

Arvi Annaniemi & Henrik Paldanius

Hengitysharjoittelun alkeet

Opas hengitysharjoittelun perusteisiin

Opinnäytetyö

Liikunnan ammattikorkeakoulututkinto

Liikunnanohjaaja (AMK)

2024



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

| | |
|-----------------|--|
| Tutkintonimike | Liikunnanohjaaja (AMK) |
| Tekijä/Tekijät | Arvi Annaniemi ja Henrik Paldanius |
| Työn nimi | Hengitysharjoittelun alkeet. Opas hengitysharjoittelun perusteisiin. |
| Toimeksiantaja | Etelä-Savon hyvinvointialue (Eloisa) |
| Vuosi | 2024 |
| Sivut | 27 sivua, liitteitä 16 sivua |
| Työn ohjaaja(t) | Jouni Korhonen |

TIIVISTELMÄ

Hengitys on ihmisen kehon automaattinen peruselintoiminto, jolla on syvä yhteys terveyteemme. Hengityksen rytmi, syvyys ja tavat hengittää vaihtelevat yksilöllisesti näyttäytyen hyvinvoinnissamme eri tavoin. Hengitysharjoittelu on mahdollinen keino yksilön kokonaisvaltaisen terveyden omatoimiseen kehittämiseen. Ensimmäinen askel on oman hengityksen tiedostaminen.

Terveysongelmien kasautuessa perinteistä hoitotyötä harjoittavien ammattilaisten ja terveydenhuoltojärjestelmän niskaan on kohtuullista esittää uudenlaisia lähestymistapoja terveyden edistämiseen. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa selkeäkielinen opas hengitysharjoitteluun itsenäisiä terveysterventia varten sekä terveydenhuollon ammattilaisille johdannoksi hengitysharjoitteluun ja sen käyttömahdollisuuksiin.

Opas suunniteltiin ja toteutettiin yhteistyössä Etelä-Savon hyvinvointialueen eli Eloisan kanssa. Suunnitelman mukaan pyrimme tavoittamaan kohderyhmäksi ensisijaisesti Eloisan elintapaohjauksen yksikön asiakkaita. Oppaan sisällön sekä rakenteen kokonaisuuden suunnittelu pohjautui rakentavaan yhteistyöhön aiheen parissa työskentelevien asiantuntijoiden ja paikallisten Savonlinnalaisten yrittäjien kanssa.

Opinnäytetyö koostuu hengitysharjoittelua käsittelevästä teoreettisesta viitekehystä, kuvauksesta opinnäytetyön toteutusprosessista sekä kehitystyön tuloksena syntyneestä oppaasta. Teoriaosuudessa käsitellään hengitystä, sen harjoittelua sekä siihen liittyvien tutkimusten eri muotoja ja metodeja. Valmis opas on annettu Etelä-Savon hyvinvointialueen käytettäväksi ja toimii pohjana mahdolliselle jatkokehitykselle.

Asiasanat: hengitys, hengitysharjoittelu, hermosto, terveyden edistäminen, toiminnallinen opinnäytetyö

| | |
|------------------|---|
| Degree title | Bachelor of Sports Studies |
| Author (authors) | Arvi Annaniemi and Henrik Paldanius |
| Thesis title | Basics of breathing exercise. Guidebook for the basics of breathing exercise. |
| Commissioned by | Etelä-Savon hyvinvointialue (Eloisa) |
| Time | 2024 |
| Pages | 27 pages, 16 pages of appendices |
| Supervisor | Jouni Korhonen |

ABSTRACT

Breathing is an elemental basic function of the human body, that is deeply connected to our health. Style of natural breathing varies between individuals, with differences in rhythm and depth, affecting our well-being in different ways. Breathing exercise is a prospective method of developing an individual's general health in an independent way. The first step in the process is the recognition of one's own breathing.

With health problems of the populace accumulating on the shoulders of healthcare professionals and the entire healthcare system, it's reasonable to suggest new approaches for health promotion. The objective of the thesis is to produce a user-friendly guidebook to breathing exercise for the encouragement of independent health interventions as well as an introduction to the possibilities of breathing exercise for healthcare professionals.

The guidebook was planned and completed in collaboration with the South Savo Wellbeing Service (Eloisa). In accordance with the plan, we attempted to reach an audience consisting of customers of the Eloisa lifestyle guidance unit. Design of the content and structure of the guidebook was based on constructive collaboration with experts working on the topic and local entrepreneurs from Savonlinna.

The thesis consists of a portion dealing with the theory of breathing exercise, a description of the writing process and the actual guidebook. The theoretical portion deals with breathing, it's practice and the methods and variety of research. Completed guidebook has been handed over to Eloisa for use and will work as a layout for possible development in the future.

Keywords: breathing, breathing exercise, nervous system, health promotion, practice-based thesis

SISÄLLYS

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | JOHDANTO | 5 |
| 2 | HENGITYS | 6 |
| 2.1 | Hengityselimistö..... | 6 |
| 2.2 | Hengitysharjoittelu | 7 |
| 3 | HERMOSTO JA STRESSI | 8 |
| 3.1 | Hengitysharjoittelun vaikutukset | 9 |
| 4 | HENGITYSHARJOITTELUN TUTKIMUSMETODEISTA..... | 9 |
| 4.1 | Varhainen tutkimus | 10 |
| 4.2 | Hengityksen syventäminen ja hidastaminen | 11 |
| 4.3 | Tietoisuustutkimus | 11 |
| 5 | TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ..... | 12 |
| 5.1 | Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite | 13 |
| 5.2 | Toimeksiantaja ja kohderyhmä | 13 |
| 6 | OPPAAN TUOTTAMINEN | 14 |
| 6.1 | Aineiston keruu | 14 |
| 6.2 | Oppaan suunnittelu..... | 15 |
| 6.3 | Oppaan toteutus | 17 |
| 7 | LUOTETTAVUUS JA ARVIOINTI | 20 |
| 8 | POHDINTA | 21 |
| | LÄHTEET | 24 |
| | LIITTEET | 27 |

1 JOHDANTO

Uskomme vahvasti nykypäivän vaativan uudenlaisia ratkaisuja sekä uutta perspektiiviä länsimaisen ihmisen terveyskäsitteeseen ja yksilön kykyyn vaikuttaa omaan hyvinvointiin. Hengitysharjoittelu tuottaa tutkimusten mukaan terveyttä edistäviä vaikutuksia, mutta se on myös henkilöä itseään voimaannuttava terveyden edistämisen muoto sen antaessa yksilölle itselleen kyvyn vaikuttaa omaan terveyteensä. Ihmisen tulisi nähdä itsensä yksilönä, joka voi itse pieniläkin asioilla ja teoilla vaikuttaa omaan hyvinvointiinsa. Tietoisuus omasta kehosta ja hengityksestä voi nousta tässä suureen rooliin ja saada aikaan suuria vaikutuksia henkilön kokonaisvaltaiseen toimintaan ja hyvinvointiin.

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli lähteä tarkastelemaan ihmisen hyvinvointia hengityksen ja siihen keskittymisen sekä sen harjoittamisen tuomien hyötyjen näkökulmasta. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotteena rakentui opas hengitysharjoittelun perusteisiin liittyen. Opinnäytetyömme toimeksiantajana toimi Etelä-Savon hyvinvointialue Eloisa ja yhteyshenkilöinä heidän elintapaohjauksen yksikön edustajia.

Aineistot ja tietopohja oppaaseen kerättiin aikaisemman tutkimustiedon sekä avointen haastattelujen avulla. Haastattelut käytiin hengitysharjoittelun ympärillä toimivien asiantuntijatahojen kanssa. Oppaan sisältö ja rakenne muodostui jäsentämällä kerättyä aineistoa yhteistyötahojen kanssa tarkoitukseemme sopivaksi kokonaisuudeksi. Oppaaseen sisällyttämämme harjoitukset keskittyvät kevyeen ja matalan kynnyksen hengitysharjoitteluun, alkaen oman hengityksen tiedostamisesta.

Tässä opinnäytetyössä kuvaamme tietoperustan rakentumista aikaisemman tutkimusnäytön pohjalta, toiminnallisen opinnäytetyön suunnittelu- ja toteutusprosessia sekä pohdintaa tuotoksen kokonaisuudesta ja omasta ammatillisesta kehittymisestä.

2 HENGITYS

Ensimmäinen ja viimeinen asia, jonka ihminen tekee eläessään, on hengittäminen. Hengitys on kehollemme välttämätön toiminto, yksi elämän edellytyksistä, jota ilman emme selviä montaakaan minuuttia. Harva kuitenkaan nykypäivän kiireisessä elämäntavassa on tietoinen omasta hengityksestään ja miettii, mistä siinä on oikeastaan kyse. Se on automaattinen toiminto, joka tulee meille itsestäänselvytenä. (Novotny & Kravitz s.a.)

Hengityksellä on syvä yhteys terveytemme ja koko olemuksemme kanssa. Muuttamalla hengitystämme voimme muuttaa monia asioita. Saamalla enemmän happea kehoomme, solumme saavat enemmän energiaa, jolloin meillä on enemmän jaksamista arjessamme. Syventämällä hengitystämme, aktivoimme parasympaattista hermostoamme, joka rauhoittaa elimistöämme. Syke hidastuu, verenpaine laskee, stressi vähenee ja olo tasaantuu. (Zaccaro ym. 2018.)

