

Avaluació de l'efectivitat del massatge *Thiele* com a tractament de la dispareúnia generalitzada.

Joana Roma i Vall

joana.roma@uvic.cat

4t Curs de fisioteràpia (Grup M1)

Treball de Final de Grau (TFG)

Professor: Joan Carles Casas i Baroy

Facultat de Ciències de la Salut i el Benestar- Universitat de Vic

Vic, maig del 2020

ÍNDEX

1. RESUM.....	2
2. ABSTRACT	3
3. INTRODUCCIÓ.....	4
3.1. <i>Record anatòmic:.....</i>	<i>4</i>
3.2. <i>Disparèunia:.....</i>	<i>6</i>
3.3. <i>Disciplines de tractament</i>	<i>9</i>
3.4. <i>Tractament de fisioteràpia</i>	<i>10</i>
3.5. <i>Justificació de l'estudi.....</i>	<i>14</i>
4. HIPÒTESI I OBJECTIUS	16
4.1. <i>Hipòtesi.....</i>	<i>16</i>
4.2. <i>Objectius.....</i>	<i>16</i>
5. METODOLOGIA.....	17
5.1. <i>Àmbit d'estudi.....</i>	<i>17</i>
5.2. <i>Disseny.....</i>	<i>17</i>
5.3. <i>Població</i>	<i>18</i>
5.4. <i>Mostra</i>	<i>18</i>
5.5. <i>Criteris d'inclusió.....</i>	<i>18</i>
5.6. <i>Criteris d'exclusió.....</i>	<i>18</i>
5.7. <i>Intervenció.....</i>	<i>19</i>
5.8. <i>Variables i mètodes de mesura</i>	<i>20</i>
5.9. <i>Anàlisi de registres.....</i>	<i>23</i>
5.10. <i>Limitacions de l'estudi</i>	<i>24</i>
5.11. <i>Aspectes ètics.....</i>	<i>25</i>
6. UTILITAT PRÀCTICA DELS RESULTATS.....	27
7. BIBLIOGRAFIA.....	28
8. ANNEXOS.....	31
9. AGRAÏMENTS.....	51
10. NOTA FINAL DE L'AUTOR: TFG COM A EXPERIÈNCIA D'APRENTATGE ...	52

1. RESUM

Objectiu: L'objectiu de l'estudi és avaluar l'eficàcia del tractament fisioterapèutic amb massatge *Thiele* com a tractament per a dones majors de 18 anys diagnosticades de disparèunia.

Metodologia: L'estudi és un estudi pilot experimental quantitatiu aleatoritzat tipus assaig clínic controlat amb avaluació cega per a tercers. Es realitzarà l'estudi a les àrees públiques de la comarca d'Osona adherides al Consorci Hospitalari de Vic (Vic i Manlleu). A l'estudi hi haurà dos grups de 47 dones majors de 18 anys, diagnosticades amb disparèunia generalitzada. Un dels grups rebrà el tractament ginecològic habitual i l'altre la intervenció fisioterapèutica amb massatge *Thiele*. L'obtenció de dades es farà mitjançant quatre valoracions: l'Escala Analoga del Dolor (EVA), l'índex de funció sexual femenina (FSFI), el questionari de qualitat de vida (SF-12) i un questionari específic creat per ser autoadministrat.

Limitacions de l'estudi: Una limitació important és l'obtenció d'una mostra esbiaixada i la conseqüent desviació dels resultats degut a creences que poden tenir les dones a l'hora de demanar ajuda pel dolor que genera la penetració. Aquesta *vergonya* en part s'explica perquè hi ha religions i cultures que creen mites i tabús al voltant de la sexualitat.

Paraules clau: disparèunia; fisioteràpia; tractament; "massatge *Thiele*".

2. ABSTRACT

Objectives: : The aim of the study is to evaluate the efficacy of physiotherapy treatment with *Thiele* massage as a treatment for women over 18 years of age diagnosed with dyspareunia.

Methodology: The study is a randomized quantitative experimental pilot study in the form of a controlled clinical trial with blinded third-party evaluation. The study will be carried out in the public areas of the Osona region that are members of the Vic Hospital Consortium (Vic and Manlleu). The study will include two groups of 47 women over the age of 18, diagnosed with generalized dyspareunia. One of the groups will receive the usual gynecological treatment and the other the physiotherapy intervention with Thiele massage. Data will be obtained using four assessments: the Analogue Pain Scale (EVA), the Female Sexual Function Index (FSFI), the quality of life questionnaire (SF-12) and a specific questionnaire created to be self-administered.

Limitations of the study: An important limitation is the obtaining of a biased sample and the consequent deviation of the results due to beliefs that women may have when asking for help because of the pain caused by penetration. This shame is partly explained by the fact that there are religions and cultures that create myths and taboos around sexuality.

Keywords: dyspareunia; physiotherapy; treatment; "Thiele massage".

3. INTRODUCCIÓ

3.1. Record anatòmic:

Per començar aquest TFG cal definir científicament a què ens referim quan parlem de sòl pèlvic (SP). Per fer-ho m'he vasat en la descripció que en fan la Dra. Montserrat Espuña i el Dr. Oriol Porta com a coordinadors del llibre *Manual de anatomía funcional y quirúrgica del suelo pèlvico* (Espuña & Porta, 2010)

Descriuen que la cavitat pelviana es troba tancada caudalment per un conjunt d'estructures fibromusculo-aponeuròtiques anomenades perineu o SP situat entre el peritoneu pelvià i la regió superficial dels genitals externs.

El SP és dissemblant, segons el sexe de la persona. Centrant l'atenció en el SP femení, s'ha estudiat que el SP té les funcions principals següents:

- ✓ donar suport les vísceres pelvianes,
- ✓ permetre el pas, cap a l'exterior, de les parts terminals dels aparells reproductor, urinari i digestiu (vagina, uretra i recte) i
- ✓ participar en els mecanismes esfinterians d'aquestes estructures.

Les dones estan més exposades a presentar afectacions al llarg de la seva vida a nivell pèlvic; això es justifica perquè el SP femení presenta més rellevància en diferents funcions que no pas el SP del sexe masculí. (Prendergast, 2017)

Topogràficament (*figura 1*), de la superfície a la profunditat, es defineixen 4 plans en la constitució del SP femení:

1) Perineu superficial: formada per una fàscia i quatre músculs:

- **Aponeurosi perineal superficial:** fàscia cobertora superficial del perineu. S'inserta al mont de Venus i la part posterior es situa entre les tuberositats isquiàtiques.
- **Múscul (M) constrictor vulvovaginal:** la seva contracció estreny l'orifici inferior de la vagina.
- **M. bulboesponjós:** actua com a esfínter de l'orifici vaginal i, a la vegada, contrau la vena dorsal del clítoris, participant en la seva erecció.
- **M. isquiocavernós:** envolta l'arrel del cos cavernós del clítoris i al comprimir-se participa en l'erecció clitoriana.
- **M. transvers superficial del perineu:** participa en la defecació i en la fixació del centre fibrós del perineu.

- 2) **Diafragma urogenital:** (pla mig del perineu anterior) contribueix al sosteniment de la bufeta urinària.
- **M. transversos profunds del perineu:** contribueixen en l'erecció clitoriana.
 - **M. esfinterià extern de la bufeta:** evita les fuites d'orina.
 - **Membrana perineal:** és el principal referent funcional de sosteniment de les vísceres pelvianes.
 - **Lligament transvers del perineu.**
- 3) **Diafragma pelvià:** els seus músculs, actuant conjuntament, provoquen un estrenyiment del forat urogenital i l'elevació del recte i la vagina controlant els esfínters i millorant la qualitat de les relacions sexuals.
- **Grup muscular elevador de l'anus:** constituït pel m. pubococcigi, m. puborectal i el m. iliococcigi.
 - **M. coccigi:** estretament relacionat amb el pedicle vasculo-nerviós del gluti menor.
- 4) **Fàscia pelviana:** es divideix en una làmina visceral -recobreix les vísceres pelvianes- i en una làmina parietal -situada sobre les parets de la pelvis.
- 5) **Perineu posterior:** el formen els músculs esfínters anals: extern i intern. Està relacionat amb el moviment de l'esfínter anal (Espuña & Porta, 2010).

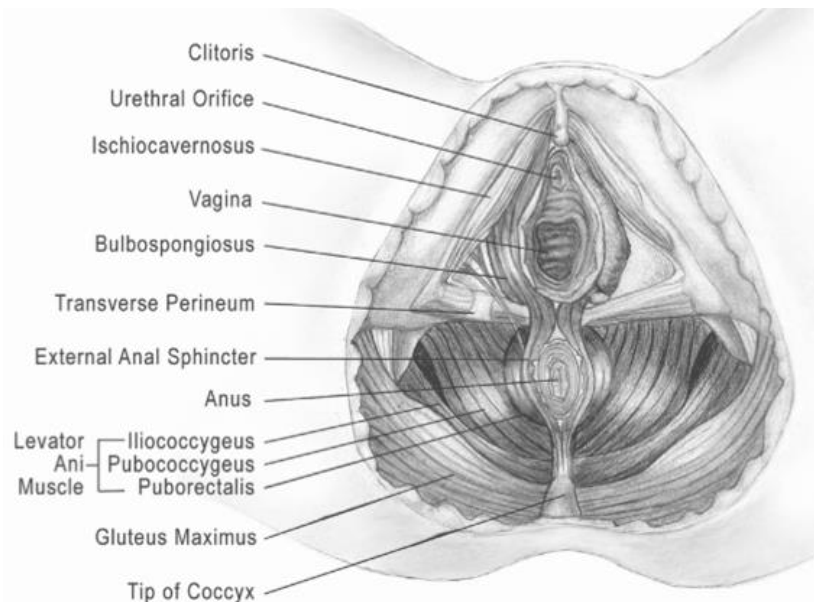


Fig. 1. Musculatura del SP femení (Prendergast, 2017)

Ramírez, L. Blanco i S. Kauffmann, els autors, expliquen que el perineu i els òrgans genitals externs estan irrigats per l'artèria pudenda interna.

Els nervis espinals que s'originen a la regió sacra (S1–S5) i el còccix (Co1) són el punt d'origen de la **innervació pelviana**. Cal remarcar:

- el **nervi cutani femoral posterior** que innerva el perineu,
- el **nervi pudend** encarregat de la innervació cutània de la vagina inferior i
- els **nervis ilioinguinals i genofemorals** que abarquen la zona dels llavis i el mont de Venus. (Basson, 2013; Goldstein et al., 2016)

3.2. Disparèunia:

Segons DSM-V, la disparèunia és un dolor abdominal, pèlvic o vaginal recurrent o persistent associat a les relacions sexuals, que provoca malestar o dificultat durant les relacions interpersonals, o vint-i-quatre hores després de mantenir-les; el dolor es produeix en l'àrea que inclou els genitals i l'estructura pèlvica i es caracteritza per una marcada por o ansietat davant el coït que s'interrelaciona amb l'augment de la tensió en els Músculs del Sòl Pelvià (MSP) (DSM-VI, 2012; Schwartzman et al., 2019)

Aquesta disfunció sexual femenina és comuna, però poc estudiada; la seva prevalença és d'un 7,5% entre les dones actives sexualment -entre els 16 i 74 anys d'edat. (Pointer, 2018). S'estima que entre un 20 i un 50% de dones patiran disparèunia en algun moment de les seva vida (Trahan et al., 2019) essent més freqüent en les edats compreses entre els 55 i 64 anys (10,40%) i els 16 i 24 anys (9,5%) (Pointer, 2018).

3.2.1. Classificació de la disparèunia

La disparèunia es classifica d'acord amb:

a) Zona del dolor:

- Disparèunia profunda: dolor a la vagina durant la penetració profunda.
- D. superficial: dolor a l'àrea vulvovaginal durant les relacions sexuals, particularment a l'inici de la penetració. La vestibulodínia provocada (VP) és la síndrome més freqüent de dolor superficial (Basson, 2013) (*annex 2*).

b) Extensió del problema:

- D. situacional: limitada a determinats tipus d'estímuls, situacions o parella.
- D. generalitzada: sentida en qualsevol classe d'estímul, situació o amb qualsevol parella.

c) Moment de l'aparició:

- D. primària: des de l'inici de la pràctica de les relacions sexuals.

- D. secundària: després d'haver mantingut relacions sexuals no doloroses en altres moments de la vida (Trahan et al., 2019).

