahtomuovisia sairaalapatjoja, jotka eivät ehkäise painehaavojen syntymistä. Näiden patjojen joukossa voi olla myös rakenteensa menettäneitä vanhoja patjoja, jotka eivät takaa potilaalle ergonomisia lepo- ja nukkumisasentoja.

4.4 Patjojen vertailua

Defloor, Grypdonck ja Vanderwee (2005) selvittivät tutkimuksessaan korkean riskin vaihtuvapaineisen patjan tehokkuutta painehaavojen ehkäisyssä. Koeryhmä käytti näitä korkean riskin painehaavapatjoja ja kontrolliryhmään kuuluvilla potilailla oli käytössään viskoelastiset patjat. Merkittäviä eroja toisen, kolmannen ja neljännen asteen painehaavojen esiintyvyydessä ei löytynyt. Tutkimuksen aikana ilmaantuneiden painehaavojen sijainnissa puolestaan löydettiin merkittäviä eroja ryhmien välillä. Vaihtuvapaineisia painehaavapatjoja käyttäneellä ryhmällä todettiin enemmän ristiluun painehaavoja. Kontrolliryhmällä kantapäiden painehaavat olivat puolestaan huomattavasti yleisempiä koeryhmään verrattuna. (Defloor, Grypdonck & Vanderwee 2005, 262–263, 266.)

Defloorin (2000) tutkimuksen tulokset kertovat, että kaikista makuuasennoista selinma-kuulla semi-Fowler 30° -asennossa kehoon kohdistuu pienin paine sekä tavallisella sairaalapatjalla että viskoelastisella patjalla. Kontaktipinta-ala on kuitenkin aina asennosta riippumatta suurempi viskoelastisella patjalla kuin tavallisella sairaalapatjalla. Tämän vuoksi missä tahansa asennossa viskoelastisella patjalla maassa kehoon kohdistuu vähemmän painetta sairaalapatjaan verrattuna. Lisätutkimusta tarvitaan kuitenkin siitä, miten usein asentohoitoa tulisi viskoelastisella patjalla toteuttaa. (Defloor 2000, 8, 10.)

Allman ym. (1987) vertailivat tutkimuksessaan leijupetien ja alternating air -patjojen tehokkuutta painehaavojen hoidossa. Leijupedeillä painehaavojen pinta-alojen mediaani pieneni, kun puolestaan alternating air -patjoilla pinta-alojen mediaani oli noususuuntainen. Ero suurten painehaavojen kohdalla oli vielä huomattavampi. (Allman ym. 1987, 641.) Christenson, Ferrel ja Osterweil (1993, 494) sen sijaan tulivat tutkimuksessaan siihen tulokseen, että painehaavojen hoidossa läpivirtauspatja on vaahtomuovipatjaa tehokkaampi riippumatta painehaavan koosta ja vaikeusasteesta.

5 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Opinnäytetyön tavoitteena oli laatia kehitysehdotuksia toimeksiantajan ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiaa parantamalla” -oppaaseen (ks. Liite 1), jotta se vastaisi paremmin vanhainkotiosastojen tarpeita.

Tarkoituksena oli kartoittaa kyselyllä neljän eri vanhainkotiosaston työntekijöiden mielipidettä ja käyttökokemuksia ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiaa parantamalla” -oppaasta. Analysoimme kyselyn vastaukset ja tulosten pohjalta laadimme toimeksiantajalle kehitysehdotukset (ks. Liite 2) kyseiseen oppaaseen.

Opinnäytetyön tutkimusongelmat:

Millaiseksi oppaan käyttöönottokoulutus koettiin?

Miten opas auttoi patjan ja sen päällisen kunnon arvioinnissa?

Miten opas auttoi potilaiden nukkumisergonomian arvioinnissa?

Miten potilaiden nukkumisergonomiaa on parannettu oppaan avulla?

Miten opas soveltuu osaksi hoitotyötä vanhainkotiosastoilla?

Millaiseksi oppaan ulkoasu koettiin?

6 OPINNÄYTETYÖN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

6.1 Aiheen valinta ja rajaus

Ehdotus opinnäytetyön aiheesta tuli toimeksiantajalta. Aiheen valintaan vaikutti sen ajankohtaisuuden lisäksi oma kiinnostuksemme nukkumisergonomiaan ja sen toteutumiseen laitoshoidossa. Aihe rajautui prosessin edetessä jonkin verran, koska alkuperäisessä muodossaan se olisi ollut liian laaja, kattaen kehitysehdotusten lisäksi myös oppaan kehittämisen. Ajatus fysioterapian näkökulman tuomisesta osaksi moniammatillista painehaavojen ehkäisyä ohjasi vahvasti aiheemme rajautumista lopulliseen muotoonsa.

Aluksi kartutimme tietotasoamme lukemalla kirjallisuutta unesta, nukkumisergonomiasta, painehaavoista, asentohoidoista ja erilaisista patjoista. Teoriaosuuden rajaaminen oli kenties työläin vaihe opinnäytetyöprosessissamme. Lopulta tuntui loogisimmalta käsitellä ensimmäiseksi nukkumisergonomia, koska se on vahvasti asentohoidon toteuttamisen taustalla. Painehaavat ovat suuri ongelma laitoshoidossa olevilla potilailla, joten koimme tärkeäksi nostaa sen esiin. Aluksi painehaavoilla oli jopa suurempikin rooli kirjallisessa raportissamme. Jotta saimme opinnäytetyöhömmme enemmän fysioterapian näkökulmaa, rajasimme painehaavojen osuuden kuitenkin pienemmäksi. Päädyimme painottamaan enemmän asentohoitoja ja kehoon kohdistuvaa painetta vähentävien patjojen merkitystä hoitotyössä. Erilaisia patjoja halusimme käsitellä teoriaosuudessa erityisesti siksi, että ne linkittyvät olennaisesti painehaavojen ehkäisyyn ja asentohoitojen toteutukseen sekä nukkumisergonomiaan. Yksi merkittävimmistä työn sisällöllisistä muutoksista syntyi, kun aiheemme rajautui yhä tiukemmin nukkumisergonomian ja asentohoidon ympärille. Päädyimme lopulta jättämään unen käsittelyn hyvin vähälle ja vain sivuamaan sitä.

6.2 ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiaa parantamalla” -opas

Opas on Tempur Suomi Oy:n laatima ja se on tarkoitettu laitoshoidossa työskentelevien käyttöön. Oppaan avulla pyritään parantamaan potilaiden nukkumisergonomiaa ja löytämään patjat, jotka ovat kuluneita ja viallisia. (Tempur Suomi Oy). Opas auttaa sairaalapatjojen lisäksi myös viskoelastisten patjojen tarkistamisessa. Dynaamisia ja staattisia patjoja ei oppaan avulla voida tarkistaa, vaan niiden tarkistamiseen on valmistaja määrittänyt omat ohjeet.

Opas on 15-sivuinen ja se koostuu eri osioista, joista ensimmäisenä on patjan ja patjan päällisen kunnon arviointi. Oppaassa on kysymyksiä ja neuvoja ohjaamaan patjan ja sen päällisen kunnon arviointia. Jokainen kysymys on heti perään tarkennettu ja sen merkitys selvennetty. Sivun alalaidassa on toimintaohjeet mahdollisesti tarvittaviin toimenpiteisiin. Toinen osio on potilaan haastattelu, jolla pyritään selvittämään potilaan omia tuntemuksia heti heräämisen jälkeen sekä kokemuksia nukkumisasennoista. Myös toisen osion lopussa on ohjeet mahdollisesti tarvittaviin toimenpiteisiin. Oppaan loppuun on kerätty tietoa Tempur-MED -tuotteista, joista koostuu laitoshoidossakin paljon käytetty tuotesarja. Ensin on kerrottu materiaaleista ja lopuksi erilaisista tuotevaihtoehdoista. Oppaaseen on lisäksi sisällytetty havainnollistavia kuvia ja kaavioita. (Tempur Suomi Oy).

6.3 Kohderyhmä

Alustavasti tarkoituksenamme oli toteuttaa opinnäytetyö kahdella osastolla Hatanpään sairaalassa ja kahdella osastolla Koukkuniemen vanhainkodissa. Hatanpään sairaalan tutkimuslupamenettely on erilainen kuin Koukkuniemen vanhainkodin. Hatanpään sairaala vaati paljon laajempaa selvitystä siitä, mitä tutkimuksemme sisältää ja myös lupahakemukset olivat erilaiset ja sisällöltään laajemmat.

Opinnäytetyömme toteutuksen kannalta päädyimme siihen, että kaikki neljä osastoa olisivat Koukkuniemen vanhainkodista. Hatanpään sairaalan osastot olisivat olleet akuuttiosastoja ja Koukkuniemen vanhainkodin puolestaan pitkäaikaisosastoja, jolloin

tutkimustulosten yhteenvedosta ei olisi tullut niin yhdenmukainen kokonaisuus. Tällöin osastoilta saatujen kyselytulosten vertaaminenkaan toisiinsa ei olisi ollut tarkoituksenmukaista. Tutkimuksen kohderyhmäksi valikoitui siis Koukkuniemen vanhainkodin neljän eri osaston henkilökunta.

6.4 Tutkimusmenetelmä

Vertailllessamme eri tiedonkeruumenetelmien sopivuutta opinnäytetyöhömmme halusimme löytää menetelmän, joka olisi mahdollisimman aikaa säästävä ja laajan aineiston mahdollistava. Vertailemistamme tiedonkeruumenetelmistä informoitu kysely auttoi parhaiten pääsemään opinnäytetyömme tavoitteeseen. Informoitu kysely opinnäytetyössämme tarkoitti sitä, että veimme kyselylomakkeet osastoille henkilökohtaisesti. Osastojen henkilökunnan olimme ohjeistaneet kyselyyn vastaamiseen jo etukäteen. Kyseessä oli siis kvalitatiivinen eli ei numeerisesti mitattavissa oleva tutkimus. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 132, 191–192.)

Laadimme avoimia ja monivalintakysymyksiä sisältävän kyselylomakkeen (ks. Liite 3), jolla pyrimme saamaan vastauksia tutkimusongelmiimme. Kyselyihinsä monivalintakysymyksiä laativat ajattelevat avoimien kysymysten tuottaman aineiston olevan sisällöllisesti kirjavaa, luotettavuudeltaan kyseenalaista ja vaikeasti koodattavaa. Avoimien kysymysten suosijat puolestaan ovat sitä mieltä, että monivalintakysymykset rajoittavat vastaamisen tiettyihin vaihtoehtoihin. Avoimet kysymykset antavat vastaajalle mahdollisuuden kertoa, mitä todella ajattelee. (Hirsjärvi ym. 2008, 196.) Opinnäytetyössämme päädyimme yhdistelemään edellä mainittuja kysymystyyppejä. Joihinkin kysymyksiin kaipasimme selkeämmin rajattuja vastauksia, jolloin käytimme monivalintakysymyksiä. Joissakin kysymyksissä oli puolestaan tärkeää mahdollistaa laajat vastaukset, joten päädyimme käyttämään avoimia kysymyksiä.

6.5 Käytännön toteutus

Syksyllä 2012 olimme mukana kahdessa Hatanpään sairaalalle pidetyssä ”Hoitovaste ja nukkumisergonomia” -oppaan käyttöön perehdyttävässä koulutuksessa yhdessä toimek-

siantajan edustajan kanssa. Ennen oppaan käyttöön perehdyttäviä koulutuksia allekirjoitimme Tampereen ammattikorkeakoulun ja toimeksiantajan edustajan kanssa niitä koskevan sopimuksen, jonka mukaan toimeksiantaja olisi päävastuussa luento-osuuksista ja ohjeistaisi meitä luentomateriaalien koostamisessa. Vaikka Hatanpään sairaalan osastot eivät päätyneetkään lopullisen tutkimuksen kohderyhmään, koimme tilaisuuksiin osallistumisen hyväksi oman oppimisemme kannalta. Saimme tilaisuuksista pohjatietoa opinnäytetyöllemme ja samalla näimme kuinka oppaan käyttö ohjattiin osastojen henkilökunnalle.

Opinnäytetyösuunnitelman valmistuttua alkuvuodesta 2013 ja kaikkien osapuolten hyväksytyä sen, allekirjoitimme TAMKIn ja toimeksiantajan edustajan kanssa varsinaisen opinnäytetyötä koskevan sopimuksen. Ennen tutkimuksen toteuttamista laadimme Tampereen kaupungille tutkimuslupahakemuksen, joka hyväksyttiin keväällä 2013.

Huhtikuussa 2013 oppaan käyttöön perehdyttävät koulutukset järjestettiin Koukkuniemen vanhainkodilla. Tarkoituksenamme oli osallistua myös näihin koulutustilaisuuksiin, mutta harjoittelujaksomme sijoittui juuri tuolle ajankohdalle. Toimeksiantajan edustaja vastasi yksin koulutuksista Koukkuniemen vanhainkodin osalta.

