



Linda Sadesola

Binderin käyttö rintakehän maskulinisoinniseksi ja fysioterapeuttinen näkökulma

Kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Fysioterapeutti (AMK)

Fysioterapian tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

26.2.2026

Tiivistelmä

Tekijä:	Linda Sadesola
Otsikko:	Binderin käyttö rintakehän maskulinisoimiseksi ja fysioterapeuttinen näkökulma, kirjallisuuskatsaus
Sivumäärä:	34 sivua + 2 liitettä
Aika:	26.2.2026
Tutkinto:	Fysioterapeutti (AMK)
Tutkinto-ohjelma:	Fysioterapian tutkinto-ohjelma
Ohjaajat:	Lehtori Leena Piironen Lehtori Sanna Garam

Binder on elastinen vaate, jota käytetään rintakehän ulkomuodon muuttamiseen maskuliinisemmaksi. Binderin käyttö tukee oman sukupuolen ilmaisua. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli koota kirjallisuuskatsauksen keinoin tietoa binderin käytöstä rintakehän maskulinisoimiseksi. Lisäksi aihetta käsiteltiin fysioterapian ja toimintakyvyn tukemisen näkökulmasta. Tavoitteena oli nostaa esille sukupuolivähemmistöjen erityistarpeita. Yhdenvertainen oikeus terveydenhoitoon on kirjattu Suomen perustuslakiin.

Opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena. Aineistoksi valikoitui 12 artikkelia. Aineistoa käsiteltiin neljän teeman kautta: binderin käytön aiheuttamat koetut haitat, binderin käytön vaikutukset hengityselimistön toimintaan, binderin käytön muut mahdolliset vaikutukset sekä binderin käytön koetut hyödyt. Kaikissa kirjallisuuskatsauksen artikkeleissa nostettiin esille, että binderin käytöllä on yhteys sivuvaikutuksiin, kuten tuki- ja liikuntaelimistön kipuihin ja heikentyneeseen hengityselimistön toimintaan. Fyysisiä haittoja tärkeämpänä pidettiin kuitenkin binderin käytön mielenterveyttä tukevaa vaikutusta.

On mahdollista vähentää binderin käytön aiheuttamia haittoja. Kirjallisuuskatsauksen aineistosta nousi esille keinoja, joita voidaan hyödyntää osana fysioterapiaa: hyvää ryhtiä tukevat kehonhahmotusharjoitteet, laadukasta hengitystekniikkaa edistävät hengitysharjoitukset ja binderin turvallisten käyttötapojen ohjaaminen. On myös tarpeellista lisätä sukupuolivähemmistöjä ja muita sateenkaari-ihmisiä koskevaa tietoutta sekä tarjota terveydenhuollon ammattilaisille koulutuksia aiheeseen liittyen. Lisäksi on tärkeää huomioida binderiä käyttävän terveydenhuollon asiakkaan yksilöllinen tilanne kuntoutusta ja hoitopolkua suunniteltaessa.

Avainsanat: Binder, rintakehän maskulinisoiminen, sukupuolivähemmistöt, kehodysforia, fysioterapia

Tämän opinnäytetyön alkuperä on tarkastettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

Abstract

Author: Linda Sadesola
Title: Binder Use for Chest Masculinization and Physiotherapeutic Perspective, Literature Review
Number of Pages: 34 pages + 2 appendices
Date: 26 February 2026

Degree: Physiotherapist (UAS)
Degree Programme: Bachelor of Health Care
Instructors: Leena Piironen, Senior Lecturer
Sanna Garam, Senior Lecturer

A binder is an elastic garment utilized to modify the appearance of the chest to be more masculine. Chest binding is a gender-affirming practice. The purpose of this bachelor's thesis was to gather information about the effects of using a binder for chest masculinization. Furthermore, the topic was examined from the perspectives of physiotherapy and the promotion of functional ability. This bachelor's thesis aims to highlight the specific needs of gender minorities. In Finland, equal health care is a constitutional right.

This bachelor's thesis was implemented as a literature review, consisting of 12 selected articles. The analysis of the gathered literature identified four themes: perceived adverse effects of binder use, the impact of binder use on respiratory function, other potential side effects of binder use, and perceived benefits of binding. All articles included in the review emphasized that binder use is associated with side effects such as musculoskeletal pain and impaired respiratory function. However, the positive impact of binder use on mental health was considered more important than the physical disadvantages.

Nevertheless, it is possible to mitigate the unwanted effects associated with binder use. The literature review identified several methods that can be integrated into physiotherapy: body awareness exercises to support postural alignment, breathing exercises to promote efficient breathing, and guidance on safe binding practices. Additionally, there is a need to increase awareness regarding gender minorities and other LGBTIQ+ populations, alongside providing specialized training for healthcare professionals. Finally, it is essential to consider the individual circumstances of each binder user when designing rehabilitation and care pathways.

Keywords: Binder, chest masculinization, gender minorities, body dysphoria, physiotherapy

The originality of this thesis has been checked using Turnitin Originality Check service.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite	2
3	Keskeiset käsitteet	2
3.1	Sukupuolen moninaisuus	2
3.2	Binder ja binderin käyttö	4
3.3	Keho-, sukupuoli- ja rintakehädysforia	6
4	Kirjallisuuskatsauksen toteutus	7
4.1	Aineiston hakulauseke sekä sisäänotto- ja poissulkukriteerit	8
4.2	Aineiston hakuprosessi	9
4.3	Aineiston laadun arviointi	10
5	Kirjallisuuskatsauksen tulokset	11
5.1	Kirjallisuuskatsauksen tulosten yleinen ryhmittely	12
5.2	Koetut tuki- ja liikuntaelimistön sekä hengityselimistön haitat	14
5.3	Binderin käytön vaikutukset hengityselimistöön	16
5.4	Muita binderin käytön mahdollisia vaikutuksia	18
5.5	Binderin käytön koetut hyödyt	19
5.6	Yhteenvedo kirjallisuuskatsauksen tuloksista	20
6	Pohdinta	21
6.1	Fysioterapeuttiset keinot haittojen vähentämiseksi	22
6.2	Binderin käyttö ja kansainvälinen toimintakyvyn, toiminnan rajoitteiden ja terveyden luokitus	25
6.3	Sateenkaari-ihmisten sensitiivinen kohtaaminen terveydenhuollossa	26
6.4	Opinnäytetyön luotettavuus ja johtopäätökset	28
	Lähteet	30
	Liitteet	
	Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen artikkeleiden laadun arviointi	
	Liite 2. Kuinka käyttää binderia turvallisesti	

1 Johdanto

Opinnäytetyö ei ole ainoastaan kirjallinen näyttö opitusta; se on myös mahdollisuus tehdä näkyväksi aihepiirejä ja ihmisryhmiä, jotka jäävät vähemmälle huomiolle. Tieteellisessä kirjoittamisessa on tärkeää tunnistaa arvomaailma, joka ohjaa aihepiirin valintaa, aineiston analysoimista ja tulosten tulkintaa. Arvojen ja ennakko-oletusten tunnistaminen tukee tieteellisen tekstin eettisyyttä ja läpinäkyvyyttä. (Vilkka 2020: 187.) Tämän opinnäytetyön aihepiirin valinnan taustalla vaikuttaa halu tukea yhdenvertaisuuden toteutumista terveydenhuollossa. Yhdenvertainen oikeus terveydenhoitoon on kirjattu Suomen perustuslakiin. Perustuslaissa on kaksi kohtaa, jotka yhdessä tarkoittavat, että valtio on velvoitettu järjestämään terveystalvet niin, että ne ovat yhdenvertaisesti kaikkien saatavilla. Oikeus sosiaali- ja terveystalvetuihin velvoittaa julkisen vallan turvaamaan jokaiselle riittävät sosiaali- ja terveystalvet (Suomen perustuslaki 731/1999, 19 §). Pykälä yhdenvertaisuudesta ja syrjintäkiellosta säätää, että ihmiset ovat yhdenvertaisia lain edessä (Suomen perustuslaki 731/1999, 6 §).

Tässä opinnäytetyössä kootaan kirjallisuuskatsauksen keinoin tietoa binderin käytöstä ja sen mahdollisista vaikutuksista toimintakykyyn. Binderilla tarkoitetaan elastista vaatetta, jota voidaan käyttää rintojen litistämiseen. Lopputuloksena on maskuliinisemmän näköinen rintakehä. (Seta 2026.) Binderin käyttö voi vähentää sukupuoli- ja kehodysforiaa. Tätä kautta binderin käyttö tukee mielenterveyttä ja toimintakykyä. (Julian ym. 2021.) Tässä opinnäytetyössä binderin käyttöä lähestytään fysioterapian ja toimintakyvyn tukemisen näkökulmasta ja nostetaan esille binderia käyttävien sukupuolivähemmistöjen ja muiden sateenkaari-ihmisten erityistarpeita. Terveydenhuollon peruskoulutukset eivät useimmiten sisällä tietoa sukupuolivähemmistöjen ja muiden sateenkaari-ihmisten kohtaamisesta tai tarpeista terveydenhuollossa (Jarrett ym. 2018).

Opinnäytetyössä on päädytty käyttämään lainasanaa binder, koska suomeksi sille ei ole vakiintunutta vastinetta. Lähin vastaava termi on kompressioliivi, mutta kyseisen sanan käyttö voisi heikentää opinnäytetyön löydettävyyttä. Binder voidaan kirjoittaa suomeksi myös muodossa binderi. (Kotus 2025; Seta 2026.) Sanat binder ja kompressioliivi voivat viitata myös muun muassa vatsan alueen kirurgian jälkeen käytettävään liiviin (Physiopedia 2026).

2 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on koota kirjallisuuskatsauksen avulla tietoa binderin käytöstä rintakehän maskulinisoimiseksi sekä käsitellä aihetta fysioterapian ja toimintakyvyn tukemisen näkökulmasta. Tavoitteena on nostaa saatavilla olevan tieteellisen tiedon avulla esille sukupuolivähemmistöjen, kuten transmaskuliinien ja muunsukupuolisten, sekä muiden sateenkaari-ihmisten binderin käyttöön liittyviä erityistarpeita. Lisäksi tietoa kootaan muotoon, jota terveydenhuollon ammattilaisten olisi mahdollisimman helppo hyödyntää. Aihealue on suhteellisen uusi ja vähän tutkittu, ja siksi on vähemmistöpoliittisesti tärkeää, että sitä nostetaan esille myös osana fysioterapiaa. Suomen sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus määrittelee, että kaikilla on yhdenvertainen oikeus riittävään terveydenhuoltoon. Tiedon etsiminen ja kokoaminen vähemmistöistä ja niistä ihmisryhmistä, joista tietoa on vähemmän, tukee yhdenvertaisuuden toteutumista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2025.)

3 Keskeiset käsitteet

Tässä luvussa taustoitetaan opinnäytetyön keskeiset käsitteet ja ilmiöt. Sukupuolen moninaisuudella tarkoitetaan, että sukupuoli on moniulotteinen ilmiö, joka rakentuu biologisten ominaisuuksien, yksilöllisten kokemusten, sukupuolitettujen piirteiden ja ilmaisutapojen kautta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2024b). Alaluvussa Sukupuolen moninaisuus suomennetaan ja määritellään opinnäytetyössä käytetyt sukupuoleen ja sateenkaari-ihmisiin liittyvät käsitteet.

Opinnäytetyössä käsitellään binderin käyttämistä rintakehän maskulinisoimisen yhteydessä. Binderia käyttävät rintakehän maskulinisoimiseksi sukupuolivähemmistöt kuten transmaskuliinit ja muunsukupuoliset (Bishop & Caba & Watson & Fish 2024). Yleisimpiä syitä käyttää binderia ovat keho- ja sukupuolidysforian vähentäminen ja turvallisuuden tunteen lisääminen julkisilla paikoilla (Peitzmeier & Gardner & Weinand & Corbet & Avecedo 2017: 73). Alaluvuissa Binder ja binderin käyttö sekä Keho-, sukupuoli- ja rintakehähdysforia kuvataan tarkemmin binderin käytön eri ulottuvuuksia.

3.1 Sukupuolen moninaisuus

Jokainen ihmiskeho on ainutlaatuinen kromosomien, anatomian, hormonitoiminnan sekä sisäisten ja ulkoisten sukuelinten näkökulmasta. Biologinen sukupuoli voidaan nähdä jatkumona, jonka toisessa ääripäässä on naiseuteen liitetyt ominaisuudet kuten

esimerkiksi kohtu, toisessa mieheyteen, kuten esimerkiksi kivekset. Sukupuolen biologinen määräytyminen on monimutkainen prosessi, eikä kaikkien biologinen sukupuoli ole määriteltävissä naiseksi tai mieheksi. (Kohva ym. 2021.) Sukupuoli ei ole ainoastaan biologinen ominaisuus vaan sen määritelmään vaikuttaa myös sosiaalinen konteksti ja ympäröivä kulttuuri (Stenberg 2022). Sukupuoli on osa yksilön identiteettiä, mutta myös yhteiskunnallinen tapa luokitella ihmisiä ja juridinen määre (Seta 2026). Ihmisen sukupuoli määritellään syntymässä. Kaikilla tämä juridisesti nimetty sukupuoli ei vastaa ihmisen omaa kokemusta sukupuolestaan. Kokemuksellinen ja sukupuoli-identiteetti viittaavat ihmisen käsitykseen omasta sukupuolestaan. (Santalahti 2024.) Arviolta 6 % suomalaisista kokee, että kuuluu muuhun kuin syntymässä heille määriteltyyn sukupuoleen. Sukupuoli-identiteetin eroavaisuutta syntymässä määritellystä ei nähdä ongelmana tai psykiatrisena diagnoosina niin kauan, kun se ei aiheuta ihmiselle itselleen kärsimystä. (Lönqvist 2023.)

Kirjallisuuskatsauksen artikkeleissa käytetään tutkittavien sukupuolesta englanninkielisiä käsitteitä transgender, transmasculine, non-binary, gender diverse, gender nonconforming ja intersex.

Transsukupuolisuudella (transgender) tarkoitetaan, että ihminen kokee olevansa eri sukupuolta, kuin mikä hänelle on syntymässä juridisesti määritelty (Kärnä 2023b).

Transmaskuliini (transmasculine) tarkoittaa henkilöä, joka on syntymässä määritelty naiseksi, mutta kaksinapaisella sukupuolijanjalla feminiininen – maskuliininen identifioi itsensä enemmän maskuliiniseksi (Seta 2026).