La SIEEV (Societat Internacional per a l'Estudi de les Malalties Vulvars) classifica la disparèunia en tres graus (*Taula 1*) (Krupa, 2016):

Taula 1: Graus de disparèunia i definició

Grau 1:	D. que produceix molèsties, però no impossibilita la penetració en les relacions sexuals.
Grau 2:	D. que a vegades impossibilita la penetració en les relacions sexuals.
Grau 3:	D. que sempre impossibilita la penetració en les relacions sexuals.

3.2.2. Etiologia

Clínicament, definir la causa del dolor sexual és complicat per la involucració de múltiples sistemes: osteomuscular, ginecològic, urològic i digestiu. També hi influeixen altres apartats com ara: la implicació social, ètnica, cultural i religiosa en la vivència pelviana i, així s'han anat creant tabús entorn de la sexualitat (significat del sexe i les relacions sexuals), de tal manera que interfereixen i compliquen -encara més- l'experiència del dolor i la disfunció sexual de les persones afectades. En un estudi realitzat a Mèxic, es va trobar que era molt important remarcar el rol que té la violència sexual com a factor de risc per a la salut sexual. Es va concloure que un % important de dones no poden decidir quan, com i amb qui relacionar-se sexualment durant les diferents etapes de la seva vida (Da Silva et al., 2017; Sears, Robinson, & Walker, 2018; Vandyken & Hilton, 2017).

Per tant, identificar la causa subjacent de la disparèunia és complicat per la complexa interacció de factors físics, psicològics i socials (Pointer, 2018).

No obstant, sí que podem identificar diferents causes que poden provocar disparèunia (*Taula 2*) (Curtis & Cummins, 2007; Harris, Fischer, & Bradford, 2017; Pointer, 2018; Prendergast, 2017; Ramirez, Blanco, & Kauffmann, 2013)

Taula 2: Possibles causes de disparèunia

Ginecològiques:	Infeccions pelvianes cròniques, adherències, cicatrius, quists, endometriosis, prolapses, síndrome ovari retret, escurçament de la vagina post IQ o radioteràpia, adenomiosi, miomes o malposicions uterines, malformacions congènites del septe vaginal o himen que interfereix en la penetració.
Urològiques:	Infecció crònica de les vies urinàries femenines, disinèrgia del detrusor, cistitis intersticial, síndrome uretral, síndrome de la bufeta.

Digestives:	Estrenyiment crònic, diverticles, malaltia inflamatòria intestinal, malaltia de Crohn, colitis ulcerosa, síndrome del còlon irritable.
Osteomusculars:	Fibromiositis, hèrnies, sensibilitat anòmala del múscul piriforme o del sol pelvià, anormalitat del to muscular, contraccions involuntàries, VP.
Endocrines:	Dèficits hormonals per problemes endocrins, menopausa, histerectomies, endometriosi, medicació...
Psicològiques:	Excitació inadequada, abusos sexuals, sentiments de dol, por o pèrdua no resolta, infància difícil, insatisfacció o infelicitat en les relacions i altres trastorns psicològics.
Hàbits:	Ús de productes (gels íntims, desodorants, compreses o tampons, mètodes anticonceptius) que provoquen irritació, sequedat vaginal...
Altres causes:	Tumors pelvians, postpart, dermatosi inflamatòria, fibromiàlgia, iatrogènia, mutilacions, al·lèrgies...

Tot i les múltiples causes que poden provocar aquesta disfunció sexual, molts científics corroboren que està associada a un alt to o to hipertònic de la musculatura del sol pelvià (MSP) (Taula 3). Un 90% de les dones amb VP (dolor en pressionar o intentar penetrar a l'entrada de la vagina, disparèunia superficial) tenien una disfunció del SP (Prendergast, 2017) essent el grup muscular elevador de l'anús el més afectat en les disparèunies (Da Silva et al., 2017).

Taula 3: Possibles causes de disfunció de la MSP	
1	Augment del to muscular com a resposta protectora al dolor d'origen divers: neuropàtic, infeccions...
2	Augment del to muscular en general (predisposició genètica).
3	Protecció voluntària o inconscient del SP en resposta a l'estrès o dolor.
4	Orígens biomecànics: llàgrima labral, disfunció articular sacroilíaca, descoordinació motora, excés de desús, tensió repetitiva, restrenyiment crònic, tensió, lesions laborals o de compressió.
5	Reflex viscerosomàtic: malaltia ginecològica, síndrome de l'intestí irritable, infeccions vaginals o urinàries.
6	Inflamació dels nervis perifèrics.
7	Hipersensibilitat / hiperactivitat del sistema nerviós central.

3.2.3. Conseqüències de patir disparèunia

La disparèunia comporta un seguit de conseqüències negatives que incideixen directament en les vides de les persones que la pateixen; també inclou la disminució de la funció sexual i de Qualitat de Vida (QV), l'augment d'angoixa, sentiments de culpa i d'estrès i, conseqüentment, una afectació general negativa sobre la pròpia salut (Trahan et al., 2019)

En un estudi elaborat per Pointer (2018), s'entrevistava dones que patien disparèunia i explicaven que, com a persona, tenien la sensació que la vida se't destruïa, es sentien soles, s'aïllaven, es sentien estranyes i

vivien una decepció rere una altra... i -fins que no arribava el diagnòstic que els explicava què els passava- havien consultat una munió de professionals! I com que és un problema que afecta essencialment els sentiments més íntims, l'aparença externa de la persona és com si no li passés res -malgrat sentir/patir tot això- i es manté una aparença exterior de normalitat. (Da Silva et al., 2017; Pointer, 2018)

Sentir-se incomprès té un greu impacte en el propi benestar psicològic i també en les relacions sentimentals. Viure amb un dolor com aquest, comporta sentiments de culpa, algunes dones expliquen: *Estic negant al meu marit allò que es mereix!* (Pointer, 2018).

Per altra banda, demanar ajuda per l'abordatge físic de la disparèunia és fa difícil. Massa sovint, les entrevistes mèdiques són tan breus que no es cospa tota la problemàtica que comporta la disparèunia perquè, com s'ha explicat anteriorment, hi actuen diferents factors, entre els quals el cultural i el psicològic (creences i rols marcats per cada societat i persona) tenen un gran pes i, lamentablement, hi ha pocs professionals mèdics, molt pocs, prou disposats i capacitats per abordar tota la problemàtica que comporta la disparèunia sobre la salut personal. (Pointer, 2018).

Cal empatia, entrevistes motivacionals i habilitats crítiques per reconceptualitzar eficaçment el dolor. Per què? Perquè, com a dolor multifactorial, afecta estructures de la persona que comporten canvis corticals que -en absència de dolor nociceptiu i de disfunció dels teixits- hipersensibilitza el malalt; degut a les creences, les pors i les expectatives de la pacient, se sol augmentar el control per evitar tots els danys possibles i, això, massa sovint comporta que es desenvolupi una cronicitat. (Goldstein et al., 2016)

3.3. Disciplines de tractament

La disparèunia, al ser provocada per factors diversos, reclama poder oferir una visió global on s'inclouï psicòlegs, fisioterapeutes i professionals mèdics per a un ràpid i correcte diagnòstic (Delgado, 2018) i tractament, la qual cosa implica una seguit de disciplines: teràpia cognoscitiva-conductual, teràpia hipò-al·lèrgica que són igual d'efectives que el *biofeedback* per a millorar la funció sexual femenina (Morin, Carroll, & Bergeron, 2017).

Pel tractament mèdic específic de la disparèunia superficial s'inclou: lidocaïna tòpica, antidepressius tricíclics, injeccions de *botox*, teràpia cognitiva conductual, teràpia física del SP i altres teràpies alternatives com l'acupuntura i la vestibulectomia que obté la millor evidència pel que fa a eficàcia (Davis, Bergeron, Binik, & Lambert, 2013). També s'inclou la teràpia hormonal en aquells casos on la disparèunia és provocada per una histerectomia o problemes hormonals (Schvartzman et al., 2019).

En un estudi sobre dolor crònic i persistent s'exposa que és necessària més recerca per ajudar a abordar millors estratègies pel tractament dels sistema nerviós sensitiu; però que és raonable utilitzar estratègies basades en evidències com: teràpia cognoscitiva-conductual, educació en la biologia del dolor, reducció de

l'estrès basada en la consciència, ioga o *mindfulness* –que mostren una eficàcia considerable en el tractament de la disfunció sexual (Sears et al., 2018)- i exercicis basats en imatges (Goldstein et al., 2016).

Amb això es confirmaria que un tractament multidisciplinar seria el més eficaç per millorar la disparèunia femenina.

3.4. Tractament de fisioteràpia

La disparèunia és la síndrome que s'associa amb més freqüència a la disfunció del SP femení. Depèn de diferents factors entre els quals remarquem: la relaxació de l'introït i la tolerància de la dona al dolor (Ramírez, Blanco, Kauffmann Frau, 2013).

Partint de la base que el dolor, durant l'acte sexual, és un símptoma físic (Pointer, 2018) i que un 50% de les dones amb disparèunia superficial pateixen tensió a nivell dels músculs del SP (Morin et al., 2017), és indiscutible el paper clau que pot aportar la fisioteràpia per eliminar totalment o molt bona part d'aquest dolor. En l'estudi, el tractament majoritari escollit per les dones amb disparèunia superficial és el tractament a través de fisioteràpia (Davis et al., 2013)

La fisioteràpia de la MSP es considera la disciplina més eficaç per a la síndrome de la VP (*annex 2*). Les intencions de fisioteràpia més utilitzades en disparèunies inclouen:

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| 1. Educació i informació sanitària | 4. Kegels invertits |
| 2. <i>Biofeedback</i> | 5. Electroteràpia |
| 3. Dilatadors | 6. Teràpia manual |

Els objectius principals que pretén aconseguir són els següents:

- Augmentar la consciència muscular i la propiocepció.
- Millorar la relaxació muscular i la funció analítica de cadascun d'ells.
- Normalitzar el to muscular.
- Augmentar l'elasticitat del múscul i dels teixits vaginals.
- Dessensibilitzar la zona dolorosa.
- Disminuir la por a la penetració vaginal. (Morin et al., 2017)

3.4.1. Educació i informació sanitària

L'educació i la informació sanitària són molt importants per a la salut sexual, però encara no s'han treballat prou com a teràpies específiques.

La presència de determinats ingredients en productes utilitzats durant les relacions sexuals o per la higiene íntima -desodorants, sabons, lubricants, preservatius...- podrien ser causants directes de la irritació de la mucosa vaginal i, fins i tot, podrien incrementar el risc d'infecció de fongs o altres patògens en zones vulnerables que podrien arribar a provocar seqüeles que derivessin a una dispareúnia. (Sears et al., 2018)

Les dones que millor coneixen els seus cossos solen ser les que entenen millor la seva sexualitat i tendeixen a desenvolupar relacions de més qualitat. (Da Silva et al., 2017)

3.4.2. Biofeedback

El *biofeedback* és un instrument que es col·loca a l'introït vaginal o a la superfície genital; gràcies a uns sensors, capta les diferents pressions o els potencials d'acció de la musculatura i ho converteix en informació visual o auditiva que transmet a través d'un ordinador. Aquest dispositiu visualitza tant a la pacient com al fisioterapeuta el grau de força o de relaxació que es fa amb la MSP; això permet un aprenentatge i un control de la resposta produïda. (Ramírez, Blanco, Kauffmann, 2013)

També afavoreix la relaxació muscular i millora les propietats contràctils. Això és important, especialment si es té en compte que més d'un 50% de dones sense símptomes en la MSP mostren dificultats per aconseguir una contracció, si només reben instruccions verbals. També es pot observar com s'aconsegueixen efectes positius tant en la funció sexual com en la disminució del dolor. (Morin et al., 2017)

Dos estudis inicials més que s'han fet sobre el *biofeedback* electromiogràfic han demostrat que el 35% de les pacients amb vestibulectomia que van fer ús d'aquest dispositiu, els va disminuir el dolor; aquesta evidència es va mantenir al llarg dels dos anys i mig que es va anar fent el seguiment. (Goldstein et al., 2016)

Malgrat tot, l'escassa bibliografia i els pocs estudis que hi ha sobre el *biofeedback* fan que encara no hi hagi prou dades suficientment clares per corroborar tots els efectes de la seva aplicació. (Morin et al., 2017)

3.4.3. Dilatadors

Els dilatadors vaginals, o *dildos*, s'insereixen a la cavitat vaginal i ajuden en les teràpies per a tractar el vaginisme o la dispareúnia, mitjançant exercicis per a aconseguir l'eliminació total de dolors, molèsties o contraccions involuntàries dels músculs de la vagina els quals impedeixen a la dona gaudir d'una relació sexualment satisfactòria.

