

Juulia Timlin, Anni Tornberg ja Virpi Väisänen

Sisäilmasta oireilevan hoito - osteopaattinen näkökulma

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Osteopatian tutkinto-ohjelma

Osteopatia

Opinnäytetyö

11.12.2020

Tekijä(t) Otsikko	Juulia Timlin, Anni Tornberg & Virpi Väisänen Sisäilmasta oireilevan hoito -osteopaattinen näkökulma
Sivumäärä Aika	29 sivua + 3 liitettä 11.12.2020
Tutkinto	Osteopaatti (AMK)
Koulutusohjelma	Osteopatian tutkinto-ohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Osteopatia
Ohjaaja(t)	Yliopettaja Pekka Paalasmaa Lehtori Kaisa Hartikainen Lehtori Hannaleena Risku-Kauppara
<p>Sisäilmaoireilun yksilölliset ja yhteiskunnalliset vaikutukset ovat merkittäviä ja hoitokäytännöt ovat usein hajanaisia sekä puutteellisia. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää osteopaattien näkökulmia sisäilmasta oireilevien hoitoon, ja työn tavoite on edistää sisäilmasta oireilevien terveyttä. Opinnäytetyö on suunnattu osteopaateille, osteopaattipiskelijoille ja muille aiheesta kiinnostuneille. Työn toivotaan lisäävän tietoisuutta osteopatian mahdollisuuksista sisäilmaoireilun hoidossa.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin laadullisella tutkimusotteella ja tutkimusaineisto kerättiin osteopaattien teemahaastatteluilta. Suullisiin yksilöhaastatteluihin osallistui kolme osteopaattia, joilla oli kokemusta sisäilmasta oireilevien asiakkaiden hoidosta. Tietoperusta koottiin kartoittamalla tutkimus- ja kokemustietoa sisäilmaoireilusta ja sen hoidosta.</p> <p>Tuloksissa painottui oireilun kokonaisvaltaisuus ja yksilöllinen ilmeneminen. Osteopaattien havainnot sisäilmaoireista liittyivät anatomiaan, fysiologiaan sekä kehon toimintaan, ja taustalla oli usein laajempia elämäntilanteeseen liittyviä kuormitustekijöitä. Hoitaessaan sisäilmasta oireilevia asiakkaita osteopaatit olivat käyttäneet yksilöllisiä lähestymis- ja hoitotapoja, joissa näkyi kokonaisvaltainen näkökulma ihmiseen sekä terveyteen. Tulokset osoittivat, että osteopaattisella hoidolla on mahdollista saavuttaa terveyttä edistäviä vaikutuksia. Hoidon vaikutukset olivat tehokkaampia ja pysyvämpiä, jos sisäilmalle altistuminen ei jatkunut.</p> <p>Teoreettisessa viitekehyksessä esiin nousseet sisäilman aiheuttamat oireet ja monet osteopaattien havainnot olivat yhteneväisiä. Osteopaattien tekemät löydökset olivat kuitenkin usein vielä moninaisempia kuin teoreettisessa viitekehyksessä ilmeni, ja ne voivat selittää henkilöiden kokemia oireita. Osteopaateilla oli monipuolisia keinoja hoitaa sisäilmasta oireilevia asiakkaita, mikä puoltaa osteopatian mahdollisuuksia osana sisäilmasta oireilevien kokonaisuhoitoa.</p>	
Avainsanat	Osteopatia, sisäilma-altistus, sisäilmaoireilu

Author(s) Title	Juulia Timlin, Anni Tornberg & Virpi Väisänen Treatment of Indoor Air Symptoms from an Osteopathic Perspective
Number of Pages Date	29 pages + 3 appendices 11 December 2020
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Osteopathy
Specialisation option	Osteopathy
Instructor(s)	Pekka Paalasmaa, Principal Lecturer Kaisa Hartikainen, Senior Lecturer Hannaleena Risku-Kauppi, Senior Lecturer
<p>The individual and societal effects of indoor air symptoms are significant and treatment practices are often fragmented and incomplete. The purpose of this thesis is to clarify the perspectives of osteopaths on the treatment of those symptomatic from interior air and the goal of this work is to promote the health of those who are suffering from indoor air symptoms. This thesis is aimed at osteopaths, osteopath students and others interested in this subject and to raise awareness of the potential of osteopathy in the treatment of indoor air symptoms.</p> <p>This thesis was carried out via qualitative research and the research data was collected through interviews with three osteopaths with experience in treating individuals with indoor air symptoms. Our work was based on mapping out research results and experience information on indoor air symptomatology and its treatment.</p> <p>The results emphasized the comprehensive nature of the symptoms and the individual manifestation of these symptoms. Osteopaths' observations of indoor air symptoms were related to anatomical and physiological matters and bodily functions and the often underlying broader life situation issues. In treating clients symptomatic from interior air, osteopaths used personalized approaches and treatment modes that displayed a biopsychosocial perspective. The results showed that osteopathic therapy has the potential to achieve health-promoting effects. The impacts of the treatments were more effective and permanent if indoor air exposure was no longer continued.</p> <p>Indoor airborne symptoms noted in the research material and the observations of the interviewed osteopaths were in agreement. However, the observations made by osteopaths were often even more diverse than what appeared in the research material. Osteopaths had varied means of treating clients symptomatic of indoor air, advocating the potential for osteopathy as a part of the overall treatment of those who are symptomatic of indoor air.</p>	
Keywords	Osteopathy, indoor air exposure, indoor air symptoms

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Sisäilmaoireilu	4
2.1	Taustatekijät	4
2.2	Oireilun ilmeneminen	6
2.3	Hoitokäytännöt	7
3	Osteopatia	9
3.1	Osteopatia manuaalisena terapiana	9
3.2	Osteopaattinen hoito	9
3.3	Osteopaattinen näkökulma sisäilmaoireiluun	11
4	Opinnäytetyön toteutus ja menetelmälliset ratkaisut	13
4.1	Tutkimusmenetelmät	13
4.2	Tiedontuottajien valinta ja aineiston hankinta	14
4.3	Aineiston analyysi	14
5	Tulokset	17
5.1	Osteopaattien havainnot tutkimisen ja hoidon perusteella	17
5.2	Hoidolliset lähestymistavat, tavoitteet ja ohjaus	20
5.3	Hoidon terveyttä edistävät vaikutukset	24
6	Pohdinta	27
	Lähteet	30
	Liitteet	
	Liite 1. Tiedote	
	Liite 2. Suostumuslomake	
	Liite 3. Teemahaastattelurunko	

1 Johdanto

Sisäilman aiheuttamista ongelmista ja oireilusta käydään keskustelua ja aihe on merkittävä inhimillisellä sekä yhteiskunnallisella tasolla. Eduskunnan tarkastusvaliokunnan julkaisun (2012) mukaan kosteus- ja homevaurioiset rakennukset aiheuttavat yhteiskunnalle miljardiluokan taloudelliset menetykset vuosittain. Taloudelliset kustannukset muodostuvat rakennusten kunnossapidon ja korjausten kustannuksista, tilan käyttäjien oireilusta, sairauksista ja näiden hoitokustannuksista sekä työpanokseen ja tuottavuuteen liittyvistä menetyksistä. (Reijula ym. 2012: 122.) Aiheen ympärillä käydyn keskustelun ja aiheesta tehdyn tutkimuksen perusteella kyseessä on monimutkainen oirekuva, jossa sisäilmasta oireilevien, kliinisen kokemuksen, suositusten ja näyttöön perustuvan tutkimustiedon välillä ei vallitse selkeää konsensusta.

Sisäilman laadulla on yhteys ihmisen terveyteen, viihtyvyyteen ja tuottavuuteen. Sisäilman ongelmien aiheuttamien terveyshaittojen kohdalla merkittävää on altistuksen laatu, kesto ja pitoisuus. Usein sisäilman ongelmista puhuttaessa ajatellaan homeita, mutta oireilua voivat aiheuttaa homeiden ja niiden aineenvaihduntatuotteiden lisäksi lukemattomat muutkin tekijät, kuten erilaiset kosteusvauriot, mikrobit ja niiden aineenvaihduntatekijät, pölyt, puutteellinen ilmanvaihto tai erilaiset sisäilman epäpuhtaudet, jotka voivat olla lähtöisin rakennuksesta tai sen ulkopuolelta. Oireilusta puhutaan välillä sairasrakennus -oireyhtymänä (*sick building syndrome*), jolla tarkoitetaan erilaisia rakennuksessa koettuja oireita, jotka häviävät tai lieviytyvät muissa tiloissa. Oireita voivat olla esimerkiksi hengitysteiden ärsytysoireet, ylähengitysteiden lisääntyneet infektiot, ihottuma, väsymys, päänsärky, pahoinvointi ja huimaus. Oireistot ovat usein epäspesifisiä ja yksilöllinen herkkyys oireille vaihtelee. (Sisäilmayhdistys ry 2008.)

Homepakolaiset ry:n määritelmä sisäilmasairaasta on: "Sisäilmasairas on henkilö, jolla on sisäilmatekijöistä tai muista ympäristötekijöistä johtuva sisäilmaongelmiin tai muihin ympäristötekijöihin reagoiva terveydentila, joka voi ilmetä hyvin monenlaisena oirekuvana ja joka aiheuttaa muutostarpeita arjen eri osa-alueilla." (Homepakolaiset ry. n.d.a). Kansallinen sisäilma ja terveys -ohjelman terveydenhuollon asiantuntijaryhmä toteaa kuitenkin elokuussa 2020 julkaistussa kannanotossaan, että se suosittelee puhuttavan sisäilman aiheuttamasta oireilusta puhuttaessa sisäilmaan liittyvistä terveyden ongelmista. Kannanoton mukaan termejä kuten sisäilmasairaus tulee välttää, sillä ne aiheuttavat sekaannusta yhteiskunnallisessa keskustelussa ja niiltä puuttuvat lääketieteelliset

perusteet. Usein sisäilmaan liittyvät oireet ovat kannanoton mukaan lieviä ja altistuksen päättyessä ohimeneviä, mutta osa saa monimuotoisia työ- ja toimintakykyyn vaikuttavia oireita, jotka täyttävät ympäristöherkkyyden kriteerit. Oireiden hoitoon, kuntoutukseen ja ennaltaehkäisyyn tarvitaan lisää tutkittuun tietoon pohjautuvia ratkaisuja. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020: 1-3.) Käytämme työssä termejä sisäilmaoireilu ja sisäilmasta oireileva asiakas puhuessamme sisäilmaan liittyvästä oireilusta ottamatta kantaa termeihin tai lääketieteellisiin diagnooseihin oireilun takana.

Opinnäytetyön tarkoitus on selvittää osteopaattien näkökulmia sisäilmasta oireilevien asiakkaiden hoitoon kartoittamalla teemahaastattelujen avulla osteopaattien käsityksiä hoidon toteutuksesta ja hyödyistä. Työn tavoitteena on edistää sisäilmasta oireilevien terveyttä. Tuotoksena on keväällä 2021 toteutettava artikkeli, jossa tuodaan esiin työn tulokset tiivistetysti niin, että keskeinen tieto on helposti löydettävissä. Toivomme artikkelin tavoittavan opinnäytetyötä laajemman lukijakunnan ja työstä olevan hyötyä mahdollisimman monelle aiheesta tietoa etsivälle. Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymykset liittyvät sisäilmasta oireilevan osteopaattiseen tutkimiseen, hoitoon ja hoidon mahdollisiin hyötyihin osteopaattien kuvaamina.

Työn tutkimuskysymykset ovat:

1. Mitä havaintoja osteopaatit ovat tehneet sisäilmaoireilevista asiakkaista osteopaattisen tutkimisen ja hoidon perusteella?
2. Mitä lähestymistapoja osteopaatit ovat käyttäneet hoitaessaan sisäilmasta oireilevia asiakkaita?
3. Minkälaisia terveyttä edistäviä vaikutuksia osteopaattisella hoidolla on ollut osteopaattien kuvaamana?

Idea opinnäytetyön aiheeseen tuli osteopatian tutkinnon ja työelämän puolesta. Se esiteltiin meille Metropolia Ammattikorkeakoulussa opettajien toimesta keväällä 2019. Aihe on kiinnostava monimuotoisuudessaan ja laajuudessaan. Tiedämme aihepiiriin olevan haastava sekä herättävän keskustelua, mielipiteitä ja myös tunteita. Ammatillisen kasvun näkökulmasta toiveena on, että opimme työn avulla hahmottamaan sisäilmaoireilun kaltaisia, usein laajoja oirekuvia ja voimme soveltaa opinnäytetyön antamaa tietoa osteopaatin työssä.

Sisäilmasta oireilevien osteopaattisesta hoidosta ei löytynyt tietoa esimerkiksi alan kirjallisuudesta tai julkaisuista, eikä aiheesta ole tehty aikaisemmin osteopatian opinnäytteitä Metropolia Ammattikorkeakoulussa. Sairaanhoidon opinnäytteitä sisäilmaan liittyvistä aiheista, kuten ravitsemuksen keinoista ja oirekuvan kehittymisestä, on julkaistu vuoden 2019 aikana (Homepakolaiset ry 2020). Tämä opinnäytetyö voi olla mukana rakentamassa lisäymmärrystä aiheesta avaamalla osteopaattista näkökulmaa sisäilmaoireiluun. Koemme, että osteopatian vahvuutena on sen kokonaisvaltainen lähestyminen terveyteen ja sen edistämiseen.

Opinnäytetyö on suunnattu osteopaateille, sisäilmaoireilusta kärsiville tai muuten aiheesta ja sen osteopaattisesta hoidosta tietoa etsiville. Työn kautta on mahdollista koota sitä kokemukseen perustuvaa tietoa osteopatian kentältä, mikä ei vielä näy alan kirjallisuudessa ja tutkimuksessa. Toivomme, että osteopaatit ja alan opiskelijat voivat hyödyntää työn antia kohdatessaan sisäilmasta oireilevia asiakkaita, sekä tietouden osteopatian hoidollisista mahdollisuuksista lisääntyvän niiden ihmisten keskuudessa, joita aihe henkilökohtaisesti koskettaa.