Muunsukupuolisuus (non-binary) tarkoittaa sukupuoli-identiteettiä, joka pitää sisällään maskuliinisia ja feminiinisiä ominaisuuksia tai, joka on jotain mieheyden ja naisuuden väliltä. Osa muunsukupuolisista kokee sukupuolensa olevan kokonaan tämän jaottelun ulkopuolella. Lisäksi termi voi toimia kattokäsitteenä ei-binäärisille sukupuoli-identiteeteille eli niille, jotka eivät määrittele itseään miehiksi tai naisiksi. Toisaalta kaikki ei-binäärisesti sukupuolensa identifioivat eivät käytä itsestään termiä muunsukupuolinen. (Kärnä 2023a; Seta 2026.)

Gender diverse voidaan suomentaa **sukupuolen moninaisuudeksi**. Termillä viitataan sukupuoleen ilmiönä, joka pitää sisällään joukon erilaisia sukupuoli-identiteettejä. (Seta 2026.) Opinnäytetyössä termi käännetään joissakin yhteyksissä sanoilla muut sukupuolivähemmistöihin kuuluvat.

Gender nonconforming voidaan kääntää **sukupuolinormeja rikkovaksi**. Tällä voidaan tarkoittaa esimerkiksi itsensä naiseksi identifioivaa ihmistä, joka pukeutuu tyypillisesti

maskuliinisesti miellettyihin vaatteisiin. Normeja rikkova voi kuulua joko sukupuolivähemmistöön tai -enemmistöön. (Mielenterveystalo 2026.)

Intersukupuolisuudella (intersex) viitataan luonnolliseen fyysiseen vaihteluun, jossa kehon kromosomit, sukuelimet tai hormonitoiminta eivät ole tyypillisiä mies- tai naisukupuolelle (Seta 2026).

Transsukupuolisuus, muunsukupuolisuus ja muut sukupuolen ilmenemismuodot ovat luonnollisia ilmiöitä ja osa sukupuolen moninaisuutta (Kärnä 2023b; Kärnä 2023a). Eri sukupuolivähemmistöillä on terveydenhuollon erityistarpeita, joita ei usein huomioida tai, joista ei olla terveydenhuollossa edes tietoisia. Osa näistä erityistarpeista liittyy binderin eli rintakehää litistävän elastisen liivin käyttöön ja sen vaikutuksiin. (Peitzmeier ym. 2017: 64.)

Tässä opinnäytetyössä käytetään termejä **sukupuolivähemmistöt** ja **sateenkaari-ihmiset** kuvaamaan sukupuoli- ja seksuaalivähemmistöihin kuuluvia ihmisiä. Sukupuolivähemmistöllä viitataan henkilöihin, joiden kokemus omasta sukupuolesta ei ole yhtenevä syntymässä määritellyt sukupuolen kanssa tai joiden sukupuoli-identiteetti ei ole yhtenevä vallitsevan binäärisen eli kaksinapaisen sukupuoliijaottelun kanssa. Sateenkaari-ihmisillä tarkoitetaan vielä laajempaa joukkoa, johon kuuluvat myös seksuaaliselta suuntautumiseltaan muut kuin heteroseksuaalit. Kansainvälisesti sateenkaari-ihmisistä käytetään usein lyhennettä LGBTIQ+, jossa eri kirjaimet viittaavat sanoihin lesbo (lesbian), homoseksuaali (gay), biseksuaali (bi-sexual), transsukupuolinen (transgender), intersukupuolinen (intersexual), queer (queer) ja + merkki viittaa vähemmistöihin, joita edellä mainitut kirjaimet eivät kata, kuten aseksuaaleihin eli henkilöihin, jotka eivät tunne seksuaalisia tuntemuksia. (Seta 2026.)

3.2 Binder ja binderin käyttö

Laajan määritelmän mukaan sanalla binder voidaan tarkoittaa mitä tahansa rintakehän litistämiseen käytettävää välinettä, jolla pyritään aikaansaamaan visuaalisesti maskuliinisempi rintakehä (Peitzmeier 2017: 65). Terveydenhuollon näkökulmasta binder on elastinen kompressioliivi, joka voidaan pukea käyttötarkoituksesta riippuen rintakehän tai vatsan ympärille. Binderia voidaan käyttää leikkauksen, kuten mastektomian tai vatsan alueen kirurgian jälkeen tukemaan haavan paranemista, helpottamaan kipua, tukemaan liikkumista tai vähentämään liikkumisen pelkoa. (Peitzmeier ym. 2017; Physiopedia 2026.) Rintakehän maskulinisoimisen yhteydessä binderilla pyritään helpottamaan rintakehähdysforiaa (Julian ym. 2021). Binder vaikuttaa rintakehän alueelle, joka on anatomisesta näkökulmasta yhteydessä tuki- ja liikuntaelimestön toimintaan, hengitys- ja

verenkiertoelimistöön, ruuansulatukseen sekä urogynekologisiin järjestelmiin. Rintakehän biomekaniikka voi vaikuttaa muun muassa ryhtiin, hengittämiseen ja lantionpohjanlihasten toimintaan. (Lee 2021: 39.)

Binder sanalle ei ole suomenkielistä virallista vastinetta. Kotimaisten kielten Kielineuvonta-palvelun asiantuntijan mukaan lähin vastaava termi on kompressioliivi. Puhekielessä käytetään useimmiten sanoja binder tai binderi. (Kotus 2025.) Englanniksi käytetään myös termejä commercial binder ja non-commercial binder. Commercial binder tarkoittaa teollisesti valmistettua, elastisesta kankaasta tehtyä, kaupoissa myytävää binderia ja non-commercial itse tehtyä binderia, joka voi olla valmistettu mistä tahansa materiaalista. (Finnley ym. 2024.) Tässä opinnäytetyössä käytetään sanaa valmisbinder kuvaamaan teollisesti valmistettua binderia. Valmisbinder on teollisesti valmistettu ja kaupoissa myyty, elastisesta materiaalista tehty liivi, joka litistää rintakudosta tehden rintakehästä maskuliinisemmän näköisen (José dos Santos ym. 2022). Valmisbinderin lisäksi on muitakin keinoja litistää rintakehää. Joillekin riittävät urheilurintaliivit, jotkut joutuvat käyttämään useampia päällekkäin. Myös erilaisia kompressiovaatteita voidaan käyttää samaan tarkoitukseen. (Akgül ym. 2025.) Kotikutoisia keinoja litistää rintakehää ovat ilmastointiteippi, muu teippi, muovikelmu, pressu, elastinen side, sukkahousut, vyö tai muu itse tehty binder (Akgül ym. 2025; Julian ym. 2021). Binderia saatetaan käyttää pitkiäkin aikoja, jopa seitsemänä päivänä viikossa ja keskimäärin 12 tuntia vuorokaudessa. (Akgül ym. 2025.)

Ihmiselle on tärkeää, että kokemus omasta sukupuolesta ja kuinka oma sukupuoli näyttyy muille ihmisille, ovat yhtenevät. Tästä syystä esimerkiksi monet transmaskuliineiksi identifioituvat ja osa muunsukupuolisista käyttävät binderia. Binder tekee rintakehästä litteämmän ja maskuliinisemmän näköisen. Binderin käyttö voi myös lisätä turvallisuuden tunnetta julkisella paikalla, koska henkilöä ei mielletä yhtä helposti sukupuoli-vähemmistöön kuuluvaksi. Binderin käyttäminen vähentää väärinsukupuolitetuksi joutumisen riskiä eli sitä, että ulkopuolinen henkilö olettaa sukupuolen olevan eri, kuin henkilö itse kokee sen olevan. (Akgül ym. 2025; Seta 2026.) Syitä binderin käyttämättä jättämiselle voivat olla esimerkiksi kielteisesti suhtautuvat vanhemmat, liian isot rinnat, rintasyövän pelko tai pelko siitä, että binderin käyttäminen vaikuttaa negatiivisesti rintakehän kirurgian lopputulokseen tulevaisuudessa. Binderin pitkäaikainen käyttö heikentää ihon elastisuutta ja voi tästä syystä tehdä mastektomian eli rintojenpoistoleikkauksen lopputuloksesta toivottua huonomman. (Balakrishnan & Kumar & Aruchamy & Begum & Sridharan 2024; Julian ym. 2021.)

3.3 Keho-, sukupuoli- ja rintakehädysforia

Kehodysforia tarkoittaa fyysistä ja psyykkistä epämukavuutta, jonka aiheuttaa tuntemus siitä, ettei oma keho tunnu omalta. Tuntemukseen voi liittyä ahdistusta tai masennusta. (Boskey ym. 2023.) Dysforian ilmeneminen on yksilöllistä (Salakka 2026). Kehodysforia voi liittyä sukupuolidysforiaan, joka tarkoittaa, että kehon biologiset ominaisuudet ovat ristiriidassa koetun sukupuolen kanssa (José Dos Santos ym. 2022). Sukpuolidysforia voidaan jakaa keholliseen ja sosiaaliseen dysforiaan. Kehollisella dysforialla tarkoitetaan tunnetta siitä, ettei oma keho vastaa sukupuoli-identiteettiä ja tunnu omalta. Sosiaalisella sukupuolidysforialla viitataan pelkoon siitä, että muut ihmiset olettaisivat sukupuolen olevan muuta, kuin se oman tuntemuksen näkökulmasta on. (Seta 2026.) Moni transsukupuolinen ja muunsukupuolinen kokee jossain vaiheessa elämäänsä sukupuolidysforiaa (Julian ym. 2021; Kärnä 2023b; Kärnä 2023a).

Spesifimpi kehodysforian muoto on rintakehädysforia. Rintakehädysforia on ahdistusta ja epämukavuutta oman rintakehän muotoon liittyen. Esimerkiksi ihmisellä voi olla rinnat, jotka eivät tunnu omilta. Mieheksi identifioitua voi kokea, ettei feminiiniseltä näyttävä rintakehä kuulu omaan sukupuoleen. Kuten kaikki muukin dysforia, rintakehädysforia vaikuttaa negatiivisesti mielenterveyteen. Rintakehädysforia liittyy usein sukupuolidysforiaan. Monille binderin käyttäminen on helpommin saavutettavissa oleva keino vähentää rintakehädysforiaa kuin mastektomia. (Julian ym. 2021; Mehringer ym. 2025) Rintakehädysforia on yhteydessä kasvaneeseen ahdistuneisuuden ja masennuksen riskiin (Sood ym. 2021).

Sukupuolidysforiaa voidaan helpottaa korjaamalla omaa ulkomuotoa sukupuolenkorjaushoidoin, joita voivat olla plastiikkakirurgiset tai muut leikkaukset tai hormonihoido. Hoitopolku rakennetaan yksilöllisesti. Hoitojen tavoitteena on vähentää dysforiaa ja muokata kehoa omaa identiteettiä vastaavammaksi. Sukupuolenkorjausleikkauksia voivat olla esimerkiksi mastektomia, kasvojen plastiikkakirurgiset leikkaukset, äänihuuliin kohdistuvat leikkaukset, genitaalikirurgia sekä kohdun ja munasarjojen poisto. (Kärnä 2023b.) Ennen mastektomiaa apua voidaan hakea binderin käytöstä. Muita keinoja helpottaa sukupuoli- tai kehodysforiaa ovat omaa identiteettiä tukeva pukeutuminen, virallinen nimenmuutos, toppaukset ja kehodysforiaa aiheuttavien tilanteiden vältteleminen. (José Dos Santos ym. 2022.)

Mastektomia on yleisin sukupuolenkorjaamiseen käytetyistä kirurgisista operaatioista. Leikkauksesta seuraa vain harvoin komplikaatioita ja leikkauksen läpikäyneiden tyytyväisyysluvut ovat korkeita. Yhdysvaltalaisen tutkimuksen mukaan 97 % tutkimukseen

vastanneista ei kadu läpikäymäänsä mastektomiaa. (Kelly-Schuetz ym. 2022.) Sukupuolenkorjausleikkauksilla on osoitettu olevan psyykkistä hyvinvointia tukeva vaikutus (De Brouwer ym. 2021). Oikein suunnatut sukupuolenkorjaushoidot vähentävät sukupuoli- ja kehodysforiaa, tukevat elämänlaatua ja toimintakykyä sekä vähentävät masennus- ja ahdistusoireita, itsetuhoisia ajatuksia ja itsemurhayrityksiä (Kärnä 2023b). Osalle binder on väliaikainen apu ennen leikkausta, osalle ratkaisu, jota käytetään koko elämän ajan. Kaikki eivät näe kirurgiaa vaihtoehtona. Kirurgiaa voidaan vältellä omasta tahdosta tai olosuhteiden pakosta. Joskus esimerkiksi ikä, taloudelliset syyt tai tukiverkostojen puuttuminen voivat estää leikkaukseen pääsyn. (Julian ym. 2021.)

4 Kirjallisuuskatsauksen toteutus

Kirjallisuuskatsaus on tavoitteellinen prosessi, jossa olemassa olevaa tietoa arvioidaan kriittisesti. Menetelmää voidaan käyttää siltana jo olemassa olevan tutkimustiedon ja uuden tiedon rakentamisen välillä. (Salminen 2011: 5.) Kirjallisuuskatsaus voidaan myös nähdä menetelmänä, jolla tutkitaan tutkimuksia. Tutkittava aineisto hankitaan järjestelmällisesti. Menetelmässä pyritään läpinäkyvyyteen eli prosessin eri vaiheet avataan huolellisesti esimerkiksi nimeällä avainsanat, sisäänotto- ja poissulkukriteerit, käytetyt tietokannat ja hakutulokset. (Vilka 2023: luvut 1.1 & 1.5.) Kirjallisuuskatsauksen vaiheita ovat suunnittelu, tiedonhaku, aineiston valikointi, analyysi ja synteesi (Stolt & Axelin & Suhonen 2016: 20–28). Lisäksi aineiston laatua on hyvä arvioida kriittisesti. Tuloksia yhdistetään ja arvioidaan uuden tiedon tuottamiseksi. Kirjallisuuskatsauksen systemaattisuus viittaa tutkimusprosessin toteuttamiseen etukäteen tehdyn suunnitelman mukaisesti. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus pyrkii toistettaviin menettelytapoihin sekä puolueettomiin, yleistettäviin ja uskottaviin tuloksiin. (Aveyard 2019; Vilka 2023: luku 1.2.3.)