2.1 Hengityselimistö

Hengityselimistö on ihmisen elinjärjestelmä, joka koostuu hengitysteistä, keuhkoista ja hengityselimistöistä. Hengitysteihin kuuluvat nenäontelo, nielu, kurkunpää, henkitorvi ja keuhkoputket. Hengitysteiden tehtävä on kuljettaa ilmaa keuhkoihin. Keuhkot vaihtavat kaasuja ilman ja veren välillä, lisäten hapettamaan vereen happea. (Nienstedt ym. 1999, 258.)

Sisäänhengityksen aikana hengitettävä ilma siirtyy nenäontelon kautta keuhkoihin. Nenäontelossa ilma kostuu ja lämpenee, jolloin ilmassa olevat epäpuhtaudet, mikrobit, suodattuvat nieluun ja sitä kautta vatsalaukkuun, jossa ne tuhoutuvat. Suun kautta tapahtuvassa hengityksessä ilma ei pääse kostumaan ja lämpenemään, eikä siten puhdistu. (Nienstedt ym. 1999, 261.)

Pallealihaksen supistus aloittaa sisään hengittämisen. Pallea on sisäänhengityselin, joka sijaitsee rinta- ja vatsaonteloiden välissä. Sisäänhengityksen aikana pallea supistuu ja laskeutuu, mahdollistaen rintaontelon tilavuuden kasvamisen. Happi siirtyy vereen keuhkoissa sijaitsevien keuhkorakkuloiden eli alveolien, kautta kiinnittyen punasoluihin. Uloshengityksen aikana pallealihas

ja muut sisäänhengityslihakset rentoutuvat, painaen keuhkoja työntämään käytetty, hiilidioksidia sisältävä, ilma ulos. (Nienstedt ym. 1999, 272.)

Epätasapainoinen hengitys

Epätasapainoisella hengityksellä kuvataan tilaa, jossa henkilön hengityksen mallissa tapahtuu häiritseviä ja epätasapainoisia kroonisia tai ajoittaisia muutoksia. Nämä muutokset voivat johtaa muun muassa hengenahdistukseen sekä muihin ei-hengityselimiä koskeviin oireisiin. (Boulding ym. 2016.) Hengityksen häiriintymiseen voi liittyä tai sitä voi edistää taudit, kuten keuhkoja ja sydäntä koskevat kardiopulmonaaliset sairaudet ja neurologiset taudit, kuten ahdistus. Aihe on kuitenkin vähän tutkittu ja heikosti ymmärretty. Tähän vaikuttavat patofysiologia (häiriötekijöiden tutkimus), sairauden lääketieteellinen luokittelu ja oireiden moninaisuus. (Vidotto ym. 2017.)

2.2 Hengitysharjoittelu

Hengitysharjoittelu kuvaa tekniikoita ja pyrkimyksiä hallita hengityselimistöä moniin fysiologisiin tarkoituksiin: kuten rauhoittuminen, stressinhallinta, hengityksen tehostaminen ja hengityksen pidättäminen (Novotny & Kravitz s.a). Hengitysharjoitukset voivat auttaa verenkiertoa, laskea verenpainetta ja sykkettä sekä vähentää tehokkaasti stressiä ja ahdistusta. Henkilölle se voi olla erittäin tehokas työkalu oman kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin parantamiseen. (Hopper ym. 2019, 1857.)

Hengitystekniikoita on lukuisia, mutta yksi keskeinen osa hengitysharjoittelua on keskittyminen pallealihaksen aktivointiin, jolloin hengityksestä saadaan tehtyä syvempää ja tehokkaampaa. Palleahengitys tarkoittaa syvää hengittämistä ja keuhkojen laajentamista palleaan sen sijaan, että käytettäisiin yksin vatsaa tai rintakehää. Palleahengitystekniikat keskittyvät hengitykseen ja hengitysnopeuden hidastamiseen käyttämällä prosessia, kuten hengitysten laskemista samalla, kun vatsaa laajennetaan ja hengitetään syvään sisään nenän kautta, hengitystä pidätetään, jota seuraa vatsan supistaminen ja uloshengitys hiitaasti ja kokonaan suun kautta. (Hopper ym. 2019, 1857.)

Oman hengityksen tiedostaminen

Hengitysharjoittelun perusteista puhuttaessa pallealihaksen aktivointi ja siitä mainitseminen voi olla kuitenkin liian iso harppaus monelle mahdollisesti ensimmäisiä kertoja hengitykseensä keskittyvälle henkilölle. Erityisen tärkeäksi huomioitavaksi tekijäksi ja harjoitukseksi nouseekin pyrkimys oman hengityksen tiedostamiseen. Tietoisuuden lisäämisellä omasta hengityksestä ja päivittäisillä kevyillä hengitysharjoituksilla voi olla suuri vaikutus aikuisten stressinhallintaan ja arjessa jaksamiseen. (Hopper ym. 2019, 1857.)

Omaan hengitykseen voidaan keskittyä esimerkiksi seuraamalla vatsan ja rintakehän kohoamista sekä laskemalla sisään- ja uloshengityksiä vähän aikaa, jolloin hengityksen tiheyttä saadaan muutettua (Hopper ym. 2019, 1857). Hengitysharjoittelun aikana asiakasta usein ohjeistetaan laittamaan kädet vatsan tai/sekä rinnan päälle, jotta he voivat seurata oikeanlaisen liikkeen toteutumista. (Yokogawa ym. 2018.)

3 HERMOSTO JA STRESSI

Autonominen hermosto on ihmisen tahdosta riippumaton elinjärjestelmä, joka koostuu parasympaattisesta ja sympaattisesta hermostosta. Parasympaattinen hermosto vaikuttaa verenkierron toiminnan hidastumiseen ja se aktivoituu levon, kuten nukkumisen aikana. Ruoansulatus ja kuonanpoisto kiihtyvät. Sympaattinen hermosto vastaa taas verenkierron kiihdyttämisestä, jolloin sydämen lyöntitiheys vilkastuu, hengitystiet laajentuvat aukeamalla ja lihaksisto vastaanottaa suuremman osan verenkierrosta. (Lääketieteen sanasto 2016.)

Stressi on prosessi, jossa ympäristö ja sen vaatimukset tuottavat yksilössä erilaisia vaikutuksia, niin henkisellä kuin fyysisellä tasolla. Stressireaktiota keuhossa syntyy, kun sympaattinen hermosto aktivoituu. Sympaattinen hermosto auttaa meitä toimimaan tehokkaasti ja saamaan asioita aikaiseksi. Sympaattisen hermoston aktivoitumisen aikaansaama stressireaktio on kehon luonnollinen tapahtumasarja, joka näkyy kehossa verenpaineen, sykkeen ja hengitystiheyden nousuna. Sympaattisen aktiivisuuden jatkuminen korkeana liian pitkään altistaa haitallisen stressitilan kehittymiselle. (Hopper ym. 2019, 1856.)

Stressi on yksi suurimmista työkyvyttömyyden aiheuttajista. Arki toimii monelle aikuiselle stressinlähteenä. Töiden kasaantuminen, kiire, korkeat vaatimukset,

sosiaalisten verkostojen puuttuminen, epävarmuus töiden jatkumisesta, heikot työolot ja palautumisen riittämättömyys ovat esimerkkejä asioista, jotka voivat johtaa liialliseen stressiin. (Kinnunen-Amoroso 2016, 21–22.) Liiallinen stressi heikentää työkykyä, lisää ja pidentää sairauspoissaoloja sekä altistaa monille sairauksille, kuten sydän- ja verisuonisairauksille. Se myös lisää riskiä mielen-terveysongelmien lisääntymiselle. (Craighead ym. 2023, 1–3.)

3.1 Hengitysharjoittelun vaikutukset

Birdeen ym. (2023) tutkimus osoittaa hengityksen hidastamisen laskeneen huomattavasti henkilöiden kokemaa psykologista stressiä, mutta merkittävää fysiologista muutosta kehossa havaittavissa stressitasoissa ei tapahtunut. Kehon stressitasoja mitattiin sydämen sykevälivaihtelua seuraamalla, joka on yleisesti hyväksi havaittu menetelmä sympaattisen ja parasympaattisen hermoston toiminnan seurantaan. (Birdee ym. 2023, 8–9.)

Busch ym. (2012) toteuttama tutkimus tukee näkemystä hengityksen hidastamisen tuomista hyödyistä koetun stressin sekä negatiivisiksi miellettyjen tunteusten, kuten vihan ja masennuksen lievittäjänä. Hengityksen hidastaminen on tutkimuksen mukaan myös potentiaalinen keino koetun kivun lievitykseen. (Busch ym. 2012.)

Tsain ym. (2015, 390) mukaan 20 minuuttia hidasta hengitysharjoittelua (kuusi verenkierron kierrosta minuutissa) ennen nukkumaan menoa, saattaa parantaa unta huomattavasti, edistäen näin yksilön kokonaisvaltaista palautumista. Finchamin ym. (2023) tutkimus torjuu hengitysharjoittelun tehon stressiä aiheuttavien vaivojen, kuten unettomuuden ja ahdistuneisuuden, hoitamiseen. Kyseinen tutkimus ei löytänyt nykypäivänä kovassa nosteessa olevan hengitysharjoittelun ja lumehoidon välillä tarpeeksi vakuuttavia eroja stressitekijöiden laskussa.