2 Sisäilmaoireilu

2.1 Taustatekijät

Sisäilmalla tarkoitetaan terveyteen vaikuttavia tekijöitä rakennuksissa. Ilman perusosan lisäksi sisäilmassa voi olla epäpuhtauksia, jotka vaikuttavat sen laatuun. (Sisäilmayhdistys ry 2008.) Sisäilmaan vaikuttavia haittatekijöitä on lukuisia. Niitä ovat esimerkiksi korkea sisälämpötila, kuiva sisäilma, ilmanvaihdon puutteellisuus sekä lika ja pöly. Teollisia mineraalikuituja saattaa kulkeutua sisäilmaan rakennusten lämmön- tai äänieristeistä. Kaasumaisia haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) esiintyy sisäilmassa erityisesti rakennusmateriaaleista johtuen ja materiaalien kostuminen voi lisätä päästöjä. Erilaiset allergeenit, tupakansavu sekä pienhiukkaset heikentävät sisäilman laatua ja voivat aiheuttaa välittömiä tai pitkäaikaisia terveyshaittoja. Kosteus- ja homevauriot nousevat usein esiin sisäilmaoireilusta käytävän keskustelun yhteydessä. Niitä voidaan pitää indikaattorina ennaltaehkäisyä ja korjausta vaativasta haitallisesta olosuhteesta rakennuksessa. Haittatekijöistä voi aiheutua yksilöllisiä oireita. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2019.)

Käypä hoito -suositus käyttää potilaan sisäilmaoireiden aiheuttajasta termiä kosteus- ja homevaurio, sillä se on terminä yleisesti käytetty Suomessa. Termillä suositus tarkoittaa kosteusvauriota, jonka merkinä pidetään usein poikkeavaa mikrobikasvustoa ja joka voi lisätä epäpuhtauksien määrää sisäilmassa. Erityisesti sana "home" on kuitenkin ongelmallinen, eikä se ole tieteellisesti luokiteltu ryhmä, vaan kuvaa terminä ryhmää sieniä. (Käypä hoito -suositus 2017a.)

Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecimin mukaan vielä ei tarkasti tiedetä, mitkä tekijät kosteusvaurioissa aiheuttavat terveysongelmia. Kosteus voi käynnistää materiaalien hajoamisprosesseja, joiden aineksia päätyy sisäilmaan esimerkiksi muovimatosta. Pinoilla voi myös kasvaa mikrobeja, joista voi vapautua sisäilmaan allergeeneja sisältäviä hiukkasia, kuten itiöitä. Mikrobit voivat vapauttaa ilmaan aineenvaihduntatuotteita, esimerkiksi happoja, alkoholeja ja muita orgaanisia yhdisteitä. Monet bakteerit ja homesienet tuottavat myös myrkyllisiä toksiineja kasvaessaan rakennusmateriaaleissa. Ihmisten altistumista näille mikrobimyrkyille ilmateitse ei ole juurikaan tutkittu, eikä varmennettua tietoa niiden vaikutuksista ole. Eläinlääketieteessä kuvauksia kuitenkin löytyy ja mikrobi-toksiinit voivat ärsyttää, vaikuttaa immuunijärjestelmään, hermostoon sekä aiheuttaa syöpää. (Tuomisto 2014.)

Aki Vuokon (2019a) sisäilmaoireilua käsittelevän väitöskirjan kliinisissä tutkimuksissa työikäisillä potilailla oli useiden elinjärjestelmien oireita ilman selittäviä lääketieteellisiä löydöksiä, eivätkä sisäilmaoireiluun liittyvät somaattiset sekä psykiatriset tekijät selittäneet potilaan heikentynyttä toimintakykyä. Oireilu myös jatkui sisäilmaan tehtyjen interventioiden jälkeen. Potilailla oli usein samanaikaisesti muitakin somaattisia sairauksia, psykiatrisia häiriöitä ja esimerkiksi laaja-alaista kipua, unettomuutta sekä työuupumusta. Lääkärin suorittama ohjaus ja tiedonanto tai psykologin antama oireiden hallinnanohjaus eivät vaikuttaneet itsearvioituun työkykyyn puolen vuoden seurantajakson aikana kontrolliryhmään verrattuna. Tutkimuksen johtopäätöksenä pitkäaikainen sisäilmaoireilu täyttää WHO:n ympäristöherkkyyden kriteerit. Herkkyys ympäristötekijöille on jatkumo vähäisestä oireilusta merkittävästi toimintakykyä haittaavaan oireistoon. (Vuokko 2019a: 13-15.)

Ympäristöherkkyydessä hermoston katsotaan ehdollistuvan ja kehittävän automaattisia suojajärjestelmiä ärsykeille, jotka voivat aktivoitua esimerkiksi hajuaistin kautta. Suojajärjestelmien vääristä hälytyksistä johtuen ihminen oppii välttämään jo vaarallisista asioista muistuttavia tekijöitä. Autonominen hermosto ja stressihormonit säätelevät reaktioiden välittymistä elimistöön aivolisäke-hypotalamus-lisämunuaisakselin kautta. Tämän yhteyden on katsottu selittävän oireiluherkkyttä sisäilmaoireilevilla. Ympäristöherkkien katsotaan myös huomioivan kehon tuntemuksia verrokkeja laajemmin. Aivokuorenalaisten verkostojen (mantelitumake, hippokampus, ja insulan kuorikerros) aktiivisuus on poikkeavaa jatkuvasti ympäristöään tarkkailevalla henkilöllä ja fysiologisten stressimekanismien herkkyys on kohonnut. Tämä aktivoi sympaattisen hermoston ja herkistää keskushermoston vastaisuudessa samankaltaisille ärsykeille, mikä voi johtaa reaktioon myöhemmin jopa ilman varsinaista ärsykettä. Ärsykkeet voivat johtaa toiminnallisiin oireisiin eri elinjärjestelmissä, kuten tulehdusvälittäjäaineiden vapautumiseen tai parasympaattisen hermoston aktivoitumisen aiheuttamaan keuhkoputkien supistumiseen ja esimerkiksi ilman loppumisen tunteeseen. (Sainio & Karvala 2017: 851-852.)

Ahdistusherkyys ja sopeutumiskyvyn heikkous ovat esimerkkejä psykologisista altistavista riskitekijöistä. Esimerkiksi oireita edeltävä kuormittava työstressi tai elämäntapahumat voivat herkistää ja laukaista reaktioita. Oireet voivat silloin myös jatkua, vaikka alkuperäinen aiheuttaja olisikin jo poistunut. On epäilty, että kroonisen kivun ja ympäristöherkkyyden mekanismeissa on yhtäläisyyksiä. Ympäristöherkkyydestä kärsivillä henkilöillä on havaittu kipuärsykkeiden voimakkaampia reaktioita. (Sainio & Karvala 2017: 851- 852.)

2.2 Oireilun ilmeneminen

Sisäilmasta oireileville ei ole olemassa yhtä, kaiken kattavaa lääketieteellistä diagnoosia. Sisäilmasairaudet ovat joukko yksilöllisesti ilmeneviä oireita ja sairauksia, joihin sisäilma vaikuttaa joko altistavana tai ylläpitävänä tekijänä. (Homepakolaiset ry n.d.b.) Ympäristökijöiden ja -olosuhteiden vaikutus sairauden kulkuun on oleellinen: varhainen oireiden tunnistaminen ja altistumisen katkaiseminen ovat merkittävässä asemassa sairauden asteen vaikeutumisen välttämiseksi (Homepakolaiset ry n.d.c).

Kokemustiedon mukaan sisäilmasta johtuva fyysisten oireiden kirjo on yksilöllinen. Yleisoireita voivat olla uupumus, päänsärky, huimaus, lämmön nouseminen, niveloireet ja puutuminen. Hengitysteiden, silmien ja ihon ärsytysoireet voivat ilmetä esimerkiksi kurkun karheutena, yskänä, liman nousuna keuhkoista, hengenahdistuksena, nenän tukkoisuutena, nuhana, silmien infektiiona ja ihoärsytyksenä. Lisäksi ilmenee pitkittyneitä infektiota, kuten flunssaa sekä keuhkoputken- ja poskiontelotulehduksia. Joskus terveyshaitta voi olla myös hengityssairaus, kuten astma tai allerginen nuha. Sydänoireita, vatsaoireita, ongelmia kognitiivisissa toiminnoissa ja muistamisessa sekä erilaisia yliherkkyyksiä esiintyy osana oirekuvaa. (Hengityслиitto n.d.)

Duodecimissa julkaistun artikkelin mukaan kosteusvaurioiden yhteys sisäilmasairauteen on osoitettu ja väestötutkimukset osoittavat, että kosteusvaurioihin ja homeisiin liittyy muun muassa hengitysoireita, yleisoireita ja suurentunut astmariski. Myös reumasairauksia ja allergista nuhaa esiintyy henkilöillä, jotka ovat olleet kosteuden vaurioittamissa rakennuksissa. Vaikka kosteusvauriot ovat yleisiä, kaikki altistuneet eivät silti oireile. Syytä tähän ei tunneta. (Tuomisto 2014.) Duodecimin lapsia käsittelevän artikkelin mukaan tavallisesti lapsistakin vain osa oireilee. Yleisiä oireita ympäristön bakteereille ja homeille ovat nenän tukkoisuus, limaneritys, aivastelu, silmätulehdukset ja joskus päänsärky. Myös äänen käheyttä ja pitkittyvää yskää voi ilmetä. Homeista ollaan erimielisiä hengitystieoireiden syntymisessä, mutta selkeissä altistumistilanteissa se on merkittävä riskitekijä oireille. (Jalanko 2009.)

Tammikuussa 2020 julkaistiin tutkimus (Hyvönen, Lohi & Tuuminen 2020) kosteuden aiheuttaman mikrobikasvuston vaikutuksista sisäilmaan ja siellä työskenteleviin henkilöihin. Tutkijoiden mukaan on olemassa riittävää tutkimusaineistoa tukemaan käsitystä, että altistuminen mikrobikasvustolle aiheuttaa astmaa tai astman pahenemista, hen-

genahdistusta, ylähengitysteiden tulehdusta ja homepölykeuhkoa. Tutkimuksessa todetaan kosteuden aiheuttaman mikrobikasvuston sisäilmassa olevan terveysriski. Tois-
taiseksi on kuitenkin ollut vähemmän näyttöä kosteuden aiheuttamasta keuhkojen ulko-
puolisten (extrapulmonaarinen) oireiden ja herkistymisen synnystä. Tutkittava ryhmä
koostui Helsingin synnytyssairaalan sairaanhoitajista ja kättilöistä. Heidän tuloksiaan ver-
rattiin ryhmään, joiden ei todettu altistuneen mikrobikasvustolle työpaikallaan. Tutkimuk-
sessa selvitettiin erityisesti extrapulmonaaristen oireiden esiintyvyyttä ja haluttiin kiinnit-
tää huomiota neurologisiin oireisiin ja kemikaaliyliherkkyyteen. (Hyvönen et. 2020: 173.)

Kättilöopiston henkilökuntaa koskevan tutkimuksen tuloksissa tuli ilmi, että hengitystieoi-
reet olivat tyypillisempiä tutkittavassa ryhmässä kuin vertailuryhmässä. Myös keskus- ja
ääreishermosto-oireita esiintyi tyypillisemmin tutkittavalla ryhmällä, kuin vertailuryhmällä.
Lisäksi tutkittavassa ryhmässä esiintyi huomattavasti enemmän väsymystä, yliherkkyyttä
kemikaaleille, luustolihaskipuja, rytmihäiriöitä ja niin sanottua aivosumua. Tutkijoiden
mukaan tulokset osoittavat, että altistuminen kosteuden aiheuttamalle mikrobikasvus-
tolle on yhteydessä useisiin extrapulmonaarisiin oireyhtymiin. (Hyvönen et. 2020: 175-
176.)

2.3 Hoitokäytännöt

Käypä hoito -suosituksen mukaan sisäilmasta oireilevien kohdalla havaittuja sairauksia
ja oireita hoidetaan hoitosuosituksen mukaisesti riippumatta taudin etiologiasta. Hoito ta-
pahtuu yleensä perusterveydenhuollossa, jossa potilasta neuvotaan oireiden hoidossa,
selitetään oireilun luonnetta, annetaan näyttöön pohjautuvaa tietoa sisäilmaongelmien
terveyshaitoista sekä tuetaan sisäilmaoireiden selvittämistä, mikäli mahdollista. (Käypä
hoito -suositus 2017b.)

Lääkärikunta on Milja Mansukosken (2013) pro gradu -tutkielman haastattelujen perus-
teella kuitenkin erimielistä sisäilmaongelmien terveysvaikutuksista. He eivät yleisesti ot-
taen myöskään tiedä, kuinka ilmiötä tulisi käsitellä. Kunkin asenne riippuu vallitsevasta
tilanteesta ja lääkärin omasta näkökulmasta. Potilaat kokevat saavansa erilaisia vas-
tauksia sisäilmaoireista johtuviin ongelmiin lääkäristä riippuen. Tutkielmassa haastatel-
tujen lääkäreiden mukaan useimmat kärsivät sisäilmaoireista työpaikoilla, missä erilaiset
tekijät vaikeuttavat nopeaa tilanteeseen puuttumista. (Mansukoski 2013: 29, 42.)

Aki Vuokon (2019b) mukaan lääketieteellinen ymmärrys oireilusta ja sen hoitokeinoista on vielä puutteellista ja tarvitaan uusia tehokkaita hoitomuotoja. Ympäristöherkkyyden ja toiminnallisten herkkyyden yhteneväisyyksien vuoksi olisi ympäristöherkkyyden hoidossa hyvä tutkia hoitotoimia, jotka ovat auttaneet myös toiminnallisten häiriöiden kohdalla. (Vuokko 2019a: 13-15.)

Koska pitkittynyt sisäilmaoireilu voi johtua toiminnallisesta häiriöstä, on oireilua mahdollista saada purettua erilaisilla toiminnallisten häiriöiden hoitomalleilla. Toiminnallisille häiriöille on ominaista, että niille ei löydy oireita selittävää sairautta. Oireilu on hyvin yksilöllistä ja oireet saattavat myös jatkua, vaikka aiheuttaja kuten mikrobisto poistettaisiin tilasta, missä henkilö viettää aikaa. Tällöin oireilu ei johdu vain rakennuksen epäpuhtauksista, vaan yksilön subjektiivisesta kokemuksesta tilassa ja muista kuormittavista tekijöistä. Pitkittyneessä altistuksessa henkilölle on ehkä kehittynyt oireiluerkkyys, jolloin hän saattaa oireilla tilassa, missä ei ole havaittavissa olennaista epäpuhtautta ja missä muut eivät reagoi samalla tavalla. (Vuokko 2019b.)