Vierailimme kaikilla neljällä opinnäytetyöhömmme osallistuvalla osastolla Koukkuniemen vanhainkodissa. Jokaisen vierailun aluksi selvitimme osastojen henkilöstörakenteen sekä asukkaiden määrän ja mahdolliset yleisimmät diagnoosit. Kaikilla osastoilla kävi ilmi, että suurimmalla osalla asukkaista oli jonkinasteinen muistisairaus. Lisäksi kartoitimme sen, miten paljon opas oli ollut osastoilla käytössä. Kyselyyn vastaamisen edellytyksenä oli se, että vastaaja oli käyttänyt ”Hoitovaste ja nukkumisergonomia”-opasta. Vain muutama vierailujemme aikana töissä ollut henkilö oli osallistunut oppaan käyttöön perehdyttävään koulutukseen, eivätkä oppaat juurikaan vielä olleet käytössä osastoilla. Yksi suuri syy oppaiden käyttämättömyyteen oli ollut muistisairaiden potilaiden haastattelun vaikeus nukkumisergonomian arvioinnissa. Tämän vuoksi kaikille neljälle osastolle annettiin ohjeeksi havainnoida nukkumisergonomiaa haastattelun sijaan, jos kysymyksiin vastaaminen ei potilaalta onnistuisi. Vierailujen sisällöt vaihtelivat osastojen tarpeiden mukaan ja vierailujen pituudet vaihtelivat puolesta tunnista tuntiin.

Pilottiosastoksi valitsimme osaston, jossa vierailimme ensimmäiseksi. Siellä keskustelimme osastonhoitajan, fysioterapeutin ja ergonomiaan perehtyneen hoitajan kanssa. Opas oli ollut osastolla jo jonkin verran käytössä, eivätkä osapuolet kokeneet tarpeelliseksi oppaan käytön kertaamista käytännössä. Yhdellä osastolla hoitajat toivoivat oppaan käytön kertaamista patjan ja sen päällisen kunnon arvioinnin osalta. Oppaan ohjeiden mukaisesti muutama hoitaja arvioi patjan ja sen päällisen kunnon. Vastasimme myös hoitajia askarruttaneisiin kysymyksiin.

Kyselylomakkeet toimitimme tutkimukseen osallistuneille osastoille etukäteen sovittuna ajankohtana, jolloin paikalla oli mahdollisimman moni vastaaja. Kyselylomakkeiden vieminen henkilökohtaisesti antoi mahdollisuuden tutkimuksen tavoitteen tarkentamiseen ja vastaajien motivointiin. Veimme osastoille kyselylomakkeiden lisäksi saatekirjeen (ks. Liite 4), jossa kannustimme osastojen työntekijöitä vastaamaan kyselyyn. Vastajat palauttivat lomakkeet osastoille toimittamiimme sinetöityihin palautuslaatikoihin sovittun ajan kuluessa. Tällöin vastaajien anonymiteetti säilyi. Vastausajan mentyä umpeen keräsimme lomakkeet, analysoimme tulokset ja laadimme niiden pohjalta yhteenvedon kehitysehdotuksista.

Vastaamisaika pilottikyselyyn oli 29.5.–7.6.2013. Tämän jälkeen haimme palautuslaatikon osastolta ja luimme aineiston. Vastauksia tuli yhteensä kuusi. Näiden kuuden vastauksen pohjalta laadimme muutokset kahteen kyselyn kysymykseen. Muokatut kysymykset olivat 4. b) ja 18. Kysymystä 4. b) halusimme tarkentaa, koska siihen ei ollut tullut yhtään vastausta pilottikyselyssä. Kysymyksen 18 oli neljä kuudesta vastaajasta ymmärtänyt väärin tai vastannut toivottua suppeammin. Korjattuamme kyselylomakkeen toimitimme sen sähköisesti toimeksiantajallemme, joka tulosti valmiit lomakkeet osastoille vietäviksi.

Kyselylomakkeiden kulkeutuminen postitse toimeksiantajalta kesti odotettua kauemmin. Ennen kyselylomakkeiden viemistä olimme vielä kahdesti yhteydessä osastonhoitajiin sähköpostitse. Sähköposteissa muistutimme heitä tutkimuksesta ja kerroimme aikataulun viivästymisestä kyselylomakkeiden toimituksessa osastoille. Varsinaisen kyselyn vastausaika oli 25.6.–4.7.2013 eli noin viikon suunniteltua myöhemmin. Vastausajan loputtua haimme palautuslaatikot osastoilta.

6.6 Aineiston käsittely

Alustavasti tarkoituksena oli käsitellä erikseen pilottiosaston ja kolmen muun osaston vastaukset. Koska vastauksia tuli odotettua vähemmän, päädyimme tekemään analyysin, jossa käsitelimme kaikki saamamme vastaukset yhdessä. Vastauksia analysoidessamme otimme huomioon myös sen, että kahta kysymystä oli pilottikyselyn jälkeen muokattu.

Aloitimme vastausten analysoinnin lukemalla vastauslomakkeet useaan kertaan. Tämän jälkeen laskimme kuinka moni oli vastannut mihinkin kysymykseen. Monivalintakysymyksien vastauksista laskimme myös, miten monta kertaa kukin vaihtoehto oli valittu. Näin saimme kokonaiskuvan vastauksista. Taulukossa 1 on kuvattu kysymyksiin saatujen vastausten lukumäärät ja se, mihin tutkimusongelmaan kysymyksillä on haettu vastauksia. Avointen kysymysten vastaukset analysoimme yksitellen ja lisäsimme niiden tuloksia yhteenvetoon.

TAULUKKO 1. Kyselyn vastausten jakautuminen

KYSYMYS	VASTAUSTEN LUKUMÄÄRÄ	TUTKIMUSONGELMA
1.	8	Miten opas auttoi patjan ja sen päällisen kunnan arvioinnissa?
2.	8	Miten opas auttoi potilaiden nukku- misergonomian arvioinnissa?
3. a)	9	Millaiseksi oppaan käyttöönottokoulutus on koettu?
3. b)	2	
4. a)	9	Millaiseksi oppaan käyttöönottokoulutus on koettu?
4. b)	0 (Kysymystä muokattiin pilottikyselyn jälkeen.)	
5.	9	Miten opas soveltuu osaksi hoitotyötä vanhainkotiosastoilla?
6. a)	9	Miten opas soveltuu osaksi hoitotyötä vanhainkotiosastoilla?
6. b)	6	

7. a)	9	Miten opas soveltuu osaksi hoitotyötä vanhainkotiosastoilla?
7. b)	8	
7. c)	7	
8.	9	Millaiseksi oppaan ulkoasu koettiin?
9.	4	Millaiseksi oppaan ulkoasu koettiin?
10.	7	Millaiseksi oppaan ulkoasu koettiin?
11.	4	Millaiseksi oppaan ulkoasu koettiin?
12.	3	Miten opas auttoi patjan ja sen päällisen kunnan arvioinnissa?
13.	3	Miten opas auttoi patjan ja sen päällisen kunnan arvioinnissa?
14.	3	Miten opas auttoi patjan ja sen päällisen kunnan arvioinnissa?
15.	2	Miten potilaiden nukkumisergonomiaa on parannettu oppaan avulla?
16.	9	Miten opas auttoi potilaiden nukkumisergonomian arvioinnissa?
17.	9	Miten opas auttoi potilaiden nukkumisergonomian arvioinnissa?
18.	5+2 (Kysymystä muokattiin pilottikyselyn jälkeen.)	Miten opas auttoi potilaiden nukkumisergonomian arvioinnissa?
19.	9	Miten opas auttoi potilaiden nukkumisergonomian arvioinnissa?
20.	5	Miten potilaiden nukkumisergonomiaa on parannettu oppaan avulla?
Vapaa palaute	2	

7 TULOKSET

Tempurin järjestämään oppaan käyttöön perehdyttävään koulutukseen oli osallistunut kyselyyn vastanneista henkilöistä kaksi. Koulutus toi vastanneille henkilöille uutta tietoa patjan kunnon tarkistamisesta, patjojen hoidosta ja nukkumisergonomian havainnoinnista. Suurin osa vastanneista koki saaneensa vain vähän tai jonkin verran tietoa oppaasta ennen sen käyttöönottoa. Yksi vastaaja koki, ettei ollut saanut oppaan käytöstä lainkaan tietoa ennen sen käyttöä.

Kaikkien vastaajien mielestä oppaan sisältö eteni loogisessa järjestyksessä. Oppaassa kuitenkin koettiin olevan liikaa tekstiä ja se oli myös liian pientä. Värejä ja havainnollistavia kuvia toivottiin olevan enemmän, jotta oppaan sanoma selkiytyisi. Kuvien haluttiin myös vastaavan enemmän kohderyhmää eli ikääntyneitä. Opas koettiin liian laajaksi, mikä vaikutti sen käytettävyyteen negatiivisesti. Sen käyttö vie liikaa aikaa vanhainkotiosastoilla. Koska suurin osa potilaista on dementoituneita, oli heidän vaikea vastata oppaan haastatteluosuuden kysymyksiin omasta nukkumisergonomiastaan.

Patjan kuntoa oli arvioinut kahdeksan henkilöä. Tarkastettujen patjojen lukumäärä henkilöä kohden oli 1–8. Aikaa yhden patjan tarkistamiseen oli käytetty 10–15 minuuttia. Oppaan kysymykset patjan kunnon arvioimiseksi helpottivat ja selkeyttivät patjan kunnon tarkistamista. Kysymykset helpottivat vastaajien mielestä myös patjan päällisen kunnon arviointia. Vaikka tarkistamisen myötä patjoissa tai niiden päällisissä ilmeni puutteita, ei mihinkään toimenpiteisiin kuitenkaan ryhdytty.

Potilaan nukkumisergonomian oli tarkistanut kahdeksan vastaajaa. Yhteensä kymmeneltä potilaalta nukkumisergonomia oli tarkistettu oppaan avulla. Aikaa nukkumisergonomian tarkistamiseen oli käytetty 10–30 minuuttia. Seitsemän vastaajaa oli haastatellut potilasta oppaan kysymyksillä arvioidessaan nukkumisergonomiata. Vaikka potilaan nukkumisergonomiassa ilmeni puutteita, vain yhden vastaajan mukaan korjaaviin toimenpiteisiin ryhdyttiin vaihtamalla potilaan patja ja tyyny. Ennen oppaaseen perehtymistä tietoa nukkumisergonomiasta oli vastaajilla oman arvionsa mukaan ollut vähän tai jonkin verran. Yksi vastaaja arvioi tietoa olleen melko paljon ja yksi arvioi jo etukä-

teen tietäneensä paljon nukkumisergonomiasta. Kaikkien paitsi yhden vastaajan mielestä opas toi uutta teoretietoa nukkumisergonomiasta.

Kysymystä 18 muokkasimme myös pilottikyselyn jälkeen. Ensimmäisen version kysymyksestä ”Miten mielestäsi osaat havainnoida potilaan nukkumisergonomiia?” saadut vastaukset olivat suppeita: ”hyvin”, ”hieman” ja ”kohtuullisesti”. Kysymys muutettiin muotoon ”Mitä asioita osaat havainnoida potilaan nukkumisergonomiasta?”, jolloin saadut vastaukset olivat konkreettisempia, kuten ”pään asennon havainnointi”.

Kaksi vastaajaa oli lisäksi antanut vapaata palautetta oppaasta. Molempien palautteiden mukaan opas ei ole sopiva vanhainkotosastolle, jossa suurin osa potilaista on muistisairaita. Toisen vastaajan mielestä oppaan käyttäminen olisi vaatinut enemmän perehtymisaikaa sen sisältöön. Kyseisen osaston kiireisen työtahdin vuoksi oppaaseen perehtymiseen ei ollut tarpeeksi aikaa. Oppaan nukkumisergonomia-osiossa koettiin olevan liikaa kysymyksiä ja jotkut niistä olivat hyvin samankaltaisia.

8 KEHITYSEHDOTUKSET OPPAASEEN

Kehitysehdotukset laadimme kyselystä saatujen vastausten ja niiden analysoinnin perusteella. Kehitysehdotuksia laatiessamme otimme huomioon myös osastoille tehtyjen vierailujen yhteydessä saamamme suullisen palautteen. Myös omat työkokemuksemme hoitotyössä auttoivat meitä tekemään päätelmiä ja huomioita oppaasta sekä tulkitsemaan hoitohenkilökunnalta saatua palautetta. Yhteenvedo kehitysehdotuksista toimi keskustelun runkona 27.8.2013 pidetyssä palaverissa toimeksiantajan edustajan kanssa.

Oppaan nimi osoittautui tutkimusta tehdessä liian pitkäksi ja hankalaksi tutkimukseen osallistuneille. ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomi-aa parantamalla” on pääotsikkona pitkä, mutta pääotsikkona tarkentavana alaotsikkona sitä voisi käyttää. Varsinaisen otsikon olisi hyvä olla lyhyt, ytimekäs ja hoitohenkilökunnan huomion herättävä. Tutkimusta tehdessämme lyhensimme oppaan nimen ”Hoitovaste ja nukkumisergonomia” -oppaaksi, koska se on huomattavasti käytännöllisempi kuin oppaan varsinainen nimi.

Oppaassa on paljon tekstiä suhteellisen pienellä fonttikoolla. Oppaan selkeyttä ja käytettävyyttä pystyisi lisäämään suurentamalla tekstikokoja. Fonttikoon suurentaminen kuitenkin aiheuttaisi sen, että oppaaseen tulisi väistämättä lisää sivuja. Opas koettiin jo nyt liian laajaksi, joten olisi hyvä tarkistaa myös kaikkien kysymysten tarpeellisuus esimerkiksi potilaan haastattelu -osiossa. Jotkut kysymykset ovat hyvin samankaltaisia, eivätkä ikääntyneet vastaajat välttämättä ymmärrä eroavaisuutta kysymysten välillä. Olisi hyvä pohtia joidenkin kysymysten yhdistämistä tai pois jättämistä.