S'utilitzen com a estratègia de control i per a reduir la dispareúnia, durant els exàmens pèlvics i morbiditat del teixit vaginal (Sears et al., 2018); també se'n fa ús per tractar la dispareúnia produïda per la tensió corporal associada a la por i/o al dolor de la penetració vaginal i per prevenir l'atròfia i l'estenosi vaginal relacionades amb adherències i fibromes del teixit en dones que han estat tractades amb radioteràpia; els

dilatadors són beneficiosos per estirar la MSP escurçada i per a millorar la flexibilitat i les propietats viscoelàstiques dels teixits (Morin et al., 2017).

El protocol de dilatació estableix que el seu ús ha de ser de forma progressiva, almenys 3 vegades/setmana en sessions de 10-15 minuts.

Tot i això, aquesta tècnica segueix essent molt poc estudiada i, a dia d'avui, la investigació sobre la dilatació vaginal no està suficientment documentada per a promoure clarament i definitiva la seva efectivitat i acceptació. (Sears et al., 2018).

3.4.4. Electroteràpia

L'estimulació elèctrica de la MSP consisteix en aplicar uns electrodes vulvars externs -o una sonda insertada a la cavitat vaginal- connectats a un dispositiu a través del qual s'envien corrents elèctriques que poden ser modificades tant en la freqüència, la intensitat com en el tipus d'ona.

Hi ha diferents maneres d'estimular els músculs elèctricament; entre altres, comptem amb: el TENS autoaplicat i el *TENS acupuncture like*. Un estudi que va comparar els resultats obtinguts en l'aplicació d'aquestes dues modalitats i va concloure que tots dos sistemes mantenen la mateixa eficàcia pel que fa a l'alleugeriment del dolor i a la millora de la QV. (Mira, Giraldo, Yela, & Benetti-Pinto, 2015)

En general, aquesta tècnica actua sobre el dolor i provoca:

- una millora de la propiocepció muscular,
- un augment de la circulació sanguínea local,
- una disminució dels senyals dels fluxos nociceptius, a través de la teoria del control de portes,
- un augment de secreció d'endorfines (hormones que provoquen analgèsia) i
- una millora de la dispareúnia profunda causada per endometriosis profunda. (Morin et al., 2017).

L'efectivitat mostrada per aquest recurs electroterapèutic no invasiu -tot i que encara és poc significativa- per tal d'alleugerir el dolor de la dispareúnia i millorar la QV, justifica l'ús i la prescripció del TENS com a tractament. (Mira et al., 2015)

3.4.5. Kegels invertits

Els exercicis de *Kegel* o exercicis de contracció del múscul pubococcigeal estan indicats per a enfortir els músculs pelvians de les dones, per evitar alteracions comunes com la incontinència urinària (IU) o per facilitar el part. En el camp sexual, els exercicis han demostrat bons resultats a l'hora d'aconseguir més plaer sexual i contribuir a un control més elevat de l'ejaculació masculina.

El doctor *Arnold Kegel* els va desenvolupar per als seus pacients a la dècada de 1940 com a mètode per al control de la IU.

Els *Kegels* és un mètode que ha donat resultats a moltes afectacions al SP, com ara en IU per estrès, prolapses d'òrgans pèlvics (POP), períodes periparts... Sovint, els professionals de la salut sexual els recomanen, però s'ha comprovat que els MSP hipertònics o de to alt estan associats amb trastorns del SP i amb la disparèunia, fet que no comportaria cap millora per a la pacient.

Sembla que, en tot cas, el que caldria aplicar serien els exercicis de *Kegels invertits*; és a dir, que en comptes de demanar a la pacient que contregui el SP durant uns segons, cal demanar-li que el relaxi; per fer-ho, sempre és millor utilitzar un biofeedback, per tal d'obtenir una referència respecte a la relaxació. (Goldstein et al., 2016) (Prendergast, 2017)

3.4.6. *Teràpia manual*

La teràpia manual és un tipus d'intervenció no quirúrgica i no invasiva (Trahan et al., 2019), que inclou maniobres d'estirament i compressives, massatges, tractament dels punts gatell, alliberament miofascial, manipulació d'articulacions i del teixit cicatricial per tractar les disparèunies femenines. (Morin et al., 2017; Trahan et al., 2019)

La teràpia física del SP ajuda a restablir la longitud adequada dels músculs i dels teixits per tal de disminuir la tensió neuronal i la disparèunia. (Goldstein et al., 2016).

Els seus objectius són:

- facilitar la relaxació muscular,
- alliberar tensions,
- desencadenar punts de tensió (punts gatell),
- millorar la circulació sanguínia,
- millorar la mobilitat de la regió pelviperineal,
- ajustar els desequilibris posturals,
- augmentar l'obertura vaginal i
- dessensibilitzar la zona dolorosa (Morin et al., 2017).

Dues de les tècniques més utilitzades són:

Tractament miofascial:

Es considera un aspecte central per a la rehabilitació sexual; consisteix en alliberar les tensions produïdes pels punts gatell, eliminar les adherències en els teixits cicatricials i articulars restablint l'alineació esquelètica adequada i la memòria muscular. Aquesta tècnica permet una sedestació còmoda, participació en les activitats laborals i domèstiques, millora la funció de la bufeta, dels intestins i de l'activitat sexual. (Goldstein et al., 2016).

Massatge perineal o massatge *Thiele*:

Aquest tipus de massatge dóna molts bons resultats per preparar la musculatura perineal pel part; de fet la gran majoria d'estudis estan relacionats amb aquesta temàtica. També pot ser útil per disminuir el vaginisme i el dolor en VP (Pointer, 2018).

En un estudi de Da Silva, et al. (2017) es proposa el massatge *Thiele*: consisteix en fer massatges des dels orígens de la musculatura fins a les insercions, amb una quantitat tolerable de dolor per les pacients durant un període de 5 minuts. Es van observar millores pel que fa a la disparèunia causada per la sensibilitat dels MSP, en la satisfacció sexual i en la QV. A més, aquesta tècnica és molt senzilla i fàcil d'aplicar i, fins i tot, pot ser autoaplicada a casa per la mateixa pacient o amb l'ajuda d'algú més. (Da Silva et al., 2017).

Abans de començar el massatge el fisioterapeuta haurà de prendre mesures de protecció i d'higiene (tallar-se les ungles, rentar-se les mans i utilitzar guants). Caldrà aplicar una quantitat abundant de lubricant als dits que s'introduiran uns 3–4 cm. a la vagina (normalment seran els dit índex i el cor). Caldrà fer lliscar lliscar els dits per tot el contorn i canal vaginal excepte en la zona del meat urinari i realitzar aquest massatge durant aproximadament 5 minuts. Quan s'aconsegueixi una sensació de calor a la zona que s'està aplicant el tractament, caldrà fer pressió amb els dits en forquilla del periné cap avall durant uns segons, esperar a que el dolor disminueixi i seguir fent massatge. Haurem de recordar que sempre caldrà tenir en compte la tolerància del dolor de la dona. (Cuesta, 2009)

3.5. Justificació de l'estudi

Malgrat es considera que la teràpia manual és el pilar bàsic de les intervencions fisioterapèutiques, no hi ha estudis que n'avaluin la seva eficàcia de manera aïllada en casos de disparèunia (Morin et al., 2017). El tractament dels MSP sol ser un element clau per alleugerir el malestar i restaurar la bufeta, l'intestí i millorar la funció sexual. De fet, té una evidència de grau B en VP. (Goldstein et al., 2016)

Per altra banda, molts estudis s'han centrat en el tractament de les IU i es coneix molt poca cosa sobre els seus efectes en les síndromes de disfunció sexual femenina, com ara la disparèunia. (Schvartzman et al., 2019).

En una revisió sistemàtica recent es confirma, encara que de forma limitada, que la teràpia manual evidencia la seva eficàcia pel que fa al tractament de la disparèunia. Tot i això, es fa totalment necessària una implementació d'un assaig clínic aleatoritzat molt més elevat per tal de poder establir els seus efectes específics en la disparèunia; són necessaris més estudis amb una cobertura de mostreig més elevada i més controls addicionals de paràmetres per tal de poder verificar aquestes troballes (Trahan et al., 2019).

Respecte al rol que aporten els professionals, cal refermar que és del tot necessari eliminar barreres i tabús en la comunicació amb els pacients ja que, si no es tendeix cap aquesta actuació, es pot agreujar la

disparèunia (Vandyken & Hilton, 2017); aquesta realitat, que es dóna quotidianament, s'explica per causes diverses, que no es detallarà en la seva totalitat, però que no podem deixar de mencionar: la manca de formació sobre salut sexual, el temps limitat d'atenció, la preocupació per incomodar els pacients i la incertesa sobre els tractaments més adequats per tractar la disparèunia. (Sears et al., 2018)

Així doncs, és del tot necessari, per no dir imprescindible, vertebrar un estudi consistent que posi en relleu quina eficàcia té el tractament fisioterapèutic amb teràpia manual centrada en el massatge *Thiele* enfocada a pacients amb disparèunia. És aquesta conclusió la que justifica aquest TFG.

4. HIPÒTESI I OBJECTIUS

4.1. Hipòtesi

El massatge perineal o massatge *Thiele* millora sensiblement el dolor causat per la disparèunia en les dones.

4.2. Objectius

Principal:

- Avaluat l'efectivitat del massatge *Thiele* a la MSP com a tractament generalitzat de la disparèunia en dones adultes.

Secundaris:

- Comparar la reducció del dolor en les pacients del grup d'experiment amb les del grup control.
- Comparar l'augment de QV entre les pacients del grup d'experiment i les del grup control.
- Comparar la millora de la vida sexual entre les pacients del grup d'experiment amb les del grup control.
- Dissenyar una intervenció de fisioteràpia basada en l'aplicació del massatge Thiele per a les pacients amb disparèunia.

5. METODOLOGIA

5.1. Àmbit d'estudi

L'àmbit d'estudi on es realitzarà la investigació es cenyeix a les àrees de rehabilitació ambulatoria de Vic i Manlleu; totes dues formen part del Consorci Hospitalari de Vic i són els dos espais de caire públic de la comarca d'Osona on es tracten disfuncions sexuals, entre elles la dispareúnia.

5.2. Disseny

Es realitzarà un estudi pilot prospectiu, tipus assaig clínic controlat, amb avaluació cegada per a tercers mitjançant un mètode per fer aleatòries les pacients i poder obtenir dos grups homogenis; segons el grup, s'aplicarà un tipus d'intervenció o una altra.

És a dir, les dones derivades dels CAP's per un problema de dispareúnia seran ateses per un especialista en ginecologia en una d'aquestes dues zones de la comarca d'Osona: Vic i Manlleu.

El professional de ginecologia especialitzat serà qui s'encarregarà de valorar les pacients i adherir-les o no a l'estudi d'acord als criteris d'inclusió i/o d'exclusió. A partir d'aquí, s'aleatoritzarà les pacients en un dels dos grups següents:

- **Grup control** on es tractarà la pacient amb el tractament habitual amb les competències del ginecòleg especialitzat cegat. Aquest tractament variarà segons la persona, però de forma general, es subministrarà lubricants aquosos per aplicar durant la penetració i es realitzarà un registre de tots els tractaments que s'han requerit en cada pacient del grup control, és a dir, si el tractament ha sigut mitjançant ovuls o pomada d'estriol o estradiol per via sistèmica, intervencions quirúrgiques o el làser per regenerar teixit (Sociedad Española de Ginecología y Obstetrícia, 2005).
- **Grup experimental** on serà tractada amb les competències del ginecòleg especialitzat cegat juntament amb el protocol de massatge *Thiele* a nivell de la MSP.

Les avaluacions d'abans, durant i després del tractament les durà a terme un professional extern cegat, és a dir, que no sabrà a quin grup correspon la pacient; així s'evita alterar els resultats de l'estudi.

5.3. Població

Les dones diagnosticades amb disparèunia, amb una edat superior als 18 anys, són la població diana de l'estudi. La població accessible són les dones amb les característiques esmentades que acudeixen als serveis públics de la comarca d'Osona, des d'on s'obtindrà la mostra.

5.4. Mostra

Per tal d'obtenir una mostra per a realitzar l'estudi i extreure'n resultats significatius, s'utilitzarà la calculadora de grandària mostral (GRANMO)

Acceptant un risc alfa de 0.05 i un risc beta inferior al 0.2 en un contrast bilateral, calen 47 subjectes en el primer grup (grup control) i 47 en el segon (grup d'experiment) per detectar com d'estadísticament significativa és la diferència entre les dues proporcions, que per el grup 1 s'espera que sigui de 0.4 i el grup 2 de 0.7. Per fer aquest càlcul s'ha estimat una taxa de pèrdues de seguiment del 10% i s'ha utilitzat l'aproximació de l'ARCSINUS.