4 HENGITYSHARJOITTELUN TUTKIMUSMETODEISTA

Luvussa 4 tarkastellaan hengitysharjoittelun tutkimuksen historiaa ja perustallaan miksi hengitysharjoittelua voi lähestyä tieteellisen metodin kautta. Aihe on

aikojen saatossa yhdistetty niin pseudotieteeseen kuin myös vakavasti otettava vaihtoehtona moniin tuntemiimme sairauksiin ja oireyhtymiin. Lukijalle on myös syytä valaista syitä, miksi hengitysharjoittelututkimuksella on taipumusta vielä tänäkin päivänä kallistua pseudotieteen puolelle, ellei sitä alisteta samalle vertaisarvioinnille kuin mitä tahansa muuta lääketieteellistä metodia.

4.1 Varhainen tutkimus

Hengitysharjoittelu terveyden edistämisen muotona edeltää tieteellistä metodia tuhansia vuosia. Ymmärryksemme mukaan ensimmäisellä vuosituhannella eaa. ja ensimmäisen vuosituhannen jaa. välillä kirjoitettu hindulainen pyhä teksti *Bhagavad Gita* mainitsee järjestelmällisen hengitysharjoittelun. Tekstissä mainittu Pranayama yoga on hengitysharjoittelujärjestelmä, jossa harjoittaja keskittyy sisäänhengitykseen, hengityksen pidättämiseen, uloshengitykseen ja tyhjän hengen pidättämiseen. Pranayama joogaa harjoitetaan tekstien mukaan ”dhyanan” eli meditaation sekä asanasin eli ryhdin yhdistelmänä. Hengitysharjoittelun perinteillä on siis hyvin pitkät juuret historiassa, jotka vaikuttavat keskeisesti nykyaikaiseen hengitysharjoitteluun ja sen tutkimiseen. (Jerath ym. 2006.)

Länsimaisen hengitysharjoittelututkimuksen alkua voidaan pitää tietoisuutta nostattaneen 1960–1970-lukujen aikaa. Yhdeksi ensimmäisistä aktivisteista alalla voidaan pitää yhdysvaltalaisista Leonard Orria, joka kiinnostui hengitysterapiasta ja kehitti hengitysharjoittelutekniikoita henkiseen kehitykseen ja traumojen hoitoon, kirjoittaen useita esseitä ja kirjoja aiheesta. Hengitysharjoittelu valjastettiin siis länsimaissa aluksi traumojen käsittelyn ja vapauttamisen työkaluksi. (Manné 2001, 2.) Orrin Rebirthing-tekniikkaa on kuitenkin vahvasti kritisoitu, eikä ihmisen ole todistettu pystyvän muistamaan omaa syntymäänsä (APA 2018).

Tsekkiläissyntyinen psykiatri ja lääketieteen tohtori Stanislav Grof teki tutkimusta tajuntaa laajentavien päihteiden kanssa, mutta näiden aineiden tullessa laittomiksi, hän oli varma, että tajunnan laajentaminen voi tapahtua myös puhtaasti ihmisaivojen itsenäistä voimaa käyttäen. Tutkittuaan alkuperäisväestöjen perinteitä, hän yhdisti oppimansa nykyaikaiseen tietoisuusteoriaan ja kehitti hengitysharjoittelutekniikoita yhdistäen hengityksen ja musiikin kutsuen

tätä holotrooppiseksi hengittämiseksi. Holotrooppisessa hengityksessä harjoittaja vahvistaa hengittämistään tarkoituksenmukaisesti tarkasti valitun musiikin ja tajunnan laajentamista tukevan ympäristön avulla. Grof itse kuvaa holotrooppista hengitysharjoittelun ”vapauttavan kehosta tunteellisia ja jäännösbio-energiä esteitä.” (Grof & Grof 2023, 8.)

4.2 Hengityksen syventäminen ja hidastaminen

Yokogawan ym. (2018, 614–618) tutkimuksessa vertailtiin kahden eri hengitystyylin vaikutuksia kohderyhmässä. Tutkimus osoittaa, että henkilön jo olemassa olevan hengitysrytmin syventäminen tuottaa parempia tuloksia hengityksen laatuun ja tehokkuuteen kuin ohjeistettu palleahengitys ja sen opettelu. Hengityksen syventäminen tuotti tutkimuksen mukaan hyviä tuloksia ohjeistuksesta riippumatta. Syvähengityksen ohella myös palleahengitykseen keskittymisen on kuitenkin osoitettu tuottavan hyviä tuloksia hengityksen tehokkuuteen liittyen. Lisätutkimusta tarvitaan, jotta voidaan todeta, onko asennolla vaikutusta syvähengityksen tahtiin tai tehokkuuteen. (Yokogawa ym. 2018.)

Hengitystiheys, joka on alle 10 hengitystä minuutissa, määritellään tutkimuksissa hitaaksi hengitykseksi. Hengityksen tietoisesta hidastamisesta uskotaan laskevan stressiä ja hengityksen hidastamista on sovellettu hoitomuotona useiden eri sairauksien, kuten stressiperäisten sairauksien masennuksen ja ahdistuksen sekä eri sydän-, verisuoni- ja keuhkohtaumasairauksien hoitoon. (Birdee ym. 2023, 2.)

Hengityksen hidastaminen on keskeinen osa monissa kehoon ja mieleen keskittyvissä harjoitustyylyissä: jooga, qi gong, taiji (tai chi) sekä useissa eri meditaatio- ja rentoutustekniikoissa. Tutkimusnäyttö hengityksen hidastamisen eri tekniikoiden terveydellisistä vaikutuksista on vielä monelta osin vähäistä. (Birdee ym. 2023, 2.)

4.3 Tietoisuustutkimus

Tietoisuustutkimus toimii opinnäytetyössä sateenvarjoterminä tieteelliselle tutkimukselle sekä filosofiselle pohdinnalle pyrkiessämme ensisijaisesti tunnistamaan ihmisen aineettomalla tasolla kokemat hengitysharjoittelun vaikutukset

ja toissijaisesti fyysisesti koetut vaikutukset. Tietoisuustutkimus on haastava tieteenlaji syystä, koska käsitteiden konkretisointi on hyvin haastavaa objektivistien tutkimusmenetelmien kautta.

Filosofisesta näkökulmasta tietoisuutta on tutkittu vuosituhansien ajan tuottaen monia erilaisia tietoisuusmalleja. Tietoisuus on ajoittain kuvailtu yhtenä korkeampaan voimaan, ihmisen sieluun tai materialistisella tavalla pelkäksi aivotoiminnan sivutuotteeksi, ilman suurempaa merkitystä evoluution kannalta. (van Gulick 2014.) On huomioitavaa, että tietoisuustutkimus ei ole auki ainoastaan tieteen panokselle, vaan aihe kutsuu mukaan filosofiä tekemään yhteistyötä tutkijoiden kanssa, jolloin mahdollisuus kehittää laaja-alainen käsitys tietoisuuden viitekehys paranee huomattavasti (Lahav & Neemeh 2022). Seistessämme vasta tietoisuuden käsittämisen reunalla, arvioimme panoksemme hengitysharjoittelun kehittämiseen työntävän alaa ja ymmärrystä eteenpäin.

5 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ

Toiminnallinen opinnäytetyö on yksi tapa tehdä tutkimuksellista kehittämistyötä. Toiminnallisessa opinnäytetyössä vastaus kehittämiseen haettavasta pulmasta tai kysymyksestä syntyy ammatillisen tuotoksen muodossa, joka voi olla konkreettinen esine tai tapahtuma. (Kostamo ym. 2022, 11.) Tässä opinnäytetyössä pyrkimyksenä on tuottaa opas helposti lähestyttävään hengitysharjoitteluun ja tietoisuuden lisäämiseen omasta hengityksestä.

Perustelut ratkaisuihin kootaan aiemmista tutkimuksista sekä yhteistyötahojen kanssa kootuista aineistoista, jotka soveltuvat tuotoksen kehittämiseen. Toiminnallinen opinnäytetyö on sen kaikkien osapuolten kanssa yhdessä tehtyä aktiivista kehittämistyötä, jossa koetellaan ja jäsennellään prosessin aikana muodostunutta tietoa. Kehittämisprosessin tuloksena syntynyt tuotos ei ole ennalta täysin arvattava, vaan se muotoutuu prosessin aikana ja on toimintaympäristön jäsenten kesken tuotettu ratkaisu. (Kostamo ym. 2022, 12, 16, 22.)

5.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Hyvinvointi kaipaa jatkuvaa kehittämistä, ylläpitoa ja uusien käytänteiden luomista alati muuttuvassa maailmassa. Opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa käytännönläheinen opas hengitysharjoitteluun liittyen. Työmme tavoitteena on käytännöllisen hyödyn saavuttaminen ja näkökulmanamme on erityisesti se, kuinka henkilö voi hengitysharjoittelun avulla itse vaikuttaa omaan hyvinvointiinsa. Tavoitteena on parantaa yksilöiden edellytyksiä suorittaa itsenäisiä terveyden edistämisen interventioita hengitysharjoittelun avulla.

Terveyden edistäminen kuvaa prosessia, jossa pyritään parantamaan ihmisen kokonaisterveyttä tai jotain terveyden osa-aluetta vahvistamalla mm. omavaraisuutta liikunnassa, edistetään tietoisuutta terveyden edistämisen hyödyistä ja sen menetelmistä. Terveyden edistäminen on osa laajaa yhteiskunnallista terveysvalistustyötä, jonka tarkoituksena on ajaa väestön terveyttä tukevaa terveyspolitiikkaa. Yksilön lisäksi opinnäytetyö hyödyttää terveyskulttuuria lisäämällä yhteisön jäsenten vaikuttavuutta parantaen yksilön terveydentilaa ja terveystasa-arvoa. (Uhlgren 2012.)