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri on perustanut keväällä 2019 toiminnallisten häiriöiden poliklinikan. Toiminnalliset häiriöt ovat kirjo oireyhtymiä, joiden tieteellinen ymmärrys on vasta kehittymässä. Usein syy toiminnallisten oireiden tai sairauden takaa ei löydy nykyisillä tutkimusmenetelmillä ja taustalla on monia tekijöitä. Usein laajojen tutkimusten jälkeen kannattaa siirtyä oireiden hoitoon ja hallintaan lisätutkimusten sijasta, kuten esimerkiksi kroonisen kivun hallinnassa tehdään. Poliklinikan esittelyssä hoitopolkuina nähdään psykoedukaatio, ryhmäinterventio, jossa on mukana psykologi, sosiaalityöntekijä ja psykofyysinen fysioterapeutti, Kelan kuntoutuskokeilu ja lausunnot ja netti-terapia. Usein kysytyt kysymykset -osiossa poliklinikka kertoo seuraavansa myös DNRS-menetelmän (dynamic neural retraining system) tutkimusta. (HUS n.d.)

Eduskunnan vuonna 2013 hyväksymä tarkastusvaliokunnan kannanotto kosteus- ja homevaurioiden ongelmien hoidosta edellyttää, että huonosta sisäilmasta oireilevien ja sairastuneiden ihmisten tutkimusta ja hoitoa on parannettava vaadittavilla toimenpiteillä. Kaikkien terveyshaitoista kärsivien ihmisten pääsy asianmukaisiin tutkimuksiin on tärkeää ja lausunto edellyttää hallitukselta toimia viranomaisten tuen parantamiseksi. Lisäksi siinä mainitaan, että vaikka oireiden ja sairauksien lääketieteellisistä syistä ei ole varmuutta, kaikille potilaille tulisi varmistaa mahdollisimman hyvä hoito. (Sisäilmautiset 2015.)

3 Osteopatia

3.1 Osteopatia manuaalisena terapiana

Osteopaattinen hoito on pääasiassa manuaalisin keinoin toteutettavaa, terveyttä edistävää hoitoa. Osteopatiassa käytetään kokonaisvaltaista ja terveyskeskeistä näkökulmaa. CEN-standardissa määritellään osteopatian perustuminen fysiologian, anatomian, embryologian ja muiden biolääketieteellisten tieteiden periaatteisiin. Lisäksi korostetaan näyttöön perustuvan toiminnan sekä tieteellisen tarkkuuden tärkeyttä hoitosuunnitelman ja hoidon toteuttamisessa. Osteopaattisten periaatteiden mukaan ihmisen terveydentilaan vaikuttavat keho, mieli ja ajatusmaailma. Muutokset jollain alueella vaikuttavat myös muiden alueiden toimintaan. Keholla on luontaiset itsesääätely- ja paranismekanismit ja se pyrkii häiriötiloissa palauttamaan ja saavuttamaan homeostaasin. Lisäksi kehon rakenne ja kehon osien toiminta vaikuttavat aina toisiinsa. Osteopaattit analysoivat sekä arvioivat kehon rakenteellisia ja toiminnallisia häiriöitä hyödyntäen näitä periaatteita päätyäkseen yksilölliseen osteopaattiseen diagnoosiin ja hoitoon. Hoito voi olla ehkäisevää, parantavaa, lieventävää tai rinnakkaishoitoa. (CEN-standardi 2016: 6-7.)

Osteopaattiset periaatteet voivat käytännössä sisältää kehon homeostaasin tukemista erilaisilla interventioilla. Hoitoon kuuluu osteopaattisia hoitotekniikoita, tiedonantoa ja voimaannuttamista, elämäntapaan liittyvien tekijöiden huomioimista sekä fyysisen harjoittelun ohjaamista. (Kuchera 2018: 289.)

3.2 Osteopaattinen hoito

Osteopaattinen hoito ja kliininen päätöksenteko voidaan mieltää viiden patofysiologisen mallin kautta, jotka ovat biomekaanis-posturaalinen-, neurologia-autonominen-, hengitys-nestekierto-, metabolinen- ja behavioraalis-biopsykososiaalinen malli. Ne ohjaavat tarkastelemaan potilasta eri lähestymistavoilla ja tulokulmista. Vaikka usein pääpaino on hoidollisesti jossakin tietyssä mallissa, osteopaattinen lähestyminen yltyä usein useamman mallin alueelle samanaikaisesti. (Fossum 2018: 323.) Mallien nimistä näkee toisistaan poikkeavia versioita riippuen lähteen alkuperästä, ajankohdasta ja kirjoittajasta. Niiden suomennoksissa näkyy usein versiot biomekaaninen-, neurologinen-, hengitys-nestekierto-, aineenvaihdunta-energia- ja biopsykososiaalinen malli.

Biomekaanis-posturaalinen malli keskittyy somaattisiin rakenteisiin kuten luustoon, niveliin ja myofaskiaan ja niiden jännityksiin ja linjaukseen. Somaattisten dysfunktioiden katsotaan olevan ensisijaisia ongelmia, joita hoitamalla pyritään parantamaan tuki- ja liikuntaelimistön toimintaa ja vaikuttamaan esimerkiksi veren- ja nestekierto, hermostoon, metaboliikkaan, homeostatiikkaan ja kudosten toimintahäiriöihin. (Kuchera 2018: 290.)

Neurologia-autonomia -malli painottaa keskus-, ääreis- ja autonomisen hermoston merkityksen ymmärtämistä. Mallissa tarkastellaan esimerkiksi nosiseption ja afferenttien hermojen merkitystä, selkäydinsegmenttien fasiliitaatiota, sympaattisen ja parasympaattisen hermoston vuorovaikutusta, proprioseptiikkaa, neuro-endokriinistä systeemiä sekä neurologisia muutoksia somaattisissa ja viskeraalisissa rakenteissa. Mallissa huomioidaan keskushermoston sensitiisaation roolia ja autonomisen hermotuksen merkitystä viskeraalisten rakenteiden homeostaasille veren- ja lymfakierron kautta. Tätä tietämystä hyödynnetään palpaatioissa ja erotusdiagnostiikassa. (Kuchera 2018: 290.)

Hengitys- nestekierto -malli keskittyy hengityksen ja verenkiertoelimistön homeostaasiin pitääkseen yllä solutason terveyttä. Hapen ja ravinteiden saanti sekä jätteiden poisto nähdään oleellisena tekijänä paikallisissa ja systeemisissä immuunireaktioissa. Somaattiset dysfunktiot ja myofaskiaaliset ongelmat ovat suhteessa keskuksen ja ääreisosien toimintoihin. Mallin hoidollisina tavoitteina ovat esimerkiksi nestekierron toimintaa estävien tukkeumien vähentäminen, pallean ja hengityksen toiminnan optimointi sekä lymfapumppujen hyödynnyks. Kehon ylimenoalueina pidetään kallon, kaula-, rinta- ja lannerangan sekä ristiluun yhtymäkohtia. Niiden somaattisia dysfunktioita hoitamalla voidaan vaikuttaa hengitys-nestekierron toimintaan. (Kuchera 2018: 291-292.)

Biopsykososiaalinen malli huomioi psyykkiset, emotionaaliset, hengelliset, sosioekonomiset, kulttuuriset ja ympäristölliset tekijät suhteessa yksilön terveyteen. Hoidollisesti lähestymistapa näkyy esimerkiksi tavoissa kohdata ihmisen kysymyksiä ja pelkoja, sekä ohjauksessa koskien terveyttä, sairautta ja elämäntapavalintoja. (Kuchera 2018: 291.)

Metabolia-energiamallissa tarkastellaan aineenvaihdunnallisia ja energian säästöön liittyviä tekijöitä osana homeostaasin adaptiivisia vasteita (Seffinger 2018: 496). Hoidollisesti huomioidaan energian saannin ja kulutuksen tasapainoa, ravinteiden saantia, neurohormonaalisten toimintojen tehokkuutta sekä stressin vaikutuksia uupumiseen. Ihmistä voidaan ohjata esimerkiksi ruokavalion, ergonomian ja päivittäisten aktiviteettien suhteen. (Kuchera 2018: 291.)

Bioenergeettisellä mallilla selitetään ihmisen bioenergeettisiä ominaisuuksia terveyden ja sairauksien taustalla. Tarkoituksena on tukea ja ylläpitää homeodynamiikkaa soveltamalla biofysiikan periaatteita biokentässä. Biokentällä tarkoitetaan erittäin heikkoa, elävässä systeemissä esiintyvää sähkömagneettista kenttää ja bioenergialla kaikkea sitä energiaa, mitä elävät kudokset sekä solut tuottavat erilaisten fysiologisten tapahtumien seurauksena. Hoidollisena lähestymistapana voidaan käyttää esimerkiksi biodynaamista- tai kranaaliosteopatiaa. (Seffinger 2018: 982-983.)

Muita osteopaattisen hoidon lähestymistapoja ovat esimerkiksi primaarinen respiratorinen mekanismi (PRM) ja siihen liittyvät 5 ilmiötä: kallon kranaalisuturoiden liike, ristiluun (lat. sacrum) tahaton liike suoliluiden (lat. ilium) välissä, keskushermoston motiliteetti, kovakalvon (lat. dura mater) vastavuoroinen kalvojännite (RTM) ja selkäydinnesteen (CSF) flukтуаatio. Nämä yhdistetään vitaliteetin lisäksi yleiseen terveyteen ja mekanisme pidetään synnynnäisenä primaarisena hengityksenä. Hoidolla pyritään integroimaan mekanismin toimintaa ja parantamaan homeostaasia. (Kuchera 2018: 292.) Lähestymistavasta käytetään myös nimityksiä kranaaliostepatia ja kranaalinen hoito. Primaarinen respiratorinen mekanismi ilmenee säännöllisenä, rytmisenä liikkeenä koko kehossa eikä se ole tahdonalainen. Häiriö mekanismeissa voi olla esimerkiksi trauman, sairauden tai psykologisen stressin seurausta. (Parsons & Marcer 2006: 201-204.)

Fulcrumeilla tarkoitetaan kehon eri rakenteissa, esimerkiksi luiden tai kalvojen eri kohdissa sijaitsevia vääntöpisteitä, joihin suhteessa kaikki luontaiset liikkeet, fysiologiset prosessit ja jännitteet tapahtuvat. Fyysisten ja psyykkisten traumojen tai sairauksien seurauksena voi syntyä dysfunktionaalisia fulcrumeita, joiden vuoksi keho joutuu kompensoitumaan epäoptimaalisella tavalla. (Liem 2004: 682-684.)

3.3 Osteopaattinen näkökulma sisäilmaoireiluun

Osteopatialla hoidetaan ja tuetaan kehon toimintahäiriöitä, jotka työn teoreettisen viitekehyksen valossa voivat olla mukana sisäilmaoireilussa. Esimerkiksi hengitys-nestekiertomallin mukaista lähestymistapaa ja hoitoa voidaan käyttää hengityselimistöön liittyvistä oireista kärsivien asiakkaiden kohdalla. Koska hermostolliset ongelmat ja herkistyminen ovat nykytiedon valossa osana oireilua, voi osteopaattinen hermostollinen malli toimia näkökulmana oireiden ymmärtämiseen ja hoitoon.

Sainio & Karvala (2017: 854) ehdottavat artikkelissaan moniammatillista, esimerkiksi psykologin ja fysioterapeutin kanssa toteutettavaa, yhteistyötä hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. On tärkeää, että potilaalle annetaan tietoa oireilusta, häntä rauhoitetaan ja potilaan uskoa tervehtymiseen vahvistetaan. Artikkelin mukaan edellytyksenä hyvälle hoitovasteelle on, että potilas on valmis tarkastelemaan tilanteita ennen oireita ja niihin mahdollisesti johtaneita vaihtoehtoisia syitä, sekä pyrkimään toimintatapoihin ja tulkitoihin, jotka ovat tervehdyttäviä. (Sainio & Karvala 2017: 854.)

Koulutuksen laajuuden ja sisällön perusteella myös osteopaatit voivat fysioterapeuttien ohella olla sopiva ammattiryhmä toimimaan osana sisäilmasta oireilevien moniammatillisia hoitotiimejä. Osteopatiassa vallitseva biopsykososiaalinen lähestymistapa sekä kehon omien paranemis- ja säätelymekanismien tunnustaminen tarjoavat työkaluja asiakkaan tukemiseen ja voivat vahvistaa asiakkaan uskoa tervehtymisen mahdollisuuksiin.

Fysioterapeuteille suunnatun julkaisun mukaan sisäilmasta oireilevan hoidossa on tärkeää ottaa huomioon hoitotilan ympäristökijät, kuten sisäilman laatu, rakennusmateriaalit ja puhdistukseen käytetyt kemikaalit. Nämä tekijät ja asiakkaan mahdollinen alttius hengitysteiden herkistymiselle tulisi arvioida rutiininomaisesti hoidon yhteydessä. (Sobush & Burrencia 2011: 24.) Tätä ajatusmallia on mahdollista hyödyntää myös osteopaattien keskuudessa, jotta voidaan taata turvalliset sekä terveelliset hoito-olosuhteet asiakkaalle. Tämä vaatii aiheen ymmärrystä, käytännön järjestelyjä ja valintoja esimerkiksi hoitotilojen suhteen.

Ottamalla huomioon osteopaattisen lähestymistavan kokonaisvaltaisuus yhdistäen se kliinisessä työssä huolellisesti tehtyyn osteopaattiseen tutkimiseen, on mahdollista suunnitella ja toteuttaa sisäilmasta oireilevan terveyttä edistävää osteopaattista hoitoa. Kuten työn teoreettisesta viitekehuksesta ilmenee, tutkimusnäyttö sisäilman suhteesta oireiluun ja hoitointerventioiden tehokkuudesta on osittain ristiriitaista ja riittämätöntä. Myös selkeät lääketieteelliset diagnoosit puuttuvat. Näkemyksemme mukaan monet sisäilmaoireet ovat kuitenkin moninaisuudessaan samankaltaisia mitä osteopaateille hakeutuvilla asiakkailla ilmenee. Esimerkiksi Suomen Osteopaattiliitto ry:n mukaan osteopatialla voidaan hoitaa potilaita, joilla on esimerkiksi päänsärkyä, hengitysongelmia, väsymystä, astmaa ja poskiontelotulehduksia (Suomen Osteopaattiliitto ry n.d.). Oireet ovat samankaltaisia, mistä työn teoreettisen viitekehysten mukaan sisäilmasta oireilevat usein kärsivät.

