



# Høgskulen på Vestlandet

## JOR508 - Masteroppgave

JOR508-0-2023-VÅR-FLOWassign

### Predefinert informasjon

<b>Startdato:</b>	14-04-2023 09:00 CEST	<b>Termin:</b>	2023 VÅR
<b>Sluttdato:</b>	05-05-2023 14:00 CEST	<b>Vurderingsform:</b>	Norsk 6-trinns skala (A-F)
<b>Eksamensform:</b>	Masteroppgave		
<b>Flowkode:</b>	203 JOR508 1 O 2023 VÅR		
<b>Intern sensor:</b>	(Anonymisert)		

### Deltaker

<b>Kandidatnr.:</b>	251
---------------------	-----

### Informasjon fra deltaker

<b>Antall ord *:</b>	9422
----------------------	------

**Egenerklæring \*:** Ja  
**Jeg bekrefter at jeg har Ja**  
**registrert**  
**oppgavetittelen på**  
**norsk og engelsk i**  
**StudentWeb og vet at**  
**denne vil stå på**  
**vitnemålet mitt \*:**

### Gruppe

<b>Gruppenavn:</b>	(Anonymisert)
<b>Gruppenummer:</b>	7
<b>Andre medlemmer i gruppen:</b>	241, 262

Jeg godkjenner avtalen om publisering av masteroppgaven min \*

Ja

Er masteroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? \*

Nei

Er masteroppgaven skrevet ved bedrift/virksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? \*

Nei



Høgskulen  
på Vestlandet

# MASTEROPPGAVE

Barselkvinnens fysiske smerter fra to timer etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer: En scoping review

*Postnatal women's physical pain from two hours after spontaneous vaginal birth until 48 hours: A scoping review*

Kandidatnummer: 241, 251 & 262

Emnekode: JOR508

Antall ord: 9422

Fakultet/Institutt/program: Institutt for helse- og sosialvitenskap/Høgskulen på Vestlandet/Master i Jordmorfag

Innleveringsdato: 05.05.2023

Vi bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.

## Forord

For en livserfaring, læring og reise dette har vært. Det har vært en lang prosess å jobbe frem denne masteroppgaven, med både opp- og nedturer. Vi har lest, skrevet, lest enda mer og vi har slettet utallige ord, og til slutt er masteroppgaven vår her. Den har gitt oss innsikt i forskning fysisk smerte hos barselkvinner som kan oppstå fra de første to timene etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer. Det har vært spennende og lærerikt, og temaet er aktuelt for mange kvinner hver dag, i hele verden.

Vi vil rette en stor takk til våre veiledere for god veiledning, hjelp og motivasjon i denne prosessen. Vår hovedveileder for masteroppgaven har vært N.N. Vår biveileder har vært N.N. Begge har tilhold på Høgskulen i Bergen. Vi vil også rette en stor takk til bibliotekar N.N som har vært til stor hjelp og N.N. for korrekturlesning av studien.

En ekstra takk til våre familier og venner som har støttet oss, vært tålmodige og hatt tro på oss. Vi hadde ikke klart dette uten dere.

Bergen 05.05.2023

## Sammendrag

**Hensikt:** Få en oversikt over hvilken forskning som har blitt gjennomført om fysiske smerter hos barselkvinner fra to timer etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer. I studien undersøkes karakteristika, typer smerter og hvordan kvinnes smerte blir målt, lindret og erfart.

**Metode:** En Scoping review ble utført med rammeverket til Arksey og O'Malley (2005) og Joanna Briggs Institute [JBI] (2020). Søkene er utført i databasene Cinahl, Embase og Ovid Medline. Inklusjonskriterier var spontan vaginal fødsel, smerter de første 48 timene etter fødsel, og at studiene måtte være publiserte i et vitenskapelig tidsskrift. Eksklusjonskriterier var smertetilstander som oppstår før og/eller i svangerskapet. Det var ikke blitt gjort noen avgrensninger om publikasjonsår, paritet, kvinnens alder og geografisk tilhørighet.

**Resultat:** Totalt ble 53 forskningsartikler inkludert. Av disse var 81% publiserte de siste ti årene og vi fant ingen artikler fra Skandinavia. De fleste studiene undersøkte perinealsmerter (n=41), og noen få beskrev etterriker (n=6), uspesifikke smerter (n=4), smertetilstander i brystene (n=2) og muskel- og leddsmerter (n=2). Majoriteten av studiedesignene som ble brukt var randomiserte kontrollerte studier i 22/53 artikler. Smertekartleggingsverktøyet Visual Analogue Scale ble brukt i 23/53 av studiene. Smertene ble ofte behandlet med paracetamol, NSAIDS og kuldebehandling. Det var få kvalitative studier (n=2) som beskrev kvinnes erfaring med smerte.

**Konklusjon:** Det fins få studier om fysiske smerter fra de første to timene etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer. Det er ønskelig med mer kvalitativ forskning på dette temaet for å få mer fokus på person- og kvinnesentrert omsorg til barselkvinnen.

**Nøkkelord:** *Vaginal Birth, Postnatal Care, Puerperium, Postpartum, Pain*

## Summary

**Aim:** To provide an overview of what scientific research has been done on physical pain in postnatal women from two hours after spontaneous vaginal birth until 48 hours. The study examines the characteristics, the types of pain, and how the woman's pain is measured, alleviated, and experienced.

**Method:** A scoping review was conducted using the framework of Arksey and O'Malley (2005) and Johanna Briggs Institute [JBI] (2020). Searches were conducted in electronic databases Cinahl, Embase and Ovid Medline. Inclusion criteria: Spontaneous vaginal birth, pain in the first 48 hours after birth, articles published in scientific research. Exclusion criteria: Pain conditions that occur before and/or during pregnancy. There are no limitations on publication year and parity, woman's age and geographic affiliation.

**Results:** A total of 53 articles were included. Of these 81% were published in the last ten years, and we did not find any articles from Scandinavia. Most of the studies examined perineal pain (n=41), a few articles examined afterpains (n=6), non-specific pain (n=4), pain conditions in the breasts (n=2) and muscle and joint pain (n=2). The majority of study designs used were randomized controlled trials in 22/53 of the studies. Pain-scoring tool Visual Analogue Scale was used in 23/53 studies. The pain was often treated with paracetamol, NSAIDS and cryotherapy. There were few qualitative studies (n=2) that described the woman's experience of pain.

**Conclusion:** There are few studies about physical pain from the first two hours after spontaneous vaginal birth until 48 hours. More qualitative research in this field is needed, to increase focus on person- and woman-centered care for postnatal women.

**Keywords:** *Vaginal Birth, Postnatal Care, Puerperium, Postpartum, Pain*

# Innhold

<b>1.0 Introduksjon</b> .....	1
<b>2.0 Bakgrunn</b> .....	2
2.1 Spontan vaginal fødsel .....	2
2.2 Smerte og smertekartleggingsverktøy .....	3
2.3 Barseltiden.....	4
2.4 Hensikt og forskningsspørsmål .....	4
<b>3.0 Teori om person- og kvinnesentrert omsorg</b> .....	6
<b>4.0 Metode</b> .....	8
4.1 Identifisere forskningsspørsmålet .....	8
4.2 Identifisere relevante studier .....	9
4.3 Utvalg av studier .....	10
4.4 Sortering av data.....	13
4.5 Ethiske overveininger.....	14
<b>5.0. Resultater</b> .....	15
5.1 Karakteristika ved inkluderte studier .....	15
5.2 Typer smerter og hvordan de er målt, lindret og erfart .....	19
Perinealsmerter.....	20
Etterriker.....	28
Uspesifikke smerter.....	30
Smertetilstander i brystene .....	31
Muskel – og leddsmerter .....	32
<b>6.0 Diskusjon</b> .....	34
6.1 Drøfting av metode.....	34
6.2 Drøfting av resultat.....	35
6.3 Konklusjon .....	42
<b>Referanseliste</b> .....	43
<b>Vedlegg</b> .....	55
Vedlegg 1: Prisma sjekklister .....	55
Vedlegg 2: Søkestrategi .....	57

### **Liste over tabeller og figurer**

Tabell 1. PCC

Tabell 2. Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Tabell 3. Karakteristika i studiene

Tabell 4a, 4b, 4c, 4d og 4e. Artikkelmatrise

Figur 1. PRISMA flytskjema

Figur 2. Oversikt over antall artikler i hvert studiedesign

Figur 3. Antall artikler som omtaler de ulike smertetilstandene

Figur 4. Antall smertekartleggingsverktøy til sammen brukt i alle artikkelene



## 1.0 Introduksjon

I løpet av jordmorutdanningen har vi blitt introdusert for mye forskning og faglitteratur. Vår bakgrunn som jordmorstudenter i praksis ledet oss til emnet for masteroppgaven, nemlig barselkvinnenes fysiske smerter etter fødsel. Vi er også kvinner, og det har ført til at vi i dette arbeidet har vektlagt kvinnesentrert omsorg. For øvrig er vår bakgrunn, vår alder og våre erfaringer ulike, noe vi ser som en styrke i denne oppgaven: Selv om vi er forskjellige, har vi vært enige om hvilke funn som er relevante. Det har gitt oss tillit til at vi er på rett spor. Ifølge Polit og Beck (2021, s. 512) er det viktig å være klar over egen forforståelse for temaet og dens betydning for studien.

I praksis har vi observert ulike tilnærminger og holdninger til barselkvinnens smerter den første tiden etter fødsel. Kvinner som har gjennomgått sectio og operativ forløsning får ifølge vår erfaring en mer systematisert smertelindring, mens de som har gjennomgått en spontan vaginal fødsel får færre tilbud og en mer usikker rutine. Vi har inntrykk av at jordmødrenes holdninger, tid og personlige perspektiv på smerte kan spille en viktig rolle i hvilken hjelp de tilbyr.