Opinnäytetyö toteutettiin systemaattisen kirjallisuuskatsauksen periaatteita mukaillen heinäkuun 2025 ja tammikuun 2026 välisenä aikana. Kirjallisuuskatsaukseen valittiin monitieteinen näkökulma, sillä binderin käyttäminen on aihepiirinä uusi eikä siitä ole helposti löydettävissä tutkimuksia suoraan fysioterapian näkökulmasta. Monitieteisyys tarkoittaa eri tieteenalojen yhdistämistä. Tämä mahdollistaa uusien näkökulmien ja menetelmien rakentamisen. Fysioterapia itsessään on monitieteistä sillä se hyödyntää muun muassa lääketieteellistä, ravitsemustieteellistä ja käyttäytymistieteellistä tietoa. (Tuovila & Veijola & Aavarinne 1995.)

4.1 Aineiston hakulauseke sekä sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Kirjallisuuskatsauksessa pyrittiin löytämään artikkeleita, jotka käsittelivät binderin käyttämistä rintakehän maskulinisoimiseksi. Ennen lopullista aineiston hakua suoritettiin useampia testihakuja sopivan hakulausekkeen muodostamiseksi. Opinnäytetyön tarkoituksen ja tavoitteen pohjalta hakulausekkeeksi valikoitui ”binder AND transgender”, sillä se toi suurimman joukon haluttuja hakutuloksia. Alustavia hakuja tehdessä selvisi, että physiotherapy sanan lisääminen poisti suurimman osan sopivista artikkeleista. Myös chest masculinization poisti osan sopivista viitteistä. Binderin käyttöön liittyviä tutkimuksia ei toistaiseksi ole tehty fysioterapian alalla tai ainakaan niitä ei ollut kirjallisuuskatsauksessa käytettyjen tietokantojen kautta löydettävissä. Tästä syystä hakulauseke pyrittiin muodostamaan niin, että se tuottaisi tulokseksi mahdollisimman paljon aineistoa eri aloilta.

Yleisimmät ihmisryhmät, jotka käyttävät binderia rintakehän maskulinisoimiseksi ovat transmaskuliinit ja muunsukupuoliset (Bishop & Caba & Watson & Fish 2024; Julian ym. 2021; Peitzmeier ym. 2017). Tästä syystä toiseksi hakusanaksi valikoitui kattotermi transgender. Sukupuoleen liittyvistä termeistä transgender toi suurimman määrän sopivia hakutuloksia. Sanat kuten non-binary tai gender diverse poistivat osan sopivista viitteistä. Toisaalta transgender rajasi pois ison osan tutkimuksista, jotka koskivat binderin käyttämistä muihin tarkoituksiin kuin rintakehän maskulinisoimiseen. Pelkällä binder-sanalla hakua tehdessä tuli suuri joukko hakutuloksia, jotka koskivat vatsan alueen operaation jälkeen käytettävää binderia.

Hakulausekkeen muotoilemisen yhteydessä määriteltiin aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Sisääntokriteereistä mukaan valikoitui viisi: artikkeli käsittelee binderin käyttöä rintakehän maskulinisoimiseksi, artikkeli on englanninkielinen, artikkelista on saatavilla koko teksti, artikkeli on julkaistu aikavälillä 2015–2025 ja artikkeli on julkaistu vertaisarvioidussa tiedelehdessä. Taulukossa 1. esitetään sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

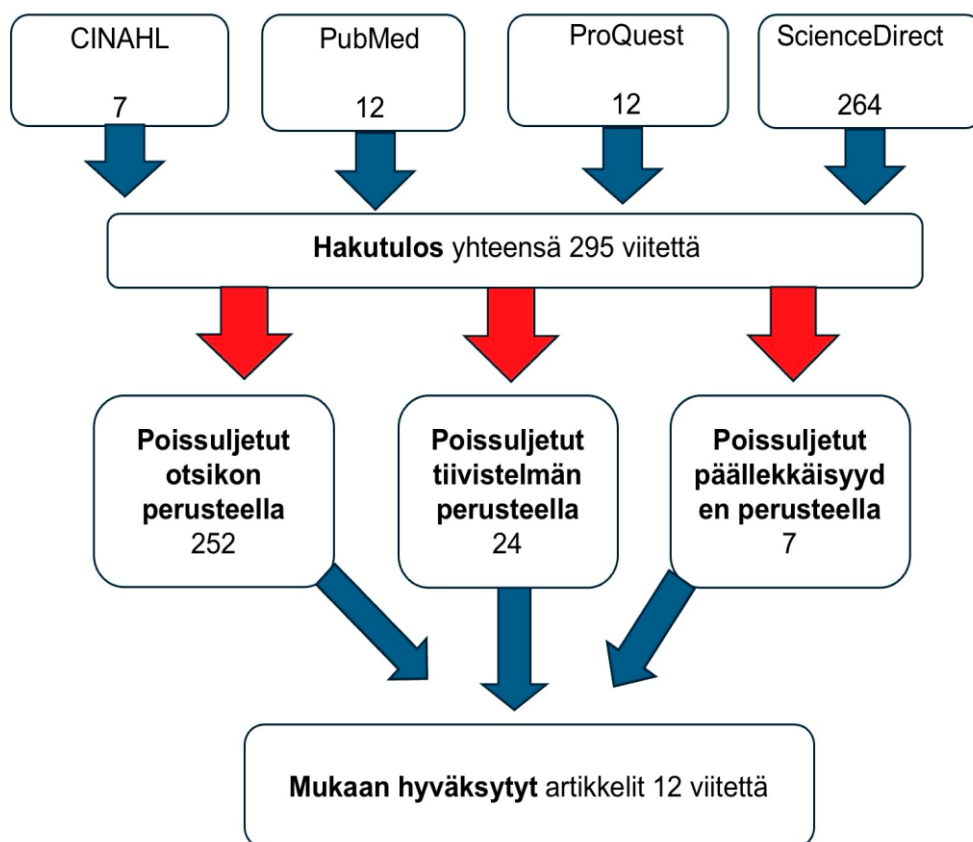
Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Käsittelee binderin käyttämistä rintakehän maskulinisoinmiseksi	Käsittelee binderin käyttöä muussa yhteydessä kuin rintakehän maskulinisoinmiseksi
Englanninkielinen	Muu kuin englanninkielinen
Koko teksti saatavilla	Artikkelista vain tiivistelmä saatavilla
Ilmestynyt aikavälillä 2015–2025	Ilmestynyt ennen vuotta 2015
Julkaistu vertaisarvioidussa tiedelehdessä	Ei julkaistu vertaisarvioidussa tiedelehdessä

4.2 Aineiston hakuprosessi

Aineiston hakuun käytettiin neljää tietokantaa. PubMed ja CINAHL ovat sosiaali- ja terveysalan, ProQuest ja ScienceDirect monialaisia tietokantoja. Hakulausekkeella binder AND transgender neljästä tietokannasta tuli osumia yhteensä 295. CINAHL:ista tuli hakutulokseksi 7 viitettä, PubMed:istä 12, joista 4 päällekkäisyyttä, ProQuest:ista 12 viitettä ja ScienceDirect:istä 264 viitettä, joista 3 oli päällekkäisyyksiä. Hakutuloksen viitteet käytiin yksitellen läpi. Kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetut artikkelit valittiin otsikon ja tiivistelmän perusteella. Otsikon perusteella suljettiin pois 252 artikkelia. Tiivistelmän perusteella suljettiin pois 24. Sisäänotto- ja poissulkukriteerien perusteella sopivia viitteitä oli yhteensä 19, mutta näistä 7 oli päällekkäisyyksiä. Mukaan valikoitui siis yhteensä 12 artikkelia. Kuviossa 1. esitetään hakuprosessi tietokannoittain ja kuinka monta artikkelia poissuljettiin sopimattomuuden tai päällekkäisyyden takia.

Kuvio 1. Hakuprosessin eteneminen.



Kaksi artikkelista oli tietokannoissa saatavilla vain tiivistelmänä, mutta koko teksti löytyi joko Google Scholarilla tai Metropolia Ammattikorkeakoulun kirjaston työntekijän avulla. Koko tekstin saatavuus tarkoitti joko sitä, että se on saatavilla kaikille halukkaille tai, että se oli saatavilla Metropolia Ammattikorkeakoulun kirjaston lisenssin kautta.

4.3 Aineiston laadun arviointi

Arviointityökalun käyttäminen tukee kirjallisuuskatsauksen laatua. Ei ole olemassa yhtä arviointityökalua ylitse muiden, vaan käytettävissä on useampia yleisesti hyväksytyjä ja paljon käytettyjä työkaluja. (Aveyard 2019: 120–125.) Artikkelien laadun arviointi toteutettiin soveltaen Critical Appraisal Skills Programme:n (CASP) monitieteellisen tutkimuksen tarkistuslistaa. Arviointityökalu pitää sisällään 11 kohtaa, jotka koskevat tutkimuksen tavoitetta ja tarkoitusta, valittua menetelmää, tutkittavien rekrytointia, tutkimusvinoumien minimoimista, aineiston keräämistä, otannan kokoa tai tutkittavien määrää, tulosten esittämistä, aineiston analysointia, tulosten selkeyttä, tulosten yleistettävyyttä sekä tutkimuksen tieteellistä merkityksellisyyttä. (Critical Appraisal Skills Programme 2024.) Kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetut artikkelit käytiin läpi listaa hyödyntäen.

Artikkeleita ei kuitenkaan pisteytetty kuten arviointityökalua käytettäessä on tarkoitus pisteyttää. Laadun arvioinnilla ei suljettu pois kirjallisuuskatsauksen artikkeleita.

Artikkelit olivat laadultaan keskimäärin hyviä, joskin katsaus ei ollut arvioitavissa valitun tarkistuslistan kriteerien pohjalta. Seitsemässä kirjallisuuskatsauksen artikkeleista tutkimukseen osallistuneiden ihmisten määrä oli pieni, enimmillään 64, suurimmassa osassa tätä vähemmän. Tutkittavien vähäisen määrän vuoksi suurin osa kirjallisuuskatsauksessa mukana olevista tutkimuksista oli heikosti yleistettävissä. Lisäksi oli vaikea arvioida, oliko kunkin tutkimuksen tutkimusasetelma rakennettu niin, että se minimoi tutkimusvinoimien riskiä. Liitteenä 1 on taulukko Kirjallisuuskatsauksen artikkeleiden laadun arviointi, jossa pohditaan kunkin kirjallisuuskatsauksen artikkelin laatuun vaikuttavia tekijöitä CASP-arviointityökalun tarkistuslistaa hyödyntäen.

5 Kirjallisuuskatsauksen tulokset

Kirjallisuuskatsauksen aineistosta nousi esille kolme keskeistä teemaa, jotka toistuivat kaikissa artikkeleissa: binderin käytön aiheuttamat koetut haitat, vaikutukset hengityselimistön toimintaan ja yhteys mielenterveyteen. Nämä kolme teemaa nousivat tavalla tai toisella esille jokaisessa kirjallisuuskatsauksen artikkelissa, joko mainintana tai keskeisenä tutkimuskysymyksenä. (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Patel & Abramowitz 2020; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025.) Tässä luvussa eritellään kirjallisuuskatsauksen aineistoa ja paneudutaan tarkemmin keskeisiin teemoihin.

Kirjallisuuskatsauksen tuloksia ryhmiteltiin yleisellä tasolla ja teemoittelemalla. Yleisellä tasolla kirjallisuuskatsaukseen otettuja artikkeleita tarkasteltiin tutkimusmenetelmän sekä tutkittavien määrän ja iän näkökulmasta. Kirjallisuuskatsauksen tulokset jaettiin neljään teemaan: binderin käytön koettuihin haittoihin, hengityselimistön toiminnan mittauksiin, binderin muihin mahdollisiin vaikutuksiin ja binderin käytön koettuihin hyötyihin. Koetut haitat painottuivat tuki- ja liikuntaelimistön, ihon sekä hengityselimistön ongelmiin. Hengityselimistön toiminnan mittaukset suoritettiin useammalla menetelmällä. Koetut hyödyt liittyivät psyykkiseen ja sosiaaliseen kontekstiin. (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Patel & Abramowitz 2020; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025.)

5.1 Kirjallisuuskatsauksen tulosten yleinen ryhmittely

Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui 12 artikkelia. Artikkeleiden tutkimuksista viisi oli kyselyitä, lisäksi kahdessa hengityselimistön toimintoja mittaavassa tutkimuksessa oli mukana taustakysely. Kyselytutkimuksista kaikki käsittelivät binderin käytön eri ulottuvuuksia: käyttömääriä ja -tapoja sekä koettuja haittoja ja hyötyjä (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Mehringer ym. 2025; Perossi ym. 2025; Peitzmeier ym. 2017; Voss ym. 2025). Kolmessa tutkimuksessa mitattiin binderin käyttäjän hengityselimistön toimintaa ja näistä tutkimuksista yhdessä arvioitiin lisäksi binderin käytön vaikutuksia äänentuottoon (Akül ym. 2024; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025). Sekä kyselyissä että hengityselimistön toimintaa mittaavissa tutkimuksissa kerättyä aineistoa analysoitiin kvantitatiivisesti. Kaksi artikkelista koski tapaustutkimuksia ja yksi oli katsaus (Kim ym. 2022; Patel & Abramowitz 2020; Kanbur ym. 2025). Lisäksi yhden tutkimuksen menetelmänä oli puolistrukturoitu haastattelu (Mehringer ym. 2025). Enemmistö kirjallisuuskatsauksen tutkimuksista oli kvantitatiivisia, osassa käytettiin sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia menetelmiä ja puolistrukturoitu haastattelu oli puhtaasti kvalitatiivinen. Osassa kyselyistä oli mukana avoimia kysymyksiä (Dolquist & Vargas & Isaacs & Chang 2025).

Artikkeleiden tutkimuksiin osallistui yhteensä 2908 ihmistä, kun mukaan ei lasketa katsausta. Osa katsauksessa viitatuista tutkimuksista oli samoja, kuin opinnäytetyön kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetuista. Tästä syystä katsauksessa viitattujen tutkimuksen tutkittavia ei laskettu mukaan kokonaisuutensa (Kanbur ym. 2025). Kyselyihin osallistui 2779 henkilöä, hengityselimistön toimintaa binderin kanssa ja ilman mitattiin 97 ihmiseltä, tapaustutkimukset koskivat kahta henkilöä ja puolistrukturoitu haastattelu tehtiin 30 ihmiselle. Tutkittavista valtaosa oli yli 18-vuotiaita. Ainoastaan yhdessä kirjallisuuskatsauksen tutkimuksista kaikki tutkittavat olivat 18-vuotiaita tai nuorempia (13–18-vuotiaita). Kolmeen tutkimukseen osallistui sekä alle että yli 18-vuotiaita, kun tutkittavien ikäjakauma oli 13–24 vuotta. Seitsemässä tutkimuksista kaikki osallistujat olivat 18-vuotiaita tai vanhempia. (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Patel & Abramowitz 2020; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025.)