És complicat estimar quina població es podrà reclutar a l'inici de l'estudi. En cas que la mostra inicial no arribi a 94, per obtenir resultats significatius i no començar amb temps de demores respecte al pla establert, es realitzaria una captació lenta de pacients; és a dir, s'anirien reclutant usuàries mentre es realitzés l'estudi i d'aquesta manera s'arribaria al nombre de mostra ideal.

Totes les participants seran dones majors de 18 anys i, per suposat, un ginecòleg haurà emès el diagnòstic de disparèunia.

5.5. Criteris d'inclusió

- Dones de més de 18 anys,
- sexualment actives,
- amb diagnòstic de disparèunia generalitzada, superficial i/o profunda, primària o secundària,
- amb voluntarietat per formar part de l'estudi i
- amb el consentiment signat i informat per participar-hi i rebre el tractament.

5.6. Criteris d'exclusió

- Dones menors de 18 anys d'edat.
- Amb disparèunia situacional.

- Amb desordres cognitius.
- Amb neuropatia.
- Amb vasculopatia.
- Amb prolapses genitals (POP).
- Amb endometriosi.
- Amb malformacions congènites del canal vaginal.
- Amb ús d'antidepressius.
- Amb realització d'altres intervencions o tractaments mentre dura l'estudi.
- Amb intervenció prèvia de fisioteràpia del SP.
- Amb abusos sexuals.

5.7. Intervenció

La intervenció es durà a terme al llarg d'un període de 2 anys durant els quals s'aniran avaluant les pacients acceptades fins ara i afegint-ne d'altres a poc a poc fins arribar al nombre de pacients necessàries per a la mostra. La data d'inici es preveu pel 21 de setembre de 2020 i la data final pel 17 de setembre de 2022.

Com ja s'ha esmentat anteriorment, es formaran dos grups sobre el total de les participants: el grup control i el grup d'estudi. Tots dos grups rebran el tractament habitual dut a terme pel ginecòleg, però el grup d'experiment, a més a més, també realitzarà un tractament amb massatge *Thiele* que el durà a terme la plantilla de fisioterapeutes especialitzats amb SP, a les dues àrees públiques de la comarca d'Osona (*vegeu apartat Disseny*).

El mètode de *Thiele* és fàcil d'aprendre i no comporta cap risc ni té contraindicacions (De Souza Montenegro et al., 2010). Consisteix en realitzar un massatge transvaginal utilitzant la falange del dit índex o amb els dits índex i cor; cal anar resseguint la direcció de les fibres musculars que conformen el sol pelvià des de l'origen fins a la inserció, amb una quantitat de pressió tolerable per a la pacient (De Souza Montenegro et al., 2010; Oyama et al., 2004) amb l'objectiu de relaxar la MSP. La pacient es col·locarà en posició de litologia, tal com suggereixen altres autors, ja que es discrimina millor els diferents teixits tous: musculatura, lligaments i òrgans pelvians (De Souza Montenegro et al., 2010). Les pacients del grup d'estudi se'ls aplicarà un protocol de 5 minuts de massatge *Thiele*, moviment que es repetirà de 10 a 15 vegades al llarg de la sessió i caldrà seguir un ordre de massatge dels músculs: es començarà pel coccigi, l'ilio-coccigi, el pubo-coccigi i, finalment, l'obturador intern. Durant el massatge -si es troben punts gatell (zones de més dolor)- es pot fer una pressió isquèmica, a consideració del fisioterapeuta, fins que aquest dolor disminueixi.

Es realitzaran 2 sessions setmanals i es procurarà que hi hagi un mínim de 2 dies de repòs entre sessió i sessió per tal de disminuir la inflamació o el malestar que pot haver causat el tractament durant la sessió anterior; s'assolirà així un total de 10 sessions en 5 setmanes.

Hi haurà un total de 3 avaluacions que durà a terme un fisioterapeuta cegat; s'encarregarà d'avaluar a totes les participants de l'estudi, però sense saber si pertanyen al grup de control o al d'experiment; la primera avaluació es farà abans de l'inici del tractament; la segona al finalitzar el protocol, és a dir, al cap de 5 setmanes (deixant dues setmanes, com a màxim, de marge per fer-la un cop finalitzat el protocol); i finalment, la tercera i última valoració serà als 5 mesos de la primera 1^a avaluació; aquesta darrera avaluació permetrà valorar si l'efecte del tractament perdura i, en cas de fer-ho, de quina manera es manté.

5.8. Variables i mètodes de mesura

A la primera, segona i tercera avaluació, el fisioterapeuta extern cegat administrarà el qüestionari a les pacients juntament amb l'índex de QV (SF-12), l'índex de funció sexual (FSFI), l'escala *d'Oxford* i l'escala EVA.

Variables independents

La variable independent de l'estudi és el tipus d'intervenció que rebrà la pacient:

- **Tractament basat amb massatge Thiele:** Consisteix en aplicar 5' massatge *Thiele* que es repetirà de 10 a 15 vegades seguint un ordre de massatge de la MSP (*vegeu apartat intervenció*). El protocol es realitzarà 2 vegades per setmana durant un total de 5 setmanes, és a dir, que les pacients d'aquest grup rebran un total de 10 sessions de fisioteràpia del SP, a banda del tractament habitual del ginecòleg (igual que el grup control).

Variables sociodemogràfiques

- **Edat:** un dels requisits per entrar dins l'estudi és tenir 18 anys o més. D'aquesta manera s'eviten temes de protecció de dades en menors d'edat i incloure el consentiment dels cuidadors.
- **Estat civil de la dona:**

Variables relacionades amb la disfunció sexual:

- **Zona de dolor causada per la disparèunia:** l'estudi inclourà dones amb disparèunia tant superficial com profunda. *Presenta disparèunia superficial o profunda? Sí / No.*
- **Extensió de la disparèunia:** també inclourà dones amb disparèunia primària o secundària. *Presenta disparèunia primària o secundària? Sí / No.*
- **Moment d'aparició de la disparèunia:** el requisit que es demanarà serà que sigui generalitzada, és a dir, que en qualsevol situació en resulta dolor. *Presenta disparèunia generalitzada? Sí / No.*
- **Causa de la disparèunia:** la que avaluï el ginecòleg especialitzat.
- **Menopàusia:** els resultats poden veure's modificats ja que en aquesta etapa vital de la dona es donen alteracions hormonals que afecten directament l'aparell genital femení. *Presenta menopausa? Sí / No.*
- **Altres tractaments:** *Està duent a terme altres tècniques o tractaments? Sí / No. Quins? hipopressius, kegels i pilates, altres (especificar quins).*
- **Esports d'impacte:** creen una hiperpressió a nivell intraabdominal que l'ha de contrarestar la MSP. Quan es produeix aquest intent de suport de les vísceres per part del SP, les fibres s'esgoten i poden perjudicar-se. *Realitza esports d'impacte (bàsquet, futbol, atletisme...)? Sí / No.*

Variables dependents

Aquest tipus de variables estan estretament relacionades amb els objectius de l'estudi que es vol dur a terme. El fisioterapeuta extern cegat és qui tindrà la responsabilitat d'avaluar totes aquestes variables a l'inici, al cap de 5 setmanes i als 5 mesos de post-tractament a totes les dones incloses en l'estudi mitjançant un seguit d'escalles que avaluaran les següents variables:

- Intensitat del dolor en la penetració. *EVA i FSFI.*
- Freqüència d'aparició del dolor en la penetració. *EVA i FSFI.*
- Modificació del to muscular. *Escala d'Oxford Modificada.*
- Desig. *FSFI.*
- Excitació. *FSFI.*
- Lubrificació. *FSFI.*
- Orgasme. *FSFI.*
- Satisfacció. *FSFI.*
- Nombre de relacions sexuals. *FSFI.*
- Satisfacció del tractament. *FSFI.*
- Qualitat de vida (QV). *SF-12.*

- Funció física. *Questionari autoadministrat.*
- Funció social. *Questionari autoadministrat.*
- Rol físic. *Questionari autoadministrat.*
- Rol emocional. *Questionari autoadministrat.*
- Salut mental. *Questionari autoadministrat.*
- Vitalitat. *Questionari autoadministrat.*
- Dolor corporal. *Questionari autoadministrat.*
- Salut general. *Questionari autoadministrat.*

Escala Anàloga del Dolor – EVA

L'escala anàloga del dolor (*annex 3*) és l'escala més utilitzada per valorar la intensitat del dolor en la pràctica clínica, en aquest cas, en relació a la dispareúnia. Es realitza de manera ràpida, no requereix cap eina addicional i és conceptualment senzilla d'entendre (encara que el llenguatge pot ser una barrera important en la seva aplicació).

Tot i això, no s'ha d'utilitzar de forma intercanviada a l'hora d'avaluar el dolor entre pacients diferents. Es demana al pacient que valori la intensitat del dolor proporcionant una qualificació numèrica del 0 al 10, essent 0 la sensació de no dolor i 10 la pitjor sensació de dolor que aquest es pot imaginar (Ismail et al., 2015).

Índex de Funció Sexual Femenina – FSFI

Aquest índex (*annex 4*) és simple, fiable i serveix per valorar la funció sexual femenina en un rang d'edat ampli. A més a més, és auto-administrable.

Al principi del test, es demana l'edat, l'estat civil i la professió (o grau d'estudis més alt que tingui). Consta de 19 preguntes agrupades en 6 dominis: desig, excitació, lubricació, orgasme, satisfacció i dolor. Cada pregunta té un total de 5 o 6 opcions de resposta i la pacient ha de marcar una única opció. La puntuació que s'assigna a cadascuna de les preguntes va del 0 al 5. La puntuació de cada domini es multiplicarà per un factor i el resultat final serà la suma aritmètica dels dominis. Com més alta sigui la puntuació indicarà una millor funció sexual (Blümel M et al., 2004).

Índex de Qualitat de Vida – SF-12

És un qüestionari SF-12 (*Short Form 12 Health Survey*) (*annex 5*) que està validat en llengua castellana; valora la QV de la persona i és auto-administrat -encara que també s'ha aplicat mitjançant un entrevistador en visites o trucades telefòniques; es necessita una mitjana de 5' per a contestar-lo i és la versió reduïda del qüestionari de salut SF-36.

Proporciona un perfil d'estat de salut i és una de les escales genèriques més utilitzades en l'avaluació dels resultats clínics; és aplicable tant a la població general com a una pacient d'una edat mínima de 14 anys.

Consta de 12 ítems provinents de 8 dimensions del SF-36: funció física, funció social, rol físic, rol emocional, salut mental, vitalitat, dolor corporal i salut general.

El número d'opcions de resposta oscil·la entre 3 i 6 -depenent de l'ítem- i avaluen la intensitat o la freqüència.

Hi ha dues versions del SF-12; actualment, es recomana la versió 2 validada l'any 2002, ja que està millorada en tot el que es refereix a les instruccions i presentació destinades a facilitar l'auto-administració del qüestionari i el número d'opcions de resposta. (INEI, 2016)

El resum de components físics i resum mental dels components de SF-12 va mostrar millores estadísticament significatives en la visita immediata del post-protocol. (Oyama et al., 2004)

Escala modificada d'Oxford o Escala de Laycock

És una de les escales més utilitzades al Regne Unit per valorar la força muscular (*annex 6*). Aquesta s'avalua mitjançant la pressió que realitzen les parets vaginals impulsades per la MSP contra els dits del fisioterapeuta. Encara que per a realitzar l'estudi utilitzarem un perineòmetre electromiogràfic vaginal per poder valorar la pressió utilitzant la taula d'equivalències creada per Laycock (*taula 6 annexos*) i així obtenir resultats objectius (Martínez Bustelo, Ferri Morales, Patiño Nuñez, Viñas Diz, & Martínez Rodríguez, 2004).

Qüestionari auto-administrat

Aquest és un qüestionari (*annex 7*) que recull tota una sèrie de dades útils per a ampliar la informació que no es recull als altres qüestionaris resolent qüestions relacionades amb aspectes personals de cada pacient: relacions sexuals, aspectes relacionats amb el dolor, estil de vida, pensaments i emocions en relació a la disfunció sexual o satisfacció amb el tractament entre d'altres.

5.9. Anàlisi de registres

En les anàlisis de registres, es revisarà cada variable obtinguda per tal d'assegurar que no hi hagi valors il·lògics, errors de transmissió o de codificació.