Vanhainkotiostastoille opas on tällaisena liian laaja ja sen käyttäminen vaatii liikaa aikaa. Käytettävyyttä lisäisi, jos sivuja olisi vain muutama kokonaisen vihkon sijaan. Oppaan voisikin jakaa kahteen erilliseen osioon, josta toinen sisältäisi pelkästään kysymykset ja kyllä/ei -vastausvaihtoehdot sekä sivun alalaidassa olevat toimenpideosiot. Ohjeistus haastattelun tekemiseen, kysymyksiä tarkentavat ja avaavat kohdat niiden jälkeen sekä oppaan lopussa olevat tuotemallit voisivat olla oma kokonaisuutensa. Tällöin osastoille tulisi jaettavaksi kysymyskaavakkeet ja teoriaoppaita riittäisi muutama osastoa kohden.

Oppaassa käytetty termistö osoittautui kohderyhmälle osittain hankalaksi, sillä he eivät ymmärtäneet kaikkia oppaassa käytettyjä sanoja. Tällaiset oudommat termit, kuten tip-palukko ja kuumasauhaus, olisi hyvä tarkentaa ensimmäisen kerran mainittaessa tai erikseen laaditussa sanastossa. Oppaan kysymykset tulisi esittää selkeästi, jotta väärinymmärryksiä ei sitä käytettäessä pääsisi syntymään.

Oppaaseen kaivattiin enemmän asiasisältöä havainnollistavia kuvia, jotka voisivat olla paremmin kohderyhmään sopivista henkilöistä. Iän myötä ryhdissä tapahtuu muutoksia, eikä esimerkiksi selän asento aina ole optimaalinen. Tällaiset seikat olisi hyvä tuoda esille joko teoriaosuuden tekstissä tai oppaan kuvissa, koska muutoin nukkumisergonomian toteuttaminenkaan ei voi toteutua ihanteellisesti. Iän tuomia muutoksia ei ole huomioitu oppaassa millään tavalla.

Kohderyhmäämme kuuluneet osastot kokivat oppaan epäkäytännölliseksi myös potilaan haastattelun osalta. Tällaisille osastoille, joissa suurin osa potilaista on muistisairaita, tulisi oppaan pohjautua enemmän nukkumisergonomian havainnointiin kuin potilaan haastatteluun. Lähihoitajilla, joita suurin osa osastojen työntekijöistä oli, ei ole peruskoulutuksessaan pohjaa nukkumisergonomian havainnoimiseen. Tämän vuoksi oppaan käyttöön perehdyttävässä koulutuksessa voisi jatkossa ohjata myös nukkumisergonomian havainnointia. Näin koulutus antaisi tarpeellista tietoa ja taitoa henkilökunnalle, ja se voisi motivoida enemmän oppaan käyttöönkin. Nukkumisergonomian havainnoinnin ohjaamisen voisi vaihtoehtoisesti delegoida osastojen fysioterapeuteille. Oppaan käyttöön perehdyttävässä koulutuksessa olisi lisäksi syytä konkreettisesti ohjata oppaan käyttö. Toimintamallit jäisivät paremmin kuulijoiden mieleen, kun he näkisivät tilanteen käytännössä tai parhaassa tapauksessa pääsisivät itse toimimaan. Patjan ja patjan päällisen kunnan tarkistus olisi suhteellisen helppo toteuttaa, jos koulutus järjestettäisiin osastolla.

Oppaassa ei ole määritelty, kuinka usein potilaan haastattelu ja patjan tarkistaminen tulisi toistaa. Koska kohderyhmämme osastot olivat pitkäaikaisosastoja, samat potilaat saattavat olla osastoilla useita vuosia. On selvää, että haastattelu tulee tehdä uuden potilaan tullessa osastolle. Jos sama potilas on osastolla esimerkiksi seitsemän vuotta, ei oppaassa ole ohjeistettu, milloin haastattelu tulisi tehdä uudelleen. Kun oppaassa olisi

selkeä ohjeistus asiaan, toteutuisi patjojen, niiden päällisten ja potilaan nukkumisergonomian tarkistaminen todennäköisesti säännöllisemmin.

9 POHDINTA

Toimeksiantajamme oppaan, ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiia parantamalla”, laituskäyttöön soveltuvuuden selvittäminen ja kehitysehdotusten laatiminen oli mielenkiintoinen ja haastava prosessi. Lisäksi nukkumisergonomia opinnäytetyön aiheena oli haastava. Teoriatiedon ja tutkimusten löytäminen aiheesta vaati aikaa ja kärsivällisyyttä, sillä tutkimuksia on tehty suhteellisen vähän, vaikka aihe on tärkeä ja ajankohtainen. Englanninkielisiä tutkimuksia nukkumisergonomiasta emme löytäneet. Painetta vähentävistä patjoista, painehaavoista ja asentohoidoista sen sijaan on tehty enemmän tutkimuksia.

Teoriaosuuteen valitsimme aiheeksi nukkumisergonomian ja asentohoidot sen vuoksi, että ne ovat pitkäaikaisosastoilla keskeisiä asioita. Nukkumisergonomian selvittäminen auttoi ymmärtämään perusteet asentohoidon toteuttamiselle. Pohdimme teorian käsitteilyä myös kohderyhmämme kautta: ”Mitä teoriatietoa tarvitsemme itsellemme, jotta voimme ohjata oppaan käyttöä tarpeen vaatiessa osastojen hoitohenkilökunnalle?” Tilanteissa, joissa asiakas ei itse kykene muuttamaan asentoaan, hoitajan rooli korostuu hyvän lepoasennon takaamisessa. Lähihoitajan koulutukseen sisältyy asentohoitoa ja sen toteuttamista, mutta asennon havainnointia ja nukkumisergonomiia on suhteellisen vähän, jos lainkaan. Asentohoidoissa kiinnitetään usein huomiota siihen, onko asiakkaan asento tukeva, mutta ei siihen millaisessa asennossa selkäranka ja nivelet ovat.

Asentohoidon yksi keskeisimmistä tavoitteista on painehaavojen ennaltaehkäisy. Teoriaosuudessa käsitelimme myös painehaavoja, sillä ne ovat etenkin vanhainkotiosastoilla polttava puheenaihe. Nostamalla myös painehaavat esille teoriassa, saimme korostettua nukkumisergonomian ja asentohoitojen toteutuksen merkitystä. ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiia parantamalla” -oppaankin yhtenä tavoitteena on painehaavariskin ja painehaavoista aiheutuvien kustannusten pienentäminen osastoilla. Oma työkokemuksemme hoitotyössä lisäsi kiinnostusta ryhtyä selvittämään oppaan soveltuvuutta laituskäyttöön ja laatimaan kyselyä hoitohenkilökunnalle.

Kohderyhmäämme kuuluneet osastot olivat vanhainkoti-osastoja, joiden asukkaat ovat pitkäaikaishoidossa. Osastojen työntekijöistä suurin osa oli lähi- tai perushoitajia. Lähihoitajilla on opetussuunnitelmaan määritelty, että hoito- ja huolenpitotyössä tulee osata voimavaralähtöisesti tukea ja auttaa asiakkaita selviytymään päivittäisistä toiminnoista. Päivittäisiin toimintoihin luetaan kuuluvaksi henkilökohtainen hygienia, pukeutuminen, ruokailu, erittäminen, liikkuminen, lepo ja henkilökohtaisten asioiden hoitaminen. (Opetushallitus 2010, 39.) Levosta ja unesta huolehtiminen on etenkin vuodepotilaiden kohdalla merkittävä hoidon osa-alue, kuten myös kaikilla muilla hoidon piirissä olevilla asiakkailla. Mikäli asiakas kärsii unettomuudesta tai nukkuu yönsä jonkin ulkoisen tekijän vuoksi huonosti, se näkyy päivittäisissä toimissa ja vireydessä (Huovinen & Partinen 2011, 25).

Tavoitteenamme oli saada kyselyistä vähintään 40 vastausta, mutta vastauksia tuli yhteensä vain 9. Kyselymme viivästyivät suunnitellusta aikataulusta, minkä vuoksi kysely ajoittui kesälomakaudelle. Tällöin osastoilla työskenteli paljon sijaisia. Vastauksia tuli niukasti, vaikka annoimme osastonhoitajille ohjeistukseksi, että opas on tarkoitettu kaikkien osastolla työskentelevien käyttöön. Näin ollen myös sijaiset olisivat voineet vastata kyselyyn.

Vastausten analysoinnissa emme hyödyntäneet valmiita malleja, joihin perehdyimme kirjallisuuden kautta, sillä mielestämme niistä mikään ei soveltunut sellaisenaan tarpeisiimme. Käytimme analysoinnin teoretietoa taustalla, mutta analysoimme tulokset kysymys kysymykseltä. Tällainen analysointitapa oli mahdollinen, koska täytettyjä vastauslomakkeita oli vain yhdeksän. Tutkimuksen tulosten luotettavuuteen suuresti se, että muutamat vastaajat olivat ymmärtäneet joitain kysymyksiä eri tavoin kuin olimme kysymyksiä laatiessamme ajatelleet. Avointen kysymysten kohdalla saatoimme puolestamme tulkita vastauksia eri tavoin kuin niiden kirjoittaja oli tarkoittanut. Vastausten vähäisestä määrästä huolimatta pääsimme mielestämme hyvin opinnäytetyön tavoitteeseen, koska kehitysehdotuksia saimme laadittua runsaasti.

Opinnäytetyöprosessin aikana teoretietomme käsittelemistämme aiheista kasvoi huomasti ja lisäksi saimme hyviä näkökulmia käytännön työhön. Aiemmin emme olleet yhtä laajaa tutkimusta tehneet, joten kokemus oli meille uusi. Opinnäytetyöprosessi ei edennyt aivan suunnitelmiamme mukaan ja matkan aikana tuli useita ongelmia. Yhdeksi

suureksi ongelmaksi nousi lähihoitajien vähäinen tietämys nukkumisergonomiasta, koska siihen emme opinnäytetyön puitteissa voineet vaikuttaa. Potilaiden hyvän nukkumisergonomian takaamiseksi tulisi nukkumisergonomian havainnointia lisätä koulutukseen ja taitoa pitää yllä säännöllisesti esimerkiksi kurssiluonteisesti.

Tutkimme opinnäytetyössämme ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiiaa parantamalla” -oppaan soveltuvuutta vanhainkotosastojen käyttöön. Jatkossa oppaan soveltuvuutta voisi selvittää myös muun tyyppisillä osastoilla, kuten esimerkiksi sairaalaosastoilla. Opinnäytetyömme antaa hyvän pohjan uudelle opinnäytetyölle. Laatimiemme kehitysehdotusten pohjalta opasta voidaan kehittää vastaamaan paremmin vanhainkotosastojen tarpeita, jolloin siitä saataisiin käytännöllinen työkalu hoitotyössä käytettäväksi. On kuitenkin mahdollista, ettei patjojen vaihtamiseen ole resursseja, vaikka huonokuntoisia patjoja osastoilta löytyisikin. Vaikka investointi olisi kerralla merkittävä, tutkimusten valossa näyttää siltä, että muutamassa vuodessa patjat maksavat itsensä takaisin painehaavakustannusten vähenemisen vuoksi. Painehaavoista ja huonosta nukkumisergonomiasta potilaille koituva kärsimys tulisi myös huomioida varojen suunnattaessa.

LÄHTEET

Allman, R., Hart, M., Laprade, C., Noel, L., Smith, C. & Walker J. 1987. Air-Fluidized Beds or Conventional Therapy for Pressure Sores. A Randomized Trial. *Annals of Internal Medicine* 107 (5), 641–648.

Anttila, K., Kaila-Mattila, T., Kan, S., Puska, E-L. & Vihunen, R. 2005. Hoitamalla hyvää oloa. 5.–9. painos. WSOY.

Bergstrand, S., Ek, A-C., Engström, M., Källman, U., Lindberg, L-G. & Lindgren, M. 2013. Different lying positions and their effects on tissue blood flow and skin temperature in older adult patients. *Journal of Advanced Nursing* 69 (1), 133–144.

Christenson, P., Ferrel, B. & Osterweil, D. 1993. A Randomized Trial of Low-Air-Loss Beds for Treatment of Pressure Ulcers. *Journal of the American Medical Association* 269 (4), 494–497.

De Bacquer, D., Defloor, T., Grypdonck, M. & Vanderwee, K. 2007. Effectiveness of turning with unequal time intervals on the incidence of pressure ulcer lesions. *Journal of Advanced Nursing* 57 (1), 59–68.

Defloor, T. 2000. The Effect of Position and Mattress on Interface Pressure. *Applied Nursing Research* 13 (1), 2–11.

Defloor, T., Grypdonck, M. & Vanderwee, K. 2005. Effectiveness of an alternating pressure air mattress for prevention of pressure ulcers. *Age and Ageing* 34 (3), 261–267.

European Pressure Ulcer Advisory Panel & National Pressure Ulcer Advisory Panel. 2009. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel.
http://www.npuap.org/wp-content/uploads/2012/02/Final_Quick_Prevention_for_web_2010.pdf

Gogia, P. 1995. *Clinical Wound Management*. USA, Thorofare: SLACK Incorporated.