Taulukossa 2. on suppea esittely kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetuista artikkeleista. Taulukossa kuvataan tiiviisti kunkin artikkelin tekijä, julkaisuvuosi ja nimi, tutkimusmenetelmä, tutkittavien määrä ja ikä sekä tutkimustulokset.

Taulukko 2. Kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetut artikkelit.

Artikkelin tekijä, julkaisu- vuosi ja nimi	Tutkimusmenetelmä sekä tutkittavien määrä ja ikä	Tulokset
Akgül ym. 2024. The Impact of Chest Binding on Pulmonary Functions of Trans and Gender Diverse Youth.	Mitattiin hapenttoelimistön toimintaa spirometrialla ja taustakysely. 64 15–24-vuotiasta.	Binder vaikuttaa heikentä- västi hapenottoelimistön toi- mintaan käytön aikana. Sivuvaikutuksina on muun muassa tuki- ja liikuntaelimis- tön kipuja.
Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025. The Bound Breath: Trans- masculine and Gender Non- conforming Singers' Per- ceived Effect of Chest Bind- ing on Singing.	Kyselytutkimus 38 yli 18-vuotiasta.	Binderin käytön koetaan ai- heuttavan fyysisiä haittoja ja vaikuttavan heikentävästi laulusuoritukseen.
Finnley ym. 2024. Physical and Mental Changes Reported by Transgender and Non-Binary Users of Commercial and Non-Commercial Chest Bind- ers: A Community-Informes Cross-Sectional Observation.	Kyselytutkimus 197 yli 18-vuotiasta.	Sekä valmis- että itse tehdyt binderit aiheuttavat fyysisiä haittoja. Valmisbinder on ylei- semmin käytetty kuin itse tehty ja aiheuttaa myös enemmän tuki- ja liikuntaeli- mistön haittoja kuin itse tehty.
José dos Santos ym. 2022. Chest binding and respiratory complaints in transgender men.	Kyselytutkimus 60 18–53-vuotiasta.	Binderin käytön sekä koettu- jen rintakehän alueen vaivo- jen, hengitysvaikeuksien ja rintakehän alueen kipujen vä- lillä on kyselyn tulosten pe- rusteella selkeä yhteys.
Julian ym. 2021. The Impact of Chest Binding in Transgender and Gender Diverse Youth and Young Adults.	Kyselytutkimus 684 13–24-vuotiasta.	Binderin käytön koetaan ai- heuttavan fyysisistä epämuka- vuutta, mutta tukevan mie- lenterveyttä.
Kanbur ym. 2025. Impact of Chest Binding on Respiratory Health: Clinical Considerations and Perspec- tives for Future Research.	Katsaus	Binderin käyttö voi aiheuttaa sekä akuutteja että kroonisia haittoja hengityselimistön toi- mintaan. Samaan aikaan bin- derin käyttämisellä on myön- teisiä vaikutuksia mielenter- veyden näkökulmasta.
Artikkelin tekijä, julkaisu- vuosi ja nimi	Tutkimusmenetelmä sekä tutkittavien määrä ja ikä	Tulokset
Kim ym. 2022. Oxygen desaturation in a transgender man: Initial con- cerns and recommendations regarding the practice of chest binding: a case report.	Tapaustutkimus Yksi 19-vuotias.	Binder estää hengityselimis- tön normaalia toimintaa anestesian aikana käytettä- essä.

Mehringner ym. 2025. Chest Binding in Transmasculine Youth.	Puolistrukturoitu kvalitatiivinen haastattelu 30 13–24-vuotiaista.	Binderin käytön koetaan aiheuttavan fyysisiä haittoja ja heikentävän hengityselimistön toimintaa, mutta tukevan mielenterveyttä.
Patel & Abramowitz 2020. Hyperprolactinemia in a Transgender Male.	Tapaustutkimus Yksi 29-vuotias.	Binderin käyttö voi aiheuttaa hyperlaktemian.
Peitzmeier ym. 2017. Health impact of chest binder among transgender adults: a community-engaged cross-sectional study.	Kyselytutkimus 1800 yli 18-vuotiaista.	Binderin käyttömäärä korreloi koettujen haittojen esiintyvyyden kanssa.
Perossi ym. 2025. Influence of Chest Binding on Respiratory Function of Transgender Men.	Mitattiin hengityselimistön toimintaa spirometrialla ja impulssioskillometrialla (IOS). 15 yli 18-vuotiaista.	Binderin käyttö heikentää hengityselimistön toimintaa.
Voss ym. 2025. The Impact of Chest Binding on Exercise Capacity in Transgender and Gender Diverse Adolescents.	Mitattiin hengityselimistön toimintaa spirometrialla ja kardiopulmunaarisella rasituskokeella (CPET). 18 13–18-vuotiaista.	Ei eroa hengityselimistön toiminnassa ilman binderia tai binderin kanssa, joskin kaikilla tutkituilla viitearvoja matalampi maksimaalinen hapenottokyky.

5.2 Koetut tuki- ja liikuntaelimistön sekä hengityselimistön haitat

Kaikissa kirjallisuuskatsauksen artikkeleissa nostettiin esille tai vähintään mainittiin binderin käytön koetut tai aiheuttamat haitat. Yleisimpiä haittoja olivat erilaiset kivut ja negatiiviset vaikutukset hengityselimistön toimintaan. (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025.) Tarkinta tietoa koetuista haitoista saatiin kyselytutkimuksilla, taustakyselyillä sekä haastattelulla. Binderin käytön haittavaikutuksia voivat olla esimerkiksi hengästyminen, rintakipu, selkäkipu, lihaskireydet, ihomuutokset kuten arpeutuminen, ihon elastisuuden väheneminen, ihorikko ja haavat, ylikuumeneminen, muutokset rintakudoksessa, huono ryhti, sieni-infektiot, kylkiluuvauriot, nesteiden kerääntyminen keuhkoihin, verenkierron haasteet, huimaaminen, päänsärky ja selkärangan virheasennot. (Peitzmeier ym. 2017: 67.)

Turkkilaisen tutkimusryhmän taustakyselyssä yleisimpiä binderin käytön aiheuttamia sivuvaikutuksia olivat erilaiset kivut. Tutkimukseen osallistuneista binderin käyttäjistä 94 % oli kokenut selkäkipua ja 82 %:lla oli ollut kipua rintakehän alueella. Muista oireista yleisimpiä olivat binderin käytön heikentävä vaikutus ryhtiin (67 %), hengästyminen (55 %), kuumuuden tunne (52 %) ja väsymys (46 %). (Akgül ym. 2025.) Myös yhdysvaltalaisen puolistrukturoidun haastattelun toteuttaneen tutkimusryhmän tekemässä tutkimuksessa nousi esille, että binderin käyttö aiheutti fyysisiä haittoja kuten kutinaa, selkä-, rintakehä- ja kylkiluiden kipua sekä hengittämisen vaikeutta (Mehringer ym. 2025). Haittoja binderin käytöstä kehittyi usein vuoden sisällä binderin käytön aloittamisesta (Voss ym. 2025).

Yhdysvaltalainen tutkijaryhmä toteutti yhteisölähtöisen poikkileikkauksellisen online-kyselyn, joka sisälsi 32 kysymystä liittyen binderin käyttöön, binderin vaikutuksiin, terveydenhuoltoon liittyviin kokemuksiin ja kuinka hyvin terveydenhuollon ammattilaiset olivat huomioineet transsukupuolisuuden. Kyselyyn osallistuneet olivat syntymässä naiseksi määriteltyjä tai intersukupuolisia, yli 18-vuotiaita ja olivat jossain vaiheessa elämäänsä käyttäneet binderia. Osallistujat etsittiin sosiaalisen median ja sateenkaariyhteisöjen kautta. Vastauksia kertyi yhteensä 2012. Vastaajista 212 oli alle 18-vuotiaita, joten näiden vastaukset karsiutuivat lopullisesta otannasta. Lopullinen vastausten määrä oli tästä syystä 1800. (Peitzmeier ym. 2017: 66.)

Kyselyyn osallistujat olivat iältään 18–66-vuotiaita. Kyselyn tulosten mukaan binderia käytettiin keskimäärin kahdeksasta kymmeneen tuntia päivässä seitsemänä päivänä viikossa. Binderin käytön eri muotoja olivat elastiset siteet, useamman paidan pitäminen päällekkäin, urheilukompressiovaatteet, ilmastointiteippi, muovikääre ja valmisbinder. Kyselyyn vastanneista 87 % käytti valmisbinderia, 33 % urheilurintaliivejä, 24 % useampaa paitaa päällekkäin, 19 % useampia urheilurintaliivejä päällekkäin ja 17 % elastista sidosta. Kyselyyn vastanneista 97 % oli kokenut vähintään yhden binderin käytön aiheuttaman haitan. 74 % oli kokenut kipua liittyen binderin käyttöön ja 76 % ihohaittoja. 54 % oli kokenut binderista johtuvaa ylikuumenemista ja 47 % hengitysvausta. (Peitzmeier ym. 2017: 67–71.) Vastauksissa näkyi selkeä korrelaatio käyttömäärien ja haittojen välillä. Mitä useampia tunteja päivässä ja päiviä viikossa binderia käytti, sitä enemmän haittoja ilmeni. Suurin vastaavuussuhde näkyi tunnottomuuden, huimauksen, uupumuksen ja heikotuksen suhteen. Kyselyssä selvisi myös, että käyttömäärät korreloivat haittojen kanssa myös vuositasolla. Mitä useampia vuosia binderia oli käyttänyt, sitä enemmän ilmeni tuki- ja liikuntaelimestön sekä ihon ongelmia. Kyselyssä ilmeni, että valmisbinderit aiheuttivat eniten haittoja. Esimerkiksi urheilurintaliivit

ja useamman paidan käyttäminen päällekkäin aiheuttivat vähemmän haittoja. Haitat todennäköisesti aiheutuivat valmisbinderien napakkuudesta. Samanaikaisesti valmisbinderit kuitenkin miellettiin turvallisemmaksi vaihtoehdoksi kuin itse tehdyt. (Peitzmeier ym. 2017: 71–73.)

Brasilialainen tutkijaryhmä tutki binderin käytön yhteyttä tuki- ja liikuntaelimistön sekä hengityselimistön vaivoihin. Kvantitatiiviseen poikkileikkaustutkimukseen osallistui 60 transmiestä. Osallistujat olivat 18–53-vuotiaita. Tutkimukseen osallistujat olivat kahden sairaalan yli 18-vuotiaita potilaita, jotka kutsuttiin vapaaehtoiseen tutkimukseen. Tutkimuksessa selvitettiin taustatietoina väestörakenteelliset tekijät, yleinen terveydentila, binderin käyttöön liittyviä tietoja sekä rintakehän alueen ja hapenottoelimistön oireet. Tutkittavista 82 % ei ollut läpikäynyt mastektomiaa ja 53 % käytti binderia. Binderia käyttävät tutkittavat olivat käyttäneet binderia keskimäärin yli kaksi vuotta, viitenä päivänä viikossa ja 8,5 tuntia vuorokaudessa. Kyselytutkimuksen vastausten perusteella binderin käyttö korreloi suoraan rintakehän alueen vaivojen, hengitysvaikeuksien ja kipujen kanssa. Yleisimpiä binderin käytön aiheuttamia haittoja olivat kipu rintakehän alueella ja hengitysvaikeudet. Muita haittoja olivat kipu rinnossa (49 %), kipu hartioissa (39 %), selkäkipu (54 %), muut kivut (74 %), ylikuumeneminen (53 %) sekä hengästyminen (47 %). Tutkimuksen perusteella rintakehän alueen ja hengityselimistön haasteita on huomattavan paljon enemmän binderia käyttävillä kuin binderia käyttämättömillä transmiehillä. (José dos Santos ym. 2022.)

5.3 Binderin käytön vaikutukset hengityselimistöön

Hengityselimistön toiminnot mainittiin jokaisessa kirjallisuuskatsauksen artikkelissa yhtä lukuun ottamatta (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025). Kolmessa artikkelissa kuvattiin tutkimuksia, joissa hengityselimistön toimintoja oli mitattu. Mittaamiseen käytettiin spirometriaa, impulssioskillometriaa (IOS) ja kardio-pulmunaarista rasiuskoetta (CPET). Hengityselimistön toimintaa tarkasteltiin kaikissa kolmessa tutkimuksessa sekä ilman binderia että binder päällä. Osassa tutkimuksista oli myös binderia käyttämätön kontrolliryhmä. (Akgül ym. 2024; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025.) Myös kaikissa kirjallisuuskatsauksen kyselytutkimuksissa, katsauksessa, yhdessä tapaustutkimuksessa ja haastattelussa nousi esille binderin käytön koetut negatiiviset vaikutukset hengityselimistön toimintaan (Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025).

Turkkilainen tutkijaryhmä tutki spirometrialla binderin vaikutuksia hengityselimistön toimintaan. Tutkimus tehtiin 33 transmaskuliinille tai muuhun sukupuolivähemmistöön kuuluvalla sekä kontrolliryhmän 31 henkilölle. Osallistujat olivat 15–24-vuotiaita nuoria ja nuoria aikuisia. Molemmilta ryhmittä mitattiin vitaalikapasiteetti (VC), nopea vitaalikapasiteetti (FVC) ja nopea uloshengitystilavuus (FEV). Testi tehtiin ilman binderia sekä binderin kanssa. Binderin käyttö heikensi kaikkia tuloksia. Ilman binderia ryhmien välillä ei ollut suurta eroa muissa paitsi nopeassa uloshengitystilavuudessa, jossa suurempi binderin viikoittaisen käytön määrä oli yhteydessä heikompiin testituloksiin. Tutkimus puolsi hypoteesia, että binderin käyttö vaikuttaa hengityselimistön toimintaan ja rintakehän alueen liikkuvuuteen heikentävästi. Vaikka tutkimus ei antanut näyttöä pysyvistä tai pidempiaikaisista muutoksista, ei niitä myöskään voida poissulkea. Tutkimuksen haasteena oli pieni tutkittavien määrä ja pitkäaikaisen seurannan puuttuminen. Suurin osa toimintakyvyn haitoista alkoi vuoden sisällä binderin käytön aloittamisesta, vakavampien oireiden kehittyminen vei pidemmän aikaa. (Akgül ym. 2025.)