El primer que es farà, un cop recopilades les dades de l'estudi, és una anàlisi descriptiva de totes les variables, tant de les quantitatives com de les qualitatives. De les variables quantitatives, es calcularan els índex estadístics corresponents com ara: la mitjana, la població estàndard o la mediana, entre d'altres. De les variables qualitatives, es calcularan les proporcions per cada una de les categories.

En segon lloc, es compararan les variables basals del grup d'intervenció amb les del grup control per tal de determinar la homogeneïtat dels dos grups.

Finalment, es farà l'anàlisi inferencial bivariant per comparar els resultats de l'efectivitat del grup intervenció amb la del grup control, utilitzant els testos estadístics de *Xi quadrat*, *T student* o de correlacions (depenent de l'escala de les variables).

Tota l'anàlisi de dades es realitzarà mitjançant el suport informàtic *software SPSS 26.0*.

5.10. Limitacions de l'estudi

Durant l'execució d'aquest estudi poden aparèixer certes limitacions derivades de diferents factors.

En primer lloc, exposar a terceres persones la problemàtica que estigui implicada amb el SP, com és la dispareunia, és complicat perquè el sexe és un tema envoltat per molts tabús i creences negatives fruit de les religions i les cultures que desencadenen vergonya, molèsties, temors o pudor entre d'altres comportaments propis de cadascuna d'elles.

Aquest fet podria influir en els resultats que s'obtinguin amb la mostra o amb el propi reclutament de la mostra -la mostra que reculli l'estudi podria ser esbiaixada ja que hauria d'incloure dones de diferents ètnies, com a reflex del món d'avui. És per això que els professionals implicats en l'estudi han d'estar disposats a donar tota la informació necessària per tal d'empoderar les dones i trobar recursos (visuals, models de pelvis i òrgans femenins 3D, miralls, el fulletó informatiu, etc.) per explicar de forma clara i entenedora tots els dubtes i sobretot per parlar de manera oberta i tranquil·litzadora del tema.

Pel que fa al grup d'experiment, se'ls oferirà un tríptic informatiu on hi haurà tota la informació del que es vol estudiar i del tractament que se'ls durà a terme. En el cas de les dones que formen part del grup control, si els resultats del protocol de massatge *Thiele* són significatius i evidencien una millora en la dispareunia, se'ls lliurarà el mateix fulletó informatiu que a les del primer grup mencionat i el tractament complet amb massatge *Thiele*.

Per evitar que la desmotivació pugui provocar l'abandonament d'aquest estudi s'ha fet una previsió de seguiment setmana rere setmana; el fet que les persones que formen part del grup d'experiment hagin de comparèixer presencialment a les sessions de fisioteràpia (2 vegades a la setmana, durant 5 setmanes), és un recurs important a l'hora d'augmentar l'adhesió al tractament que es vol estudiar.

Finalment, els resultats de l'estudi es poden veure afectats en funció de la medicació que es pren la dona, l'esport o activitat física que realitza, si ha parit (parts vaginals, avortaments, cesàries...), operacions a la zona pelviana, vida laboral... tots aquests factors s'hauran de tenir en compte en el qüestionari auto-administrat per tal de poder extreure resultats en dones que presentin una situació similar.

5.11. Aspectes ètics

Aquest estudi ha de tenir en compte un seguit d'aspectes ètics per a dur a terme les intervencions que es vulguin realitzar:

- Es proposarà participar en l'estudi a totes les pacients que entrin dins dels criteris d'inclusió sense cap mena d'obligació ni de coacció per part dels experts.
- El protocol de massatge *Thiele* no presenta riscos ni controvèrsies per aplicar-lo a les dones (De Souza Montenegro et al., 2010). En cas que es demostrin resultats del protocol eficaços per a aquest tipus de disfunció femenina, totes les dones excloses de la intervenció de massatge *Thiele* que estiguin al grup control podran sol·licitar l'aplicació del mateix protocol que se'ls ha ofert a les del grup d'intervenció.
- S'oferirà la informació necessària mitjançant un tríptic o fulletó informatiu (*annex 8*) per tal que les pacients tinguin ple coneixement de en què consisteix la seva intervenció (un cop ja estiguin aleatoritzades i ja formin part d'un grup d'intervenció o d'un altre). A més a més, els professionals seran receptius a les preguntes que puguin anar sorgint durant el transcurs de la intervenció a les pacients.
- Es facilitarà un document de consentiment informat (*annex 9*) a les pacients que vulguin participar en l'estudi que signaran en el cas que hi estiguin d'acord i acceptin participar-hi. És necessari signar-lo a l'inici del desenvolupament de qualsevol estudi que treballi amb persones i més en aquest cas en concret, ja que es realitzaran protocols que duren a terme exploracions i tractament intravaginals.
- Es respectarà la confidencialitat de les dades personals i es garantiran els drets digitals de les dones que participin en aquest estudi tal i com dicta la nova Llei Orgànica 3/2018, del 5 de desembre. (Estado, 2018)
- Les dones tindran dret a abandonar l'estudi en qualsevol moment de la intervenció sense haver de justificar-se. Cap membre que formi part de l'estudi tindrà el dret de coaccionar ni fer prejudicis, d'aquesta manera es garantiran els drets de participació lliures i voluntaris de les pacients.
- Aquest projecte d'investigació haurà de ser aprovat pel Comitè d'Ètica d'Investigació Clínica (CEIC) acreditat per primera vegada l'11 de gener de 1994 i reacreditat l'any 2012 com a CEIC de la Fundació d'Osona per a la Recerca i l'Educació Sanitàries (FORES) del Consorci

Hospitalari de Vic (Consorti Hospitalari de Vic, 2020) que actuarà d'acord amb els principis i normes establerts en la Declaració de Helsinki i les seves modificacions posteriors (Kong & West, 2013)

- Els professionals hauràn de respectar la integritat del Codi Deontològic del Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya (CFC) (Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya, 2020b) així com el “codi ètic” que proposa el mateix CFC (Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya, 2020a).

6. UTILITAT PRÀCTICA DELS RESULTATS

En el cas que el protocol de massatge *Thiele* sigui eficaç per a millorar la disparèunia, aquest estudi permetrà millorar la qualitat de vida a les dones afectades, disminuir les molèsties provocades pel dolor i a gaudir millor del sexe.

Amb aquest protocol, a més de millorar la satisfacció, també es donarà la possibilitat d'augmentar l'autoestima de la dona, obtenir més confiança per sentir més plaer durant el sexe, disminuir el sentiments de culpa que es puguin derivar de la disfunció sexual i per què no, a millorar les relacions de parella (en cas que en tingui). A més, se'ls oferirà un tractament eficaç, sense riscos i fàcil d'executar. Fins i tot és fàcil per aquelles persones que no tinguin prou recursos per a acudir a un centre de fisioteràpia perquè aquest massatge pot auto-aplicar-se o aplicar-lo la mateixa parella (si prèviament ha estat diagnosticada de disparèunia i ho ha recomanat un professional expert).

També pot servir per a proposar eines més eficaces als professionals de la salut a l'hora de tractar la disparèunia i per facilitar l'assistència multidisciplinària a les pacients, juntament amb la detecció precoç de la disfunció. Això beneficiarà la sanitat pública perquè es reduiran les llistes d'espera per acudir a ginecòlegs, llevadores o fisioterapeutes; per tant, també es reduiran costos perquè no caldrà destinar recursos en tractaments que no funcionen prou bé o que necessiten tanta inversió en recursos humans.

A més, aquest estudi podria donar suport a la feina que realitzen els fisioterapeutes especialitzats en el SP i reconèixer-los com a professionals indispensables en aquestes disfuncions sexuals a nivell sanitari, fet que podria recolzar la inserció de fisioterapeutes a la sanitat pública i donar un valor a la lluita que s'està duent a terme des del Col·legi de Fisioterapeutes en aquest aspecte.

Finalment, aquest estudi podria aportar evidència científica sobre aquest tema massa desconegut encara ara, i així, obrir noves portes a les futures investigacions que es puguin dur a terme.

7. BIBLIOGRAFIA

- Basson, R. (2013). Dispareunia - Salud femenina - Manual MSD versión para público general. Recuperat 10 maig 2020, de <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/disfunción-sexual-en-la-mujer/dispareunia?query=dispareunia>
- Blümel M, J. E., Binfa E, L., Cataldo A, P., Carrasco V, A., Izaguirre L, H., & Sarrá C, S. (2004). Índice De Función Sexual Femenina: Un Test Para Evaluar La Sexualidad De La Mujer. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 69(2), 118-125. <https://doi.org/10.4067/s0717-75262004000200006>
- Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya. (2020a). Codi Ètic | Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya. Recuperat 5 març 2020, de <https://www.fisioterapeutes.cat/ca/institucional/legislacio/codi-etic>
- Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya. (2020b). Col·legi de Fisioterapeutes de Catalunya. Recuperat 5 març 2020, de <https://www.fisioterapeutes.cat/ca/institucional/legislacio/codi-deontologic>
- Consorci Hospitalari de Vic. (2020). CEIC | Consorci Hospitalari de Vic. Recuperat 5 març 2020, de <http://www.chv.cat/docencia-i-recerca/recerca/ceic/>
- Cuesta, M. E. G. D. E. (2009). Masaje perineal durante el embarazo. *Revista Enfermería CyL*, 1(2009), 40-43.
- Curtis, S., & Cummins, S. (2007). Ecological studies. En *Macrosocial Determinants of Population Health* (p. 333-354). https://doi.org/10.1007/978-0-387-70812-6_16
- Da Silva, A. P. M., Montenegro, M. L., Gurian, M. B. F., De Souza Mitidieri, A. M., Da Silva Lara, L. A., Poli-Neto, O. B., & E Silva, J. C. R. (2017). Perineal massage improves the dyspareunia caused by tenderness of the pelvic floor muscles. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*, 39(1), 26-30. <https://doi.org/10.1055/s-0036-1597651>
- Davis, S. N. P., Bergeron, S., Binik, Y. M., & Lambert, B. (2013). Women with provoked vestibulodynia experience clinically significant reductions in pain regardless of treatment: results from a 2-year follow-up study. *The Journal of Sexual Medicine*, 10(12), 3080-3087. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1111/jsm.12309>
- De Souza Montenegro, M. L. L., Mateus-Vasconcelos, E. C., Candido Dos Reis, F. J., Rosa E Silva, J. C., Nogueira, A. A., & Poli Neto, O. B. (2010). Thiele massage as a therapeutic option for women with chronic pelvic pain caused by tenderness of pelvic floor muscles. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 16(5), 981-982. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2009.01202.x>
- Delgado, R. M. (2018). *Fisioterapia o terapia psicológica / Sexológica: estudio del uso e impacto de las diferentes estrategias terapéuticas para el vaginismo primario*.
- DSM-VI. (2012). Criterios para el diagnóstico de F52.6 Dispareunia (302.76) - (DSM5/CIE10). Recuperat 10 maig 2020, de <https://www.dsm-iv.org.es/indice-del-manual/70126-criterios-para-el-diagnostico-de-f526-dispareunia-30276.html>
- Escalas del SCL-90. (2019). *Biblioteca de Guías de Práctica Clínica del Sistema Nacional de Salud*, p. 216-226.

