

Scoping review: Perinealvård med fokus på sutureringssteknik av första och andra gradens perinealbristning i samband med vaginal förlossning för optimal sexuell och reproduktiv hälsa postpartum

Mariette Pontán

Masterarbete

Barnmorska, Högre YH, Hälsofrämjande

2023

Masterarbete

(Författare) Mariette Pontán

Scoping review: Perinealvård med fokus på sutureringsteknik av första och andra gradens perinealbristning i samband med vaginal förlossning för optimal sexuell och reproduktiv hälsa postpartum

Yrkeshögskolan Arcada: Barnmorska Högre YH, Hälsöfrämjande, 2023.

Identifikationsnummer:

ID - D170538799

Projekt:

Nordejordemodern network, Nordplus projektet: Professional development – How to protect normal birth?

Sammandrag:

Bakgrund: Under en vaginal förlossning får upp till 85% en perinealbristning. Bristningen påverkar det fysiska, psykiska och sociala välbefinnandet, samt den sexuella och reproduktiva hälsan. Masterarbetets syfte var att utreda vården av första och andra gradens perinealbristning, för att synliggöra hur vården och sutureringstekniken kan påverka kvinnas sexuella och reproduktiva hälsa postpartum och i det fortsatta livet. Metod: Scoping review och en induktiv innehållsanalys av 24 vetenskapliga artiklar ledde till teman; Förberedelse; Identifiering och diagnostisering av perinaelbristning; Val av material, instrument och bedövning; Sutureringsteknik; Vården av perinealbristning postpartum. Resultat: Efter en vaginal förlossning ska alla kvinnors bäckenbotten bedömas i Lithotomy-läge, inkluderat rektalundersökning, och en diagnos fastställas. Fortlöpande sutur med resorberbar sutureringstråd ska föredras i första och andra gradens perinealbristningar, med subcutan sutur i huden. I en andra gradens perinealbristning ska alla lager ska sutureras skilt. Kvinnan ska få ska information innan bedömning och efteråt om perinealbristningen, samt vad som suturerats. Dokumentering av alla skeden är viktigt, både för uppföljning och möjlig forskning. Slutsats: Efter varje vaginal förlossning för varje kvinna kunna möjliggöra optimal sexuell och reproduktiv hälsa, behöver varje barnmorska och obstetriker ha evidensbaserad kunskap om bäckenbottenanatomi och fysiologi, om perinealvård och dess betydelse. Perinealbristningen ska diagnostiseras genom en exakt bedömning, inkluderat rektalundersökning, som måste utföras efter varje vaginal förlossning. Valet av sutureringsteknik ska vara evidensbaserat, där fortlöpande sutur med resorberbar sutureringstråd föredras både i första och andra gradens perinealbristning. En andra gradens perinealbristning ska sutureras i tre lager. Kvinnan ska få handledning, och vården, materialval samt sutureringsteknik ska dokumenteras.

Nyckelord:

Perinealvård, perinealbristning, sutureringsteknik, vaginal förlossning, sexuell och reproduktivhälsa

Master Thesis

(Author) Mariette, Pontán

Scoping review: Perineal care with focus on suture technique in first- and second-degree perineal tears during vaginal birth for optimal sexual and reproductive health postpartum.

Arcada University of Applied Sciences: Midwife Master's Programme, Health Promoting, 2023.

Identification number:

ID - D170538799

Project:

Nordejordemodern network, Nordplus projektet: Professional development – How to protect normal birth?

Abstract:

Background: During a vaginal birth up to 85% get a perineal tear. The tear affects both physical, psychological and social well-being, and the sexual- and reproductive health. The aim with the master thesis was to investigate the care of first- and second degree perineal tear, to make visible how the care and the suture technique can affect the woman's sexual and reproductive health postpartum and for the rest of life. Method: Scoping review and an inductive content analysis of 24 scientific articles led to themes; Preparation; Identification and diagnosis of perineal tears; Selection of materials, instruments and anesthesia; Suture technique; The care of perineal tear postpartum. Result: After a vaginal birth, all women's pelvic floor must be assessed in Lithomy position, including a rectal examination, and a diagnosis established. Continuous suture with resorbable suture thread should be preferred in first- and second-degree perineal tears, with subcutaneous suture in the skin. In a second-degree perineal tear, all layers must be sutured separately. The woman must receive information before the assessment and afterwards about the perineal tear, as well as what was sutured. Documentation of all stages is important, both for follow-up and possible research. Conclusion: To make it possible for every woman to have optimal sexual and reproductive health after a vaginal birth, does every midwife and obstetrician need to have evidence-based knowledge about perineal anatomy and physiology, about the perineal care and its importance. Diagnosis of perineal tear and proper assessment, including a rectal examination, must be performed after every vaginal birth. Suturing technique should be chosen based on evidence, where continuous suture with resorbable suture thread is preferred in both first- and second-degree perineal tears. A second-degree tear should be sutured in three layers. The woman must receive supervision, and the care, the selection of materials and the suture technique must be documented.

Keywords:

Perineal care, perineal tear, suture technique, vaginal birth, sexual and reproductive health

Mastetyö

Mariette Pontán

Scoping review: Perineaalinen hoitotyö keskittyen ompelutekniikkaan ensimmäisen ja toisen asteen väliliharepeämään vaginaalisen synnytyksen yhteydessä optimaalisen seksuaali- ja lisääntymisterveyden vuoksi postpartum

Yrkeshögskolan Arcada: Kätilö YAMK-tutkinto, Terveiden edistäminen, 2023

Tunnistenumero:

ID - D170538799

Hanke:

Nordejordemodern network, Nordplus projektet: Professional development – How to protect normal birth?

Tiivistelmä:

Tausta: Vaginaalisen synnytyksen aikana jopa 85 % saa väliliharepeämän. Repeämä vaikuttaa fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin, sekä seksuaali- ja lisääntymisterveyteen. Mastertyön tavoite oli selvittää ensimmäisen ja toisen asteen väliliharepeämän hoitotyötä, sekä havainnollistaa miten hoitotyö ja ompelutekniikka voi vaikuttaa naisen seksuaali- ja lisääntymisterveyteen postpartum sekä myöhemmässä elämässä. metodi: Scoping review ja induktiivinen sisältöanalyysi 24 tieteellestä artikkelista johti teemoihin; Valmistautuminen; Väliliharepeämän identifiointi ja diagnosointi; Materiaalivalinta, instrumentit ja puudutus; ompelutekniikka; Perineaalinen hoitotyö postpartum. Tulokset: Vaginaalisen synnytyksen jälkeen jokaisen naisen väliliha arvioidaan Lithotomy-asennossa, sisältäen rektaalisen tutkimuksen, ja diagnoosin määrittämisen. Suositellaan jatkuvaa ompelutekniikkaa sulavalla ompelulangalla ensimmäiseen ja toisen asteen väliliharepeämään, ihoon subkutaaninen ommel. Toisen asteen repeämässä kaikki kerrokset ommellaan erikseen. Naisen tulee saada tietoa ennen arviointia ja jälkeinpäin väliliharepeämästä ja mitä ommeltiin. Kirjaaminen on joka vaiheesta tärkeää, niin seurannan ja mahdollisen tutkimuksen kannalta. Lopputulos: Jokaisen vaginaalisen synnytyksen jälkeen jokaiselle naiselle tulee mahdollistaa optimaalinen seksuaali- ja lisääntymisterveys, jokaisella kätilöllä ja obstetriikolla tulee olla näyttöön perustuvaa tietoa välilihien anatomiasta ja fysiologiasta, perineaalisesta hoitotyöstä ja sen merkityksestä. Väliliharepeämä tulee diagnosoida tarkalla arvioinnilla, rektaalinen tutkimus mukaan lukien, joka pitää suorittaa jokaisen vaginaalisen synnytyksen jälkeen. Ompelutekniikan valinta tulee olla näyttöön perustuva, jossa jatkuvaa ommelta sulavalla ompelulangalla suositetaan ensimmäisen ja toisen asteen repeämässä. Toisen asteen väliliharepeämä ommellaan kolmessa kerroksessa. Naisen tulee saada ohjausta, ja hoitotyö, materiaalivalinnat sekä ompelutekniikka kirjataan.

Avainsanat:

Perineaalinen hoitotyö, välilihien hoitotyö, välilihien repeämä, ompelutekniikka, vaginaalinen synnytys, seksuaali ja lisääntymisterveys

Innehåll

1	Inledning	5
2	Bakgrund.....	6
2.1	Bäckenbotten – anatomi och fysiologi	6
2.1.1	Yttersta muskellagret i bäckenbotten.....	7
2.1.2	Mellersta muskellagret i bäckenbotten, perinealmembranet och rektovaginala fascian.....	10
2.1.3	Översta, djupaste, muskellagret i bäckenbotten	10
2.1.4	Perinealkroppen.....	11
2.2	Definition av perinealbristning	11
2.2.1	Episiotomi.....	12
2.3	Förekomsten av perinealbristningar.....	13
2.4	Riskfaktorer för perinealbristningar	14
2.5	Förebyggande åtgärder för att minska perinealbristningar	14
2.6	Perinealbristningens påverkan på kvinnan.....	14
2.6.1	Perinealbristningens påverkan på sexuell och reproduktiv hälsa	15
2.7	Riktlinjer gällande förlossningsvård.....	16
3	Teoretisk referensram	18
3.1	Sexuell och reproduktiv hälsa enligt Världshälsoorganisationen	19
4	Syfte och forskningsfrågor	22
5	Metodik.....	23
5.1	Scoping review	23
5.2	Datainsamling	24
5.3	Urval och avgränsning.....	26
5.4	Data-analys	30
5.5	Etiska överväganden	31
6	Resultat	33
6.1	Förberedelse	33
6.2	Identifiering och diagnostisering av perinealbristning	35
6.2.1	Levatorbristningar	37
6.2.2	Identifiering och bedömning av perinealbristning	37
6.2.3	Diagnostik vid första gradens perinealbristning	39
6.2.4	Diagnostik vid andra gradens perinealbristning	41
6.2.5	Odiagnostiserad och feldiagnostiserad perinealbristning	42
6.2.6	Rektalundersökningen som en del av bedömningen.....	45
6.2.7	Undersökning med analt ultraljud	47
6.2.8	Vidare forskning kring första och andra gradens perinealbristning	47
6.3	Val av material, instrument och bedövning.....	49
6.3.1	Sutureringsstråd och nål.....	49
6.3.2	Sutureingsstråd och nål vid första och andra gradens perinealbristning	51
6.3.3	Instrument vid suturering	52

6.3.4	Bedövning innan och under suturering	52
6.4	Sutureringsteknik	53
6.4.1	Fortlöpande och enstaka suturer	54
6.4.2	Suturering av första gradens perinealbristning	58
6.4.3	Suturering av andra gradens perinealbristning	61
6.4.4	Suturering i tre lager	62
6.4.5	Levatorbristning och rekonstruktion	64
6.4.6	Vidare forskning om sutureringsteknik	65
6.5	Vården av perinealbristningen postpartum	65
6.5.1	Dokumentation av perinealvården	67
6.5.2	Handledning och bemötande vid perinealvård	68
6.5.3	Vidare forskning om postpartumvården	69
7	Diskussion	70
7.1	Förståelsen av bäckenbottenanatomi och fysiologi	71
7.1.1	Risker och förebyggande åtgärder för perinealrupturer	71
7.2	Perinealbristningens påverkan på kvinnan	72
7.3	Diskussion om förberedande inför suturerande av en perinealbristning	73
7.4	Diskussion om bedömning av perinealbristning	75
7.5	Diskussion om sutureringsmaterial, instrument och bedövning	78
7.6	Diskussion om sutureringsteknik	79
7.7	Diskussion om dokumentering	82
7.8	Etiska överväganden	82
	Källor	84
	Figurer och tabeller	
	<i>Figur 1. The Biopsychosocial Model of Postpartum Couple's Sexual Function</i>	16
	<i>Figur 2. Världshälsoorganisationens ramverk för sexuell och reproduktiv hälsa</i>	20
	<i>Figur 3. Flödesschema på datainsamlingen</i>	25
	<i>Tabell 1. Matris</i>	27–29
	<i>Tabell 2. Vilka teman som steg upp i artiklarna</i>	32

Tack till Finlands Barnmorskeförbund – för stipendium

Tack till Helsingfors KFUK – för stipendium

Tack till Pernilla – för allt stöd under processens gång

Tack Katti – för respons och bekräftelse

Tack till Annikki, Ira och Susanna – för handledning

Tack kära familj – Kristoffer – Ronja – Freja – Vidar – för tålamod, stöd, all kärlek !

1 Inledning

“The second stage of labor is potentially the most dangerous time for the baby and can have significant consequences for the mother, including death or severe perineal trauma or fistula, especially where there are failure to recognize and repair.” FIGO, 2020

FIGO (2020), international Federation of Gynecology and obstetrics, indikerar även att utöver riskerna för kvinnan under andra stadiet av förlossningen, finns det data som indikerar att den mest farliga tiden i en människas liv är ögonblicket vid den egna födelsen. År 2022 föddes cirka 134 miljoner barn i världen (Our world, 2023), varav ca 21% med kejsarsnitt (år 2018) (WHO, 2021). Enligt forskning får upp till 85% av alla föderskor får någon form av perinealbristning under en vaginalförlossning (Frohlich & Kettle, 2015). Så knappa 100 miljoner kvinnor påverkas varje år av en perinealbristning i samband med att deras bebis föds. En perinealbristning påverkar kvinnans liv och välbefinnande (Ramar & Grimes, 2020). Temat berör således flera kvinnor, men även den möjliga partnern de lever med, och utöver det familjen. I svenska medier har perinealbristningarna synliggjorts under de senaste åren. Medierna har haft en viktig del i att ge kvinnorna en möjlighet att dela sina upplevelser. Främst har de negativa upplevelserna av förlossningsbristningar och svårigheterna att komma i kontakt med rätt vård lyfts upp. (SBU, 2021) Även #detserfintut uppstod på sociala medier, med vilken kvinnorna har delat sina egna berättelser.

Då masterarbetet påbörjades, och den första systematiska sökning gjordes, hittades endast få artiklar som behandlade ämnet, första och andra gradens perinealbristningar. Forskning om III och IV^o ruptur fanns nog att finna, samt hur förebygga perinealbristningar och hur de påverkar kvinnan, främst hur hon upplever smärta postpartum och när sexuallivet är normaliserat. Det blev ett avbrott i studierna på dryga två år. Glädjande kunde konstateras att flera artiklar inom området gick att finna då den systematiska sökningen gjordes på nytt i början av år 2023. Dessutom har det i Sverige utarbetas ett nytt undervisningsprogram för vårdpersonalen, Bäckebottenutbildning som utkom 2020, av Svensk förening för obstetrik och gynekologi (SFOG) och Svenska Barnmorskeförbundet (SBF). Statens beredning för medicinsk och socialutvärdering, SBU, har 2021, utarbetat en

utvärderingsrapport som är en översiktsrapport. Dessa båda med i denna studie, ena i bakgrunden och rapporten är en av de vetenskapliga artiklarna.

I detta masterarbete används termerna föderska och kvinna, samt hon, på den person som bär det kommande barnet och föder det. Författaren är väl medveten om på att könet endast en egenskap hos människan och att individen själv kan definiera sitt kön enligt biologiska eller personliga erfarenheter, således kan en som är biologiskt född som kvinna, uppleva sig som kvinna eller något annat (Väestöliitto, 2018). Detta masterarbete är starkt förankrat i det anatomiska och fysiologiska, varav denna terminologi har använts. Samtidigt som den sexuella och reproduktiva hälsan och det psykosociala välbefinnandet överlag genomsyrar hela masterarbetet, är det viktigt att komma ihåg mångfalden i livet.

Masterarbetet är med i Nordejordemodern network, Nordplus projektet: Professional development – How to protect normal birth? Arcada, University of Applied Sciences, Helsinki, Finland.

2 Bakgrund

Bakgrunden ger en inblick i bäckenbottenanatomien och fysiologin, samt hur möjliga bristningar påverkar bäckenbotten. Även definition på perinealbristningarna ges och deras förekomst och riskfaktorer behandlas kort, samt hur perinealbristningarna påverkar kvinnan och hennes sexuella och reproduktiva hälsa. Det har valts att ta upp både de svenska och latinska anatomiska namnen, samt senare i masterarbetet, i resultatet termer både på svenska och engelska.

2.1 Bäckenbotten – anatomi och fysiologi

I detta stycke redogörs bäckenbottens väsentliga anatomi och fysiologi ur förlossningssynvinkel och postpartumtiden. Kort behandlas skelettbenen och pudendusnerven, medan de viktiga ligament och blodkärlen inte behandlas alls, utan fokus var på bäckenbottenmusklerna. Bäckenet, *pelvis*, formas posteriot av korsbenet, *os sacrum*, och svansbenet, *os coccyx*, och anteriort och lateralt av två parallella höftben, *os coxae*. Höftbenen är sammansmälta av blygdbenen, *os pubis*, tarmbenen, *os ilium*, och

sittbenen, *os ischium*. Framtill binds blygdbenen ihop med bäckenfogen, även kallande symfyisen, *symphysis pubis*, och baktill binder sakroiliakaleden, *articulatio sacroiliaca*, ihop sittbenen med korsbenet. (Heiskanen et al., 2020) Bäckenhålan är en konformad skål och har en ingångsmynning och en utgångsmynning. *Linea terminalis pelvis* är en tröskel som skiljer det stora bäckenet från lilla bäckenet. (Lundh et al., 2001; Heiskanen et al., 2020; Olsson red. 2020) *Linea terminalis* går från svansbenets mest utskjutande delen, längs tarmbenets båglinje fram till blygdbenets överkant. I stora bäckenet finns nedre delen av bukhålan och delar av tarmsystemet. I lilla bäckenet, det egentliga bäckenet är den djupa delen i bäckengördeln, där urinorganen, livmodern, slidan och ändtarmen är belägna. (Lundh et al., 2001; Heiskanen et al., 2020).

Mellangården, *perineum*, är området mellan slidöppningen och ändtarmsöppningen. Området täcks av hud, som är viktig för att skilja anus och slidans bakterieflora från varandra. Området är en viktig erogen zon. (Bäckenbottenutbildning, 2020) *Perineum*, bäckenbotten, används även som ett samlingsnamn området mellan svansbenet, blygdbenet och sittbensknölna. Området består av en grupp muskler och bindvävsstrukturer, som liknar en rombformad hängmatta eller studsmatta i bäckenet. (Lundh et al., 2001; Olsson red., 2020). Bäckenbotten har en tredimensionell struktur som förbinder bäckenet i olika funktionella nivåer. Den yttersta och mest ytliga delen utgör *perineum*. (Olsson red., 2020). Området kan funktionellt tudelas med en tänkt linje mellan sittknölna, *tuber ischii*, till en urogenital och en anal triangel. Den urogenitala triangeln omfattar venusberget (*mons pubis*), de yttre och inre blygdläpparna, *labia maiora et minora*, klitoris samt urinrörets och slidans mynning. *Perinealkroppen* är ett nav i bäckenbotten, där muskelfästen och bindvävsstråk går samman mitt i den interischiala linjen mellan de två tänkta trianglarna. (Olsson red., 2020).

2.1.1 Yttersta muskellagret i bäckenbotten

Det ytligaste muskellagret i bäckenbotten består av de yttre slutarmuskulerna och de muskler som påverkar den sexuella funktionen. *Musculus bulbocavernosus* är en muskel som fäster vid klitorisroten, och går inuti och innanför de mindre blygdläpparna i vaginalmynningen och fäster mot *perinealkroppen*, men inte mot varandra. (Heiskanen et al., 2020; Olsson red., 2020; Bäckenbottenutbildning, 2020) för att fortsätta som den yttre slutaren runt rektum (Heiskanen et al., 2020). Muskeln fäster mot de ytliga delarna av

musculus transversus perinei, vars djupa del fäster mot den *rektovaginala fascian*. Den innerveras av *peroneusnervens* djupare gren. Alla dessa strukturer bildar vaginalmynningens bakre stöd. (Olsson red., 2020)

Musculus ischiocavernosus är en yttre förgrening av *bulbocavernosa* och båda musklerna fäster i bäckengördelns underkant, *ramus inferior*. *Ischiocavernosus* går in i klitorissvällkroppar, *corpora cavernosa*, för att fästa i sittbensknölna. (Heiskanen et al., 2020; Olsson red., 2020) Både *bulbocavernosus* och *ischiocavernosus* består bara delvis av muskelfibrer, då de i huvudsak består av svällkroppar och deras funktion är att spänna bäckenbotten, vagina, klitoris och klitorisroten (Bäckenbottenutbildning, 2020; Heiskanen et al., 2020; Olsson red., 2020). *Bulbocavernosa* blir blodfylld vid sexuell upphetsning och gör vaginalmynningen mjukare och mer elastisk, samtidigt som labiorna lyfter mot mittlinjen vilket ger bra möjligheter till samlag (Bäckenbottenutbildning, 2020). Svällkropparna bidrar även till att klitoris får erektion och orgasm (Bäckenbottenutbildning, 2020; Olsson red., 2020). Om *bulbocavernosus*fästet eller dess fästen mot *perieum* får en skada, kan vaginan kännas öppen och när man kniper ihop följer vaginalöppningen inte med. Vid skada uteblir även svullnaden runt slidmynningen och vaginal penetration eller samlag kan kännas smärtsamt eller ointressant. Även klitorisstimulansen uteblir. (Bäckenbottenutbildning, 2020). *Ischiocavernosus* skadas inte direkt vid förlossningen, men kan påverka välmående efter graviditet och förlossning. *Perinealnerven* är en gren av *pudendusnerven*, som innerverar större delen av bäckenbotten, i *analkanalen*, *anal canal*, och kan påverkas av en graviditet och förlossning. På så sätt kan klitorissvällkropp som innerveras av *perinealnerven*, påverkas av den vaginala förlossningen och påverka den sexuella upplevelsen postpartum, i form av skav, obehagskänsla och därigenom minskad lust. (Olsson red., 2020)

Musculus transversus perinei superficialis är den tvärgående ytliga mellangårdsmuskeln, som fäster vid sittbensknölna och förankras i *perinealkroppen*, och fortsätter rakt över hela *perineum*, den fäster även uppåt mot *m. bulbocavernosus* och bakåt/nedåt mot den externa *analsfinktern*. Muskeln förankrar och stöttar *perinealkroppen* anteriort och posterior, den bär upp *rektum*. (Bäckenbottenutbildning, 2020; Heiskanen et al., 2020; Olsson red., 2020) och *perineums* yttre del (Bäckenbottenutbildning, 2020). *Transversus perineimuskeln* innerveras av *perinealnerven*. Den agerar även fäste för den

rektovaginala faskian inåt/uppåt mot levatormuskeln och delar av bäckenbotten som fäster på bäckeningången, snarare än dess utgång. (Olsson red., 2020) Detta fäste utgör en "ås" som ligger framför/nedom anus. Vid skada på muskeln kommer anus att inte ligga kranialt, utan buktar ut i samma plan eller nedanför perineum. Perineum följer inte med då man krystar och det leder till att det är svårare att tömma tarmen. (Bäckenbottenutbildning, 2020)

Till perinealmuskulaturen hör även *musculus sphincter urethrae externus* som fäster från sittbenet och blygdbenet till perineal raphe. *Perinael raphe* är en hudföld som böjars vid anus, *anus*, och går över perineum till vaginalmynningen. Urinrörets sfinktermuskels uppgift är att stänga urinröret. (Heiskanen et al., 2020) Till detta lager kan även räknas *musculus sphincter ani externus*, den yttre analsfinktern, som fäster från perieum till svansbenet. Sfinktermuskeln är en del av analkanalen som är ca 3–4 cm lång och blir den yttersta delen av magtarmkanalen efter rektum. Den yttre analsfinktern har muskelfibrer som övergår i den tvärgående mellangårdsmuskeln. Muskeln är viljemässigstyrd och stänger analöppningen. (Bäckenbottenutbildning, 2020; Olsson red., 2020)

Skada på den yttre analsfinktern gör det svårt att knipa ihop rektum och hålla gaser och tarminnehåll innanför. Smärta kan förekomma, då man överspänner omgivande muskulatur. Totalskada på muskeln och stödmuskulaturen leder till ljudlös gasinkontinens. (Bäckenbottenutbildning, 2020) Den inre analsfinktern, *musculus sphincter ani*, är glatt muskel och uppåt övergår den i tarmens longitudinella muskellager. Den är inte viljestyrd, den innerveras av sympatikus, som håller den kontraherad större delen av tiden. Då man krystar är muskeln inte kontraherad och styrs av parasympatikus, som gör att muskeln slappnar av vid tarmtömning. Muskeln fungerar alltså som sampling, den signalerar hjärnan om att det är gas eller avföring i tarmkanalen, och den huvudsakliga uppgiften är att stå för den passiva kontinensen. (Bäckenbottenutbildning, 2020; Olsson red., 2020) Puborektalisk muskeln omsluter analkanalen genom att minska den anorektalavinkeln vid kontraktion, som sker vid tarmtömningen (Olsson red., 2020). Skada på den inre analsfinktern stör förmågan på sampling, vilket leder till att man inte vågar tömma tarmen annanstans än på toaletten. Även avföringsläckage kan synnas i anus. (Bäckenbottenutbildning, 2020)

2.1.2 Mellersta muskellagret i bäckenbotten, perinealmembranet och rektovaginala fascian

Det mellersta lagret kallas ofta för den urogenitala diaphragman och består av de urogenitala musklerna. Lagret är beläget i tvärgående riktning och påverkar den tvärgående mellangårdsmuskeln (Heiskanen et al., 2020). *Musculus transversalis perinei profundus*, den tvärgående djupa mellangårdsmuskeln, fäster från sittbensknölna till perinealkroppen. Den fäster även perinealkroppen uppåt mot bulbocavernosus och bakåt/nedåt mot analsfinktern. (Olsson red., 2020) Kvinnorna har ingen "officiell" slutarmuskel vid urinröret, men *musculus sphincter urethrovaginalis* och *musculus compressor urethrae* påverkar genom att stänga urinröret (Heiskanen et al., 2020). Alla musklerna i detta lager stöder bäckenbotten, perinealkroppen och tillsammans med fasciorna fungerar de i samband med urinkontinensen (Heiskanen et al., 2020; Olsson red., 2020). Den tvärgående mellangårdsmuskeln innerveras av pudendusnerven (Olsson red., 2020).

Perinealmenbranet är ett fibröst bindvävsstråk som spänner över den yta som motsvarar den urogenitala trianglen. Den enda delen vi ser av membranet är slemhinnevecket som bildar hymen. Skador på detta membran ger sällan akuta problem, men kan leda till sämre stöd för slidans framvägg, med framfall som följd. Den rektovaginala fascian är ett stramt bindvävsstråk som spänner som ett segel från perinealkroppen och upp mitt spinaetaggarna och cervixbaksida. Den är vaginalväggens bakre upphängning och belägen mellan slemhinnan och tarmens muskellager. (Olsson red., 2020) Bäckenbottens fascior är i huvudsak naturliga fortsättningar på områdets musklers muskelhinnekonstruktioner och på detta sätt en dynamisk del av kontrollen i bäckenbotten (Heiskanen et al., 2020).

2.1.3 Översta, djupaste, muskellagret i bäckenbotten

Det djupaste bäckenbottenlagret består av levatormuskeln, som bildar den stora hängmattan eller studsmattan som täcker bäckeningången. Den består av tre muskler, *musculus puborectalis*, *musculus pubococcygeus*, och *musculus iliococcygeus*. De två första fäster anteriort i blygdbenet, i ramus inferior som är på vardera sidan av symfyssen, och posteriort fäster de i ändtamen, mot svanskotan och korsbenet. *M. iliococcygeus*

fäster från tarmbenet till svansbenet. M. puborectalis och m. iliococcygeus stänger och bär upp ändtarmen och m. pubococcygeneus bär upp rektum. (Heiskanen et al., 2020) Puborectalis lyfter bäckenet, ökar den rektovaginala vinkeln, bidrar till att stänga vagina, uretra och anus, samt stabiliserar mellangården (Bäckenbottenutbildning, 2020). Till detta lager räknas ofta även *piriformis*-, *obturator internus*- och *coccygeus*musklerna (Heiskanen et al., 2020).