Ifølge World Health Organization (WHO, 2022) preges barselomsorgen av at barnet ofte er i fokus, og at mors smerte blir underrapportert og underprioritert. Dette kjenner vi igjen fra vår praksis som jordmorstudenter, og det vekker vår nysgjerrighet. Vi ønsker å få en oversikt over hvilken forskning som har blitt utført på feltet, og da er scoping review, også kalt en kartleggingsoversikt, en passende metode for denne masteroppgaven (Malterud, 2017, s. 25). I en slik kartleggingsoversikt som favner bredt i litteraturen, håper vi å finne svar på forskningsspørsmålet vårt: Barselkvinnens fysiske smerter fra to timer etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer: En scoping review.

## 2.0 Bakgrunn

Barselperioden er ofte en sårbar tid for familien. defineres som tiden umiddelbart fra barnet er født og frem til seks uker etter fødsel (WHO, 2022). Etter fødsel gjennomgår kvinnens kropp en betydelig forandring som er forårsaket av hormonelle og fysiske endringer. Endringene fører til en rekke vanlige symptomer, inkludert smerte og ubehag, som kan påvirke kvinnen negativt (WHO, 2022). Barselomsorgen er derfor gjennomgående viktig for å ivareta kvinnens helse og velvære (WHO, 2022).

For å kartlegge oppgavens rasjonale vil vi kort redegjøre for hvilke føringer som ligger for barselomsorgen internasjonalt. WHO utarbeidet i 2022 anbefalingen “Recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience” som tar sikte på å forbedre kvaliteten i barselomsorgen for kvinner og nyfødte. National Institute for Care and Health Excellence’s retningslinjer (NICE, 2021) er evidensbaserte anbefalinger for en best mulig omsorg for barselkvinnen. Veilederen gir jordmødre en oversikt over viktige rutiner i barselomsorgen som mødre bør motta de første åtte ukene etter fødsel. Den er også med på å identifisere og håndtere vanlige og alvorlige helseproblemer som kan oppstå hos mødre. Ved hver kontakt med kvinnen etter fødsel skal jordmor kunne vurdere hennes generelle helse og det inkluderer eventuell smerte (NICE, 2021). Veilederen tar også for seg temaer som eventuelt kan påvirke kvinnens daglige liv, informasjon, trygghet og omsorg.

Vi vil også nevne de nasjonale retningslinjene, ettersom vi skal ut i yrkeslivet som jordmødre i Norge. Barselomsorgen i Norge baserer seg på retningslinjene fra Helsedirektoratet (2014) “Nytt liv og trygg barseltid for familien”. Der stilles det kvalitetskrav til dagens barselomsorg, som skal ha et bredt brukerperspektiv (Helse- og omsorgsdepartementet, 2009). I Norge er dagens barselomsorg likevel organisert ulikt rundt om i landet og det er et differensiert fødetilbud som fører til en differensiert barselomsorg (Helsedirektoratet, 2010).

### 2.1 Spontan vaginal fødsel

Ved gjennomgang av litteraturen ser vi at definisjonen på spontan vaginal fødsel varierer, og vi har ikke funnet en offisiell definisjon fra større organisasjoner som for eksempel WHO. Omona (2021) beskriver i boken “Empowering Midwives and Obstetric Nurses” spontan

vaginal fødsel som en vaginal fødsel der det ikke er brukt medisiner eller andre inngrep for å indusere fødselen, eller at barnet fødes uten hjelp av operative verktøy som tang og vakuum, eller sectio. Cirino (2017) beskriver spontan vaginal fødsel som en vaginal fødsel der barnet fødes uten operativ forløsning. Vi vil bruke sistnevnte definisjon da vi ikke ønsker å ekskludere studier der det har blitt gjort inngrep for å indusere fødselen. Begrunnelsen er at vi ser at mange studier ikke har dette eksklusjonskriteriet, og vi ønsker et så bredt omfang av studier som mulig. Det er også verdt å nevne at induserte fødsler blir stadig mer vanlig. I en tverrsnittstudie utført av Seijmonsbergen-Schermers et al. (2020) beskrives det ulike intervensjoner og utfall i fødsler i Finland, Sverige, Norge, Danmark, Island, Irland, England, Nederland, Belgia, Tyskland, Malta, USA og Chile. Der ble det avdekket forekomster av induksjoner på 8-36%. Vi ville gått glipp av mange studier ved å ekskludere denne gruppen.

## 2.2 Smerte og smertekartleggingsverktøy

Siden 1979 har International Association for the Study of Pain (IASP) definert smerter som: "En ubehagelig sensorisk og emosjonell opplevelse assosiert med aktuell eller potensiell vevsskade, eller beskrevet som slik skade" (IASP, 2020). Det å tidlig kunne oppdage smertetilstander som kan ha en negativ innvirkning på kvinners helse og velvære etter fødselen, er viktig for kvaliteten i barselomsorgen (WHO, 2022). Smertetilstander som kan oppstå i tiden etter fødsel er blant annet perinealsmerter, ryggmerter, hodepine, etterrier, brystmerter og ømhet i underliv (WHO, 2022). Smertene kan være en stor belastning for kvinnen som er i en sårbar fase, og kan også føre til forstyrrelser i tilknytning og amming (Al-Zein et al., 2013 og Persico et al., 2013).

Å kartlegge smerte er en utfordrende og kompleks prosess som kan påvirkes av mange ulike faktorer (Younger et al., 2009). For å måle smerte kan man bruke ulike smertekartleggingsverktøy og oppnå en mer pålitelig måling og registrering (Younger et al., 2009). Ofte deles smertekartleggingsverktøy i unidimensjonale og multidimensjonale skalaer. Unidimensjonale skalaer måler smerte i kun én dimensjon, og er ofte enkle å bruke og lette å forstå for både helsepersonell og pasient (Younger et al., 2009). Vanlige unidimensjonale smertekartleggingsverktøy er «The Visuell Analogue Score» (VAS), «Numerical Rating Scale» (NRS) og «Verbal Rating Score» (VRS). VAS består av en horisontal eller vertikal linje, der pasienten fysisk med en markør angir smertens intensitet mellom 0 (ingen smerte) – 10 (verst tenkelige smerte) (Werner, 2010, s. 187). NRS er en numerisk smerteskala, oftest

mellom 0-10 med tilhørende skrift «fra ingen smerte» til «verst tenkelige smerte» (Younger et al., 2009). Forskjellen mellom VAS og NRS er altså at med VAS må pasienten plassere smerten sin visuelt på en skala (Werner, 2010, s.187). VRS måles ikke visuelt, men ut ifra en verbal smerteskala, 0= ingen smerte, 1= lett smerte, 2=moderat smerte, 3=kraftig smerte) (Werner, 2010, s. 188).

Multidimensjonale skalaer kartlegger flere dimensjoner med smerte som ikke unidimensjonale skalaer får frem. Disse skalaene kan for eksempel få frem hvordan smerten påvirker livskvalitet og/eller påvirkning på dagligdagse aktiviteter (Younger et al., 2009). Eksempler på slike skalaer er McGill pain questionnaire (MPQ) som er et validert måleinstrument som kommer i flere språk og som anvendes i vitenskapelig bruk. Den tar hensyn til både smertens kvalitet og kvantitet. Måleinstrumentet tar sikte på å fange opp smertens sensoriske, emosjonelle og kognitive kvaliteter gjennom spørreskjema (Werner, 2010, s.192). Et annet vanlig smertekartleggingsverktøy er Brief Pain Inventory (BPI) (Stanhope, 2016). BPI involverer flere dimensjoner, for eksempel hvordan smerten påvirker dagligdagse aktiviteter. Videre i oppgaven har vi nevnt smertekartleggingsverktøy som går under «andre», men vi har valgt å ikke utdype disse videre da vi i studien kun fokuserer på de vanligste smertekartleggingsverktøyene som ble brukt i utvalgte artikler: VAS, NRS og VRS.

### 2.3 Barseltiden

WHO (2022) anbefaler at kvinnene observeres 24 timer etter fødsel. Likevel viser en stor survey som har inkludert 92 land at liggetiden varierer mellom 1,3 og 6,6 dager, og at gjennomsnittlig liggetid etter vaginal fødsel er 56 timer (Campbell et al., 2016). Det er variasjoner i hvordan barseltiden organiseres i ulike kulturelle og tidsmessige kontekster (WHO, 2022). Likevel er smerter en personlig opplevelse, og noe vi må vurdere hos hver enkelt kvinne (IASP, 2020). Etter fødsel må placenta fødes, og det settes av tid til vurdering av eventuelt rift, suturering og vurdering av blødning. Vi har derfor valgt å ekskludere de første to timene etter fødsel i vår kontekst.

### 2.4 Hensikt og forskningsspørsmål

Hensikten med denne studien var å få en oversikt over hvilken forskning som har blitt gjennomført om fysiske smerter hos barselkvinner fra to timer etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer. I

studien undersøkes studienes karakteristika, typer smerter som var studert og hvordan kvinnenes smerte blir målt, lindret og erfart.

### 3.0 Teori om person- og kvinnesentrert omsorg

Som medmennesker og som jordmødre i møte med kvinner er det viktig å ha et overordnet perspektiv for å se den enkelte kvinnenes behov, uavhengig av deres likheter som for eksempel paritet, alder og kultur (Fontein-Kuipers et al., 2018). Derfor har vi valgt å bruke teorien om person- og kvinnesentrert omsorg.