- España, M., & Porta, O. (2010). *Manual de anatomía funcional y quirúrgica del suelo pélvico*. (1a ed.; Marge Medica Books, Ed.).
- Estado, A. E. B. O. del. (2018). Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. *Boletín Oficial del Estado (BOE)*, 294, 1-68.
- Generalitat de Catalunya. (2017). Obesitat. Canal Salut. Recuperat 13 abril 2020, de <https://canalsalut.gencat.cat/ca/salut-a-z/v/vaginisme/>
- Goldstein, A. T., Pukall, C. F., Brown, C., Bergeron, S., Stein, A., & Kellogg-Spadt, S. (2016). Vulvodinia: Assessment and Treatment. *The Journal of Sexual Medicine*, 13(4), 572-590. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.01.020>
- Harris, V., Fischer, G., & Bradford, J. A. (2017). The aetiology of chronic vulval pain and entry dyspareunia: a retrospective review of 525 cases. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 57(4), 446-451. <https://doi.org/10.1111/ajo.12613>
- IMIM-IMAS. (2002). *PUNTUACIÓN DEL INSTRUMENTO Cuestionario de Salud SF-12 versión 2*. 1-10.
- INEI. (2016). Cuestionario de Salud. *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar*, p. 1-33. <https://doi.org/10.1157/13074369>
- Ismail, A. K., Abdul Ghafar, M. A., Shamsuddin, N. S. A., Roslan, N. A., Kaharuddin, H., & Nik Muhamad, N. A. (2015). The Assessment of Acute Pain in Pre-Hospital Care Using Verbal Numerical Rating and Visual Analogue Scales. *Journal of Emergency Medicine*, 49(3), 287-293. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2015.02.043>
- Kong, H., & West, S. (2013). WMA DECLARATION OF HELSINKI – ETHICAL PRINCIPLES FOR Scientific Requirements and Research Protocols. *World Medical Association*, (June 1964), 29-32.
- Krupa, A. (2016). Dispareunia: Qué es y cómo combatirla en relaciones sexuales. Recuperat 9 gener 2020, de <https://www.suelopelvico.eu/dispareunia-combatir-dolor-provoca-las-relaciones-sexuales/>
- Martínez Bustelo, S., Ferri Morales, A., Patiño Nuñez, S., Viñas Diz, S., & Martínez Rodríguez, A. (2004). Entrevista clínica y valoración funcional del suelo pélvico. *Fisioterapia*, 26(5), 266-280. [https://doi.org/10.1016/s0211-5638\(04\)73111-9](https://doi.org/10.1016/s0211-5638(04)73111-9)
- Mira, T. A. A., Giraldo, P. C., Yela, D. A., & Benetti-Pinto, C. L. (2015). Effectiveness of complementary pain treatment for women with deep endometriosis through Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS): Randomized controlled trial. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, 194, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2015.07.009>
- Morin, M., Carroll, M. S., & Bergeron, S. (2017). Systematic Review of the Effectiveness of Physical Therapy Modalities in Women With Provoked Vestibulodynia. *Sexual Medicine Reviews*, 5(3), 295-322. <https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2017.02.003>
- Oyama, I. A., Rejba, A., Lukban, J. C., Fletcher, E., Kellogg-Spadt, S., Holzberg, A. S., & Whitmore, K. E. (2004). Modified Thiele massage as therapeutic intervention for female patients with interstitial cystitis and high-tone pelvic floor dysfunction. *Urology*, 64(5), 862-865. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2004.06.065>

- Pointer, P. (2018). *Practice Pointer: After*. 316(18072619), 16-19. <https://doi.org/10.1136/bmj.k2341>
- Prendergast, S. A. (2017). Pelvic Floor Physical Therapy for Vulvodynia: A Clinician's Guide. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 44(3), 509-522. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ogc.2017.05.006>
- Ramirez, I., Blanco, L., & Kauffmann, S. (2013). *Rehabilitació del Suelo Pélvico Femenino: Práctica basada en la evidencia* (1a ed.; Panamericana, Ed.). Barcelona.
- Schvartzman, R., Schvartzman, L., Ferreira, C. F., Vettorazzi, J., Bertotto, A., & Wender, M. C. O. (2019). Physical Therapy Intervention for Women With Dyspareunia: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Sex and Marital Therapy*, 45(5), 378-394. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2018.1549631>
- Sears, C. S., Robinson, J. W., & Walker, L. M. (2018). A comprehensive review of sexual health concerns after cancer treatment and the biopsychosocial treatment options available to female patients. *European Journal of Cancer Care*, 27(2), 1-15. <https://doi.org/10.1111/ecc.12738>
- Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. (2005). *Disfunciones sexuales*. (28036), 1-5.
- Trahan, J., Leger, E., Allen, M., Koebele, R., Yoffe, M. B., Simon, C., ... Figuers, C. (2019). The Efficacy of Manual Therapy for Treatment of Dyspareunia in Females. *Journal of Women's Health Physical Therapy*, 43(1), 28-35. <https://doi.org/10.1097/jwh.0000000000000117>
- Vandyken, C., & Hilton, S. (2017). Physical Therapy in the Treatment of Central Pain Mechanisms for Female Sexual Pain. *Sexual Medicine Reviews*, 5(1), 20-30. <https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2016.06.004>

8. ANNEXOS

ANNEX 1: Fig. 2. Innervació cutània del sòl pelvià:

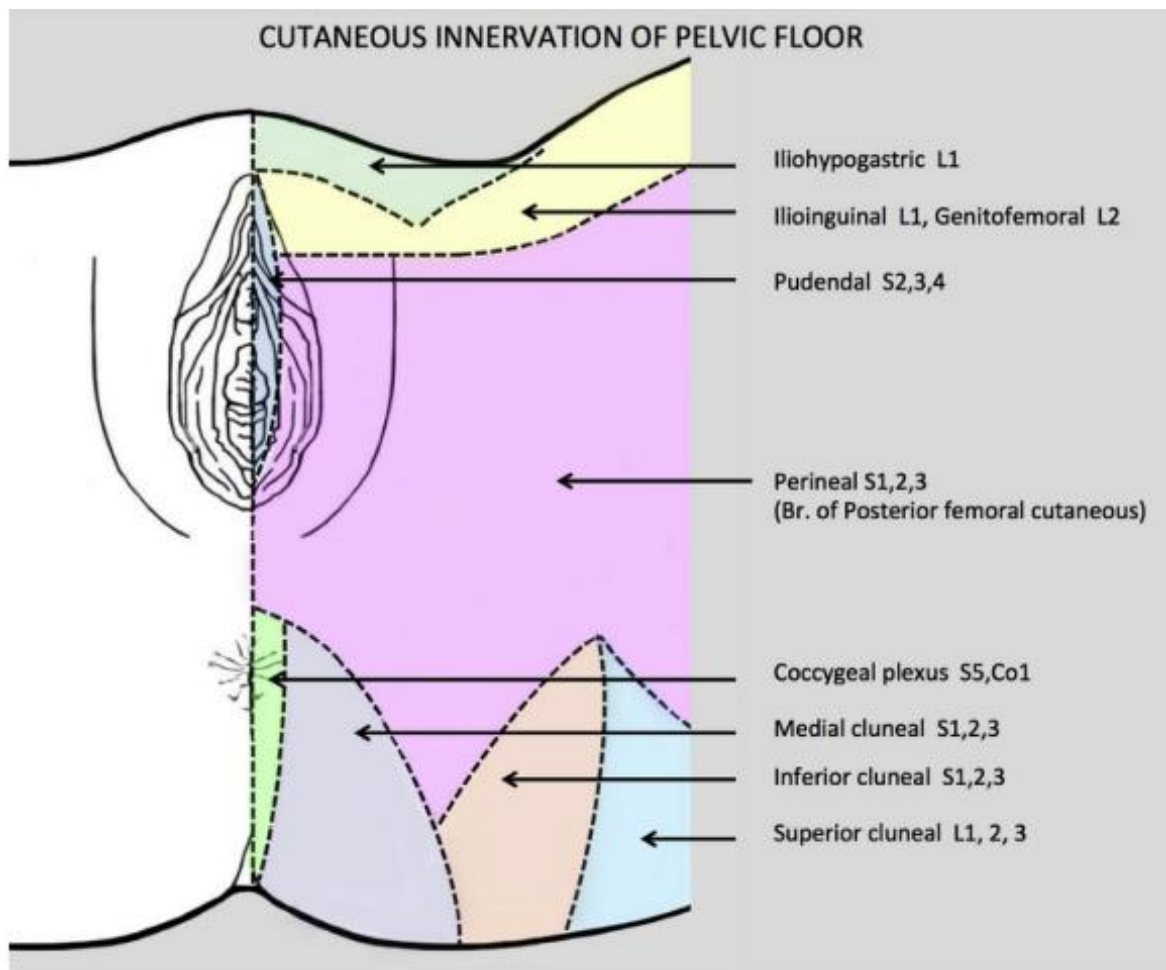


Fig. 2. (Prendergast, 2017)

ANNEX 2: Definició de conceptes:

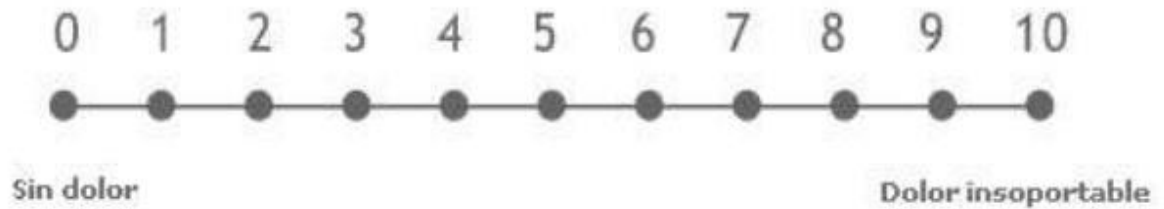
Vaginisme:	Disparèunia:
<p>És la contracció persistent i involuntària de la vagina en produir-se un espasme que impedeix la penetració. No causa dolor directament, però dificulta l'entrada del penis i impedeix el coit. Aquesta disfunció es presenta amb diferent intensitat segons els casos. En la seva majoria hi pot haver satisfacció sexual a través de l'estimulació clitoriana. (Generalitat de Catalunya, 2017)</p>	<p>És el dolor produït a l'intentar realitzar el coit o altres activitats sexuals amb penetració, o durant aquestes activitats. L'aparició d'aquesta disfunció sexual femenina pot tenir diferents casuístiques. Segons la localització del dolor es parlarà de:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Dolor superficial: una de les causes més típiques d'aquesta disparèunia és la vestibulodínia provocada (VP) on hi ha un augment de la sensibilitat al dolor de la zona genital......b) Dolor profund: El dolor profund pot apareixer quan hi ha endometriosis, contracció involuntària dels músculs del SP, infeccions o bandes de teixit cicatricial entre d'altres (Basson, 2013).

ANNEX 3: Escala Visual Anàloga del dolor (EVA)

Escala 1. EVA.

Un número del 0 al 10 que reflecteixi la intensitat del seu dolor. Marqui amb una “X” el número elegit.

Escala numérica



(«Escala del SCL-90», 2019)

ANNEX 4: Índex de Funció Sexual Femenina (FSFI)

Instrucciones

Estas preguntas son sobre su sexualidad durante las últimas 4 semanas. Por favor responda las siguientes preguntas lo más honesta y claramente posible. Sus respuestas serán mantenidas completamente confidenciales.

Definiciones

Actividad sexual: se refiere a caricias, juegos sexuales, masturbación y relaciones sexuales.

Relación sexual: se define como penetración del pene en la vagina.

Estimulación sexual: incluye juegos sexuales con la pareja, autoestimulación (masturbación) o fantasías sexuales.

Marque sólo una alternativa por pregunta

Deseo o interés sexual es la sensación que incluye deseo de tener una experiencia sexual, sentirse receptiva a la incitación sexual de la pareja y pensamientos o fantasías sobre tener sexo.

1. En las últimas 4 semanas, ¿Cuán a menudo usted sintió deseo o interés sexual?
 - Siempre o casi siempre
 - La mayoría de las veces (más que la mitad)
 - A veces (alrededor de la mitad)
 - Pocas veces (menos que la mitad)
 - Casi nunca o nunca
2. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel (intensidad) de deseo o interés sexual?
 - Muy alto
 - Alto
 - Moderado
 - Bajo
 - Muy bajo o nada

Excitación sexual es una sensación que incluye aspectos físicos y mentales de la sexualidad. Puede incluir sensación de calor o latidos en los genitales, lubricación vaginal (humedad) o contracciones musculares

3. En las últimas 4 semanas, ¿Con cuánta frecuencia usted sintió excitación sexual durante la actividad sexual?
 - No tengo actividad sexual
 - Siempre o casi siempre
 - La mayoría de las veces (más que la mitad)
 - A veces (alrededor de la mitad)
 - Pocas veces (menos que la mitad)
 - Casi nunca o nunca
4. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel de excitación sexual durante la actividad sexual?
 - No tengo actividad sexual
 - Muy alto
 - Alto
 - Moderado
 - Bajo
 - Muy bajo o nada
5. En las últimas 4 semanas, ¿Cuánta confianza tiene usted de excitarse durante la actividad sexual?
 - No tengo actividad sexual
 - Muy alta confianza
 - Alta confianza
 - Moderada confianza
 - Baja confianza
 - Muy baja o nada de confianza
6. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia se sintió satisfecho con su excitación durante la actividad sexual?
 - No tengo actividad sexual
 - Siempre o casi siempre
 - La mayoría de las veces (más que la mitad)
 - A veces (alrededor de la mitad)
 - Pocas veces (menos que la mitad)
 - Casi nunca o nunca