2.1.4 Perinealkroppen

I perinealkroppen, mellangårdens muskelfäste, är som tidigare nämnts ett nav för muskelfästen och bindvävsstråk och ligger i mitten av bäckenbotten (Bäckenbottenutbildning, 2020). I den fäster bulbocavernosusmuskeln anterior, uppifrån/inifrån fäster den djupa buken av den tvärgående mellangårdsmuskeln och posterior även delar av den yttre analsfinktern. Mot perinealkroppen fäster även delar av pubococcygaeusmuskeln, samt den rektovaginala fascian. (Olsson red., 2020) Perinealkroppens integritet har betydelse för kontinens av urin och avföring, känslan av kontroll i vaginalöppningen, tarmtömningen, sexuell funktion och bäckenbottens stabilitet vid rörelse (Heiskanen et al., 2020; Olsson red., 2020). Perinealkroppens funktion kan inte bedömas efter hur det ser ut utanpå, men den kan palperas bidigeralt med fingrarna mellan vaginan och rektum. Normalt känns den cirka 2cm tjock i medellinjen, i höjd mellan analkanalen och vaginalmyrning, och blir tjockare utåt sidorna. In mot vaginan ligger perinealkroppen ovanför analkanalen och väggen mellan rektum och vaginan är under en halv centimeter tjock. Om perinealkroppen i höjd är tunnare än en centimeter är det troligt att det saknas muskelfästen och/eller sfinktervävnad. Om muskelfästena inte finns kvar, finns inte heller perinealkroppen kvar och då måste de återskapas genom att dra vävnad från sidorna mot medellinjen. (Bäckenbottenutbildning, 2020)

2.2 Definition av perinealbristning

Under en vaginal förlossning kan en perinealbristning uppkomma. Bristningen kan spontant uppkomma i samband med utdrivningen av fostret eller göras avsiktligt, i form av en episiotomi. Episiotomin är ett kirurgiskt ingrepp som utförs vid förlossningens andra skedet, och det orsakar en utvidgning av den posteriora vaginan. De spontana

bristningarna har varierande allvarlighetsgrad, och definieras från första till fjärde graden. (Frohlich & Kettle, 2015)

Första gradens perinealbristning involverar bristning på vaginas hud eller slemhinna. Andra graden involverar perinealmusklerna, men inte analsfinktern. III° perinealrupturer involverar analsfinktern och klassificeras i tre olika grupper, 3a då <50% och 3b >50% av den yttre anal sfinktern är söndersliten, 3c då både den yttre och inre anal sfinktern är söndersliten, samt grad fyra då rupturen involverar anal sfinkterkomplexet och anal epitelet (Frohlich & Kettle, 2015). Då man refererar till allvarliga perinealbristningar eller skador, som inkluderar III och IV° rupturer (FIGO, 2020; Frohlich & Kettle, 2015), används på engelska benämningen obstetric anal sphincter injury, OASIS eller OASI (Frohlich & Kettle, 2015).

2.2.1 Episiotomi

Episiotomin görs just innan bebisen föds, då det finns ett behov att påskynda bebisens födelse för att undvika fosternöd (FIGO, 2020; Ramar & Grimes, 2020), vid mjukdeldystoki och för att hjälpa till vid en instrumentell förlossning (Ramar & Grimes, 2020), samt då bebisen är i sätesläge. Episiotomin kan även göras vid misstanke om allvarlig perinealruptur eller för att förkorta andra skedet under förlossningen. (FIGO, 2020) Den mediolaterala episiotomin rekommenderas, och den skall utföras i en 60° vinkel. Den rekommenderas speciellt vid instrumentell förlossning, då den förebygger perinealrupturer. Förekomst vid sugklocka, 9,4% jämfört med vaginal förlossning 1,4%, och vid tångförlossning, 22,7% jämfört med 2,6%. Klippet utförs kort innan förlossning, för att minska på moderns blodförlust. Den mediolaterala episiotomin anses vara svårare att reparera än den mediala och associeras med högre postpartum smärta och blodförlust. (Ramar & Grimes, 2020) Adekvat anestesi skall alltid användas innan en episiotomi utförs, epiduralbedövning eller lokalbedövning via infiltration (FIGO, 2020). Kvinnans medgivande till episiotomin skall alltid tillfrågas (WHO, 2018).

Det finns motstridiga data gällande episiotomi, att utföra den restriktivt, endast då nödvändigt, kontra att utföra episiotomin som rutin vad det kommer till mödra- och fosterresultatet. FIGO rekommendera inte rutinmässig episiotomi (FIGO, 2020), och

Världshälsoorganisationen, WHO, rekommenderar inte en liberal och/eller rutinmässig användning av episiotomi (Ramar & Grimes, 2020; WHO, 2018). WHO uppmärksammar att det är en skillnad på att skriva att en selektiv episiotomi rekommenderas eller att uttrycka det att det en selektiv eller restriktiv episiotomi inte rekommenderas (WHO, 2018).

2.3 Förekomsten av perinealbristningar

53–89% av alla kvinnor som föder vaginalt får en perinealbristning (Ramar & Grimes, 2020), och oftast påträffas siffran 85% i forskningarna (Frohlich & Kettle, 2015). Av de 85% kvinnor som får bristningar, behöver 60–75% sutureras för att underlätta läkningen (Ramar & Grimes, 2020), och motsvarar då 32–67% av alla kvinnor som föder vaginalt. Det rapporteras och uppskattas att endast en tredjedel av de födande kvinnorna får en spontant uppkommen bristning som behöver sutureras, men forskning anser att det är en underskattning av det verkliga antalet. (Frohlich & Kettle, 2015) Frohlich och Kettle, (2015) anser att det är en besvikelse att det saknas bevis av hög kvalitet av primär reparation av perinealbristningarna, då deras uppkomst är så vanlig. Det framkom inte några klara siffror på antalet andra gradens perinealbristningar. Däremot finns det dokumenterat om antal episiotomier, där förekomsten varierar starkt i olika länder, även inom Europa, från 8% i Nederländerna, 14% i England samt i USA upp till 50%. (Frohlich & Kettle, 2015) I Finland var episiotomiernas mängd 21,7 % år 2021. Nämnas bör att episiotomierna har sjunkit från år 1995 då var de 47,1%, till år 2000 då de var 41,8%, år 2005 var de 29,5% och år 2010 24,5%, för att 2015 landa på 20,9% och efter det hållits mellan 20,1–21,7%. (Perinataalitiedosto, 2021) WHO lyfter förekomsten av episiotomier, i länder med selektivt klipp varierar det mellan 8–59%, med en median på 32%, och i länder med liberal eller rutinmässig episiotomi en förekomst på 51–100%, med en median på 83%. WHO framhåller att vetenskaplig evidens stöder en minskning av episiotomier och för fram att det finns inga bevis som bekräftar behovet av en episiotomi. (WHO, 2018)

Sfinkterrupturerna varierar även länder emellan, från 1,2% i Finland (Perinataalitiedosto, 2021) till 2% i Storbritannien, och ända upp till 17% i USA (Frohlich & Kettle, 2015). I Finland ökade III och IV° perinealrupturers mängd vid millennieskiftet, för att

sedan stabilisera sig i mängd (Klemetti, 2014). Medan i Storbritannien har det under det senaste decenniet skett en ökning på 6% av sfinketrrupturer bland förstföderskorna (Frohlich & Kettle, 2015).

2.4 Riskfaktorer för perinealbristningar

Riskfaktorer för allvarliga perinealrupturer är förstföderska, äldre mamma, onormal kollagensyntes (Frohlich & Kettle, 2015), stor eller felbjudande bebis, instrumentell vaginal förlossning. (Frohlich & Kettle, 2015; Ramar & Grimes, 2020) Även långt krystningsskede (Frohlich & Kettle, 2015), medial episiotomi och asiatiskt ursprung är riskfaktorer (Ramar & Grimes, 2020). I Finland ses samma risker, då de allvarliga perinealrupturer oftare förekommer i samband med sugklocka, 3,1%, än vid en spontan vaginal förlossning, då mängden är 1%. Statistik på alla bristningar, grad 1-IV finns inte att tillgå i Finland. (Perinataalitiedosto, 2021)

2.5 Förebyggande åtgärder för att minska perinealbristningar

Varje försök borde göras för att försäkra att en III-IV° perinealruptur inte uppstår. Ett sätt kan vara att stöda perineum och kontrollera den bjudande delen. Andra ingrepp kan vara varma kompresser mot perineum under andra stadiet. (FIGO, 2020) Flera internationella riktlinjer rekommenderar att inte utföra ultraljudsundersökning av bebisen i början av förlossningen. Ultraljudsundersökningen är inexakt och leder till förhöjd kejsarsnittsfrekvens, samtidigt som det inte påverkar mängden skulderdystoki eller III-IV° perinealrupturer. Endast om makrosomi misstänks, med en fostervikt över 4500g, tillsammans med föderskans diabetes, skall kejsarsnitt övervägas, för att minska möjlig morbiditet. (Stubert & Peschel, 2018) Alla kliniker som medverkar vid en förlossning, borde var tränade att känna igen och hur fortskrida för lämplig vård (FIGO, 2020).

2.6 Perinealbristningens påverkan på kvinnan

I detta underkapitel och i texten framöver, precis som i annan forskning, pratas det om perinealbristning, då det syftas på helheten av en perinealbristning som suturerats. Om perinealbristningen lämnats osuturerad och om det är av betydelse, skrivs det ut i texten.

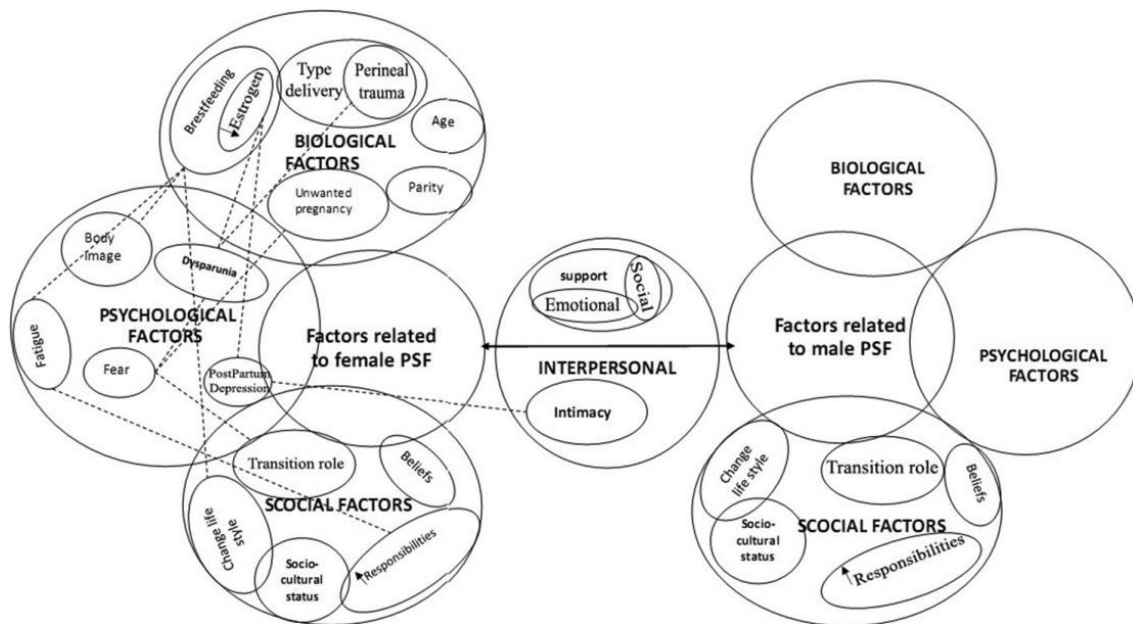
De flesta perinealbristningar helar utan långtidskomplikationer, och komplikationerna beror mest på allvarlighetsgraden och hur effektiv behandlingen har varit (Frohlich & Kettle, 2015; Ramar & Grimes, 2020). Överlag kan sägas att en perineal-bristning påverkar kvinnans liv och välbefinnande (Ramar & Grimes, 2020), så väl det fysiska, psykiska och sociala välbefinnande påverkas direkt postpartum. Största delen av kvinnorna upplever en kortare tids obehag eller smärta efter reparationen av perinealbristningen, men påverkan kan även bli mera långvarig. (Frohlich & Kettle, 2015) Första gradens perinealbristningar förknippas med litet illabefinnande för kvinnan (Frohlich & Kettle, 2015; Ramar & Grimes, 2020). 23–42% av kvinnorna med en perinealbristning hade ortsatt smärta upp till 12 dagar postpartum, samt 24% rapporterar urineringsproblem och 3% avföringsinkontinens. Medan de allvarligare rupturerna är de som främst kan leda till förlängd smärta. (Ramar & Grimes, 2020). Perinealbristningen kan även störa amningen, familje- och sexlivet (Frohlich & Kettle, 2015).

2.6.1 Perinealbristningens påverkan på sexuell och reproduktiv hälsa

20–23% av kvinnorna rapporterade upp till tre månader lätt dyspareuni (smärtor eller svårigheter vid samlag), sexuella dysfunktioner och förlägenhet, samt att de skämdes över sina symtom och inte vill diskutera dem med vårdpersonalen (Ramar & Grimes, 2020). Kvinnans sexuella lust efter förlossningen påverkades av det sexuella mönstret innan graviditet. Dyspareuni innan förlossningen och smärtsamma samlag, förknippades med fördröjd inledning av samlag, och förhöjd dyspareuni, samt minskad lust och sexuellt missnöje under puerperium. Även förlossningsdepression kunde påverka sexualiteten postpartum. Rädsla, för den förändrade och nya rollen kunde påverka, men även rädslan för en ny graviditet. Starkast påverkades sexualiteten av hur nära eller intima, de kände sig med sin partner eller deras uppfattning om partners nivå av sexuell lust. Den sexuella partnern spelade en viktig roll i parets sexuella funktion och tillfredställelse. Utmaningar i faderskapet, att anpassa sig till den förändrade rollen, det ökade ansvaret, den socio-kulturella statusen kunde påverka männens sexuella funktion och tillfredställelse postpartum. (Hajimirzaie et al., 2021)

Forskning visade även att det inte var en märkbar skillnad för kvinnor som fött vaginalt eller via kejsarsnitt gällande när samlagen inleddes, då man jämförde coitus (samlag) vid 3 och 6 månader postpartum, och den upplevda dyspareunin. Instrumentella förlossningar ökade däremot den sexuella dysfunktionen och minskar på livskvaliteten postpartum. Kejsarsnittet kan skydda sexualiteten, då bäckenbottenmuskulaturen inte utsätts för trauma eller pudendalnervskada, men den skyddande effekten var inte tillräcklig, då det framkom högre belåtenhet, *desire*, orgasm och sexuell tillfredsställelse bland dem som fött vaginalt jämfört med kejsarsnitt. Födslosättet, vaginal förlossning eller kejsarsnitt, påverkade inte den manliga sexualiteten. (Hajimirzaie et al., 2021)

Hajimirzaie et al., (2021), har tagit fram en modell genom en biosocial systematisk analys, där artiklarna var systematiska artiklar kring faktorer som påverkar den sexuella hälsan för par postpartum. Modellen kan användas inom vården, till exempel efter förlossningen för klinker, samt inom undervisning. Modellen är komplex och visar hur mångdimensionerad den sexuella hälsan är.



Figur 1, The Biopsychosocial Model of Postpartum Couple's Sexual Function, Hajimirzaie et al., 2021

2.7 Riktlinjer gällande förlossningsvård

I Finland har vi lagar som fastställer de sexuella och reproduktiva rättigheterna, främst är målet att alla människors rättigheter och skyldigheter gällande den sexuella välfärden och

frågor gällande den reproduktiva hälsan tas i beaktande lika och de påverkande handlingarna minskar olikhet (Klemetti & Raussi-Lehto, 2016). Vi har inga nationella riktlinjer, rekommendationer eller direktiv för den normala förlossningen, inte heller "god medicinsk praxis" gällande förlossningsvården finns. Det finns praxis för vissa specialfall, till exempel vid för tidig förlossning. I april 2023 utgav Doudecims terveyskirjasto en kort, objektiv text kring normal förlossning. (Duodecim, 2023)

På nationell nivå har möjligen den största betydelsen för den sexuella och reproduktiva hälsan, varit arbetet på Institutionen för hälsa och välfärd, THL, med det nationella handlingsprogrammet "*Edistä, ehkäise, vaikuta - Seksuaali ja lisääntymisterveyden toimintaohjelma 2014–2020*" och grundandet av SELI-enheten, Seksuaali- ja lisääntymisterveys -yksikkö. Handlingsprogrammet tog ställning till förlossningsvården, och lyfte upp stödets betydelse för att den naturliga förlossningen skall fortskrida, samspelet genom fysiskt och mentalt stöd, handledning och information, samt att ta stödpersonen i beaktande. Själva krystskede nämndes kort, i vilken det uppmanades att använda de vådrekommandationer som minskar III^o och IV^o rupturer, samt att bristningarna skall sutureras med evidensbaserade sutureringstekniker. (Klemetti & Raussi-Lehto, 2014) Bland klinikerna, men även på många andra plan, upplevs ett behov om att handlingsprogrammet borde få fortsättning och uppdatering i samband med det, men diskussionerna har inte lett till önskat resultat (Författarens kommentar).

Det finns inte heller riktlinjer eller direktiv för uppföljningen av perinealbristningar, endast en uppmaning att utreda möjliga förlossningsskador under efterkontrollen. Under efterkontrollen skall föderskans helhetssituation, det fysiska och psykiska måendet, samt familjens psykosociala situation diskuteras. Familjen skall få stöd och handledning för att klara sig, parförhållandet stödas, familjeplanering och information om preventivmedel, samt sexualrådgivning skall ges på ett individuellt sätt. (Klementti & Raussi-Lehto, 2016) Nämnas kan att i "Rekommendationer för mödrarådgivningen" (Äitiysneuvolaopas - Suositukisa äitiysneuvolatoimintaan) nämns endast att arbetet på rådgivningen blivit mer krävande i och med att efterkontrollen delegerats till dem. Inga riktlinjer eller hur vården skall läggas upp eller vad den skall innehålla under efterkontrollen behandlas i rekommendationen. (Klemetti & Hakulinen-Viitanen red., 2013).

På internationell nivå har Världshälsoorganisationen, WHO, börjat tala om reproduktiv hälsa för nästan 50 år sedan (WHO, 2017). På 1960-talet inkluderades de reproduktiva rättigheterna i mänskliga rättigheterna och vidare på 1990-talet började man definiera de sexuella rättigheterna (Klemetti, 2014). I dagens läge inkluderas även relationer i de sexuella rättigheterna och den reproduktiva hälsan (WHO, 2017). Arbetet för att främja de sexuella och reproduktiva rättigheterna har fortsatt och ett viktigt steg har varit deklARATIONEN av sexuell och reproduktiv hälsa och rättigheter, *World Association for Sexual Health, WAS*, och de utvidgade rättigheterna av sexuell och reproduktiv hälsa av Internationella familjeplaneringsförbundet, *International Planned Parenthood Federation, IPPF*, samt principerna som sammanställts i Yogyakartan av människorättsjurister. Även Istanbulkonventionen bör nämnas, som är ett viktigt steg gällande våld mot kvinnor, och främst mot kvinnlig könsstympning. I de olika deklARATIONERNA och rättigheterna behandlas de sexuella och reproduktiva rättigheterna mera från kvinnornas aspekt, på grund av att det internationellt varit mer arbete på den fronten, men rättigheterna gäller likväl männen. (Klemetti, 2014)

Institutet för hälsa och välfärd framhäver att det borde forskas mer helhetsövertäckanden både med kvantitativ och kvalitativ forskningsmetod kring den sexuella hälsan (Klemetti, 2014). För att objektivitetens inte skall förbises är det avgörande hur den sexuella hälsan grupperas vid förhållande till den reproduktiva hälsa, eftersom vissa miljöer och populationer, kritiska aspekter kan förbises, att det omfattande arbetet av sexuell hälsa skall göras vid sidan av reproduktiv hälsa. Världshälsoorganisationen har utformat ett ramverk, som samtidigt är ett steg mot en definition av sexuell och reproduktiv hälsa. Ramverket är avsett att stödja beslutsfattare och programutförare, samt ge en starkare grund för vidare forskning och inläring. (WHO, 2017)

3 Teoretisk referensram

Det har framkommit att perinealbristningar i samband med vaginala förlossningar är vanliga, då cirka 85% av alla kvinnor får en perinealbristning (Frohlich & Kettle, 2015). Perinealbristningen påverkar kvinnans liv och välbefinnande på flera plan (Hajimirzaie et al., 2021; Ramar & Grimes, 2020), främst den sexuella hälsan. Forskning visar även att hur perinealbristningen suturerats påverkar kvinnans liv, varför det är viktigt att ta i

beaktande detta inom förlossningsvården. Tiden kring förlossningen, puerperium, är överlag en kritisk tid för uppkomsten och ökandet av de sexuella dysfunktionerna. Som sammanfattning kan konstateras att en möjlig perinealbristning som sutureras är en del av kvinnans sexuella hälsa. Tiden kring antenatal och intrapartum, samt den postnatale vården är en del av den reproduktiva hälsan. (WHO, 2017) Därav förankras masterarbetets teoretiska referensram i den sexuella och reproduktiva hälsan, enligt Världshälsoorganisationens ramverk.

3.1 Sexuell och reproduktiv hälsa enligt Världshälsoorganisationen

Världshälsoorganisationens, WHO, ramverk för sexuell och reproduktiv hälsa, *Framework for operationalizing sexual health and its linkages to reproductive health*, var ett steg i att försöka definiera begreppet, se figur 2. WHO har definierat följande begrepp; *sexual health*, *sex*, *sexuality* och *sexual rights*. Citerar endast här den sexuella hälsan:

Sexual health is a state of physical, emotional, mental and social well-being in relation to sexuality; it is not merely the absence of disease, dysfunction or infirmity. Sexual health requires a positive and respectful approach to sexuality and sexual relationships, as well as the possibility of having pleasurable and safe sexual experiences, free of coercion, discrimination, and violence. For sexual health to be attained and maintained, the sexual rights of all persons must be respected, protected and fulfilled.

WHO, 2017

De sex grundläggande principerna är de som vägleder och är de avgörande övergripande principerna för hela ramverket. Principerna skall inkorporeras och implementeras i alla ingripanden inom sexuell och reproduktiv hälsa, och det skall vara ett fundament utifrån vilken den sexuella hälsan kan möjliggöras för alla. Principerna är samtidigt ett kriterium mot vilken alla ingripanden skall evalueras. Den första principen är det holistiska tankesättet, *holistic approach to sexual health*, som reflekterar kring det omfattande arbete som görs för den sexuella hälsan. Det är inte endast avsaknaden av sjukdom, utan även att uppnå fysiskt, emotionellt, mentalt och socialt välbefinnande i relation till sexualiteten. Detta skall även ses inom forskningen, som förebyggande av sjukdom och dysfunktion, men även för att aktivt promovera positiv sexuell hälsa och generell

välbefinnande. Den andra principen är den sammankopplande naturen av sexuell och reproduktiv hälsa, *linked nature of sexual health and reproductive health* *Sexual health and reproductive health*, i vilken den unika sammanflätade aspekten framkommer, både som fenomen, och inom olika program och forskning. Som exempel tar de klamydia, det är viktigt att förebygga klamydia då den är en påverkare för fortsatt fertilitet, i och med att den orsakar infertilitet. Samtidigt, behöver det tas ställning till användningen av preventivmedel och den sexuella njutningen. Den tredje principen, de mänskliga rättigheterna respekteras, *respect, protection and fulfilment of human rights*. (WHO, 2017)



Figur 2. Världshälsoorganisationens ramverk för sexuell och reproduktiv hälsa. Basen består av de grundläggande principerna som bildar ett strakt fundament för att möjliggöra den sexuella hälsan och reproduktiva hälsan för alla. Den sammankopplade naturen av sexuell hälsa och reproduktiv hälsa avbildas i rosetten som består av de blå banden, sexuell hälsa, och de orange banden, reproduktiv hälsa. Som ett exempel av den sammankopplade naturen ges ansträngningen att förebygga kontrollen av klamydia, som en viktig faktor för fortsatt fertilitet, då klamydia är en stor orsak till infertilitet. (bild och text WHO, 2017)

Den fjärde principen är den sexuella hälsan som influeras på flera nivåer, *Multilevel influences on sexual health*, och som innefattar en rad faktorer som påverkar en individs sexuella hälsa, och att den fungerar på flera nivåer. Ett ekologiskt förhållningsätt krävs för att uppnå sexuell hälsa, inte bara insatser på individuell nivå, utan även på nivåer inom familjen och kamratstöd, kommunala organisationer, samt lagen och strukturella faktorer överlag, då de ständigt utvidgande kretsarna påverkar en individs sexuella hälsa. Den femte principen, mångfald av behoven under livstiden och för hela befolkningen, *diversity of needs across life course and populations*, lyfter upp att den sexuella hälsan är ett dynamiskt kontinuum, vilket förändras under hela livet och varierar beroende på komplexiteten av de individuella egenskaperna, såväl som kulturella, socioekonomiska och geopolitiska miljön, samt lagen. Den sjätte och sista principen, evidensbaserad med respektfylld och positivt närmande, *evidence-based, respectful and positive approach*, påminner om att sexuella och reproduktiva interventioner måste uppfylla standarden för vård, att vården är evidensbaserad och uppfylls på ett respektfullt och positivt sätt. Speciellt med tanke på individens privathet och konfidentialitet, presentera informationen tydligt, utan tvång och på ett sätt som främjar ett informerat beslutsfattande. Även adekvat utbildning, att hälsotjänster som ges är kompetenta och icke dömande, samt att säkerställa att hälso- och sjukvården använder och förvarar adekvat vårdmaterial och utrustning. (WHO, 2017)

Hälsointerventionerna är de tvärgående och sammankopplade områden inom sexuell och reproduktiv hälsa, och är avbildade som en rosett i det grafiska ramverket. Rosettbanden består av två olika färger, en för sexuell och den andra för reproduktiv hälsa. De är alla lika viktiga och distinkta, samt deras relation till varandra kommer bra fram i det sammanflätade bandet. De är separerade samtidigt som de är ouplösligt kopplade till varandra. De sexuella hälsa banden är omfattande utbildning och information, förebyggande av könsbaserat våld, stöd och vård, förebyggande och kontroll av hiv och andra sexuellt överförbara infektioner, samt den sexuella funktionen och psykosexuell rådgivning. De reproduktiv hälsa banden är ante-, peri- och postnatal vård, rådgivning och tillhandahållande av preventivmedel, fertilitetsvård, samt säker abortvård. Bandet med den antenatala, intrapartum och postnatala vården, *antenatal, intrapartum and postnatal care*, är tiden under graviditet, förlossning och de första sex veckorna efter förlossningen. Denna tid är kritisk för moderns och den nyföddes

överlevnad, och god vård under denna tid minskar negativa resultat på graviditet och förlossning, samt optimerar välbefinnandet för kvinnan och hennes barn. Interventionerna är en att övergripande främja en hälsosam livsstil och kost, bland annat genom att förebygga och hantera graviditetsrelaterade eller redan existerande förhållanden, handlande under förlossningen och barnets födelse, tillhandahålla respektfull och värdig vård, en effektiv kommunikation mellan kvinnan och vårdgivaren, stöd för kvinnor som är utsatta för våld under och efter graviditet, preventivmedel postpartum och tillhandahållandet av mentalvård. Mödravårdstjänsterna möjliggör en viktig plattform inom hälsovården, då vård kan ges utöver graviditeten och barnets födelse, såsom hälsofrämjande gällande tobak och alkohol, sållningar och ges diagnoser, såsom diabetes och HIV, samt förebyggande vård, såsom att vaccinera. (WHO, 2017)

Runt hälsointerventionerna, den sammanflätade rosetten, finns det sociostrukturella klimatet, som representerar den befintliga kulturella, socioekonomiska, geopolitiska och rättsliga miljön, och som utgör i sammanhanget för människors liv i olika miljöer och som påverkar sexuella åtgärder och resultat. Dessa faktorer utgör verkligheten i vilken vi lever. De har även inflytande på hur effektiviteten och effekten av hälsoinsatserna. Det klimat som pågår eller existerar, borde tas i beaktande då man planerar och implementerar ingreppen inom den sexuella och reproduktiva hälsan, för att optimera effektiviteten. Det bör noteras att framsteg inom varje dimension också är nödvändig för att stöda varaktiga förbättringar inom den sexuella hälsan. (WHO, 2017)

4 Syfte och forskningsfrågor

Masterarbetets syfte är att utreda vården av första och andra gradens perinealbristning, för att synliggöra hur vården och sutureringstekniken kan påverka kvinnas välbefinnande och den sexuella och reproduktiva hälsa postpartum och i det fortsatta livet.

Forskningsfrågor:

1. Hur skall förberedelse och en diagnostisk undersökningen utföras efter en vaginal förlossning och en möjlig perinealbristning identifieras?

2. Hur påverkar val av material, instrument, bedövning och sutureringssteknik slutresultatet av suturen?
3. Hur skall perinealvården dokumenteras och kvinnan handledas?

5 Metodik

I masterarbetet användes scoping review som metod och induktiv innehållsanalys gjordes på materialet. Scoping review ansågs lämplig eftersom forskning kring vården av första och andra gradens perinealbristningar, speciellt själva suturerings tekniken, var knapp och studiens syfte var förhållandevis brett. Metoden ansågs även lämplig då studiens forskningsfrågor omfattade ett brett område inom temat och forskningsfrågan var indelad i tre breda forskningsfrågor.