4 Opinnäytetyön toteutus ja menetelmälliset ratkaisut

4.1 Tutkimusmenetelmät

Koska emme löytäneet sisäilmaoireilusta osteopaattista kirjallisuutta tai muita alan tietolähteitä, rakensimme työn teoreettisen viitekehysten sisäilmaoireilusta tehtyjen lääketieteellisten tutkimusten pohjalta, sekä perehtymällä sisäilmaoireilun etiologiaan ja nykyisiin hoitolinjoihin yleisesti. Halusimme ymmärtää ilmiötä myös oireilusta kärsivien näkökulmasta, mistä syystä tutustuimme lisäksi kokemusasiantuntijatietoon. Teoreettisen viitekehysten pohjalta suunnitelimme haastattelututkimuksen, jolla keräsimme osteopaattien kokemuseräistä tietoa sisäilmaoireilusta. Tulosten analysoinnin jälkeen työn teoreettista viitekehystä täydennettiin niiden osteopaattisten ilmiöiden osalta, jotka nousivat esiin keskeisinä haastatteluaineistossa.

Tässä työssä käytettiin laadullista eli kvalitatiivista tutkimusotetta. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ihmisen asema sekä tutkimukseen osallistuvana tiedon tuottajana, että tutkimuksen tekijänä on merkittävä (Kylmä & Juvakka 2007: 20). Tiedonkeruun menetelmänä käytimme teemahaastattelua, jolla kerättiin tietoa osteopaattien kokemuksista sisäilmasta oireilevien asiakkaiden hoidosta. Teemahaastattelussa käsitellään ennakkoon suunniteltuja teemoja, joiden käsittelyn laajuus voi vaihdella haastateltavien välillä. Teemahaastattelu sopii hyvin aiheisiin, jotka ovat vähemmän tunnettuja. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009: 56.) Vähän kartoitettujen aiheiden kohdalla haastattelijoiden on vaikea etukäteen tietää vastausten mahdollisia suuntia (Hirsjärvi & Hurme 2009: 35). Teemahaastattelu sopi tiedonhankinnan menetelmänä työhömmе, koska emme voineet etukäteen tietää, mitä haastateltavat nostaisivat aiheesta esille. Halusimme, että jokainen haastateltava sai vapaasti keskittyä kertomaan kokemuksiaan siitä, mistä hänellä oli eniten tietoa jaettavana.

Teemahaastattelun aiheet lähetettiin haastateltaville ennakkoon, jolloin heillä oli mahdollisuus tutustua haastattelun aiheisiin ja pohtia vastauksiaan jo ennen tapaamista. Jotta haastattelut antaisivat mahdollisimman paljon tietoa, on suositeltavaa, että aihe ja kysymykset annetaan haastateltaville etukäteen. Tiedonkeruun menetelmänä haastattelun etuna on sen joustavuus ja tilanteessa voidaan selventää, oikaista tai käydä keskustelua haastateltavan kanssa. (Tuomi & Sarajärvi 2013: 73.) Haastattelun aikana selvensimme kohtia, joita emme informanttien kertomasta ymmärtäneet tai joista halusimme lisätietoa.

4.2 Tiedontuottajien valinta ja aineiston hankinta

Haastattelimme opinnäytetyöhön kolmea osteopaattia. Haastatteluaineiston laajuuden vuoksi jouduimme rajaamaan haastatteluaineiston ulkopuolelle neljännen eli viimeisen haastateltavan. Aineiston kokoa ja työhön käytettäviä resursseja voidaan rajata esimerkiksi suhteessa siihen, onko kyseessä opinnäytetyö vai suurempi tutkimushanke. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa työn tavoitteena on aiheen ymmärtäminen, ei tilastolliset yhteydet ja näin yksikin tapaus voi riittää tutkittavaksi. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009: 48-49.) Aineiston laajuuden takaamiseksi olisimme hyötyneet useammasta haastattelusta, mutta opinnäytetyön aikaresurssien puitteissa se ei ollut mahdollista.

Haastateltavat valittiin harkinnanvaraisesti hyödyntäen henkilökohtaisia kontakteja. Haastattelimme henkilöitä, joilla on kokemusta sisäilmaoireilevien hoidossa, eli käytimme eliittiotantaa. Laadullisessa tutkimuksessa aihetta pyritään ymmärtämään ja on tärkeää, että tutkittavat valitaan harkiten niin, että heillä on aiheesta tietoa tai kokemusta. Eliittiotannan lisäksi valinnassa hyödynnettiin lumipallotekniikkaa, jossa tutkimukseen osallistuva henkilö antaa vinkkejä toisista haastateltavista (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009: 49, 52).

Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina. Yhteiskunnallinen tilanne opinnäytetyön toteutusvaiheen aikaan kesällä 2020 oli koronavirusepidemian vuoksi poikkeuksellinen. Saimme luvan tehdä haastattelut kasvotusten Metropolia Ammattikorkeakoulun luvalla epidemiaa koskevia turvallisuussäädöksiä noudattaen ja haastattelut tehtiin kesän ja alkusyksyn 2020 aikana osteopaattien vastaanotoilla ja Metropolian tiloissa. Paikalla oli aina vähintään kaksi opinnäytetyön tekijää ja haastattelut nauhoitettiin kahdella nauhurilla.

4.3 Aineiston analyysi

Teemahaastatteluista saatu aineisto oli strukturoimatonta. Näin hankitun aineiston analyysiin sopii sisällönanalyysi, missä tutkittava ilmiö pyritään kuvaamaan tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. (Tuomi & Sarajärvi 2013: 103). Analyysissä käytettiin induktiivista päättelyä ja aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Induktiivisessa aineistolähtöisessä analyysissä on tarkoituksena edetä yksittäisistä havainnoista kohti yleisempiä väittämiä, ja

esimerkiksi analyysiyksiköt eivät ole ennalta määrättyjä (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009: 15). Käytimme työssä analyysiyksikköinä ajatuskokonaisuuksia, joita etsimme aineistosta analyysikysymysten avulla. Teemoihin liittyvien tarkentavien analyysikysymysten vastauksista pyritään löytämään tutkimustehtävän mukaisia merkityksiä (Tuomi & Sarajärvi 2013: 75). Analyysikysymykset muodostimme tutkimuskysymysten mukaisesti ja ne olivat:

1. Mitä tutkimisen ja hoidon aikana ilmenneitä havaintoja osteopaatti liittää sisäilmaoireiluun?
2. Mitä hoidollisia lähestymistapoja, tavoitteita ja ohjausta osteopaatit ovat käyttäneet hoitaessaan sisäilmasta oireilevia?
3. Mitä terveyttä edistäviä vaikutuksia hoidolla on ollut?

Käytännössä etenimme haastatteluiden sisällönanalyyssissä vaiheittain noudattaen Tuomi & Sarajärven (2013: 109) esittämää mallia. Aluksi haastattelut kuunneltiin ja seuraavaksi litteroimme aineiston säilyttäen sisällön sanatarkasti, mutta poistimme toistot ja täytesanat. Litteroitua aineistoa kertyi kolmesta haastattelusta yhteensä 33 A4 -arkkia, kun koko oli 11, riviväli 1,5 ja fontti Arial. Sisältöön perehtymisen jälkeen aineistosta etsittiin analyysikysymyksiä vastaavat ilmaukset. Ne alleviivattiin kolmella eri värillä vastaamaan jokaista analyysikysymystä. Alleviivatut ilmaukset ryhmiteltiin taulukkoon värien mukaisesti ja ilmaukset pelkistettiin karsimalla epäolennaisuudet mutta säilyttäen niiden alkuperäiset merkitykset mahdollisimman tarkasti. Tämän jälkeen aineiston klusteroinnissa muodostimme haastatteluissa esiin tulleista samankaltaisista ilmiöistä alaluokkia. Näiden pohjalta muodostettiin yläluokat samoja piirteitä sisältävistä alaluokista. Ala- ja yläluokat nimettiin käsitteillä, jotka kuvasivat sisältöä.

Taulukossa 1. esitetään esimerkki luokittelusta ja analysoinnin etenemisestä. Alkuperäisilmauksille haettiin pelkistykseen kautta yhteinen teemaa kuvaava otsikko, jolla alaluokka nimettiin. Alaluokkia yhdistettiin sitten saman aiheen mukaisesti yläluokiksi.

Taulukko 1. Esimerkki aineiston analyysistä

Alkuperäisilmaisu	Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka	Yläluokka
“..., sympaattinen tonus tosi korkea, siellä on kaasu päällä koko ajan. Sillon yleensä voi tosi huonosti ne ihmiset”	Sympaattinen tonus korkea jonka, seurauksena ihminen voi huonosti	SNS tonus korkea	Hermoston toiminnan ongelmat
“sympaattinen hermosto käy ihan hulluna siellä”	Sympaattinen tonus korkea		
“...ja hermoston ylivirittyneisyys, joka oli kaikilla tasoilla läpi...”	Hermoston ylivirittyneisyys, joka tuli kaikilla tasoilla läpi	Hermoston yliaktiivisuus	

Päätimme olla yhdistämättä yläluokkia pääluokiksi, koska aineisto oli niin monitahoista ja näin syntynyt ryhmittely ei olisi palvellut meitä aineistosta tehdyissä johtopäätöksissä.

5 Tulokset

5.1 Osteopaattien havainnot tutkimisen ja hoidon perusteella

Tuloksissa nousi esiin osteopaattien havaintoja liittyen sisäilmaoireilun taustatekijöihin ja itse oireisiin, sekä huomioita ja löydöksiä sisäilmasta oireilevaa asiakasta koskien. Havainnot ja huomiot sisälsivät laajan kirjon erilaisia tekijöitä anatomiaan, fysiologiaan ja kehon toimintaan liittyen. Lisäksi ilmeni laajempia, asiakkaan elämäntilanteeseen liittyviä tekijöitä, jotka vaikuttavat sisäilmaoireilun taustalla tai ovat sen seurausta. Oireilun kokonaisvaltaisuus ja yksilöllinen ilmeneminen painottuivat tuloksissa.

”Se mikä mulla on muutenkin heikkous, niin se jotenki luontaisesti sieltä kautta purkautuu. Silleen aattelen, et jos jollain on jotain, vaikka ihottumaa, niin se pahe-
nee.”

Asiakas ei välttämättä tiennyt oireidensa johtuvan sisäilmasta, vaan hän saattoi vedota esimerkiksi työstressiin tai muuhun kuormittavaan tekijään oireilun taustalla. Hoitoon hakeutumisen syy olikin tulosten mukaan usein muu, kuin sisäilman aiheuttama oireilu. Näitä syitä saattoivat olla ruuansulatuselimistön ongelmat kuten refluksi, vatsaoireet, suoliston yliaktiivisuus, ummetus, ärtyneen suolen oireyhtymä ja ruoka-aineallergiat. Hoitoon hakeuduttiin myös infektiokierteiden, kuten toistuvien poskiontelo-, korva- ja hengitystietulehdusten vuoksi. Osteopaattien mukaan asiakkaat kertoivat kärsivänsä tukkoisuudesta, keväisin korostuvasta allergiaoireilusta ja vaikeuksista hengittää suun kautta. Hapen saanti oli yleensä ottaen hankalaa, mikä saattoi vaikeuttaa nukahtamista. Myös univaikeuksia ja väsymystä esiintyi. Tuki- ja liikuntaelimistöön liittyviksi tulosityksi osteopaatit mainitsivat usein toispuolisesti esiintyvät nivelongelmat, niska-hartiaseudun kiputilat ja hypertonian, päänsäryn sekä bruksismin.

Tulosten mukaan sisäilmaoireilusta kärsivien asiakkaiden kohdalla hengityksen toiminta oli heikentynyt ja ylähengitystiet korostuneet. Kylkiluut eivät laajennet, yläaukeaman alue saattoi olla tukkoinen ja keuhkojen sekä keuhkopussin (lat. pleura) liikkuvuudessa oli rajoituksia. Palleassa (lat. diaphragma) oli usein toimintahäiriöitä, se oli ylityöllistetty eikä toiminut synkronaatiassa lantionpohjan kanssa. Kehon ylimenoalueet olivat epätasapainossa ja poikittaisissa rakenteissa saattoi olla kompressiota. Nestekierto ei myöskään toiminut optimaalisesti. Kehon tonus kiinnitti huomion ja keho saattoi tuntua joustamattoman kovalta. Myofaskiaalisissa rakenteissa oli kireyden, jäähmyden ja elinvoiman vähyden tuntemus.

Tuloksissa ilmeni, että sympaattisen hermoston tonus oli korkea sisäilmasta oireilevilla. Hermosto tuntui yleisesti yliaktiiviselta ja hälytysherkältä, keho oli puolustuskannalla ja herkistynyt ärsykkeille. Kraniaalimekanismeissa ilmeni jähmeyttä ja esiin nousivat ohimoluiden (lat. temporale) dysfunktiot. Otsa- ja poskionteloiden alueen aineenvaihdunta oli vähäistä ja limakalvojen sekä muiden kalvorakenteiden, kuten aivosirpin (lat. falx cerebri), toiminnassa esiintyi häiriöitä.

Maksan toiminnassa ilmenevät ongelmat liittyivät sen heikentyneeseen puhdistuskykyyn. Lisäksi maksan liike oli joskus vajaata, toispuoleista tai se toimi pienellä säteellä. Siinä saattoi olla paljon pieniä fulcrumeita tai false fulcrum. Suoliston toiminta kiinnitti huomion ja sen alue tuntui yleensä osteopaattien mukaan tukkoiselta. Pahassa altistuksessa kilpirauhasen ja lisämunuaisen toiminnassa oli myös ongelmia ja hormonitoiminta oli sekaisin. Aineenvaihdunnan toiminnassa oli havaittavissa häiriöitä ja immuunisysteemeissä ongelmia.

Tulosten mukaan osteopaatit kuvasivat kehossa käsin aistittavaa sekavuutta ja yleistä tukkoisuutta, joka voi muistuttaa pahaa fyysistä tai psyykkistä traumaa. Kehossa ja koko systeemissä oli tietynlainen sisäilmaongelmiin viittaava sävy, särinää ja toksisuuden tunne. Pitkäaikaisessa altistuksessa oireileva systeemi tuntui jossain tapauksessa valheellisesti laajalta ja rauhalliselta vähäisen liikkeen ja lamaantuneisuuden vuoksi. Biokeemiallinen kenttä oli sekaisin ja esti tuntemasta nestekehoa (engl. fluid body). Kehossa tai kehon ulkopuolella saattoi olla paljon fulcrumeita tai false fulcrum, jonka kautta keho lähti mukautumaan muuttaen nestekehon toimintaa.