Personsentrert omsorg har vært utviklet langt tilbake i tid, og på 1950-tallet ble begrepet klientsentrert terapi utviklet av den amerikanske psykologen Carl R. Rogers. Siden har flere forsket på dette, og personsentrert omsorg er i dag anerkjent som en kjerneverdi (Hudon et al., 2011). Personsentrert omsorg er et resultat av erfaringer om hva som gir best resultater.

Autonomi og respekt anses som et klart mål, og informasjon til pasient blir viktig i valg om beslutninger i eget liv og helse. I møtet mellom pasient og behandler vil det dannes et bilde av hvem begge er og hvilke perspektiver og ressurser de har. På den måten kan det bli gitt individuell omsorg og hjelp (Epstein & Peters, 2009). Det å kunne se den enkelte mennesket, og se ressurser i stedet for begrensninger, uavhengig av helsesituasjon er viktig. Her vil det utgjøre store forskjeller selv om en kvinne/familie er fra samme land, samme kultur eller har samme alder, fordi viktigheten er å se den enkelte pasient utenom eventuelle likheter med andre pasienter (Boström & Grönlund, 2023).

Personsentrert omsorg har blitt tatt et steg videre til kvinnesentrert omsorg. I kvinnesentrert omsorg er svangerskaps-, fødsels- og barselomsorg sentralt. Selv om kvinnehelse er et kjent begrep innenfor jordmorfaget, kan kvinnesentrert omsorg likevel oppleves litt diffust (Fahy, 2012). Det vises også i arbeidsgangen i en føde/barselavdeling. Riktignok har kvinner individuelle behov, men det er ikke alltid rom for individuell omsorg når kvinnen ønsker det, i motsetning til i fødsel der jordmor er lettere tilgjengelig (Morgan, 2015). Ifølge Morgan (2015) kan arbeidsoppgaver som gjøres på en barselavdeling som utlevering av smertestillende, ernæring og vitale målinger ofte være tidkrevende, og jordmor må prioritere mellom oppgavene. Mange nybakte mødre opplever at fokuset på helse og velvære ofte dreier seg om barnet, mens mor selv kommer litt i bakgrunnen (WHO, 2022).

Verdien av å la kvinnene være delaktige i valg, oppleve kontroll, kontinuitet og øke ansvar for seg selv og egen situasjon er likevel essensielt (Morgan, 2015). Dette støttes av Maputle og Donavon (2013) som også vektlegger viktigheten av åpen kommunikasjon, mors ønsker og inkludering i egen helse og avgjørelser. En studie fra Skandinavia har undersøkt muligheten

for å utvikle en kunnskapsbasert jordmormodell for kvinnesentrert omsorg i Island og Sverige. Studien har fokus på omsorg i fødsel, men forskerne mener modellen er like aktuell i svangerskaps-, og barselomsorgen (Berg et al., 2012). Ifølge Lundgren og Dahl (2022, s. 154) er det få studier om kvinnesentrert omsorg fra Norden og fundamentet av relasjon mellom jordmor og kvinne ser tilnærmet likt ut i Norden og Australia, England og USA. Dette viser at det er behov for mer kvinnesentrert omsorg uavhengig av hvor kvinnen kommer fra.

Jordmorens tilknytning til kvinnen, og det å ha en dyp forståelse for det å være kvinne, gjør det mulig for jordmoren å gi individuell kvinnesentrert omsorg (Bradfield et al., 2019a & Bradfield et al., 2019b). I en tid med moderne medisinsk teknologi er det en balansegang å styrke omsorgskulturen med en jordmorfilosofi, og desto viktigere er det at jordmor er bevisst sine holdninger overfor kvinnen og hennes familie (Berg et al., 2012). Respekt for mennesket og ulike kulturer, imøtekommenhet, relasjonsbygging, trygghet og individuell omsorg er viktige elementer i kvinnesentrert omsorg (Berg et al., 2012). Samtidig er dette en utfordring i en arbeidshverdag med alle arbeidsoppgaver som skal utføres i en avdeling (Berg et al., 2012).

## 4.0 Metode

For å besvare forskningsspørsmålet har vi brukt studiedesignet scoping review, også kalt en kartleggingsoversikt (Malterud, 2017, s. 25). En scoping review gir oss muligheten til både å få informasjon om opplevelser rundt smertene gjennom kvalitativ forskning, og i tillegg informasjon om prevalens, intervensjoner og prognose gjennom kvantitativ forskning (Polit & Beck, 2021, s. 684). Vi har brukt sjekklisten til PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews) (se vedlegg 1). Denne sjekklisten har vi brukt som verktøy for holde oppgaven transparent og sørge for en kvalitetssikring av studiens omfang (Tricco et al., 2018).

En scoping review vil støtte vår hensikt om å få en oversikt over hvilken forskning som har blitt gjennomført om fysiske smerter hos barselkvinner fra to timer etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer (Polit & Beck, 2021, s. 684). Arksey og O'Malley (2005) var blant de første som har skrevet om gjennomføringen av en scoping review. Vi vil også bruke rammeverket til JBI som er en utdyping av metoden (Peters et al., 2020). Begge disse rammeverkene baserer seg på følgende metodiske steg, og vi vil fortløpende forklare disse:

1. Identifisere forskningsspørsmålet
2. Identifisere relevante studier
3. Studieutvalg
4. Sortere data
5. Samle, oppsummere og presentere funnene

### 4.1 Identifisere forskningsspørsmålet

Første steg i en scoping review er å identifisere forskningsspørsmålet (Arksey & O'Malley, 2005). Det er viktig å gjøre dette tidlig i prosessen da dette er grunnlaget for søkestrategien. Etter anbefaling fra Peters et al. (2020) har vi brukt PCC (population, concept, context) som verktøy for å utarbeide forskningsspørsmålet vårt. I tabell 1 har vi presentert PCC.



**Tabell 1. PCC – population, concept og context**

Populasjon (population)	Konsept (concept)	Kontekst (context)
Kvinner som har hatt spontan vaginal fødsel (women who have had spontaneous vaginal birth)	Smerter de første 48 timene etter fødsel (pain the first 48 hours after birth)	Alle fasiliteter og land (all facilities and countries)

Ved å snevre inn forskningsspørsmålet får man færre treff (Arksey & O'Malley, 2005). Når definisjonene er bredere får man flere og mer varierte treff, noe som Arksey og O'Malley (2005) anbefaler i en scoping review. Dette fører oss til følgende forskningsspørsmål: Barselkvinnens fysiske smerter fra to timer etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer: En scoping review.

#### 4.2 Identifisere relevante studier

Andre steg i en scoping review er å identifisere relevante studier (Arksey & O'Malley, 2005). Det er vanlig i en scoping review å inkludere grå litteratur, men vi valgte dette bort da vi hadde begrenset med tid, og vi inkluderte derfor publiserte artikler i vitenskapelige tidsskrifter (Pollock et al., 2021). Fordelen med grå litteratur er at vi kunne ha kartlagt hvilken informasjon som ikke er «kontrollert» av redaksjonene for vitenskapelige tidsskrifter, og hva som ligger tilgjengelig ute for pasientgruppen vår (Pollock et al., 2021).

Vi ønsket å undersøke hva som fantes av forskning som kunne besvare forskningsspørsmålet vårt. Først utførte vi et pilotsøk i Google Scholar, her fant vi flere artikler om smertetilstander, men få som baserte seg på det aktuelle forskningsspørsmålet. I en scoping review så vil ikke søkeprosessen være lineær, og vi måtte utprøve ulike søkeord i denne forskningsprosessen (Arksey & O'Malley, 2005). Ved bruk av litteraturverktøyet Medical Subject Heading (MeSH) utarbeidet vi engelske søkeord som vi kunne bruke i databasene vi ønsket å søke i (Aasen, 2020). I tråd med anbefalingene til Arksey og O'Malley (2005) tok vi kontakt med forskningsbibliotekar på Høgskulen på Vestlandet for å utprøve ulike søkeord og fikk hjelp til å utarbeide en god søkestrategi (Polit & Beck, 2021 s. 86). For å finne mest forskning var det ønskelig med søkeord som kunne hjelpe oss til å søke bredt om temaet i den vitenskapelige forskningen. Følgende søkeord som ble brukt var: *Vaginal deliver, vaginal birth, natural birth, natural deliver, postnatal care, puerperium, postnatal, postpartum og pain* (se vedlegg

2). I slutten av arbeidsprosessen med masteroppgaven oppdaterte vi søket, og ved gjennomgang av det nye søket fremkom det fra databasene totalt ni nye artikler. To av artiklene var aktuelle for inklusjonskriterier og eksklusjonskriteriene, men på grunn av tidsrammen for vår masteroppgave, inkluderte vi ikke de nye artiklene.

Vi har brukt elektroniske databaser for å identifisere relevante studier i vår scoping review. Disse er også anbefalte databaser av Helsebiblioteket (Helsebiblioteket, 2016). Artiklene vi søkte etter skulle være anerkjente publiserte tidsskrifter og fagfelleverdert, da dette er de viktigste kildene for systematisk litteratursøk (Malterud, 2017, s. 52). Databasene som ble brukt var Ovid Medline, Embase og Cinahl som er anerkjente databaser med studier innenfor helseforskning (Polit og Beck, 2021, s. 90-93). Ovid Medline tar for seg et stort omfang av artikler innenfor helse og biomedisin (US National Library of Medicine, 2021). Søkestrategi kan gi ulikt resultat i databasene, derfor benyttet vi flere databaser. Embase er relevant sammen med databasen Ovid Medline, da den inkluderer en samling av lik data som finnes i Ovid Medline og tillater begge databasene å bli søkt i samtidig (Lefebvre et al., 2022). Til slutt brukte vi databasen Cinahl som tar for seg helseforskning, som hadde best dekning innenfor jordmorfaget.