Brasilialainen tutkijaryhmä mittasi binderin käytön vaikutuksia keuhkojen toimintaan ja äänentuottoon spirometrialla ja hengityksen impedanssimittauksella eli oskillometrialla (IOS). Pilottitutkimukseen osallistui 15 yli 18-vuotiasta transmiestä, joista kaikki käyttivät binderia päivittäin. Tutkittavien rintakehä peitettiin tummalla vaatteella niin, etteivät mittauksia suorittavat tutkijat tienneet oliko tutkittavalla binder päällään. Tutkimukset suoritettiin samoille ihmisille sekä ilman binderia että binderin kanssa. Tutkimuksissa ilmeni, että binderin kanssa nopea uloshengitystilavuus (FEV), uloshengityksen sekuntitulavuus (%FEV) ja nopea vitaalikapasiteetti (FVC) olivat heikommat kuin ilman binderia mitattaessa. IOS-tuloksista ilmeni, että binder lisäsi ylähengitysteiden vastusta. Binder ei kuitenkaan vaikuttanut puheentuoton eri aspekteihin tai äänenvoimakkuuteen. (Perossi ym. 2025.)

Pahimmillaan binderin käyttö voi aiheuttaa vaaratilanteita. Joukko yhdysvaltalaisia tutkijoita teki tapaustutkimuksen, jossa 19-vuotias mies tuli lääkärin tutkittavaksi ylävatsan kivun takia. Miehellä oli lisäksi muun muassa huomattavaa ylipainoa, ahdistusta ja uniapneaa. Ylävatsan kipuoiretta tutkittiin anestesiassa gastroskopialla eli hänen ruokatorveaan, mahalaukkuaan ja ohutsuoltaan tähystettiin suun kautta. Neljä minuuttia toimenpiteen aloittamisesta potilaan happisaturaatio putosi nopeasti 50 prosenttiin. Toimenpide keskeytettiin ja happisaturaatio saatiin nopein hoitokeinoin palautettua viidessä minuutissa 100 prosenttiin. Selvisi, että potilaalla oli ollut päällään binder toimenpiteen ajan. Terveystieteiden ammattilaiset olivat ohjeistaneet ennen toimenpidettä potilasta riisumaan kaikki vaatteensa ja vaihtamaan ylleen leikkauskaavun. Kukaan ei

kuitenkaan ollut osannut ottaa binderia puheeksi. Johtopäätöksenä binder esti mekaanisesti potilasta hengittämästä. Tapaustutkimus tukee käsitystä, että binderin käyttö heikentää hapenottoelimistön toimintaa aiheuttamalla toiminnallisen jäännöskapasiteetin vajauksen, estämällä alveolien rekrytoimisen ja heikentämällä uudelleenhapetusta. (Kim ym. 2022.)

Kirjallisuuskatsauksen artikkeleista yhdessä näyttö binderin käytön aiheuttamista haittoista hengityselimistön toimintaan ei ollut yhtä suoraviivainen kuin muissa. Yhdysvaltalainen tutkijaryhmä tutki binderin käytön vaikutuksia suorituskykyyn kardiopulmunaarisella rasiuskokeella (CPET) ja spirometrialla. Tutkimus sisälsi taustakyselyn sekä kaksi CPET- ja spirometria-mittausta, joista toinen suoritettiin, kun tutkittavat liikkuvat ilman binderia ja toinen niin, että tutkittavat liikkuvat binder päällään. Tutkimukseen osallistui 18 13–18-vuotiasta transmaskuliinia tai muuhun sukupuolivähemmistöön kuuluvaa. Tuloksissa ei näkynyt eroa binderin kanssa ja ilman binderia tehtyjen mittausten välillä. Toisaalta spirometria-mittauksia ei toteutettu suunnitellusti kaikille tutkittaville, joten niiden tuloksia ei huomioitu. On myös huomionarvoista, että isolla osalla (83 %) tutkittavista oli hieman (60–80 % viitearvoista) tai selkeästi (40–60 % viitearvoista) heikentynyt maksimaalinen hapenottokyky (VO₂max). Vaatisi lisäselvityksiä, johtuiko heikentynyt maksimaalinen hapenottokyky tutkimukseen osallistuneiden vähäisestä liikunnallisesta aktiivisuudesta, vai oliko binderin käyttö heikentänyt kroonisesti hapenottoelimistön toimintaa. Transmaskuliinit nuoret voivat jättäytyä pois liikuntaharrastuksista binderin käytöstä aiheutuvien kipujen, hengitysvaikeuksien ja heikentyneen suorituskykyyn vuoksi, mikä voi pidemmällä aikavälillä vaikuttaa hapenottokykyyn. (Voss ym. 2025.)

5.4 Muita binderin käytön mahdollisia vaikutuksia

Kirjallisuuskatsauksen aineiston perusteella binderin käyttäminen aiheuttaa erilaisia fyysisiä haittoja, mutta sen vaikutuksia laulamiseen on tutkittu vain vähän. Binderin käytön tiedetään vaikuttavan ryhtiin ja hengityselimistön toimintaan ja nämä ovat keskeisiä elementtejä myös laulamissa. Yhdysvaltalainen tutkijaryhmä toteutti kyselytutkimuksen, johon osallistui 38 yli 18-vuotiasta transmaskuliinia tai sukupuolinormeja rikkovaa henkilöä, jotka käyttivät tai olivat käyttäneet säännöllisesti binderia, lauloivat säännöllisesti ja asuivat Minnesotassa tai lähialueilla. Kyselyllä selvitettiin binderin käytön vaikutuksia laulamiseen. Tutkimustulosten mukaan binder vaikutti positiivisesti mielen terveyteen. Samaan aikaan binder aiheutti fyysisiä haittoja, jotka vaikuttivat negatiiv-

visesti äänentuottamiseen. Binderin kanssa laulaessa ilmeni vaikeuksia hengittää sisään, hengityskestävyyden loppumista kesken ja heikentynyttä äänenvoimakkuutta. (Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025.)

Binder voi aiheuttaa myös hormonaalisia muutoksia. Yhdysvaltalaisessa tapaustutkimuksessa 29-vuotias transmies sairastui hyperprolaktemiaan binderin käytön johdosta. Hyperprolaktemialla tarkoitetaan tilaa, jossa veren korkea prolaktiini-hormonipitoisuus aikaansaa maidon erittymistä rinnoista. Potilas käytti tiukkaa binderia ja sai testosteronia hormonihoitona. Kun mastektomian jälkeen potilas lopetti binderin käytön, prolaktiinitasot normalisoituivat, vaikka testosteronihoito jatkui. Tämä viittaa siihen, että hyperprolaktemian aiheutti binderin käyttö. Rintojen ja nännien toistuva stimulaatio voi lisätä prolaktiinin tuotantoa. Patologiset syyt poissuljettiin magneettikuvantamalla. (Patel & Abramowitz 2020.)

5.5 Binderin käytön koetut hyödyt

Kaikissa kirjallisuuskatsauksen artikkeleissa nousi esille myös näkökulma binderin käytön koetuista hyödyistä. Fyysisistä haitoista huolimatta binderin käytön psyykkiset ja sosiaaliset vaikutukset koettiin tärkeimpinä. (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Patel & Abramowitz 2020; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025.) Laajan kyselytutkimuksen tulosten perusteella binderin käyttö vähensi ahdistusta, masennusta, itsetuhoisia ajatuksia ja kehodysforiaa sekä lisäsi turvallisuuden tunnetta julkisilla paikoilla ja tuki elämänlaatua. (Peitzmeier ym. 2017: 73.)

Binderin käytön mielen hyvinvointia tukeva vaikutus koettiin tärkeämpänä kuin mahdolliset fyysiset haitat. Lähes kaikissa kirjallisuuskatsauksen tutkimuksissa nousi esille, että binderin käytöllä on huomattavia positiivisia vaikutuksia. Binderia käyttävät kokivat sen vähentävän rintakehädysforiaa, lisäävän itsevarmuutta ja tukevan toimintakykyä. Binderin kanssa koettiin olevan helpompi lähteä ulos kotoa ja osallistua sosiaalisiin aktiviteetteihin. Binderin käyttö vähensi masennusta, ahdistusta ja itsemurha-ajatuksia sekä lisäsi elämänlaatua. (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025.)

Yhdysvaltalainen tutkijaryhmä teki verkkokyselyn binderin käyttötottumuksista sekä sen vaikutuksista rintakehädysforiaan ja tyytyväisyyteen koskien elämää. Kyselyyn vastasi 684 13–24-vuotiaista. Kyselyyn osallistuneista 608 käytti ja 76 ei käyttänyt binderiä. Kriteerinä tutkimukseen osallistumiselle oli se, että vastaaja koki rintakehädysforiaa, ei ollut läpikäynyt mastektomiaa ja oli trans- tai intersukupuolinen. Tutkimus tarjosi mielenkiintoista tietoa binderin käytöstä. Suurin osa kyselyyn vastanneista oli saanut ohjeensa binderin käyttöön internetistä, vain 13 % oli saanut ohjeita terveydenhuollon ammattilaiselta. Vastanneista 58 % käytti binderiä päivittäin ja 61 %:lla binderin käyttöaika oli 8–16 tuntia vuorokaudessa. Suurin osa binderiä käyttävistä vastanneista (95 %) koki tärkeäksi, että rintakehä näyttää maskuliiniselta. Fyysisiä haittoja binderin käytöstä oli kokenut peräti 96 %. Syitä binderin käytölle oli mukavampi ja turvallisempi olo julkisessa tilassa (95 %). Vastanneista binderiä käyttävillä oli vähemmän rintakehädysforiaa ja he kokivat vähemmän väärinsukupuolittamista. Tyytyväisyys omaan elämään oli matalampi niillä, jotka kokivat voimakkaampaa rintakehädysforiaa. Tutkimuksen keskeisin tulos oli, että binderin käyttö aiheuttaa fyysistä epämukavuutta ja haittoja, mutta tukee samaan aikaan mielenterveyttä. (Julian ym. 2021.)

5.6 Yhteenveto kirjallisuuskatsauksen tuloksista

Kirjallisuuskatsauksen tulokset olivat yhtenevät: binderin käytön koettiin aiheuttavan fyysisiä haittoja, mutta samaan aikaan tukevan mielen hyvinvointia (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025, Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Patel & Abramowitz 2020; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025). Binderin käytön aiheuttamista koetuista haitoista yleisimpiä olivat tuki- ja liikuntaelimistön kivut, iho-ongelmat, hengityselimistön toiminnan haasteet sekä yleisvointiin liittyvät oireet kuten väsymys. (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025).

Kahdessa kolmesta kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetuista hengityselimistön toimintaa mittaavassa tutkimuksessa binderin käyttö vaikutti heikentävästi hengityselimistön toimintaan (Akgül ym. 2024; Perossi ym. 2025). Kolmannessa hengityselimistön toimintaa mittaavista tutkimuksista binderin käytön vaikutukset hengityselimistön toimintaan eivät olleet suoraviivaisia (Voss ym. 2025). Hengityselimistön toiminnan vajaus voi olla erityisen vakava, jos binderiä käytetään anestesian aikana (Kim ym. 2022). Lisäksi binderin käyttö voi vaikuttaa heikentävästi laulamiseen vaikuttaviin tekijöihin ja aiheuttaa

hyperlaktemiaa (Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Patel & Abramowitz 2020).

Binderin käyttäjät kokivat binderin käytön mielenterveyttä tukevat vaikutukset tärkeämpinä kuin fyysiset haitat. Binderin käyttö voi vähentää keho-, rintakehä- ja sukupuolidysforiaa, masennusta, ahdistusta ja itsemurha-ajatuksia sekä helpottaa kotoa ulos lähtemistä ja osallistumista. Binderin käytön koettiin vähentävän väärinsukupuolittamista ja lisäävän turvallisuuden tunnetta sosiaalisissa yhteyksissä. (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025.)

6 Pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli koota tietoa binderin käytöstä rintakehän maskulinisoinniseksi sekä käsitellä aihetta fysioterapian ja toimintakyvyn tukemisen näkökulmasta. Tavoitteena oli nostaa esille binderia käyttävien sateenkaari-ihmisten erityistarpeita ja muotoilla tieto niin, että terveydenhuollon ammattilaisten olisi mahdollisimman helppo hyödyntää löydettyä tietoa. Fysioterapiassa keskeistä on toimintakyvyn edistäminen. Binderin käyttäjän kohdalla toimintakykyä voidaan edistää muun muassa fysioterapeuttisin keinoin kuten terveyttä edistävällä ohjauksella ja terapeuttisella harjoittelulla. (Suomen fysioterapeutit 2026b.)

Kirjallisuuskatsauksen aineistosta nousi esille keinoja, joilla binderin käytön aiheuttamia haittoja voitaisiin vähentää: hyvän ryhdin tukeminen kehonhahmotusharjoitusten kautta, laadukasta hengitystekniikkaa tukevat hengitysharjoitukset, binderin turvallisten käyttötapojen ohjaaminen, sukupuolivähemmistöjä ja muita sateenkaari-ihmisiä koskevan tiedon lisääminen terveydenhuollon ammattilaisia kouluttamalla sekä binderin käyttäjän yksilöllisen tilanteen huomioiminen (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Patel & Abramowitz 2020; Perossi ym. 2025; Peitzmeier ym. 2017; Voss ym. 2025). Kun vertaa edellä mainittuja keinoja fysioterapiassa käytettäviin menetelmiin, on pääteltävissä, että kirjallisuuskatsauksen aineistosta nousseita keinoja on mahdollista käyttää myös osana fysioterapiaa (Suomen fysioterapeutit 2026b; World Physiotherapy 2023).

Terveydenhuollon ammattilaisilla ei ole riittävästi tietoa sukupuolivähemmistöistä ja muista sateenkaari-ihmisistä (Raner & Shapiro & Tse & Armstrong & Potter 2024). Tästä syystä on tärkeää järjestelmällisesti selvittää, millaista tutkimustietoa aiheesta on olemassa ja rakentaa yhteenvetoja, joita terveydenhuollon ammattilaiset voivat helposti hyödyntää työssään. Kirjallisuuskatsaus on keino kerätä olemassa olevaa tietoa ja tehdä löydetyistä tiedoista yhteenvetoja (Vilkkä 2023: luku 1.1.1). Tässä luvussa kootaan kirjallisuuskatsauksen aineistosta nousseita keinoja vähentää binderin käytön aiheuttamia haittoja, pohditaan kansainvälisen toimintakyvyn, toiminnan rajoitteiden ja terveyden luokittelun suhdetta binderin käyttöön sekä pohditaan, kuinka sateenkaari-ihmisten yhdenvertaista kohtelua terveydenhuollossa voitaisiin tukea. Binderin aiheuttamiin haittoihin ei useimmiten haeta apua terveydenhuollon ammattilaiselta (Jarrett ym. 2018). Jotta kontakti terveydenhuoltoon olisi mahdollisimman hedelmällinen ja toimintakykyä tukeva, on tärkeää, että terveydenhuollon ammattilainen osaa kohdata asiakkaan sensitiivisesti (Stenberg ym. 2022.) Lisäksi viimeisessä alaluvussa pohditaan oppinäytetyön luotettavuutta ja mistä aihepiiriin liittyistä kysymyksistä olisi mielenkiintoista saada lisätietoa.