5.1 Scoping review

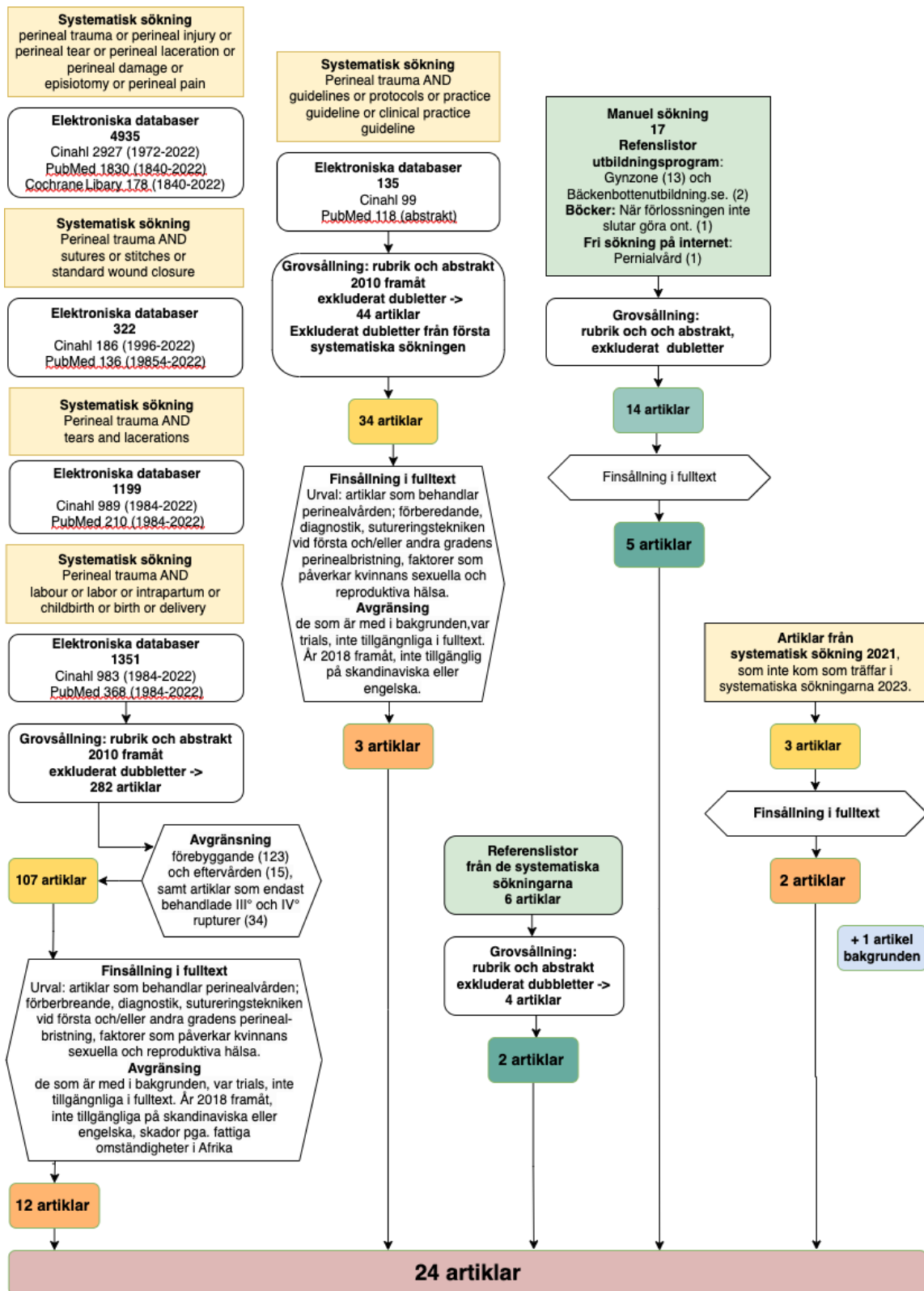
Scoping review avviker från den systematiska litteraturstudien med sitt syfte och mål, då den har som avsikt att få en översikt av tillgängligt forskningsresultat utan att producera ett sammanfattande svar på en specifik fråga (Sucharew & Macaluso, 2019). Scoping reviews huvudsakliga syfte är att identifiera och kartlägga den tillgängliga evidensen (Munn et al., 2018; Peters et al., 2015), då ämnet inte granskats ingående, eller är komplext och mångsidigt. Då man väljer studiens metod är det viktigt att den väljs enligt studiens mål, indikation eller syfte. (Forsberg & Wengström, 2015; Sucharew & Macaluso, 2019) Scoping review metoden föreslås att användas i studier som skall identifiera tillgänglig forskning inom ett utsatt område, att klargöra nyckelord eller definitioner i litteraturen, för att utreda hur forskning är utförd inom ett specifikt ämne eller område, att identifiera viktiga egenskaper, faktorer eller parametrar relaterade till ämnet, samla in och bedöma information innan en systematisk granskning genomförs eller för att identifiera och analysera kunskapsluckor. (Peters et al., 2015; Forsberg & Wengström 2015; Munn et al., 2018; Sucharew & Macaluso, 2019). Sucharew & Macaluso, (2019) betonar vikten av författarens objektivitet i förhållande till studiens indikation eller syfte.

Scoping review metoden kan inledas i olika steg: att identifiera forskningsfrågan, som skall täcka ett brett område inom temat och vara tydligt definierat. Relevant litteratur

identifieras, och sökstrategin skall vara grundlig och bred. Källorna som inkluderas kan vara från elektroniska databaser, samt utöver det kan referenslistor, webbplatser, tidskrifter, böcker, patienter och dyligt kan användas. Det är viktigt att förklara vilka källorna är, då urvalsprocessen görs på breda kriterier. Själva processen är interaktiv och iterativ, då nya idéer dyker upp kan leda till att modifiera, inkludera eller exkludera källor, och möjliga förändringar och deras motiv skall beskrivas i datainsamlingen. Efter det kartläggs den insamlade datan i en matris, sedan analyseras, sammanfattas och rapporteras resultatet. Efter den att den kvantitativa datan presenterats, i väldefinierade och transparenta metoder, kan en kvalitativ tematisk analys göras. Slutsatser om fortsatt forskning presenteras. Ett sista frivilligt steg är att konsultera experter inom området i syfte att hitta forskning som inte ännu publicerats. (Forsberg & Wengström, 2015; Peters et al., 2015; Sucharew & Macaluso, 2019)

5.2 Datainsamling

Masterarbetets tyngdpunkt var vården vid första och andra gradens perinealbristningar, episiotomin inkluderad, i samband med vaginal förlossning. Då forskningsfrågorna och syfte var identifierat, gjordes tre systematiska sökningar, under januari 2023. En fjärde systematisk sökning gjordes i februari 2023. Dessa kombinerades ytterligare en med manuell sökning. De systematiska sökningarna utfördes på de elektroniska databaserna, Cinahl, PubMed och Cochrane Libary. Sökstrategin var grundlig och bred, samt den gjordes i flera steg. Datainsamlings- och urvalsprocessen var interaktiv och iterativ. De manuella sökningarna gjordes referenslistor som hittades på webbsidor som upprätthålls av nationella och internationella barnmorskeförbund eller läkarorganisationer, samt på två utbildningsprogram inom perinealvården, för att slutligen välja vetenskapliga artiklar som använts i två utbildningsprogram, Gynzone och Bäckebottenutbildning.se och en bok ” När förlossningen inte slutar göra ont”, samt fri sökning på internet. Vidare användes referenslistor från artiklar som funnits. Datainsamlingen och de slutgiltiga sökorden, de använda elektroniska databaserna och antal identifierade vetenskapliga artiklarna har redovisats i ett flödesschema, i figur 3.



Figur 3, Flödesschema på datainsamlingen

5.3 Urval och avgränsning

Efter de systematiska och manuella sökningarna, gjordes grovsällning av materialet. Dubletter exkluderade, varefter det på basen av artiklarnas rubrik och/eller abstrakt bedömdes om de var relevanta för studiens syfte och kunde besvara forskningsfrågorna. Vården och sutureringen, av III och IV^o rupturer, avgränsades utanför studien. Tyngdpunkten var på själva sutureringstillfället, varav orsakerna till perinealbristningar och de förebyggande handlingar avgränsades från studien, bland annat hur krystningsställningar påverkar bäckenbotten, stödandet av mellangården under krystningen, när och hur utföra en möjlig episiotomi, samt kvinnor som är könsstympade, inte involverades i den aktiva sökningen som enskilda faktorer. Även undervisningen av sutureringsteknik, uppföljningen av helandet, samt den rekonstruktiva kirurgin avgränsades utanför den aktiva sökningen i datainsamlingen. Utanför den aktiva sökningen begränsades sökorden för den sexuella och reproduktiva hälsan. Sökningen begränsades till de skandinaviska språken och engelska, de valda artiklarna i masterstudien var på engelska och en på svenska.

Efter det bedömdes artiklarna i fulltext. De artiklar som inte behandlade temat, eller inte kunde besvara forskningsfrågorna exkluderades. De artiklar som inkluderades var ett av stegen i att finna evidensen i vården av en första och andra gradens perinealbristning. Från de tre första systematiska sökningarna togs 12 artiklar med, från den fjärde systematiska sökningen 3 artiklar, 2 artiklar togs med som hittats via referenslistor från de funna artiklarna, 5 artiklar togs med som hittats via referenslistor på webbsidor, utbildningsprogram och böcker, och slutligen 2 artiklar som hittats i den systematiska sökningen våren 2021. Med bland de vetenskapliga artiklar togs även med en riktlinje som hittades i den systematiska sökningen, och två från den manuella sökningen, trots att de är med som källor i en del av andra valda artiklarna. De valda riktlinjerna togs med på grund av översiktsartiklarna inte hade tagit med alla delar av rekommendationerna, utan endast fokuserat på delar av dem, och därmed föll för detta masterarbete viktigt innehåll bort. Slutligt antal artiklar som inkluderades var 24, 6 randomized controlled trails, 10 systematic review och 8 reviews, som bestod av clinical rapports, reviews eller guidelines. Artiklarna var från 2015 framåt, de flesta från 2020–2022, medan de med tre riktlinjerna var från 2014–2018. De valda källorna och deras trovärdighet granskades med The Joanna Briggs Institute, JBI, checklistor. Tre olika checklistor användes; JBI Critical

Författare	Titel	År	Syfte	Sammanfattning	Checklist	Styrka
Arnold, Michael J. Sadler, Kerry Leli, KelliAnn	Obstetric Lacerations: Prevention and Repair	2021	Studien hade inget klart syfte, men behandlar perinealvården som en helhet, klassificering, förebyggande, bedömning och reparation.	Första gradens bristning kan slutas med kirurgiskt lim eller fortlöpande sutur, andra gradens bristning repareras i tre lager med fortlöpande genomgripande sutur. Postpartumvården ska fokusera på att kontrollera smärta, förebygga förstoppning med laxativ och monitorera urinretentionen.	Text and opinion papers	A
Berg, Matilde Risopatron Sahlin, Ylva	Anal incontinence and unrecognized anal sphincter injuries after vaginal delivery- a cross-sectional study in Norway.	2020	Syftet var att uppskatta förekomsten av analinkontinens postpartum bland kvinnor som fött vaginalt, och bedöma i vilken grad analsfinkterrupturer missas.	Förekomsten av analinkontinens är låg bland kvinnor som fött vaginalt och fått en första eller andra gradens perinealbristning. En del analsfinkterskador förblir odagnostiserade vid förlossningen, men symptomen av analinkontinens kvarstår. Kvinnor med kvarstående symptom, såsom brådskande trängningar eller läckage av gas och/eller avföring borde remitteras till bedömning hos en colorektalkirurg, för att få optimal behandling.	Systematic	B
Bosen, Molton Aydin Rathfisch, Gülay	The effect of suture techniques used in repair of episiotomy and perineal tear on perineal pain and dyspareunia	2019	Syftet var att bestämma effekten av fortlöpande sutureringsteknik av episiotomi och sponatana bristningar jämfört med enstaka suturer vid perinealsmärta och dyspareuni.	Fortlöpare sutureringsteknik leder till mindre materialanvändning, kortare sutureringstid, bättre sårhäkning, mindre perinealsmärta och mindre användning av smärtlindrande jämfört med enstaka suturer.	RCT	A
Cronin, Robin S. Minglan, Lia Cullineya, Kate Maudeb, Robyn Nelsonb, Katherine	Midwifery management of second-degree perineal tears in New Zealand: A cross-sectional survey of practice	2017	Syftet var att identifiera hur barnmorskor hanterade den sista andra gradens perinealbristningen de behandlat och i vilken nivå det kliniska handlandet reflekterade kring NICE riktlinjer.	Barnmorskornas behandling av andra gradens perinealbristning varierade och påverkades av faktorer så som erfarenhet, självförtroende och perineal utbildning. Det finns förbättringspotential i barnmorskors handlande genom att öka utnyttjandet av evidensbaserade riktlinjer och genom fortlöpande utbildning.	Systematic	B
Goh, Ryan Goh, Daryl Ellepol, Hasthika	Perineal tears – A review	2018	Syftet med artikeln var att tillhandahålla allmänläkare en god förståelse av perinealbristningar genom diskussion om olika klassifikationer, direkta och långtids hanterande, samt rekommendationer för kommande förlossningar.	Allmänläkare har en extremt viktig roll i hanterandet av uppföljningen av kvinnor med perinealbristningar. Detta involverar, men är inte begränsat till, uppmantran till en framgångsrik reparation, att tidigt upptäcka komplikationer och snabba remisser, och fastställa och hantera eventuella fysiologiska eller psykologiska effekter på kvinnans välbefinnande.	Text and opinion papers	A
Hajjaj, June Pombroid	Clinical practice: Perineal suturing.	2017	Artikeln betonar den viktiga barnmorskekunskapen under bedömning och suturering.	Barnmorskor förväntas vara skickliga i att bedöma och behandla alla typer av perinealbristningar och att vara den ledande klinikern i att suturera första och andra gradens bristningar, samt i att bilda ett kontinuum i vården. Sutureringsmaterialen och tekniken som används vid perineala reparationer, kan ha en påverkan på kvinnans upplevelse, morbiditet och därmed kvalitet på livet.	Text and opinion papers	A
Jenkins, Elinor Markham, Chris Ryder, Isabel Kettle, Christine	Labial trauma post birth: A delphi study of classification and suturing requirements	2019	Syftet med studien var att öka evidensen i behandlingen av bristningar som uppkommer under en vaginal förlossning i labiorna.	Pilotstudien behöver fastställas med en randomiserad kontrollerad om bristningar i labiorna, de transversa involverat, är mindre smärtsamma och helar bättre med enstaka eller med fortlöpande eller med subcutana suturer.	Systematic	A
Leite, Jaqueline Sousa Caroci-Becker, Adriana Mascarenhas, Victor Hugo Alves Gonzalez Riesco Maria Luiza	Perineal tears sustained during vaginal birth: A cross-sectional study	2021	Det primära syftet med denna studie var att etablera konsensus om åsikter för klassificering av bristningar i labian efter födseln och vilka av dem krävde suturering. Sekundära mål var att etablera optimal metod, material och bedövningsmedel för att suturera bristningar i labian.	Studien tillför evidens om hur stöda det praktiska barnmorskearbetet och betonar behovet av exakt bedömning av en perinealbristning. Det var viktigt med kontinuerlig fortbildning för de professionella, att bedöma och dokumentera. Användningen av Peri-Rule™ möjliggör ett exakt och detaljerad bedömning och dokumeterin, och kan hjälpa att karakterisera den perineala bristningen som information till den postnatale vården. Mer information behövs om omfattningen och typen av bristning, i form av bredare studier.	Systematic	B
López-Lapeyrere, Carolina Solis-Muñoz, Montserrat Hernández-López, Ana Belén Rodríguez-Barrientos, Ricardo González-Rubio, Raquel	Perineal repair of media-lateral episiotomies and 2nd degree tears by midwives: A randomised controlled trial comparing three suture techniques	2020	Målet var att jämföra tre perinealsutureringstekniker efter episiotomi eller andra gradens bristning vid normal förlossning med respekt för att minska smärta och öka den perineala läkningsprocessen.	Vid 10 dagar postpartum, var den spontana smärtan, smärta vid gående eller rörelse i sängen, var nästan nonexistent i de tre olika grupperna. Det var ingen statistisk skillnad på grupperna, fortlöpande (the Continuous Suture Group) / enkla enstaka fortlöpande (the Interrupted Cutaneous Suture Group) / enstaka omvända subcutana suturer (Interrupted cutaneous Suture Group).	RCT	A
Martínez-Galiano, Juan Miguel Arredondo-López, Beatriz Molina-García, Leticia Cámara-Jurado, Ana María Coquera-Ruiz, Eva Rodríguez-Delgado, Miguel	Continuous versus discontinuous suture in perineal injuries produced during delivery in primiparous women: a randomized controlled trial	2019	Studiens syfte var att jämföra om sutureringstekniken (fortlöpare eller enstaka) har en effekt på smärtan och andra postpartumproblem, insidensen av inkoninens (urin/avföring), och återupptagandet av sexuella relationer.	De kvinnor som hade fortlöpande sutur uppvisade lägre grad av smärta från förlossningen till 3 månader postpartum och hade en lägre insidens av urininkoninens vid 15 dagar postpartum.	RCT	A

Tabell 2. Matris, del 1/3

Författare	Titel	År	Syfte	Sammanfattning	Checklist	Styrka
Martínez-Galiano, J. M. Arredondo-López, B. Hidalgo-Ruiz, M. Narvaez-Traverso, A. Lopez-Morón, I. Delgado-Rodríguez, M.	Suture type used for perineal injury repair and sexual function: a randomised controlled trial.	2020	Studiens syfte vara att utreda om sutureringstekniken, förtlöpande eller enstaka, har en påverkan på kvinnans sexuella funktion efter barnafödelse.	Sammanfattningsvis visade studiens resultat att kvinnor som hade en förtlöpande sutur, normaliserade sin sexuella relation tidigare, uppnådde lättare orgasm, och fick högre poäng i sexuell kommunikation och tillfredsställelse sexuellt än de med enstaka suturer.	RCT	A
Marty, N. Verspyck, E.	[Perineal tears and episiotomy: Surgical procedure - CNGOF perineal prevention and protection in obstetrics guidelines]	2018	Målet med riktlinjerna för klinisk praxis vara att analysera interventionerna under graviditet och förlossning som möjliggör förebygger obstetriska analsfinkterrupturer och postnatala bäckenbotten symptom.	Perineala bristningar är möjliga komplikationer vid en vaginal Systematisk förlossning, och obstetrikerna måste vara utbildade till att förebygga, diagnostisera och reparera dem. Inga interventioner under första eller andra skedet av förlossningen, förutom perinealt stöd har tydligt visat effektivitet för att minska perineala bristningar. Episiotomin tillhandahåller ingen nytta under en normal förlossning. Ett planerat kejsarsnitt kan inte vara den primära åtgärden för att förebygga det perineala skyddet. I special fall med allvarliga analsfinkterrupturer, med följsjukdomar, eller vid Crohn's ska förlossningsättet väljas individuellt. I samtliga fall måste en noggrann bedömning av perineum göras efter varje vaginal förlossning för att kontrollera analsfinkterruptur.	Systematic	C*
Nygaard, Christiana C. Tsiapakidou, Sofia Pape, Janna Falconi, Gabriele Betschart, Cornelia Pergialiotis, Vasilios Douchoultsis, Stergios K.	Appraisal of clinical practice guidelines on the management of obstetric perineal lacerations and care using the AGREE II instrument.	2020	Syftet för studien var att systematiskt utvärdera kvaliteten på de kliniska riktlinjerna inom obstetrisk perinealbristning och användningen av AGREE II instrumentet.	Sammanlagt var 12 riktlinjer med, på engelska och spanska. 10 fick högre än 50% och av 3 av dem högre än 70%. 2 riktlinjer fick under 50% och ansågs vara av låg kvalitet. Graden av evidens och graden av rekommendationer användes i 7 av 12 riktlinjer.	Systematic	A
NICE	NICE Clinical Guidelines, No. 190. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health (UK). London	2022	Riktlinjerna presenterar NICE rekommendationer, som baserar sig på noggrant övervägande och den tillgängliga evidensen. Rekommendationer för intrapartumvården för friska kvinnor och bebisar.	Rekommendationerna kring perinealvård; klassificering, förberedelse, bedövning, bedömning och suturering. Efter suturering dokumentera och handled kvinnan.	Text and opinion papers	B
Odiik, Roeland Hennipman, Bernadette Madani, Melek Rousian Khadija Dijksterhuis, Marja de Leeuw, Jan Willem van Hof, Arjan	The MOVE-trial: Monocryl® vs. Vicryl Rapide™ for skin repair in mediolateral episiotomies: a randomized controlled trial	2017	Den främsta styrkan i studien var syftet, att hitta det bästa materialet för hudslutning vid episiotomi, ett ofta använt ingrepp, men som knappt forskats kring.	Användningen av Monocryl® 3-0 och Vicryl Rapide™ 3-0 för intracutan hudslutning efter en mediolateral episiotomi leder till lika smärtpoäng vid tio dagar efter förlossningen och därför kan båda materialen användas för detta ändamål. Monocryl® 3-0 kan favoriseras över Vicryl Rapide™ 3-0 då det självrapporterade obehaget efter intracutan sutur hade en liten fördel, samma vid smärtan.	RCT	A
Pihl, Sofia Blomberg, Marie Uustal, Eva	Internal anal sphincter injury in the immediate postpartum period: Prevalence, risk factors and diagnostic methods in the Swedish perineal laceration registry.	2020	Syftet var att bedöma proportionen vid analsfinkterrupturer direkt för kvinnor med extern sfinkterruptur och att utvärdera den maternella och obstetriska riskfaktorn för intern sfinkterruptur för kvinnor med endast extern sfinkterruptur. Ett sekundärt syfte var att relatera de diagnostiska metoderna som används för obstetriska perinealbristningar till förekomsten av inre analsfinkterrupturer.	Huvudresultatet var att 32,9 % av kvinnorna med en extern analsfinkterruptur även har en inter analsfinkterruptur. Om en perinealtjocklek på under 10mm, ska en fjärde gradens ruptur, och den nyfödda föds med handen brevid huvudet, ökar risken för intern analsfinkterruptur och ska vara ett kliniskt varningstecken.	RCT	B
Roper, Joanna C. Sultan, Abdul H. Thakar Rancee	Diagnosis of perineal trauma: getting it right first time.	2020a	Huvudmålet var att beskriva förändringarna i de elastiska egenskaperna i bäckenbottenmusklerna (levator ani, externa och interna sfinktern) under vaginal förlossning med hjälp av elastografi (SWE) teknik (shear wave elastography (SWE) technology).	Studien ger in vivo data om förändringarna i bäckenbotten som sker under graviditeten, vilket kan leda till en mera individualiserad riskbedömning av perinealbristningar under förlossningen.	Systematic	B
Roper, Joanna C. Amber, Nirmala Yee Ki Wan, Osanna Sultan, Abdul H. Thakar, Rancee	Review of available national guidelines for obstetric anal sphincter injury	2020b	Syftet var att samla och jämföra rekommendationer som har publicerats i de nationella riktlinjerna gällande hantering och hur förebygga analsfinkterrupturer.	Den stora variationen i metod och evidens som används i rekommendationerna tyder på att det finns ett behov av en gemensam överenskommen internationell riktlinje. Detta kommer att möjliggöra att vårdpersonal följer samma rekommendation, som är baserad på den senaste evidensen och ger evidensbaserad vård till alla kvinnor globalt.	Systematic	A

Tabell 3. Matris, del 2/3. * Hade inte tillgång till recommendation was developed according to the method set forth by the French Health Agency (HAS)

Författare	Titel	År	Syfte	Sammanfattning	Checklist	Styrka
Royal College of Obstetricians and Gynecologist	The Management of Third- and Fourth-Degree Perineal Tears Green-top Guideline No. 29	2015	Riktlinjerna har samlat råd och rekommendationer för olika moment under tredje-fjärde gradens perinealrupturer.	Riktlinjer för hanteringen av tredje och fjärde gradens perinealrupturer.	Text and opinion papers	B
Sanders, Julia Hikary-Bhal, Nadia Brace, Emily Cannings-John, Rebecca Channon, Sue Jenkins, Elinor Ridgway, Anouk Townson, Julia	Childbirth Related Labial Trauma Management in the UK: A Brief Report	2021	Studien kostarade att för tillfället finns ingen evidens som informerar om klassificeringen och hanteringen av bristning på labian. Reflektion kring variationerna i det kliniska arbetet, där en del föredrar att suturera en labiabristning och andra föredrar självläkning.	Studien bekräftade bristen av konskveserna i praktiken och behovet av vidare forskning för att informera om vården för kvinnor.	Text and opinion papers	A
Sanson, Caroline Papin, Sonia Pierre, Fabrice Gachon, Bertrand	Perineal suture practices. Are they up to date with the evidence based medicine data: A local experience into a university maternity?	2020	Att utreda förekomsten av sutureringstekniken och identifiera faktorer som påverkar valet av sutureringsteknik.	Det verkar nödvändigt att sprida den fortlöpande sutureringstekniken och främja övning för att förbättra metoderna.	Systematic	B
SBU projekt grupp	Förlossningsbristningar - Diagnostik samt erfarenheter av bemötande och information	2021	Syftet med denna rapport var att utvärdera vilka åtgärder eller omständigheter som främjar diagnostik i form av att korrekt identifiera och klassificera bristningar vid vaginal förlossning. Syftet var även att utreda vilka erfarenheter och upplevelser kvinnor har av information och bemötande från vården när de har fått bristningar vid sina förlossningar.	Både tydliga vårdprogram och att vara två undersökare är rimliga åtgärder för att höja kvaliteten i förlossningsvården idag. Däremot finns det problem med användbarheten av analt ultraljud på grund av praktiska svårigheter med utförande och tolkning. Brist på detaljerad klassificering och dokumentation av förlossningsbristningar försvårar både forskning och klinisk uppföljning. Undersökningsmetoderna bör vara enkla men samtidigt tillförlitliga och känsliga. Det behövs dock mer kunskap om vilka undersökningsmetoder som kan användas rutinmässigt efter förlossning.	Systematic	A
Seijmonsbergen-Schermers, Anna E. Sahami, Salomeh Lucas Cees, de Jonge Ank	Nonsuturing or Skin Adhesives versus Suturing of the Perineal Skin After Childbirth: A Systematic Review.	2015	Syftet vara att jämföra lämna huden osuturerad eller användningen av hudlim versus suturera huden, då en andra gradens perineal-bristning eller episiotomi i förhållande till postpartum smärta, smärtlindringsanvändningen, hudseparation, känsla av att suturerna spänner, mm., komplikationer, klagomål och mobilisation, samt kvinnans tillfredsställelse.	Då huden lämnas osuturerad eller då hudlim används är att föredra då termer som smärta mäts. Då huden lämnas osuturerad kan det leda till kortare tids hudseparation då inget lim används, men det finns ingen evidens för den kliniska hudseparationen. Det finns ett behov av studier med längre uppföljning, under minst 6 månader, i vilken smärta mäts homogent och studier med användning av att sluta huden utan suturer, som fokuserar på det långvariga kosmetiska resultatet.	Systematic	A
Sioutis, D. Thakar, R. Sultan, A. H.	Overdiagnosis and rising rate of obstetric anal sphincter injuries (OASIS): time for reappraisal.	2017	Syftet var att med hjälp av tredimensionellt analt ultraljud bestämma noggrannheten av en klinisk diagnos vid analsfinkterruptur, och att jämföra det med symptomerna och resultaten av analt manometer.	Sju procent av kvinnorna som hade diagnostiserats kliniskt med analsfinkterruptur var feldiagnostiserade. Vi tror att resultatet kan variera mellan olika enheter, men övningsmetoder och bedömningsverktyg för diagnostisering och reparation av analsfinkterrupturer behövs omedelbart omvärderas.	Systematic	B

Tabell 1. Matris, del 3/3.

appraisal checklist for randomized controlled trials och JBI Critical appraisal checklist for systematic reviews and research syntheses, samt JBI Critical Appraisal Checklist for text and opinion papers. (JBI, 2023; JBI, 2020a; JBI, 2020b) Den första har 13 frågor och trovärdigheten graderats, A (13–11), B (11-8), C (7-5) och D (4-1), medan i den andra var frågorna 11 och graderas, A (11-10), B (9-8), C (7–5) och D (4-1), samt den sista hade 6 frågor och graderades A (6), B (5–4), C (3–2) och D (1). Text och opinion papers är studier av annan karaktär än de systematiska eller randomiserade artiklarna, och studiens styrka gällande trovärdighet går inte rakt av att jämföra (författarens kommentar). Den

insamlade datan och de valda vetenskapliga artiklarna dokumenterades i en matris, där de kort presenterades, med syfte och slutsats, se tabell 1, Matris.