Fyysisten oireiden ja löydösten lisäksi tuloksissa nousi esiin psykososiaalisia tekijöitä, joiden osteopaatit kokivat olevan liitoksissa sisäilmaoireiluun. Sisäilman toksiinit saattoivat aiheuttaa myrkytystilan kehossa ja keho sekä oirekuva käyttäytyivät kuten psyykkisen trauman tai vakavan onnettomuuden yhteydessä. Sisäilmaoireilua kuvattiin psyko-fyysiseksi.

“Tää on psyykinen ja fyysinen kuten useesti sairaudet on. Tää on mitä suurimmassa määrin sitä.”

Sisäilmaongelmaisen asunnon omistaminen oli tulosten mukaan terveystarpeen lisäksi taloudellinen ongelma ja pahimmillaan kyseessä oli ihmisen tai perheen koko omaisuus. Elämäntilanteeseen liittyviä tunteita ja reaktioita, joita osteopaatit mainitsivat, olivat ahdistus, rauhattomuus, lyhytpinnaisuus, tyytymättömyys ja viha. Lisäksi esiintyi väsymistä

kokonaistilanteeseen, alakuloisuutta ja itkuisuutta. Lapsista saattoi tulla oireilun myötä sisäänpäin kääntyneitä. Sisäilmaoireiluun liittyi muistin ongelmia ja aivosumua, joka saattoi aiheuttaa pelkoa aivosairaudesta. Asiakkailta oli mahdollisesti voimakas tarve keskustella paljon tilanteestaan aihetta ymmärtävän osteopaatin kanssa. Aihe oli kaikin tavoin herkkä ja vaikutti ihmiseen voimakkaasti kokonaisuutena.

Tuloksissa nousi esiin, että sisäilmaoireilu oli harvemmin ensisijainen ongelma, mutta oli usein mukana vaikuttamassa kokonaistilanteeseen. Sisäilmaoireille altistavia tai sitä ylläpitäviä tekijöitä oli useita, kuten unen ongelmat, rankka elämäntilanne ja kiireisyys. Lisäksi nousivat esiin raskauteen, siitä palautumiseen sekä vanhemmuuteen liittyvät kuormitustekijät. Sekä ulkoisella ympäristöllä, että henkilön olotilalla oli vaikutusta oireiluun. Myös kehon sisäiset toiminnot vaikuttivat, esimerkiksi keuhkohengityksen ja nestekehon primaarihengityksen epätasapaino altisti saamaan oireilta, koska systeemi ei siinä tilanteessa toimi optimaalisesti. Osteopaatti kuvasi, että ihmisellä on aina käytettävissä tietty määrä terveyden potentiaalia, jota käytetään ja sidotaan erilaisten elämäntapahtumien ja kuormitustekijöiden hallinnoimiseen.

“Ja tää aiheuttaa sen, että kun on riittävän monta ärsykettä, jotka vie sitä potentiaalia, sitten vaan jotkut rupee oireileen, koska se keho ei enää kykene hallinnoimaan sitä.”

Tuloksissa painottui ihmisen yksilöllisen herkkyyden vaikutus oireiluerkkyyteen ja -voimakkuuteen. Oireet olivat myös hyvin yksilöllisiä. Herkkyys saattoi ilmetä tunnetasolla tai aistien alueilla. Sisäilmasta oireileville oli usein yhteistä systeemin aukinaisuus ja tietynlainen rajattomuus, jonka takia kaikki ärsykkeet otettiin voimakkaammin vastaan.

Tulosten mukaan osteopaatti saattoi herätä ajattelemaan sisäilman mahdollisuutta oireiden taustalla esimerkiksi asiakkaan vaatteissa tai iholla olleen tuoksun takia. Tuloksissa oli eroavaisuuksia sen suhteen, olivatko oireet samanlaisia eri altisteiden ollessa kyseessä ja oireet saattoivat olla samanlaisia altisteesta riippumatta tai vaikuttaa eri tavoin kehoon. Esimerkiksi kemikaalit ja radon saattoivat vaikuttaa erityisesti keskushermostoon ja homeet limakalvoihin. Mikäli onnistuneesta hoidosta huolimatta asiakkaan oireet, kuten nivelongelmat, palasivat hoitokertojen välillä tai muuttuivat useasti, saattoi se viitata sisäilmaoireiluun. Sama ajatus heräsi osteopaateilla myös hoitotilanteessa, jos esimerkiksi hoidettava kudokseksi ei reagoanut oletetulla tavalla. Hoitojakson alussa edettiin usein häiriöstä toiseen ennen paranemista. Ensimmäisellä hoitokerralla hoitoreaktiot olivat yleensä voimakkaimpia, jolloin oireet muuttuivat tai pahentuivat hetkellisesti. Myös

ylihoitaminen aiheutti voimakkaita reaktioita, kuten pääkipua ja suolisto-oireita. Mikäli altistus oli jo tapahtunut, henkilö ei todennäköisesti voi tulevaisuudessakaan olla altistaneessa tilassa oireilematta osteopaattisesta hoidosta huolimatta.

5.2 Hoidolliset lähestymistavat, tavoitteet ja ohjaus

Avoimen keskustelun, tukemisen ja luottamuksellisen hoitosuhteen merkitys nousi esiin tuloksissa. Jos asiakas ei ollut tietoinen sisäilmaoireilun mahdollisuudesta, oli aluksi avettava keskustelu altistavasta ympäristöstä esimerkiksi selvittämällä, pahenivatko oireet jossain tietyssä tilassa tai oliko muilla perheenjäsenillä samankaltaisia oireita. Tämä saattoi olla usein haastavaa, mutta tärkeää, jotta voitiin tehdä tarvittavia muutoksia altistavan ympäristön suhteen. Terveysalan ammattilaisena ja asiantuntijana osteopaatilla oli merkityksellinen tehtävä tilanteen sanoittamisessa asiakkaalle ja tiedon soveltamisessa asiakkaan tapaukseen yksilöllisesti.

”Koin, että olin biopsykososiaalinen tulkitsija, semmonen oireiden tulkitsija ja yhdistäjä sen tiedon kautta.”

Biopsykososiaalisen lähestymistavan mukaan osteopaatit olivat myös jakaneet tietoa keskustellen esimerkiksi yksilöllisestä herkkyydestä, unen merkityksestä ja unihygienista. Rauhoittelu, kannustaminen, toiveikkuuden lisääminen ja riittävyyden tunteen vahvistaminen nousivat esiin tuloksissa. Pystyvyyttä ja autonomian tunnetta pyrittiin tukemaan ohjaamalla asiakasta tekemään pieniäkin mielekkäitä asioita.

Kraniaaliosteopatiaa käytettiin tulosten mukaan hoidollisena lähestymistapana sisäilmasta oireilevien asiakkaiden kohdalla. Pään alueen hoitamisella voitiin tukea aivojen glymfiaattista järjestelmää. Longitudinaalifluktuaatio ja ignitio täytyi saada toimimaan kraniaalimekanismeissa systeemin puhdistumisen tukemiseksi. Neljänteen aivokammioon kohdistuvalla CV4 -tekniikalla hoidettiin kokonaisuutta ja elävöitettiin systeemiä tehokkaasti. Kolmannen aivokammion tekniikat tukivat alueen toimintaa, joka on merkityksellistä immunitetin kannalta. Seulaluun (lat. ethmoidale) merkitystä korostettiin osana kraniaalimekanismeja poskionteloiden rakenteen muodostajana. Otsa- ja poskionteloita voitiin hoitaa kokonaisuutena embryologisten yhteyksien takia ja myös keuhkoihin voitiin

vaikuttaa otsa- ja poskionteloiden kautta, koska niiden pinnalla on yhtenevää epiteelisolukkoa. Pään alueen limakalvojen spesifi hoito oli tärkeää ja erilaisten kasvojen alueen hoitotekniikoiden kautta voitiin vaikuttaa myös hengitykseen.

Tuloksissa painottui hermoston rauhoittamisen tärkeys. Autonomisen hermoston toimintaa voitiin tasapainottaa sympaattista hermostoa rauhoittamalla ja parasympaattista hermostoa aktivoimalla.

“Ehdottomasti sitä hermostoa pitää saada rauhoittuun. Et se sympaattinen tonus täytyy saada laskeen ja parasympaattinen tonus täytyy saada nousemaan sieltä. Se tasapaino pitää saada.”

Sympaattisen tonuksen laskemiseksi voitiin käyttää rib raising -tekniikkaa. Parasympaattista hermostoa voitiin aktivoida esimerkiksi kiertäjähermoon (lat. n. vagus) vaikuttavilla tekniikoilla, ristiluun sacral rocking -tekniikalla tai takaraivoluun (lat. occipitale) alueen hoidolla.

Tulosten mukaan yhtenä osteopaattisen hoidon tavoitteena oli nestekierron käynnistäminen ja sen toiminnan tukeminen kaikkialla kehossa, jonka kautta saatiin kehon oma puhdistusjärjestelmä toimimaan. Nestekierron väyliä avattiin tasapainottamalla ylimenoalueita sekä hoitamalla poikittaisrakenteita. Lymfateiden väylien ja yhtymäkohtien avaaminen tuki myös immunitettia ja kaulan alueen huomiointi oli tässä tärkeää. Nestekiertoa edistettiin esimerkiksi lymfapumppaustekniikoilla ja rangan läpikäyminen lisäsi syvää verenkiertoa. Nesteiden vapaa kierto vaikutti osteopaattien mukaan kehon poikittaisrakenteiden toimintaan. Myös biodynaamisen lähestymistavan mukaan poikittaisrakenteiden toiminta parani ja hengitys lähti avautumaan, kun nestekeho lähti toimimaan. Nestekierto oli voinut rakentua monta häiriökaavaa, jolloin oli saatava aluksi nestekierto käynnistettyä.

Hengityksen avaamisen ja tukemisen tärkeys tuli esille tuloksissa. Tekniikkana oli esimerkiksi rib raising, jolla avattiin costotransversaaliniveliä ja tuettiin keuhkojen toimintaa. Keuhkoja ja niiden ympäristöä hoidettiin myös viskeraalitekniikoilla. Pallean hoito esimerkiksi funktionaalisella tekniikalla mahdollisti palleahengityksen. Yksi haastateltavista kertoi, että hoito oli kokonaisuudessaan keskittynyt ylä- ja keskivartaloon. Biomekaanisen lähestymistavan mukaan hoito sisälsi lihaksiin ja faskioihin kohdistuvaa pehmytkudoskäsittelyä sekä kaularangan nivelkäsittelyä ja manipulaatiota.

Tulokissa nousi esiin, että hoidollisena tavoitteena oli immuniteetin tukeminen ja infektiokierteiden katkaisu. Hoidolla haluttiin myös poistaa väsymystä ja palauttaa kehon elinvoimaa. Pernal, maksan ja munuaisten alueita pyrittiin aktivoimaan, jolla saatiin kehon oma puhdistusmekanismi käynnistettyä ja toimivaksi. Tasapainottavaa hoitoa tehtiin kilpirauhasen ja lisämunuaisen alueilla sisäilmasta oireilevien asiakkaiden kohdalla.

Biodynaaminen lähestymistapa koettiin tulosten mukaan tehokkaaksi sisäilmasta oireilevan osteopaattisessa diagnosoinnissa ja hoidossa. Biodynaamisella lähestymistavalla aistittiin esimerkiksi sisäelinten toimintaa. Nestekehon ja sen nestekierron (engl. fluid drive) toiminnan tukeminen oli tärkeää. Nestekierto oli saatava avautumaan sekä laajenemaan eli toimimaan longitudinaalifluktuaatioissa ja keuhkohengitys toimimaan sen kanssa synkronaatioissa. Synkronaation aikaansaaminen oli tärkeintä, mutta aluksi oli tasapainotettava biokemiallinen kenttä rauhoittamisen ja avaamisen kautta. Koko systeemiin kohdistuvaa harmonista oskillaatiota saatettiin käyttää tasapainottamaan itse systeemiä ja rauhoittamaan biokemiallista kenttää.

Tulosten mukaan hoitamisessa oli tärkeää kehon itsenäisen toiminnan ja korjausmekanismien tukeminen. Systeemi täytyi saada rauhoittumaan kokonaisuuden tasapainottamisen kautta. Tämä oli tärkeää myös tilanteissa, joissa sisäilmasta oireilevalla asiakkaalla oli muita kiputiloja tai vammoja, koska muuten hoidolla ei saatu niin hyviä vasteita. Osteopaatti kuvasi, että hoidettavan kehoa oli kuunneltava fulcrumin löytämiseksi ja aistittava sitä etäisyyttä sekä tasoa, jonka kautta keho sillä hetkellä toimii. Pahasti altistuneella hoito aloitettiin soomasta. Biodynaamisessa lähestymistavassa oli tärkeää, että osteopaatti oli itse neutraalissa, jolloin hän loi rauhallisen neutraalin tilan hoidon alussa. Näin asiakkaan keho sai palautteen ja heijastuman hoitajasta "mihin päin lähteä".

Tuloksissa kävi ilmi, että osteopaatin oli kuunneltava ja kunnioitettava asiakasta yksilönä ja tunnistettava, milloin oli hoidettu tarpeeksi, koska ylihoitamisella kehon voi saada enemmän sekaisin. Aina osteopaatti tai asiakas ei tiennyt oireiden johtuvan sisäilmaltistuksesta. Jos jonkin oireen, kuten nivelongelman, hoito ei eri lähestymistavoista huolimatta auttanut, oli yhden haastateltavan mukaan alettava pohtia oireilun taustalla olevaa syytä, kuten mahdollista sisäilmaoireilua.

"Se on yks signaali, et jos muutat lähestymistapoja, mutta se palaa takas koko ajan, täytyy muuttaa koko ajattelutapaa. Et tuun nyt ihan väärästä suunnasta. Täytyy alkaa ajatteleen sitä sisäilman kautta."

Tulosten mukaan hoidollinen lähestymistapa saattoi olla sama riippumatta siitä, aiheutuiko oireilu esimerkiksi homeesta, VOC-päästöistä tai jostain muusta sisäilman epäpuhtaudesta.