6.1 Fysioterapeuttiset keinot haittojen vähentämiseksi

Kirjallisuuskatsauksen tulosten perusteella binderin käyttö voi vaikuttaa tuki- ja liikuntaelimistöön, hengityselimistön toimintaan sekä mielenterveyteen. Kaikissa kirjallisuuskatsauksen artikkeleissa pohdittiin myös, kuinka binderin käytön aiheuttamia haittoja voitaisiin vähentää. (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Patel & Abramowitz 2020; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025.) Vaikka kaikki kirjallisuuskatsauksen artikkelit eivät ole fysioterapian näkökulmasta kirjoitettuja, ehdotetut keinot ovat suurimmaksi osaksi sellaisia, jotka voivat kuuluvat myös fysioterapeutin työkalupakettiin (World Physiotherapy 2023). Binder on monille tärkeä keino vähentää sukupuoli- tai rintakehähdysforiaa sekä tätä kautta tukea mielenterveyttä ja toimintakykyä (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Patel & Abramowitz 2020; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025). Tästä syystä on tärkeää koota yhteen ja nostaa esille eri keinoja vähentää binderin käytön aiheuttamia haittoja.

Binder on hengityselimistölle ylimääräinen vastus, joka voi jopa rajoittaa hengitysilman virtaamista. Hengityselimistön toimintaa voidaan kuitenkin tukea kiinnittämällä huomiota ryhtiin, hengitystekniikkaan sekä pehmytkudosten ja kalvorakenteiden riittävään

rentouteen ja joustavuuteen. Binder voi ohjata ylävartaloa asentoon, jossa hartiat ja pää työntyvät eteenpäin. Ryhdin suhteen olisi hyvä tarkkailla, ettei binder pääse vetämään hartioita luotisuoran etupuolelle. Tulee kuitenkin myös huomioida, millainen ryhti on ollut ennen binderin käytön aloittamista. Hyvän ryhdin ja hartioiden keskilinjan hahmottamiseen on mahdollista käyttää apuna seinää tai lattiaa, jota vasten binderin käyttäjä asettuu seisomaan tai makaamaan. (Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025.) Ryhtiin vaikuttavat ja kehon hahmottamisen harjoitteet ovat yksi fysioterapeuttinen keino tukea toimintakykyä (Härkönen & Muhonen & Matinheikki-Kokko & Sipari 2016: 8).

Fysioterapeutti voi ohjata asiakkaalle myös hengitysharjoituksia (World Physiotherapy 2023). Koska binder rajoittaa mekaanisesti rintakehän laajenemista, olisi suotavaa opetella laadukasta hengitystekniikkaa ilman binderia ja sen kanssa. Binderin käyttäjää voi ohjata tarkkailemaan mitkä kohdat kehossa pullistuvat sisäänhengityksen aikana. Ideaali olisi rintakehän ja keskivartalon laajeneminen kuin täyttyvä ilmapallo, kolmiulotteisesti 360 astetta. Hengitystekniikkaa voidaan myös tukea hengitysharjoituksilla, joissa tehdään mahdollisimman pitkäksi venytettyjä sisään- ja uloshengityksiä. (Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025.) Heti binderin riisumisen jälkeen olisi tärkeää ottaa useampia syviä hengityksiä. Tämä tukee hengityselimistön toimintaa ja vähentää riskiä, että keuhkojen toiminta jää heikentyneeseen tilaan. (Kanbur ym. 2025.)

Binderin käyttäjän toimintakykyä voidaan tukea myös ohjaamalla turvallisempaa tapaa käyttää binderia. Turvallisuutta lisäävää tekijöitä ovat muun muassa rajoittaa päivittäistä käyttöaika, ottaa binder pois nukkumaan mennessä ja käyttää valmisbinderia esimerkiksi ilmastointiteipin tai muun itse tehdyn binderin sijaan. (Mehringer ym. 2025; Peitzmeier ym. 2017.) Erityisesti terveydenhuollon ammattilaisten tulisi osata tarjota tietoa siitä, kuinka käyttää binderia mahdollisimman turvallisesti ja kuinka valita itselle sopivankokoinen binder (Julian ym. 2021). Kirjallisuuskatsauksen aineistosta nousi esille ohjeita, joiden avulla fysioterapeutti tai muu terveydenhuollon ammattilainen voi auttaa vähentämään binderin käytön mahdollisia haittoja. Eniten esiin nousut ohje oli rajoittaa binderin päivittäinen käyttöaika enintään kahdeksaan tai 8–12 tuntiin vuorokaudessa. Olisi myös suositeltavaa pitää välipäiviä binderin käytöstä. Binder olisi myös hyvä ottaa pois nukkumaan mennessä. Binderia valitessa olisi hyvä välttää joustamattomia materiaaleja ja valita riittävän iso binder, urheiluliivit tai kompressiovaate. Pukeudessa binderia ei tulisi kiristää liian tiukalle. Binderin käytön aiheuttamien haittojen vastapainoksi voi myös ohjeistaa tekemään hengitysharjoituksia ja hyvää ryhtiä tukevia harjoituksia. Fyysisen kuormituksen ajaksi olisi hyvä pukea binderin sijaan urheiluliivit. Lisäksi binderin käyttäjää voi ohjeistaa huolehtimaan hyvästä ihohygieniasta. (Dolquist

& Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; Kanbur ym. 2025; Peitzmeier ym. 2017.) Kirjallisuuskatsauksen aineistosta nousseet keinot, joilla on mahdollista vähentää binderin käytön aiheuttamia haittoja, ovat koottuna listaksi opinnäytetyön viimeisellä liitesivulla (Liite 2. Kuinka käyttää binderia turvallisesti).

Terveystieteiden ammattilaisten ei tulisi kieltää binderin käyttöä, sillä sen mielenterveyttä tukevat vaikutukset koetaan usein tärkeämpinä kuin sen aiheuttamat haitat. Kun keskustelee nuoren kanssa, on hyvä tiedostaa, että hän voi vähätellä tai salailla omaa binderin käyttöään pelätessään aikuisen yrittävän rajoittaa binderin käyttöä. Tärkeintä olisikin kieltämisen sijaan pyrkiä minimoimaan binderin käytön aiheuttamia negatiivisia vaikutuksia. Terveystieteiden ammattilaisten tulisi kuitenkin olla tietoisia binderin käytön mahdollisista akuuteista ja kroonisista vaikutuksista hengityselimistön toimintaan sekä muista sivuvaikutuksista. (Kanbur ym. 2025.)

Vuonna 2018 tehtyyn kyselytutkimukseen vastanneista 89 % koki binderin aiheuttavan fyysisiä haittoja, mutta vain 15 % haki apua terveystieteiden ammattilaisilta. Samassa kyselyssä kävi ilmi, etteivät terveystieteiden ammattilaiset kysy binderin käytöstä tai ota aihetta puheeksi. (Jarrett ym. 2018.) Voisiko avun hakemista terveystieteiden ammattilaisilta helpottaa lisäämällä koulutusta sateenkaari-ihmisten erityistarpeista osaksi terveystieteiden ammattilaisten perus- ja jatkokoulutuksia? Terveystieteiden ammattilaisten tulisi olla tietoisia toisaalta binderin käytön fyysisistä haitoista, mutta myös mielen hyvinvointia tukevista vaikutuksista. (Peitzmeier ym. 2017: 73.) Osassa tutkimuksista nousi esille vanhempien negatiivinen suhtautuminen koskien nuorten binderin käyttöä. Myös vanhemmille ja huoltajille tulisi tarjota psykoedukaatiota binderin käytön hyödyistä ja kuinka tukea nuoria turvallisempaan binderin käyttöön. (Julian ym. 2021.)

Binderin käyttöä tulisi ohjeistaa ihmisen yksilöllinen tilanne huomioiden (Finnley ym. 2024). On esimerkiksi huomioitava, että astmaatikkoilla on suurempi hengenhädistyksen riski ja binderin käyttö voi kasvattaa tätä riskiä entisestään. Binderia käyttävän astmaattikon hengityselimistön toimintaa tulisi seurata spirometrialla. Samoin huomattava ylipaino yhdistettynä binderin käyttöön voi lisätä hengitysvajauksen riskiä. Binderin käyttö tulisi myös ottaa puheeksi ennen anestesiaa kirurgian aikana tapahtuvien komplikaatioiden välttämiseksi. (Kim ym. 2022; Kanbur ym. 2025.) Anestesian riskien vähentämiseksi voidaan suositella tekemään binderia käyttäville potilaille harkinnan mukaan spirometria ennen anestesiaa ja lisäämään terveystieteiden ammattilaisten koulutukseen tietoa sukupuolivähemmistöjen erityistarpeista. (Kim ym. 2022.) Toisaalta hengityselimistön ja toimintakyvyn kannalta paras ratkaisu olisi mahdollistaa mastektomia niille

binderin käyttäjille, jotka sellaisen haluavat. Tällä tavalla ihminen ei joudu tasapainoilemaan arjessaan binderin käytön aiheuttamien haittojen ja hyötyjen kanssa. (Perossi ym. 2025.) On kuitenkin muistettava, etteivät kaikki binderin käyttäjät halua läpikäydä kirurgista operaatiota (Julian ym. 2021).

6.2 Binderin käyttö ja kansainvälinen toimintakyvyn, toiminnan rajoitteiden ja terveyden luokitus

Vaikka binderin käyttäminen ei ole vamma tai sairaus, ilmiötä voidaan tarkastella kansainvälisen toimintakyvyn, toiminnan rajoitteiden ja terveyden luokituksen eli ICF:n näkökulmasta. ICF pyrkii kuvaamaan kuinka sairauden tai vamman vaikutukset näyttäytyvät yksilön arjessa. Luokituksessa korostuu, miten elämän osa-alueet vaikuttavat toisiinsa ja kuinka toimintakyky on monen tekijän summa. Luokituksen tavoitteena on auttaa eri sosiaali- ja terveydenhoitoalan ammattilaisia kommunikoimaan keskenään samalla kielellä. ICF on keskeinen osa myös fysioterapiaa. (Suomen fysioterapeutit 2026a.) ICF-kaavion osa-alueet on suomennettu sanoilla terveydentila, kehon toiminnot ja ruumiin rakenteet, suoritukset, osallistuminen, ympäristötekijät sekä yksilötekijät. Luokituksen eri kaikki osa-alueet vaikuttavat toisiinsa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2025.)

Kirjallisuuskatsauksen aineiston mukaan binderin käyttö voi vaikuttaa hengityselimistön toimintaan sekä aiheuttaa iho-ongelmia ja tuki- ja liikuntaelimistön kipuja tai muita haittoja (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Patel & Abramowitz 2020; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025). Vaikutukset kehon toimintoihin ja ruumiin rakenteisiin ovat siis pääasiassa haittoja. Nämä haitat voivat vaikuttaa suoritukseen heikentämällä toimintakykyä. Toisaalta binderin käyttäminen voi antaa sosiaalista varmuutta ja tehdä kotoa lähtemisestä, harrastamisesta ja osallistumisesta helpompaa ja tätä kautta lisätä osallistumista ja tukea toimintakykyä (Akgül ym. 2025; Finnley ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Mehringer ym. 2025). Osallistumiseen voivat vaikuttaa myös ympäristön suhtautuminen sateenkaari-ihmisiin ja millaisia kokemuksia yksilöllä on henkilöhistoriassaan vähemmistöön kuulumisesta. Terveydenhuollon ammattilaisen olisi hyvä huomioida myös, millaisia kokemuksia binderin käyttäjällä on terveydenhuollosta. Tällä hetkellä terveydenhuollon ammattilaisille ole ei olemassa standardoituja ohjeita koskien binderin käyttöä (Finnley ym. 2024).

6.3 Sateenkaari-ihmisten sensitiivinen kohtaaminen terveydenhuollossa

Kirjallisuuskatsauksen aineistosta nousi esille, että tehokas työkalu binderin käytön aiheuttamien haittojen vähentämiseen on fysioterapeutin tai muun terveydenhuollon ammattilaisen tarjoama edukaatio turvalliseen binderin käyttöön. Tästä syystä on tärkeää pohtia kuinka kohdata binderin käyttäjä terveydenhuollossa. (Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Patel & Abramowitz 2020; Peitzmeier ym. 2017.) Sateenkaari-ihmisten terveyshaasteista on vähemmän olemassa olevaa tutkimustietoa verrattuna muuhun väestöön. Terveydenhuollon ammattilaisten koulutuksessa ei välttämättä käsitellä ollenkaan aiheita kuten sukupuolen moninaisuus ja seksuaalisuus. Myös binder ja sen käytön vaikutukset voivat olla tuntemattomia aiheita terveydenhuollon ammattilaiselle. On tärkeää, että myös vähemmistöihin kuuluvilla ihmisillä on turvallinen olo terveydenhuollon ammattilaisten vastaanotolla, jotta he uskaltavat ottaa binderin käytön puheeksi. (Kim ym. 2022.) Sateenkaari-ihmisten yhdenvertaisuutta voidaan tukea lisäämällä tietoa näistä ryhmistä osana fysioterapeutin peruskoulutusta ja jatko-opintoja. Olisi tarpeellista kiinnittää huomiota sukupuolisensitiivisyyteen osana kuntoutusprosessia. Lisäksi olisi tarpeellista tarkastella ja kehittää ICF-mallia sukupuolisensitiivisyyden näkökulmasta. (Stenberg ym. 2022.)