Gray, M. & Krapfl, L.A. 2008. Does Regular Repositioning Prevent Pressure Ulcers? *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nurses* 35 (6), 571–577.

Hietanen, H., Iivanainen, A., Juutilainen, V. & Seppänen, S. 2003. *Haava*. 1.–2. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara P. 2008. *Tutki ja kirjoita*. 13.–14. osin uudistettu painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Hovilainen-Kilpinen, T. & Oksanen, H. 2011. *Lähihoitajan käsikirja*. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Huovinen, M. & Partinen M. 2007. *Terve uni*. Vantaa: Dark Oy.

- Huovinen, M. & Partinen M. 2011. Unikoulu aikuisille. Juva: Bookwell Oy.
- Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 2001. Hoitamisen taito. 1.–5. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Iivanainen, A. & Kallio, H. 2011. Toiminnallisuutta ylläpitävä asentohoito. Haava-lehti 3/2011. Luettu 6.8.2013.
http://www.medimattress.fi/images/02_pdf/toiminnallinen%20asentohoito.pdf
- Lepistö, M., Peltonen, H. & Vihersaari, J. 2010. Painehaavapatjainvestoinnin kustannushyödyt terveystieteiden tutkimuskeskuksen vuodeosastolla. Suomen Lääkärilehti 45/2010, 3705–3709.
- Lumio, J. 2012. Painehaavat eli makuuhaavat. Lääkärikirja Duodecim. Luettu 26.8.2013.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00313&p_haku=painehaava
- Mediteam. Painehaavaongelman hallinta. Luettu 8.8.2013.
http://www.mediteam.fi/esitteet/Mediteam_09.pdf
- Soppi, E. 2010. Painehaava – esiintyminen, patofysiologia ja ehkäisy. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 126 (3), 261–268.
http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo98591
- Tempur Suomi Oy. Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiaa parantamalla. Luettu 28.8.2013.

LIITTEET

Liite 1. ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiaa parantamalla” -opas

1(16)

Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiaa parantamalla



Sisällysluettelo

Patjan arviointi
s. 2-3

Potilaan
nukkumis-
ergonomia
ja haastattelu
s. 4-10

Miksi
kannattaa valita
TEMPUR-MED?
s. 11

Tyynyn ja
patjan valinta
s. 12-14

Tutkimukset
TEMPURista
s. 16

- TEMPUR-materiaalista valmistettu patja **vähentää painehaavariskia jopa 50%**.
- TEMPUR-materiaalista valmistetut patjat tuottavat 30-paikkaiselle pitkäaikaisvuodeosastolle jopa **50 000 euron säästön vuosittain painehaavakustannuksista**.
- TEMPUR-materiaalista valmistettu patja ja tyyny **vähentävät ja ennaltaehkäisevät TULE-ongelmia**.
- TEMPUR-materiaalista valmistettu patja ja tyyny **vähentävät ja ennaltaehkäisevät uni- ja vireystilaongelmia**.
- TEMPUR-materiaalista valmistettu patja ja tyyny **voivat lyhentää kotiutumisaikaa**.
- TEMPUR-materiaalista valmistettu tyyny **vähentää painehaavariskia**.

Laitoshoidossa unettomuus on varsin yleistä (prevalenssi 30-80 %), etenkin iäkkäiden potilaiden keskuudessa. Syyt unettomuuteen ovat moninaiset mutta nukkumisergonomian tarkistaminen on aina perustehtävä unettomuuden hoidossa. Huono nukkumisergonomia on erilaisten TULE-vaivojen ja kipujen aiheuttaja tai pahentaja - vaikutukset ovat selkeät liittyen myös erilaisiin uni-, vireystila- ja toimintakyöngelmiin. Oikeanlaisilla nukkumisergonomiaa tukevilla, painetta vähentävillä patjoilla ja tyynyillä myös ennaltaehkäistään tehokkaasti painehaavojen syntymistä. Nukkumisergonomia on tärkeä osa kokonaisuhoitoa.

Nukkumisergonomialla tarkoitetaan nukkumiseen liittyviä asentoja, joita voidaan tukea oikeilla valinnoilla: nukkuma-asennolle sopivalla vuoteella, patjalla ja tyynyillä. Jos ne eivät tue vartaloa oikealla tavalla, seurauksena saattaa olla niska- ja selkäkipuja sekä katkeilevaa unta. Hyvä nukkumisergonomia auttaa kehoa palautumaan päivän rasituksista ja lepäämään. Se myös vaikuttaa ratkaisevasti unen laatuun.

(jatkuu)

MIKSI arvioida patjan ja tyynyn kuntoa?

Normaaliolosuhteissa nukkumisasento on ihmiselle pitkäkestoinen asento vuorokaudessa. Sairaalahoidossa vuoteessa vietetään huomattavasti enemmän aikaa ja näin myös vuoteen, patjan ja tyynyn kunnolla sekä laadulla on suuri merkitys potilaan hyvinvoinnille ja toimintakyvylle. Laadukkaat patjat ja tyynyt sekä nukkumisergonomiasta huolehtiminen tukevat kuntouttavaa hoitotyötä ja tuovat myös merkittävästi säästöjä osastolle. Vuoteen, patjan ja tyynyn kuntoon kannattaa kiinnittää systemaattisesti huomiota ja niiden kunto kannattaa tarkistaa aina uuden potilaan kohdalla. Kunnan lisäksi tarkastettava asia on se, että vuode, patja ja tyyny sopivat potilaalle nukkumisergonomian kannalta.

Arvioi patjan ja tyynyn kunto

Päällisen kunto

- | | KYLLÄ | EI |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. Onko päällisessä repeämiä? _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Onko päällisessä kulumia? _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Onko päällisen vetoketju ehjä ja suojattu kuumasaumatulla tippalukolla? _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Onko oletettavaa, että päällinen rikkoutuu seuraavan potilaan käytössä? Monet valmistajat edellyttävät takuun voimassaololle patjan ehjää päällistä. Lisäksi patjamateriaalia on hankala tai jopa mahdoton puhdistaa, mikäli materiaaliin pääsee nesteitä. | | |
| 4. Hengittäkö päällinen? _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Laadukkaat päälliset eivät läpäise nestettä mutta ovat hengittäviä. Mikäli päällinen ei ole hengittävä, painehaavariski (kosteus ei pääse haihtumaan tehokkaasti) ja potilaan kokema epämukavuus lisääntyy. | | |
| 5. Pääseekö päällisen sisään muodostumaan kosteutta? _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <ul style="list-style-type: none"> • patjan homehtumisriski voi kasvaa (alttius homehtumiselle riippuu myös patjan mikrobienestokäsittelystä) • painehaavariski kasvaa (kosteus; patjan joustavuus lisääntyy ja tukiominaisuudet heikkenevät) | | |
| 6. Onko päällinen elastinen? _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Päällinen on joustava sekä pitkittäis- että poikittaissuunnassa. | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • joustamaton päällinen lisää painehaavariskiä • joustava päällinen lisää potilaan kokemaa mukavuutta | | |
| 7. Onko päällisen sauma kuumasaumattu? _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ommelsaumatuissa päällisissä nestettä voi päästä patjamateriaaliin, koska saumaus ei ole täysin nesteenerpitävä. | | |
| 8. Kuinka vanha päällinen on? _____ vuotta | | |
| Vanhoihin ja kuluneisiin päällisiin liittyy aina suurentunut riski päällisen rikkoontumisesta. Valmistajat ovat voineet rajata takuun niin että vanhan päällisen rikkoontuessa tai vuotaessa patjatakuu ei ole voimassa. Päälliseen olisi hyvä merkitä käyttöönottopäivä ja uuden päällisen vaihtopäivä. Viitteellinen laadukkaan päällisen kestoaikea jatkuvassa käytössä on 3-vuotta. | | |



TOIMENPIDE, kohdat 1-8:

Mikäli rastiit tummennetun ruudun, vaihda päällinen ennen seuraavaa käyttäjää. Yli 3-vuotta vanha päällinen suositellaan vaihdettavaksi mikäli päällisessä on kulumia. Rikkoontunut päällinen on vaihdettava välittömästi. Samat periaatteet koskevat myös tyynyjä.

Patjan kunto

- KYLLÄ EI
9. Onko patjassa näkyviä kuoppia tai painaumuksia? _____ _____
- Patjan kuluminen ja sen käyttöiän päätyminen ilmenee patja materiaalisissa painaumuksina tai jopa kuoppina. Patja antaa yleensä ensimmäisenä periksi kehon painavimman alueen eli lantion kohdalta. Toinen yleinen alue on hartiaseudun alue. Painaumien tai kuoppien seurauksena painehaavariski kasvaa merkittävästi, koska patja ei jaa enää kehon painoa oikein ja pintaverenkierto estyy.
- Kuopalle painunut patja ei myöskään tue potilaan nukkumisergonomiaa. Vartalon epäfysiologinen asento lisää potilaan kipuja ja epämukavuutta sekä todennäköisesti aiheuttaa potilaalla vuoteessa levottomuutta. Huono nukkumisergonomia myös heikentää merkittävästi unenlaatua ja vaikeuttaa nukahtamista. Tämä vaikuttaa suoraan potilaan vireyteen ja toimintakykyyn heikentävästi.
10. Onko patja pehmeämpi keskeltä kuin esim. pää- tai jalkopäästä? _____ _____
- Painele patjaa ensin keskeltä, sen jälkeen sekä pää- ja jalkaosasta. Mikäli keskikohta antaa selväksi periksi, patja ei jaa potilaan kehoon kohdistuvaa painetta riittävästi. Patja ei enää ole käyttökelpoinen etenkin silloin, jos käsin painamalla voi tuntea vuoteen pohjan. Huomioi kuitenkin, että viskoelastisille vaahdoille on tyyppillistä solukon avautuminen käyttökohdista enemmän ja esim. patjan sivut voivat tuntua keskikohtaa napakammalta.
11. Onko patja kauttaaltaan menettänyt korkeutta? _____ _____
- Yli yhden senttimetrin kauttaaltaan painuminen voi heikentää patja paineenjakokykyä ja potilaan nukkumisergonomiaa sekä lisätä painehaavariskiä ja potilaan kokemia kipuja.
12. Palautuuko materiaali samalla tavalla koko patjan alalta? _____ _____
- Mikäli jokin osa patjasta ei palaudu tai palautuu hitaammin kuin toiset osat, on patja menettänyt kyvyn jakaa painetta sekä tukiominaisuutensa (Viskoelastisissa patjoissa on normaalia, että solukko avautuu ensimmäiseksi eniten käytetyllä osalla).
13. Tarkista patjan kunto myös päällisen sisältä
- a) Silmämääräisesti (onko patja kuopalla tai painunut kauttaaltaan esim. reunasta) _____ _____
- b) Onko patjassa kosteutta? Tarkista etenkin patjan pohja. Kosteus lisää patjan joustavuutta ja näin patjan tarjoama tuki heikkenee, joka lisää painehaavariskiä ja heikentää patjan tukiominaisuuksia. _____ _____
- c) Onko patjassa hometta? Home esiintyy yleensä patjamateriaalissa mustina pisteinä tai laajempina tummina alueina. _____ _____
- d) Onko patjamateriaalissa halkeamia? Halkeama ei välttämättä näy ulospäin eikä edes tunnu patjaa paineltaessa. Halkeamat ilmenevät helpoiten taittamalla patjaa pituus-suunnassa. Patjassa oleva halkeama heikentää patjan ominaisuuksia merkittävästi. _____ _____



TOIMENPIDE, kohdat 9-13:

Mikäli rastitit tummennetun ruudun, vaihda patja ennen seuraavaa käyttäjää. Huomioi potilaan yksilöllinen tarve mm. patjapaksuudessa ja tyynyvalinnassa (nukkumisergonomian periaate). Samat periaatteet koskevat myös tyynyjä.



Potilaan nukkumisergonomia

Potilaan saapuessa

Valitse potilaalle hänen nukkumisergonomiaa yksilöllisesti tukeva patja ja tyyny. Suositeltavimmat nukkuma-asennot ovat kylki- ja selinmakuu. Vatsallaan nukkumista tulee välttää, koska silloin rinta- ja kaularanka ovat kiertyneenä sekä lanneranka voi kierron lisäksi yliojentua. Mikäli potilaalla on kotona liian kova patja, on se voinut ohjata hänen asennon vatsamakuulle, koska kehon vatsapuoli mukautuu kovaan alustaan paremmin. Vatsamakuuasennon syynä voi olla myös liian matala tyyny. Yleensä vatsanukkujat ovat kylkinukkujia ja on suositeltavaa ohjata potilas nukkumaan kylkimakuuasennossa.

Onko potilaan käyttämä vuode riittävän pitkä? _____ KYLLÄ EI

Vuoteen pituus tulee olla 15–20 cm pidempi kuin potilaan oma pituus.

Onko potilaan käyttämä vuode riittävän leveä? _____

Potilaan ollessa selinmakuulla nyrkit yhdessä rinnan päällä, kyynärpäiden tulee sijoittua patjan päälle. Yleisesti ottaen leveämpi vuode lisää potilaan kokemaa käyttömukavuutta.