5.4 Data-analys

En induktiv innehållsanalys gjordes på innehållet i artiklarna, genom en konventionell innehållsanalys, där materialet ledde till teman. Teman svarar på frågan hur och kan svara på mer än den enskilda kategorin och på så sätt binda ihop som en röd tråd med en djupare innebörd. (Danielson, 2018) Masterarbetets material presenterades temavis i kronologisk ordning enligt hur de uppkommer inom perinealvården. Teman överlappade varandra naturligt och byggde på varandra, så att resultatet blev en helhetstäckande utredning, som samtidigt var klar i sin utformning. Trots att den röda tråden i masterarbetet är kvinnans sexuella och reproduktiva hälsa, kunde det inte lyftas fram som ett eget enskilt tema, då de faktorer som påverkade kvinnans välbefinnande och hennes sexuella och reproduktiva hälsa kom upp inom alla teman. Således blev kvinnans hälsa och välmående, den sexuella och reproduktiva hälsan teman som syntes genom alla teman som en egen tråd vid sidan om perinealvården och sutureringstekniken som utgjorde kärnan i resultatet. Vidare behov av forskning som framkommit i de vetenskapliga artiklarna, har behandlats temavis. Således sammanställdes varje tema, då det var möjligt, först på en allmän nivå, sedan den kliniska synvinkeln, varefter det lyfts upp hur rekommendationer används och det ser ut i praktiken, för att slutningen lyfta upp kvinnans välbefinnande och påverkan på den sexuella och reproduktiva hälsan. I en tabell, samlades teman och subteman, samt deras förekomst i de olika källorna, se tabell 2.

Scoping review som metod kan inkludera andra studier än randomiserade och kontrollerade studier som uppfyller kvalitetsstandarder, i detta masterarbete har endast vetenskapliga artiklar använts, då syftet var att utreda vården och höja evidensen. Vetenskapliga artiklar valdes även för att öka studiens pålitlighet och trovärdighet. Det sista steget i metoden, att konsultera experter, utfördes i två olika skeden, då författaren fick under processens gång klinisk undervisning av en obstetriker, för att få en större förståelse och bekräftelse för temat även från den kliniska synvinkeln. I delar av resultatet användes tempusformen presens, till exempel då bristningens placering framkommit i forskningen eller rekommendationer för hur något skall utföras. Forskningsresultaten

presenterades i preteritum. Efter att resultatet var sammanställt, diskuterades delar av resultatet tillsammans med samma expert, obstetrikern. Det konsulterades främst kring resultat som var i konflikt med varandra och avviker markant från vården i Finland. En diskussionsdel av resultaten och hur resultatet påverkats av studiens begränsningar och själva sökprocessen framkom i slutet av studien. Även rekommendationer om fortsatt forskning har beskrivits i diskussionen.

5.5 Etiska överväganden

Scoping review skiljer sig från den systematiska litteraturstudien främst gällande valet av källor, men även syfte och mål som tidigare framkommit. I detta masterarbete användes endast vetenskapliga artiklar, för att öka studiens trovärdighet då källorna har högre pålitlighet, samt då målet var att utreda vården, möjligast evidensbaserat. Scoping review var motiverat då forskningen var förhållandevis knapp och datainsamlingen krävde ett interaktivt och iterativt angreppssätt. Det valda materialet formade teman och subteman, vilket påverkades av sökorden. Om en sökning gjorts på alla olika teman eller subteman hade troligen andra källor funnits och resultatet sett annorlunda ut. Det hade dock krävt ett större forskningsteam. Flödesschemat för datainsamlingen var transparent, med databaser och sökorden utskrivna, och alla valda källor redovisades. Alla teman har presenterats i resultatet, förutsatt att det inte föll inom avgränsningen för teman, inte enbart de som stödde författarens åsikt. Vikten av författarens objektivitet och etiska överväganden gjordes under processens gång, i förhållande till temat, urvalsprocessen och kartläggningen. Källhänvisningarna gjordes möjligast noggrant. God etik är viktig i all vetenskaplig forskning och målet för studien var att resultatet fångade en översikt av den komplexa verklighet som ställts i forskningsfrågan. (baserat på Forsberg & Wengström, 2015)

Den forskningsetiska delegationen, TENK, garanterar forskningens etiska och goda vetenskapliga praxis, samt förebygga vetenskaplig ohederlighet. Författaren har förbundit sig att följa de regler som angetts. (Forskningsetiska delegationen, 2012) Författaren följer även de etiska rekommendationerna för social- och hälsovården som ETENE har utarbetat (ETENE).

	Förberedelse	Identifiering och diagnostisering av perinealbristning	Klassificering	Buttonhole bristningar	Levatorbristningar	Identifiering och bedömning av perinealbristning	Diagnostik vid första gradens perinealbristning	Diagnostik vid andra gradens perinealbristning	Odiagnostiserad feldiagnostiserad perinealbristning	Rektalundersökning som en del av bedömningen	Undersökning med analt ultiatjud	Val av material, instrument och bedövning	Sutureringsstråd och nål	Sutureringsstråd och nål vid perinealbristning	Instrument vid suturering	Bedövning innan och under suturering	Sutureringsteknik	Fortlöpande och ensstaka suturer	Suturering av första gradens perinealbristning	Suturering av andra gradens perinealbristning	Suturering i tre lager	Levatorbristning och rekonstruktion	Vården efter suturering	Dokumentation	Handledning och bemötande
Arnold	X	X			X	X	X		X		X	X	X	X			X	X	X	X	X			X	
Berg & Sahlin		X						X															X		
Besen & Rathfosch		X					X										X	X							
Cronin	X	X			X		X	X	X			X	X		X				X	X	X		X	X	
Goh	X	X			X	X	X		X	X		X	X		X	X	X		X	X	X		X	X	
Hajjaj	X	X			X			X	X			X				X	X	X	X	X	X		X	X	
Jenkins		X	X			X	X	X				X	X				X		X	X			X	X	
Leite	X	X	X		X	X	X	X				X	X	X	X		X		X	X	X				
López-Lapeyriere												X	X	X		X		X	X		X				
Martínez-Galiano												X	X	X		X		X	X		X				
Martínez-Galiano	X											X	X	X			X	X	X		X				
Marty & Verspyck	X	X	X		X							X	X				X	X					X	X	
Nygaard		X					X	X																	
NICE	X	X			X				X			X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	
Odijk												X	X	X			X			X					
Phil		X					X																		
Roper a	X	X	X	X	X		X	X									X						X		
Roper b		X					X	X	X														X		
RCOG	X	X	X	X	X		X	X	X														X	X	
Sanders												X			X	X		X							
Sanson		X				X	X										X	X							
SBU	X	X		X	X	X	X	X	X	X							X					X	X		X
Seijmonsbergen-Schermers											X	X					X	X	X	X	X				
Siuotis		X					X		X																

Tabell 2. Vilka teman som steg upp i artiklarna. Endast första författarens namn i tabellen.

6 Resultat

I en del länder är det endast läkare som gör bedömningen och sutureringen av en perinealbristning, och då är den professionella nämnd som läkare i artiklarna. I detta masterarbete används barnmorska eller läkare då det gått att särskilja på klinikern, annars används termen kliniker. SBU:s (2021) Förlossningsbristningar, en systematisk översikt, definierar *förlossningsbristningar som de sprickor och slitningar som uppstår inuti och utanpå vaginan och dess kringliggande muskulatur, hud och vävnader samt anala muskler i direkt anslutning till förlossningen*. Bristningarna läker oftast väl, *men om de inte har hittats och behandlats eller läker på ett inkorrekt sätt efter förlossningen definierar vi detta som en kvarstående förlossningsskada*. Det innebär att man kan avvakta med att använda begreppet förlossningsskada tills vävnaden har fått en chans att läka. Översikten använder samma linje vid levatorbristningar, som kallas levatorskador först då de blir kvarstående skador. (SBU, 2021) I detta masterarbete har valts att följa samma linje, och om en III och IV^o bristning används termen ruptur.

6.1 Förberedelse

Barnmorskor och obstetriker som suturerar skall ha en fortlöpande och adekvat utbildning (Goh et al., 2018; Hajjaj, 2017; Martínez-Galiano et al., 2020; Marty & Verspryk, 2018), både gällande diagnostik och behandling (SBU, 2021), så att de har en evidensbaserad kunskap om hur en perinealbristning sutureras (Hajjaj, 2017; Martínez-Galiano et al., 2020; Marty & Verspryk, 2018) Klinikerna skall ha en förståelse för hur perinealbristningen kan påverka kvinnan och hennes liv, hennes välbefinnande inbegripet det psykosociala välbefinnande (Hajjaj, 2017; Martínez-Galiano et al., 2020), och att en perinealbristning kan vara en traumatisk upplevelse för en del kvinnor (Hajjaj, 2017). Då själva undersökningssituationen och attityden till kvinnors underliv är kulturellt stigmatiserad (SBU, 2021).

Efter en vaginal förlossning och innan perineum bedöms, är viktigt att förklara för kvinnan vad som är planerat att göras och varför det görs (Hajjaj, 2017; NICE, 2017; RCOG, 2015). Informationen skall vara tydlig och individanpassad (Marty & Verspryk, 2018; SBU, 2021), samt begripbar så att varje kvinna kan vara delaktig i sin egen vård

(Hajjaj, 2017). Redan under graviditeten och igen i födslorummet borde klinikernas focus vara på kvinnans förväntningar och att informera henne om olika förlossningsmodeller. Informationen kan ges muntligt eller via andra forum. (Marty & Verspryk, 2018)

För att underhålla kvinnans psykosociala välbefinnande är det viktigt att under ingreppet möjliggöra privathet och upprätthålla värdighet, samt garantera att hon inte i onödigt exponeras. (Hajjaj, 2017) Kvinnan skall ha en möjligast bekväm ställning under bedömningen (Arnold et al., 2021; Hajjaj, 2017; NICE, 2014; RCOG, 2015) och underlaget skall vara rent och torrt under kvinnan för att skydda hudens integritet, minska hudnötning och förebygga trycksår (Hajjaj, 2017). Innan bedömningen och reparationen, är viktigt att adekvat bedövning läggs så undersökningen kan utföras (Goh et al, 2018; Hajjaj, 2017). Bedömningen och smärtan påverkar kvinnan, och ibland kan det vara omöjligt att utföra bedömningen om smärtlindringen är inadekvat eller innan analgetikan är aktiv (Hajjaj, 2017; Roper et al., 2020a). En artikel nämner att lokalbedövning skall användas om det behövs (Arnold et al., 2021) och en att lokalbedövning läggs om det behöver repareras (Leite et al., 2021). National Institute for Health and Clinical Excellence, NICE, och The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, RCOG, rekommenderar att erbjuda lustgas åt kvinnan (NICE, 2014; RCOG, 2015).

Vid bedömning av möjlig perinealbristning och under reparationen är det grundläggande att ha tillräcklig belysning (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018; Hajjaj, 2017; RCOG, 2015; Roper et al., 2020a). Det underlättar och möjliggör visualiseringen om kvinnan och hennes perineum är på en lämplig höjd för klinikern (Arnold et al., 2021; NICE 2014; RCOG, 2015; Roper et al., 2020a) i lithotomy-läge. Då ligger kvinnan på rygg, med sina fötter draget upp mot sin kropp, så att knäna har möjlighet att falla till sidorna (Goh et al., 2018; Hajjaj, 2017; Leite et al., 2021; RCOG, 2015; Roper et al., 2020a). I Nya Zeeland forskades hur barnmorskorna bedömde och suturerade en perinealbristning. I början av forskningen hade de flesta, 70,6%, barnmorskor kvinnorna i ett halvsittande eller supineläge, 14,9% hade kvinnorna på handdukar eller dynor för att få bättre visualisering. Under forskningens gång ökade Lithotomy-läget från 42,3 till 62,9% från bedömningsituationen tills då reparationen utfördes. Det framkom att de kvinnor som var i Lithotomy-läge under bedömningen blev mer troligt suturerade, 44,6 % jämfört med 12,8%. (Cronin et al., 2017)

Lämpliga instrument och material skall vara tillgängliga redan innan bedömningen (Arnold et al., 2021). Tuffrar och nålar skall räkans innan och efter möjlig suturering (NICE, 2014). Det skall försäkras att bristningen bli reparerad av en erfaren kliniker och/eller ett reparationsteam. Speciellt vid en III och IV^o ruptur är det bra att överväga om kvinnan skall flyttas till operationssal, där både en optimal exponering och belysning är möjlig, samt även regional bedövning eller generell anestesi. (Arnold et al., 2021; NICE, 2014)

Under bedömningen och under hela ingreppet rekommenderas ett aseptiskt arbetssätt (Hajjaj, 2017; NICE, 2017) och att använda handskar (Roper et al., 2020a). I en studie gjord på Nya Zeeland framkom att majoriteten, 75,4%, av barnmorskorna tvättade perineum innan bedömningen, trots att det inte rekommenderas av NICE, riktlinjerna de använder i landet. Över hälften, 53,4%, använde ett antiseptiskt rengöringsmedel, 13% använde vatten och 8,5% använde torra tuffrar. Användningen av ett antiseptiskt rengöringsmedel ansågs oroväckande, då det inte är bevisat att det minskar infektioner, utan kan till och med öka, då den naturliga floran i vaginan påverkas. (Cronin et al., 2017)

6.2 Identifiering och diagnostisering av perinealbristning

Klassificeringen som oftast används är *The classification of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists* (RCOG), som graderar bristningarna i fyra grader, I-IV (Leite et al., 2021; Marty & Verspyck, 2018), den används även av Collège national des gynécologues et obstétriciens Français, CNGOF (Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015; Sanson et al., 2020) och NICE (Leite et al., 2021). Detta klassificeringssystem har kort behandlats i bakgrunden, kapitel 2.2. Noggrannhet i klassificeringen av perinealbristningarna ledde till en exaktare diagnos och skapar en gemensam konsensus, exaktare metod, samt säkerställde grundlig utvärdering av anatomin. Klassificeringens ledde även till exaktare val av metoder och bedövning (Jenkins et al. 2019; Roper et al., 2020a), reparation av bristningen eller rupturen (Roper et al., 2020a), dokumentering (Jenkins et al., 2019), samt behandlingen, uppföljning och forskning överlag. Men detta var beroende av att alla undersökte, bedömde och registrerade på samma sätt. (SBU, 2021). Systemet underlättade även juridiska processer (Jenkins et al., 2019; RCOG,

2015). Det fanns evidens som påvisade att då bristningen identifierades vid förlossningen och reparerades lämpligt, så ökade det resultatet jämfört med om de inte upptäckts direkt. Perinealbristningar som inte upptäckts leder till feldiagnostiserade eller odiagnostiserade bristningar eller rupturer. Båda av dessa kan ha en inverkan på det kliniska resultatet. (Roper et al., 2020a)

Klinikerns erfarenhet förknippades med en högre grad av upptäckter av bristningar (Marty & Verspryk, 2018). Övning och medvetenheten ökade även diagnostiseringen av en perinealbristning eller ruptur och att de upptäckts (Marty & Verspryk, 2018; Roper et al., 2020a) i födslorummet (SBU, 2021). Eftersom bristningarna är tredimensionella, med inre strukturer, blir kunskapen om diagnostiken utmanande att lära ut. Det finns även stora skillnader i perinealbristningarnas förekomst, utan en tydlig biologisk förklaring, vilket kan det leda till subjektiva tolkningar av hur bristningen skall diagnostiseras. Schematiska bilder av bristningen har endast en liten likhet med den tredimensionella verkligheten. (SBU, 2021) I Nygaard et al., (2020) artikel, som var en översikt på olika nationella riktlinjer, fanns ett förbevis, *pre-proof*, på individuella risker för förlossningsrelaterade perinealbristningar, som inte fanns med i de olika nationella riktlinjerna; bäckenets dimensioner, den spinala krökningen, moderns obesitet, bindvävsfel, längden på perinealkroppen, ökad genital hiatus eller en uppskattad högre fostervikt var förknippat med perinealbristningar. (Nygaard et al., 2020). Om bebisen föddes med handen eller armen bredvid huvudet var risken för en inre analsfinkterruptur fördubblad (Phil et al, 2020). Konstaterades att det har det skett en långsam ökning i förståelsen för de individuella riskerna för perinealbristningar (Nygaard et al., 2020).

Detta välkända klassificeringssystem involverar inte alla bristningar som kan uppkomma under en förlossning, så som rektal buttonhole bristning. En rektal buttonhole bristning är en isolerad bristning i den anorectala vaginan utan att den involverar den anala sfinktern (RCOG, 2015; Roper et al., 2020a) och kan förekomma med ett intakt perineum som gör det svårt att diagnostisera (Roper et al., 2020a). Eftersom den anala svintern inte är riven, är det enligt definition är inte en fjärde gradens bristning och skall inte dokumenteras så (RCOG, 2015; Roper et al., 2020a). En rektal buttonhole bristning är ovanlig och dess exakta incidens har inte blivit rapporterad, men uppskattas vara 1: 10 000 av de vaginala förlossningarna. (Roper et al., 2020a)

6.2.1 Levatorbristningar

Bristningar i den djupa muskulaturen, levatormusklerna, som ligger runt vaginan hör också till andra gradens perinealbristningar och de kallas levatorbristning. Dessa kom inte upp i kapitel 2.2, så redogörs här enligt samma upplägg som de andra musklerna i bäckenet. Levatorbristningarna har klassificerats som andra gradens perinealbristningar sedan 2020 och har nya koder och undergrupper. Levatormusklerna bildar en vägg omkring öppningen, hiatus genitalis, som går runt urinröret, vaginan och ändtarmen. I utdrivningsskedet av en vaginal förlossning tänjs levatormusklerna, bulbocavernosus och transversus perineii musklerna ut till tre gånger sin längd, och kan då brista eller lossna från sina fästen. En levatorbristning bidrar till att hiatus genitalis öppningen blir större. Bristningens omfattning kan variera från mindre muskelbristningar till att musklerna lossnat helt från sina fästen vid blygd- och bäckenbenet, eller från fästen vid perinealkroppen, eller från båda. Bristningarna kan vara ensidiga, O70.1e unilateral skada på m. levator ani, eller dubbelsidiga, O70.1f bilateral skada på m. levator ani. Det är vanligare med levatorbristningar och skador på höger sida. Levatorbristningar leder till ökad risk för framfall och urininkontinens. Symptom på en kvarstående skada kan vara vidhetskänsla, luftdrag, ljudlig avgång av luft från vaginan, framfall, instabilitetskänsla, urininkontinens, urinträngningar och smärta, att hud och slemhinnor kan vara skav, ytlig samlagssmärta och stramhet. (SBU, 2021)

Levatorbristningarna uppstår vanligen då fosterhuvudets största vidd passerar, men kan också uppkomma då skuldrorna föds. Riskfaktorer är instrumentell förlossning, yttre press, första förlossning och att föda ett stort barn. Det saknas statistik kring levatorbristningar, även praxis och riktlinjer när de skall undersökas. Vid kontroll fem månader efter vaginal förlossning upptäcktes en bristning hos 16%, medan siffror för kvarstående levatorskador på 33–93% förekom i studier. Kunde konstateras att levatorskador är vanligare än sfinkerrupturer. Det finns inte ännu skyddande eller förebyggande metoder för levatorbristningar. (SBU, 2021)

6.2.2 Identifiering och bedömning av perinealbristning

Efter vaginala förlossningar skall det göras en bedömning av perinealbristningen (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018; NICE, 2014). Den kan utföras direkt efter förlossningen av

barnmorskor eller obstetiker (NICE, 2014; Marty & Verspryk, 2018; RCOG, 2015; Roper et al., 2020a), som fått utbildning i att diagnostisera perineala bristningar (Roper et al., 2020a). För att minska risken av infektion och blodförlust skall sutureringen av perineum påbörjas så snabbt som möjligt (NICE, 2014). Oftast sker sutureringen inom 30 minuter efter födsel (Cronin et al., 2017). Den första bedömningen skall utföras försiktigt och med känslighet (Hajjaj, 2017; NICE, 2014; RCOG, 2015), då själva undersökningssituationen och attityden till kvinnors underliv är kulturellt stigmatiserad (SBU, 2021). Om en perinealbristning identifieras skall det erbjudas en mera systematisk undersökning. Tidpunkten för den systematiska bedömningen skall inte störa mamma-bebisanknytningen, förutom om kvinnan blöder och behöver akut uppmärksamhet. (NICE, 2014) För att få en klarare visualisering av bristningen och minska blodförlusten, läggs det i kvinnans vagina en tampong, som har obstetrisk kräm på sig. Tampongen skall sättas in försiktigt och skall säkras med tampongtejp. (Hajjaj, 2017) Under den systematiska bedömningen skall det fortsättningsvis förklaras vad som planerats och varför det utförs. Få bekräftat att lokalbedövningen eller den regionala bedövningen är rätt placerad i perinealbristningen, (Hajjaj, 2017; NICE, 2014; RCOG, 2015) så att den inkluderar hela strukturen och spetsen av bristningen (NICE, 2014). Under bedömningen skall det vara fokus på hemostas, för att minimera blödningen (Arnold et al., 2021; Hajjaj, 2017; NICE, 2014; RCOG, 2015), då en blödning kan göra bedömningen utmanande och då bli begränsad (Roper et al., 2020a). Ett mål med sutureringen är att minska risken för infektion (Hajjaj, 2017). Under den systematiska bedömningen och reparationen, så håll kvinnan i Lithotomy-positionen endast så länge som det är nödvändigt för utförandet (Hajjaj, 2017; NICE, 2014; RCOG, 2015).

Bedöm perineum och strukturen av genitaliet (Arnold et al., 2021; Hajjaj 2017; Leite et al., 2021; Roper et al., 2020a), sära på labiorna (Roper et al., 2020a), utför en vaginal undersökning för att fastställa utsträckningen av vävnaden som är involverad i bristningen (Arnold et al., 2021; Hajjaj, 2017; Leite et al., 2021; Roper et al., 2020a). Bristningens spets (Hajjaj, 2017; Roper et al., 2020a) och en möjlig anatomisk förvrängning skall identifieras (Arnold et al., 2021; Hajjai, 2017; NICE 2014; Roper et al., 2020a) och korrigeras, bäckenbotten integriteten skall upprätthållas (Hajjaj 2017). Den externa och interna anal-sfinktern skall bedömas och möjlig ruptur eller misstanke om det skall fastställas (Arnold et al 2021; Hajjai, 2017; NICE, 2014; Roper et al., 2020a). En

systematisk undersökning, innehållande en rektal undersökning möjliggör att analfinkterrupturer och buttonhole bristningar inte missas (Roper et al., 2020a).

För att mera noggrant och objektivt kunna bedöma bristningar utvecklades Peri-RuleTM. Det är ett verktyg som uppfanns 2002 i Birmingham Perineal Research Evaluation Group, UK. Den böjliga platslinjalen har en millimeterskala, med vilken man kan bedöma längden, djupet och lokaliseringen på perinealbristningen. Linjalen är steriliserad och ämnad för engångsbruk, den är snabb och enkel att använda kliniskt, i forskning och undervisning. Trots utvecklingen av objektiva mätverktyget har Peri-RuleTM och liknande verktyg inte blivit en rutin i den kliniska vården. Samtidigt saknas det i forskningen hur bäst bedöma bristningen, och begränsat tillgång till evidens om typen, formen och storleken av första och andra gradens bristningar. (Leite et al., 2021)

Om det fanns en oklarhet i diagnosen (Hajjaj, 2017; Marty & Verspryk, 2018), osäkerhet på naturen eller utsträckningen av bristningen skall man fråga om råd av en annan, eller mera erfaren barnmorska eller obstetriker (Hajjaj, 2017; NICE, 2014; Marty & Verspryk, 2018). I de fall en till barnmorska eller läkare bedömer bristningen, hittades 37–46% fler bristningar. En extra undersökare kan innebära ytterligare obehag, trots adekvat smärtlindring. Flera kvinnor, i Sverige, var medvetna om vikten av noggrann undersökning och hade en önskan om att eventuella bristningar skall identifieras och åtgärdas korrekt, varför denna rutin sällan blev ifrågasatta av kvinnorna själva. (SBU, 2021) Om det av någon orsak inte är möjligt att adekvat bedöma bristningen eller om reparationen behöver vidare kirurgisk eller anestetiskt kunnande, flytta kvinnan, och hennes bebis, till en obstetriskledd avdelning (NICE, 2014).

6.2.3 Diagnostik vid första gradens perinealbristning

En första gradens bristning har koden O70.0 och de blir ibland odiagnostiserade. De förekom hos cirka 80% av alla som första gången föder. 5–10% av förstföderskor fick ingen bristning och 15–20% endast en första gradens bristning, (SBU, 2021) motsvarande siffra i Frankrike, var 59,1% (Sanson et al., 2020).

I Jenkins et al., (2019), delphistudie hade målet att få bättre klassificering, att skapa en metod och val av material och bedövning. I studien deltog barnmorskor, barnmorskor

som var specialiserade på perinealvård och obstetriker och det framkom att första gradens bristningar kan beskrivas med olika substantiv. En vertikal hudseparation med minimal bristning på underliggande vävnad beskrevs som *graze*. En djupare vertikal bristning med medverkan av den underliggande vävnaden beskrevs som *tear*. En horisontell bristning tvärs över labian beskrevs som *tear*, *split*, *partialt detachment of the labia*, *complete tear*, *full thickness upper third tear*, *lateral tear*. Alla dessa bristningar kan vara unilaterala och bilaterala. (Jenkins et al., 2019) På svenska används vid första gradens bristning termen ytlig bristning och bristningens placering definieras (Bäckenbottenutbildning, 2020).

Första gradens perinealbristningar kunde vara enstaka eller flera (Leite et al., 2021). De var placerade på den främre, anteriora, urogenitala triangeln och involverar en ytlig bristning på vulvan. På labiorna (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018; Jenkins et al., 2019; Leite et al., 2021; SBU, 2021) förekom de i 9,3% - 49% av förlossningarna (Jenkins et al., 2019), eller uppskattades förekomma upp till 50% av de vaginala förlossningar (Arnold et al., 2021). Bristningarna var på de inre labiorna i 18,1%–31,3% av fallen, de var även belägna på klitoris (Goh et al., 2018; Leite et al., 2021). Bristningen kunde vara belägen i perinealhuden, vaginalmynningen och slemhinnan, periurethalt eller peri-clitoralt (Arnold et al., 2021; Leite et al., 2021; Jenkins et al., 2019). 34,8% av bristningarna var belägna i mittlinjen av perineum, medan upp till 72,6% på bristningarna var belägna posterioert i perineum, och då var bristningen var en rak linje (Leite et al., 2021). Bristningar i botten av vaginan och vaginalväggen (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018; Leite et al., 2021; SBU, 2021) förekom i 9,4%–19,4% förlossningarna (Leite et al., 2021), samt i området kring klitoris och rektum (Goh et al., 2018; Leite et al., 2021). Orsaken till variationen eller att det endast var en uppskattning ansågs bero på den bristande dokumenteringen (Jenkins et al., 2019). Det var främst bristningarna på perineum som rapporterades, medan bristningarna på periclitoralis, periurethra och labiorna rapporterades inkonsekvent (Jenkins et al., 2019). Den bristfälliga dokumenteringen leder till ovisshet om möjliga långvariga konsekvenser som uppstått på grund av första gradens bristningar (Jenkins et al., 2019), men det antogs att de inte leder till ogynnsamma funktionella resultat (Arnold et al., 2021).

6.2.4 Diagnostik vid andra gradens perinealbristning

Andra gradens perinealbristningar är de som går djupare och ner i mellangårdens vävnader och vaginalväggen (Goh et al., 2018) och har koden O70.1. De kan även kallas perinealrupturer eller vaginalrupturer. (SBU 2021) Andra gradens perinealbristningar involverar första gradens bristning och en bristning på området mellan anus och vestibular fossa, den bakre anala triangeln (Jenkins et al., 2019), som består av de ytliga och djupa musklerna i perinealmembranet och i den bakre vaginalväggen (Goh et al., 2018; Jenkins et al., 2019), i perinealkroppen (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018) där de flesta bristningarna sker (Arnold et al., 2021; Jenkins et al., 2019). En vaginal bristning som är djupare än 5 mm klassificeras som grad två. Det finns underkoder för bristningar på perinealkroppen, som omfattas av mindre än halva, O70.1a, mer än halva perinealkroppen, O70.1b, eller en perinealbristning grad 2 som omfattar perinealkroppen och bristning djupare än 2 cm i under delen av vaginan, O70.1c, eller då bristning är djupare än 2cm som når till övre delen av vaginan O70.1d. (SBU, 2021) Episiotomi, eller perineotomi, är ett klipp där perineums muskler eller muskelfästen involveras. Klippet innefattar samma vävnader som en andra gradens bristning, men klassificeras inte som en sådan, utan med åtgärds-koden TMA00. Möjliga övriga bristningar utöver episiotomin skall separat klassificeras. Vid vaginala förlossningar fick 90,4% av förstföderskor och 68,8% av omföderskor perinealbristningar (Goh et al., 2018). Det rapporterades 37–78% andra gradens bristningar, (SBU, 2021), motsvarande siffra i forskningen från Frankrike var 29,2% och 8% hade en episiotomi, samt 3,7% hade en III eller IV° perinealruptur (Sanson et al., 2020). I en studie förekom siffror mellan 12–86% på mängden episiotomier (Besen & Rathfisch, 2020).