Osteopaatit neuvoivat ja ohjasivat sisäilmasta oireilevia asiakkaita omahoitoon. Pallean ja lantionpohjan toiminnan merkityksen selittäminen sekä oikeanlaisen hengitystekniikan ja yksinkertaisten hengitysharjoitusten ohjaaminen nousivat esiin tuloksissa. Hengitykseen yhdistettiin myös kehoon kuin mielen rauhoittamisen harjoittelua. Luonnossa liikumista ja liikuntaa yleisesti suositeltiin hapensaannin, rangan artikulaation ja lymfakierroksen toiminnan parantamiseksi.

Tulosten mukaan tulehdustilan hoitoon asiakkaalle suositeltiin osteopaattisen hoidon lisäksi huomion kiinnittämistä ruokavalioon, sekä hivenaineiden ja vitamiinien riittävän saannin varmistamiseen. Lisäravinteiden käyttöön voitiin ohjata esimerkiksi n-asetyyli-kysteiniin (NAC) ja probioottien osalta. Kehosta pyrittiin saamaan tulehduksellisuutta pois kaikilla mahdollisilla keinoilla. Matala-asteista tulehdusta aiheuttavien ruoka-aineiden ja tupakoinnin poistaminen koettiin tärkeänä. Osteopaatti saattoi antaa myös reseptejä ruokavalion tukemiseen.

Osteopaatit neuvoivat tarvittaessa asiakasta hakeutumaan muiden alojen asiantuntijoille, kuten funktionaaliselle lääkärille esimerkiksi lisäravinteiden tarpeen selvittämiseksi. Tuloksissa tuli esiin DNRS -tekniikka ja sen mahdollisuudet oireiden helpottamisessa. Itsehoidon tukena asiakkaille suositeltiin esimerkiksi nenähuuhtelua sekä huoneilmaa puhdistavien kasvien ja laitteiden lisäämistä. Asiakkaalle voitiin antaa myös kirjallisuusvinkkejä eri aiheista.

Tulosten mukaan käyntikertojen tiheys ja hoitajakson pituus osteopaatin vastaanotolla riippuivat altistuksen kestosta ja siitä, jatkuiko altistus yhä. Lisäksi oli huomioitava kokonaisuuden tilanne. Pahassa sisäilma-altistuksessa hoitoaika oli aluksi lyhyt, myöhemmin sitä voitiin pidentää. Hoidon kesto oli vauvoilla, lapsilla ja joskus aikuisillakin noin kymmenen minuuttia, mutta yleensä aikuisten hoitokäynti kesti noin 20-25 minuuttia. Käyntikertojen sykli oli aluksi tiheämpi, minkä jälkeen välejä voitiin pidentää. Kokonaisuuden itsenäisen toiminnan tukemiseksi ja systeemin parantamiseksi hoitokäynnit olivat aluksi esimerkiksi kerran viikossa tai kahden viikon välein. Oli kuitenkin tärkeää, että keho sai tarpeeksi aikaa työstää muutoksia hoitojen välillä. Monen muuttuvan tekijän vuoksi vasta

hoidon jälkeen tiesi, milloin seuraava käynti oli ajankohtainen. Usein kolmesta viiteen kertaan hoitamalla saatiin jo vaikutuksia.

Pitkään jatkunut altistus ja kehon runsas toksisuus vaativat jopa vuoden tai pidempäänkin kestäväen hoitojakson. Hoitokäynnit olivat alun jälkeen esimerkiksi kuukauden välein. Altistuksen yhä jatkuessa hoitotiheys riippui asiakkaan voinnista ja taloudellisista mahdollisuuksista käydä osteopaattisessa hoidossa. Altistuksen loputtuakin kroonistuneen ongelman hoitaminen kesti pitkään, ja vuosien altistumisessa kokonaisuuden saaminen tasapainoon vei paljon aikaa keskushermoston fasilitoitumisen vuoksi. Jos nestekehon toiminta oli ollut huonoa jo ennen pitkäaikaista altistumista, vaadittiin usein myös pitkä hoitojakso.

Tulosten mukaan osteopaattisen hoidon pyrkimyksenä oli edetä kohti terveyttä ja lopullista muutosta. Hoidon tavoitteena oli tasapaino, paraneminen ja elinvoiman palauttaminen kehoon, eli terveyden saavuttaminen. Jos osteopaatti hoitaessaan kiinnittyi liikaa tarinaan oireilun takana, se saattoi sekoittaa häntä, koska tarina saattoi olla sairauskeskeinen. Jos asiakas ajatteli jatkuvasti sisäilmaoireilua, se oli hyvä katkaista ja siirtyä sairauskeskeisyydestä terveyseskeisyyteen. Osteopaatin tuli löytää oikeat sanat ja lähestymistapa, jotta asiakkaan kanssa saavuttiin hyvä keskusteluyhteys ja suuntaa saatiin muutettua. Oli otettava myös huomioon, että joillakin asiakkailla sisäilmaoireilu oli jatkunut pitkään ja vaikuttanut elämään monelta osin. Sairauskeskeisyydestä oli ehkä tullut tuttu ja turvallinen olotila, jolloin siitä luopuminen oli mahdollisesti haastavaa, aiheutti itsessään kriisin ja vaikutti käsityksiin paranemisesta. Kun asiakasta ohajttiin terveyseskeisyyteen paranemisen edistämiseksi, täytyi edetä tahdikkaasti ja asiakasta kuunnellen. Tuloksissa korostui myös se, että paraneminen riippui hyvin paljon altistumisajan pituudesta ja siitä, jatkuiko altistuminen edelleen. Altistuksen jatkuessa oli pysyviä tuloksia vaikea saada.

5.3 Hoidon terveyttä edistävät vaikutukset

Tuloksissa kävi ilmi, että osteopaattisella hoidolla oli mahdollista saavuttaa terveyttä edistäviä vaikutuksia sisäilmasta oireilevien keskuudessa, erityisesti jos henkilö ei enää altistunut oireiden aiheuttajalle. Konkreettisia asiakkaalle näkyviä hoitotuloksia olivat suoliston toiminnan parantuminen, niveloireilun helpottuminen ja infektiokierteiden loppuminen. Hoito vaikutti myös kongitiivisiin toimintoihin. Vireystila ja unenlaatu paranivat,

muisti palautui ja normalisoitui. Osteopaatti kuvasi hoidon selkeyttäneen asiakkaan oloa huomattavasti.

“Sano, että on ihan uskomaton olo. Et kun sekoitat kahvisakan niin on samea, ja sit kun se on laskeutunu, niin on selkeää. Hän sano et ku hän tulee, pää täynnä sakkaa, ja kun hän lähtee, niin on selkee vesi, et miten se voi olla.”

Tulosten mukaan osteopaattinen hoito tuki kehon omien puhdistusjärjestelmien toimintaa. Esimerkiksi nestekierto parani ja glymfaattinen järjestelmä toimi pään alueella paremmin. Osteopaatti kertoi kehon puhdistusjärjestelmien tukemisesta:

“Se pystyy paremmin putsamaan sitä ärsykettä, mikä siellä on. Että kun saat maksan alueen paremmin toimiin, saat pallean alueen paremmin toimiin, niinku se hengitys toimii siinä pumppuna koko ajan. Niin se putsaus toimii koko ajan paremmin ja niin vaik se altistus on siellä, niin elimistö koko ajan yrittää taistella paremmin sitä vastaan.”

Tuloksissa ilmeni, että osteopaattisen hoidon avulla kehon omien itsehoitavien mekanismien toiminta parani. Keho avautui ja purkautui ja kehon toksisuus vähentyi. Osteopaattien mukaan yliherkistymisen vähetessä sietokyky muille ärsykeille lisääntyi. Biodynaamista lähestymistapaa hyödyntävä osteopaatti kuvasi juuri nestekehon paremman toiminnan edistävän kehon itsehoidollisia mekanismeja, jolloin toleranssi altistajalle kasvaa. Nestekehon aukeaminen nosti myös vireystilaa ja vastustuskyky parani. Vaikka systeemiä ei osteopaattisen hoidon avulla saatu täysin tasapainoon ja herkkyys ylimääräisille ärsykeille jäi, oli pahassakin yliherkistymisessä mahdollista saavuttaa tasapainoa ja terveyttä.

Osteopaattisen hoidon terveyttä edistävät vaikutukset liittyivät tulosten mukaan myös tunne-elämään, ajatusmalleihin ja sosiaaliseen elämään, joissa saattoi tapahtua muutoksia. Esimerkiksi tunne-elämän tasapainoisuus ja lasten puheliaisuus lisääntyivät. Elämänmuutokset saattoivat olla konkreettisia ja liittyä muun muassa työhön tai ihmissuhteisiin. Osteopaatin mukaan tilanteen kokonaisvaltaisuuden ja toisiinsa liittyvien asioiden hahmottaminen lisäsi asiakkaan itsetuntemusta - asiakas huomasi hoidon aikana bruksaavansa, sekä tämän seurauksena pystyi kiinnittämään huomiota asiaan ja säätelemään rentoutumista. Pystyvyyden- ja elämänhallinnantunteen lisääntyminen oli mahdollisesti seurausta osteopaatin kannustuksesta, jolloin parempi vointi motivoi myös omahoitoon.

Tuloksissa selvisi, että altistuksen jatkuessa hoidon vaikutusmahdollisuudet olivat rajalliset. Oireisiin oli mahdollista saada lyhytaikaista helpotusta, joka joissain tapauksissa oli aluksi päiviä ja myöhemmin toivottavasti viikkoja. Hoidon tavoitteena oli silloin toimintakyvyn ylläpito tai hidas muutos kokonaisuutena parempaan. Esimerkiksi päänsäryt ja infektiokierteet saattoivat pysyä poissa ja hoito helpottaa elämäntilanteessa jaksamista. Mikäli altistus jatkui, eivät systeemin elävöittäminen ja paraneminen kuitenkaan osteopaattien mukaan onnistuneet.

“Et sä pysty osteopatialla taisteleen sitä vastaan, jos se vaan saa sitä myrkytystä lisää. Tietysti toleranssi kasvaa, mutta se on hitaampi tie kyllä.”

Eräs osteopaatti kuvasi asiakkaan kokeneen aina saaneen apua oireisiin, vaikka tilanne oli yhä vaikea eikä osteopaatti huomannut selkeää muutosta parempaan. Tuloksissa ilmeni, että mikäli altistus loppuu, on mahdollista saavuttaa pysyviä tuloksia ja parantamista. Tuloksissa selvisi, että kun hoito on jo pitkällä, alkaa kokonaisuus tuntua hyvältä, eikä kehosta löydy enää mitään yllättävää -koko systeemi tuntuu osteopaatille elävöisemmältä ja keho jaksaa kannatella itseään.

6 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää osteopaattien näkökulmia sisäilmasta oireilevien hoitoon. Työn tavoitteena oli edistää sisäilmasta oireilevien terveyttä. Tutkimuksen aineisto kerättiin laadullisin menetelmin teemahaastatteluilla kesän ja syksyn 2020 aikana. Haastateltavia osteopaatteja oli kolme ja haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina. Työn teoreettinen viitekehys muodostettiin tutustumalla sisäilmaoireilua ja sen hoitoa käsittelevään kirjallisuuteen sekä tutkimukseen. Lisäksi perehdyimme kliiniseen ja kokemusperäiseen tietoon aiheesta. Täydensimme työn teoreettista viitekehystä niiden teemojen osalta, mitkä nousivat esiin aineistossa.

Opinnäytetyössä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeet takaavat tutkimuksen luotettavuuden ja uskottavuuden. (TENK 2012: 6-7.) Luottamuksellisuuden turvaamiseksi aineistoa kerättiin ja käsiteltiin anonymina niin, että yksittäiset ammatinharjoittajat tai heidän asiakkaansa eivät ole tunnistettavissa. Haastateltaville annettiin tutkimushenkilötiedote, jonka perusteella he antoivat kirjallisen suostumuksensa tutkimukseen osallistumisesta. Osallistuminen tutkimukseen oli vapaaehtoista. Emme tarvinneet tutkimukselle eettistä ennakoarviota, sillä tutkittavien koskemattomuuteen ei kajottu, eivätkä muutkaan määritellyt eettistä ennakoarviointia vaativat kriteerit täyttyneet. Tutkimuslupaa ei myöskään tarvittu, sillä haastattelimme yksittäisiä osteopaatteja, jotka päättivät itse tutkimukseen osallistumisesta. (Metropolia Ammattikorkeakoulu n.d.a.) Noudatimme aineiston hankinnassa ja käsittelyssä EU:n GDPR-lainsäädäntöä Metropolian ohjeiden mukaisesti (Metropolia Ammattikorkeakoulu n.d.b).

Opinnäytetyö toteutettiin osana Osteopatian tutkinto-ohjelmaa Metropolia Ammattikorkeakoulussa. Työn suunnittelu aloitettiin syksyllä 2019, aineistoa työstettiin seuraava vuosi ja työ esiteltiin opinnäytetyöseminaarissa joulukuussa 2020. Poikkeuksellinen kevät ja syksy covid-19 viruksen takia vaikeuttivat opinnäytetyön tekoa jossain määrin. Opinnäytetyön ohjaus tapahtui etäyhteyden kautta työn toteutusvaiheissa. Työryhmän väliset tapaamiset hoidimme keväällä 2020 täysin etäyhteyden avulla ja syksyn 2020 mittaan lisäsimme yhteisiä työaikoja analyysin tekemiseen ja kirjoittamiseen, mikä helpotti työn yhtenäisen muodon löytämistä.

Koska sisäilmasta oireilevan osteopaattisesta hoidosta ei löytynyt aiempaa tietoa alan kirjallisuudesta, tutkimuskysymykset haluttiin jättää avoimiksi kaikkien aiheeseen liitty-

vien näkökulmien esiin saamisen mahdollistamiseksi. Tämä aiheutti haasteita analyysivaiheessa - aineistoa oli paljon ja sen luokittelu oli haastavaa aihepiirien moninaisuuden vuoksi. Myös ilmausten merkitysten säilyttäminen alkuperälleen uskollisena vaati tarkkuutta. Osa muodostetuista yläluokista ei täysin palvellut meitä, sillä koimme tulosten kirjoitusvaiheessa joidenkin tulosten ryhmittelyn olevan selkeämpää yläluokista poikkeavalla tavalla. Halusimme myös säilyttää aineiston rikkauden tuomalla esiin alaluokkien informaation siinä tarkkuudessa, missä haastateltavat asian esittivät.