7. En las últimas 4 semanas, ¿Con cuanta frecuencia usted sintió lubricación o humedad vaginal durante la actividad sexual?
 - No tengo actividad sexual
 - Siempre o casi siempre
 - La mayoría de las veces (más que la mitad)
 - A veces (alrededor de la mitad)
 - Pocas veces (menos que la mitad)
 - Casi nunca o nunca

8. En las últimas 4 semanas, ¿le es difícil lubricarse (humedecerse) durante la actividad sexual?
 - No tengo actividad sexual
 - Extremadamente difícil o imposible
 - Muy difícil
 - Difícil
 - Poco difícil
 - No me es difícil

9. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia mantiene su lubricación (humedad) vaginal hasta finalizar la actividad sexual?
 - No tengo actividad sexual
 - Siempre o casi siempre la mantengo
 - La mayoría de las veces la mantengo (más que la mitad)
 - A veces la mantengo (alrededor de la mitad)
 - Pocas veces la mantengo (menos que la mitad)
 - Casi nunca o nunca mantengo la lubricación vaginal hasta el final

10. En las últimas 4 semanas, ¿Le es difícil mantener su lubricación (humedad) vaginal hasta finalizar la actividad sexual?
 - No tengo actividad sexual
 - Extremadamente difícil o imposible
 - Muy difícil
 - Difícil
 - Poco difícil
 - No me es difícil

11. En las últimas 4 semanas, cuando usted tiene estimulación sexual o relaciones, ¿Con qué frecuencia alcanza el orgasmo o clímax?
 - No tengo actividad sexual
 - Siempre o casi siempre
 - La mayoría de las veces (más que la mitad)
 - A veces (alrededor de la mitad)
 - Pocas veces (menos que la mitad)
 - Casi nunca o nunca

12. En las últimas 4 semanas, cuando usted tiene estimulación sexual o relaciones, ¿Le es difícil alcanzar el orgasmo o clímax?
 - No tengo actividad sexual
 - Extremadamente difícil o imposible
 - Muy difícil
 - Difícil
 - Poco difícil
 - No me es difícil

13. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su capacidad para alcanzar el orgasmo (clímax) durante la actividad sexual?
 - No tengo actividad sexual
 - Muy satisfecha
 - Moderadamente satisfecha
 - Ni satisfecha ni insatisfecha
 - Moderadamente insatisfecha
 - Muy insatisfecha

14. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con la cercanía emocional existente durante la actividad sexual entre usted y su pareja?
- No tengo actividad sexual
 - Muy satisfecha
 - Moderadamente satisfecha
 - Ni satisfecha ni insatisfecha
 - Moderadamente insatisfecha
 - Muy insatisfecha
15. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su relación sexual con su pareja?
- Muy satisfecha
 - Moderadamente satisfecha
 - Ni satisfecha ni insatisfecha
 - Moderadamente insatisfecha
 - Muy insatisfecha
16. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su vida sexual en general?
- Muy satisfecha
 - Moderadamente satisfecha
 - Ni satisfecha ni insatisfecha
 - Moderadamente insatisfecha
 - Muy insatisfecha
17. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan a menudo siente discomfort o dolor durante la penetración vaginal?
- No tengo actividad sexual
 - Siempre o casi siempre
 - La mayoría de las veces (más que la mitad)
 - A veces (alrededor de la mitad)
 - Pocas veces (menos que la mitad)
 - Casi nunca o nunca
18. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan a menudo siente discomfort o dolor después de la penetración vaginal?
- No tengo actividad sexual
 - Siempre o casi siempre
 - La mayoría de las veces (más que la mitad)
 - A veces (alrededor de la mitad)
 - Pocas veces (menos que la mitad)
 - Casi nunca o nunca
19. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel (intensidad) de discomfort o dolor durante o después de la penetración vaginal?
- No tengo actividad sexual
 - Muy alto
 - Alto
 - Moderado
 - Bajo
 - Muy bajo o nada

(Blümel M et al., 2004)

Taula 4. Taula de puntuació de FSFI

<i>Dominio</i>	<i>Preguntas</i>	<i>Puntaje</i>	<i>Factor</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
Deseo	1 - 2	1 - 5	0,6	1,2	6
Excitación	3 - 6	0 - 5	0,3	0	6
Lubricación	7 - 10	0 - 5	0,3	0	6
Orgasmo	11 - 13	0 - 5	0,4	0	6
Satisfacción	14 - 16	0 - 5	0,4	0,8	6
Dolor	17 - 19	0 - 5	0,4	0	6
Rango Total				2	36

(Blümel M et al., 2004)

ANNEX 5: Questionari SF-12

INSTRUCCIONES: Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber como se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales. Por favor, conteste cada pregunta marcando una casilla. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor, conteste lo que le parezca más cierto.

1. En general, usted diría que su salud es:

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?

2. **Esfuerzos moderados**, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora

3. Subir **varios** pisos por la escalera

1	2	3
Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Durante las **4 últimas semanas**, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, **a causa de su salud física**?

4. ¿Hizo **menos** de lo que hubiera querido hacer?

5. ¿Tuvo que **dejar de hacer algunas tareas** en su trabajo o en sus actividades cotidianas?

1	2
Sí	No
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Durante las **4 últimas semanas**, ¿ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, **a causa de algún problema emocional** (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

6. ¿Hizo **menos** de lo que hubiera querido hacer, **por algún problema emocional**?

7. ¿No hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan **cuidadosamente** como de costumbre, **por algún problema emocional**?

8. Durante las **4 últimas semanas**, ¿hasta qué punto **el dolor** le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho

Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las **4 últimas semanas**. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las **4 últimas semanas** ¿cuánto tiempo...

	1	2	3	4	5	6
	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
9. ...se sintió calmado y tranquilo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ...tuvo mucha energía?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ...se sintió desanimado y triste?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Durante las **4 últimas semanas**, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

1	2	3	4	5
Siempre	Casi	Algunas siempre	Sólo veces	Nunca alguna vez
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(INEI, 2016)

Obtenció dels resultats del Qüestionari SF-12

Per obtenir les puntuacions dels qüestionaris és necessari la creació d'una base de dades on s'introduiran les respostes de les pacients. Posteriorment, s'aplica un algoritme de càlcul que genera les puntuacions.

L'algoritme de càlcul facilitat per BiblioPRO ha sigut programat com un arxiu de sintaxis del software estadístic SPSS. A continuació, trobarà les instruccions dels passos a seguir per la creació de la base de dades i obtenció de les puntuacions amb SPSS.

(GH1) 1. En general, usted diría que su salud es:

(PF02) 2. Su salud actual, ¿le limita para hacer **esfuerzos moderados**, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?

(PF04) 3 Su salud actual, ¿le limita para **subir varios pisos** por la escalera?

(RP3) 5. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia tuvo que **dejar de hacer algunas tareas** en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

(RE2) 6. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia **hizo menos** de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

(RE3) 7. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia hizo su trabajo o sus actividades cotidianas menos **cuidadosamente** que de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

(BP2) 8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

(MH3) 9. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia se sintió calmado y tranquilo?

(VT2) 10. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia tuvo mucha energía?

(MH4) 11. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia se sintió desanimado y triste?

(SF2) 12. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

(IMIM-IMAS, 2002)

ANNEX 6: Escala modificada d'Oxford o escala de Laycock i equivalències perineòmetre

Taula 5. Escala de valoració modificada d'Oxford per la musculatura del sòl pelvià:

<i>Grado</i>	<i>Respuesta muscular</i>
0	Ninguna
1	Parpadeos. Movimientos temblorosos de la musculatura
2	Débil. Presión débil sin parpadeos o temblores musculares
3	Moderado. Aumento de presión y ligera elevación de la pared vaginal posterior
4	Bien. Los dedos del examinador son apretados firmemente; elevación de la pared posterior de la vagina contra resistencia moderada
5	Fuerte. Sujeción con fuerza de los dedos y elevación de la pared posterior en contra de una resistencia máxima

(Martínez Bustelo et al., 2004)

Taula 6. Taula d'equivalències aproximades entre l'escala de valoració de Laycock i la pressió mesurada pel perineòmetre manomètric en *mm Hg*.

<i>Perineometro</i>	<i>Escala de valoracion Laycock</i>
0-30	Grado 1 y 2
30-40 mm Hg	Grado 3 y 4
50-60 mm Hg	Grado 5
> 60 mm Hg	Grado 5 +

(Martínez Bustelo et al., 2004)

QUESTIONARI Auto-administrat

Codi de la pacient:

La disparèunia és el nom que se li atribueix a la disfunció sexual femenina que implica dolor en la penetració vaginal.

El professional li haurà explicat prèviament quina bateria de preguntes ha de contestar:

- ✓ *Preguntes específiques per a la 1^a avaluació*
- ✓ *Preguntes específiques per a la 2^a avaluació*
- ✓ *Preguntes específiques per a la 3^a avaluació*

Contesti aquest qüestionari marcant amb una creueta les respostes: esculli una opció de les que s'ofereixen, més d'una si la pregunta és de resposta múltiple o escriui la resposta en cas que ho expliciti amb una línia de punts com aquesta ".....".

✓ **Preguntes específiques per la 1^a avaluació**

1) Edat:.....

2) Estat actual:

- a. Soltera.
- b. Casada / Parella de fet / Relació sentimental.
- c. Viuda.

3) Grau d'educació més elevat que ha rebut:

- a. No he anat a l'escola.
- b. Primària.
- c. Secundària.
- d. Batxillerat / Cicle de grau mitjà.
- e. Cicle superior.
- f. Carrera universitària.
- g. Doctorat / Màster.
- h. Altres

4) Relacions sexuals:

- a. No tinc relacions sexuals o no en vull tenir.
- b. No tinc relacions sexuals pel dolor que em provoca la disparèunia.
- c. Tinc relacions sexuals amb dolor.

5) Freqüència de relacions sexuals:

- a. No en tinc.
- b. Com a màxim 2 cops al mes.

- c. Com a màxim 1 cop a la setmana.
- d. Com a mínim 2 cops o més a la setmana.

6) Practica esport o activitat física:

- a. Tots els dies la setmana.
- b. Més de 2 vegades a la setmana.
- c. 1 o 2 vegades a la setmana.
- d. 1 cop cada quinze dies.
- e. No en practico.

7) Quina classe d'esport:

- a. Sense impacte (*natació, aquagim, bicicleta, esquí...*).
- b. Amb impacte (*córrer, caminar, gimnàstica artística, atletisme...*).
- c. Variat.
- d. No en practico.

8) Tinc disparèunia des de fa:

- a. Menys de 2 mesos.
- b. Entre 2 i 6 mesos.
- c. Fa més de 6 mesos.
- d. Fa més d'un any.

9) Aparició del dolor durant la penetració:

- a. Sempre tinc dolor.
- b. Sovint.
- c. A vegades.
- d. Quasi mai.

10) Em van diagnosticar de disparèunia:

- a. Mai havia sentit aquesta paraula abans de participar en l'estudi.
- b. Han tardat 1 any o més en diagnosticar-me disparèunia.
- c. Han tardat entre 1 any i 6 mesos en diagnosticar-me disparèunia.
- d. Han tardat menys de 6 mesos en diagnosticar-me disparèunia.
- e. Des del primer moment em van diagnosticar disparèunia.

11) Situació del dolor:

- a. Al principi de la vagina (superficial).
- b. Al final de la vagina (profund).
- c. M'irradia cap a altres llocs.
- d. No ho sé; no m'hi he fixat.
- e. El dolor m'impedeix mantenir qualsevol tipus de penetració.

12) Tenir dolor durant les relacions sexuals afecta la meva relació sentimental en diferents aspectes:

- a. Sí.
- b. A vegades.
- c. No.

13) Anteriorment ja m'havia sotmès a altres tractaments per disparèunia:

- a. Fàrmacs.
- b. Intervencions quirúrgiques.
- c. Teràpia psicològica.
- d. Dietes especials.
- e. Exercicis específics per el sòl pelvià (*kegels, hipopressius, electroestimulació...*).
- f. Teràpies naturals energètiques.
- g. Ja havia provat el massatge Thiele (intravaginal).
- h. Altres:

14) He tardat en demanar ajuda per aquest dolor.

- a. més de 2 mesos.
- b. menys de 2 mesos.
- c. He demanat ajuda des del primer dia que he tingut dolor durant la penetració.

15) Aquesta disfunció sexual m'afecta (*resposta múltiple*):

- a. En les activitats de la meva vida diària.
- b. A l'hora de mantenir relacions sentimentals.
- c. En trobar-me a gust amb mi mateixa.
- d. A vegades em suposa molèsties.
- e. No em suposa cap problema.