Yksilölle hengitysharjoittelu ja tietoisuuden lisääminen omasta hengityksestä voi olla erittäin tehokas työkalu oman kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin ja terveyden edistämiseen. Hengitysharjoittelua voidaan harjoituttaa käytännössä missä vain, se on helposti opittavissa eikä siihen tarvita erikseen laitteita tai välineitä. (Hopper ym. 2019, 1857.)

Tietoiseen hengittämiseen keskittyvillä hengitysharjoituksilla yksilön on mahdollista löytää syvempi yhteys itseensä, omaan kehoonsa sekä luottamusta omaan sisäiseen voimaan ja kykyihin. Voimaannuttavat kokemukset saavat henkilön kokemaan olevansa itse kykenevä vaikuttamaan omaan terveydentilaansa. (Zaccaro ym. 2018.)

5.2 Toimeksiantaja ja kohderyhmä

Etelä-Savon hyvinvointialue Eloisa järjestää sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita sekä pelastustoimen palveluita Etelä-Savon alueella (Eloisa s.a). Koh-

deryhmämme opinnäytetyössä on ensisijaisesti työikäiset aikuiset, jotka voisivat hyötyä säännöllisestä hengitysharjoittelusta opinnäytetyöhön sisältämien tutkimusten tulosten mukaisesti. Toimeksiantaja toimii linkkinä oppaan ja asiakkaan välillä, oppaan ollessa yksi toimeksiantajan resursseista tavoitellakseen potilaan terveydentilan kohentamista.

Esimerkki oppaan mahdollisesta kohderyhmästä on Eloisan elintapaohjauksen yksikkö. Elintapaohjausryhmiä toimii useassa eri toimipisteessä ympäri Etelä-Savoa. Yksikön tavoitteena on tarjota maksutonta tukea ravitsemuksen parantamiseen, liikunnan lisäämiseen ja unen lääkkeettömään hoitoon. (Eloisa s.a.)

6 OPPAAN TUOTTAMINEN

6.1 Aineiston keruu

Eri vaiheissa kehittämisprosessia saatetaan kerätä erilaisia aineistoja (Kostamo ym. 2022, 51). Aluksi aineiston keruu opinnäytetyössämme keskittyi aikaisempaan tutkimustietoon aiheesta. Tämän valmiina oleviin aineistoihin pohjautuvan tiedon keruun tarkoituksena on tuoda oppaan sisältöihin pohjaa fakthanäkökulmasta (Kostamo ym. 2022, 47). Millaiset lähestymistavat hengitykseen ja sen harjoittamiseen ovat tuottaneet tuloksia eri tutkimuksissa ja kuinka voimme näitä havaintoja hyödyntää oppaamme sisällössä?

Niin sanottua tulkinnallista näkökulmaa lähdimme hakemaan avoimista haastatteluista hengitystyöskentelyn ympärillä toimivien asiantuntijoiden kanssa. (Kostamo ym. 2022, 47). Avointa haastattelua ei rakenneta valmiiksi valikoitujen kysymysten ja teemojen ympärille, vaan siinä haastateltava voi puhua aiheesta vapaasti haluamistaan näkökulmista. Se on haastattelun muoto, joka perustuu haastateltavan ehdoilla etenevään vuorovaikutukseen. Käsiteltävään aiheeseen syvennyttään kysymysten avulla, jotka perustuvat haastateltavan antamiin vastauksiin ja kuvauksiin. (Vilka 2015, 127.)

Toteuttamiamme haastatteluja kertyi yhteensä viisi kappaletta viiden eri asiantuntijatahon kanssa. Haastattelut käytiin verkossa Microsoft Teams-viestintäalustalla videotapaamisina vuoden 2023 syksyn aikana. Tapaamisten kesto oli

noin 1–2 tuntia ja näiden keskusteluiden pohjalta saimme paljon uusia näkökulmia oppaan tuottamiseen ja erityisesti sen sisällölliseen puoleen. Haastatteluja ei nauhoitettu tallenteiksi, vaan keskeiset näkökulmat kerättiin muistiinpanojen muodossa avustamaan oppaan kokonaisuuden suunnittelua ja toteutusta.

Haastateltavia valitessa on tärkeä ottaa huomioon esimerkiksi seuraavia asioita. Mitä ollaan tutkimassa? Mikä on tutkittavaa asiaa koskeva asiantuntemus tai kokemus? Haastateltavan omakohtainen kokemus tutkittavasta asiasta. (Vilka 2015, 135.)

Ensimmäiset kolme haastattelua kävimme asiantuntijoiden kanssa, jotka ovat jo jalkauttaneet hengitysharjoitteluun liittyvää toimintaa Suomessa. Heidän laaja ymmärryksensä, niin hengityksen kanssa työskentelystä kuin muutenkin yksilön terveyden edistämisen mahdollisuuksista oli ehdottoman tervetullutta ja näkökulmia avaavaa.

Hengitysharjoittelun juuret ovat hyvin usein joogaharjoittelussa, jossa kehon toimintoja pyritään harjoittamaan tasapainoisessa suhteessa toisiinsa. Oman hengityksen tiedostaminen ja sen mukaan toimiminen liitetään usein vahvasti joogaan ja on isossa osassa joogan harjoittamista. (Novotny & Kravitz s.a.)

Viimeiset kaksi toteuttamamme haastattelua ja käymämme keskustelua keskittyivätkin paikallisiin savonlinnalaisiin asiantuntijoihin joogan maailmasta. Näkemykset ja asiantuntemus hengityksen harjoittamiseen ja tiedostamiseen puhuivat puolestaan. Asiantuntijoiden vankka kokemus aiheen ympärillä tuli esiin käymistämme keskusteluista. Saimme uutta näkökulmaa siihen, kuinka lähestyä hengitysharjoittelua sen perusteista ja kuinka tuoda näitä perusteita helposti ymmärrettävällä sekä lähestyttävällä tavalla oppaaseen.

6.2 Oppaan suunnittelu

Hengitysharjoittelua on mahdollista tehdä monin eri tekniikoin ja tavoin, riippuen tavoitellusta lopputuloksesta (Novotny & Kravitz s.a). Alla oleva spektri kuvaa eri hengitysharjoittelutekniikoiden välisiä eroja, joten näkökulman rajaaaminen oli keskeistä opinnäytetyön ja oppaan suunnittelun alkuvaiheessa.

Oppaan suunnittelussa ja kokonaisuuden suunnan hahmottumisessa auttoi yhteistyön alkaminen toimeksiantajan kanssa. Opinnäytetyön rakennetta ja sisältöä suunnittelimme sekä tarkastelimme toimeksiantajan kanssa säännöllisesti noin parin viikon välein. Näin pysyimme kartalla suunnasta ja saimme pidettyä tuotoksen sisällön linjassa. Haasteeksi oppaan sisällön ja rakenteen kokoamisessa nousi verrattavan materiaalin vähäisyys. Tämä tietysti loi mahdollisuuden omannäköisen ja uudenlaisen tuotoksen kehittämiseksi.

6.3 Oppaan toteutus

Soveltavalla tutkimuksella tarkoitetaan sellaista toimintaa uuden tiedon saavuttamiseksi, joka ensisijaisesti tähtää tiettyyn käytännön sovellukseen. Soveltavaa tutkimusta on esim. sovellusten etsiminen perustutkimuksen tuloksille tai uusien menetelmien ja keinojen luominen tietyn ongelman ratkaisemiseksi. (Tilastokeskus s.a.)

Tavoitteena oppaan toteuttamiseen ryhtyessämme oli rakenteeltaan sekä sisällöltään selkeä ja tiivis, mutta informatiivinen kokonaisuus, joka mahdollistaa käytännönläheisen hyödyn. Opas, joka kannustaa toimintaan, ja josta on nopealla silmäyksellä mahdollista nähdä keskeisimmät kohdat, joihin lukija haluaa keskittyä. Moni ei mahdollisesti jaksaa selata koko opasta läpi, vaan haluaa löytää kiinnostavaksi ja tärkeäksi kokemansa tiedon tai kohdan mahdollisimman nopeasti.

Otsikot selkeyttävät opasta ja kertovat, mitä asioita käsitellään tekstissä tai kyseisessä oppaan kohdassa. Ne auttavat lukijaa löytämään tarvitsemaansa tietoa. Kappalejaoilla osoitetaan, mitkä asiat kuuluvat yhteen. Kappaleiden jakaminen kannattaa toteuttaa niin, että teksti on loogisesti etenevää. Virkkeiden olisi hyvä olla helposti hahmottuvia, lyhyehköjä ja selkeitä sekä ymmärrettäviä ensilukemalla. Sanojen käyttäminen, jotka ovat yksiselitteisiä ja lukijalle mahdollisimman tuttuja, on suotavaa. (Hyvärinen 2005.)

Keskeinen oppaan ymmärrettävyyteen ja silmäiltävyyteen vaikuttava tekijä on asioiden esittämisjärjestys. Sisällön ja rakenteen tarkastelu lukijan näkökulmasta auttavat havainnollistamaan helppolukuisuutta ja karsimaan turhat tiedot pois. Näin myös esittämisjärjestys muotoutuu lukijan tiedontarpeiden mukaan. (Kotimaisten kielten keskus 2024.)