Bland kvinnor med andra gradens bristning, var de U-formade bristningarna vanligast, 68,8%. Bristningar i den posteriora perinealregionen, i mittlinjen, på vänster eller höger sida i vagina väggen, förekom i mindre utsträckning, 38,7%. På den anteriora perinealregion förekom i nästan hälften, 47,4%, av fallen, bristningar periurethalt, på den inre labiorna och på klitoris. Bristningarna var längre då de förekom i den vaginala slemhinnan än i den perineala huden. (Leite et al., 2021) I vaginan var bristningarna i majoriteten, 76,5%, över 2 cm (Cronin et al., 2017), och kunde vara upp till 35mm. Även bristningar på över 5 cm i den vaginala väggen förekom och uppskattas förkomma vid

1,1%, medan förekomsten bland förstföderskor var 2,3%. (Leite et al., 2021). Bristningen i perineum var längre än 2 cm i över hälften, 57,3%, av fallen (Cronin et al., 2017), medan längd på upp till 25mm även förekom (Leite et al., 2021). I 14,4% var det omöjligt att uppskatta längden på bristningen (Cronin et al., 2017). Djupet på andra gradens bristning varierade från 3 till 23mm (Leite et al., 2021), vilket var i linje med att minoriteten uppskattade att bristningen vara djupare än 2cm (Cronin et al., 2017). I Nya Zeeland uppgav de allra flesta av barnmorskorna, 97,8%, att de undersökte en andra gradens perinealbristning till bristningens spets och längre bort (Cronin et al., 2017). Möjligen kunde förlossningsplatsen påverka antal bristningar, med en fördel till hemförlossningar (Leite et al., 2021).

De professionella som arbetar kliniskt och i protokoll, refererade ofta en förhöjd risk för perinealbristning för kvinnor som hade en kortare perinealkropp, mindre än 3cm, mellan den vaginala och anala öppningen. En studie bekräftade detta, medan en annan omkullkastade det, då det framkom att det var längre bristningar i perineums postiora slemhinnan om perinealkroppen var längre. Ett ödem ökade risken för en andra gradens perinealbristning sexfaldt. Ödemet ökade även bristningen i huden, då vävnaden hindras att utvidgas. Bristningsgraden påverkades av bebisens huvudomkrets, och om det förekom perinealt ödem under förlossningen. Längden på hudbristningen påverkades av perinealt ödem och intravenös oxitocininfusion. Fanns även samband mellan längden på slemhinnebristningar i den posteriora perineala regionen och på perinealkroppen, samt mellan längden på slemhinnebristningen i den anteriora regionen och bebisens födslovikt. Ytterligare ett samband mellan bristningsgraden och formen på bristningen fanns. (Leite et al., 2021)

6.2.5 Odiagnostiserad och feldiagnostiserad perinealbristning

Alla perinealrupturer diagnostierades inte i födslorummet (Berg & Sahlin, 2020) och det kunde leda till en odiagnostiserad perinealruptur eller en inkorrekt klassifikation, som påverkar och ledde till allvarliga fysiska konsekvenser för kvinnan (Berg & Sahlin, 2020; Hajjaj 2017; Roper et al., 2020b), men även påverka hennes emotionella återhämtning (Roper et al., 2020b) och möjliga påföljande förlossningar (Berg & Sahlin, 2020). Tidigare antog man att de anala sfinkterrupturena som efter förlossningen inte identifierats kliniskt, de som kallades occulta sfinkterrupturer (Roper et al., 2020a; Sioutis

et al., 2017), endast sågs med ultraljud efter förlossningen. Senare har åsikterna ändrats till tanken att occulta rupturer troligen inte existerar, utan är analsfinkterrupturer som egentligen har missats (Roper et al 2020a) och kunde ha diagnostiserats kliniskt om den professionella var tränad på lämpligt sätt. En ny perinealundersökning fördubblade antalet funna allvarliga perinealrupturer. I en studie framkom att sju procent som kliniskt diagnostiserats med en allvarlig perinealruptur var feldiagnostiserade, då bristningen hade kontrollerats med ultraljud direkt efter förlossningen. Det framkom även att läkare upplevde ångest och rädsla för att missa en perinealruptur, vilket kunde ha lett till en möjlig överdiagnostisering, då förekomsten av perinealruptur på 20 och 32% påträffats inom forskning. Det behövs mera övning och handledning av seniorläkare både under diagnostisering och under reparationen. (Sioutis et al., 2017)

Rupturerna är underklassificerade ifall missades totalt, då de diagnostiserades och dokumenterades som första eller andra gradens bristning (Roper et al., 2020a). En ruptur på extern analsfinkter kan lätt misstas för en bristning av superficial transversus perinei muskeln, då de har samma färg. Det utmärkande draget för transversusmuskeln är att den framträder lateralt från pubis rami. Medan en riven extern analsfinkter omger analkanalen, där en dragning uppåt av den trasiga muskeländan resulterar i en höjning av analkanalen. Ett misslyckande av att identifiera den externa analsfinkterns muskeländor, följt av att oavsiktligt reparera transversusmuskeln kan ha lett till de höjda siffrorna för allvarliga rupturer i samband med primär reparation. (Sioutis et al., 2017) I Phil et al. (2020) forskning, som fokuserade på diagnostikmetoderna för den inre analsfinktern framkom det att 33% av de som hade en ruptur på den externa analsfinkter, även hade en ruptur på den inre. I forskningen framkom att diagnostiseringsmetoden, att palpera perineums tjockled till mindre än tio mm mellan bristningens botten och den anorectala slemhinnan var starkt förknippat med ruptur på inre analsfinktern. Palpationen av perinealtjockleken är ett enkelt och tillgänglig metod som kan öka att flera rupturer hittas. (Phil et al, 2020)

En rektal buttonhole bristning kan vara svår att upptäcka, då perineum ofta kan vara intakt vid denna skada (Roper et al., 2020b). Som orekogniserad och odiagnostiserad kan den bristningen leda till allvarliga följder för kvinnan (Cronin et al., 2017; RCOG, 2015; Roper et al., 2020b), så som en rektal fistel (RCOG, 2015) eller anal inkontinens (Cronin

et al., 2017). En III eller IV^o perinealruptur kunde även involvera en andra gradens bristning, i den bakre triangeln muskulatur och analsfnktern (Jenkins et al., 2019). Bristningen kunde vara en rak, stjärn- eller u-formad bristning (Leite et al., 2021).

Flera av kvinnorna som hade en odiagnostiserad bristning fick analinkontinens (Berg & Sahlin, 2020; Roper et al., 2020b). Då en sfinterrupturen förblev orekognoserad och således oreparerad, kunde det leda till att en rectovaginal fistel utvecklades (Roper et al., 2020a; Roper et al., 2020b). En fistel ledde till passiv inkontinens av gas (flatus) och avföring vilket kan vara ett förödande symptom för kvinnorna (Roper et al 2020a). Symptomen kunde vara bestående och medföra brådskande trängningar eller läckage av gas och/eller avföring. Kvinnor som lider av dessa symptom, borde undersökas av en specialist för att få vård. (Berg & Sahlin, 2020) En rectovaginal fistel kan vara svår att reparera och kan resultera i ett behov av stomi för att tarmen skall defunktionera och läka (Roper et al 2020a). Konsekvenserna en odiagnostiserad bristning kunde uppstå först efter en påföljande förlossning eller senare i livet, då de asymptomatiska occulta analsvinketerrupturerna (Berg & Sahlin, 2020) ledde till en ökad risk för anal inkontinens (Berg & Sahlin, 2020; Nygaard et al., 2020) och prolaps (Nygaard et al., 2020).

Då vårdpersonal utbildades att fokusera på diagnostiken (Roper et al 2020a), eller då vårdprogram för diagnostik, hantering och behandling av bristningar infördes, så fördubblades antalet sfinkterrupturer i Sverige från 1,5% till 3% (SBU, 2021), i Palestina ökande antalet från 0,5% till 3,1% (Roper et al 2020a), samt i Storbritannien från 1,8% till 5,9% under 10år (RCOG, 2015; Sioutis et al., 2017). I Storbritannien var helhetsincidensen 2,9%, variationen 0–8%, med 6,1% hos förstföderskor och 1,7% hos omföderskor (RCOG, 2015). Även buttonhole bristningarna ökade markant, från 0% till 4%, efter utbildning (Roper et al., 2020a). Detta tydde på att igenkännandet och korrekta diagnostiseringen ökade efter att de fått information om klassificeringssystemet och på grund av att de utförde en rektal undersökning. Det uppskattades att cirka 2,8% av analsfinkterrupturerna missas. (Roper et al 2020a) Överlag ökade prognosen för diagnostiken då vården baserades på evidensbaserad kunskap och kliniskt handlande, förebyggande och igenkännande (Nygaard et al., 2020). RCOG (2015) vidhåller att en ökad incidens av III och IV^o rupturer, inte nödvändigtvis är ett tecken på vård av låg kvalitet. På kort sikt kan det vara ett tecken på förbättrad vårdkvalitet i form av bättre

identifiering och rapportering. Obstetiker som är lämpligt utbildade har en benägenhet att mera konstant upprätthålla en vård av hög standard, och bidra till att minska omfattningen av morbiditeten vid en ruptur. (RCOG, 2015)

6.2.6 Rektalundersökningen som en del av bedömningen

Bedömning av perineum efter en vaginalförlossning bör innehålla rektalundersökning (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018; Roper et al., 2020a), en per vagina och en bidigital (SBU, 2021). Den rektala undersökningen utförs för att diagnostisera och klassificera perinealbristningen (Roper et al., 2020a; Roper et al., 2020b), för att fastställa omfattningen av bristningen (RCOG, 2015; Roper et al. 2020a; NICE, 2014; SBU, 2021), och fastställa tonusen på analsfinktern (Goh et al., 2018), samt utesluta en ruptur på den externa eller interna anorectala slemhinnan (Hajjai 2017; RCOG, 2015; Roper et al., 2020a; Roper et al., 2020b) eller en buttonhole bristning (Roper et al., 2020a; Roper et al., 2020b). Inspektionen görs för att bestämma om det finns eller inte finns en bristning i den aktuella vävnaden (SBU, 2021). Efter undersökningen kan barnmorskan eller läkaren bestämma om det är konservativ eller kirurgisk vård som behövs (Goh et al., 2018). Att endast utföra en klinisk undersökning och således rutinmässigt utesluta att utföra en rektalundersökning, var den bidragande orsaken att en perinealruptur missades, det skedde i 87% av fallen i en forskning från UK (Roper et al., 2020a). Tekniker som kan användas i samband med undersökningen är att be kvinnan spänna analsfinktern, uppskatta perineums tjocklek, kontrollerade möjliga anala rynkor och möjliga sönderrivna analsfinkterändor (Cronin et al., 2017).

Den rektala undersökningen räknas ofta som invasiv och kvinnan kan uppleva den som smärtefull, vilket kan leda till att den utelämnas av vårdpersonal. Endast 13,6% av de certifierade barnmorskorna i USA, utförde en rektal undersökning då de misstänkte att den anala sfinktern var involverad. (Roper et al., 2020a) I forskningen från Nya Zeeland framkom att 58,8% alltid eller i de flesta fall gjorde en rutinmässig rektalundersökning. Vid vården av den senaste andra gradens bristning uppgav endast 46,2% av barnmorskorna att det undersökt rektalt, trots att endast 1,7% av kvinnorna förbjudit detta. Av dem som utförde en rektalundersökning, bedömde 76,5% om bristningen kom ända till analen, medan 50% undersökte möjliga andra bristningar. Största delen, 89,2%, kontrollerade efter sutureringen att suturen inte punkterat den anala slemhinnan.

Forskarna på Nya Zeeland upplevde det oroväckande att så liten del utförde den rektala undersökningen, och diskuterade om det kunde bero på en bristande kunskap om dess nytta. (Cronin et al., 2017)

Flera nationella riktlinjer hade olika rekommendationer gällande en rektal undersökning i samband med en vaginal förlossning, och när den skulle utföras (Roper et al., 2020b). Det är viktigt som kliniker att känna igen variationerna, då det kan leda till olika praxis (Roper et al., 2020a). RCOG, the American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG, the Society for Obstetricians and Gynecologists of Canada, SOGC, rekommenderar en systematisk vaginal och rektal undersökning efter en vaginal förlossning. (Roper et al., 2020a). Riktlinjen i Södra Australien rekommenderar att utföra rektalundersökning vid alla episiotomier och bristningar som sträcker sig till analkanten (Roper et al., 2020b). NICE och RCOG rekommenderar att då en bristning identifieras, skall man erbjuda vidare systematisk undersökning som inkluderar rektal undersökning (RCOG, 2015; Roper et al., 2020a). Detta exkluderar de kvinnor som har en bristning som inte kan ses (Roper et al., 2020a). Samtidigt konstaterade RCOG att en anal sfinkter och en anorectal slemhinne ruptur inte kan exkluderas utan att utföra en rektalundersökning (RCOG, 2015). Bör observeras att få riktlinjer nämner rektal buttonhole bristning (Roper et al., 2020b). Det kunde konstateras att det finns rum för att förbättra de nationella och internationella riktlinjerna, då få av dem följer bedömningsinstrumentet AGREE (II)9 metoder. Riktlinjerna skulle även behöva harmoniseras för att den högsta möjliga evidensen och verktygen skulle kunna vara till hjälp. (Nygaard et al., 2020)

I textboken ”Perineal and anal sphincter trauma, som används i flera forskningar (författarens anmärkning), av Sultan och Thakar från 2007 beskrivs följande steg för en rektalundersökning:

- a. Vaginan skall exponeras genom att sära på labiorna med pek- och långfingret av den icke dominerande handen.
- b. En tydlig visualisering är nödvändig för att bekräfta palpationen.
- c. För in pekfingret, på den dominerande handen, i analkanalen, åtminstone 4 cm, och tummen i vaginan.
- d. Analsfinktern kan bli palperad genom att utföra en liten rullande rörelse med sfinktern mellan tummen och pekfingret.
- e. Fortsätt runt analsfinktern merurs, med den rullande rörelsen med pekfingret och tummen. Försäkra dig om att du har bedömt åtminstone 180 grader av sfinktern för att försäkra dig om dess integritet.

- f. Med pekfingret fortfarande i rektum, tryck upp mot vaginan kontrollera noga för buttonhole bristningar.
- g. Om det finns osäkerhet, skall man be kvinnan att kontrahera sin analsfinkter och om analsfinktern är söndersliten, känns ett tydligt mellanrum anteriort. Detta är kanske inte uppenbart vid lokal eller allmän anesthesi.

(Roper et al., 2020a, citerat från Sultan & Thakar 2007, fri översättning av författaren)

6.2.7 Undersökning med analt ultraljud

Då det är svårt att diagnostisera en perinealruptur under puerperium, kan ultraljudet vara ett effektivt verktyg (Goh et al., 2018). Att använda ultraljud vid bedömningen är ett sätt i att försöka finna ett objektiva mått på bristningens omfattning, då man bättre kan identifiera de olika strukturerna och få en indikation på vilka strukturer är berörda av en bristning. (SBU, 2021) Med analt ultraljud kan man undersöka sfinktern (Sioutis et al., 2017), mäta avståndet mellan vaginalöppningen och analöppningen och avståndet mellan urinröret och levatormuskulerna, för att hitta en möjlig bristning. Dock försvåras den kliniska uppföljningen och forskningen, på grund av bristen på detaljerad klassificering och diagnostik. Det leder även till problem med användbarheten, utförandet (SBU, 2021) och korrekt tolkning (SBU, 2021; Sioutis et al., 2017) av bilderna, som dessutom påverkas av de professionellas expertis (Sioutis et al., 2017). Det gick inte heller att bedöma effekten av att mäta avståndet mellan vaginans och ändtarmens, som en indikator på en skadad extern sfinkter, eller bedöma om det fanns en korrelation mellan ultraljudsundersökning som görs när kvinnan spänner bäckenbottenmuskulerna eller är avslappnad i muskulaturen. Vid levatorskador, kunde man inte heller bedöma effekten om en klinisk undersökning och MRI-undersökning stämde överens. Alla dessa undersökningar hade låg tillförlitlighet i forskningen. (SBU, 2021) Så kunde konstateras att en ultraljudsundersökning kan leda till onödig exponering och att det behövs mera forskning om användningen av ultraljudsundersökningar (Sioutis et al., 2017). Undersökningsmetoderna bör vara enkla och lämpliga, samtidigt som de skall vara tillförlitliga och känsliga (SBU, 2021).

6.2.8 Vidare forskning kring första och andra gradens perinealbristning

I forskningen fanns en lucka in att karakterisera bristningarna under en normal förlossning, vad det gäller typ, form och omfattning, detta med tanke på att de flesta studier tog upp deras förekomst, grad och faktorer relaterade till dem. Det ansågs även

svårt att fastställa ett kausalt samband mellan bristningens placering och antal bristningar, då de är en del av den normala förlossningen. Det kunde inte heller dras slutsatser mellan de multipla bristningarna och deras patologiska inverkan. Mera förtydligande och forskning krävs. Det behövs mera forskning kring perinelakroppens längd och perinealbristningarna som uppkommer. (Leite et al., 2021) Nuvarande data ansågs otillräcklig för att rekommendera timningen av när en episiotomi skall utföras, samt längden och metoderna under en instrumentell förlossning (Marty & Verspyck 2018).

I forskningen framkom även att det fanns en konflikt mellan behovet att hitta och forska kring förlossningsbristningar, samtidigt som kvinnan och hennes familj skall ges en privat och lugn förlossningsupplevelse. Dock behövs ytterligare forskning, för att hitta diagnostiska metoder, att dokumentera förlossningsbristningar i ett akut skede, så att man kunde etablera objektiva, reproducerbara, valida mått som fungerar utan tekniska hjälpmedel. Vilket skulle leda till en öka tillförlitligheten hos resultat och registerdata. För tillfället pågår forskning för att skapa en gemensam terminologi kring förlossningsbristningar. (SBU, 2021)

Det fanns en metodologisk svaghet i studierna då perinealbristningar förebyggs, undersöks, rapporteras och sutureras av samma person. Det ställer stora krav på klinikernas kunskap och integritet, och risken för bias är uppenbar. (SBU, 2021) En del av forskningarna visste barnmorskan som samlade in datan, till vilkendera grupp kvinnorna hörde, detta kunde påverka den insamlade datan om smärta och inkontinens. För att minska forskningen bias, användes en VRS, *verbal rating scale*, för att objektivt samla in datan. (Martínes-Galiano et al., 2019) Fortsatt forskning skulle komma närmare sanningen om alltid två undersökare bedömde en bristning. Inom forskning saknades en högre överensstämmelse mellan de olika undersökarna, sensitiviteten och specificiteten inom perinealvården, och kunde konstateras att det inom andra medicinska områden fanns mer forskning. (SBU, 2021)

Levatorbristningar och skador är ett relativt nytt begrepp inom den gynekologiska vården. Inom forskningen har de behandlats under de senaste tio åren. Kunskapen, de diagnostiska metoderna och hur man ställer diagnos, samt uppföljningen är inte etablerad.

De nya diagnoskoderna för levatrorskador kan öka möjligheten till uppföljning av incidens och behandlingsmetoder. (SBU, 2021)

6.3 Val av material, instrument och bedövning

Kvinnans välbefinnande postpartum påverkades av flera faktorer, bland annat av perineal smärta. Smärtan påverkades av valet av material och sutureringstekniken (López-Lapeyrere et al., 2020; Odijk, 2017), perinealbristningens grad, samt klinikerns kompetens att suturera påverkade graden av kvinnans illabefinnande och morbiditeten efter förlossningen och läkningsprocessen (López-Lapeyrere et al., 2020), samt dyspareuni (Odijk, 2017). Praktiska workshops med klinisk övning och användningen av material, kunde vara en faktor till den lägre morbiditetsfaktorn. Morbiditetsfaktorn påverkades förutom av den perineal smärtan och valt sutureringsmaterial, av läkning, avlägsnandet av suturer och re-suturering, samt gynnsam återhämtning. (López-Lapeyrere et al., 2020) Forskning framhöll att det är viktigt att evidensbaserade material används vid sutureringen (Leite et al., 2021).

6.3.1 Sutureringstråd och nål

För att suturera perineum rekommenderades att använda ett syntetiskt suturmaterial som resorberas (Goh et al., 2018; NICE, 2014). Flera olika typer av resoberbar sutur har demonstrerats att vara likvärda vid en reparation av perinealbristning (Arnold et al., 2021). Vicryl RapideTM polyglactin 910, är en syntetisk tråd som resorberas snabbt. Den är rund och har en elipsformad vass nål (López-Lapeyrere et al., 2020). Tråden är multifilament och flätad (Odijk et al., 2019). Denna sutur behåller cirka 50% av sin dragfasthet i 5 dagar (López-Lapeyrere et al., 2020), och dragfastheten behålls mellan 10–14 dagar. Suturen resorberas genom hydrolys, vilken är slutförd på ungefär 42 dagar. (López-Lapeyrere et al., 2020; Odijk et al., 2019) Safil quick 2/0, är polyglycosyra, flätad och överdragen, som absorberas snabbt. Den suturen används i huden. (Martínes-Galiano et al., 2019; Martínes-Galiano et al., 2020) Monocryl[®] är ett monofilament material och leder till att den har en liten yta, då det endast är en tråd. Den är helt resorberad på ungefär 120 dagar. Efter 14 dagar är dragfastheten ännu 25%. (Odijk et al., 2019)

Resorberbar syntetisk sutur orsakade mindre korttids smärta (Arnold et al., 2021; Hajjaj, 2017) och färre sårrupturer än icke resorberbar sutur (Hajjaj, 2017). Det framkom inga skillnader mellan Monocryl® och Vicryl Rapide™ vid intrakutan reparation, vid en okomplicerad mediolateral episiotomi. Dock klagade fler kvinnor som hade Vicryl, forskarna hade en hypotes att de externa knutarna av monofilamentet orsakade klagomålen jämfört med den multifilamentuturen. I den forskningen jämfördes inte teknikerna, så resultatet förblev okänt. (Odijk, 2017) Syntetisk resorberbar sutur jämför med catgutsutur, (trådmaterial som tillverkas av olika boskapstarmar, vanligen från får och getter, författarens kommentar) ledde till mindre korttids smärta och mindre sårnedbrytning. Det var inte förknippat med högre infektionsrisk (Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015) och ledde till en mindre användning av smärtlindring (Arnold et al., 2021). Syntetisk sutur ledde överlag till mindre klagomål än cutgutsuturen (Odijk, 2017).

En snabbt resorberbar sutur förblir kortare tid i vävnaden, än en standard tråd. Vicryl Rapide™ används gärna då det ledde till att färre kvinnor behövde avlägsna styggen postpartum (López-Lapeyrere et al., 2020; Marty & Verspyck, 2018) eller behövde resuturering (López-Lapeyrere et al., 2020). Den snabbt resorberande polyglakiteten ledde ändå till en ökad risk för ärravfuktning (Marty & Verspyck, 2018). En monofilament syntetisk sutur orsakade kanske mindre vävnadsreaktioner än en flätad, vilket kan minska obehaget och risken för infektioner, men dess dragfasthet avtar snabbare än om det används en flätad sutur. Vid III och IV° perinealrupturer, där den rektala slemhinnan är involverad rekommenderades en flätad sutur. (López-Lapeyrere et al., 2020) Den perineala smärtan och kvinnans tillfredsställelse var ganska lika då det används en standard eller rapidsutur av de syntetiska materialen (Marty & Verspyck, 2018). Multifilament och monofilament som resorberas gav även liknande resultat sex veckor postpartum (Arnold et al., 2021). Ett syntetiskt resorberbart suturmaterial (Vicryl Rapide™) användes av de flesta nyzeeländska barnmorskorna, 96,2%, i vaginan och muskellagret, vilket är enligt NICE riktlinjer (Cronin et al., 2017).

Kirurgiskt lim eller hudlim, som även är ett sutureringsmaterial behandlas som helhet i kapitel 6.4.2. suturering av första gradens perinealbristning.

6.3.2 Suturingstråd och nål vid första och andra gradens perinealbristning

I forskning förekom olika riktlinjer vilken sutureringsstråd skall användas. Det fanns linjen att vid första och andra gradens perinealbristningar, samt vid episiotomier, suturera hela bristningen med samma snabbt resorberbara tråd, Vicryl Rapide™ (López-Lapeyrere et al., 2020) eller Safil quick 2/0 (Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-Galiano et al., 2020). Medan den andra linjen rekommenderade att de vaginala och djupare suturerna lades med standardsutur, inte rapid (Arnold et al., 2021). Även 0 och 2–0 Catgut rekommenderades till en första och andra gradens sutur och att vid III° använda Vicryl™, detta i Brasilien (Leite et al., 2021).

Första gradens bristningar eller vaginan, sutureras om det är nödvändigt med 3–0 Vicryl Rapide™ med CT-1 nål eller motsvarande (Arnold et al., 2021; Jenkins et al., 2019) eller 3–0 monofilament polydioxanone med CT-1 nål (Arnold et al., 2021). Små blödande bristningar kan sutureras med VICRYL rapide no 000, sh nål (López-Lapeyrere et al., 2020). Huden kan sutureras intracutant med Monocryl® 3–0 SH eller Vicryl Rapide™ 3–0 SH (Odijik et al., 2017). Överväg kirurgiskt lim om det inte blöder (Arnold et al. 2021). Mera om att använda kirurgiskt lim i kapitel 6.4.2.

Andra gradens bristningar; den vaginala slemhinnan, den perivaginal fascia, perinealkroppen och perineal fascian skall suturera med Vicryl™ 3–0, flätad polyglactin 910 med CT-1 nål eller med 3–0 monofilament polydioxanone med CT-1 nål (Arnold et al., 2021), även Vicryl™ 2–0 kan användas. Bulbocavernosus och den ytligare perineala muskulaturen kan sutureras med enstaka suturer med Vicryl™ 0. (Odijik et al., 2017) Till den fortlöpande sutureringsstekniken rekommenderades snabbt resorberbar syntetisk sutur no 0 (Leite et al., 2021). Då enstaka suturer används kan den vaginala slemhinnan sutureras med Safil quick 0/0, som är polyglycosyra, flätad och överdragen, och absorberas snabbt (Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-Galiano et al., 2020). Den vaginala bristningen, inklusive muskellagret sutureras med Vicryl Rapide™ no 0 med CT-I plus nål, med intracutan sutur med Vicryl Rapid™ 00 (López-Lapeyrere et al., 2020).

6.3.3 Instrument vid suturering

Användningen av lämpliga instrument gynnade den bästa bedömningen av bristningen och möjliggjorde en mer exakt diagnos, vilket ledde till en vård, som minskade perineal morbiditet (Leite et al., 2021). Utöver förberedelserna; lämplig omgivning, adekvat anestesi och god belysning, behövdes följande instrument: Allis klämma, *Allis clamps*, kirurgisk pincett, *forceps with teeth*, peanger, *hemostats*, Metzenbaum sax, *Metzenbaum scissors*, nålförare, *needle driver*, sutur sax, *suture scissors*, 10ml:s spruta med 22-gauge nål, tvättlösning, *irrigation solution*, lokalbedövning, tuffrar, sterila handskar, möjligen kirurgiskt lim och suturer. Vid djupa perinealbristningar och vid III och IV° bristning, för bättre visualisering behövs även Gelpi eller Deaver hakar, *Gelpi or Deaver retractor*. (Arnold et al., 2021)

6.3.4 Bedövning innan och under suturering

Som det framkom, i kapitel 6.1 förberedelser, var det viktigt att bedöva det perineala området innan bedömningen och under själva reparationen. I studien från Nya Zeeland framkom att barnmorskorna inte bedövade 17,1% innan bedömningen, vilket var vanligare för dem som lämnade en andra gradens perinealbristning osuturerad, 36,2%, än för dem som suturerade bristningen, 15,6%. (Cronin et al., 2017) När perinealreparationen utfördes skulle det försäkras att bedövningen var effektivt på plats och om kvinnan rapporterade otillräcklig bedövning, skulle detta åtgärda genast (NICE, 2014). NICE rekommenderade upp till 20ml av 1% Lidocain (NICE, 2014; Cronin et al., 2017) eller en epiduralbedövning som fylldes på eller att det användes spinalbedövning om nödvändigt (NICE, 2014). En fungerande bedövning under reparationen kunde förklara att den perineala smärtan blev nästan nonexistent under 2 timmar postpartum. (López-Lapeyrere et al., 2020).