Australialaisen kyselytutkimuksen tuloksissa selvisi, että sateenkaari-ihmisiin kuuluvat kohtaavat fysioterapiassa ennakkoluuloisia asenteita, virheellisiä olettamuksia seksuaalisuudesta ja sukupuolesta, suoraa tai epäsuoraa syrjintää, epämukavuutta sekä tietämättömyyttä sateenkaari-ihmisten erityistarpeista. Esimerkiksi fysioterapeutti voi väärinsukupuolittaa muunsukupuolista tai transsukupuolista asiakastaan. Vaihtoehtoisesti asiakkaan voidaan olettaa olevan heteroseksuaali ja väärinsukupuolittaa tämän puoliso. Fysioterapiaan voi myös liittyä lähellä olemista ja koskettamista ilman, että asiakkaalta kysytään lupaa. Asiakkaalle voi tulla epämukava olo myös vähissä vaatteissa tapahtuvista toimenpiteistä. Fysioterapiaa voitaisiin kehittää sensitiivisempään suuntaan tarjoamalla koulutuksia seksuaalisuuden ja sukupuolen moninaisuudesta ja sateenkaari-ihmisten erityistarpeista fysioterapeuteille, tarjoamalla koulutuksia sateenkaariyhteisöille ja lisäämällä terveydenhuollon lomakkeisiin avoimia vaihtoehtoja, kun kysytään sukupuolta. (Ross & Setchell 2019.) Sateenkaariyhteisöille voitaisiin esimerkiksi tarjota koulutuksia, kuinka käyttää binderia mahdollisimman turvallisesti. On myös tärkeää, että terveydenhuollon ammattilainen osaisi huomioida asiakkaan mahdolliset aikaisemmat negatiiviset kokemukset terveydenhuollossa. (Jarret ym. 2018.)

Asiakkaan ja fysioterapeutin sukupuolella on merkitystä kuntoutumisprosessin näkökulmasta. Sukupuoli vaikuttaa terveydenhuollon saatavuuteen ja kokemuksiin terveydenhuollosta. Sukupuolivähemmistöt voivat kohdata syrjintää ja jopa väkivaltaa myös terveydenhuollon yhteydessä. (World Health Organization 2026.) Sukupuoli voi vaikuttaa sosiaalisten normien, sukupuolittuneiden kliinisten käytäntöjen ja organisaation rakenteiden kautta. Esimerkiksi kliinisissä käytänteissä sukupuoli voi näkyä stereotyyppinä ja tiedostamattomina ennako-oletuksina. Asiakkaan kipua voidaan vähätellä hänen sukupuolensa takia. Tämä voi vaikuttaa siihen millainen hoitopolku kuntoutujalle valitaan. Sateenkaari-ihmisiin kuuluvat kohtaavat muuta väestöä useammin ennakkoluuloja terveydenhuollossa. Usein syynä on tietämättömyys. On tärkeää, että fysioterapeutti tiedostaa, että sukupuoli voi vaikuttaa kuntoutusprosessin aikana esimerkiksi siihen, mitä asiakas sanoo ja miten käyttäytyy, miten terapeutti tulkitsee näkemänsä ja kuulemansa omien sukupuoleen liittyvien käsitystensä näkökulmasta, kuinka sukupuoli vaikuttaa vallan ja toimijuuden jakautumiseen organisaatiossa, jossa terapeutti työskentelee sekä, mitkä sosiaaliset ja kulttuuriset normit vaikuttavat asiakkaan ja terapeutin toimintaan. (Stenberg ym. 2022.)

Fysioterapeuttien ja muiden terveydenhuollon ammattilaisten perusopintoihin tulisi lisätä opintoja sukupuolen moninaisuudesta, seksuaalisuudesta sekä sateenkaari-ihmisistä (Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Patel & Abramowitz 2020; Peitzmeier ym. 2017). Intersektionaalisuuden näkökulmasta olisi tärkeää, että fysioterapeutti osaisi kohdata erilaisia ihmisiä ja tiedostaa, että monet erilaiset tekijät voivat vaikuttaa heidän terveyteensä muun muassa vähemmistöstressin kautta. Intersektionaalisella ajattelulla tarkoitetaan ajatusta siitä, että epätasa-arvoisuus voi kerrostua ja syntyä useammasta kuin yhdestä tekijästä. Esimerkiksi transsukupuolinen voi kohdata ennakkoluuloja ja syrjintää, maahanmuuttajataustainen transsukupuolinen vielä enemmän ja työkyvytön maahanmuuttajataustainen transsukupuolinen vielä edellä mainittujakin enemmän. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2024a; UN Women 2021.) Vähemmistöstressillä tarkoitetaan kroonista stressiä, joka syntyy syrjinnän kokemuksista, niiden aiheuttamasta pelosta sekä oman vähemmistöön kuulumisen salaamisesta ja pelosta. Vähemmistöstressi kuormittaa mielenterveyttä sekä lisää päihdeongelmien ja fyysisten sairauksien riskiä. Sensitiivinen kohtaaminen terveydenhuollossa on yksi monista tavoista vähentää vähemmistöstressiä. (Jaskari & Keski-Rahkonen 2021.)

6.4 Opinnäytetyön luotettavuus ja johtopäätökset

Koska opinnäytetyön aihepiiri on verrattain uusi ja vähän tutkittu, kirjallisuuskatsauksen aineistoksi valikoitui monenlaisia tutkimuksia kyselyistä tapaustutkimuksiin ja satunnaistettuihin tutkimuksiin. Osassa tutkimuksista tutkittavien määrä oli pieni, eivätkä tulokset ole tästä syystä luotettavasti yleistettävissä. Kirjallisuuskatsauksen artikkelit valittiin sen perusteella, että niissä keskityttiin binderin käyttötottumuksiin sekä käytön koetuihin ja mitattuihin vaikutuksiin. On kuitenkin muitakin tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa transmaskuliinien ja muunsukupuolisten toimintakykyyn. Erään tutkimuksen mukaan testosteronikorvaushoitoa käyttävien transmiesten ja muunsukupuolisten maksimaalinen hapenottokyky oli heikompi kuin syntymässä miehiksi määritellyillä verrokeilla. Selkeää syytä tähän ei yksittäisen tutkimuksen puitteissa voitu nimetä. Heikentyneeseen hapenottokykyyn voi vaikuttaa se, että testosteronikorvaushoito muuttaa kehonkoostumusta ja elimistön toimintaa. Lisäksi transmaskuliinien liikunnallinen aktiivisuus voi keskittyä voimaharjoitteluun ja aerobinen harjoittelu voi jäädä vähäisemmäksi. (Cortes-Puentes ym. 2024.) Joissakin tilanteissa voi olla vaikeaa eritellä, mikä on seurausta binderin käytöstä ja mikä tekijöistä, joita tutkimuksessa ei ole osattu huomioida.

Toinen seikka, joka vaikuttaa kirjallisuuskatsauksen tulosten luotettavuuteen on, että mukaan otetuista tutkimuksista kahdeksan kahdestatoista oli tehty Yhdysvalloissa. Tutkijaryhmien toimeksiantajissa korostui yhdysvaltalaisen yliopistojen osuus. Vain kahden tutkimusryhmän toimeksiantajana oli brasilialainen yliopisto ja yhden turkkilainen. Katsauksen kirjoittajat olivat yhteydessä turkkilaiseen ja kanadalaiseen yliopistoon. Se, että suurin osa tiedosta tulee yhdestä valtiosta, voi aiheuttaa tutkimusviannon ja tätä kautta heikentää kirjallisuuskatsauksen tulosten yleistettävyyttä. Olisi hyvä tarkastella mitä yhtenevyyksiä ja eroavaisuuksia suomalaisilla ja yhdysvaltalaisilla binderin käyttötavoilla sekä sateenkaari- ja terveydenhuoltokulttuureilla on, jotta voitaisiin arvioida kuinka hyvin kirjallisuuskatsauksen tulokset ovat verrattavissa Suomessa tapahtuvaan binderin käyttöön.

Kaikissa kirjallisuuskatsauksen artikkeleissa todettiin, että tarvittaisiin lisätietoa binderin käytön lyhyt- tai pitkäaikaisista vaikutuksista sekä lisäkoulutusta terveydenhuollon ammattilaisille (Akgül ym. 2024; Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025; Finnley ym. 2024; José dos Santos ym. 2022; Julian ym. 2021; Kanbur ym. 2025; Kim ym. 2022; Mehringer ym. 2025; Patel & Abramowitz 2020; Peitzmeier ym. 2017; Perossi ym. 2025; Voss ym. 2025). Koska aihealue on uusi, on paljon kysymyksiä, joista olisi hyvä saada lisää tietoa. Olisi arvokasta selvittää muun muassa binderin käytön pitkäaikaisen

käytön vaikutuksia, kuinka vähemmistöstressi vaikuttaa toimintakykyyn, millaisilla fysioterapeuttisilla harjoituksilla voidaan vähentää binderin käytön aiheuttamia haittoja, miten kansainvälisessä toimintakyvyn luokituksessa voitaisiin paremmin huomioida sukupuolen moninaisuus ja millaisia erityistarpeita sukupuolivähemmistöillä ja muilla sateenkaari-ihmisillä on koskien terveydenhuollon palveluita.

Lähteet

- Akgül, Sinem & Tüzün, Zeynep & Pehlivan Türk Kizilkan, Melis & Alboğa, Didem & Yalçın, Ebru & Özçelik, Uğur & Kanbur, Nuray & Başar, Koray 2025. The Impact of Chest Binding on Pulmonary Functions of Trans and Gender Diverse Youth. *Journal of Adolescent Health* 76(1): 37-43. <<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2024.07.031>> Viitattu 3.8.2025.
- Aveyard, Helen 2019. *Doing a literature review in health and social care. A practical guide*. Lontoo: Open University Press.
- Balakrishnan, Thalaivirithan Margabanda & Kumar, Shramya Shodnan & Aruchamy, M. & Begum, U. Rasheedha & Sridharan, M. 2024. Masculinization of the Chest in Transmen with Large Breasts. *Indian Journal of Plastic Surgery*. 57(2): 91–98. <<https://doi.org/10.1055/s-0044-1779481>> Viitattu 15.2.2026.
- Bishop, Meg D. & Caba, Antonia E. & Watson, Ryan J. & Fish, Jessica N. 2024. Chest Binding: Sociodemographic Characteristics Among a National Sample of Transgender and Gender Diverse Adolescents. *Adolescent Health Brief* 74(6): 1256–1259. <<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2024.01.013>> Viitattu 15.2.2026.
- Boskey, Elizabeth R. & Jolly, Dovyta & Kant, Jessica R. & Oren, Ganor 2023. Prospective Evaluation of Psychosocial Changes After Chest Reconstruction in Transmasculine and Non-Binary Youth. *Journal of Adolescent Health* 73(3): 503–509. <<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2023.04.029>> Viitattu 13.12.2025.
- Cortes-Puentes, Gustavo A. & Allison, Thomas G. & Davidge-Pitts, Caroline J. & Gonzalez, Cesar A. & Ronikowske, Amanda R. & Lim, Kaiser G. & Kennedy, Cassie C. 2024. Cardiopulmonary Exercise Testing In Transgender and Gender-Diverse Patients: The Influence of Sex and Gender on Predicted Aerobic Capacity. *CHEST Pulmonary* 2(2). <<https://doi.org/10.1016/j.chpulm.2024.100040>> Viitattu 19.1.2026.
- Critical Appraisal Skills Programme 2024. CASP Checklist for Descriptive/ Cross-sectional Studies. <<https://casp-uk.net/casp-checklists/CASP-checklist-cross-sectional-study-2024.pdf>> Viitattu 22.1.2026.
- De Brouwer, Iris J. & Elaut, Els & Becker-Hebly, Inga & Heylens, Gunter & Nieder, Timo O. & Van de Grift, Tim C. & Kreukels, Baudewijntje P. C. 2021. Aftercare Needs Following Gender-Affirming Surgeries: Findings From the ENIGI Multicenter European Follow-Up Study. *The Journal of Sexual Medicine* 18(11):1921–1932. <<https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2021.08.005>> Viitattu 13.12.2025.
- Dolquist, Devin & Vargas, Victoria & Isaacs, Shayna & Chiang, Andre 2025. The Bound Breath: Transmasculine and Gender Nonconforming Singers' Perceived Effect of Chest Binding on Singing. *Journal of Voice* 15. <<https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2025.04.009>> Viitattu 6.8.2025.
- Finnley, Nicole & Slomoff, Remy & Cervantes, Brit & Dunn, Natassia & Strutner, Sami & Martinez, Crystall & Vu, Jeffrey & Naidu, Ajanta & Hanami, Dylan & Billimek, John 2024. Physical and Mental Changes Reported by Transgender and Non-Binary Users of Commercial and Non-Commercial Chest Binders: A Community-Informed Cross-Sectional Observation Study. *Transgender Health* 9(6): 533–543. <<https://doi.org/10.1089/trgh.2023.0051>> Viitattu 21.1.2026.
- Härkönen, Ulla & Muhonen, Minna & Matinheikki-Kokko, Kaija & Sipari, Salla 2016. *Paykofyysinen fysioterapia kuntoutusmuotona. Kuntoutuksen vaikutukset ja hyödyt asiakas- ja ammattikokemusten sekä kirjallisuuden valossa. Kela. Työpapereita* 97.

<<https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/f742b96f-988b-42c9-8491-0c7c0e8e1cda/content>> Viitattu 15.2.2026.

Jarrett, Brooke A. & Corbet, Alexandra L. & Gardner, Ivy H. & Weinand, Jamie D. & Peitzmeier, Sarah M. 2018. Chest Binding and Care Seeking Among Transmasculine Adults: A Cross-Sectional Study. *Transgender Health* 3(1).

<<https://doi.org/10.1089/trgh.2018.0017>> Viitattu 19.1.2026.

Jaskari, Onni & Keski-Rahkonen, Anna 2021. Vähemmistöstressi uhkana seksuaali- ja sukupuolivähemmistöjen terveydelle. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 137(17): 1781–8.

<<https://www.duodecimlehti.fi/duo16384>> Viitattu 18.2.2026.

José Dos Santos, Washington & Baltar da Silva, Renata & Ferreira Rodrigues, Daniele & Farias da Rocha, Lara Milena & Barbosa de Moura, Geraldo Jorge & de Costa de Gaballos, Albanita Gomes 2022. Chest binding and respiratory complaints in transgender men. *Fisioterapia em Movimento* 35.

<<https://doi.org/10.1590/fm.2022.35107>> Viitattu 13.12.2025.

Julian, Jamie M. & Salvetti, Bianca & Held, Jordan J. & Murray, Paula M. & Lara-Rojas, Lucas & Olson-Kennedy, Johanna 2021. The Impact of Chest Binding in Transgender and Gender Diverse Youth and Young Adults. *Journal of Adolescent Health* 68(6): 1129–1134.

<<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.09.029>> Viitattu 19.1.2026.