For å sikre et bredt treff kombinerte vi søkeordene med OR, som gjorde at vi fikk flere resultater der det ble brukt ulike definisjoner som er i tråd med Arksey og O'Malley (2005). Videre kombinerte vi disse søkeordene med AND for å kunne dekke hele forskningsspørsmålet (se vedlegg 2). Etter vi hadde utført søk i utvalgte databaser satt vi igjen med 2215 artikler.

#### 4.3 Utvalg av studier

Tredje steg i en scoping review er utvalg av relevante studier. For å kunne velge ut studiene har vi inklusjons- og eksklusjonskriterier, som ble valgt underveis i søkeprosessen ettersom vi ble kjent med faglitteraturen (se tabell 2). Ifølge Arksey og O'Malley (2005) vil slike kriterier være viktig for å besvare forskningsspørsmålet og det er viktig for å kunne utføre en screening av artiklene. Inklusjons- og eksklusjonskriterier dannes ofte post hoc, da disse ofte endres etter å ha fått mer oversikt over kunnskapsgrunnlaget (Arksey & O'Malley, 2005). Vi har inkludert alle aldre, alle pariteter og alle fasiliteter og land, da smerte er en personlig opplevelse og ikke noe vi kan kategorisere etter slike komponenter (IASP, 2020). For å ha

fokus på tiden etter fødsel så vi det som nødvendig å ekskludere smerter som oppstår før eller i svangerskapet, da disse ikke hadde utspring i barselkvinnens hormonelle og fysiologiske endringer (WHO, 2022). Det var dessuten et stort antall studier med forebyggende tiltak gjort før eller under fødsel, og vi hadde begrenset tid til å gå gjennom alle artiklene. De første to timene etter fødsel var det mange artikler om smerter i forbindelse med suturering. En scoping review er en iterativ prosess (Peters et al., 2020), og ved gjennomgang av studiene så vi at måtte ekskludere de første to timene etter fødsel for å møte forskningsspørsmålet vårt.

**Tabell 2. Inklusjons- og eksklusjonskriterier**

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Spontan vaginal fødsel (spontaneous vaginal birth)  Alle pariteter (all parities)  Alle aldre (all ages)  Publisert i vitenskapelige tidsskrifter (published in scientific journals)  Fysisk smerte fra to timer inntil 48 timer etter spontan vaginal fødsel (physical pain from two hours until 48 hours after spontaneous vaginal birth)  Alle fasiliteter og land (all facilities and countries)	Smerter som oppstår før og/eller i svangerskapet (pain that occurs before or/in pregnancy)

Ved utvelgelse av studiene har artiklene blitt screenet for å finne de artiklene som var mest aktuelle for vårt forskningsspørsmål, og vi måtte håndtere store mengder referanser. Ifølge Frampton et al. (2017) vil en nøkkelhandling, som er nødvendig før screening av artikler, være å sette sammen referansene inn i et bibliotek. Vi identifiserte og eksporterte de 2215 artiklene over i referansehåndteringsverktøyet EndNote, og her laget vi vårt eget bibliotek for lagring og håndtering av referanser for videre arbeid i masteroppgaven (Polit & Beck, 2021, s. 86). Ifølge Frampton et al. (2017) vil slike verktøy kunne identifisere og fjerne eventuelle dupliserte referanser. Vi fjernet 240 duplikater i EndNote.

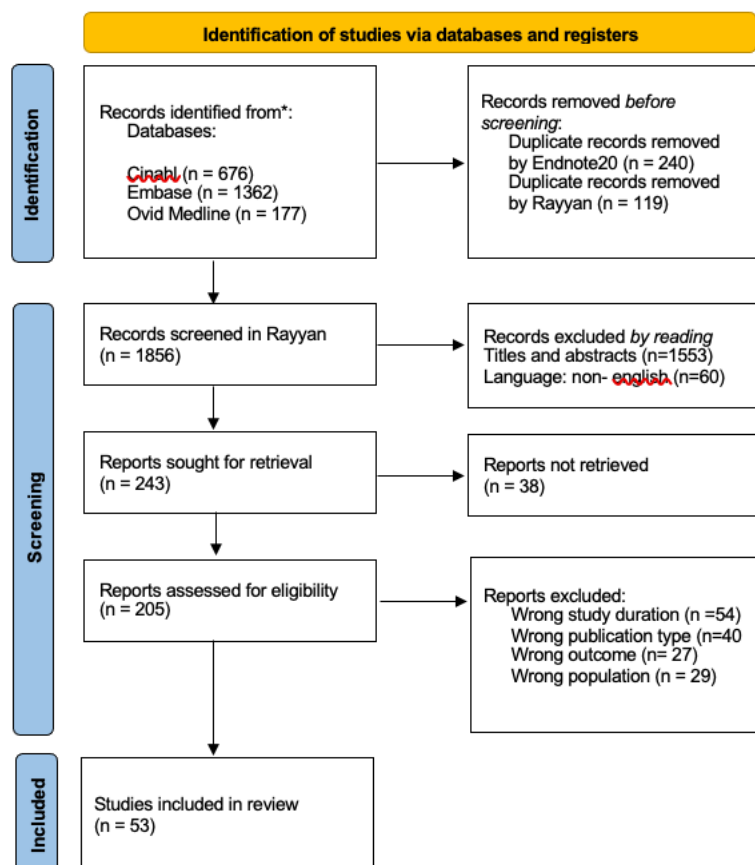
Ved utvelgelse av studier benyttet vi screeningsverktøyet Rayyan (Ouzzani et al., 2016). Ifølge Frampton et al. (2017) kan et screeningsverktøy muliggjøre en enklere fjerning av dupliserte artikler. Det er også mulig å gruppere og analysere artikler, og å identifisere eventuelle uenigheter i teamet som screenet, dette støttes av screeningsverktøyet som vi

benyttet. Fjerning av duplikat i en automatisk prosess vil ikke alltid være like nøyaktig, og om man velger å inkludere duplikat kan dette medføre til dobbeltelling av data, som igjen gir risiko for bias (Frampton et al., 2017). Etter fjerning av duplikat i EndNote, ble det i screeningsverktøyet Rayyan fjernet ytterligere 119 dupliserte referanser, som gjorde at vi endte opp med 1856 artikler.

Ifølge Frampton et al. (2017) har antall screenere betydning for kvalifikasjonsscreening, og det anbefales flere enn en person. En uavhengig screening er å foretrekke for å unngå å bli påvirket av andres beslutninger (Frampton et al., 2017). Alle tre screenet artiklene, dette for å kunne kvalitetssikre og dekke det store mangfoldet av artikler. Frampton et al. (2017) beskriver screeningen som en trinnvis prosess. Først blir tittel og abstrakt lest, for så å effektivt fjerne artikler som er irrelevante for forskningsspørsmålet. Videre gjør man en vurdering av artiklene i fulltekstversjon. Ifølge Frampton et al. (2017) er det viktig at kvalifikasjonsscreening brukes konsekvent og upartisk. I planleggingen før selve screeningen hadde vi på forhånd gått gjennom fellesbestemmelser for aktuelle inklusjons og eksklusjonskriterier for å kunne besvare forskningsspørsmålet. Vi benyttet oss av blindingsfunksjonen i Rayyan, der blindingen skulle være nyttig for å ikke la seg påvirke av utvelgelsen. Ifølge Frampton et al. (2017) vil en pilottesting av screening av en artikkel gi selve arbeidet med screeningen en større validitet og reliabilitet, og den kan også si noe om screeningsprosessens tidsperspektiv. I starten av screeningen utførte vi en pilottesting av fem artikler hvor vi så sammen på tittel, abstrakt og fulltekst. Dette bidro til å identifisere uforutsette problemstillinger, som for eksempel eksklusjonskriteriene, og gjorde det mulig å håndtere disse før screeningen begynte.

Hver og en av oss screenet artiklene ut ifra tittel, abstrakt og fulltekst, noe som også støtter seg på Frampton et al. (2017)'s trinnvise prosess. Først ble tittel lest, og hvis tittelen fremsto som klar eller uklar for forskningsspørsmålet vårt leste vi abstraktet, og om tittel ikke møtte inklusjonskriteriene så ble artikkelen ekskludert. I abstraktene og fullteksten gjorde vi det samme. Etter at artiklene var lest ble de lagt i mapper «enig, uenig og kanskje». Dette var en måte å få en felles oversikt over hvor stor forskjell det var i utvelgelsen oss imellom. Da blindingen ble slått av hadde vi en konflikt på 16%, altså en full enighet i 84% av funnene våre. Ifølge Peters et al. (2022) er dette akseptabelt for å gå videre i prosessen. Vi gjennomgikk konfliktene og her fikk vi frem gode diskusjoner rundt resultatene og de uenighetene som oppstod. Konflikten bestod av 243 artikler, og disse ble gjennomgått

sammen der vi ekskluderte artikler på bakgrunn av feil populasjon, publikasjonstype eller språk. Til slutt sto vi igjen med 53 artikler som var aktuelle for vårt forskningsspørsmål. Ved utvelgelse av studier har vi benyttet oss av PRISMA flytskjema som inkluderer identifikasjon, screening og inkludering, og stadiene av utvelgelsen kan sees i figur 1.