Det förekom skillnader i vilka bedövningar som användes. I Nya Zeeland användes en funderande epidural vid 13% av reparationerna (Cronin et al., 2017). Medan epidural var den mest använda bedövningen i Spanien, 94%, och där den infiltrerad bedövning användes vid 7,7% av reparationerna (López-Lapeyrere et al., 2020). Barnmorskorna i Nya Zeeland använde en 1% Lidocain i två doser, i 40,5% av fallen innan bedömningen och i 87,0% fallen under själva reparationen. 70% av barnmorskorna använde 1%

Lidocain med spruta, 15ml eller mindre mängd. I studien spekulerades om en mindre mängd Lidocain än vad NICE rekommenderat påverkades av att bebisen var i hudkontakt. Lustgas, *Entonox*, användes av cirka hälften under bedömningen och under reparation av 37,3%. De flesta använde lustgasen i kombination med Lidocain. Endast lustgas använde 1,6% av barnmorskorna. (Cronin et al., 2017) I Spanien användes 4,2% lokal bedövning (López-Lapeyrere et al., 2020). Mera forskning behövs kring den lokalt lagda lokalanestetikan, då den kunde leda till mindre smärta under den första postnatala tiden, och bristningen kunde lämnas osutuerad (Sanders et al., 2021).

Då lokalbedövningen som infiltreras, kan man föreställa sig den perineala bristningen som en diamant, sedan infiltrera perineum, viktigt att komma ihåg att först dra tillbaka för att undvika att intravenös injektion av lokalbedövningen. Infiltrera antingen på höger eller vänster som den laterala punkten, nålen skall riktas uppåt mot ytan av vaginalväggen. Långsamt injiceras lokalbedövningen medan nålen dras utåt mot insticknings stället. Håll nålen i position, byt riktningen medan nålen förs in mot botten av diamanten, använd samma teknik av injektion medan det dras tillbaka till instickningsstället. Avlägsna nålen och repetera på motsatt sida. Ge tid för lokalbedövningen att verka, kontrollera med kvinnan innan det fortsätts med sutureringen. (Hajjaj, 2107)

6.4 Sutureringsteknik

Tillgänglig evidens rekommenderade att alla perineala bristningar sutureras. Om en sutur utfördes, skulle evidensbaserad sutureringsteknik användas. (Leite et al., 2021) Det är viktigt att de barnmorskor och obstetriker som suturer, har evidensbaserad kunskap om hur en perinealbristning skall sutureras (Martínez-Galiano et al., 2020). I Cronin et al., (2017) framkom att NICE-riktlinjer har delar som kunde förbättras gällande sutureringstekniken. Det togs för givet att bristningar som hittas också sutureras på rätt sätt, men här fanns det stora skillnader i praxis (SBU, 2021). Beroende på perinealbristningens grad, behövde olika vävnader repareras (Roper et al., 2020a), och efter sutureringen skall ett gott anatomiskt resultat ha uppnåtts och även det kosmetiska resultatet skulle beaktas (NICE 2014). Bristningar bedömdes i första hand av barnmorskor, såsom första och andra gradens bristningar. Om en andra gradens bristning

var komplicerad sutureras den av en läkare. III och IV^o reparerades vanligen i operationssalen. (SBU, 2021)

Det finns flera olika sutureringstekniker (Marty & Verspyck, 2018; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015) och valet av sutureringstekning grundade sig inte alltid på evidens, utan påverkades av klinikernas preferenser, erfarenhet och utbildning (Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015). Överlag var det kliniker som gjorde beslutet om den perineala reparationen, beslutet påverkades av längden, djupet och placeringen av bristningen. På grund av detta var en korrekt bedömning av bristningstypen, längden, djupet och placeringen av bristningen kritiska faktorer i beslutet att suturera eller inte suturera bristningen. Klinikerna behövde även överväga möjliga följder i läkningen och moderns hälsa. (Leite et al., 2021)

Kvinnorna uppskattade att bli väl bemötta av barnmorskan i samband med sutureringen. En god vårdrelation bidrog till att skapa en känsla av trygghet och delaktighet. Vårdrelationen möjliggjordes då barnmorskan var närvarande och stöttande, samt tog hänsyn till de behov som deltagarna hade. Kontinuiteten av vårdgivare och att vårdgivaren följde upp besvären skapade en känsla av trygghet och kontroll hos deltagarna, samt ledde till ett gott vårdmöte. I samband med sutureringen och vid uppföljningen av bristningen, kunde kvinnorna uppleva sig sårbara, obekväma och utsatta. Detta skedde då de upplevde att personalen inte pratade med dem utan enbart om dem och över deras huvuden. Kvinnorna kunde återge ansiktsuttryck, ord och fraser som sagts, samt hur beteenden och bemötande varit från vårdgivarna. (SBU, 2021)

6.4.1 Fortlöpande och enstaka suturer

Vid perinealbristningar finns två huvudtyper av suturer, fortlöpande och enstaka suturer (Besen & Rathfisch, 2020; Sanson et al., 2020). Målet med fortlöpande är att minimera antalet stygn möjligast mycket, minst inkluderar den start suturen och 2 stygn, den andra suturen kan göras i slutet av suturen. Enstaka stygn förknippas med alla situationer där suturen inte är sammanhängande och återupptas på annat ställe. Den enstaka, diskontinuerliga, suturen inkluderar därför minst 2 suturer med ingen övre gräns och inkluderar separata suturtekniker, likväl som olika låsningssuturer. Den fortlöpande suturen används oftare vid första gradens bristningar, jämfört med andra gradens

bristningar. (Sanson et al., 2020) Det var tryggt att använda den fortlöpande suturen, trots att avsaknaden av knutar kunde orsaka en misstro hos klinikern (Besen & Rathfisch, 2020).

År 2005 rekommenderade CNGOF fortlöpande låst sutur/ fortlöpande madrasssutur, *continuous locking stitch*, framom separata stygn då de minskar smärta och risken för att såret öppnas pånytt. År 2018 ändrades rekommendationen till att använda *single continuous locking stitch*, då en andra gradens bristning eller en episiotomi repareras. (Sanson et al., 2020) Fortlöpande suturer förespråkades vid reparationer av andra gradens bristningar och episiotomier (Marty & Verspyck, 2018), i alla lager vid en andra gradens perinealbristning. Evidens förespråkade icke låsande suturer då den var förknippad med mindre smärta, (Hajjaj, 2017) så som fortlöpande genomgripande sutur, *continuous running sutures* (Marty & Verspyck, 2018). Vid fortlöpande sutur blev det färre knuta och det gick åt mindre material jämfört med enstaka sutur. Vid fortlöpande stygn gick det åt $1,1 \pm 0,03$ paket, jämfört med $2,3 \pm 0,06$ med enstaka stygn (Martínez-Galiano et al., 2019). Mindre material i bristningen och färre knutar leder till en snabbare läkningsprocess (Besen & Rathfisch, 2020; Martínez-Galiano et al., 2020).

Tiden för att suturera var lite kortare med fortlöpande sutur, $14,1 \pm 0,9$ minuter jämfört med $18,2 \pm 1$ minuter med enstaka stygn (Martínez-Galiano et al., 2019). I en annan studie framkom att medeltiden för sutureringarna inte nämnvärt avvek från varandra, men att resultatet ändå var i linje med andra forskning (López-Lapeyrere et al., 2020). Och i en tredje kom fram att den fortlöpande var snabbare än de med enstaka suturer (Besen & Rathfisch, 2020). Då det jämfördes tider med att suturera en andra gradens bristning i tre lager tog det 12,86 minuter i den första gruppen där det användes fortlöpande sutur i alla tre lager. 13,54 minuter tog den fortlöpande suturen i de två djupare lagren och enstaka suturer i huden, samt i den sista gruppen slöts vaginan fortsättningsvis med fortlöpande sutur, musklerna med enkla enstaka suturer och det ytliga lagret sutureras med omvända enstaka subcutana suturer, vilket tog 15,59 minuter. Skillnaderna i tid är inte märkbar. En kortare sutureringstid minskade risken för infektioner, blödning och obehag för föderskan. (López-Lapeyrere et al., 2020) Snabbare tid för suturering och mindre materialåtgång borde det leda till lägre materialkostnader och betydande inbesparingar för vårdbranschen (Besen & Rathfisch, 2020; López-Lapeyrere et al., 2020).

Då det fysiska och psyksiska välbefinnande mättes på en skala, var den signifikant högre bland dem med fortlöpande suturen (Besen & Rathfisch, 2020). Den fortlöpande suturen associerades med mindre omedelbar smärta (Arnold et al., 2021; Besen & Rathfisch, 2020; Hajjaj, 2017; Martínez-Galiano et al., 2019; Marty & Verspyck, 2018; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015) och smärta vid 10 dagar postpartum (Besen & Rathfisch, 2020; Sanson et al., 2020), medan ingen skillnad fanns vid 3 månader postpartum (Besen & Rathfisch, 2020). En mindre användning av smärtlindring förekom i vid fortlöpande sutur (Arnold et al., 2021; Besen & Rathfisch, 2020; Martínez-Galiano et al., 2019; Marty & Verspyck, 2018; Sanson et al., 2020). Det fanns tankar om att skillnaden i smärtan vid en episiotomi var associerad med ödembildningen. Vid den fortlöpande suturen, som var en enkel knutlös sutur, överförs spänningen från ödemet på hela bristningens längd, jämfört med de enstaka suturerna som var horisontellt placerade i bristningen. Den fortlöpande användes inte så utbrett på grund av klinikerna hade en misstro gällande knutarna och en ovilja att byta teknik. (Besen & Rathfisch, 2020)

Mera sällan avlägsnades den fortlöpande suturen jämfört med de enstaka stygnen (Marty & Verspyck 2018; Sanson et al. 2020), samtidigt som det konstaterades att det tar kortare tid att ta bort enstaka suturer (Sanson et al., 2020). Enstaka suturer i huden orsakade mera smärta än fortlöpande intracutan sutur (Odijik, 2017). Urininkontinens vid 15 dagar postpartum, förekom mindre hos dem med fortlöpande sutur jämfört med enstaka sutur, 4,3% jämfört med 18,8% (Martínez-Galiano et al., 2019).

I över sjuttio år har forskare rapporterat att den fortlöpande suturen är överlägsen jämfört med de enstaka suturerna (Besen & Rathfisch, 2020). Det finns överlag en stark evidens för att använda fortlöpande sutureringsteknik vid en perinealbristning, men ändå framkom det i Sanson et al., (2020) forskning att i Frankrike var användningen av den fortlöpande suturen i minoritet. Av barnmorskorna användes den fortlöpande i 38% av sutureringarna, medan 65,1% av obstetrikerna gjorde det. Vid en sutur av andra gradens bristning använde endast en tredjedel, 31,6%, av barnmorskorna var den fortlöpande suturen. Orsaken var brist på information och övning, samt utbildning i den fortlöpande suturen. Hälften av barnmorskorna hade utbildning, medan sjuttio procent efterfrågade utbildning i fortlöpande sutureringsteknik. Av dem som använde enstaka suturer tänkte

nästan hälften att det var den rekommenderade tekniken, 22% tyckte de enstaka var lättare att utföra, 18% tyckte de var snabbare, och slutligen 11% använde tekniken på grund av att det var den teknik de först lärt sig, eller som de lärde sig under den pågående övningen. (Sanson et al., 2020)

Av dem som använde den fortlöpande suturen, uppgav 62% att de använde den på grund av att de ansåg att de var den rekommenderade tekniken för den grads bristning. 22% använde den för att den var den tekniken som de lärt sig på den föregående övningen, samt 6% använde den för att den var lätt. Oberoende av sutureringssteknik så använde de professionella den sutur de uppskattade att var den lämpligaste för den gradens bristning eller episiotomi. Studien ansåg att det var viktigt att utveckla en övningsstrategi, innehållande både teori och praktik, för att främja användningen av den fortlöpande tekniken vid reparation av perinealbristningar, med målet att kunna erbjuda bättre vård för kvinnor som föder, genom att öka den kliniska kunskapen. (Sanson et al., 2020) Den kliniska kompetensen och fortbildningens betydelse steg upp i en klinisk studie, där barnmorskorna hade fått teknisk träning i att reparera enligt tre perineallagers sutureringsstekniken efter en episiotomi och andra gradens bristning (López-Lapeyrere et al., 2020). För att öka användningen av den fortlöpande suturen, borde den bli rutin och vara en del av sjukhusets riktlinje (Besen & Rathfisch, 2020).

I Martínez-Galiano et al., (2020) studie som jämförde fortlöpande och enstaka suturers inverkan på den sexuella hälsan, framkom att själva perinealbristningen och reparationen av den, kan påverka kvinnans illabefinnande under postpartumperioden. Bristningen var potentiell risk för att den sexuella funktionen skulle försämrats, och den kunde även öka de sexuella problemen. Puerperium, första veckorna efter förlossningen, var över lag en kritisk tid för uppkomsten och ökandet av de sexuella dysfunktionerna. För de kvinnor som fått en andra gradens perinealbristning eller episiotomi minskade den sexuella frekvensen och njutbarhet under puerperalperioden jämfört med innan. Världshälsoorganisationen anser att sexualitet är en central aspekt i kvaliteten på kvinnans liv, och att den reflekterar hennes fysiska, psykiska och sociala välbefinnande. I studien poängterades att ett hälsosamt sexualliv har flera nyttiga aspekter och den största sexuella dysfunktionen bland kvinnor var avsaknaden av libido, oförmågan att nå orgasm och sexuellt välbehag, samt smärta under sexuella relationer. Ändå påpekades att varje

graviditet och varje förlossning upplevdes olika av varje kvinna, så det kan påverka hennes liv och hennes sexualitet på olika sätt. (Martínez-Galiano et al., 2020)

Sutureringstekniken påverkade kvinnans sexuella hälsa, med fördel för den fortlöpande suturer som läkte snabbare och därmed ledde till en ökad sexuell hälsa och snabbare återgång sexuellt. Få kvinnor hade återgått till penetrerande samlag 15 dagar postpartum, medan vid tre månader postpartum sågs en klar skillnad mellan grupperna. 71% av dem med fortlöpande sutur hade normaliserat sin sexuella relation, jämfört 37% av dem som hade enstaka stygn. Penetrerande sex fem gånger i veckan startade lite tidigare för dem med fortlöpande stygn, med det var inte en signifikant skillnad. (Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-Galiano et al., 2020) I en annan studie framkom att 92,9% av kvinnorna med den fortlöpande suturen och 96,4% med de enstaka suturerna hade haft samlag inom de tre första månaderna postpartum. 78,6% med fortlöpande och 60,7% med enstaka suturer hade inte smärta vid penetrerande sex. Det kom fram att av kvinnorna som upplevde smärta undvek penetrerande sex då 35,9%, medan 64,1% inte påverkades av dyspareuni. (Besen & Rathfisch, 2020) Kvinnorna med fortlöpande sutur hade högre sexuell önskan, *desire*, lubrikerade bättre och fick lättare orgasm. När det gäller smärta som upplevdes vid samlag med penetration, upplevde de med fortlöpande sutur mindre obehag. Kvinnorna hade även en högre grad av sexuell kommunikation och tillfredställelsen var högre, än för de kvinnor med enstaka stygn. (Martínez-Galiano et al., 2020)

6.4.2 Suturering av första gradens perinealbristning

När en första grads perinealbristning är ytlig och inte blöder, eller är en ytlig vertikal hudseparation med minimal påverkan på underliggande vävnad, kan den lämnas osuturerad (Arnold et al., 2021; Jenkins et al., 2019). Bristningen behöver repareras endast i de fall att den var lång och blödningen inte slutat efter hemostas med hjälp av lokan kompression (Leite et al., 2021). Även en bilateral bristning kan lämnas osuturerad (Jenkins et al., 2019). Det finns inte heller någon nytta med att suturera så att hudytorna vidrör varandra (Marty & Verspyck, 2018), om den naturliga anatomin inte är förvrängd (Arnold et al., 2021). Bristningen behöver repareras (Arnold et al., 2021) och anatomin alltid återställas (Sanders et al., 2021), då anatomin är förvrängd, till exempel vid en labia avulsion eller då en bortsliten vävnadsbit stör hudens integritet (Arnold et al., 2021).

Huden skall placeras korrekt mot varandra, men utan att spännas (Martínez-Galianoet al., 2019; Martínez-Galianoet al., 2020). I de fall de uppstått en vertikal djupare bristning, som involverar den underliggande vävnaden, eller vid en horisontell eller transversal bristning, skall det sutureras med enstaka suturer (Jenkins et al., 2019). En del klinker föredrog att suturera och andra föredrog en sekundär sårläkning, men i brist på evidens varierade klinikernas förhållningssätt och deras handlande (Sanders et al., 2021). NICE, (2014) rekommenderade att klinikern vid en första gradens bristning, skall ge kvinnan rådet att såret borde bli suturerat för att öka läkningen, med undantaget om inte hudkanterna är väl mot varandra.

Oftast rekommenderas fortlöpande stygn framom enstaka till en första gradens bristning (Jenkins et al., 2019; López-Lapeyrere et al., 2020). Det som kunde minska smärtan postpartum, var när nålen och tråden var placerade i den subcutana vävnaden och huden slutes med fortlöpande sutur. Detta kunde minska irritationen av nervändorna i hudytan. (Besen & Rathfisch, 2020) Då olika suturer jämförts, framkom att både enstaka och fortlöpande sutur kan användas (Arnold et al., 2021; Hajjaj, 2017). Vid en första gradens bristning då huden slutes skall riktningen vara inferiort, nerifrån upp mot spetsen av bristningen (Hajjaj, 2017). Med fortlöpande subcutan sutur, *subcutaneous/intradermal stitch/continuous nonlocking sutures* (Hajjaj, 2017; Martínez-Galianoet al., 2019; Martínez-Galianoet al., 2020; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015), påbörjas suturen med att försäkra suturen med att begrava med en knut i den ytliga muskeln, lägg knuten en till höger och en till vänster, som läggs med 1-2cms distans från suturen. Då huden slutes med enstaka suturer är det viktigt att huden återförenas utan spänning. (Hajjaj, 2017; Martínez-Galianoet al., 2019; Martínez-Galianoet al., 2020; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015) För att avsluta placeras nålen in i vaginalvävnaden, bakom hymen och avslutas med en Aberdeen knut, *Aberdeen knot* (Hajjaj, 2017).

Speciellt de enstaka suturerna i huden kunde leda till mycket smärta (Hajjaj, 2017; Martínez-Galianoet al., 2019; Martínez-Galianoet al., 2020; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015), och obehag (Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015), speciellt under den första postpartummånaden (Martínez-Galianoet al., 2019; Martínez-Galianoet al., 2020). Suturerna kunde öka perinealsmärtan även tre månader postpartum (Arnold et al., 2021; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015). Forskningen var motstridig, då det inte alltid

förekom skillnader i smärtan om huden var eller inte var suturerad (Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015). En osuturerad första gradens bristning förknippades med mindre användning av smärtlindring och lägre dyspareuni vid tre månader (Arnold et al., 2021; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015). Ibland måste suturerna avlägsnas, dessa problem kunde förebyggas med att lämna bristningen osuturerad (Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015). En osuturerad första gradens bristning ledde till högre amningssiffror än om den var suturerad (Arnold et al., 2021). Amningen och laktationen påverkades överlag negativt av en perinealbristning. Även kvinnans grundbehov påverkades, såsom ätande, badande och att byta kläder, men även barnpassning och sömnlösheten påverkades. En fördel fanns för dem med fortlöpande sutur. (Besen & Rathfisch, 2020)

Om bristningen blöder kan sutur (Arnolds et al., 2021; Sanders et al., 2021) eller självhäftande hudlim eller kirurgiskt lim användas. Kirurgiskt lim rekommenderas framom suturer då orsakar mindre smärta. (Arnold et al., 2021; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015) Limmet var snabbare att använda och krävde mindre lokalbedövning (Arnold et al., 2021; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015), och leder till samma funktionella och kosmetiska resultat sex veckor postpartum. Suturer kunde vara till hjälp för att stoppa en blödning. (Arnolds et al., 2021) Det fanns ändå inte tillräckligt med forskning för att rekommendera biologiskt lim för att reparera första och andra gradens perinealbristningar (Marty & Verspyck, 2018). Att inte suturera kunde leda till en flera korttids hudseparationer när huden inte sammanförts, med det fanns inte evidens för vilken den kliniska betydelsen var av en hudseparation (Sanders et al., 2021; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015). Att suturera kunde däremot vara ineffektivt om såret senare bröts ner och ledde till dåligt kosmetiskt resultat eller postnatal smärta, vilket ledde till en höjd input av vårdpersonal (Sanders et al., 2021).

Nästan hälften, 48,1%, av första gradens bristningar suturerades med fortlöpande, men enstaka suturer var inte statistiskt fler. 79,2% av barnmorskorna uppgav att de använder enstaka suturer, motsvarande siffra bland obstetrikerna var 75%. (Sanson et al., 2020) ACOG lämnade beslutet om att suturera huden till den som suturerar (Arnold et al., 2021), även andra studier lämnade beslutet till klinikern (Goh et al., 2018) och barnmorskor ansåg att den första gradens bristning inte alltid behöver sutureras (Leite et al., 2021). Det

märktes en trend att föredra att lämna osuturerat (Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015).

6.4.3 Suturering av andra gradens perinealbristning

Andra gradens perinealbristning involverar första gradens bristning och en bristning på området mellan anus och vestibular fossa, den bakre anala triangeln, som består av de ytliga och djupa musklerna i perinealmembranet och i den bakre vaginalväggen. I det här området var de flesta bristningarna belägna. (Jenkins et al., 2019) Andra gradens bristningar rekommenderades att sutureras för att öka läkningen (Cronin et al., 2017; Goh et al., 2018; Hajjaj, 2017; Leite et al., 2021) då det var märkbara fördelar sex veckor postpartum. Varje lager ska repareras skilt för att återställa funktionen. Reparationen ska göras caphalocaudalt, eller med toppen neråt riktningen för att försäkra att man når alla delar av bristningen. (Goh et al., 2018) NICE, (2014), rekommenderar att vid en andra gradens bristning ska klinikern råda kvinnan att musklerna borde sutureras för att öka läkningen.

Det fanns även forskning som stödde att lämna andra gradens bristningar osuturerade. I en Cochrane review från 2011, som jämförde att suturera och inte suturera en andra gradens bristning, var det kliniska resultatet lika efter åtta veckor. I själva artikeln som är från 2021, och som använt Cochrane reviewn som källa, rekommenderades att en andra gradens perinealbristning sutureras i tre lager. (Arnold et al., 2021) I Nya Zeeland uppgav barnmorskorna att av alla andra gradens bristningar lämnades 7,1% osuturerade, motsvarande siffra i UK var 5,4%. Detta skedde oftare då en andra gradens bristning var kortare och mera ytlig. Det var även mera troligt att lämna osuturerat om förlossningen skett på en barnmorskeledd klink eller hemma jämfört med sjukhusen, 11,8% jämför med 5,3%. Det som även påverkade i Nya Zeeland var en så kallad "partnership model" mellan mödravården och kvinnans beslut, så att utöver vårdgivarens bedömning skall kvinnans önskan beaktas om det skall sutureras eller inte. Urologer i landet, var oroliga för denna trend att lämna bristningen att självläka, då det ledde till mera ärrbildning och dyspareuni, på grund av långsammare läkning och hudkanterna som inte placerats rätt. Kommentarer av två barnmorskors som deltog i studien. (Cronin et al., 2017)

En barnmorska pratade med en kvinna efteråt, om frågade kvinnan om hon tyckte att det var rätt beslut att lämna osutuerat, kvinnan var nöjd och tyckte att hon inte skulle ha velat ha det traumat som sutureringen medför. Barnmorskan kommenterade att det läkt fint och såg fint ut 10 dygn postpartum (Barnmorskan hade 6-10års arbetserfarenhet). En annan barnmorska kommenterade att hon tidigare alltid lämnat osuturerat men efter att sett flera slutresultat, suturerar alltid, om inte kvinnan nekar (Barnmorskan hade 20års arbetserfarenhet).

6.4.4 Suturering i tre lager

Reparation av andra gradens perinealbristningar utförs i tre skeden: vaginan, musklerna, perinealkroppens muskulatur, och huden eller den vaginala slemhinnan. (Arnold et al., 2021; Leite et al., 2021; López-Lapeyrere et al., 2020; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015) I vissa källor nämns även att den rectovaginala fascian, även kallad rectovaginal septum, skall repareras i ett eget lager (Arnold et al., 2021). Sutureringstekniken kan variera (López-Lapeyrere et al., 2020; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015) och olika material kan användas i alla lager (Seijmonsbergen-Schermers et al 2015). Således kan sutureringen i tre lager vara fortlöpande i vagina, perinealmuskler och huden, med en ögla mellan vaginan och perinealmuskelsuturen. Suturen kan utföras så att vaginan slutes med fortlöpande sutur varefter en knut läggs bakom hymen, mellan vaginala och muskellagret, för att sluta muskler och hy i varsitt lager med enkla enstaka suturer, *simple individual sutures*. Samt den tredje varianten av suturering i tre lager, där en avbruten teknik används. I den slutes vaginan fortsättningsvis med fortlöpande sutur och musklerna med enkla enstaka suturer, medan det ytliga lagret sutureras med omvända enstaka subcutana suturer, *inverted individual subcutaneous sutures*. (Leite et al., 2021)

Innan reparationen av den vaginala bristningen, säkerställ integritet av den anala sfinktern, identifiera även bulbocavernosus och transverse perineal musklerna vid perinealkroppen. Reparationen skall utföras från djupet mot de ytligare lagren och hakor, *retractor*, kan användas för att öka visualiseringen av bristningens spets i vaginan (Arnold et al., 2021). En förankrande sutur läggs en halv till en centimeter ovanför bristningens spets i den vaginala slemhinnan (Arnold et al., 2021; Hajjaj, 2017; Martínez-Galianoet al., 2019; Martínez-Galianoet al., 2020), för att försäkra hemostasen (Martínez-Galianoet al., 2019; Martínez-Galianoet al., 2020) och att blödningen inte fortsätter, vilket kan leda till ett hematom (Hajjaj, 2017). Suturen försäkras enligt följande; dubbel knut till höger,

enkel till vänster för att avslutas med en enkel till höger (Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-Galiano et al., 2020). Med en fortlöpande genomgripande sutur, *running stitch* eller *single continuous non-locking suture* slutes den vaginala väggen posterior (Arnold et al., 2021; Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-Galiano et al., 2020; NICE, 2014; Leite et al., 2021) och den underliggande rectovaginala fascian (Arnold et al., 2021; Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-Galiano et al., 2020) ända till hymenringen (Arnold et al., 2021; Leite et al., 2021), där en liten ögla görs bakom hymen (Leite et al., 2021). I forskning förekommer även rekommendationer om att använda låsande suturer i vaginan, *locking sutures / stitches* (Arnold et al., 2021; Leite et al., 2021; Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-Galiano et al., 2020) som även kan användas för hemostasen (Arnold et al., 2021). Då låsande suturer används avslutas det med en knut; till höger, till vänster och avslutningsvis till höger, klipp av tråden till en centimeter (Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-Galiano et al., 2020).

Efter att vaginan är suturerad, fortsätter man med reparera perinealmusklerna (Arnold et al., 2021; Leite et al., 2021). Sårets marginaler skall återföras noga så att det inte skall uppstå glapp (Leite et al., 2021). Identifiera de perineala musklerna på båda sidor av bristningen och sammanför dem (Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-Galiano et al., 2020). Bulbocavernosus musklernas ändor sammanförs med ett eller två löpande stygn, utan låsning, genom att använda Allis klämman eller en nål för att förlänga indragna muskeländor om nödvändigt. Transversus perineal muskelns ändor återförs på samma sätt. (Arnold et al., 2021) Musklerna kan även sammanföras med enkla enstaka suturer (Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-Galiano et al., 2020). Den rectovaginala fascian repareras med en löpande sutur subcutant i fascian som avslutas vid hymen. Soturknutarna skall bli i vaginan direkt bakom hymen. (Arnold et al., 2021). I forskning förekommer även beskrivningar på att använda enkla enstaka stygn, *simple individual sutures*, i muskellagret (Leite et al., 2021). En modifiering i att suturera i tre lager, för slippa den avslutande knuten där de inre blygdläpparna sammanfogas, *vulvar fourchette*, utförs så att suturen fortsätter direkt från vaginan till muskellagret. Blygdläpparnas sammanfogning är formad av den vaginala vestibulens slemhinnor, av icke-kreatiniserat epitel, så området är mycket känsligt. Att inte suturera eller lämna knutar i detta område minskar spänningen och känslan av smärta i vaginamynningen. (López-Lapeyrere et al.,

2020). Överlag ska alla knutar, i varje lager begravas, för att minska risken av dyspareuni och vaginalt obehag under återhämtningen (Goh et al., 2018).