Potilaan haastattelu 1-2 nukutun yön jälkeen

Haastattele potilas tämän kaavakkeen avulla 1-2 nukutun yön jälkeen (rastita kyllä/ei). Kysymyksen jälkeinen tekstiosio kertoo yleisen nukkumisergonomian periaatteen.

Jos jollakin osa-alueella on USEITA TUMMENNETULLA POHJALLA olevia vastauksia, on tähän osa-alueeseen kiinnitettävä erityistä huomiota. Huomioi, että jo yksikin tummennetulla pohjalla oleva vastauksesi voi heikentää merkittävästi nukkumisergonomiaa ja huonontaa unen laatua sekä aiheuttaa fyysisiä haittoja, kuten painehaavoja tai selkä- ja niskakipua.

Tuntemukset herätessä

- KYLLÄ EI
1. Onko sinulla heräämisen jälkeen selkäkipuja tai ovatko kivut lisääntyneet? _____ _____
 Selkäkivut voivat johtua useasta eri syystä. Kipujen ollessa pahimmillaan heti heräämisen jälkeen nukkumisergonomiassa saattaa olla korjattavaa. Yksi selkäkipujen aiheuttaja tai kipujen pahentaja on keholle epäsopiva patja. Makuuasennossa jokainen kehon osa tarvitsee erillistä tukea, sillä unen aikana lihasten toiminta on pienimmillään. Oikein tuettuna kudokset ja nivelet voivat olla rentoutuneena ja kudoksiin kohdistuva paine on pienin mahdollinen. Epäsopiva patja ei tue kehoa sen optimaaliseen asentoon. Patja voi olla esimerkiksi vanha ja kulunut tai potilaalle liian pehmeä, jolloin se ei tue kehoa riittävästi. Liian kova tai pehmeä patja ohjaa vartalon epäfysiologiseen asentoon ja todennäköisesti aiheuttaa selkäkipuja. Epäsopiva tyyntyy voi myös vaikuttaa kehon asentoon, jolloin selkä saattaa kipeytyä.
 2. Onko selkäsi heräämisen jälkeen jäykkä? _____ _____
 On hyvä erottaa toisistaan käsitteet kipu, kankeus ja jäykkyys. Toimintakyvyn rajoituneisuuteen, kankeuteen ja jäykkyyteen liittyy yleensä myös kireyden ja epämu-kavuuden tunnetta, mutta ei varsinaista voimakasta kipua. Selän jäykkyys aamuisin voi johtua lihasten ja nivelsiteiden jännityksestä tai venytyksestä tai nivelkapseleiden venyneestä tilasta. Yön aikana ne eivät ole päässeet palautumaan lepopituuteensa ja aamulla liikkeelle lähtiessä selkä tuntuu jäykältä. Syyinä saattaa olla epäsopiva tyyntyy, patja tai epäergonominen nukkumisasento. Välilevyt nesteytyvät yön aikana ja ergo-nomisessa asennossa nukuttuaan ihminen onkin pidempi aamulla kuin illalla.
 3. Onko sinulla niska-hartiaseudun kipuja heräämisen jälkeen? _____ _____
 Niska-hartiaseudun kivut voivat johtua monista eri syistä. Kipujen ollessa pahimmil-laan heti heräämisen jälkeen, nukkumisergonomiassa voi olla korjattavaa, etenkin tyyntyn osalta. Epäsopiva tyyntyy on selkeä niska-hartiaseudun kipujen aiheuttaja tai kipujen pahentaja. Tyyntyn korkeus suhteessa patjan ominaisuuksiin ei ole sopiva tai vanha ja kulunut tyyntyy ei tue kehoa sen fysiologiseen asentoon. Myös nukkumis-asento saattaa olla epäergonominen, esimerkkinä päinmakuu, jossa kaularankaan tulee kiertoa ja taivutusta.

OIKEALLA TAVALLA JOUSTAVALLA PATJALLA selkäranka on suorassa.



LIIAN KOVALLA PATJALLA lantio ja olkapää eivät pääse painumaan patjan sisään.



- KYLLÄ EI
4. **Onko sinulla niska-hartiaseudun jäykkyyttä heräämisen jälkeen?** _____ _____
- On hyvä erottaa toisistaan käsitteet kipu, kankeus ja jäykkyys. Toimintakyvyn rajoituneisuuteen, kankeuteen ja jäykkyyteen liittyy yleensä myös kireyden ja epämukavuuden tunnetta, mutta ei varsinaista voimakasta kipua. Niska-hartiaseudun jäykkyys aamuisin voi johtua lihasten ja nivelsiteiden jännityksestä tai venytyksestä tai nivelkapseleiden venyneestä tilasta. Yön aikana ne eivät ole päässeet palautumaan lepopituuteensa ja aamulla liikkeelle lähtiessä niska-hartiaseutu tuntuu jäykältä. Syynä saattaa olla epäsopeva tyyny tai epäergonominen nukkumisasento.
5. **Onko sinulla heräämisen jälkeen päänsärkyä?** _____ _____
- Päänsärkyllä voi olla useita aiheuttajia. Yksi yleisistä säryn aiheuttajista on niskan alueen lihasjännitys, joka voi johtua niska-hartiaseudun huonosta ergonomiasta. Tyypillisimmin päänsärky on lievimmillään aamuisin ja pahenee iltapäivä kohti. Tällöin aiheuttajana voi olla yksipuolinen fyysinen rasitus. Aamuisin esiintyvä päänsärky voi vastaavasti aiheutua huonosta nukkumisergonomiasta. Pään liiallinen taaksepäin kallistunut asento voi lyhyesssäkin ajassa ärsyttää niskaniveliä. Artyneet nivelet saavat heijastereaktionä niitä ympäröivät lihakset kouristumaan, mikä ärsyttää niveliä entisestään.
6. **Tunnetko itsesi fyysisesti voimattomaksi heräämisen jälkeen?** _____ _____
- Syvä uni saattaa olla riittämätöntä, mikä voi johtua huonon nukkumisaseton aiheuttamasta epämukavuuden tunteesta ja mahdollisista kivuista. Kehoon voi kohdistua myös pistekohtaista painerasitusta. Näistä johtuen asentoa joudutaan vaihtamaan usein, jolloin tapahtuu mikroheräämisiä ja syvä uni häiriintyy. Syvän unen aikana erittyy kasvuhormonia, jota myös aikuiset tarvitsevat lihasten huoltoon. Kasvuhormoni huolehtii sokeriaineenvaihdunnasta, joka ylläpitää ja kehittää lihasvoimaa.
7. **Tunnetko heräämisen jälkeen puutuneisuutta jossain kehosi osassa?** _____ _____
- Hermojen joutuminen puristukseen yön aikana voi aiheuttaa raajojen puutumista, joka häiritsee unta. Ulkopuolinen paine voi vioittaa hermoa välittömästi, mutta useimmiten vioittuminen tapahtuu verenkierron heikkenemisen vuoksi. Puristuksessa olevan hermon verenkierto on estynyt, jolloin hermon toiminta heikkenee. Lievät hermopinteet aiheuttavat aluksi ajoittaista puutumista ja vasta verenkiertohäiriön jälkeen voi syntyä hermovamma. Tyypillinen puutumisoire on kylkimakuulla nukuttaessa kehon alla olevan yläraajan radiushermon pinnella sen puristuessa patjan ja olkaluun väliin. Vakava hermon puristuminen aiheuttaa vaurioita ja toimintahäiriöitä, jotka näkyvät lihasten voimattomuutena eli halvausoireina. Oikealla tavalla joustava ja kehoon kohdistuvaa painetta vähentävä patja sekä oikean korkuinen tyyny voi olla ratkaisu edellä mainittuihin ongelmiin.
8. **Tunnetko nukkuvasi yöllä riittävästi?** _____ _____
- Unentarve vaihtelee yksilöllisesti. Keskimääräinen unen tarve aikuisella on 6–9 tuntia vuorokaudessa. Tästä poikkeaa noin 20% Suomen väestöstä. Huono nukkumisergonomia heikentää unen laatua, sillä paineen kohdistuminen pienelle alueelle tai huono nukkumisasento aiheuttavat epämukavuuden tunnetta ja näin ollen kääntyilyä yön aikana. Kääntyessä tapahtuu mikroherääminen, jota ihminen ei välttämättä muista. Se kuitenkin vaikuttaa univaiheisiin ja voi heikentää näin unen laatua ja virkistävyttä. Unen määrä ei korvaa unen laatua.

Nukkumisasento

- KYLLÄ EI
9. Onko sinun helppo löytää hyvä nukahtamisasento? _____ _____
- Paineen epätasainen jakautuminen voi aiheuttaa epämukavuuden tunnetta ja näin tarvetta kääntyilyyn. Kylkimakuulla suurin paine kohdistuu lonkan ja olkapään alueelle. Selinmakuulla paine keskittyy lantion, kantapäiden ja yläselän alueelle. Lihaskireydet voivat vaikeuttaa miellyttävän asennon löytämistä. Esimerkiksi selinmakuulla lonkan koukistajalihaksen kireys kallistaa lantiota eteenpäin ja korostaa lannerangan notkoa. Asennon löytymisen ongelmat voivat johtua myös muista syistä, esimerkiksi stressistä, unettomuudesta tai kivuista. Hyvässä nukkumis- ja nukahtamisasennossa tukevat patja ja tyyny yhdessä vartalon sen fysiologiseen eli luonnolliseen asentoon. Nukkumisergonomisesti oikeassa asennossa keho on tuettuna ja kehoon kohdistuva ulkoinen paine on minimissään.
10. Heräiletkö öisin? _____ _____
- Unihäiriön ja normaalin yössä heräämisen rajana pidetään yli kahta heräämiskertaa yössä, jos henkilö ei nukahda uudelleen kymmenen minuutin kuluessa heräämisestä. Yöllinen heräily on yksi unettomuuden oireista. Haitallisena pidetään kolmea tai useampaa heräämiskertaa yössä jos nukahtaminen uudelleen kestää kauemmin kuin puoli tuntia.
11. Miksi heräilet öisin? _____
- Yöllinen herääminen voi johtua monista eri seikoista kuten huonon nukkumisergonomian aiheuttamasta epämukavuuden tunteesta, psyykkisestä stressistä tai ulkoisista häiriötekijöistä, joita ovat esimerkiksi melu tai kuumuus. Huonetoverin kuorsaaminen on yksi tyypillinen ongelma vuodeosastolla – kuorsaavan potilaan nukkumisergonomia (ohjaaminen kylkiasentoon) kannattaa tarkistaa myös muiden yörauhan takia.
12. Jos heräät yöllä, löydätkö helposti uudelleen hyvän nukahtamisasennon? _____ _____
- Paineen epätasainen jakautuminen eri kehonosien kesken voi aiheuttaa epämukavuuden tunnetta ja näin tarvetta kääntyilyyn. Unenaikaisen kääntyilyn aiheuttaa usein ulkoisesta paineesta johtuva pintaverenkierron estyminen. Ennen kuin kudokset joutuvat hapettomaan tilaan, nukkuja vaihtaa asentoa. Miellyttävän asennon löytämistä voivat vaikeuttaa myös lihaskireydet sekä useat muut syyt, mm. hoitolaitteisto (tarkista hoitolaitteiden asettelun tarkoituksenmukaisuus potilaalle sopivan nukkumisasennon kannalta).
13. Liikehditkö levottomasti yön aikana? _____ _____
- Jos vuodevaatteet eivät pysy paikoillaan, se kertoo levottomasta liikehdinnästä yön aikana. Tämä voi johtua epämukavuuden tunteesta, jonka taustalla voi olla esimerkiksi liian kova tai pehmeä patja. Kova patja aiheuttaa paineen kohdistumisen liian pienelle alueelle. Liian pehmeä patja taas ei tue vartaloa riittävästi.
14. Onko sinulla pään alla olevan tyynyn lisäksi muita asentoa tukevia tyynyjä? _____ _____
- Tarve käyttää lisätyynyjä vartalon tukemiseen kertoo usein patjan riittämättömästä kyvystä tukea vartaloa nukkuessa. Selällään nukkuessa polvien alle asetettava tyyny mahdollistaa lonkankoukistaja lihasten palautumisen lähemmäksi lepopituutta, jolloin muun muassa alaselän notko pienenee. Kylkimakuulla asennon tueksi nukkuja voi asettaa tyynyn polvien väliin, jolloin lantio ja alaselkä eivät kierry vaan pysyvät suorassa asennossa. Vyötärön aluetta voi tukea ohuella tyynyllä jos patja ei anna hartian ja lantion painua optimaalisesti patjan sisään. Hartiaseutua voi tukea ottamalla tyynyn syliin, jolloin hartia-seutu ei pääse painumaan kasaan.
15. Miten käytät lisätyynyjä tukemaan nukkumisasentoasi?
- Pyydä potilasta näyttämään kuinka hän käyttää lisätukityynyjä. Jos sairaus, vamma tai hoitoasento ei vaadi lisätukityynjen käyttöä, voi potilaan patja tai pään alla käytettävä tyyny olla epäergonominen. Tarkista nukkumisergonomia – toteutuuko fysiologinen nukkumisasento.