Todentamisen varmistamiseksi analysoimme haastatteluja yhdessä, jotta pystyttiin varmistamaan aineiston mahdollisimman oikea tulkinta. Kohdallamme voisi puhua tutkijatriangulaatiosta. Hirsijärvi & Hurmeen (2009: 20) mukaan aineiston käsittelyssä huomiota on kiinnitettävä aineiston totuudenmukaiseen, syvälliseen sekä kriittiseen käsitteelyyn. Laadullisessa tutkimuksessa tutkijalla on keskeinen rooli, toiminnassaan myös vapautta ja työtä ohjaavat myös ennako-oletukset ja intuitiiviset käytännöt (Eskola & Suoranta 1999: 20). Hahmotimme, että subjektiivisilla valinnoilla ja tulkinnoilla oli merkitystä opinnäytetyömme suunnittelussa sekä toteutuksessa, vaikka pyrimme säilyttämään neutraalin ja mahdollisimman objektiivisen lähestymistavan aiheeseen kaikissa työn vaiheissa.

Useat opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä esiin tulleet sisäilmaoireiluun liitettävät oireistot nousivat esiin myös tuloksissa. Osteopaatit kuvasivat henkilöillä esiintyvän esimerkiksi hengitystieoireita, hermoston toimintaan liittyviä ongelmia, infektioita ja päänsärkyä. Osteopaattien tekemät löydökset olivat tarkkoja ja sisälsivät erilaisia kehon rakenteisiin ja toimintoihin liittyviä muutoksia. Anatomian ja fysiologian tuntemus sekä palpaatitaidon tuoma kyky tarkkaan manuaaliseen tutkimiseen ja hoitoon antavat mahdollisuuksia tehdä hienovaraisia, yksilöllisiä kehon toimintaa koskevia havaintoja. Osteopaatit eivät kuitenkaan Suomessa tee lääketieteellisiä diagnooseja ja on tärkeää, että sisäilmasta oireilevien mahdollisia sairauksia ja oireita hoidetaan virallisten suositusten mukaisesti. Teoreettisessa viitekehyksessä esiin tulleen moniammatillisuuden näkökulmasta osteopatia voi toimia rinnakkaishoitona lääketieteellisen hoidon ohella.

Sisäilmaoireilu liitetään ilmiönä toiminnallisiin häiriöihin. Tulosten perusteella hermoston herkistyminen ja sensitisaatio olivat mukana oireilumekanismeissa. Hermostollinen näkökulma ei osteopaattien mukaan kuitenkaan selittänyt koko oirekuvaa ja henkilö hyötyi hoidosta, jossa huomioitiin hermoston toiminnan lisäksi muidenkin osteopaattisten pato-

fysiologisten mallien lähestymistavat. Osteopaatit näkivät esimerkiksi hengitys- ja neste-kierron tukemisen tärkeäksi kehon puhdistuksen ja immunitietin kannalta. Tuloksissa korostui myös biopsykososiaalinen näkökulma sekä kokonaiskuormituksen merkitys oireilun taustalla ja sen seurauksena. Tuloksissa ilmenevän oireilun laaja-alaisuuden valossa näyttää, että osteopaatilla on kokonaisvaltaisen terveystieteiden pohjalta hyvät valmiudet sisäilmasta oireilevien hoitamiseen. Terveystieteen edistäminen tapahtuu ottamalla huomioon osteopaattiset periaatteet sekä toimimalla niiden ohjaamana kunnioittaen ja tukien asiakkaan oman itsensä asiantuntijuutta ja itsemääräämisoikeutta.

Pieni informanttien määrä vaikuttaa tutkimuksen tulosten luotettavuuteen ja siirrettävyyteen. Kerätty aineisto oli kuitenkin laaja ja rikas haastateltavien lähestyessä aihetta osteopaateille tyypillisen monipuolisesti ja yksityiskohtaisesti. Tuloksissa oli myös paljon yhteneväisyyksiä ja useat havainnot toistuivat eri osteopaattien välillä. Keskenään ristiriitaista tietoa oli hyvin vähän. Oletamme, että tuloksista voidaan tehdä yleisempiäkin johtopäätöksiä, jotka tuovat esiin oleellisia tekijöitä tutkittavasta aiheesta. Aiheen syvempi ja yksityiskohtaisempi tutkiminen osteopatian alalla on kuitenkin jatkossa tarpeen. Seuraava aiheeseen liittyvä opinnäytetyön tai tutkimuksen aihe voisi olla esimerkiksi sisäilmasta oireilevien kokemusten kartoittaminen osteopaattisesta hoidosta haastatteluiden avulla. Toinen vaihtoehto voisi olla opinnäytetyö, joka sisältää hoitointerventioita ja niiden vaikutusten tutkimista.

Koemme, että opinnäytetyössä esiin noussut tieto voi lisätä osteopaattien tietoutta sisäilmasta oireilevan osteopaattisesta hoidosta ja sisäilmaoireilusta myös yleisellä tasolla. Toivomme, että työ edistää myös osteopatian tunnettavuutta ja tuo esiin alan mahdollisuuksia sisäilmasta oireilevien hoidossa. Edellä mainitut seikat voivat mahdollistaa opinnäytetyön tavoitteen saavuttamisen, sisäilmasta oireilevan terveyden edistämisen.

Lähteet

CEN-standardi 2016. Osteopatiapalvelut. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto SFS. Eskola, Jari & Suoranta, Juha 1999. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 3. painos. Jyväskylä: Vastapaino.

Fossum, Christian 2018. The history of osteopathic techniques. Teoksessa Mayer, Johannes & Standen, Clive (toim.): Textbook of Osteopathic Medicine. München: Elsevier. 315-325.

Hengityслиitto n.d. Oireet ja diagnoosi. Sisäilmasta oireilevat ja sairastavat. Saatavana osoitteessa: <<https://www.hengityслиitto.fi/fi/hengityssairaudet/sisailmasta-oireilevat-ja-sairastavat/oireet-ja-diagnoosi>>. Luettu 19.11.2019.

Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena 2009. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Helsinki University Press.

Homepakolaiset ry 2020. Uusia sairaanhoidon opinnäytetöitä sisäilma-aiheesta. Saatavana osoitteessa: <<https://homepakolaiset.fi/2020/02/uusia-sairanhoidon-opinnaytetoita-sisailma-aiheesta/>>. Luettu 26.11.2020.

Homepakolaiset ry n.d.a. Sisäilmasairas-termi. Sisäilma ja terveys. Saatavana osoitteessa: <<https://homepakolaiset.fi/sisailma-ja-terveys/sisailmasairas-termi/>>. Luettu 26.11.2020.

Homepakolaiset ry n.d.b. Monimuotoinen sisäilmasairaus. Saatavana osoitteessa: <<https://homepakolaiset.fi/sisailma-ja-terveys/monimuotoinen-sisailmasairaus/>>. Luettu 9.4.2020.

Homepakolaiset ry n.d.c. Sisäilmasairausten kolme vakavuusastetta. Saatavana osoitteessa: <<https://homepakolaiset.fi/sisailma-ja-terveys/kolmen-asteen-sisailmasairaita/>>. Luettu 9.4.2020.

HUS n.d. Helsingin yliopistollinen sairaala. Sairaanhoito. Kysymyksiä ja vastauksia toiminnallisten häiriöiden poliklinikan toiminnasta. Saatavana osoitteessa: <https://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaalat/Hyks_muut_toimipisteet/toiminnallisten-hairioiden-poliklinikka/Sivut/Kysymyksi%C3%A4-ja-vastauksia-toiminnallisten-h%C3%A4iri%C3%B6iden-poliklinikan-toiminnasta.aspx>. Luettu 1.11.2020.

Hyvönen, Saija, Lohi, Jouni & Tuuminen, Tamara 2020. Safety and Health at Work. ScienceDirect 11 (2). 173-177. Saatavana osoitteessa: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791119306419>>. Luettu 2.11.2020.

Jalanko, Hannu 2009. Allerginen nuha ja silmän sidekalvontulehdus. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Saatavana osoitteessa: <https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skl00030&p_hakusana=home>. Luettu 6.11.2019.

Kuchera, Michel L. 2018. Principles for osteopathic treatment. Teoksessa Mayer, Johannes & Standen, Clive (toim.): Textbook of Osteopathic Medicine. München: Elsevier. 285-301.

Kylmä, Jari & Juvakka, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Käypä hoito -suositus 2017a. Kosteus- ja homevaurioista oireileva potilas. Miksi käytetään termiä "kosteus- ja homevaurio"? Saatavana osoitteessa: <<https://www.kaypahoito.fi/hoi50111#R6>>. Luettu 19.11.2019.

Käypä hoito -suositus 2017b. Kosteus- ja homevaurioista oireileva potilas. Kosteus- ja homevaurioon liittyvän oireen tai sairauden hoito. Saatavana osoitteessa: <<https://www.kaypahoito.fi/hoi50111#R6>>. Luettu 19.11.2019.

Liem, Torsten 2004. Cranial Osteopathy. Principles and Practice. Toinen painos. Edinburgh: Elsevier.

Mansukoski, Milja 2013. Epämääräisestä oireilusta ympäristösairauteen. Sisäilmasta sairastuminen lääketieteellisenä kiistana. Pro-gradu tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto. Valtiotieteellinen tiedekunta. Saatavana osoitteessa: <<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/39893/gradumansukoski.pdf?sequence=2&isAllowed=y>>. Luettu 26.11.2020.

Metropolia Ammattikorkeakoulu n.d.a. Tutkimusetiikka ja hyvä tieteellinen käytäntö. Saatavana osoitteessa: <<https://www.metropolia.fi/tutkimus-kehittaminen-ja-innovaatiot/tutkimusetiikka/>>. Luettu 27.1.2020.

Metropolia Ammattikorkeakoulu n.d.b. Tietosuoja ja GDPR. Saatavana osoitteessa: <<https://www.metropolia.fi/fi/metropoliasta/tietosuoja-ja-gdpr>>. Luettu 22.11.2020.
Parsons, Jon & Marcer, Nicholas 2006. Osteopathy. Models for Diagnosis, Treatment and Practise. Lontoo: Elsevier.

Reijula, Kari, Ahonen, Guy, Alenius, Harri, Holopainen, Rauno, Lappalainen, Sanna, Palomäki, Eero & Reiman, Marjut 2012. Rakennuksen kosteus- ja homeongelmat. Eduskunnan tarkastusvaliokunnan julkaisu 1/2012. Saatavana osoitteessa: <https://www.eduskunta.fi/FI/naineduskuntatoimii/julkaisut/Documents/trvj_1+2012.pdf>. Luettu 3.11.2020.

Saaranen-Kauppinen, Anita & Puusniekka, Anna 2009. Menetelmäopetuksen tietovaranto KvaliMOTV. Kvalitatiivisten menetelmien verkko-oppikirja. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Saatavana osoitteessa: <<https://www.fsd.tuni.fi/fi/tietoarkisto/julkaisut/kvali-motv.pdf>>. Luettu 2.12.2019.

Sainio, Markku & Karvala, Kirsi 2017. Sisäilma ja ympäristöherkkyys. Suomen Lääkäri-lehti. Saatavana osoitteessa: <<https://www.potilaanlaakarilehti.fi/site/assets/files/0/11/06/299/sll132017-848.pdf>>. Luettu 8.12.2019.

Seffinger, Michael A. 2018. Foundations of Osteopathic Medicine. Neljäs painos. Philadelphia: Wolters Kluwer.

Sisäilmauutiset 2015. Eduskunnan tarkastusvaliokunta otti taas kantaa kosteus- ja homeongelmiin. Saatavana osoitteessa: <<https://www.sisailmauutiset.fi/rakentaminen-2/eduskunnan-tarkastusvaliokunta-otti-taas-kantaa-kosteus-ja-home-ongelmiin/>>. Luettu 29.10.2019.

Sisäilmayhdistys ry 2008. Sisäilmaoireet. Saatavana osoitteessa: <<https://www.sisailmayhdistys.fi/Terveelliset-tilat/Terveysvaikutukset/Sisailmaoireet>>. Luettu 28.10.2020.

Sobush, Dennis C. & Burrechia, Monica 2011. Perspective Paper: Assessing Air Quality as Part of a Physical Therapy Plan of Care. Artikkel. Cardiopulmonary Physical Therapy Journal 22 (1). 20-24. Saatavana osoitteessa: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3056841/>>. Luettu 9.4.2020.

Suomen Osteopaattiliitto ry n.d. Mitä hoidetaan? Saatavana osoitteessa: <<http://www.suomenosteopaattiliitto.fi/mitahoidetaan.htm>>. Luettu 11.2.2020.

Tenk 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Saatavana osoitteessa: <https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf>. Luettu 22.11.2020.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2019. Miten sisäilma vaikuttaa ihmisten terveyteen? Saatavana osoitteessa: <<https://thl.fi/fi/web/ymparistoterveys/sisailma/miten-sisailma-vaikuttaa-ihmisten-terveyteen->>. Luettu 8.12.2019.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020. Kansallisen sisäilma ja terveys -ohjelman terveydenhuollon asiantuntijaryhmä. Kannanotto. Saatavana osoitteessa: <<https://thl.fi/documents/98567/1895106/Kannanotto%2C+Sis%C3%A4ilmasairaus+termin+k%C3%A4yt%C3%B6lle+ei+ole+I%C3%A4%C3%A4ketieteellisi%C3%A4+perusteita.pdf/25f45821-229e-a1c1-e2a1-6d10b2048e39?t=1597821765123>>. Luettu 3.11.2020.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2013. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 11. uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tuomisto, Jouko 2014. Mitä rakennusten kosteusvaurioissa tapahtuu? Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Saatavana osoitteessa: <https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=asy00415&p_hakusana=home>. Luettu 6.11.2019.

Vuokko, Aki 2019a. Disability related to workplace indoor air. Väitöskirja. Helsinki: Helsingin yliopisto. Lääketieteen tiedekunta. Saatavana osoitteessa: <<https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/300369/DISABILI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Luettu 1.10.2020.

Vuokko, Aki 2019b. Sisäilmaoireilu ei ole mustavalkoinen asia. Potilaan lääkärilehti. Lääkäriliitto. Saatavana osoitteessa: <<https://www.potilaanlaakarilehti.fi/uutiset/sisailmaoireilu-ei-ole-mustavalkoinen-asia/>>. Luettu 30.10.2020.