Sutureringen i tre lager, av en andra gradens perinealbristning eller episiotomi, avslutas då muskellagret är reparerat. Om hudytorna är mot varandra efter att muskellagret är suturerat behövs nödvändigtvis inte suturer läggas i huden (Arnold et al., 2021; Cronin et al., 2017; Leite et al., 2021; NICE, 2014; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015) Huden kan även sutureras med en subkutan sutur, *subcutaneous suture* (Leite et al., 2021) eller *subcuticular continous sutures* (Cronin et al., 2017; NICE, 2014). Suturen kommer precis under huden, och går nerifrån uppåt mot ändan av såret och knyta en ögla inne i vaginan (Leite et al., 2021). Huden kan även sutureras så att den första knuten läggs i den subcutana vävnaden distalt i ändan på episiotomin. Varefter det fortsätts med fortlöpande intracutan sutur ända till de inre labiorna, där en knut görs. (Odijk et al., 2017) Även enstaka suturer, *interrupted transcutaneous sutures* (Leite et al., 2021) eller *simple individual sutures*, kan användas för att sluta huden. Suturen skall vara separerade en centimeter från varandra, i slutet lämnas en lös ända på en centimeter. (López-Lapeyere et al., 2020) 42,4% av barnmorskorna uppgav att det sytt enligt NICE rekommendationerna, med den icke låsande kontinuerliga suturen i vaginan och muskellagret (Cronin et al., 2017). I kap 6.4.2 Suturen första gradens perinealbristning, finns mera om att sluta huden.

6.4.5 Levatorbristning och rekonstruktion

Det saknas kirurgiska tekniker för att framgångsrikt suturera tillbaka en levatormuskel som lossat från sitt fäste mot blygd- eller bäckenbenet, både direkt efter förlossning och senare. Kunde konstaterades att kirurgiskt kunde det rekonstrueras andra delar av förlossningskanalen, som till exempel mellangårdens muskelfästen, som leder minskade symtom som vidhetskänsla och tarmtömningssvårigheter. Dock kunde det ske en självläkning av muskelbristningar i vaginalväggarna. Riktad fysioterapi kunde även vara av värde vid återhämtningen. (SBU 2021)

6.4.6 Vidare forskning om sutureringsteknik

Det saknas forskning och objektivitet, som beskriver hur bristningarna sett ut före och efter sutureringen kopplat till de olika handlingarna (SBU, 2021). Det finns inte heller jämförelser mellan att lämna första gradens perinealbristningar osuturerat, eller användningen av hudlim med fokus på det kosmetiska resultatet på lång sikt. Det borde även forskas mera om smärtan, som borde följas upp under minst sex månader postpartum och mätas homogent, helst på en kontinuerlig skala. (Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015) Forskning saknas om hur levatormuskelerna ska repareras och om möjlig självläkning, samt rehabilitering av musklerna (SBU, 2021).

6.5 Vården av perinealbristningen postpartum

Efter sutureringen utför klinikern en andra rektal undersökning för att fastställa en slutförd reparation (Hajjaj, 2017; Roper et al., 2020a) och för att kontrollera att inga suturer har penetrerat den anorektala slemhinnan (Hajjaj, 2017; NICE, 2014; Roper et al., 2020a; Roper et al., 2020b). Barnmorskan skall även inspektera att reparationen har försäkrat ett uppnått hemostas (Hajjaj, 2017). Om den rektala undersökningen inte inkluderas i riktlinjerna som ett eget steg, är klinikerna kanske inte medvetna om dess betydelse, vilket kan leda till allvarliga komplikationer, bland annat en rektovaginal fistel (Roper et al., 2020a). Komplikationerna och mer om rektalundersökningen i kapitel 6.2.3 Rektalundersökning som en del av bedömningen.

Vården av en perinealbristning postpartum borde fokusera på att kontrollera smärtan, förebygga förstoppning och monitorera urinretention. Opioder borde undvikas då de kan leda till förstoppning. (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018) De två första dagarna kan smärtan underlättas med att lokalt kyla området (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018). *Acetaminophen*, som motsvarar Paracetamol, och (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018) NSAID är lämpliga som smärtlindrare (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018; NICE, 2014). Säkerställ att medicinerna inte är kontraindicerade (NICE, 2014). Lokala bedövningsmedel är inte effektiva, rektala suppositorier minimalt effektiva och de ökar risken för att bryta ner en analsfinkter reparation (Arnold et al., 2021). Ge även information om diet (Hajjaj 2017; NICE, 2014) och adekvat vätskeintag så att förstoppning och onödig belastning av området sker (Hajjaj, 2017). Laxativ skall ges till

alla för att minimera att reparationen potentiellt bryts ner på grund av påfrestningar under avföringen. (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018) Avföringsmjukmedel kan rekommenderas under cirka 10 dagar postpartum. Mängden ska titras, då avföringen ska vara mjuk, inte lös. (Goh et al., 2018) Första gången tarmen skall tömma, hjälper osmotiskt laxativ till att den tidigare töms och med mindre smärta. Avföringsmjukgörare och suppositorier påverkar inte att avföringen blir mjukare. (Arnold et al., 2021) Egenvård och (Hajjaj, 2017) information om intimhygien är viktig (Hajjaj, 2017; NICE, 2014), likaså att uppmana att hålla området rent och torrt, genom att blotta området (Arnold et al., 2021). Kvinnans skall byta binda regelbundet. Under de första dagarna då hon urinerar, kan det kännas obehag, och varmt vatten över perineum medan hon urinerar, späder ut urinen och minskar obehaget. (Hajjaj, 2017) Samtidigt håller det området rent. Området skall försiktigt klappas torrt, framifrån bak. (Goh et al., 2018; Hajjaj, 2017) Ett urinalkaliserande medel kan även användas för att minska obehaget vid urinering (Goh et al., 2018). Kvinnan ska dagligen inspektera såret, med hjälp av en spegel, för att se efter tecken på sårnedbrytning (Goh et al., 2018).

Under de två första dagarna kan kvinnan minska att ödem bildas, genom att vila på raklång, amma på sidan och undvika att vara i sittande positioner (Goh et al., 2018). Formell bäckenbottenträning skall påbörjas (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018; Hajjaj, 2017) två till tre dagar postpartum (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018). Kvinnan skall delges vilken betydelsen träningen har (NICE, 2014), bland annat att det är bra för att förhindra urininkontinens (Arnold et al., 2021; Goh et al., 2018), och luft och avföringsinkontinens (Goh et al., 2018). Kvinnan skall även delges vad hon kan förvänta sig av rehabiliteringen (Hajjaj, 2017). Kvinnor med sfinkterruptur skall remitteras till fysioterapeut som är specialiserad på perineologi (Goh et al., 2018) och biofeedbackfysioterapi skall påbörjas (Arnold et al., 2021). Kvinnorna själva upplevde att de fick bristfällig information om hur, hur ofta och hur länge de skulle utöva bäckenbottenträning efter sin förlossning. En del kvinnor hade ändå fått information om vikten av knipövningar. (SBU, 2021) En studie förde fram att kvinnan borde undvika aktiviteter som ökar det intra-abdominala trycket under de första sex till 12 månaderna efter förlossningen (Goh et al., 2018)

Vården under postpartumtiden skall vara pågående och tre veckor efter förlossningen skall patienten träffa läkaren och vid behov skall vården följas upp (Arnold et al., 2021). På flera förlossningskliniker i Sverige har ett förbättrat omhändertagande vid förlossningsbristningar utarbetas, alltifrån förebyggande åtgärder, diagnostik, suturering och uppföljning både på kort och lång sikt. Det rekommenderas att alla kvinnor erbjuds efterkontroll, som innefattar en gynekologisk undersökning, och där det ställs direkta frågor gällande funktion av bäckenbotten. Via Bristningsregistret skickas ut en enkätuppföljning åtta veckor respektive ett år efter förlossningen. På sex kliniker skickas enkäten även ut till dem som har en grad två (år 2020). Resultaten återkopplas till den läkare eller barnmorska som utfört sutureringen. Barnmorskor och läkare blir alltmer medvetna om de komplikationer som kan uppstå och mer angelägna om att diagnostiken och omhändertagandet skall bli så bra som möjlig. Ändå upplevde kvinnor i Sverige, att det fanns strukturella och organisatoriska svårigheter att hitta vård, då besvär från underlivet kvarstod efter förlossningen. De upplevde att uppföljningen var bristfällig, och de kände sig osäkra och vilsna, ibland hade de även känslan att de förlorat hoppet då de hänvisades runt bland olika vårdgivare, eller då de efter upprepade gånger inte fick hjälp eller en andra medicinsk bedömning. (SBU, 2021) Det är även viktigt att informera kvinnorna om att uppsöka vård om de upplever symptom (Berg et al., 2020; Hajjaj, 2017) av analinkontinens. Det rekommenderas även att kvinnor som föder vaginalt och får en första eller andra gradens bristning borde bli informerade om att en liten del av kvinnor utvecklar en analinkontinens och kan ha en odiagnostiserad skada i anala sfinktern. (Berg et al., 2020)

6.5.1 Dokumentation av perinealvården

Dokumentera den systematiska bedömningen och resultatet fullständigt (NICE, 2014; RCOG, 2015), använd gärna en bild (RCOG, 2015). Reparationen skall dokumenteras noggrant och en detaljerad redogörelse som beskriver bristningen, metoden av reparationen och materialen som är använda skall framkomma (Hajjaj, 2017; NICE, 2014), samt vilken bedövning som är använd (Hajjaj, 2017). Rektal och vaginal undersökning skall dokumenteras, uppskattad blodförlust, kontrollerat antal nålar och tuffrar uppges, samt barnmorskans namn som utfört reparationen (Hajjaj, 2017). Om en analsfinkterruptur upptäckts, skall rupturen och omfånget beskrivas, likaså skall reparingstekningen beskrivas i detalj (Marty & Verspryk, 2018).

Kvinnan skall få information om reparationen (Hajjaj, 2017) och om bristningens utsträckning (NICE, 2104). Det skall diskuteras med kvinnan med hjälp av en bild, om reparationen (Hajjaj, 2017; NICE, 2014) De barnmorskor som lämnade en andra gradens bristning osuturerad, var mer benägna att dokumentera kvinnans samtycke i vården och de diskuterade även mer om vården av bristningen, än de som suturerade den. De flesta, 90,1%, av barnmorskorna som suturerade uppgav att de hade dokumenterat materialet de använt vid sutureringen, medan färre, 53%, dokumenterade tekniken. Majoriteten, 72,7% av barnmorskorna följde upp läkningen minst två gånger under postpartum tiden. (Cronin et al., 2017)

6.5.2Handledning och bemötande vid perinealvård

Diagnostik, bemötande och information om förlossningsskador hänger nära samman (SBU, 2021). Postpartumvården skall vara individualiserad (Arnold et al., 2021; SBU, 2021) och ärlig, där relevant och adekvat information förmedlas på ett konsekvent sätt, även broschyrer kan användas. Detta var avgörande för en god återhämtning efter en förlossningsbristning. (SBU, 2021)

Kvinnorna upplevde sig oförberedda på komplikationer efter förlossningen och den smärta som följde efter en förlossningsbristning. Kvinnorna ansåg att informationen från klinikerna var bristfällig eller fullständigt saknades, eller att informationen hade lämnats när kvinnorna inte var mottagliga för den. Efter förlossningen var klinikerns och kvinnans fokus på det nyfödda barnet, så de glömde de egna behoven. Klinikerna fokuserade även på hur kvinnan anpassade sig modersrollen, anknytningen till barnet, eventuella depressionstecken hos kvinnan, medan mindre fokus lades på kvinnans kropp och välbefinnande. Det kunde försena att kvinnans problem uppmärksammades. Då möjliga problem uppstått med förlossningsbristningen, och klinikern hade bemött kvinnan med medkänsla och förståelse, kände hon sig lättad. Kvinnorna tyckte att det var genant att prata om intima problem och önskade att vårdpersonalen ställer direkta och specifika frågor som underlättar att ta upp problemen. (SBU, 2021)

Kvinnor med förlossningsbristningar upplevde att professionellt, kompetent och respektfullt bemötande från vårdpersonalen, som innefattar individuell och

situationsanpassad information underlättade och främjade deras fysiska och psykiska återhämtning. Även då vården präglades av stöd, empati och att få den hjälp som behövdes främjades återhämtningen. Kvinnorna upplevde att det positivt, då de kände tillit till klinikerns kunskap och att de själva var delaktiga i de beslut som fattades gällande vård och behandling. Medan negativa upplevelser var då klinikerna normaliserade de problem som kvinnorna hade eller gav dem intrycket att besvären skulle gå över. (SBU, 2021)

I situationer då kvinnorna själva kände att det var något var fel, men klinikerna inte vid undersökning hittade något som var fel eller att de inte alls undersökte, avvisade problemen, sade att det blir bättre, antydde att de var av psykisk karaktär, eller att problem efter förlossningen hör till barnafödande, ledde till att kvinnorna inte stöd för sina farhågor av klinikerna. Kvinnorna beskrev också hur de ibland bemöttes bryskt av klinikerna, då kränkande, olämpliga eller skämtsamma kommentarer sades. Klinikerna kunde också normalisera och minimera identifierade problem, så kvinnorna inte fick den hjälp som de ville ha, eller att klinikerna undanhöll dem information som borde ha framkommit. Kvinnorna kunde uppleva att klinikerna upplevde en rädsla för att möta missnöje och kritik från kvinnor med problem, vilket kunde leda till att klinikerna kvinnornas behov inte bemöttes. Då vårdgivaren var en "tyst vårdgivare" och informationen blev bristfällig, anklagade kvinnorna sig själva upprepade gånger för sina besvär och började tro att besvären de hade bara var något de inbillade sig. (SBU, 2021)

6.5.3 Vidare forskning om postpartumvården

Forskning kring bemötandet i perinealvården är knapp, forskning saknas även kring information vid förlossningsbristningar eller om bristfällig information. Forskning kring förlossningsbristningar och kvarstående förlossningsskador, är etiskt omöjligt att forska kring, då man inte kan randomisera och prospektivt studera effekten av missade eller ofullständigt sydda bristningar och skador. Här kan registerdata ge en viss vägledning. Det vore ändå av värde att få mera information om detta, då det finns starka epidemiologiska samband mellan förlossningar där bristningar uppkommit och framfall. Även andra symptom uppkommer långt senare i livet, som beror på förlossningens utfall. (SBU, 2021)

Gällande levatormuskelerna finns inte forskning om hur de ska behandlas, vilket lett till att vårdgivare tyckt att det inte behöver informera kvinnorna om misstänkta eller konstaterade levatorskador. Kvinnorna upplevde att vårdgivare inte fäst vikt vid deras symptom, och de önskade information och att bli delaktiga, vilket skulle främja förtroendet för vården. Det finns sannolikt en stor brist på kunskapen bland vårdpersonalen gällande uppföljningen av levatorskador. Det saknas även kunskap om rehabilitering, till exempel om det finns någon specifik typ som främjar självläkningen av en levatormuskel som lossnat från sitt fäste. Så det saknas evidensbaserade fysioterapeutiska vårdprogram för rehabilitering. (SBU, 2021)

7 Diskussion

Masterarbets syfte var att utreda vården av första och andra gradens perinealbristning, för att synliggöra hur vården och sutureringstekniken kan påverka kvinnas sexuella och reproduktiva hälsa postpartum och i det fortsatta livet. Forskningsfrågorna var breda och tre till antalet, de behandlade hur förberedelsen och en diagnostisk undersökningen ska utföras efter en vaginal förlossning och en möjlig perinealbristning identifieras. Hur påverkade val av material, instrument, bedövning och sutureringsteknik slutresultatet av suturen, samt slutligen hur skall perinealvården dokumenteras och kvinnan handledas.

Resultat var brett och behandlade hela perinealvården direkt efter den vaginala förlossningen. postpartum. Den sexuella och reproduktiva hälsan låg som grund i den teoretisk referensramen för masterstudien. Den sexuella hälsan steg fram i flera artiklar, indirekt steg även den reproduktiva hälsan, då det har konstaterats att de inkorporerar och implementerar varandra i alla ingripanden som berör sexuell och reproduktiv hälsa (WHO, 2017).

Scoping Review fungerade bra som metod till detta kartläggande masterarbete. Resultatet blev en helhet över själva perinealvården direkt efter en vaginal förlossning. Fortsatt forskning kunde vara att fokusera mera på de enskilda momenten, resultatet av sutureringen över tid, ja, överlag behövs mera forskning om temat, där även kliniska studier borde inkluderas.

7.1 Förståelsen av bäckenbottenanatomi och fysiologi

Barnmorskorna får i sin grundutbildning kunskap om bäckenbottenanatomi och fysiologi, så kunde ifrågasättas varför bakgrunden främst behandlar muskulaturen. Efter femton år i det kliniska arbetet, visste jag att repetition är av värde. Muskulaturen behandlades som en helhet, både anatomin och fysiologin, såväl som patologin (Bäckenbottenutbildning, 2020; Heiskanen et al., 2020; Olsson red., 2020). Patologin, här kunskapen om vad en skadad muskel eller vävnad leder till i kvinnans liv, ansågs vara av betydelse för att få en förståelse av vad som skall repareras. Kunskapen att kunna suturera en andra gradens bristning i tre lager behöver anatomin till hjälp. (Arnold et al., 2021; Leite et al., 2021; López-Lapeyrere et al., 2020; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015)

Episiotomin innefattar samma vävnader som en andra gradens bristning, men klassificeras inte som en sådan, utan med åtgärds kod TMA00. Möjliga övriga bristningar utöver episiotomin skall separat klassificeras. (SBU, 2021) Förekomsten av episiotomier varierar kraftigt runt om i världen och det finns det länder där de förekommer till 100% vid en vaginal förlossning. Glädjande kan konstateras att i Finland skedde en förändring med episiotomierna, och incidensen minskade på 20 år, från 1995 med episiotomier vid 47,1% till 20,1% fram till år. Efter det har förekomsten stannat kring 20–22%. Världshälsoorganisationen, WHO, (2018) har fört fram att finns inga bevis som bekräftar behovet av en utföra en episiotomi. WHO rekommendera inte heller en selektiv eller restriktiv episiotomi. (WHO, 2018) FIGO rekommenderar inte heller en rutinmässig episiotomi (FIGO, 2020) Så trots en stor förbättring i vårt land, borde vi ännu minska att utföra ingreppet episiotomi.

7.1.1 Risker och förebyggande åtgärder för perinealrupturer

Tidigare forskning lyfte upp riskfaktorer för en allvarlig perinealruptur; förstföderska, äldre mamma, onormal kollagensyntes, stor eller felbjudande bebis, instrumentell vaginal förlossning Även långt krystningsskede, medial episiotomi och asiatiskt ursprung är riskfaktorer. (Frohlich & Kettle, 2015; Perinataalitedosto, 2021; Ramar & Grimes, 2020). Riskfaktorerna eller förebyggande åtgärder var inte i fokus i detta masterarbete, men det framkom att alla risker inte finns i de nationella riktlinjerna,

speciellt de individuella riskerna så som; bäckenets dimensioner, den spinala krökningen, moderns obesitet, bindvävsfel, längden på perinealkroppen, ökad genital hiatus eller en uppskattad högre fostervikt är förknippat med perinealbristningar. (Nygaard et al., 2020). En fördubblad risk för inre analsfinkterruptur sågs om bebisen föddes med handen eller armen bredvid huvudet (Phil et al, 2020). Det är av värde att känna till riskerna, både så att de kan förebyggas, och för att de kan tas i beaktande under bedömningen av möjlig bristning. Inga nya förebyggande åtgärder kom upp i resultatet.

7.2 Perinealbristningens påverkan på kvinnan

Forskning inom perinealvården har fokuserat och fokuserar fortsättningsvis till stor del på den perineala smärtan. Både under bedömning, suturering, inom det första dygnet och dygnet, samt de första månaderna. I bakgrunden framkom att de flesta perinealbristningar helar utan långtidskomplikationer, och komplikationerna beror mest på allvarlighetsgraden och hur effektiv behandlingen har varit. Perinealbristningen påverkar återhämtningen och påverkar kvinnans hela välbefinnande, både den fysiska, psykiska och det sociala välbefinnandet. Första gradens perinealbristningar förknippas med litet illabefinnande för kvinnan (Frohlich & Kettle, 2015; Ramar & Grimes, 2020) Kvinnor med en perinealbristning hade smärta postpartum, vid allvarligare perinealpututer var smärtan länge. Bristningen ledde till urineringsproblem (24%) och avföringsinkontinens (3%) (Ramar & Grimes, 2020), påverkade även amningen, familje- och sexlivet (Frohlich & Kettle, 2015). Resultatet kunde bekräfta dessa utmaningar hos kvinnan.

Det finns en del forskning om hur perinealbristningen påverkar kvinnans sexuella hälsa, men knappt någon som reflekterar över den reproduktiva hälsan. Den sexuella hälsan mäts i när kvinnan återgått till sexlivet, främst har det penetrerande samlaget varit en mätare, men även lusten, åtrån, sexlusten och orgasmen. Förutom smärtan har den dyspareuni och de smärtsamma samlagen varit i fokus. En vaginal förlossning eller ett kejsarsnitt påverkade det inte märkbart när samlagen inleddes. De instrumentella förlossningar ökade t den sexuella dysfunktionen och minskar på livskvaliteten postpartum. Konstaterades att kejsarsnittet kan skydda sexualiteten, då bäckenbottenmuskulaturen inte utsätts för trauma eller pudendalnervsskada, dock

framkom en högre belåtenhet, orgasm och sexuell tillfredställelse bland dem som fött vaginalt. Den manliga sexualiteten påverkades inte av födslosättet. (Hajimirzaie et al., 2021)

Författaren upplevde att faktorer som att när penetrerande sex fem gånger i veckan uppnåts (Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-Galiano et al., 2020), inte var de bästa mätarna för detta tema. Hur ska du svara om du aldrig nått upp till detta antal, blir forskningen snedvriden av denna parameter och vilken bild inger man kvinnan av ett bra och tillfredställande sexliv? Och när det gäller den sexuella och reproduktiva hälsan, kan antalet penetrerande samlag, vara mätaren för att kvinnan helat bra efter en reparerad perinealbristning? Författaren är medveten om att sexualitet är svårt att mäta med kvantitativa mått, och förstår varför samlaget, och smärtan, tagits som mätare, då dessa kan tänkas vara de faktorer som visar att bäckenbotten har normaliserats efter en vaginal förlossning. Även inkontinens, både urin och avförings, har det även forskats kring, vilket även är en mätare på hur återställd, eller hur bra en reparation lyckats. Glädjande var att en forskning, (Hajimirzaie et al., 2021) tog upp att kvinnans sexuella lust efter förlossningen påverkades av det sexuella mönstret innan graviditeten. Även känslor som rädsla, för den nya rollen i livet och risken för ny graviditet, hur förhållandet till partner var påverkade sexualiteten. Hur den möjliga partnern upplevde faderskapet och den nya rollen, det ökande ansvaret och den socio-kulturella statusen kunde påverka männens sexuella funktion och tillfredställelse postpartum.

7.3 Diskussion om förberedande inför suturerande av en perinealbristning

Barnmorskor och obstetriker som suturerar skall ha en fortlöpande och adekvat utbildning (Hajjaj, 2017; Martínez-Galiano et al., 2020; Marty & Verspryk, 2018), både gällande diagnostik och behandling (SBU, 2021), så att de har en evidensbaserad kunskap om hur en perinealbristning sutureras (Hajjaj, 2017; Martínez-Galiano et al., 2020; Marty & Verspryk, 2018). Både utbildningen och kunskapen behövs för att suturera en perinealbristning, det är viktig del av förberedelsen och det sker långt innan själva suturerings-ögonblicket. Det behövs kunskap och utbildning både om; bäckenbottenanatomi, fysiologi och patologi; lämplig bedövning och instrument; lämpligt sutureringsmaterial och lämplig sutureringssteknik; samt hur bristningen den ska

behandlas efter reparation. Kunskapen och förverkligandet ska vara evidensbaserat, vilket medför att kunskapen och utbildningen behöver vara kontinuerlig.

Redan innan en bedömning av perineum görs är det viktigt att för kvinnan berätta vad som är planerat att göras och varför det görs. Innan bedömningen skall det ha garanterats att kvinnan har gett sitt medgivande (Arnold et al., 2021; Hajjaj, 2017; NICE, 2014) både till en vaginal och rektal undersökning (Roper et al., 2020a). Detta tangerar även själva sutureringsögonblicket, och då även kunskapen och förståelsen av helheten. Det fanns även forskning från 2011 som stödde att lämna andra gradens bristningar osuturerade (Arnold et al., 2021). Den trenden kommer även upp i nyare forskning, bland annat från Nya Zeeland, där 7,1% av barnmorskorna lämnade osuturerat en andra gradens bristning, motsvarande siffra i UK var 5,4%. De använder en så kallad "partnership model" mellan mödravården och kvinnans beslut, så att utöver vårdgivarens bedömning skall kvinnans önskan beaktas om det skall sutureras eller inte. Urologer i landet, är oroliga för denna trend att lämna bristningen för att självläka. (Cronin et al., 2017) Detta inger en oro även för författaren, då en andra gradens perinealbristning inte sutureras. Här syftas nu speciellt på muskellagret, att lämna huden osuturerad är en egen diskussion. Om man bara fokuserar på smärtan, som visserligen enligt forskning ökar med suturer postpartum, men inte förstår vad det leder till för kvinnan att muskulaturen inte är återförd. Då man lyssnar på kvinnans önskan, med att lämna osuturerat en andra gradens bristning, uppstår frågan om barnmorskan har gett tillräcklig information om konsekvenserna till kvinnan. Har det endast getts information om smärtan, eller har det förklarats hur bristningen ser ut, och vad den oreparerad bristningen kan leda till i framtiden. Har barnmorskan själv den kunskap hon behöver, om bäckenbottenanatomien och fysiologin, och även patologin? Detta är ett etiskt dilemma, som många andra situationer inom förlossningsvården. Var går självbestämmanderätten, men framför allt var går rätten till att som patient få evidensbaserad vård och information om den. Har kvinnan verkligen en möjlighet att ge ett informerat samtycke?

Själva bedömningen och reparationen i sig ska utföras så smärtfritt som möjligt och med tillräcklig bedövning. Ögonblicket måste även vara tryggt för mamman, att kommunicera med och bemöta kvinnan är viktigt, och skulle antagligen underlätta om barnmorskan blivit bekant redan under graviditeten. Skulle information redan under graviditeten eller

i början på förlossningen kunde underlätta situationen och kvinnans förståelse för både bedömningen och sutureringen? Som det framkom, så har det i Sverige, lett till mera kunskap och diskussion i media, detta har lett till kvinnornas ökade förståelse av varför bedömningen görs, och ytterligare till att barnmorskorna och läkare får göra en grundlig bedömning av bäckenbotten efter förlossningen. (SBU, 2021)

Detta leder vidare till frågor, om familje- och förlossningsförberedelserna, vilken information de innehåller, påverkar olika nationella och kulturella aspekter på hur informationen ges eller inte ges. Även hur synen på den sexuella hälsan, är det något som prioriteras. Utöver detta steg upp tankar om hur möjliga juridiska aspekter påverkar. Då bedömningssituationen oftast inger ett visst obehag, eller kan vara smärtylld, kan det leda till att barnmorskan har en rädsla för att bli anklagad för att ha utsatt den nyförlösta för smärta, och detta leder till att bedömningen inte utförs? Eller att klinikerna är rädd att meddela om en allvarligare bristning, då det leder till möjliga nya ingrepp. I Sverige, har det börjat gå mot andra hållet, där det undersöks ordentligt, för att kunna dokumentera ögonblicket direkt efter förlossningen.