Figur 1. PRISMA flytskjema (2020)

#### 4.4 Sortering av data

Etter utvelgelse av 53 studier ble artiklene sortert for å kunne kartlegge informasjon som kunne besvare forskningsspørsmålet. Vår kartleggingstilnærming tidlig i prosessen ved sortering av data bygget på en narrativ gjennomgang av alle artiklene. Her gjorde vi en kort oppsummering av hver studie, og Arksey og O'Malley (2005) anbefaler å benytte et analytisk rammeverk for å samle viktig informasjon om hver studie. Vi forsto tidlig i prosessen at vi måtte systematisere arbeidet, og derfor utarbeidet vi et kartleggingskjema. Vi utarbeidet hovedkategorier om typer smerte, og her ble artiklene sortert inn i mapper for hver enkel smertetilstand vi fant. Under hovedkategoriene utarbeidet vi underkategorier (type smerte,

forekomst, beskrivelse og opplevelse, utfall og støtte og intervensjon). To av oss fargekodet underkategoriene i artiklene og den tredje gjennomgikk samtlige artikler for å se at vi hadde fargekodet alle underkategoriene, og dette var viktig og verdifullt for denne arbeidsprosessen. Underveis når vi ble mer kjent med artiklene måtte vi av og til gjøre endringer i hvordan vi sorterte dataene. Noen kategorier måtte vi slå sammen, og noen kategorier så vi ikke hadde relevans for forskningsspørsmålet. Dette er vanlig i en scoping review, da det ofte er en iterativ prosess (Peters et al., 2020). Vi måtte flere ganger gå tilbake for å reflektere og se hvordan vi kunne dekke forskningen på en best mulig måte (Arksey & O'Malley, 2005). Vi benyttet databaseprogrammet excel, for å sortere ut viktig informasjon om hver enkelt studie noe som støttes av Arksey og O'Malley (2005). Vi utarbeidet en generell informasjon om hver enkelt studie som kartleggingsmalen inneholdt: forfattere, årstall, land, populasjon, studiedesign, hensikt, kontekst og relevante funn. Dette hjalp oss til å sammenligne studiene og gå videre i prosessen for å samle, oppsummere og presentere funnene.

#### 4.5 Etiske overveininger

En viktig grunnpilar for moderne forskning er Helsinkideklarasjonen (World Medical Association, 2018). Denne redegjør blant annet for at det forskningsetiske ansvaret hviler på forskeren, noe som også vil være relevant når vi utfører en litteraturstudie. Fordi vi nettopp gjorde en slik litteraturstudie og benyttet oss av allerede gjennomførte studier, var det ikke behov for å søke Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) eller melde til Norsk senter for forskningsdata (NSD) (Malterud, 2017, s. 135). Som forskere har vi uansett et etisk ansvar for å sørge for at forskningen vi utfører er aktuell, oppdatert og etisk forsvarlig (Steen & Roberts, 2011, s. 112). Derfor vil vi ved søk etter studier sørge for at disse er gjennomført etter forskningsetiske prinsipper, og at artikkelforfatterne har vurdert etiske utfordringer underveis.

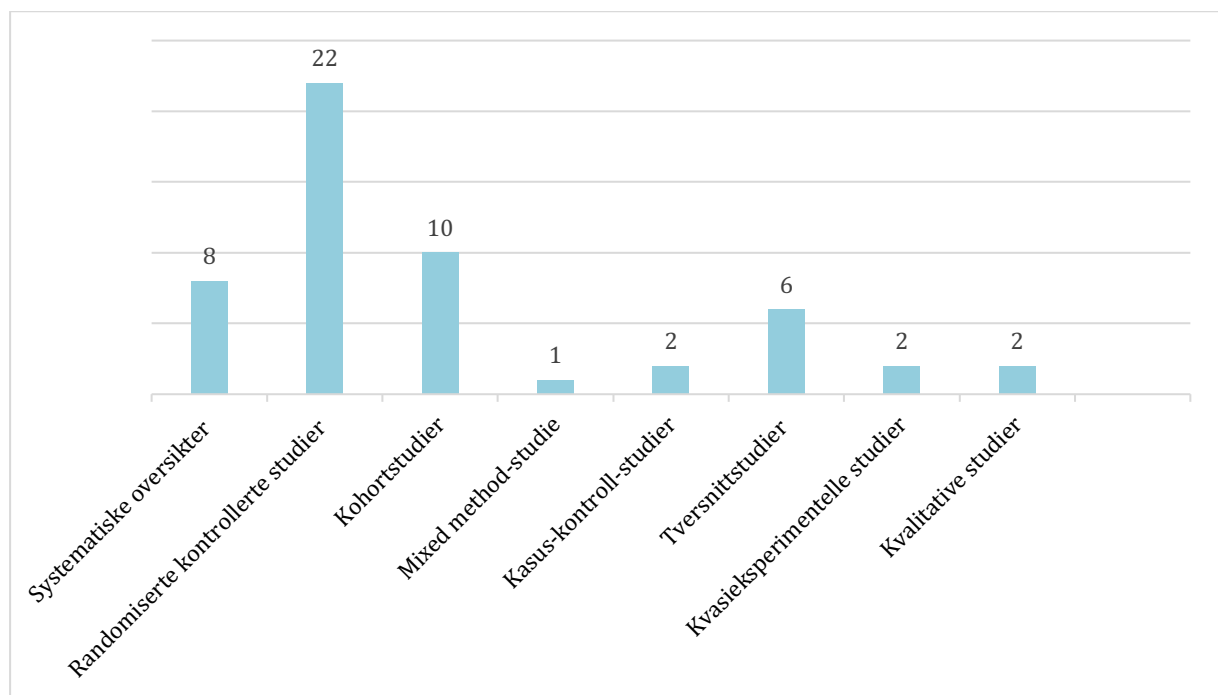
## 5.0. Resultater

Etter å ha screenet 1856 artikler satt vi igjen med 53 artikler som møtte våre inklusjonskriterier. I resultatdelen har vi for å besvare vårt forskningsspørsmål «Barselkvinnens fysiske smerter fra to timer etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer: en scoping review» presentert våre tre underspørsmål i følgende rekkefølge:

- Hvilke karakteristika har de ulike studiene?
- Hvilke typer smerter er undersøkt?
- Hvordan ble smerte målt, lindret og erfart?

### 5.1 Karakteristika ved inkluderte studier

Vi har presentert forskningsartiklene i rekkefølge i henhold til Oxford Centre for Evidence – Based Medicine sin evidenspyramide (Murad et al., 2016).



**Figur 2. Antall artikler i hvert studiedesign: Oversikt over antall artikler i hvert studiedesign, i henhold til Oxford Centre for Evidence - Based Medicine evidenspyramide (Murad et al., 2016)**

Vi fant åtte systematiske oversikter (Abalos et al., 2021; Hedayati et al., 2003; Kim et al., 2020; Manresa et al., 2019; Molakatalla et al., 2017; Rosekelly & Wheeler, 2018; White &

Atchan, 2022; Deussen et al., 2020), 22 randomiserte kontrollerte studier (Afravi et al., 2019; Beleza et al., 2017; Boddupalli, 2021; Bretelle et al., 2020; De Oliveira et al., 2012; East et al., 2012; Facchinetti et al., 2005; Francisco et al., 2018; Icke & Genc, 2021; Kayman-Kose et al., 2014; Lavergne, 1997; Leventhal et al., 2011; Lu et al., 2015; Manfre et al., 2015; Mehravar et al., 2021; Minassian et al., 2002; Moffat et al., 2001; Mozafari et al., 2021; Santos et al., 2012; Senol & Aslan, 2017; Srmaekarat, 2011 og Wilasrusmee et al., 2008), ti kohortstudier (Andrews et al., 2008; Blitz et al., 2022; Fang et al., 2021; Hawkins et al., 2020; Macarthur & Macarthur, 2004; Manresa et al., 2020; Pebolo et al., 2020; Persico et al., 2013; Rs et al., 2022 og Vasileva et al., 2019), en mixed method-studie (Scherer et al., 2017), to kasus-kontroll-studier (Badreldin et al., 2018 og Ghosh et al., 2004), seks tverrsnittstudier (Dutta et al., 2021; Fransisco et al., 2011; Fransisco et al., 2010; Huy et al., 2019; Pitanguí et al., 2009 og Rani et al., 2019), to kvasiekperimentelle studier (De Souza Bosco Paiva et al., 2016 og El Sayed, 2021) og to kvalitative studier (Al-Zein et al., 2013 og Way, 2012).

Flere av studiene inkluderte kvinner som delvis passet til våre inklusjonskriterier: 76271 hadde født uspesifisert vaginalt, av disse hadde 31390 født spontant vaginalt. Studiene inkluderte til sammen 89198 kvinner, fordelt i Australia, Brasil, Bulgaria, Canada, England, Egypt, Frankrike, India, Iran, Italia, Jordan, Kina, Korea, Pakistan, Taiwan, Thailand, Tyrkia, Spania, Uganda, USA, Vietnam og Østerrike. Vi har presentert antall forskningsartikler med årstall, studiedesign, smertetype og land (se tabell 3).