Rakenne

Johdanto nimensä mukaisesti johdattelee tuotoksen äärelle. Johdannossa kerromme oppaan olevan toiminnallisen opinnäytetyömme tuote, jonka tarkoituksena on tuoda sen lukijalle helposti lähestyttävää tietoa hengityksestä ja sen harjoittamisesta. Kerromme myös yhteistyöstä toimeksiantajan Eloisan kanssa sekä aineiston kokoamisesta yhdessä asiantuntijatahojen kanssa.

Näin käytät opasta, kohdassa kerromme lyhyesti, kuinka lukija voi parhaalla tavalla hyödyntää oppaan sisältöä haluamaansa tarkoitukseen. Oppaan voi karkeasti nähdä jakautuvan kahteen osioon. Ensimmäisessä osiossa on tietoa hengityksestä, sen toiminnasta ja huomioitavia asioita sen harjoittamisesta. Toinen on harjoitusosio, joka sisältää yksinkertaisia harjoituksia keskittyen ensisijaisesti oman hengityksen tiedostamiseen ja sen kevyeen harjoittamiseen.

Ohjeen ollessa paria sivua pidempi, on siitä hyvä löytyä sisällysluettelo (Pyhälä ym. 2002). Sisällysluettelo auttaa kokonaisuuden hahmottamisessa ja sen avulla lukija pystyy löytämään haluamansa asiat helposti ja nopeasti. Otsikot ja sivumäärät näyttävät sisällysluettelossa lukijalle työn etenemisen sekä kunkin asiakokonaisuuden laajuuden. (Hirsjärvi ym. 2008, 248.)

Seuraavat osat oppaassa keskittyvät hengitykseen ja sen harjoittamiseen. Mitä hengitys ylipäättään on, miksi sen harjoittamista kannattaa kokeilla, mitä hyötyjä hengitysharjoittelulla voi saavuttaa sekä huomioitavia asioita, kuten rauhallisesti etenemisen ja harjoittelun huolellisuuden tärkeys. Tuomme myös lyhyesti esiin tietoa hengityselimistöstä ja sen toiminnasta.

Ohjeiden ja neuvojen perusteleminen on keskeistä. Etenkin aiheen ollessa monelle mahdolliselle lukijalle varsin vieras ja uusi. Lukijat hyötyvät ja kokeilevat ohjeita matalammalla kynnyksellä, kun ymmärtävät syyn toiminnalle. Perustelut motivoivat toimintaan. (Hyvärinen 2005.) Ohjeistuksissa käskymuodon käyttäminen luo selkeyttä rakenteelle (Kotimaisten kielten keskus 2024).

Harjoitusosio

Oppaan jälkimmäinen osio koostuu harjoituksista, joiden pääasiallisena tarkoituksena on tulla tietoiseksi omasta hengityksestä. Tietoinen hengittäminen on

työkalu oman hyvinvoinnin, mielentilan, jaksamisen ja läsnäolon tunnistamiseen (Hopper ym. 2019, 1857). Harjoitusosion harjoituksia ovat: oman hengityksen tiedostaminen, tietoisien hengityksen tekniikoita (energisoiva, rentouttava ja yhtenäinen hengitys), 5 tietoisista hengitystä, kevyt hengitys, hengitysharjoitus sekä hengitys ja liike.

Jokapäiväiseen ja lähes tilanteeseen kuin tilanteeseen soveltuvia kevyitä hengitysharjoituksia on haastava vielä tässä vaiheessa rakentaa suoraan tämänhetkisen tutkimusnäytön pohjalta. Harjoitukset pyrimme rakentamaan ja koostamaan aiheen asiantuntijoiden sekä oman kertyneen asiantuntemuksen ja ymmärryksen pohjalta. Luotettavuuden ja selkeyden välinen kompromissi saadaan aikaan soveltaen ja jäsentäen kerättyä dataa sekä ihmisen subjektiivisia kokemuksia tilanteista, joihin kevyet hengitysharjoitukset voisivat erityisesti soveltua ja tuoda hyötyjä niiden harjoittajalle.

Ulkoasu

Oppaan tuoton alustana toimi Canva, joka on graafiseen suunnitteluun tarkoitettu verkkosivusto. Se on yksinkertainen, mutta tehokas työkalu kirjoitetun materiaalin ja visuaalisesti miellyttävän sisällön tuottamiseen. Canvalla on helppo tuottaa ja jäsentää tekstiä haluamaansa muotoon sekä tuoda ulkoasuun koristusta monin eri vaihtoehdoin. (Canva 2024.)

Aluksi oppaan tuottamisen prosessi keskittyi sisältöön kirjoittamisen ja hengitysharjoittelun materiaalin osalta. Ulkoasua lähdettiin suunnittelemaan yhdessä toimeksiantajalta saamamme graafisen suunnittelun osaamista omaavan harjoittelijan kanssa. Saimme vinkkejä ulkoasun kokonaisuuteen liittyen ja nähtäväksemme esimerkkejä mahdollisista suunnista, johon oppaan ulkoasua voisi lähteä viemään. Asianmukainen ulkoasu edistää oppaan sisältämien ohjeiden ymmärtämistä (Hyvärinen 2005).

Toimeksiantajallemme ei ollut erityisen keskeistä se, onko oppaan värimaailma tai muuten ulkoasu yhtenäinen Eloisan teeman kanssa. Toimeksiantajalta tuli enemmänkin painotusta omannäköisemme työn toteuttamiseen myös ulkoasun osalta. Sisällön osalta tavoitteenamme oli yksinkertaisuus ja selkeys, niin myös ulkoasun osalta.

Väriteemaksi valikoitui pitkälti sininen kokonaisuus, joka sopi mielestämme hyvin hengityksen atmosfääriin. Muuten opas koristautui köynnösten, tuulikiekkuroiden ja kevyiden värien kanssa. Päärakenteiden hahmottaminen lukijan näkökulmasta helpottui toimeksiantajan tuoman asiantuntemuksen ja huomioiden seurauksena. Ulkoasun tuottamisessa ei herännyt sen suurempia ongelmia ja lopputuloksesta tuli kokonaisuuteen sopiva ja visuaalisesti miellyttävä.

7 LUOTETTAVUUS JA ARVIOINTI

Olemme itsenäisesti jo muutaman vuoden keskittyneet henkilökohtaisesti tutkimaan hengitysharjoittelua ja toteuttaneet sitä omassa elämässämme. On tärkeä tiedostaa, että oma tämänhetkinen näkökulmamme, joka perustuu anekdoottisiin kokemuksiin ja mahdollisesti virheellisiin käsityksiin hengitysharjoittelun vaikutuksista, vaikuttaa suhtautumiseemme, jolloin tuloksiin ja haasteisiin reagoimisessa on annettava tilaa rikkoa työn objektiivisuutta. Rehellisyys haasteista ja tekemistämme päätöksistä on elintärkeää oppimisprosessin kannalta, koska opinnäytetyön on kaiken stressin ja vaatimusten jälkeä tieteellisen kirjoittamisen harjoittelua prosessissa, jossa oppilaitos ja yhteistyötahot tukevat opiskelijaa saavuttamaan persoonallisen ja omannäköisen lopputyön.

Selkokiehisen oppaan tuottaminen verrattain monitulkinnaisesta aiheesta pakotti ottamaan riskejä ja tekemään päätöksiä koskien työn luotettavuutta ja saavutettavuutta. Produktiivisen oppaan tavoitteiden ja tarpeellisuuden arviointi edellytti 1950-luvulta asti kattavien tutkimusten käyttöä, jotta aiheen luotettavuus säilyi läpi työn. Syy tähän oli osittain hengitysharjoittelu- ja tietoisuustutkimukseen liittyvien asenteiden muutokset sekä aiheen kehittämisen trendikkyys länsimaissa.

Lähteiden valinnassa pyrimme painottamaan vertaisarvioituja tutkimuksia sekä muita lähteitä tekijöiltä, joilla on taustaa vertaisarvioidussa tieteessä, kuten esimerkiksi yliopistojen blogit ja artikkelit. Päätökset vanhempien lähteiden käytöstä, joiden avulla arvioimme koko hengitysharjoittelun tieteenalan luotettavuutta, pohjautuivat myöhäisempien lähteiden viittauksiin edellisistä tutkimuksista. Lähestyimme näitä vanhempia lähteitä kriittisesti, mutta samalla

kunnioittaen niiden aikaista panostusta tieteenalaan, joka on vasta viime vuosina saanut edes jonkinlaista pohjaa väitteilleen.

Arviointi

Tavoitteemme ”*tuottaa opas parantamaan yksilöiden edellytyksiä suorittaa itsenäisiä terveyden edistämisen interventioita hengitysharjoittelun avulla*” vaati oppaan tuottamisen toimeksiantajan ja meidän yhdessä sopimien kriteerien mukaisesti. Tärkein kriteeri työn onnistuneeksi arviointiin oli oppaan selkeys ja ymmärrettävyys tavallisen, terveyden edistämiseen vihkiytymättömän henkilön näkökulmasta. Tärkeää mielestämme oli erityisesti oppaan alussa selkeä ohjeistus oppaan käyttämisestä, koska koko oppaan sisäistäminen ei ole tärkeintä, vaan omiin tarpeisiin ja arkeen sovellettavien harjoitusten sisällyttäminen.

Lisäksi on tärkeää huomioida miten lopputuloksen perusteella voimme arvioida ”*edellytysten parantamista*”. Tuottaako oppaan lukeminen tavoiteltavaa voimaantumista auttamalla ihmistä tunnistamaan sisäisen kykynsä vaikuttaa omaan terveyteensä? Tämän tavoitteen mukaisesti opas mukautuu lukijan tarpeisiin erilaisilla harjoitteilla tarjoten valintoja eri reunaehdoilla opasta lähestyville ihmisille.