Kanbur, Nuray & Akgül, Sinem & Kizilkan Pehlivantürk, Melis & Basar, Koray & Tüzün, Zeynep 2025. Impact of Chest Binding on Respiratory Health: Clinical Considerations and Perspectives for Future Research. *Journal of Adolescent Health* 76(5): 939–940.

<<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2025.01.025>> Viitattu 21.1.2026.

Kelly-Schuetz, Kathrine A. & Wempe, Kristin & Fritz, G. Dane & Hop, Amie & Wright, G. Paul 2022. Masculinizing chest surgery for gender affirmation: A retrospective study of outcomes and patient reported satisfaction. *The American Journal of Surgery* 223(3): 577–780.

<<https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2021.12.032>> Viitattu 21.1.2026.

Kim, Eugen & Mukerji, Shivali & Debryn, Deen & Price, Ryan & Streed, Carl Jr & Nozari, Ala 2022. Oxygen desaturation in a transgender man: Initial concerns and recommendations regarding the practice of chest binding: a case report. *Journal of Medical Case Reports* 16(333).

<<https://doi.org/10.1186/s13256-022-03527-z>> Viitattu 11.1.2026.

Kohva, Ella & Holopainen, Elina & Huopio, Hanna & Keskinen, Päivi & Ojaniemi, Marja & Taskinen, Seppo & Toppari, Jorma & Raivio, Taneli & Miettinen, Päivi J. 2021. Sukupuolen kehityksen biologia ja genetiikka. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 137(2): 2279–2286.

<<https://www.duodecimlehti.fi/duo16511>> Viitattu 28.1.2026.

Kotimaisten kielten keskus. Kielitoimiston neuvonta. Sähköposti. 14.5.2025.

Kärnä, Teemu 2023a. Muunsukupuolisuus. *Duodecim Terveyskirjasto*. Lääkärikirja Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01196/muunsukupuolisuus>> Viitattu 23.1.2026.

Kärnä, Teemu 2023b. Transsukupuolisuus. *Duodecim Terveyskirjasto*. Lääkärikirja Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01195>> Viitattu 23.1.2026.

Lee, Diane 2021. Rintakehä, kokonaisvaltainen lähestymistapa. Lahti. VK-kustannus oy.

Lönnqvist, Jouko 2023. Sukupuoli-identiteetti ja sen variaatiot. Duodecim Oppiportti. Psykiatria. <<https://www.oppiportti.fi/oppikirjat/pkr00225?q=Sukupuolidysforia>> Viitattu 24.1.2026.

Mehring, Jamie E. & Harrison, Jacqueline B. & Quain, Kit M. & Christensen, Julie & Hawkins, Linda A. & Dowshen, Nadia L. 2025. Chest Binding in Transmasculine Youth: A Qualitative Study. *Journal of Adolescent Health* 77(6): 1219–1222. <<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2025.08.019>> Viitattu 13.1.2026.

Mielenterveystalo 2026. Mitä sukupuolitermit tarkoittavat? <<https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/sukupuoli-identiteetin-jasentamisen-omahoito-ohjelma/mita-sukupuolitermit-tarkoittavat>> Viitattu 25.1.2026.

Patel, Sapna & Abramowitz, Jessica 2020. Hyperprolactinemia in a Transgender Male. *Endocrinology and Diabetes. Case Reports* 6(1): E5-E8. <<https://doi.org/10.4158/ACCR-2019-0272>> Viitattu 29.7.2025.

Peitzmeier, Sarah & Gardner, Ivy & Weinand, Jamie & Corbet, Alexandra & Avedo, Kimberlynn 2017. Health impact of chest binder among transgender adults: a community-engaged cross-sectional study. *Culture, Health & Sexuality – An International Journal for Research, Intervention and Care* 19(1):64–75. <<https://doi.org/10.1080/13691058.2016.1191675>> Viitattu 16.7.2025.

Perossi, Jessica & Gon Çalves Prudêncio, Jonathan Leonardo & Wolf, Aline Epiphania & Belarmino, Heder Salu & Dos Santos, Daniele Oliveira & Gastaldi, Ada Clarice 2025. Influence of Chest Binding on Respiratory Function of Transgender Men. *Archivos de Bronconeumología* 61(2): 101–103. <<https://doi.org/10.1016/j.arbres.2024.09.010>> Viitattu 19.1.2026.

Physiopedia 2026. Abdominal Binder. <https://www.physio-pedia.com/Abdominal_Binder> Viitattu 5.2.2026.

Raner, Gavin A. & Shapiro, Jordan S. & Tse, Tiffany & Armstrong, Kathleen & Potter, Emery 2024. Binary and Non-Binary Transgender Patient Experiences Accessing Gender-affirming Top Surgery. *Plastic & Reconstructive Surgery Global Open* 12(10):6198. <<https://doi.org/10.1097/gox.0000000000006198>> Viitattu 29.7.2025.

Ross, Megan H. & Setchell, Jenny 2019. People who identify as LGBTIQ+ can experience assumptions, discomfort, some discrimination and a lack of knowledge while attending to physiotherapy: a survey. *Journal of Physiotherapy* 65(2): 99–105. <<https://doi.org/10.1016/j.jphys.2019.02.002>> Viitattu 20.1.2026.

Salakka, Miska 2026. Sukupuolidysforian omahoito. Sukupuolen moninaisuuden osamiskeskus. <<https://sukupuolenosaamiskeskus.fi/omahoito/sukupuolidysforia-omahoito/>> Viitattu 18.2.2026.

Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasa: Vaasan yliopisto.

Santalahti, Tarja 2024. Sukupuoli-identiteetin ja seksuaalisen identiteetin muodostuminen. Duodecim Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01304>> Viitattu 28.1.2026.

Seta 2026. Sateenkaaritieto. <<https://seta.fi/sateenkaaritieto/>> Viitattu 13.1.2026.

Sood, Rachita & Chen, Diane & Muldoon, Abigail L. & Chen, Liqi & Kwasny, Mary J. & Simons, Lisa K. & Gangopadhyay, Noopur & Corcoran, Julia F. & Jordan, Sumanas W. 2021. Association of Chest Dysphoria With Anxiety and Depression in Transmasculine and Nonbinary Adolescents Seeking Gender-Affirming Care. *Journal of Adolescent Health* 68(6): 1135–1141. <<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.02.024>> Viitattu 21.1.2026.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2025. Sosiaali- ja terveystalveluja koskeva lainsäädäntö. <<https://stm.fi/sotepalvelut/lainsaadanto>> Viitattu 28.1.2026.

Stenberg, Gunilla & Fjellman-Wiklund, Annacristine & Strömbäck, Maria & Eskilsson, Therese & From, Carin & Enberg, Birgit & Eiklund, Maria 2022. Gender matters in physiotherapy. *Physiother Theory Pract*, 38(13): 2316–2329 <<https://doi.org/10.1080/09593985.2021.1970867>> Viitattu 11.1.2026.

Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta (toim.) 2016 Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisuja, sarja A73. Turku: Turun yliopisto.

Suomen fysioterapeutit 2026a. ICF – Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. <<https://www.suomenfysioterapeutit.fi/icf-toimintakyvyn-toimintarajoitteiden-ja-terveyden-kansainvalinen-luokitus/>> Viitattu 18.2.2026.

Suomen fysioterapeutit 2026b. Mitä on fysioterapia? <<https://www.suomenfysioterapeutit.fi/fysioterapia/fysioterapia-ammattina/mita-on-fysioterapia/>> Viitattu 18.2.2026.

Suomen perustuslaki 731/1999. Annettu Helsingissä 11.6.1999. <<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/1999/731>> Viitattu 4.2.2026.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2025. ICF-luokitus. <<https://thl.fi/aiheet/toimintakyky/icf-luokitus>> Viitattu 19.1.2026.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2024a. Intersektionaalisuus ja sukupuoli. <<https://thl.fi/aiheet/sukupuolten-tasa-arvo/sukupuoli/intersektionaalisuus-ja-sukupuoli>> Viitattu 11.1.2026.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2024b. Sukupuolen moninaisuus. <<https://thl.fi/aiheet/sukupuolten-tasa-arvo/sukupuoli/sukupuolen-moninaisuus>> Viitattu 6.2.2026.

Tuovila, Anja & Veijola, Arja & Aavarinne, Helena 1995. Fysioterapeutin ammattiparadigman perustaksi monitieteisyys. *Fysioterapia-lehti* 42(7): 18–19.

UN Women Suomi 2021. Intersektionaalinen feminismi: Mitä sillä tarkoitetaan ja miksi se on tärkeää juuri nyt? <<https://unwomen.fi/yleinen/intersektionaalinen-feminismi-mitalla-tarkoitetaan-ja-miksi-se-on-tarkeaa-juuri-nyt/>> Viitattu 11.1.2026.

Vilka, Hanna 2020. Akateemisen lukemisen ja kirjoittamisen opas. PS-kustannus: Jyväskylä.

Vilka, Hanna 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. Art House. E-kirja.

Voss, Raina V. & Carl, Rebecca & Kuhns, Lisa M. & Liem, Robert & Rybacki, Delanie & Wolf, Sigrid & Garofalo, Robert 2025. The Impact of Chest Binding on Exercise Capacity in Transgender and Gender Diverse Adolescents. *Journal of Adolescent Health* 77(6): 1178–1180. <<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2025.08.024>> Viitattu 17.1.2025.

World Health Organization 2026. Gender and health. <https://www.who.int/health-topics/gender#tab=tab_1> Viitattu 18.2.2026.

World Physiotherapy 2023. Description of physiotherapy. Policy statement. <<https://world.physio/sites/default/files/2024-01/PS-2023-Description.pdf>> Viitattu 15.2.2026.

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen artikkeleiden laadun arviointi

Artikkelin kirjoittajat, julkaisuvuosi ja nimi	Huomioita
<p>Akgül ym. 2025</p> <p>The Impact of Chest Binding on Pulmonary Functions of Trans and Gender Diverse Youth.</p>	<p>Artikkelissa ei kerrota, näkivätkö tutkijat, oliko tutkittavalla binder päällään, kun hengityselimistön toimintaa mitattiin. Taustakysymyksissä ei kysytty muista hengityselimistön toimintaan mahdollisesti vaikuttavista tekijöistä kuten sähkö tupakan polttamisesta.</p> <p>Tutkittavia oli vain 64.</p> <p>Yleistettävyyks heikko.</p>
<p>Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang 2025</p> <p>Transmasculine and Gender Nonconforming Singers' Perceived Effect of Chest Binding on Singing.</p>	<p>Kyselytutkimuksen kysymykset ovat voineet ohjata kyselyn tuloksia.</p> <p>Tutkittavia oli vain 38.</p> <p>Yleistettävyyks heikko.</p>
<p>Finnley ym. 2024</p> <p>Physical and Mental Changes Reported by Transgender and Non-Binary Users of Commercial and Non-Commercial Chest Binders: A Community-Informed Cross-Sectional Observation Study.</p>	<p>Tutkimus ei huomioi mahdollisia eroja valmistajien välillä.</p>
<p>José dos Santos ym. 2022</p> <p>Chest binding and respiratory complaints in transgender men.</p>	<p>Osallistujat rekrytoitiin vain kahdesta sairaalasta.</p> <p>Tutkittavia oli vain 60.</p> <p>Yleistettävyyks heikko.</p>
<p>Julian ym. 2021</p> <p>The Impact of Chest Binding in Transgender and Gender Diverse Youth and Young Adults.</p>	<p>Tutkittaviksi valikoitui vain ihmisiä, joiden vanhemmat antoivat osallistumiselle suostumuksensa, jotka osasivat englantia ja, joilla oli mahdollisuus käyttää internetiä.</p>
<p>Kanbur ym. 2025</p> <p>Impact of Chest Binding on Respiratory Health: Clinical Considerations and Perspectives for Future Research.</p>	<p>Ei arvioitavissa valitulla kriteerilistalla koska artikkeli oli katsaus binderin käytämisestä ja pohdinta koskien binderin käyttämiseen liittyvistä tulevaisuuden tutkimuskysymyksistä.</p>
<p>Kim ym. 2022</p> <p>Oxygen desaturation in a transgender man: Initial concerns and recommendations regarding the practice of chest binding: a case report.</p>	<p>Tapaustutkimus.</p> <p>Ei yleistettävissä.</p>

Artikkelin kirjoittajat, julkaisuvuosi ja nimi	Huomioita
Mehring ym. 2025 Chest Binding in Transmasculine Youth: A Qualitative Study.	Puolistrukturoidun haastattelun kysymyksenasettelut voivat ohjata haastateltavia. Tutkittavia oli vain 30. Yleistettävyyys heikko.
Patel & Abramowitz 2020 Hyperprolactinemia in a Transgender Male.	Tapaustutkimus. Ei yleistettävissä.
Peitzmeier ym. 2017 Health impact of chest binder among transgender adults: a community-engaged cross-sectional study.	Ei moitittavaa.
Perossi ym. 2025 Influence of Chest Binding on Respiratory Function of Transgender Men.	Kyselytutkimuksen kysymykset ovat voineet ohjata tuloksia. Tutkittavia oli vain 15. Yleistettävyyys heikko.
Voss ym. 2025 The Impact of Chest Binding on Exercise Capacity in Transgender and Gender Diverse Adolescents.	Spirometriamittauksia ei tehty kaikille, joten niitä ei voitu huomioida tuloksissa. Tutkittavia oli vain 18. Yleistettävyyys heikko.

Liite 2. Kuinka käyttää binderia turvallisesti

Kuinka käyttää binderia turvallisesti

Turvallinen käyttö tukee kokonaisvaltaista hyvinvointia.

- Rajoita binderin päivittäinen käyttöaika enintään 8–12 tuntiin vuorokaudessa.
- Pidä välipäiviä binderin käytöstä.
- Ota binder pois nukkumaan mennessä.
- Vältä joustamattomia materiaaleja binderissa.
- Valitse riittävän iso valmisbinder, urheiluliivit tai kompressiovaate.
- Vältä kiristämästä binderia liian tiukalle pukiessa.
- Tee hengitysharjoituksia ja ota syviä hengityksiä heti binderin riisumisen jälkeen.
- Pue fyysisen kuormituksen ajaksi binderin sijaan urheilurintaliivit.
- Huolehdi hyvästä ihohygieneiasta.
- Tue hyvää ryhtiä harjoittein.

Lähteet: Dolquist & Vargas & Isaacs & Chiang (2025); Finnley ym. (2024); Kanbur ym. (2025); Peitzmeier ym. (2017)

Linda Sadesola 2026