**Tabell 3. Karakteristika i studiene presentert ut ifra: publikasjonsår, metode, type smerte og land**

Karakteristika	Antall artikler	Referanse
<b>Publikasjonsår</b>		
2020- 2022	17	Abalos et al., 2021; Blitz et al, 2022; Boddupalli, 2021; Bretelle et al., 2020; Deussen et al., 2020; Dutta et al., 2021; El Sayed, 2021; Fang et al., 2021; Hawkins et al., 2020; Icke & Genc, 2021; Kim et al., 2020; Manresa et al., 2020; Mehravar et al., 2021; Mozafari et al., 2021, Pebolo et al., 2020; Rs et al., 2022 og White & Atchan, 2022
2010-2019	26	Afravi et al., 2019; Al-Zein et al., 2013; Badreldin et al., 2018; Beleza et al., 2017; De Oliveira et al., 2012; De Souza Bosco Paiva et al., 2016; East et al., 2012; Fransisco et al., 2018; Fransisco et al., 2011; Fransisco et al., 2010; Huy et al., 2019; Kayman-Kose et al., 2014; Leventhal et al., 2011; Lu et al., 2015; Manfre et al., 2015; Manresa et al., 2019;

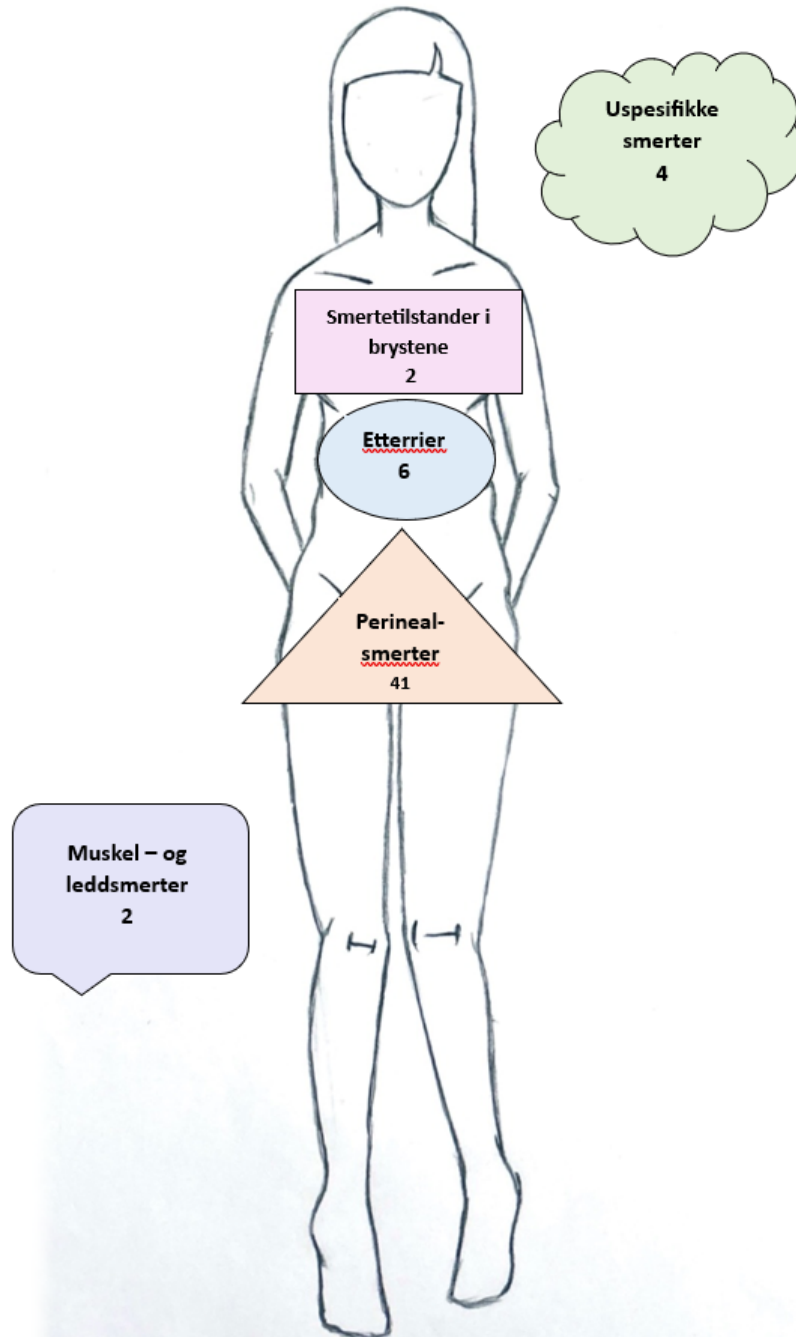


		Molakatalla et al., 2017; Persico et al., 2013; Rani et al., 2019; Rosekelly & Wheeler, 2018 Santos et al., 2012; Scherer et al., 2017; Senol & Aslan, 2017; Srimaekarat, 2011; Vasileva et al., 2019 og Way, 2012
2000-2009	9	Andrews et al., 2008; Facchinetti et al., 2005; Ghosh et al., 2004; Hedayati et al., 2003; Macarthur & Macarthur, 2004; Minassian et al., 2002; Moffat et al., 2001; Pitangui et al., 2009 og Wilasrusmee et al., 2008
Før år 2000	1	Lavergne, 1997
<b>Metode</b>		
<b>Systematisk oversikt</b>		
Perinealsmerter	7	Abalos et al., 2021; Hedayati et al., 2003; Kim et al., 2020; Manresa et al., 2019; Molakatalla et al., 2017; Rosekelly & Wheeler, 2018 og White & Atchan, 2022
Etterrier	1	Deussen et al., 2020
<b>Randomisert kontrollert studie</b>		
Perinealsmerter	16	Beleza et al., 2017; Boddupalli, 2021; Bretelle et al., 2020; De Oliveira et al., 2012; East et al., 2012; Facchinetti et al., 2005; Fransisco et al., 2018; Leventhal et al., 2011; Lu et al., 2015; Manfre et al., 2015; Minassian et al., 2002; Moffat et al., 2001; Santos et al., 2012; Senol & Aslan, 2017; Srimaekarat, 2011 og Wilasrusmee et al., 2008;
Etterrier	3	Afravi et al., 2019; Kayman-Kose et al., 2014 og Mozafari et al., 2021;
Smertetilstander i brystene	1	Lavergne, 1997
Uspesifikke smerter	2	Icke & Genc, 2021 og Mehravar et al., 2021
<b>Kohortstudie</b>		
Perinealsmerter	8	Andrews et al., 2008; Hawkins et al., 2020; Macarthur & Macarthur, 2004; Manresa et al., 2020; Pebolo et al., 2020; Persico et al., 2013; Rs et al., 2022 og Vasileva et al., 2019
Etterrier	1	Fang et al., 2021
Smertetilstander i brystene	1	Rs et al., 2022
Muskel- og leddsmerter	1	Rs et al., 2022
Uspesifikke smerter	1	Blitz et al., 2022
<b>Mixed method</b>		
Uspesifikke smerter	1	Scherer et al., 2017
<b>Kasus-kontroll-studie</b>		
Perinealsmerter	2	Badreldrin et al., 2018 og Ghosh et al., 2004
<b>Tverrsnittstudie</b>		
Perinealsmerter	5	Dutta et al., 2021; Fransisco et al., 2011; Fransisco et al., 2010; Huy et al., 2019 og Pitangui et al., 2009
Muskel- og leddsmerter	1	Rani et al., 2019
<b>Kvasi-eksperimentell studie</b>		
Perinealsmerter	1	De Souza Bosco Paiva et al., 2016
Etterrier	1	El Sayed, 2021
<b>Kvalitativ studie</b>		
Perinealsmerter	2	Al-Zein et al., 2013 og Way, 2012
<b>Land</b>		
Brasil	9	Beleza et al., 2017; De Oliveria et al., 2012; De Souza Bosco Paiva et al., 2016; Francisco et al., 2018; Francisco et al., 2011; Francisco et al., 2010; Leventhal et al., 2011; Pitangui et al., 2009 og Santos et al., 2012

Australia	5	Deussen et al., 2020; East et al., 2012; Hedayati et al., 2003; Molakatalla et al., 2017 og White & Atchan, 2022
USA	5	Badreldin et al., 2018; Blitz et al., 2022; Hawkins et al., 2020; Manfre et al., 2015 og Rosekelly & Wheeler 2018
Canada	4	Lavergne, 1997; Macarthur & Macarthur, 2004; Minassian et al., 2002 og Scherer et al., 2017
England	3	Andrews et al., 2008; Moffat et al., 2001 og Way 2012
India	3	Boddupalli, 2021; Dutta et al., 2021 og Rs et al., 2022
Iran	3	Afravi et al., 2019; Mozafari et al., 2021 og Mehravar et al., 2021
Tyrkia	3	Icke & Genc, 2021; Kayman-Kose et al., 2014 og Senol & Aslan, 2017
Frankrike	2	Bretelle et al., 2020; Ghosh et al., 2004
Italia	2	Facchinetti et al., 2005 og Persico et al., 2013
Taiwan	2	Abalos et al., 2021 og Lu et al., 2015
Thailand	2	Srimaekarat, 2011 og Wilasrusmee et al., 2008
Bulgaria	1	Vasileva et al., 2019
Egypt	1	El Sayed, 2021
Jordan	1	Al-Zein et al., 2013
Kina	1	Fang et al., 2021
Korea	1	Kim et al., 2020
Pakistan	1	Rani et al., 2019
Spania	1	Manresa et al., 2020
Vietnam	1	Huy et al., 2019
Uganda	1	Pebolo et al., 2020
Østerrike	1	Manresa et al., 2019