Tyynyn arviointi

16. Koetko tyynysi miellyttäväksi? _____ KYLLÄ EI

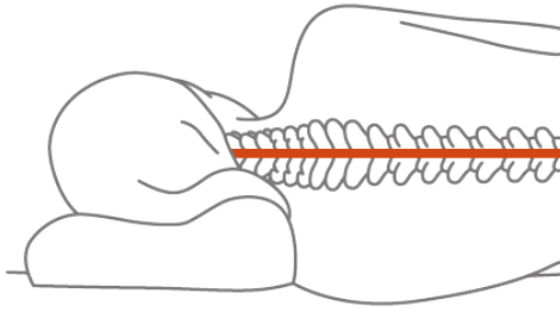
Jos tyyny ei tunnu miellyttävältä, syynä voi olla esimerkiksi tyynyn väärä korkeus, väärä muoto/malli tai tyynyn liiallinen kovuus/pehmeys. Tutkimusten mukaan muotoillut tyynyt tukevat pääsääntöisesti paremmin kaularankaa ja päätä. Niiden on todettu myös vähentävän niska-hartiaseudun kipuja.

17. Tukeeko tyyny niskaasi? _____

Tyynyn tulisi muotoutua siten, että se tukee sekä päätä että niska. Nukkuessa selkärangan kaarien tulisi olla anatomisesti luonnollisessa asennossa ja kaularangan tulisi olla suoraan rintarangan jatkeena. Kylkimakuulla nukkuvalla suositellaan paksumpaa tyynyä, jotta kaularanka pysyy suorassa. Kaularangan alueelle tarvitaan enemmän tukea kuin pään alle, sillä tyynyn tulee täyttää hartian levyinen tila kaularangan ja patjan välissä. Selinmakuulla tyynyn tulee olla suhteellisen matala/pehmeä ja sivuilta korkea/tukeva, jotta kaularanka olisi suorassa ja pää tuettuna keskiasentoon. Oleellista on myös huomioida tyynyn oikea etäisyys hartioista. Jos tyyny on liian ylhäällä, se ei tue niska. Selinmakuulla hartioiden alla oleva tyyny lisää rintarangan taipumista eteen sekä hartioiden eteen ohjautumista.

18. Onko kaularankasi taipuneena nukkuessasi? _____

Selinmakuulla nukkujan tyynyn paksuutta tarkasteltaessa on huomioitava rintarangan kaareutuminen. Jos rintaranka on eteenpäin taipunut, korkeampi tyyny on tarpeellinen. Jos tyyny on liian matala, kaularanka yliojentuu, jos taas tyyny on liian korkea ja/tai kova, kaularanka taipuu eteenpäin. Kylkimakuulla liian korkea tai matala tyyny saattaa aiheuttaa kaularangan taipumisen sivuttaissuunnassa.



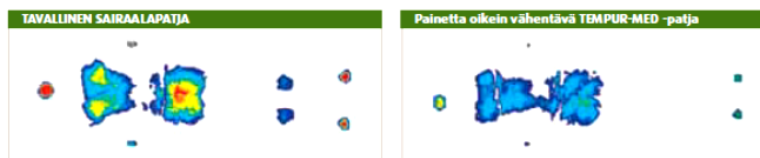
Kuva: Muotoillut ja oikean kokoiset tukityyny ohjaavat asennon luonnolliseksi, jolloin niska-hartiaseutu lepää ja palautuu rasituksesta. Tällöin myös paine olkapäässä helpottaa, mikä voi ennaltaehkäistä mm. käsien puutumisoireita.

19. Onko kaularankasi kiertynyt nukkuessasi? _____ **KYLLÄ** _____ **EI**
- Päinmakuulla nukkuessa kaularanka kiertyy ja usein myös taipuu samalla. Selinmakuulla kaularangan kiertymistä voi aiheuttaa esimerkiksi liian kova tyyny. Pää saattaa kääntyä sivulle suuremman tukipinnan saamiseksi.
20. Nukutko käsi tyynyn alla? _____ _____
- Liian matala tyyny ei tue kaularankaa suoraan asentoon vaan jättää pään alemmas kuin sen luonnostaan tulisi olla. Nukkumalla käsi tyynyn alla pyritään lisäämään tyynyn korkeutta ja korjaamaan pään asentoa. Usein tämä nukkumisasento on epäergonominen ja voi turhaan herättää nukkujan. Asento voi myös aiheuttaa käden puutumista hermojen joutuessa puristuksiin.
21. Myttäätkö tyynyäsi? _____ _____
- Tyyny voi olla liian matala tai väärän mallinen. Myttäämällä tyynylle haetaan lisää korkeutta tai parempaa muotoa. Myttäty tyyny tukee harvoin niska-hartiaseutua oikein. Se saattaa ohjata nukkumisasennon epäergonomiseksi ja voi aiheuttaa niska-hartiaseudun kipuja ja unen laadun heikkenemistä. Oikean korkuinen, anatomisesti muotoiltu tyyny on tutkimusten mukaan parempi vaihtoehto kuin ns. tavallinen tyyny.
22. Halaatko tyynyä nukkuessasi? _____ _____
- Tyynyn halaaminen kylkimakuuasennossa voi aiheutua liian matalasta tyynystä. Nukkujia käyttää halaustyynyä vähentääkseen kehon alla olevaan olkapäähän kohdistuvaa painetta. Tyynyä halattaessa olkapää siirtyy pois kehon painon alta. Korkeampi tyyny vähentää olkapäähän kohdistuvaa painetta ja korjaa kylkimakuuasentoa paremmaksi.
23. Kuorsaatko? _____ _____
- Tutkimusten mukaan noin 40 prosenttia miehistä, 20 prosenttia naisista ja 5-10 prosenttia lapsista kuorsaa. Kuorsaaminen liittyy tiiviisti uniapneaan ja johtuu nenän sekä nielun ilmasteiden ahtautumisesta. Katkonaista hengitystä aiheuttava uniapnea on haitallista, sillä hengityksen katkonaisuus laskee veren happipitoisuutta. Uniapneaan liittyy myös diabeteksen, verenpaineen, sydänvaivojen ja aivoinfarktin kaltaisia vakavia liitännäissairauksia, joiden vuoksi kuorsaamiseen ja uniapneaan tulisi suhtautua vakavasti.
- Kuorsaaminen huonontaa unen laatua niin kuorsaajalla itsellään kuin samassa huoneessa nukkuvilla. Kuorsaus syntyy kun uloshengityksen aikana hengitysilma aiheuttaa värähtelyä nielun kudoksissa, erityisesti suulaessa. Kuorsaus voi johtua monesta erisyydestä, joista pään asento nukkuessa voi olla yksi. Tyynyn ominaisuuksilla voi olla vaikutusta kuorsaamiseen, esimerkiksi kiinteästä ja muotoutuvasta tyynystä voi olla apua. Yleensä kylkimakuuasento helpottaa kuorsaamista - kun kaularangan yläosa on hieman ojentunut, ylähengitystiet aukeavat paremmin. Selinmakuulla nukkuville on myös oma, erikoismuotoiltu tyynymalli (esim. TEMPUR Millennium -tyyny).

Patjan arviointi

- KYLLÄ EI
24. Koetko patjasi miellyttäväksi? _____ _____
- Jos patja ei tunnu miellyttävältä, se on luultavasti liian kova, liian pehmeä tai se on menettänyt muotonsa, eikä tue vartaloa oikein. Tämä aiheuttaa paineen kohdistumista pienemmälle alalle, mikä saattaa aiheuttaa epämukavuuden tuntua. Epämukavuuden tunne aiheuttaa yöaikaista kääntyilyä, joka heikentää unen laatua.
25. Tukeeko patja selkäsi? _____ _____
- Unen aikana lihasten ja hermoston toiminta on minimissään. Nukkuessa suurin voima, joka vaikuttaa kehoon, ja erityisesti selkärankaan, on painovoima. Patjan ja painovoiman yhteisvaikutuksesta nukkujan asennon tulisi olla tasapainoinen. Patja ei saa olla liian pehmeä tai kova, vaan sen tulee joustaa nukkujan vartalon mukaan. Patjan tulee tukea nukkujan vartalon muotoja niin kylki- kuin selinmakuulla. Liian kovalla patjalla nukuttaessa patjan ja nukkujan kehon väliin jäävä tila aiheuttaa jännityksiä sekä ohjaa vartalon virheelliseen asentoon. Hyvän patjan tulisi antaa periksi olkapään ja lantion alueelta päästäten ne painumaan patjan sisään, mutta kuitenkin tukea vyötärön seutua. Tämä on erityisen tärkeää kylkimakuulla nukuttaessa. Myös selinmakuulla on tärkeää, että lantio pääsee painumaan patjan sisään, mutta patja tukee silti lannerankaa säilyttäen sen luonnollisen notkon. Myös hartioiden tulisi saada painua hieman patjan sisään.
26. Koetko selkärankasi taipuvan sivuttaissuunnassa nukkuessasi kylkimakuulla? _____ _____
- Kyljellään nukuttaessa liian kova patja ei päästä lantiota ja hartiaa painumaan patjan sisään, joten vyötärön alue painuu alaspäin. Tämä aiheuttaa selkärangan taipumista sivuttaissuunnassa, josta seuraa kuormitusta selkärangan tukirakenteille. Liian pehmeällä patjalla lantio painuu liian syväälle patjan sisään, jolloin selkäranka pääsee taipumaan.
27. Koetko selkärankasi olevan kiertynyt nukkuessasi? _____ _____
- Liian kova patja aiheuttaa painetta lantion ja hartian alueelle, sillä se ei päästä niitä uppoamaan patjan sisään. Kylkimakuulla painetta saatetaan lievittää esim. kiertämällä lantion "vapaata" puolta eteen- tai taaksepäin, jolloin paine siirtyy pois lonkan päältä. Toinen paineen lievityskeino on siirtää olkapäätä eteen- tai taaksepäin pois paineen alta. Sen seurauksena nukkumisasento kääntyy kohti selin- tai painmakuuta alavartalon seurattessa kierron mukana. Kiertynyt nukkumisasento on epäedullinen asento keholle. Se saattaa aiheuttaa öistä heräilyä, koska asentoa on muutettava useasti.

Osin: Honkanen, Huotari, Lehtimäki, PIRAMK 2009. Muutokset, muokkaukset ja lisäykset: Koistinen, Tujunen, TEMPUR 2012. Kaikki oikeudet pidätetään.



TAVALLINEN SAIRAALAPATJA – Keltaisilla, oransseilla ja punaisilla alueilla vartaloon kohdistuu voimakasta, epämukavaa painetta. Näillä alueilla vartalon pintaverenkierto on häiriintynyt ja nukkujan olo on epämukava. Usein juuri liiallinen "pintapaine" aiheuttaa öistä levotonta liikehdintää ja kääntyilyä sekä painehaavariskin merkittävää kasvua. Asia on korjattavissa vaihtamalla patja sellaiseksi, joka vähentää kehoon kohdistuvaa painetta.

Painetta oikein vähentävä TEMPUR-MED -patja – Vaaleansinisillä ja sinisillä alueilla kehoon kohdistuu kevyt paine. Tämän ansiosta pintaverenkierto on esteettömämpää ja painehaavariski pienenee merkittävästi.



TOIMENPIDE, potilaan nukkumisergonomia, kohdat 1-27:

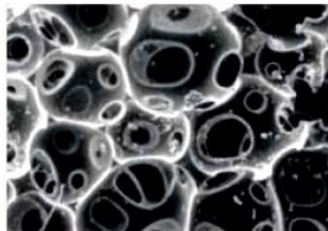
Mikäli potilas kertoo haastattelun perusteella nukkumisergonomiassa olevan muutoksen tarvetta, hainnoin nukkumisasento ja patjan/tyynyn sopivuus hänelle. Vaihda tarvittaessa patja/tyyny paremmin hänen nukkumisergonomiiaan palvelevaksi. Huomioi, että uuteen patjaan/tyynyyn tottuminen voi kestää jopa useita vuorokausia, riippuen mm. millaisella alustalla henkilö on nukkunut aikaisemmin. Mikäli potilaan nukkumisasento on fysiologisesti oikea, voi kyseessä olla ns. adaptaatiovaiheen kiputilat (huom. kipulääkitys). Aluksi voi myös käyttää matalampaa tyynyä mikäli potilas on tottunut nukkumaan matalalla tyynyllä. Tyynyn korkeutta voi nostaa vähitellen, kunnes nukkumisasento on fysiologinen.

Miksi kannattaa valita TEMPUR-MED?



TEMPUR-MED

- vähentää painerasitusta optimaalisesti
- tukee ja vähentää painerasitusta tehokkaasti koko kehon alueella
- erittäin mukava
- erittäin hygieeninen
- helppokäyttöinen
- hyötyä eri potilasryhmille
- erittäin pienet hoitokustannukset
- kohtuullinen hinta
- erittäin kestävä
- saatavana kaiken kokoisina
- soveltuu hyvin eripainoisille potilaille
- riskiprofiili – jopa erittäin riskialttiit potilaat
- patjoja voi käyttää kaikissa sängyn asennoissa
- käytännön kokemusten sekä eri puolilla maailmaa tehtyjen tutkimusten ja kliinisten testien mukaan TEMPUR-MED-patja on hoitoa edistävä ja kustannustehokas valinta



TEMPUR-materiaalin tiheys on 85-110 kg/m³. Avosolurakenteen ansiosta ilma pääsee kiertämään.