Työn arvioinnin perustana toimi työparin välinen vertaisarviointi ja ulkoinen arviointi toimeksiantajan, yhteistyötahojen sekä ohjaavan opettajan toimesta. Relevanttien arvioinnin kohteiden löytäminen laajaa konsensusta nauttivien ja akateemisesti hyväksytyjen lähteiden harvinaisuuden vuoksi vanhojen ajatusmallien kyseenalaistaminen loi haasteita, mutta se myös ohjasi kehittämään omaa näkemystä aiheesta. Siksi siis edellä mainittujen yhteistyötahojen kautta saatu tarpeiden arviointi loi viitekehyksen työn arviointiin yleisellä tasolla. Tuottavuutta tukien peilasimme oppaan sisältöä kohderyhmän tarpeiden ja yleisen ymmärrettävyyden nimissä parhaaksi näkemäämme suuntaan.

8 POHDINTA

Tässä kappaleessa refleктоimme opinnäytetyöprosessin tuloksia ammatillisesta ja henkilökohtaisesta näkökulmasta. Oppaan rakentaminen ja raportin kirjoittaminen on ollut hyvin henkilökohtainen taival, ja haasteiden edessä

olemme joutuneet tekemään valintoja tieteellisen kirjoittamisen ja omien näkemystemme välillä sekä kuinka tehdä kompromisseja työparin kanssa. Työn tunnistaminen osaltamme valmiiksi antaa myös tilaa pohdinnalle kehitysmahdollisuuksista toimeksiantajaa pidemmälle.

Ammatillinen kehitys

Verkostoituminen terveysalan ammattilaisten kanssa toimi työtä syventävänä kokemuksena prosessin alusta alkaen. Oivalsimme ennen oppaan kirjoittamisen aloittamista kaipaavamme ulkopuolisen mielipidettä ajatuksistamme ja viitekehuksestämme. Paras tapa mahdollisimman kriittisen ja puolueettoman näkökulman löytämiseen tutustuimme koulun ja opinnäytetyöprosessin ulkopuolisiin ammattilaisiin, jotka hyvin anteliaasti lahjoittivat aikaansa haastaakseen meitä kysymällä tarkentavia kysymyksiä sekä tarjoamalla asiantuntemustaan hengitysharjoitteluun liittyen.

Omat erilliset roolimme prosessissa kyseenalaistamalla ammattilaiset pakottivat meidät parantamaan kommunikaatiotamme toistemme sekä toimeksiantajan kanssa. Keskusteluiden aikana kirjasimme keskeisiä kysymyksiä ja aiheita ylös, jotka tulisi ratkaista mahdollisimman pian tehostaaksemme ja selkeyttääksemme työtapaamme. Asennoituminen laajaan akateemiseen kirjoittamiseen myös keveni saadessamme palautetta ja verkostoituessamme eri "tasoisten" ammattilaisten kanssa.

Hengitysharjoittelusta

Subjekttiivinen kokemus omasta terveyden- ja vireyden tilasta sekä eroavaisuudet yksilöiden välillä luo haasteita yhden oikean toimintatavan tai mallin luomiseen ja ohjeistamiseen. Tärkeää olisi pyrkiä löytämään se itselle ja omaan tilanteeseen sopiva rytmi. Tähän loistavaksi työkaluksi voi sopia erilaisten hengitysrytmien tiedostaminen ja kokeilu. Oppaaseemme sisällyttämät harjoitukset ovatkin yksinkertaisia tapoja tiedostaa omaa hengitystä ja sen kulkua.

Tärkeää on toimia ja edetä rauhallisesti, kuunnellen omaa kehoa. Hengitysharjoittelun perusteista puhuttaessa tämä on erityisen tärkeää. Hengityselimistön ja hengityslihakiston vahvistaminen vaatii harjoittelua. Ja niin kuin kaiken

muunkin kehon ja mielen harjoittamisen kanssa, alkuun kevyt ja nousujohtainen lähestymistapa tuottaa pitkällä aikavälillä hyviä sekä kestäviä tuloksia.

Myöhemmin voi kiinnostuksen herätessä siirtyä vaativampiin harjoituksiin hengityksen kanssa työskentelyssä. Niissäkin lähtökohdat ovat samat. Oman hengityksen tiedostaminen toimii pohjana kaikelle hengitysharjoittelulle. Hyvin omatut ja hallitut perusteet mahdollistavat monipuolisia ja odottamattomiakin vaihtoehtoja omassa terveyden edistämisessä sekä kokemassamme todellisuudessa.

Työn hyödynnettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet

Lopullinen tuote on vapaa muuttumaan meistä riippumattomana, jos toimeksiantajayhteisö kokee oppaan hyödylliseksi ja kehityskelpoiseksi. Me ja Eloisa olemme osoittaneet mielenkiintoa hengitysharjoittelun edistämiseen terveydenhuollossa ja valmiin oppaan perusteella tunnemme tuottaneemme arvoa työlle, jota terveydenhuollon työntekijät tekevät uudistaakseen ja edistääkseen ymmärrystämme ihmisen hyvinvoinnista. Tiedostamme kehittävämmepasta, jonka ei tulekaan olla täydellinen opinnäytetyöprosessin lopussa.

Seuraava looginen vaihe oppaan elinkaareissa voisi olla oppaan levittäminen kohderyhmille ja saadun palautteen perusteella sen kehittäminen. Oppaan testauttaminen kohderyhmälle jäi vielä tästä opinnäytetyön kokonaisuudesta uupumaan. Testauttamalla opasta olisi mahdollista saada konkreettista palautetta sen käyttökelpoisuudesta, sisällön toimivuudesta sekä tarkempaa tietoa mahdollisista kehityssuunnista.

Hengitysharjoittelun suosion kasvu kaipaa lisää helposti lähestyttävää ja ymmärrettävää materiaalia aloittamisesta ja sisällyttämisestä arkielämään. On mahdollista, että opas toimii hengitysharjoittelun suosion kehittämisessä mukana.

LÄHTEET

APA Dictionary of Psychology: rebirthing. 2018. American Psychological Association. WWW-dokumentti. Päivitetty 19.4.2018. Saatavissa: <https://dictionary.apa.org/rebirthing> [viitattu 20.2.2024].

Birdee, G., Nelson, K., Wallston, K., Nian, H., Diedrich, A., Paranjape, S., Abraham, R. & Gamboa, A. 2023. Slow breathing for reducing stress: The effect of extending exhale. *Complementary Therapies in Medicine* 73. Verkkolehti. Saatavissa <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2023.102937> [viitattu 14.2.2024].

Bordori, B., Purgol, S., Bizzarri, A., Modica, M. & Morabito, B. 2018. The influence of breathing on the central nervous system. *Cureus* 10. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.7759%2Fcureus.2724> [viitattu 26.4.2024].

Boulding, R., Stacey, R., Niven, R. & Fowler, S. 2016. Dysfunctional breathing: a review of the literature and proposal for classification. *European Respiratory Review* 2016 25, 287–294. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1183/16000617.0088-2015> [viitattu 11.1.2024].

Busch, V., Magerl, W., Kern, U., Haas, J., Hajak, G. & Eichhammer, P. 2012. The effect of deep and slow breathing on pain perception, autonomic activity, and mood processing – and experimental study. *Pain Medicine*; 13: 215–228. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1111/j.1526-4637.2011.01243.x> [viitattu 16.2.2024].

Canva. 2024. Empowering the world to design. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.canva.com/about/> [viitattu 25.4.2024].

Craighead, D. & Tavoian, D. 2023. Deep breathing exercise at work: Potential applications and impact. *Frontiers in Physiology* 14, 1–7. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.3389/fphys.2023.1040091> [viitattu 2.5.2023].

Eloisa s.a. Elintapaohjaus. Etelä-Savon hyvinvointialue. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://etelasavonha.fi/palvelut/terveyspalvelut/kuntoutuspalvelut/elintapaohjaus/> [viitattu 20.2.2024].

Fincham, G., Strauss, C. & Cavanagh, K. 2023. Effect of coherent breathing on mental health and wellbeing: a randomised placebo-controlled trial. *Scientific Reports* 13. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-27247-y> [viitattu 21.3.2024].

Grof, S. & Grof, C. 2023. *Holotropic Breathwork, Second Edition: A New Approach to Self-Exploration and Therapy*. 2. painos. Albany: State University of New York Press.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita, 13.–14. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Holotropic Breathwork Finland ry. 2024. Tietoa menetelmästä. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://fi.holotropic.fi/holotropicbreathwork> [viitattu 10.4.2024].

Hopper, S., Murray, S., Ferrara, L. & Singleton, J. 2019. Effectiveness of diaphragmatic breathing for reducing physiological and psychological stress in adults: a quantitative systematic review. *JBIS Database of Systematic Reviews and Implementation Reports* 9, 1855–1876. Verkkoletti. Saatavissa: <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2017-003848> [viitattu: 26.4.2023].

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on hyvä potilasohje. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 16, 1769–1773. Verkkoletti. Saatavissa: <https://www.duodecimelehti.fi/duo95167> [viitattu 12.4.2024].

Jerath, R., Jerath, V., Edry, J. & Barnes, V. 2006. Physiology of long pranayamic breathing: Neural respiratory elements may provide a mechanism that explains how slow deep breathing shifts the autonomic nervous system. *Medical Hypotheses* 67, 566–571. Verkkoletti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2006.02.042> [viitattu 1.2.2024].