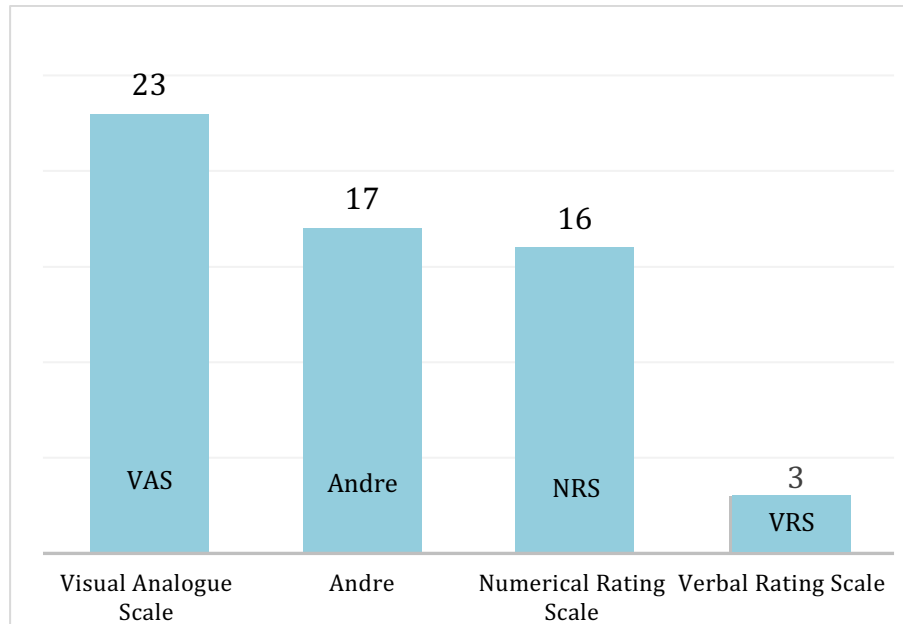
## 5.2 Typer smerter og hvordan de er målt, lindret og erfart

Ved gjennomgang av artikler fant vi 41 om perinealsmerter, seks om etterrier, fire om uspesifikke smerter, to om smertetilstander i brystene og to om muskel- og leddsmerter (se figur 3).



**Figur 3. Selvkomponert figur. Antall artikler som omtaler de ulike smertetilstandene: perinealsmerter, etterrier, muskel- og leddsmerter (korsryggsmerter og nakkesmerter), smertetilstander i brystene, uspesifikke smerter (smerter som relateres til barseltiden, uten å spesifisere lokalisasjon)**

I denne resultatdelen har vi utarbeidet en artikkelmatrise, som vi har valgt å presentere fortløpende under smertetilstandene som vi fant i de utvalgte artiklene (se tabell 4a, 4b, 4c, 4d & 4e). Smertetilstandene ble undersøkt med ulike smertekartleggingsverktøy (se figur 4).



**Figur 4: Antall smertekartleggingsverktøy til sammen brukt i alle artiklene**

### Perinealsmerter

Av perinealsmerter var forekomsten mellom 19% og 92%. I studiene ser vi at forekomsten varierer, men det kommer tydelig frem at første dagen er forekomsten av smerte høyest (Andrews et al., 2008; East et al., 2012; Fransisco et al., 2011; Fransisco et al., 2010; Ghosh, et al., 2004; Macarthur & Macarthur, 2004; Rs et al., 2022 og Persico et al., 2013). Noen studier viste at smertene økte med episiotomi og graden av rift (Ghosh et al., 2004; Macarthur & Macarthur, 2004; Manresa et al., 2020; Manresa et al., 2019 og Pebolo et al., 2020). I studien utført av Manresa et al. (2020) kunne man se høy forekomst av smerter både når transversus perinei-muskelen og bulbocavernosus-muskelen er skadet i forbindelse med fødsel.

### *Hvordan ble smerten målt?*

I flere av studiene ble smerte målt med ulike smertekartleggingsverktøy. I studien utført av Fransisco et al. (2010) beskrev 20% smertene som sterke eller uholdbare. I 16 studier ble

VAS benyttet for å måle smerte (Abalos et al., 2021; Andrews et al., 2008; Bretelle et al., 2020; Dutta et al., 2021; East et al., 2012; Facchinetti et al., 2005; Fransisco et al., 2011; Hawkins et al., 2020; Hedayati et al., 2003; Kim et al., 2020; Macarthur & Macarthur, 2004; Manresa et al., 2020; Minassian et al., 2002; Senol & Aslan, 2017; Srmaekarat, 2011 og Vasileva et al., 2019). I 14 studier ble smertekartleggingsverktøyet NRS brukt (Beleza et al., 2017; De Oliveira et al., 2012; De Souza Bosco Paiva et al., 2016; Fransisco et al., 2018; Fransisco et al., 2010; Ghosh et al., 2004; Hedayati et al., 2003; Kim et al., 2020; Leventhal et al., 2011; Lu et al., 2015; Macarthur & Macarthur, 2004; Manresa et al., 2020; Pitangui et al., 2009 og Santos et al., 2012). I tre studier ble smertekartleggingsverktøyet VRS brukt (Andrews et al., 2008; Moffat et al., 2001 og Pebolo et al., 2020). I tolv studier ble det brukt annet smertekartleggingsverktøy: uspesifisert smertekartleggingsverktøy (Boddupalli, 2021 og Rosekelly & Wheeler, 2018), Likert-scale (Kim et al., 2020 og Lu et al., 2015) og Brief Pain Inventori (BPI) (Lu et al., 2015), Present Pain Intensity Scale (PPI) (Macarthur & Macarthur, 2004), Sum of Pain Intensity Difference (SPID) og total pain relief (TOTPAR) (Molakatalla et al., 2017), Verbal Numeric Scale (VNS) (Rs et al., 2022 og Pebolo et al., 2020) og Numeric Pain Scale (NPS) (Pebolo et al., 2020), Mc Gill Pain Questionnaire (MPQ) (Pitangui et al., 2009; Rosekelly & Wheeler, 2018 og Wilasrusmee et al., 2008). Postpartum Pain Assessment Questionnaire (PPAQ), Faces Rating Scale (FRS) (Rs et al., 2022) og Postpartum Comfort Questionnaire (PCQ) (Senol & Aslan, 2017).

### *Hvordan ble smerten lindret?*

Gjennomgående i studiene var det brukt både medikamentell og ikke-medikamentell smertelindring. I studien utført av East et al. (2012) viste det seg at 75% av kvinnene hadde behov for smertestillende i en eller annen form etter fødselen. Av disse kvinnene med perinealsmerter var det 23% med intakt perineum, 59% med rift og 75% med episiotomi som trengte smertestillende første dagen (Persico et al., 2013). I studien til Badreldin et al. (2018) hadde 24,8% behov for opioider innen 24 timer. Medikamentell smertelindring som paracetamol (Abalos et al., 2021 og Badreldin et al., 2018) og NSAIDS (Non-Steroid Anti-Inflammatory Drugs) (Badreldin et al., 2018; Facchinetti et al., 2005; Fransisco et al., 2010; Hedayati et al., 2003; Molakatalla et al., 2017; Rosekelly & Wheeler, 2018; Rs et al., 2022 og Wilasrusmee, et al., 2008) ble beskrevet i studiene. Tre studier beskriver også at opioider som Tramadol og Morfin ble brukt som smertelindring mot perinealsmerter (Badreldin et al., 2018; Hawkins et al., 2020 og Srmaekarat, 2011). En studie tok for seg smertelindring med

hydrokortisonkrem (Manfre et al., 2015) og en annen studie tok for seg Lidocain-salve (Minassian et al., 2002).

Av ikke medikamentell smertelindring var det ti studier som tok for seg ulike former for kuldebehandling på perinealsmerter (Beleza et al., 2017; De Oliveira et al., 2012; De Souza Bosco Paiva et al., 2016; Fransisco et al., 2018; Kim et al., 2020; Leventhal et al., 2011; Lu et al., 2015; Persico et al., 2013; Senol & Aslan, 2017 og White & Atchan, 2022). I studien utført av Senol og Aslan (2017) viste det seg at kuldebehandling kunne gjøre amming og dagligdagse gjøremål enklere for kvinnen. Det er også studier som omtaler infrarød lysbehandling (Boddupalli, 2021 og Santos et al., 2012), radiofrekvensterapi (Bretelle et al., 2020) og naturolje som lindring mot perinealsmerter (Vasileva et al., 2019).

### *Hvordan ble smerten erfart av kvinnen?*

I studien utført av Way (2012) kommer det frem at kvinnene følte seg lite forberedte på perinealsmerten, og fikk en umiddelbar bevissthet rundt eget perineum og en endret følelse rundt egen kropp og bevegelsesmønster. Det er fem andre studier som også beskriver at perinealsmerte kan hemme bevegelse og mobilitet (Al-Zein et al., 2013; Bretelle et al., 2020; East et al., 2012; Ghosh et al., 2004; Huy et al., 2019 og Way, 2012). Kvinnene beskriver plager ved perinealsmerter når de sitter, ligger og går, og de har utfordringer med miksjon og eliminasjon etter fødsel (Bretelle et al., 2020; Huy et al., 2019; Ghosh et al., 2004 og Rs et al., 2022). I tillegg viser to studier at perinealsmerter kan påvirke amming negativt (Al-Zein et al., 2013 og Persico et al., 2013).

**Tabell 4a. Artikkelmatrise om perinealsmerter: oversikt over forfattere, årstall, land, populasjon, studiedesign, hensikt, kontekst og relevante funn**

Perinealsmerter (n=41)						
Nr	Forfattere, årstall og land	Populasjon	Studiedesign	Hensikt	Kontekst	Relevante funn
1.	Abalos, E., Sguassero, Y. & Gyte, G. M. L.  2021, Taiwan	1301 deltakere, uspesifisert fødselsmetode	Systematisk oversikt med ti RCT.  (Ingen inkluderte primærartikler)	Undersøke effekten av paracetamol mot perinealsmerter	Fra umiddelbart etter fødsel til tolv timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med VAS.  Paracetamol har god effekt mot perinealsmerter. De behøvde også mindre ekstra smertestillende. 500 mg og 1 gram paracetamol har like god effekt.