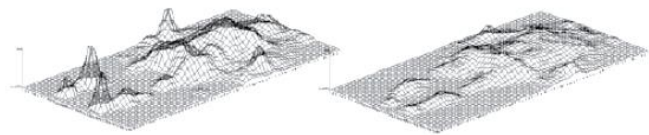


PU-päällisen hyvät puolet:

- joustava
- kestää konepesua 95 °C:ssa
- helppo hoitaa
- hengittävä
- helppo puhdistaa
- antibakteerinen
- erittäin hygieeninen
- kestävä laatutuote

TEMPUR-materiaali on viskoelastista, lämpöön reagoivaa ja avosoluista materiaalia, jonka ainutlaatuisien ominaisuuksien ansiosta kehoon kohdistuva painerasitus vähenee.

Tavallisen polyuretaanin epäsäännöllisen muotoiset solut painuvat kasaan painon alla ja materiaalin ominaisuudet huononevat jo lyhyessä ajassa. Painetta vähentävä TEMPUR-materiaali koostuu miljardoista viskoelastisista, pallon muotoisista, avoimista soluista. Solut reagoivat kehon lämpötilaan ja painoon siten, että ne muuttavat järjestystään ja mukautuvat täydellisesti potilaan vartalon muotoon. Painetta vähentävä TEMPUR-materiaali pehmenee kehon lämmön vaikutuksesta, ja se pysyy vastavasti tiiviimpänä niistä kohdista, joissa kehosta tuleva lämpö ei ole niin voimakasta eli joissa kehon kosketus on kevyempi.



Tavallinen sairaalapatja

Painetta vähentävä TEMPUR-MED-patja

Paineen jakautumisen vertailu

Vertailimme paineen jakautumista käyttämällä joustavaa peitettä, jossa oli tietokoneeseen liitetyt, painetta mittaavat anturit. Kahdesta kuvasta näkyy, mitä tapahtuu, kun 90-kiloinen henkilö makaa TEMPUR-MED-patjalla, verrattuna siihen, mitä tapahtuu tavallisella sairaalapatjalla (henkilö selinmakuulla).

TEMPUR-MED -tuotteiden PU-päällinen

Kaikki TEMPUR-MED tuotteet ovat päällystetty nesteitä läpäisemättömällä ja hengittävällä PU-päällisellä. PU-päällinen on kuumasaumattu nesteitä läpäisemättömäksi. PU-päällinen on helppo poistaa, ja se kestää konepesua (95 °C). Se on myös helppo puhdistaa, desinfioida ja steriloida sairaaloissa tavallisesti käytetyillä puhdistusaineilla.

Nukkumisergonomia - tyynyn valinta



Nukkumisasentona kylkimakuuasento

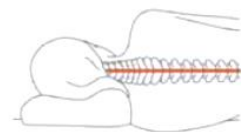


Kylkimakuulla kaularangan tulee olla suorassa kuvan 1) osoittamalla tavalla. Tyynyn korkeutta voi myös arvioida nukkujan koon perusteella alla olevan taulukon avulla. Vuoteen jousto-ominaisuudet vaikuttavat tyynyn korkeustarpeeseen; jämakällä patjalla tyynyn korkeustarve voi olla suurempi.

TEMPUR-MED® Original -niskatyyny

TEMPUR-MED Original -niskatyyny on muotoiltu siten, että pää ja hartiat asettuvat anatomisesti oikeaan asentoon. Original-niskatyyny tarjoaa parhaan mahdollisen tuen ja vähentää optimaalisesti painerasitusta. Tyynyä käytetään vakauttamaan asentoa ja tasaamaan päähän kohdistuvaa painerasitusta, sillä myös ehkäistään takaraivon sekä hartioiden painehaavoja.

TEMPUR® ORIGINAL TYyny		
Koko cm	Hartian leveys/	paidan koko
50x31x8/5 cm	(S)	Kapea S
50x31x10/7 cm	(M)	Normaali M
50x31x11,5/8,5 cm	(L)	Leveä L
50x31x13/10 cm	(XL)	Erittäin leveä XL



KUVA 1)



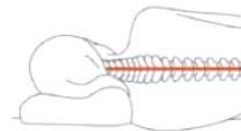
Nukkumisasentona kylki- ja selinmakuuasento



Kylkimakuuasennossa nukkumiseen sopivat seuraavat TEMPUR-tyynyt; Original, Millennium ja Comfort. Kylkimakuulla kaularangan tulee olla suorassa (KUVA 1) ja selinmakuulla (KUVA 2) mahdollisimman lähellä anatomista perusasentoa. Tyynyn korkeutta voi myös arvioida nukkujan koon perusteella alla olevan taulukon avulla. Vuoteen jousto-ominaisuudet vaikuttavat tyynyn korkeustarpeeseen; jämäkällä patjalla tyynyn korkeustarve voi olla suurempi (etenkin kylkimakuulla).

TEMPUR-MED® Millennium -tyyny

TEMPUR-MED Millennium-tyynyn eteenpäin kallistuva reuna antaa ihanteellisen tuen sekä selällään että kyljellään nukuttaessa. Tyynyn reunan syvennys antaa hyvän tilan olkapäälle kylkimakuuasennossa. Tyynyn etuosan korkeammat reunat ovat tarkoitettu kylkiäisnukkuamiseen ja keskikohdan matalampi kohta soveltuu selinmakuulla nukkumiseen. Millennium-tyyny tarjoaa ennaltaehkäisyä ja helpotusta niskasäryistä kärsiville, sekä tyyny soveltuu hyvin painehaavojen ennaltaehkäisyyn. Tyynyn erikoismuotoilu myös helpottaa nukkujan hengitystä sekä selkä- että kylkimakuulla.



KUVA 1)



KUVA 2)

TEMPUR® MILLENNIUM TYYNY

Koko cm	Hartian leveys/ paidan koko
54x32x9,5/5 cm (S)	Kapea S
54x32x11/6 cm (M)	Normaali M
54x32x12,5/7 cm (L)	Leveä L
54x32x14/8 cm (XL)	Erittäin leveä XL

TEMPUR-MED® Comfort -tyyny

TEMPUR-MED Comfort -tyynyä voidaan käyttää tavallisena niskatyynynä tai sillä voidaan tukea potilas oikeaan asentoon. Tyyny on ainutlaatuisen koostumuksensa ansiosta käytössä erittäin joustava. Koko: 65x47 cm





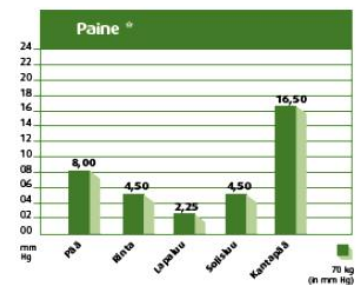
Painetta vähentävä sijauspatja osastolle tai kotihoitoon

TEMPUR-MED® -sijauspatja (7 cm)

TEMPUR-MED-sijauspatjaa suositellaan käytettäväksi sekä osastoilla että kotihoidossa painehaavojen ehkäisemiseen painehaavariskiryhmillä. Ainutlaatuinen viskoelastinen TEMPUR-materiaali vähentää tehokkaasti kehoon kohdistuvaa painerasitusta. Sairaalakäyttöön tarkoitettu sijauspatja voidaan asettaa minkä tahansa hyväkuntoisen sairaalapatjan päälle. TEMPUR-MED-sijauspatjan hygieeninen päällinen on nesteitä läpäisemätön ja hengittävä.

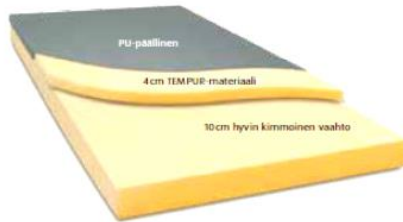
TEMPUR-MED-sijauspatjalla makaavan 70-kiloisen potilaan painerasituspisteet

Viskoelastisten ja lämpöön reagoivien ominaisuuksien ansiosta potilaan kehoon kohdistuva painerasitus vähenee optimaalisesti. TEMPUR-MED-sijauspatjan materiaali mukautuu potilaan kehon lämmön ja painon mukaisesti. Patja mukautuu vartalon muotoon, joten paino jakautuu tasaisemmin laajemmalle pinnalle. Painerasitus kohdistuu tasaisesti koko keholle, jolloin painehaavojen riski vähenee. * Basis Institut / TÜV Product Service GmbH, München, Saksa





Patja järjestelmälliseen painehaavojen ehkäisyyn



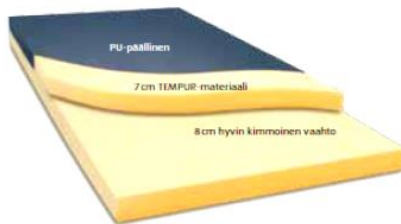
TEMPUR-MED® Standard -sairaalapatja (14 cm)

TEMPUR-MED Standard -patja on kehitetty erityisesti järjestelmällistä painehaavojen ehkäisemistä varten. Patjaa voidaan käyttää tavallisena patjana sairaaloissa ja hoitokodeissa, ja sillä voidaan ehkäistä tehokkaasti painehaavojen syntymistä.

Patja sopii laatusa ja toimivuutensa ansiosta useimmille potilaille.

- TEMPUR-MED-sairaalapatjaa voi käyttää tavallisen patjan sijasta.
- Joustava, hygieeninen ja hengittävä PU-päällinen on saatavilla ommelsaumalla tai kuumasaumattuna.

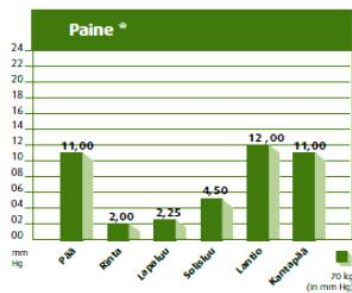
Paras painetta vähentävä valinta riskiryhmille



TEMPUR-MED® Premier -patja (15 cm)

Kun riskiryhmään kuuluvat potilaat tarvitsevat erityistä huomiota esimerkiksi tehohoitoyksiköissä, TEMPUR-MED Premier -patja on ehdottomasti paras valinta. 7 cm:n paksuinen TEMPUR-materiaalikerros yhdistettynä 8 cm:n paksuiseen HR-vahtoon vähentää painerasitusta optimaalisesti ja tekee potilaan olon mukavaksi. TEMPUR-MED Premier -patjaa käytetään tehohoito-osastoilla sekä osastoilla, joilla on painehaavariskiryhmään kuuluvia potilaita.

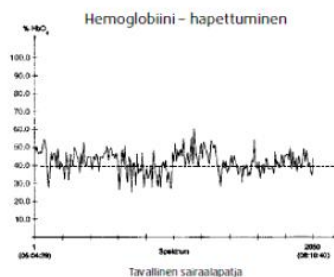
- TEMPUR-MED Premier -patjaa voi käyttää tavallisen patjan sijasta.
- Joustava, hygieeninen ja hengittävä PU-päällinen on saatavilla ommelsaumalla tai kuumasaumattuna.



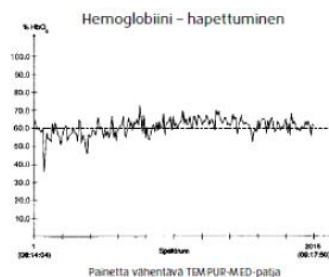
* Basis Institut / TÜV Product Service GmbH, München, Saksa

TEMPUR-MED PREMIER -patjalla makaavan 70-kiloisen potilaan painerasituspisteet

Viskoelastisten ja lämpöön reagoivien ominaisuuksien ansiosta potilaan kehoon kohdistuva painerasitus vähenee optimaalisesti. TEMPUR-MED Premier -patja mukautuu potilaan kehon lämmön ja painon mukaisesti. Patja mukautuu vartalon muotoon ja paino jakautuu tasaisemmin laajemmalle pinnalle. Painerasitus kohdistuu tasaisesti koko keholle, jolloin painehaavojen riski vähenee. * Basis Institut / TÜV Product Service GmbH, München, Saksa



Tavallinen sairaalapatja



Painetta vähentävä TEMPUR-MED-patja

Parempi verenkierto ja hapettuminen

Laserspektroskoopiella tehty tutkimus osoitti, että hemoglobiinin hapettuminen ei muuttunut henkilöillä, jotka makasivat TEMPUR-patjalla kolme tuntia. Muihin pintoihin verrattuna TEMPUR-patjalla makaavan henkilön verenkierto säilyi siis parempana sekä määrältään että laadultaan. Verenkierto oli 10–15 % vilkkaampaa TEMPUR-patjalla. Hemoglobiinin hapettuminen oli 60 %, kun tavallisella patjalla se on 40 %.

TEMPUR-MED -patjaa koskevat tutkimukset

Tutkimus patjojen vaihdon ja asennon vaihtamisen vaikutuksesta painehaavojen esiintymiseen

Tutkimukseen osallistui 504 potilasta, jotka olivat hoidossa 19 kirurgisella, sisätautien tai geriatrian osastolla 7 belgialaisessa sairaalassa. Osallistujat valittiin sen mukaan, oliko heidän kohdallaan tarvetta painehaavojen ehkäisemiseen. Tarpeen määrittelemiseksi käytettiin satunnaisesti kahta menetelmää: Braden Scale-menetelmä tai pysyvän punoituksen esiintyminen ihossa (nonblanchable erythema). Potilaat jaettiin satunnaisesti testiryhmään ja kontrolliryhmään. Testiryhmän potilaat käyttivät vaihtuvapaineista patjaa ja kontrolliryhmän potilaat TEMPUR-MED -patjaa (staattinen, viskoelastinen patja). Potilaat vaihtoivat asentoa aina neljän tunnin välein. Molemmissa ryhmissä sovellettiin samaa istumiskäytäntöä.