Kinnunen-Amoroso, M. 2016. Work-related stress: management methods and collaboration between occupational health service and workplaces in Finland. Helsingin yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-2300-8> [viitattu 3.4.2023].

Kokko, R. 2008. Hengitys hoitajana, energisoijana ja tietoisuuden laajentajana. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kehoterapia.net/artikkelit/hengittaminen.html> [viitattu: 2.5.2023].

Kostamo, P., Airaksinen, T. & Vilka, H. 2022. Opas toiminnalliseen oppimiseen. Helsinki: Art House Oy.

Kotimaisten kielten keskus. 2024. Hyvän virkakielen ohjeita. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kielitoimistonohjepankki.fi/virkakieli/> [viitattu 14.4.2024]

Laham, N. & Neemeh, Z. 2022. A relativistic theory of consciousness. *Frontiers in Psychology* 12. Verkkoletti. Saatavissa: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.704270> [viitattu 22.1.2024].

Lääketieteen sanasto: autonominen hermosto. 2016. Duodecim Terveyskirjasto. WWW-dokumentti. Päivitetty 18.10.2016. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00358> [viitattu 31.10.2023].

Manné, J. 2001. Rebirthing – An Orphan Therapy Or A Part Of The Family Of Psychotherapies? *The Healing Breath a Journal of Breathwork Practice, Psychology and Spirituality* 4. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://catherinedowling.com/wp-content/uploads/2014/02/The-Healing-Breath-Vol-4-No-1.pdf> [viitattu 15.2.2024].

Nienstedt, W., Hänninen, O., Arstila, A. & Björkqvist, S. 1999. Ihmisen fysiologia ja anatomia. 12. painos. Porvoo: WSOY.

Novotny, S & Kravitz, L. s.a. The Science of Breathing. University of New Mexico. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.unm.edu/~lkravitz/Article%20folder/Breathing.html> [viitattu 13.11.2023].

Pennonen, M. 2011. Recovery from work stress: antecedents, processes and outcomes. Tampereen yliopisto. Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö. Väitöskirja. Acta electronica Universitatis Tamperensis 1668. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/10024/66816/1/978-951-44-8602-9.pdf> [viitattu: 26.4.2023].

Pyhälähti, M. 2002. Käyttö- ja kokoamisohjeet: Haaste tekstintekijälle. *Kielikello* 3. Verkkolehti. Saatavissa: <https://kielikello.fi/kaytto-ja-kokoamisohjeet-haaste-tekstintekijalle/> [viitattu 28.3.2024].

Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. s.a. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/> [viitattu 1.5.2024].

Tsai, HJ. Kuo TB. Lee. GS, Yang, CC. 2015. Efficacy of paced breathing for insomnia enhances vagal activity and improves sleep quality. *Psychophysiology* 3. 388–396. Verkkolehti. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25234581/> [viitattu 29.1.2024].

Työterveyslaitos. s.a. Työkyvyn tila Suomessa. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ttl.fi/tutkimus/hankkeet/tyokyvyn-tila-suomessa> [viitattu 2.5.2023].

Uhlgren, P. 2012. Terveiden edistäminen Annakodissa. Mikkelin ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201205218951> [viitattu 1.5.2023].

Van Gulick, R. 2004. Consciousness. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Winter 2022 Edition. Verkkolehti. Saatavissa: <https://plato.stanford.edu/archives/win2022/entries/consciousness/> [viitattu 2.11.2023].

Vidotto, L., Carvalho, C., Harvey, A. & Jones, M. 2017. Dysfunctional breathing: what do we know? *Jornal Brasileiro de Pneumologia* 1, 45. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1590/1806-3713/e20170347> [viitattu 19.1.2024].

Vilkkä, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4. painos. Juva: Bookwell Oy.

Wim Hof Method. 2024. The Method. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.wimhofmethod.com/practice-the-method> [viitattu 10.4.2024].

WHO. 2020. Occupational health: Stress at the workplace. Verkkolehti. Saatavissa: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/occupational-health-stress-at-the-workplace> [viitattu 1.5.2023].

Yokogawa, M., Kurebayashi, T., Ichimura, T., Nishino, M., Miaki, H. & Nakagawa, T. 2018. Comparison of two instructions for deep breathing exercise: non-specific and diaphragmatic breathing. *The Journal of Physical Therapy Science* 4, 614-618. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1589/jpts.30.614> [viitattu: 22.1.2024].

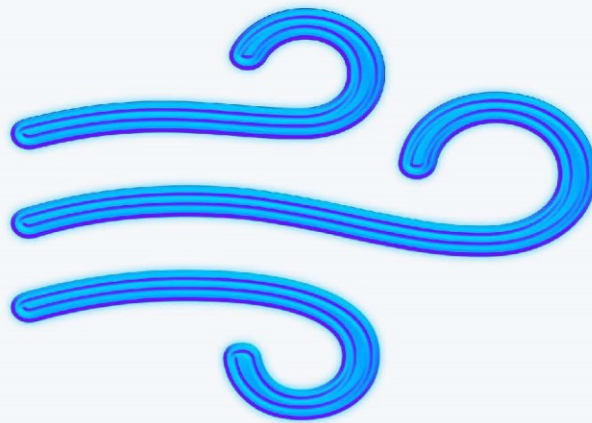
Zaccaro, A., Piarulli, A., Laurino, M., Garbella, E., Menicucci, D., Neri, B., Gemignani, A. 2018. How breath-control can change your life: a systematic

review on psycho-physiological correlates of slow breathing. *Front Hum Neurosci* 12, 353. Verkkolehti. Saatavissa: <https://doi.org/10.3389%2Ffnhum.2018.00353> [viitattu 10.4.2024].

LIITTEET

Liite 1 Opas hengitysharjoittelun perusteisiin

Opas hengitysharjoittelun perusteisiin





Opas hengitysharjoittelun perusteisiin on toiminnallisen opinnäytetyömme tuote, joka on tuotettu yhdessä Etelä-Savon hyvinvointialueen Eloisan kanssa.

Oppaan tarkoituksena on tarjota yksilölle helposti lähestyttävää tietoa hengityksen toiminnasta sekä hengitysharjoittelusta, jonka avulla on mahdollista ottaa vastuuta omasta hyvinvoinnista ja terveydestä.

Sisältö on koottu ja jäsennelty yhteistyössä asiantuntijoiden kanssa kattavan tutkimustiedon pohjalta.





Näin käytät opasta

Oppaan alkupuoliskolla on tietoa hengityksestä, sen toiminnasta ja harjoittamisesta.

Tämän jälkeen oppaasta löytyy yksinkertaisia harjoituksia oman hengityksen tiedostamiseen ja kevyeen harjoittamiseen.

Sisällysluettelosta löytyy sivunumerot tietopohjaan ja harjoituksiin. Voit siirtyä suoraan kokeilemaan harjoituksia tai tutustua hengityksen teoriaan kiinnostuksesi mukaan.




Leppoisaa hengittelyä!



Sisällys



| | | |
|---|---|----|
|  | Hengitys ja sen harjoittaminen..... | 5 |
|  | Miksi hengitystä tulisi harjoitella?..... | 7 |
|  | Harjoittele hengittämistä huolellisesti...9 | |
|  | Hengityselimistö..... | 10 |

Harjoituksia

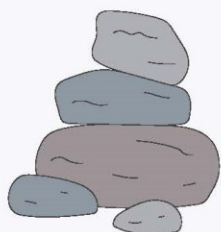
| | |
|--------------------------------|----|
| Hengityksen tiedostaminen..... | 12 |
| • Energisoiva..... | 13 |
| • Rentouttava..... | 13 |
| • Yhtenäinen hengitys..... | 13 |

5 tietoista hengitystä14

Kevyt hengitys.....14

Hengitysharjoitus.....15

Hengitys ja liike.....16





Hengitys ja sen harjoittaminen

Hengitys on kehollemme välttämätön toiminto, yksi elämän edellytyksistä, jota ilman emme selviä montaakaan minuuttia. Harva kuitenkaan nykypäivän kiireisessä elämäntavassa on tietoinen omasta hengityksestään ja miettii mistä siinä on oikeastaan kyse. Se on automaattinen toiminto, joka tulee meille itsestäänselvyytenä.



Hengityksellä on syvä yhteys terveytemme ja koko olemuksemme kanssa. Muuttamalla hengitystämme voimme muuttaa monia asioita.



Hengitys ja sen harjoittaminen

Saamalla enemmän happea kehoomme, solumme saavat enemmän energiaa, jolloin meillä on enemmän jaksamista arjessamme.

Syventämällä hengitystämme, aktivoimme parasympaattista hermostoamme, joka rauhoittaa elimistöämme. Syke hidastuu, verenpaine laskee, stressi vähenee ja olo tasaantuu.