7.4 Diskussion om bedömning av perinealbristning

De flesta använder klassificeringssystemet som i som graderar bristningarna i fyra grader, I-IV. Från år 2020 har andra gradens perinealbristningar fått nya underkategorin, som specificerar bristningarna. En vaginal bristning som är djupare än 5 mm ska klassificeras som grad två. De nya undergrupperna är; då bristningen på perinealkroppen omfattar mindre än halva (O70.1a); eller mer än halva perinealkroppen (O70.1b); eller en perinealbristning grad 2 som omfattar perinealkroppen och bristning djupare än 2 cm i under delen av vaginan, (O70.1c); eller då bristning är djupare än 2cm som når till övre delen av vaginan (O70.1d). (SBU, 2021)

År 2020 involverats även levatorbristningarna i andra gradens bristningar, det finns relativt lite forskning kring de bristningarna och slitningarna, och det är ett område som stigit upp under de tio senaste åren. Det saknas skyddande eller förebyggande metoder, praxis och riktlinjer när de skall undersökas, samt hur och när de ska repareras, samt kring rehabiliteringen. Det saknas statistik kring levatorbristningar, men de var klart

vanligare än sfinkerrupturer. Levatorbristningarna har koderna O70.1e för unilaterala levatorbristningar och O70.1f för bilaterala levatorbristningar och kan variera från mindre muskelbristningar till att musklerna lossnat helt från sina fästen vid blygd- och bäckenbenet, eller från fästen vid perinealkroppen, eller från båda. En levatorbristning bidrar till att hiatus genitilis öppningen blir större, vilket kan leda till en ökad risk för framfall och urininkontinens. (SBU, 2021) Få forskningar tog upp en rektal buttonhole bristning, som inte involveras i klassificeringssystemet. Det är en isolerad bristning i den anorectala vaginan utan att den involverar den anala sfinktern och kan förekomma med ett intakt perineum. Bristningen är ytterst ovanlig. (Roper et al., 2020a)

Flera forskningar lyfter upp betydelsen av klassificeringssystemet för en noggrannhet i klassificeringen av perinealbristningarna som leder till en exaktare diagnos och skapar en gemensam konsensus, exaktare metod, samt säkerställer grundlig utvärdering av anatomin. Vidare leder den exaktare val av metoder och bedövning, reparation av bristningen eller rupturen, dokumentering, behandlingen, uppföljning och forskning, samt systemet underlättade även juridiska processer. (Jenkins et al., 2019; RCOG, 2015; Roper et al., 2020a). Samtidigt som det påpekas att allt detta är beroende av att alla undersökte, bedömde, dokumenterade och registrerade på samma sätt. (SBU, 2021). Även en exaktare terminologi undersöktes och efterlystes i forskning för att få en bättre konsensus i bristningarna. (Jenkins et al., 2019).

Kan konstateras att är en bättre perinealvård uppnås om det efter varje vaginal förlossning utförs en systematisk bedömning, som involverar både en vaginal och en rektal undersökning. Både den systematiska och rektala undersökningen finns beskriven i resultatet. I Nya Zeeland gjorde 58,8% av barnmorskorna alltid eller i de flesta fall en rutinmässig rektalundersökning (Cronin et al., 2017). Det kan tänkas att det är en tillräcklig mängd, bör påpekas att barnmorskorna där annars bra följde NICE, som rekommenderar att då en bristning upptäcks, ska en rektal undersökning utföras. Med tanke på detta är siffran låg. Bör även nämnas att det var oroväckande att endast 13,6% av de certifierade barnmorskorna i USA, utförde en rektal undersökning när de misstänker att den anala sfinktern är involverad (Roper et al., 2020a). Vilket ledde tillbaka till frågan om barnmorskorna var oroliga för att bedömningssituationen kan upplevas smärtefylld och leda till juridiska dilemman.

Att två barnmorskor eller obstetiker undersöker perinealbristningen leder till bättre resultat. Det ökade sannolikheten med en tredjedel, nästan fördubblades, då två kliniker undersökte bristningen. (Hajjaj, 2017; NICE, 2014; Marty & Verspryk, 2018; SBU, 2021). I Sverige, Storbritannien och Palestina sågs samma trend i en ökning av identifierade perinealrupturer (som det var dessa fall), efter inledd utbildning som fokuserade på diagnostiken. Antalet fördubblades, även tredubbla ökningars sågs. (Roper et al 2020a; RCOG, 2015; SBU, 2021; Sioutis et al., 2017) Även buttonhole bristningarna ökade markant, från 0% till 4%, efter utbildning (Roper et al., 2020a). Det är viktigt att ha förståelsen varför mängderna ökar av de allvarligare rupturerna, då vårdpersonalen fått mera kunskap. Målet är att sänka antalet rupturer som uppkommer, javisst, men på långsikt! Målet ska vara att hitta och diagnostisera, samt reparera dem direkt vid förlossningen! Detta kom även fram i RCOG (2015) som vidhåller att en ökad incidens av III och IV° rupturer, inte nödvändigtvis är ett tecken på vård av låg kvalitet. På kort sikt kan det vara ett tecken på förbättrad vårdkvalitet i form av bättre identifiering och rapportering.

Forskningen stöder att då perinealbristningar upptäcks i högre grad, repareras de exaktare. Det kunde med fördel vara en rekommendation i nationella och internationella riktlinjer att en perinealbristning efter förlossningen alltid ska bedömas av två barnmorskor eller obstetiker. Om båda inte själv utför bedömningen, borde den andra klinikern åtminstone noggrant observera bedömningen. Detta motiveras även av att de bristningar som inte upptäcks leder till feldiagnostiserade eller odiagnostiserade bristningar eller rupturer (Roper et al., 2020a) och alla komplikationer som de medför. Även ett misslyckande av att identifiera de vävnaderna kan leda till felaktiga reparationer och de höjda siffrorna för allvarliga rupturer. Detta kan ske till exempel då den externa analsfinktern muskeländorna blandats med transversusmuskeln. Det utmärkande draget för transversusmuskeln är att den framträder lateralt från pubis rami. Medan en riven extern analsfinkter omger analkanalen, där en dragning uppåt av den trasiga muskeländan resulterar i en höjning av analkanalen. (Sioutis et al., 2017)

Vi är tillbaka till anatomin och fysiologin, samtidigt som betydelsen av exakt bedömningen lyfts upp. Bedömningen har stor inverkan på det kliniska resultatet och det

fortsatta livet. Det finns även evidens om att då bristningen identifieras direkt vid förlossningen och repareras exakt, så leder det till ökat resultat. Utbildningens och fortbildningens betydelse stiger upp, och i forskning framkom att obstetriker som är lämpligt utbildade har en benägenhet att mera konstant upprätthålla en vård av hög standard, och bidra till att minska omfattningen av morbiditeten vid en ruptur (RCOG, 2015). Kan antas att ökad kunskap leder till att konstant hålla en hög vårdstandard hos alla professioner inom perinealvården. Även nationella bristningsregister borde finnas, de skulle underlätta bland annat uppföljningen och möjlig kommande vård, samt forskning et cetera.

7.5 Diskussion om sutureringsmaterial, instrument och bedövning

Vid suturering av en perinealbristning rekommenderas syntetiskt suturmaterial som resorberas. Rekommendationen av suturtrådens tjocklek kunde variera mellan forskningarna, medan nålens storlek vara ganska lika. Den snabbt resorberbara föredrogs på grund av mindre smärta, men fanns även forskning där ingen skillnad i smärtan förekom. Flera forskningar stödde ändå tanken att det är var suturen är lagd, inte suturen i sig självt, och även var knutarna är placerade, som uppger smärtan. Suturen genom huden uppgav mera smärta än de som lades under huden.

Flera forskningar föredrog den snabbt resorberbara, då den snabbare försvann i vävnaden, till exempel Vicryl Rapide™ och Safil quick 2/0. Detta även i muskellagret på en andra gradens perinealbristning, vilket var oroväckande på grund av att suturen då inte stöder vävnaden tillräckligt länge under läkningsprocessen. Experten inom obstetrik konsulterades och blev bekräftat att en andra gradens perinealbristning, ska sutureras med standardsutur i vaginan och muskellagret. Om alla tre lager sutureras med en och samma tråd, skall en standard resorberbar sutur, användas. Om bristningen är ytterst ytlig, kan möjligen snabbt resorberbar sutur användas.

Användningen av kirurgiskt lim i slutning av huden rekommenderades i flera forskningar. Dock finns det för lite forskning kring detta, så inga rekommendationer kan ännu ges. Experten inom obstetrik konsulterades om användningen av lim, då det inte förekommer i Finland, möjligen kan det vara någonstans i användning. Bekräftades att

mera forskning behövs, för att kunna ta det i användningen. Limmet är dessutom dyrt, mycket dyrare än ett sutureringspaket, så det kan även vara en faktor som påverkar användningen eller att den kommer i användning.

Instrumenten som används i födslorummet i dagens läge i Finland, är få. Det är nålförare, sutur sax, spruta för och nål för att infiltrera lokalbedövning, sterila handskar, suturer och tuffrar. Möjligen kan pincett eller Allis klämma användas. Vid behov finns flera instrument som plockas fram, och i operationssalen finns lämpliga instrument för perinealrupturer i egna korgar då reparationen utförs där.

7.6 Diskussion om sutureringsteknik

Tillgänglig evidens rekommenderade att alla perineala bristningar sutureras. Om en sutur utfördes, skall evidensbaserad sutureringsteknik användas (Leite et al., 2021). Det är viktigt att de barnmorskor och obstetiker som suturer, har den evidensbaserad kunskap om hur en perinealbristning skall sutureras (Martínez-Galiano et al., 2020). I forskningen steg fram att riktlinjerna borde uppdateras, för detta behövs mera forskning överlag, och glädjande som det kunde i inledningen konstaterats har perinealvården fått mera fokus inom forskningen. Oftast har smärtan varit en indikator som påverkat helheten för kvinnans upplevelse av postpartumtiden, då det forskats kring sutureringstekniken. Även den sexuella hälsan har utretts, då sutureringstekniker jämförts med varandra. Vid perinealbristningar finns två huvudtyper av suturer, fortlöpande och enstaka suturer. Den fortlöpande är till fördel både för kvinnans smärta och hennes sexuella hälsa, och den som rekommenderas i de flesta forskningar.

Inom forskning har sutureringstekniken oftast endast behandlats vilken sutur använts, inte hur själva suturerandet gjorts. Det har även tagits för givet att bristningar som hittas också sutureras på rätt sätt, men här fanns det stora skillnader i praxis (SBU, 2021). Det har inte tagits ställning om musklerna återförts, eller i hur många lager en andra gradens bristning har suturerats i, eller hur huden suturerats. Det har inte heller tagits ställning till var sutureringsknutarna placerats. Det har börjats fästas mera uppmärksamhet kring detta, men endast ett fåtal av källorna, tre stycken i detta masterarbete skrev ut vilka muskler skulle sammanföras (Arnold et al., 2021; Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-

Galiano et al., 2020), en studie skriver att bäckenbotten integriteten skall upprätthållas (Hajjaj 2017) av 24. I de andra framkom att suturerna skulle läggas i muskellagret.

Det finns flera olika suturerings tekniker och valet av suturerings teknik grundade sig inte alltid på evidens, utan påverkades av klinikernas preferenser, erfarenhet och utbildning (Besen & Rathfisch, 2020; Marty & Verspyck, 2018; Seijmonsbergen-Schermers et al., 2015) Framkom att det är tryggt att använda den fortlöpande suturen, trots att avsaknaden av knutar kunde orsaka en misstro (Besen & Rathfisch, 2020). Fortlöpande suturer förespråkades vid reparationer av en första gradens bristning (Jenkins et al., 2019; López-Lapeyrere et al., 2020), gärna då subcutana suturer, då detta kunde minska irritationen av nervändorna i hudytan (Besen & Rathfisch, 2020). Vid andra gradens bristningar och episiotomier rekommenderas fortlöpande suturer (Marty & Verspyck, 2018), i alla lager vid en andra gradens perinealbristning. Evidens förespråkade icke låsande suturer då den var förknippad med mindre smärta. (Hajjaj, 2017) Forskningen visar även på mindre smärta med den fortlöpande suturen. Mindre material i bristningen och färre knutar leder till en snabbare läkningsprocess, och därmed leder till en ökad sexuell hälsa och snabbare återgång sexuell. Den fortlöpande leder även till betydande inbesparingar för vårdbranschen. Tiden för att suturera med enstaka eller fortlöpande avvek inte nämnvärt från varandra, inte heller då huden slöts med subcutana suturer. (Besen & Rathfisch, 2020; López-Lapeyrere et al., 2020; Martínez-Galiano et al., 2019; Martínez-Galiano et al., 2020)

I över sjuttio år har forskare rapporterat att den fortlöpande suturen är överlägsen jämfört med de enstaka suturerna (Besen & Rathfisch, 2020). Upprepar, i över sjuttio år! Ändå visar forskning att den fortlöpande suturen är i minoritet bland barnmorskorna, 38%, medan obstetrikerna, 65,1% är bättre på att använda den, men även där finns förbättringsmån. Orsaken var brist på information och övning, samt utbildning i den fortlöpande suturen. Av dem som använde de enstaka suturer tänkte nästan hälften att det var den rekommenderade tekniken. Barnmorskorna tyckte att var lättare och snabbare att utföra, samt de använde tekniken på grund av att det var den teknik de först lärt sig, eller som de lärde sig under den pågående övningen. (Sanson et al., 2020) Den fortlöpande användes inte heller så utbrett på grund av klinikerna hade en misstro gällande knutarna och en ovilja att byta teknik (Besen & Rathfisch, 2020). Den kliniska kompetensen och

fortbildningens betydelse steg upp i en klinisk studie, där barnmorskorna hade fått teknisk träning i att reparera enligt tre perineallagers suturerings-tekniken efter en episiotomi och andra gradens bristning (López-Lapeyrere et al., 2020). För att öka användningen av den fortlöpande suturen borde den bli rutin och vara en del av sjukhusets riktlinje (Besen & Rathfisch, 2020).

Kan konstateras att utbildningen och fortbildningen, samt sjukhusens riktlinjer har stor betydelse för den kliniska verkligheten. I Finland saknar vi riktlinjer gällande förlossningsvård och perinealvård, vi har inte heller rekommendationer om att följa någon annan nationell eller internationell riktlinje. Det lämnar ännu större ansvar på grundutbildningen och fortbildningen på sjukhusen. Fortlöpande sutur är den som borde användas, så det är den som borde läras ut redan till barnmorskestudenterna. Möjligen är detta redan i användning inom utbildningen, men det syns inte inom forskningen ännu. Forskningen borde precis som perinealvården i sig självt blir mera exakt, att skriva ut vilken suturerings-teknik är använd, vilken/vilka suturtrådar och nål och i vilket lager, muskel och vävnad. Även var knutarna är belägna har betydelse för kvinnans välmående. Om knutar kan nämnas att endast det inte behandlades nästan alls i den funna forskningen. Två artiklar hittades om knutar, men var båda om hur utbildning kunde organiseras för läkare, och inget om hur en knut eller sutur skulle utföras, så de tog inte med i masterarbetet. Knuten är ändå en viktig del av suturerandet och var det placeras påverkar hur kvinnan upplever suturen. Att vid en första gradens bristning begrava knuten i ytliga muskeln eller bakom hymen (Hajjaj, 2017), även vid en andra gradens bristning är det bra att slippa den avslutande knuten där de inre blygdläpparna sammanfogas, *vulvar fourchette*. Att inte suturera eller lämna knutar i detta område minskar spänningen och känslan av smärta i vaginamynningen. (López-Lapeyrere et al., 2020).

Då det finns en misstro till att knuten håller (Besen & Rathfisch, 2020) är det viktigt att det inte är det som blir det avgörande för vilken suturerings-teknik som väljs. Då knutarna håller vid enstaka suturer, så de även vid fortlöpande sutur. Här kan möjligen utbildning och fortbildning spela en avgörande roll i att höja barnmorskans kunnande och hennes självsäkerhet som professionell.

7.7 Diskussion om dokumentering

Dokumentera den systematiska bedömningen och resultatet fullständigt, använd gärna en bild. Reparationen skall dokumenteras noggrant och en detaljerad redogörelse som beskriver bristningen, metoden av reparationen och materialen som är använda skall framkomma samt vilken bedövning som är använd (Hajjaj, 2017; NICE, 2014; RCOG, 2015). Detta känns självklart, men enligt forskning är dokumenteringen bristfällig. Som det framkom i den tidigare forskningen ansåg de att perinealbristningarnas verkliga antal är en underskattning av de som framkommer i forskning. De ansåg att det är en besvikelse att det saknas bevis av hög kvalitet av primär reparation av perinealbristningarna, då deras uppkomst är så vanlig (Frohlich & Kettle, 2015). Mera forskning behövs, och för att den skall kunna utföras behöver perinealvården dokumenteras bättre i den kliniska verkligheten.

7.8 Etiska överväganden

Masterarbetet blev omfattande och flera frågor uppstod under processens gång. Masterarbetet följde stegen i scoping review och utredningen blev bred, så metoden ansågs lämplig. Den induktiva innehållsanalysen och teman som steg upp ur materialet, ledde till en annan indelning än vad förkunskapen hade gjort, samt flera subteman behövdes för att få mera enhetliga subteman. Möjligen kunde masterarbetet ha avgränsats till endast självs sutureringstekniken, men då hade inte helheten framkommit. Nu byggde de olika teman på varandra, såsom de gör i den kliniska verkligheten efter en vaginal förlossning. Masterarbetet är relativt långt, och resultatet ställvis svårläst och ett annat källhänvisningssystem kunde ha underlättat läsbarheten. Nu användes det system som gav de kortaste hänvisningarna, av de system som rekommenderas inom institutionen, APA7, utan sidnumror. Resultatet påverkades av att författaren inte hade tillgång till alla källor som kom upp i datainsamlingen, trots att källorna även försöktes få, kostnadsfritt, via andra bibliotek. En del av forskningarna använder samma källor som grund, och då kan det uppstå en bias. Att riktlinjerna togs med, var ett medvetet val, men det påverkar resultatet. Samtidigt lyfter det upp det faktum att mera forskning behövs, för att kunna nå evidensbaserade rekommendationer. Bilder kunde ha underlättat förståelsen och bekräftat texten, både i bakgrunden och resultatet, men lämnades bort på grund av upphovsrättsliga frågor. Fortsatt forskning som kommit upp i de valda forskningarna rapporterades efter

varje kapitel, utöver det har författaren i diskussionen lyft upp flera vinklingar och behov för fortsatt forskning. Till slut granskades trovärdigheten enligt checklistan för systematic review och masterarbetet klassades som B. Detta bland annat för att det finns risk för bias och det endast var en skribent i arbetet.

Slutsats

Efter varje vaginal förlossning för varje kvinna kunna möjliggöra optimal sexuell och reproduktiv hälsa, behöver varje barnmorska och obstetriker ha evidensbaserad kunskap om bäckenbottenanatom och fysiologi, om perinealvård och dess betydelse. Perinealbristningen ska diagnostiseras genom en exakt bedömning, inkluderat rektalundersökning, som måste utföras efter varje vaginal förlossning. Valet av suturerings teknik ska vara evidensbaserat, där fortlöpande sutur med resorberbar sutureringsstråd föredras både i första och andra gradens perinealbristning. En andra gradens perinealbristning ska sutureras i tre lager. Kvinnan ska få handledning och vården, materialval och suturerings teknik ska dokumenteras.

Källor

- Arnold, M., Sadler K., Leli, K., 2021. Obstetric Lacerations: Prevention and Repair. *American family physician*, (2021), 103(12)
- Berg, M., & Sahlin, Y., 2020. Anal incontinence and unrecognized anal sphincter injuries after vaginal delivery- a cross-sectional study in Norway. *BMC Women's Health*, (2020), 20(1)
- Besen, A. M., & Rathfisch, G., 2020. The effect of suture techniques used in repair of episiotomy and perineal tear on perineal pain and dyspareunia. *Health Care for Women International*, (2020), 41(1)
- Bäckenbottenutbildning, 2020, Utbildningsmaterial, kräver inloggning.
Tillgänglig: <http://backenbottenutbildning.se/> Hämtad 19.12.2020.
- Cronin, R., Li, M., Culliney, K., Maude, R., Nelson, K., 2018. Midwifery management of second-degree perineal tears in New Zealand: A cross-sectional survey of practice. *Women and Birth*, (2018), 31(5)
- Danielson, E., 2018. Kvalitativ innehållsanalys. I: Henricson., red. *Vetenskaplig teori och metod. Från idé till examination inom omvårdnad*.
- Duodecim, 2021. God medicinsk praxis. <https://www.kaypahoito.fi/sv/rekommendationer>. Käypä hoito, Naistentaudit ja synnytykset. <https://www.kaypahoito.fi/suosituksset?erikoisala=12535>
- FIGO, 2020. FIGO good clinical practice paper: management of the second stage of labor. Alison Wright, Anwar H. Nassar, Gerry Visser, Diana Ramasauskaite, Gerhard Theron, for the FIGO Safe Motherhood and Newborn Health Committee.
- Forsberg, C. & Wengström, Y., 2015, *Att göra systematiska litteraturstudier. Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. Fjärde upplagan, Natur och kultur.
- Frohlich, J. & Kettle, C., 2015, Perineal care, *BMJ Clin Evid*. 2015; 2015: 1401, Published online 2015 Mar 10.
- Goh, R., Goh, D., Ellepola, H., 2018. Perineal tears - A review. *Australian Journal of General Practice*, (2018), 47(1-2)
- Hajimirzaie SS, Tehranian N, Razavinia F, Khosravi A, Keramat A, Mirzaii M, et al. Evaluation of couple's sexual function after childbirth with the biopsychosocial model: A systematic review of systematic reviews and meta-an alysis. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2021;26:469-78. Submitted: 18-Jan-2021. Revised: 18-Apr-2021. Accepted: 28-Aug-2021. Published: 22-Oct-2021.

- Hajjaj J., 2017, Clinical practice: Perineal suturing. *British Journal of Midwifery*, (2017), 25(5)
- Heiskanen, J., Jernfors. V., Parantainen, A., Camut, M., Isotalo, A., Luomala, T., Sinisalo, M., Törnävä, M., Palomäki, K., 2020. *Lantiopohjan fysioterapia. – Lantiopohjan toimintahäiriöiden oppi- ja ammattikirja terveydenhuollon ammattilaisille.*
- ICM, 2014, Position Statement Keeping Birth Normal. Tillgängling: <https://www.internationalmidwives.org/assets/files/statement-files/2018/04/keeping-birth-normal-eng.pdf>. Hämtad 09.03.23.
- JBI, 2020a. *The Joanna Briggs Institute Critical Appraisal tools for use in JBI Systematic Reviews Checklist for Systematic Reviews and Research Syntheses.* Tillgängling: <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>. Hämtad: 02.02.2023.
- JBI, 2020b. *Checklist for text and opinion Critical Appraisal tools for use in JBI Systematic Reviews.* Tillgängling: <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>. Hämtad 02.02.2023
- JBI, 2023. *JBI CRITICAL APPRAISAL TOOL FOR assessment of risk of bias for randomised controlled trials.* Tillgänglig: <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>. Hämtad 02.02.2023
- Jenkins, E., Markham, C., Ryder., I & Kettle, C., 2019, Labial trauma post birth: A delphi study of classification and suturing requirements I: *Midwifery, Volume 71*, April 2019, Pages 49-55.
- Klemetti & Raussi-Lehto red., 2016, *Edistä, ehkäise, vaikuta – Seksuaali- ja lisääntymisterveyden toimintaohjelma 2014–2020*, THL.
- Klemetti & Hakulinen-Viitanen red., 2013, *Äitiysneuvolaopas - Suosituksia äitiysneuvolatoimintaan.* THL 2013.
- Leite, J., Caroci-Becker, A., Mascarenhas ,V., Gonzalez Riesco, M., 2021. Perineal tears sustained during vaginal birth: A cross-sectional study. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*, (2021), 12(1)
- López-Lapeyrere, C., Solís-Muñoz, M., Hernández-López, A., Rodríguez-Barrientos, R., González-Rubio, R., Tejada-Esteban, A., Fernández-Cañadas, A., Muriel-Miguel, C., Hernández-Álvarez, E., de la Torre-Marco, G., García-del Campo, L., Francisca Pérez-García, M., Jesús Montes-Montes, M., Martínez-Díaz ,T., Martín-Madrigal, M., Serna-Gómez, N., Salvador-López, R., de la Flor-Picado, S., 2020. Perineal repair of media-lateral episiotomies and 2nd degree tears by midwives: A randomised controlled trial comparing three suture techniques. *International Journal of Nursing Studies*, (2020), 106
- Lundh, B., Malmqvist, J., 2001. *Medicinska Ord. Det medicinska språket: begrepp, definitioner, termer.* Tredje upplagan, Studentlitteratur.

- Martínez-Galiano, J. M., ArredondoLópez, B., HidalgoRuiz, M., NarvaezTraverso, A., LopezMorón, I. & DelgadoRodríguez, M., 2020, Suture type used for perineal injury repair and sexual function: a randomised controlled trial. *Scientific Reports*, 2020,10:10553.
- Martínez-Galiano et al. *BMC Pregnancy and Childbirth* (2019) 19:499
 Juan Miguel Martínez-Galiano, Beatriz Arredondo-López, Leticia Molina-García , Ana María Cámara-Jurado, Eva Cocera-Ruiz and Miguel Rodríguez-Delgado. Continuous versus discontinuous suture in perineal injuries produced during delivery in primiparous women: a randomized controlled trial.
- Marty, E. & Verspyck, N., 2018, Déchirures périnéales obstétricales et épisiotomie : aspects techniques. RPC prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF
 Perineal tears and episiotomy: Surgical procedure– CNGOF perineal prevention and protection in obstetrics guidelines I: *Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie*, Volume 46, Issue 12, December 2018, Pages 948-967.
- Munn, Z., Peters, M., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A. & Aromataris, E., 2018, Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach I: *BMC Medical Research Methodology* 18(1).
- NICE. 2014. Intrapartum care for healthy women and babies: Clinical Guideline *National Institute for Health and Clinical Excellence*, (2014), (December. Updated 2022.
- Nygaard, C., Tsiapakidou, S., Pape, J., Falconi, G., Betschart, C., Pergialiotis, V., Doumouchtsis, S. K., 2020. Appraisal of clinical practice guidelines on the management of obstetric perineal lacerations and care using the AGREE II instrument. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, (2020), 247
- Olsson, A., Lind, C., Rotstein, E., Fernando, M., 2020. *Bäceknotten och förlossningsskador. Handbok för barnmorskor*. Gothia utbildning.
- Our world, 2023. *Our world in data*. Tillgänglig: <https://ourworldindata.org/births-and-deaths>. Hämtad 06.05.2023.
- Peters, Micah D.J. BHSc, MA(Q), PhD¹; Godfrey, Christina M. RN PhD²; Khalil, Hanan BPharm, MPharm, PhD³; McInerney, Patricia PhD⁴; Parker, Deborah⁵; Soares, Cassia Baldini RN, MPH, PhD⁶
 2015, Guidance for conducting systematic scoping reviews I: *National Library of Medicine, National Center for Biotechnology Information*.
- Perinataaltilastot,
 2021, Perinataaltilastot - synnyttäjät, synnytykset, vastasyntyneet 2019. Tillg

änglig: <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/seksuaali-ja-lisaantymisterveys/synnyttajat-synnytykset-ja-vastasynntyneet/perinataalitalasto-synnyttajat-synnytykset-ja-vastasynntyneet>. Hämtad 04.04.2023

- Pihl S., Blomberg, M., Uustal, E., 2020. Internal anal sphincter injury in the immediate postpartum period; Prevalence, risk factors and diagnostic methods in the Swedish perineal laceration registry. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, (2020), 245
- Ramar, C. N. & Grimes, W. R., 2020, Perineal Lacerations I: *StatPearls*.
- Roper, J., Sultan, A., Thakar, R., 2020a. Diagnosis of perineal trauma: Getting it right first time. *British Journal of Midwifery*, (2020), 28(10)
- Roper, J., Amber, N., Wan, O., Sultan, A., Thakar, R. 2020b. Review of available national guidelines for obstetric anal sphincter injury. *International Urogynecology Journal*, (2020), 31(11)
- Sanders, J., Hikary-Bhal, N., Brace, E., Cannings-John, R., Channon, S., Jenkins, E., Ridway, A., Townson, J., 2021. Childbirth Related Labial Trauma Management in the UK: A Brief Report. *Midwifery*, (2021), 97
- SBU, 2021. *Förlossningsbristningar. Diagnostik samt erfarenheter av bemötande och information*.
- Seijmonsbergen-Schermers, A., Sahami, S., Lucas, C., Jonge, A., 2015. Nonsuturing or skin adhesives versus suturing of the perineal skin after Childbirth: A systematic review. *Birth*, (2015), 42(2)
- Sioutis, D., Thakar, R., Sultan, A., 2017. Overdiagnosis and rising rate of obstetric anal sphincter injuries (OASIS): time for reappraisal. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, (2017), 50(5)
- Sucharew, H. & Macaluso, M., 2019, Methods for Research Evidence Synthesis: The Scoping Review Approach I: *Journal of Hospital Medicine*, 2019 July;14(7):416–418.
- Väestöliitto, 2018. *Seksuaalisuus ja sukupuoli*. Tillgänglig: <https://www.vaestoliitto.fi/seksuaalisuus/seksuaaliterveys/nuori-ja-seksuaaliterveys/seksuaalisuus-ja-sukupuoli/>. Hämtad 06.05.2023.
- WHO, 2017, *Integrated Management Of Pregnancy And Childbirth; Managing Complications in Pregnancy and Childbirth: A guide for midwives and doctors – 2nd ed*, World Health Organization, UNFPA, unicef. World Health Organization 2017. Tillgänglig: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255760/9789241565493-eng.pdf;jsessionid=9EDEE96E65C940C623CE10B051B1D4CD?sequence=1>. Hämtad 15.10.2020

WHO, 2018. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Tillgänglig: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/intrapartum-care-guidelines/en/>. Hämtad 23.03.21

WHO, 2021. Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access. Tillägning: <https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access>. Hämtad 06.05.2023.