Tulokset:

Painehaavojen esiintymisessä ei havaittu merkittäviä eroja (grade 2-4) testiryhmän (15,6%) ja kontrolliryhmän (15,3%) välillä. **Tämän tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta TEMPUR-MED -patjan olevan vähintään yhtä tehokas painehaavojen ennaltaehkäisyssä kuin vaihtuvapaineinen patja.** TEMPUR-MED -patja on vaihtuvapaineisia patjoja huomattavasti edullisempi ja helpohoitaisempi eikä vaadi liitäntöjä. (Vanderwee, K, Gryndonck, M & Defloor, Sairaanhoidon opin laitos, Gentin yliopisto, Gent, Belgia)

TEMPUR-patja ennaltaehkäisee tehokkaasti painehaavoja

Satunnaistettu kliininen koe (n 831), joka koskee painehaavojen syntymisen ehkäisemistä, kun potilasta käännettään eri aikavalein. Tavoitteena oli arvioida potilaiden kääntelytiheyden ja painetta vähentävien patjojen vaikutus painehaavojen kehittymiseen.

Tulokset:

Päätelmässä todettiin, että **kääntely 4-6 tunnin välein TEMPUR-MED patjalla oli tehokkaampaa kuin 2-3 tunnin välein tapahtuva kääntely tavallisella patjalla.** TEMPUR-MED -patja kestää 50 %:n virhemarginaalin kääntelytiheydessä ilman vakavien kudosaaurioiden syntymistä potilaalle. (Defloor T, Gentin yliopisto Belgia, Gryndonck M, Utrechtin yliopisto Alankomaat, Haalboom J, Utrechtin yliopistollinen sairaala, Alankomaat.)



Lisätietoja tuotteista ja tutkimuksista:
www.tempurmed.fi

Reumatauteja sairastavat nukkuvat paremmin TEMPUR-patjalla ja -tyynyillä

Tulokset:

Koehenkilöt (n 80) nukkuivat kuntoutusjaksolla TEMPUR -patjoilla ja -tyynyillä. **91% oli tyytyväisiä patjaan ja 80% tyyneyn.** Tutkimusjakson aikana koehenkilöiden päiväkainen väsymys, voimattomuus sekä heräämisen jälkeiset tuki- ja liikuntaelin oireet vähenivät. Koehenkilöt nukkuivat kuntoutusjaksolla paremmin kuin kotona, mikä johtui heidän mielestään tutkimuksessa käytössä olleista patjoista ja tyyneistä. (Lilja 2007. Tampereen yliopisto)

TEMPUR-MED – edut potilaille

- painehaavariskin merkittävä väheneminen
- laadukkaampi, rauhallisempi uni
- vähemmän kipuja
- parempi mukavuus
- voi nopeuttaa kotiutumisaikaa
- pitkäaikaispotilaiden parempi vikeys

TEMPUR-MED – edut hoitohenkilökunnalle

- pidempi asentohoitoväli mahdollista yöaikaan (hoitajan ajankäyttö, potilaan uni häiriöttömämpää)
- tehokas apuväline painehaavan ennaltaehkäisyyn; hoidon laatuun vaikuttava tekijä
- helpompi hoitaa potilasta; vireytila ↑ - kivut ↓ - painehaavat ↓
- hoito helpompaa oikein tukevalla alustalla
- työergonomian paraneminen

TEMPUR-MED – edut taloudelle

- vähemmän lääkitystä (kipu, uni)
- vähemmän työuormaa hoitohenkilöstölle
- painehaavoja vähemmän – huomattavat säästöt
- voi nopeuttaa kotiutumisaikaa
- kuntoutuminen tehokkaampaa



Liite 2. Kehitysehdotukset

1(2)

KEHITYSEHDOTUKSET ”HOITOVASTEEN JA KUSTANNUSTEHOKKUUDEN LISÄÄMINEN NUKKUMISERGONOMIAA PARANTAMALLA” -OPPAASEEN

Kehitysehdotukset laadittiin kyselystä saatuun vastausten ja niiden analysoinnin perusteella. Lisäksi otettiin huomioon tutkimusprosessin aikana esille tulleet huomiot ja tutkijoiden tekemät tulkinnat. Myös tutkijoiden oma työkokemus hoitotyössä auttoi tekemään päätelmiä ja huomioita oppaasta.

Oppaan kansilehdessä on hyvin kerrottu oppaan sisällöstä ja sen värit ja kuva ovat aiheeseen sopivia. Oppaan nimi on osoittautunut tutkimusta tehdessä liian pitkäksi ja hankalaksi tutkimukseen osallistuneille. ”Hoitovasteen ja kustannustehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiaa parantamalla” sopisi pienemmäksi alaotsikoksi tarkentamaan lyhyttä ja ytimekästä pääotsikkoa. Tutkimusta tehdessämme olemme lyhentäneet oppaan nimeksi ”Hoitovaste ja nukkumisergonomia”, sillä se oli huomattavasti käytännöllisempi kuin oppaan varsinainen nimi.

Ulkoasuun liittyvää palautetta ja huomioita tuli myös tekstin fonttikoosta. Oppaassa on paljon tekstiä, mikä on kirjoitettu suhteellisen pienellä fonttikoolla. Oppaan selkeyttä ja käytettävyyttä pystyisi lisäämään suurentamalla tekstikokoa. Palautetta saimme myös kysymysten määrästä. Kysymyksiä koettiin olevan liikaa ja ne olivat hyvin samankaltaisia. Voisi pohtia, jos joitakin kysymyksiä tulisi yhdistää tai jättää kokonaan pois. Termistö olisi hyvä selittää oppaassa, sillä esimerkiksi ”tippalukko” ja ”kuumasaumaus” olivat sanoja, jotka herättivät vastaajissa kysymyksiä tutkimuksen aikana. Oppaassa tulisi olla vain olennaisimmat kysymykset ja selkeästi esitettyinä, jotta väärinymmärryksiltä vältyttäisiin.

Oppaaseen on sisällytetty paljon asiaa ja se etenee vastaajien mielestä loogisesti. Opas kuitenkin koettiin laajaksi ja sen vuoksi liikaa aikaa vieväksi näiden vanhainkotiosastojen käyttöön. Käytettävyyttä lisäisi, jos sivuja olisi vain muutama kokonaisen vihkon sijaan. Oppaan voisikin jakaa kahteen erilliseen osioon, josta toinen sisältäisi pelkästään kysymykset ja kyllä/ei -vastausvaihtoehdot sekä sivun alalaidassa olevat toimenpideohjeet. Ohjeistus haastattelun tekemiseen, kysymyksiä tarkentavat ja avaavat kohdat niiden

(jatkuu)

jälkeen sekä oppaan lopussa olevat tuotemallit voisivat olla oma kokonaisuutensa. Tällöin osastoille tulisi jaettavaksi kysymyskaavakkeet ja esimerkiksi muutama teoriaosio. Näin säästettäisiin myös materiaalikustannuksissa ja opas tukisi kestäväen kehityksen periaatteita paremmin.

Oppaan värimaailman osastojen henkilökunta koki mieleiseksi. Ainoastaan yksi vastaaja koki kaipaavansa lisää värejä. He olisivat kuitenkin kaivanneet oppaaseen lisää havainnollistavia kuvia. Kuvissa voisi myös olla paremmin kohderyhmään sopivia henkilöitä, kuten tässä tapauksessa ikääntyneitä. Iän myötä ryhdissä tapahtuu muutoksia ja esimerkiksi selän asento ei aina ole optimaalinen. Tällaiset olisi hyvä tuoda esille joko teoriaosuuden tekstissä tai oppaan kuvissa.

Osastot, jotka toimivat tutkimuksessa kohderyhmänä, eivät kokeneet opasta heillä toimivaksi, sillä haastatelluista suurin osa oli jonkin asteista dementiaa sairastavia ikäihmisiä. Heidän haastattelemisensa ei ollut aiheellista, sillä he eivät ymmärtäneet kysymyksiä tai eivät pystyneet luotettavasti niihin vastaamaan. Tällaisten potilaiden kohdalla painotus pitäisi olla nukkumisergonomian havainnoinnissa. Lähihoitajilla, joita suurin osa osastojen työntekijöistä oli, ei ole peruskoulutuksessaan pohjaa nukkumisergonomian havainnoinnille. Pohdimme havainnoinnin ohjausta liitettäväksi osaksi oppaan käyttöön perehdyttävää koulutusta. Näin koulutus antaisi hyvää tietoa ja taitoa henkilökunnalle, ja se voisi motivoida enemmän oppaan käyttöönkin.

Oppaan käyttöön perehdyttävässä koulutuksessa olisi syytä käydä tarkemmin läpi konkreettisesti oppaan käyttöä. Toimintamallit ja tavat jäävät paremmin kuulijoiden mieleen, kun he näkevät tilanteen käytännössä tai parhaassa tapauksessa pääsevät itse toimimaan. Patjan ja patjan päällisen kunnan tarkastus on suhteellisen helppo toteuttaa, jos koulutus järjestetään osastolla samoin kuin nukkumisergonomian havainnoinnin ohjaus.

Tutkimuksen kohderyhmän osastot ovat pitkäaikaisosastoja, jolloin vaihtuvuus potilaiden suhteen on vähäistä. Oppaassa ei ole määritelty, kuinka usein kysely tulisi toistaa. On selvää, että oppaan kysely tehdään uuden potilaan tullessa osastolle, mutta milloin tehdään kysely uudelleen jos sama potilas on osastolla esimerkiksi seitsemän vuotta. Kun oppaassa olisi selkeä ohjeistus asiaan, toteutuisi patjojen, niiden päällisten ja potilaan nukkumisergonomian tarkistaminen todennäköisesti säännöllisemmin.

1. Kuinka monta patjaa olet tarkistanut oppaan avulla? _____

2. Kuinka monen potilaan nukkumisergonomian olet tarkistanut oppaan avulla? _____

3. A) Olitko Tempurin järjestämässä oppaan käyttöön perehdyttävässä koulutustilaisuudessa?

Kyllä

En

3. B) Mitä uutta tietoa sait koulutustilaisuudessa?

4. A) Miten paljon tietoa sait oppaan käytöstä?

En ollenkaan Vähän Jonkin verran Melko paljon Paljon

4. B) Mitä lisätietoa olisit kaivannut oppaasta ennen sen käyttöä? _____

5. Eteneekö oppaan sisältö mielestäsi loogisesti?

Kyllä

Ei Millaisia muutoksia kaipaisit oppaan rakenteeseen? _____

6. A) Onko oppaan laajuus mielestäsi sopiva?

Kyllä

Ei

B) Miten oppaan laajuus vaikuttaa sen käytännöllisyyteen?

7. A) Kuluuko oppaan käyttöön mielestäsi liikaa aikaa?

Kyllä

Ei

7. B) Kuinka paljon aikaa käytit patjan kunnan tarkastamiseen? _____

7. C) Kuinka paljon aikaa käytit potilaan nukkumisergonomian tarkastamiseen? _____

8. Oliko oppaassa tarpeeksi havainnollistavia kuvia?

Kyllä

Ei

9. Mitä informaatiota sait oppaan kuvista?

10. Millaiseksi koet oppaan ulkoasun? (värit, tekstikoko, asettelu ym.)

11. Mitä muuttaisit oppaan ulkoasussa?

12. Miten oppaan kysymykset auttoivat patjan päällisen kunnan arvioimisessa?

13. Miten oppaan käyttöönotto on muuttanut patjan päällisen kunnan arviointia?

14. Miten oppaan kysymykset auttoivat patjan kunnan arvioimisessa?

15. Millaisiin toimenpiteisiin patjan tai sen päällisen kunnan arviointi johti?

16. Minkä verran tietoa sinulla oli hyvästä nukkumisergonomiasta ennen oppaaseen perehtymistä?

Ei ollenkaan Vähän Jonkin verran Melko paljon Paljon

17. Toiko oppaan teoretieto sinulle lisää tietoa nukkumisergonomiasta?

Kyllä

Ei Mitä lisätietoa olisit tarvinnut? _____

18. Mitä asioita osaat havainnoida potilaan nukkumisergonomiasta?

19. Haastattelitko potilasta arvioidessasi hänen nukkumisergonomiaansa?

Kyllä

En

20. Millaisiin toimenpiteisiin ryhdyttiin potilaan nukkumisergonomian parantamiseksi, mikäli siinä ilmeni puutteita?

Vapaata palautetta:

Liite 4. Saatekirje



Hei!

Ohessa mielipidekyselyt "Tempurin Hoitovasteen ja kustannus-
tehokkuuden lisääminen nukkumisergonomiaa parantamalla" -
oppaaseen liittyen. Toivomme, että mahdollisimman moni osastol-
tanne vastaa kyselyyn.

Vastaathan kyselyyn yksin, jotta saamme mahdollisimman katta-
van aineiston.

Täytetyt kyselylomakkeet palautetaan osastolle toimitettuun
laatikkoon.

Noudamme laatikon osastolta **7.6.2013** aamupäivän aikana.

Kiitos jo etukäteen.

Fysioterapeuttiopiskelijat
Anni Krans ja Eveliina Äyväri