Tiedote



Tiedote tutkimuksesta

TIEDOTE TUTKIMUKSESTA

Sisäilmasta oireilevan osteopaattinen hoito

Pyyntö osallistua tutkimukseen

Teitä pyydetään mukaan tutkimukseen, jossa tutkitaan osteopaattien näkökulmia sisäilmasta oireilevien hoitoon. Olemme arvioineet, että sovellutte tutkimukseen, koska teillä on osteopaatin koulutus ja käytännön kokemusta sisäilmasta oireilevan osteopaattisesta hoidosta. Tämä tiedote kuvaa tutkimusta ja teidän osuuttanne siinä. Perehdyttyänne tähän tiedotteeseen teille järjestetään mahdollisuus esittää kysymyksiä tutkimuksesta, jonka jälkeen teiltä pyydetään suostumus tutkimukseen osallistumisesta.

Vapaaehtoisuus

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Voitte myös keskeyttää tutkimuksen koska tahansa syytä ilmoittamatta. Mikäli keskeytätte tutkimuksen tai peruutatte suostumuksen, teistä keskeyttämiseen ja suostumuksen peruuttamiseen mennessä kerättyjä tietoja ja näytteitä voidaan käyttää osana tutkimusaineistoa.

Tutkimuksen tarkoitus

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on lisätä osteopaattien ja alaa opiskelevien tietoutta sisäilmasta oireilevan osteopaattisesta hoidosta ja sitä kautta edistää sisäilmasta oireilevien terveyttä.

Tutkimuksen toteuttajat

Tutkimuksen toteuttavat ja siitä vastaavat Metropolia Ammattikorkeakoulun osteopatian tutkinnon opiskelijat.

Tutkimusmenetelmät ja toimenpiteet

Tutkimusaineisto kerätään yksilohaastatteluna, joka toteutetaan sovittuna ajankohtana yhden päivän aikana keväällä 2020. Haastatteluun osallistuminen kestää noin 1-2 tuntia. Haastattelu nauhoitetaan.

Kustannukset ja niiden korvaaminen

Tutkimukseen osallistuminen ei maksa teille mitään. Osallistumisesta ei myöskään makseta erillistä korvausta.

Tutkimustuloksista tiedottaminen

Kyseessä on opinnäytetyö, joka julkaistaan sen valmistuttua avoimesti Theseus-tietokannassa.

Tutkimuksen päättäminen

Tiedossa ei ole erityisiä syitä, jonka vuoksi tutkimuksen suorittaja keskeyttäisi tutkimuksen. Tutkimus voidaan kuitenkin keskeyttää tutkimuksen suorittajan toimesta esimerkiksi henkilökohtaisen syyn vuoksi. Opinnäytetyön tuotoksena kirjoitettava artikkeli lähetetään tutkimukseen osallistuneille opinnäytetyön valmistuttua.

Lisätiedot

Pyydämme teitä tarvittaessa esittämään tutkimukseen liittyviä kysymyksiä tutkijalle/tutkimuksesta vastaavalle henkilölle.



Tiedote tutkimuksesta

Tutkijoiden yhteystiedot

Tutkija / opinnäytetyötekijä
Nimi: Juulia Timlin
Puh. xxx-xxx xxxx
Sähköposti: juulia.timlin@metropolia.fi

Tutkimuksesta vastaa / opinnäytetyön ohjaaja
Titteli: Lehtori
Nimi: Kaisa Hartikainen
Metropolia Ammattikorkeakoulu Oy / Kuntoutus ja tutkiminen
Puh. xxx-xxx xxxx
Sähköposti: Kaisa.Hartikainen2@metropolia.fi



Tiedote tutkimuksesta

Tutkimuksen tietosuojaseloste: Henkilötietojen käsittely tutkimuksessa

Tässä tutkimuksessa käsitellään teitä koskevia henkilötietoja voimassa olevan tietosuojalainsäädännön (EU:n yleinen tietosuoja-astus, 679/2016, ja voimassa oleva kansallinen lainsäädäntö) mukaisesti. Seuraavassa kuvataan henkilötietojen käsittelyyn liittyvät asiat.

Tutkimuksen rekisterinpitäjä

Rekisterinpitäjällä tarkoitetaan tahoa, joka yksin tai yhdessä toisten kanssa määrittelee henkilötietojen käsittelyn tarkoitukset ja keinot. Rekisterinpitäjä voi olla Metropolia Ammattikorkeakoulu, toimeksiantaja, muu yhteistyötaho, opinnäytetyöntekijä tai jotkut edellä mainituista yhdessä (esim. Metropolia Ammattikorkeakoulu ja opinnäytetyöntekijä yhdessä).

Tässä tutkimuksessa henkilötietojen rekisterinpitäjä on

Metropolia Ammattikorkeakoulu	<input type="checkbox"/>	
Toimeksiantaja	<input type="checkbox"/>	Toimeksiantajan nimi:
Muu yhteistyötaho	<input type="checkbox"/>	Yhteistyötahon nimi:
Opinnäytetyöntekijä	<input checked="" type="checkbox"/>	

Voitte kysyä lisätietoja henkilötietojenne käsittelystä rekisterinpitäjän yhteyshenkilöltä

Rekisterinpitäjän yhteyshenkilön nimi: Juulia Timlin
Organisaatio: Osteopatian opiskelija, Metropolia Ammattikorkeakoulu
Puh. xxx-xxx xxxx
Sähköposti: juulia.timlin@metropolia.fi

Tutkimuksessa teistä kerätään seuraavia henkilötietoja

Nimi, puhelinnumero ja sähköpostiosoite.

Teillä ei ole sopimukseen tai lakisääteiseen tehtävään perustuvaa velvollisuutta toimittaa henkilötietoja vaan osallistuminen on täysin vapaaehtoista.

Tutkimuksessa kerätään henkilötietojanne myös seuraavista lähteistä

Tutkimuksessa ei kerätä henkilötietojanne muista lähteistä.

Henkilötietojenne suojausperiaatteet

Henkilötietoja kerätessä käytetään seuraavia järjestelmiä: Metropolian sähköpostijärjestelmä, Word-tekstinkäsittelyohjelma, Google Docs-pilvipalveluohjelma, ääninauhuri, muistitikku, henkilökohtaiset salasanalla suojatut matkapuhelimet ja kannettavat tietokoneet sekä paperiset tulosteet.

Henkilötiedot on suojattu sähköisissä järjestelmissä ja ohjelmissa Metropolian käyttäjätunnuksen ja salasanan avulla. Henkilötietoja sisältävät laitteet ja paperiset tulosteet säilytetään lukitussa ja kulkuvalvotussa tilassa Metropolia Ammattikorkeakoulun Myllypuron kampuksella.

Henkilötietojenne käsittelyn tarkoitus

Henkilötietojenne käsittelyn tarkoitus on toimia aineistona sisäilmasta oireilevan osteopaattista hoitoa koskevassa opinnäytetyössä.

Henkilötietojenne käsittelyperuste

Henkilötietojenne käsittelyperuste on suostumus.

Tutkimuksen kesto aika (henkilötietojenne käsittelyaika)

Tutkimus kestää joulukuuhun 2020 asti.

Mitä henkilötiedoillenne tapahtuu tutkimuksen päättyttyä?

Tutkimuksen päättymisen jälkeen kaikki henkilötiedot hävitetään.

Tietojen luovuttaminen tutkimusrekisteristä

Henkilötietoja ei luovuteta tutkimusryhmän ulkopuolelle.

Henkilötietojenne mahdollinen siirto EU:n tai ETA-alueen ulkopuolelle

Tietojanne ei siirretä EU:n tai ETA-alueen ulkopuolelle.

Rekisteröitynä teillä on oikeus

Koska henkilötietojanne käsitellään tässä tutkimuksessa, niin olette rekisteröity tutkimuksen aikana muodostuvassa henkilörekisterissä. Rekisteröitynä teillä on oikeus:

- saada informaatiota henkilötietojen käsittelystä
- tarkastaa itseänne koskevat tiedot
- oikaista tietojanne
- poistaa tietonne (esim. jos peruutatte antamanne suostumuksen)
- peruuttaa antamanne henkilötietojen käsittelyä koskeva suostumus
- rajoittaa tietojenne käsittelyä
- rekisterinpitäjän ilmoitusvelvollisuus henkilötietojen oikaisusta, poistosta tai käsittelyn rajoittamisesta
- siirtää tietonne järjestelmästä toiseen
- sallia automaattinen päätöksenteko nimenomaisella suostumuksellanne
- tehdä valitus tietosuojavaltuutetun toimistoon, jos katsotte, että henkilötietojanne on käsitelty tietosuojalainsäädännön vastaisesti

Jos henkilötietojen käsittely tutkimuksessa ei edellytä rekisteröidyn tunnistamista ilman lisätietoja eikä rekisterinpitäjä pysty tunnistamaan rekisteröityä, niin oikeutta tietojen tarkastamiseen, oikaisuun, poistoon, käsittelyn rajoittamiseen, ilmoitusvelvollisuuteen ja siirtämiseen ei sovelleta.

Voitte käyttää oikeuksianne ottamalla yhteyttä rekisterinpitäjään.

Tutkimuksessa kerättyjä henkilötietoja ei käytetä profilointiin tai automaattiseen päätöksentekoon**Henkilötietojen käsittely aineistoa analysoidessa ja tutkimuksen tuloksia raportoitaessa**

Teistä kerättyä tietoa ja tutkimusaineistoa käsitellään luottamuksellisesti lainsäädännön edellyttämällä tavalla. Yksittäisille tutkittavalle annetaan tunnuskoodi ja häntä koskevat tiedot säilytetään koodattuina tutkimusaineistossa. Aineisto analysoidaan koodattuna ja tulokset raportoidaan ryhmätasolla, jolloin yksittäinen henkilö ei ole tunnistettavissa ilman koodiavainta. Koodiavainta, jonka avulla yksittäisen tutkittavan tiedot ja tulokset voidaan tunnistaa, säilyttävät opinnäytetyön tekijät tutkimuksen valmistumiseen asti, eikä tietoja anneta tutkimuksen ulkopuolisille henkilöille. Lopulliset tutkimustulokset raportoidaan ryhmätasolla eikä yksittäisten tutkittavien tunnistaminen ole mahdollista.

Tutkimusaineistoa säilytetään Google Docs-pilvipalveluohjelmassa Metropolian käyttäjätunnuksen ja salasanan takana, henkilökohtaisissa salasanoilla suojatuissa matkapuhelimissa ja kannettavissa tietokoneissa, sekä muistitikulla ja paperisina tulosteina Metropolian lukituissa ja kulkuvalvotuissa tiloissa tutkimuksen valmistumiseen asti, jonka jälkeen ne hävitetään poistamalla kaikki tiedostot sekä hävittämällä paperiset tulosteet Metropolian tietoturvaohjeiden mukaan.

Suostumuslomake



Suostumus tutkimukseen osallistumisesta

Tutkimuksen nimi: Sisäilmasta oireilevan osteopaattinen hoito

Tutkimuksen toteuttaja: Metropolia Ammattikorkeakoulu Oy, Juulia Timlin juulia.timlin@metropolia.fi, Anni Tornberg anni.tornberg@metropolia.fi, Virpi Väisänen virpi.vaisanen@metropolia.fi. Ohjaajina Pekka Paalasmaa pekka.paalasmaa@metropolia.fi ja Kaisa Hartikainen kaisa.hartikainen2@metropolia.fi.

Minua _____ on pyydetty osallistumaan yllämainittuun tutkimukseen, jonka tarkoituksena on selvittää osteopaattien näkökulmia sisäilmaoireilevien asiakkaiden hoitoon kartoittamalla haastattelujen avulla osteopaattien käsityksiä hoidon hyödyistä sisäilmasta oireilevien asiakkaiden kohdalla. Työn tavoitteena on edistää sisäilmasta oireilevien terveyttä.

Olen saanut tutkimustiedotteen ja ymmärtänyt sen. Tiedotteesta olen saanut riittävän selvityksen tutkimuksesta, sen tarkoituksesta ja toteutuksesta, oikeuksistani sekä tutkimuksen mahdollisesti liittyvistä hyödyistä ja riskeistä. Minulla on ollut mahdollisuus esittää kysymyksiä ja olen saanut riittävän vastauksen kaikkiin tutkimusta koskeviin kysymyksiini.

Olen saanut tiedot tutkimukseen mahdollisesti liittyvästä henkilötietojen keräämisestä, käsittelystä ja luovuttamisesta ja minun on ollut mahdollista tutustua tutkimukseen liittyvään tietosuojaselosteeseen.

Minua ei ole painostettu eikä houkuteltu osallistumaan tutkimukseen.

Minulla on ollut riittävästi aikaa harkita osallistumistani tutkimukseen.

Ymmärrän, että osallistumiseni on vapaaehtoista ja että voin peruuttaa tämän suostumukseni koska tahansa syytä ilmoittamatta. Olen tietoinen siitä, että mikäli keskeytän tutkimuksen tai peruutan suostumukseni, minusta keskeyttämiseen ja suostumuksen peruuttamiseen mennessä kerättyjä tietoja ja näytteitä voidaan käyttää osana tutkimusaineistoa.

Allekirjoituksellani vahvistan osallistumiseni tähän tutkimukseen.

Jos tutkimukseen liittyvien henkilötietojen käsittelyperusteena on suostumus, vahvistan allekirjoituksellani suostumukseni myös henkilötietojeni käsittelyyn. Minulla on oikeus peruuttaa suostumukseni tietosuojaselosteessa kuvatulla tavalla.

Allekirjoitus: _____

Nimenselvennys: _____

Alkuperäinen allekirjoitettu tutkittavan suostumus sekä kopio tutkimustiedotteesta liitteineen jäävät tutkijan arkistoon. Tutkimustiedote liitteineen ja kopio allekirjoitetusta suostumuksesta annetaan tutkittavalle.

Teemahaastattelurunko

TEEMAHAASTATTELURUNKO

Havainnot tutkimisessa ja hoidossa osteopaatin kuvailemana

-alueet, rakenne, toiminta

Hoito

-hoidon tavoitteet
-hoitotavat/menetelmät/tekniikat/mallit/ohjaus
-hoitojakson pituus ja tiheys

Hoidon vaikutukset

-hoidon vaikutukset ja vasteet osteopaatin kokemana
-terveyttä edistävät vaikutukset
-vaikutusten kesto

Omahoito

-paranemisprosessien tukeminen sekä muut keinot kohti terveyttä
-homeostaasia ylläpitävät asiakasta tukevat tekijät

Muuta lisättävää