16) Quan explico o penso en la disparèunia tinc sensacions de (*resposta múltiple*):

- a. Vergonya.
- b. Culpa.
- c. Tristesa.
- d. Frustració.
- e. Ràbia.
- f. Incomprensió.
- g. No em suposa cap problema.

✓ **Preguntes específiques per la 2^a avaluació**

1) Relacions sexuals:

- a. No mantinc relacions sexuals o no en vull tenir.
- b. No tinc relacions sexuals pel dolor que em provoca la dispareúnia.
- c. Tinc relacions sexuals amb dolor.
- d. No tinc dolor en les relacions sexuals.

2) Freqüència de relacions sexuals:

- a. No en tinc.
- b. Com a màxim 2 cops al mes.
- c. Com a màxim 1 cop a la setmana.
- d. Com a mínim 2 cops o més a la setmana.

3) Estic amb el tractament rebut:

- a. molt satisfeta.
- b. satisfeta.
- c. poc satisfeta.
- d. insatisfeta.
- e. indiferent o igual que sempre.

4) Recomanaria aquest tractament a altres dones que es puguin trobar en aquesta situació:

- a. Sí
- b. No

5) Després del tractament noto com (*resposta múltiple*)

- a. Em fa menys vergonya parlar de la meva disfunció sexual amb els demés.
- b. Estic més animada o amb més vitalitat.
- c. Tinc més autoestima i confio més amb mi mateixa.
- d. Estic com sempre.
- e. Estic més malament que abans d'iniciar el tractament.

6) D'ençà del tractament noto que la meua salut en general:

- a. Ha millorat.
- b. Està com sempre.
- c. Ha empitjorat.

✓ **Preguntes específiques per la 3^a avaluació**

1) Estat actual:

- a. Soltera
- b. Casada / Parella de fet / Relació sentimental.
- c. Viuda.

2) Relacions sexuals:

- a. No tinc relacions sexuals o no en vull tenir.
- b. No tinc relacions sexuals pel dolor que em provoca la disparèunia.
- c. Tinc relacions sexuals amb dolor.
- d. No tinc dolor en les relacions sexuals

3) Freqüència de relacions sexuals:

- a. No en tinc.
- b. Com a màxim 2 cops al mes.
- c. Com a màxim 1 cop a la setmana.
- d. Com a mínim 2 cops o més a la setmana.

4) El dolor després del tractament:

- a. Ha desaparegut.
- b. A vegades encara el noto.
- c. El noto igual que sempre.
- d. Ha empitjorat respecte abans del tractament.

5) Aquesta disfunció sexual m'afecta (*resposta múltiple*):

- a. En les activitats de la meua vida diària.
- b. En tenir relacions sentimentals.
- c. En trobar-me a gust amb mi mateixa.
- d. A vegades em suposa molèsties.
- e. No em suposa cap problema.

6) Quan explico o penso en la disparèunia tinc sensacions de (*resposta múltiple*):

- a. Vergonya.
- b. Culpa.
- c. Tristesa.
- d. Frustració.
- e. Ràbia.
- f. Incomprensió.
- g. No em suposa cap problema.

7) Després del tractament noto com (*resposta múltiple*):

- a. Em fa menys vergonya parlar de la meva disfunció sexual amb els demás.
- b. Estic més animada o amb més vitalitat.
- c. Tinc més autoestima i confio més en mi mateixa.
- d. Estic com sempre.
- e. Estic més malament que abans d'iniciar el tractament.

8) D'ençà del tractament noto que la meva salut en general:

- a. Ha millorat.
- b. Està com sempre.
- c. Ha empitjorat.

ANNEX 8: fulletó informatiu per les participants:

Els membres de l'equip d'investigació dirigit per Joana Roma estem duent a terme el projecte d'investigació: *Massatge Thiele com a tractament per la dispareunia* (o dolor en la penetració).

El projecte pretén avaluar l'eficàcia del tractament amb massatge *Thiele* en comparació a altres tractaments convencionals que s'ofereixen a les sales de ginecologia i així obtenir més coneixements sobre aquesta disfunció sexual femenina, tant pel que fa al seu diagnòstic, com a la seva resolució o cura.

Si té aquest fulletó a la mà, significa que està dins del grup de tractament, és a dir, que rebrà el tractament convencional que s'ofereix en la ginecologia i a més, els fisioterapeutes especialitzats en sòl pelvià li aplicaran el massatge *Thiele*.

El tractament equival a un total de 10 sessions de fisioteràpia repartides en 5 setmanes on se la tractarà amb aquest massatge. Durant aquest període haurà d'assistir 2 dies la setmana a l'àrea mèdica especialitzada en ginecologia de Vic o Manlleu que se li haurà assignat amb antelació. Cada sessió durarà aproximadament uns 45 minuts.

Primer de tot, abans d'iniciar el tractament, haurà d'omplir un qüestionari i li mesuraran tota una sèrie de paràmetres i valors amb uns índexs validats científicament per a tenir-los en compte ja des de l'inici del tractament i també al llarg d'aquest; així obtindrem dades que poden influir en l'eficàcia del tractament i en la variació de la seva eficàcia en totes les participants.

Un cop acabades les sessions de fisioteràpia, entre la 6a o 7a, des de l'inici del tractament li faran una segona avaluació que consistirà en omplir de nou aquests qüestionaris per observar els efectes del tractament fisioterapèutic en relació a la seva disfunció.

Ja per acabar l'estudi, la citaran al cap de 5 mesos després de la primera avaluació per reomplir de nou els qüestionaris i els índexs amb la finalitat d'observar si l'efecte del tractament perdura en el temps i de quina manera es manté.

Abans de començar aquest tractament és important que sàpiga que el massatge de *Thiele* és invasiu, ja que cal inserir els dits dins la regió vaginal per a tractar la musculatura del sòl pelvià. Consisteix doncs en relaxar tota aquesta tensió muscular que dificulta i crea dolor durant la penetració.

Si durant el període que dura l'estudi pateix alguna lesió que li impedeixi realitzar la intervenció adequadament serà exclosa de l'estudi, sense que això repercuteixi negativament en la seva persona.

En la realització d'aquest projecte, hi participa el Consorci Hospitalari de Vic amb les seves dues àrees de rehabilitació ambulatòria situades a Vic i Manlleu (espais de caire públic de la comarca d'Osona).

En el context d'aquesta investigació li demanem la seva col·laboració per dur a terme aquest projecte i poder avaluar quins són els efectes del tractament fisioterapèutic respecte al tractament convencional de ginecologia donat que vostè reuneix els criteris per a formar-ne part.

La confidencialitat de les participants es garantirà assignant un codi a cada un d'elles, que no permetrà vincular directament la participant amb les respostes dels qüestionaris o amb els resultats de la prova física. Les dades obtingudes de la participació s'utilitzaran únicament per a la fi explicitada en la investigació. Aquestes dades estaran degudament custodiades sota la responsabilitat directa de l'investigador principal. Les dades es protegiran mitjançant el programa SPSS, on únicament hi tindrà excés l'investigador principal. Un cop passat el temps necessari per a realitzar la investigació les dades seran destruïdes de manera segura.

El fitxer de les dades de l'estudi romandrà sota la responsabilitat de la investigadora principal davant del qual vostè podrà exercir en tot moment els drets que estableix la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals i el Reglament general (UE) 2016/679, de 27 d'abril de 2016, de protecció de dades i normativa complementària.

Ens posem a la seva disposició per resoldre qualsevol dubte que pugui sorgir. Pot contactar amb l'equip d'investigació a través del correu electrònic joana.roma@uvic.cat o al telèfon +33 683893754.

ANNEX 9: Consentiment informat

Jo (*nom i cognoms*) de anys d'edat.

Nascuda a (*població o ciutat*) el (*dd/mm/aaaa*)
...../...../..... amb número de DNI o NIE

DECLARO

Que he estat informada per (*nom del professional*) amb claredat de les intencions respecte a la meua intervenció en el Projecte d'investigació sobre "*l'eficàcia del tractament de fisioteràpia mitjançant el massatge Thiele pel tractament de la disparèunia*".

Que m'han assegurat l'aplicació de la llei orgànica 3/2018 de confidencialitat i protecció de les meves dades de les quals corroboro la seva verificació.

Que he rebut i llegit la fitxa annexa on s'explica l'objectiu de l'estudi i tot el seu desenvolupament.

Que estic satisfeta de la informació rebuda, que he pogut formular totes les preguntes que he cregut convenient i m'han aclarit tots els dubtes plantejats.

Que no he estat coaccionada i que la meua participació en l'estudi és lliure, voluntari.

Que tinc dret a abandonar l'estudi en qualsevol moment del desenvolupament d'aquest si ho veig convenient sense haver de justificar-ho a cap persona i cap de les meves decisions podran influir negativament en mi. A més a més, puc demanar la suspensió de les meves dades arxivades per a la seva realització.

Que no rebré cap import econòmic tant si participo com si abandono l'estudi.

Si considera que no hi ha dubtes respecte la seva participació, pot, si ho vol, signar el consentiment informat.

A....., el (*dd/mm/aaa*)/...../.....

Signatura de la participant:

Signatura del/de la investigador/a:

9. AGRAÏMENTS

Aquest treball no hauria estat possible sense l'ajuda incondicional dels meus pares, Neus i Pep, per animar-me a estudiar i per ajudar-me en tot el que ha estat al seu abast; sense ells no hauria tingut els recursos per a estudiar en una Universitat com la de Vic. Agraït especialment al meu pare per a ajudar-me a trobar recursos per a millorar allò que intento explicar en el treball.

Vull agrair també la presència i el suport incondicional de les meves germanes Anna, Maria i Bruna i de les seves parelles.

A en Nil, per la paciència, l'humor i l'estima absoluta en els moments de caos durant el transcurs d'aquests últims anys.

Al meu tutor de TFG Joan Carles Casas i a tots aquells professors que he tingut al llarg de la meva vida que m'han fet estimar el coneixement.

Finalment, vull donar les gràcies a totes aquelles persones que sense ésser nomenades són ben presents dins el meu cor i que, d'alguna manera o altra, m'han ensenyat i empès a continuar endavant en els meus propòsits vitals.

10. NOTA FINAL DE L'AUTOR: TFG COM A EXPERIÈNCIA D'APRENTATGE

De tots els mètodes d'aprenentatge que he viscut fins ara a la Universitat després dels debats i les pràctiques, em quedo amb els treballs de recerca com a millor mètode d'aprenentatge per a una mateixa, ja que pots escollir el tema, encarrilar-lo cap als àmbits que et semblen més interessants, aproximar-te a racons inexplorats o poc explorats fins ara i a fer-te encara més preguntes per seguir avançant en el camí del coneixement.

Des de l'inici de la tria del tema del meu TFG tenia clar que volia enfocar la recerca en la dona. Tenint en compte que, al llarg de la carrera, el model de cos més utilitzat és el masculí, però no obstant, una mica més de la meitat de la població mundial som dones; per tant, els i les fisioterapeutes hauríem de conèixer obligatòriament les característiques de l'anatomia, la fisiologia i també conèixer les diferències socials entre tots dos gèneres que es preestableixen a la majoria de cultures – també en la nostra – entre d'altres conceptes fonamentals per entendre la integritat del gènere femení. Tot i això, de moment, no tot l'alumnat rep aquests coneixements, a no ser que triïs assignatures optatives al final de la carrera. Penso que només el coneixement ens farà capaços d'oferir a la dona el millor tractament tenint en compte el famós model bio-psico-social que protagonitza el concepte de la salut humana.

Així doncs, vaig decidir adherir-me a un projecte de recerca que liderava la investigadora i professora de la universitat, Serena Brigidi sobre la *violència de gènere*. Però les coses van canviar de cop, quan ja havíem iniciat el 4t curs; no li van renovar el contracte i per tant no podíem seguir amb el projecte. Ella però va encoratjar-me a continuar en la línia. Va ser llavors quan vaig optar pel tema que he acabat desenvolupant finalment: *Massatge Thiele: tractament per a la disparèunia*; pretén treure a la llum i descobrir els tabús relacionats amb la dona i el sexe així com a oferir recursos per a millorar aquesta disfunció sexual femenina.

Aquest TFG m'ha fet adonar de la poca informació que hi ha respecte la disparèunia i els tractaments fisioterapèutics, dels sentiments i pensaments que afloren en les dones que la pateixen, dels pocs recursos sanitaris públics dels quals disposem per a tractar-la i de la poca informació al respecte que es proporciona a tota la població i als estudiants de Ciències de la Salut.

El coneixement que he après no només serveix per enriquir-me professionalment sinó que també m'és útil personalment.