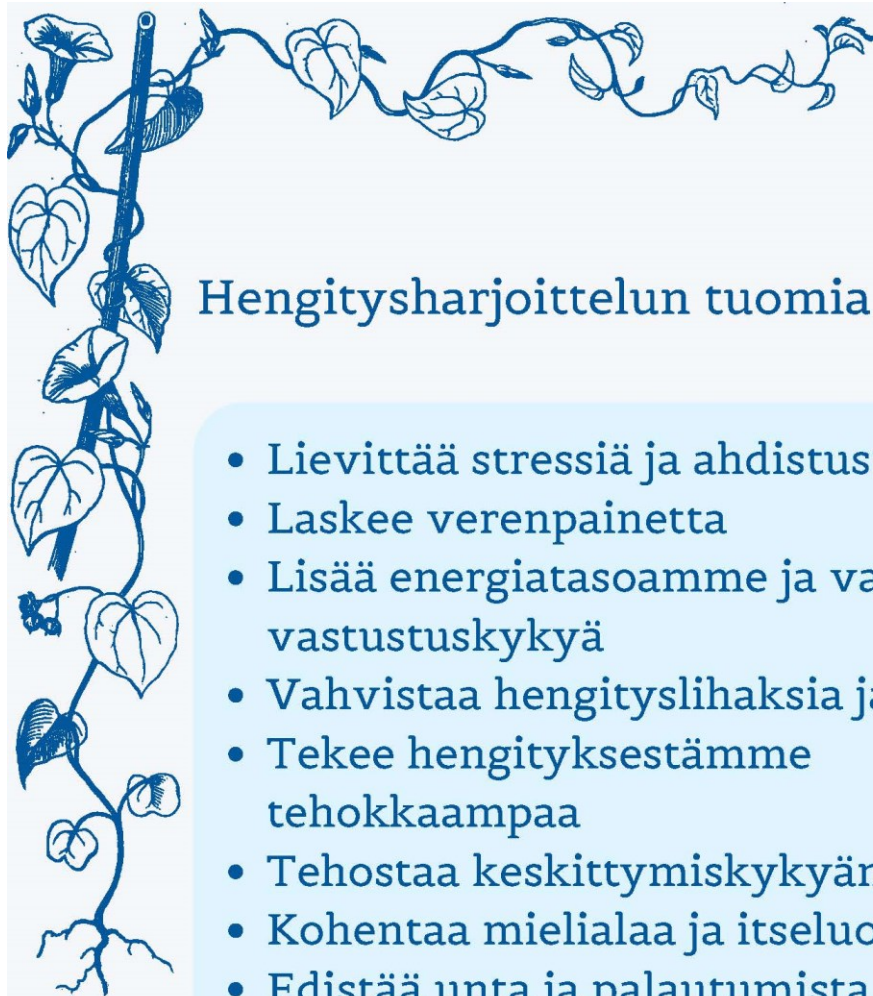
Hengitysharjoittelua voidaan harjoituttaa käytännössä missä vain, se on helposti opittavissa eikä siihen tarvita erikseen laitteita tai välineitä.

Miksi hengitystä tulisi harjoitella?

Vaikka hengittäminen on automaattinen ja luonnollinen toiminto, sitä voidaan säädellä ja sen rytmiä muokata tietyn lopputuloksen saamiseksi.

Hengitysharjoittelu ja tietoisuuden lisääminen omasta hengityksestä voi olla erittäin tehokas työkalu oman kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin edistämiseen.

Hengitysharjoittelu voi muun muassa auttaa lievittämään fyysistä ja henkistä kipua, vähentää ahdistusta ja stressiä sekä lisätä energiatasoa.



Hengitysharjoittelun tuomia hyötyjä:

- Lievittää stressiä ja ahdistusta
- Laskee verenpainetta
- Lisää energiatasoamme ja vahvistaa vastustuskykyä
- Vahvistaa hengityslihaksia ja keuhkoja
- Tekee hengityksestämme tehokkaampaa
- Tehostaa keskittymiskykyämme
- Kohentaa mielialaa ja itsetuottamusta
- Edistää unta ja palautumista



Harjoittele hengittämistä huolellisesti

Joskus voi tuntua, että tulisi harjoitella alussa enemmän ja lähteä liikkeelle hyvin intensiivisesti ylittäen suositellun määrän. Tämä ei ole kovinkaan viisas lähestymistapa hengitysharjoituksiin.

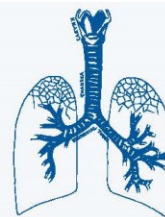
Yksinkertaisetkin perushengitystekniikat voivat olla todella tehokkaita ja voimakkaita.

Paras tapa edetä hengitysharjoituksissa on opetella menetelmä huolellisesti ja jatkaa harjoittelua aikaa myöten yhä huolellisemmin ja täsmällisemmin.

Tärkeää on edetä rauhallisesti ja omaa kehoa kuunnellen.

Hengityksen kanssa työskentely saattaa alkuun tuottaa esimerkiksi kevyttä pyörryttävää tunnetta, elimistömme saadessa enemmän happea. Tämä on täysin normaalia eikä sitä kannata säikähtää.

Hengityselimistö



Hengityselimistö on hengitysteiden, keuhkojen ja hengityslihasten muodostama kokonaisuus.

Ilma virtaa keuhkoihin joko suun tai nenän kautta. Nenähengityksessä ilman lämpötilaa ja kosteutta voidaan säädellä paremmin ja ilmassa olevia epäpuhtauksia saadaan suodatettua ilman kohdatessa nenän limakalvot.

Keuhkot ovat rintakehän sisällä oleva parillinen elin ja ne ovat hengityselimistön tärkeimmät osat. Sisäänhengityksessä keuhkomme siirtävät happea hengittämästämme ilmasta verenkiertoomme. Uloshengityksessä ne vapauttavat hiilidioksidia verenkierrasta ilmakehään.

Sisäänhengitys on tapahtuma, joka saadaan aikaan pallealihaksen ja ulompien kylkiluulihasten avulla. Pallea on hengityslihas, joka sijaitsee rinta- ja vatsaonteloiden välissä. Supistuessaan pallealihas mahdollistaa keuhkojen laajentumisen vatsaa kohti. Samanaikaisesti ulommat kylkiluulihakset kohottavat rintakehää sivuille ja mahdollistavat keuhkojen laajentumisen sivusuunnassa.

Harjoituksia



Oman hengityksen tiedostaminen

Kaikki hengitysharjoittelu lähtee liikkeelle hengityksen tiedostamisesta ja sen seuraamisesta.

Se on kaikessa yksinkertaisuudessaan omaan hengitykseen keskittymistä.

Seuraa hengitystäsi hetki.



Tietoisen hengityksen tekniikoita on monia ja ne aktivoivat kehoa eri tavoin.

Jos tunnet kaipaavasi energiaa ja virkistystä, kokeile **Energisoivaa hengitystä**

Jos olet esimerkiksi käymässä nukkumaan, edessäsi on jännittävä esiintyminen tai muuten vain koet olosi stressaantuneeksi, kokeile **Rentouttavaa hengitystä**

Yhtenäisellä hengityksellä saat tuotua tasapainoa olotilaasi

Energisoiva 2 - 2

- > Hengitä syvään sisään laskien kahteen
- > Hengitä ulos voimakkaasti laskien kahteen

Aktivoidaan kehoa ja hengityselimistöämme nopeampi tempoisella hengityksellä.

Rentouttava 3 - 6

- > Hengitä sisään laskien kolmeen
- > Hengitä ulos laskien kuuteen

Pidentämällä uloshengitystämme aktivoimme parasympaattista hermostoamme ja kehomme rentoutuu.

Yhtenäinen hengitys 4 - 4

- > Hengitä sisään laskien neljään
- > Hengitä ulos laskien neljään

Hidastamalla hengitystämme tiettyyn rytmiin saamme rauhoitettua mieltämme ja hermostoamme.

5 tietoisista hengitystä

Yksinkertainen harjoitus, jonka voi tehdä lähes missä vain, milloin vain.

Muutama tietoinen hengitys ja olet enemmän läsnä nykyhetkessä. Muutama syvä hengitys ja löydät itsesi todennäköisesti vähän rennompana ja keskittymiskykyisempänä.



Kevyt hengitys

Kuvittele hengityksesi mahdollisimman kevyenä.





Hengitysharjoitus



- Istu tai makaa mukavassa asennossa
- Pidä selkä suorana, pyri löytämään mahdollisimman ryhdikäs asento
- Rentouta hartiat ja rintakehä
- Rentouta kasvot
- Aseta halutessasi toinen kätesi vatsalle

> Hengitä kevyesti sisään nenän kautta ja anna vatsasi täyttyä hengityksen myötä

> Hengitä ulos joko nenän tai suun kautta ja rentouta vatsa

> Toista ja harjoittele tätä vaivatonta, kevyttä hengitystä useita kertoja

Kuulostaa hyvin yksinkertaiselta, mutta tämä on erittäin tärkeä harjoitus hengityksen hallintaa aloitellessa.

Tärkeää on hengittää sisään nenän kautta aina, kun on mahdollista.

«««« Hengitys ja liike »»»»

Fyysinen liikkuminen on yksi parhaista ja helpoimmista tavoista aktivoida hengityselimistöämme sekä löytää yhteyttä hengitykseemme.

Avaava liike

Seiso ryhdikkäästi ja anna hartioiden rentoutua. Tule tietoisesti hengityksestäsi.

- > Nosta kätesi pääsi yläpuolelle, hengittäen samalla syvään sisään
- > Hengitä ulos ja anna käsiesi laskeutua samalla vartalosi sivuille
- > Toista muutamia kertoja

Kävelyharjoitus

- > Kävellessäsi pyri olemaan tietoinen hengityksestäsi ja sen rytmistä
- > Mitään ei tarvitse muuttaa, seuraa vain hengitystäsi ja kehosi liikettä

Kun ajatus lähtee karkaamaan, joka on täysin normaalia, tuo tietoisuutesi takaisin hengitykseen ja kehosi liikkeeseen.