2.	Al-Zein, H. J., Jarrah, S. & Al- Jaghbir, M.  2013, Jordan	200 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	Kvalitativ studie	Undersøke forekomst, utfall og risikofaktorer etter perinealt traume	Fra umiddelbart etter fødsel, uklar tidsramme	Perinealsmerter, undersøkt gjennom intervju.  Perinealt traume var assosiert med perinealsmerter, problemer med amming, og med flatusinkontinens.
3.	Andrews, V., Thakar, R., Sultan, A. H. & Jones, P. W.  2008, England	241 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	Kohortstudie	Undersøke forekomst av perinealsmerter	Fra første dagen til syv uker etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom intervju med VAS og VRS.  92% av deltakerne hadde perinealsmerter første dagen etter fødsel.
4.	Badreldin, N., Grobman, W. A. & Yee, L. M.  2018, USA	9038 deltakere, 5038 (55,8%) hadde født spontan vaginalt	Kasus- kontrollstudie	Undersøke hvor mye opioider kvinnene hadde behov for mot perinealmerter	Fra umiddelbart etter fødsel til 24 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom hvor mye smertestillende kvinnen hadde behov for.  24,8% hadde behov for opioider de første 24 timene. De brukte i gjennomsnitt til sammen 20 mg morfin. 25,8% brukte acetaminophen og 97,1% brukte NSAIDS de første 24 timene.
5.	Beleza, A. C. S., Ferreira, C. H. J., Driusso, P., dos Santos, C. B. & Nakano, A. M. S.  2017, Brasil	50 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	RCT	Undersøke effekten av kuldebehandling mot perinealsmerter etter episiotomi	Fra umiddelbart etter fødsel til 24 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom spørreskjema med NRS og hvor tilfredse kvinnene var med smertelindringen.  Kuldebehandling hadde god effekt mot perinealsmerter. 88% var tilfredse med behandlingen.
6.	Boddupalli, P.  2021, India	30 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	RCT	Undersøke effekten av infrarød lysbehandling mot smerte etter episiotomi	Fra umiddelbart etter fødsel til fire dager etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med andre smertekartleggingsverktøy.  Infrarød lysbehandling hadde ikke signifikant effekt de første to dagene etter fødsel.
7.	Bretelle, F., Fabre, C., Golka, M., Pauly, V., Roth, B., Bechadergue, V. & Blanc, J.  2020, Frankrike	61 deltakere, 51(85,25%) hadde spontan vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	RCT	Undersøke effekten av radiofrekvensterapi på perinealsmerter hos kvinner med rift etter fødsel. Sekundærmålet var å se på ubehag ved mobilisering, type smerte og hvilken smertestillende som kvinnene tok	Fra første dag til andre dag etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med VAS.  Radiofrekvensterapi på andre dagen viste en signifikant reduksjon av perinealsmerter ved gange, og kunne halvere bruken av smertestillende.
8.	Dutta, D., Singh, S. & Naik, P. Jr.  2021, India	73 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	Tverrsnittstudie	Undersøke smertescore på første dag etter episiotomi	Fra fire til 24 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom spørreskjema med VAS og hvordan smertene påvirker dagligdagse aktiviteter.  Kvinnene hadde mest smerter i venstre- lateral posisjon, og minst smerter i krysslegget posisjon. Det er færre smerter ved bruk av vestlig toalett sammenlignet med indisk toalett.
9.	East, C. E., Sherburn, M., Nagle, C., Said, J. & Forster, D.  2012, Australia	215 deltakere, 182 (84,60%) hadde spontan vaginal fødsel	RCT	Undersøke forekomsten av perinealsmerter og hvilken smertelindring som blir brukt på barselavdeling	Fra umiddelbart etter fødsel til 72 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom intervju med VAS og hvordan smertene påvirket dagligdagse aktiviteter.  89,7 % av kvinnene rapporterte om perinealsmerter etter vaginal fødsel, 38,1% rapporterte om problemer med å komme seg opp av sengen. 75% brukte orale smertestillende, 69% brukte isbind.
10.	Facchinetti, F., Casini, M. L., Costabile, L., Malavasi, B. & Unfer, V.	261 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	RCT	Undersøke effekten av diclofenac og ketoprofen etter episiotomi	Fra umiddelbart etter fødsel til 48 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom spørreskjema med VAS og hvor tilfredse kvinnene var med smertelindringen.  Diclofenac og ketoprofen hadde lik smertelindrende effekt første 24 timene.

	2005, Italia					
11.	Francisco, A. A., De Oliveira, S. M. J. V., Steen, M., Nobre, M. R. C. & De Souza, E. V.  2018, Brasil	69 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	RCT	Undersøke effekten av kuldebehandling mot perinealsmerter, og se om effekten kunne vare opp til to timer	Fra to timer etter fødsel til utskrivelse	Perinealsmerter, undersøkt med NRS.  Kuldebehandling mot perinealsmerter har en god smertelindrende effekt. Effekten kan vare både kortere og lengre enn to timer.
12.	Francisco, A. A., De Oliveira, S. M. J. V., Silva, F. M. B., Bick, D. & Riesco, M. L. G.  2011, Brasil	303 deltakere, 204 (67,3%) hadde spontan vaginal fødsel	Tverrsnittstudie	Undersøke prevalens av perinealsmerter hos kvinner som er inneliggende på barselavdeling	Fra umiddelbart etter fødsel til 48 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med VAS.  80,5 % av kvinnene kunne rapportere om perinealsmerter. Av kvinner som fikk episiotomi hadde 60,7% perinealsmerter. Av kvinner som ikke fikk episiotomi var det en signifikant reduksjon med bare 39,3% som rapporterte om perinealsmerter.
13.	Francisco, A. A., De Oliveira, S. M. J. V., Santos, J. O. & da Silva F. M. B.  2010, Brasil	303 deltakere, 204 (67,3%) hadde spontan vaginal fødsel	Tverrsnittstudie	Undersøke forekomst og intensiteten av perinealsmerter inneliggende på barselavdeling, og å undersøke smertelindringen kvinnene fikk	Fra 1,9 til 97,7 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med NRS.  18,5% av alle deltakerne rapporterte om perinealsmerter. 53,6% av disse rapporterte om smerter de første 24 timene. 32,1% døgnet derpå. 51,8% av disse beskrev smerten som moderat, 19,6% beskrev den som sterk eller uholdbar. 80,4%. Kvinnene ble behandlet med per os. dipyron, diclofenac, bedøvelsesspray, NSAIDS intravenøst, eller alternativ behandling.
14.	Ghosh, C., Mercier, F., Couaillet, M. & Benhamou, D.  2004, Frankrike	153 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	Kasuskontroll studie	Evaluere innføring av en protokoll for smertelindring av perinealsmerter	Fra umiddelbart etter fødsel til tre dager etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom spørreskjema med NRS.  Kvinnene hadde mest perinealsmerte de første 24 timene, smerten var avtakende de påfølgende dagene. Kvinnene som var suturert hadde mer smerter gjennom hele perioden sammenlignet med kvinnene som ikke var suturerte, med en betydelig forskjell første 24 timene. 28% hadde smerter ved eliminasjon. Kvinnene som var suturerte hadde større problemer med å mobilisere seg første 24 timene.
15.	Hawkins, N. N., Lamon, A. M., Li, Y.-J., Grotogut, C. & Habib, A. S.  2020, USA	5598 deltakere, 5236 (93,5%) hadde spontan vaginal fødsel	Kohortstudie	Undersøke opioidforbruk i forhold til graden av rift kvinnen fikk etter fødsel	Fra umiddelbart etter fødsel til 48 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med VAS og gjennom hvor tilfredse kvinnene var med smertelindringen.  Bruken av opioider er høyere hos kvinner med tredje-/fjerdegradsrift sammenlignet med de som fikk første-, andregradsrift eller ingen rift.
16.	Hedayati, H., Parsons, J. & Crowther, C. A.  2003, Australia	249 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	Systematisk oversikt med tre RCT  (Ingen inkluderte primærartikler)	Undersøke smertestillende, tilfredshet hos mor og kostnader ved bruk av rektal medisiner mot perinealsmerter.	Fra 15 minutter etter til 72 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med VAS og NRS og hvor mye smertestillende kvinnen hadde behov for.  NSAIDS som rektal medisiner gir god effekt første 24 timene sammenlignet med placebo. Forskjellen etter 24 timer er ikke statistisk signifikant. De trengte mindre ekstra smertestillende opp til 48 timer etter fødsel.
17.	Huy, N. V. Q., An, L. S. P., Phuong, L. S. & Tam, L. M.	158 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	Tverrsnittstudie	Undersøke tidlige komplikasjoner, bekkenbunn og seksuelle utfordringer etter episiotomi.	Fra første dagen til seks måneder etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom hvordan smertene påvirker dagligdagse aktiviteter.  Den første dagen hadde 30,4% smerter ved å sitte, som er den vanligste komplikasjonen etter episiotomi. 25,3% hadde smerter ved å



	2019, Vietnam					gå, 22,8% hadde smerter ved miksjon, 8,9% hadde smerter ved eliminasjon.
18.	Kim, H.-J., An, J.-W., Lee, Y. & Shin, Y.-S.  2020, Korea	1492 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	Systematisk oversikt med elleve RCT  (Tre av primærartiklene våre var inkludert i denne studien: Belez et al., 2017; Francisco et al., 2018 & Leventhal et al., 2011)	Undersøke effekten av ispakke mot perinealsmerter sammenlignet med kuldepakke, ingen behandling, annen behandling eller placebo.	Fra umiddelbart etter fødsel til 24 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med VAS, NRS og andre smertekartleggingsverktøy.  Ispakke, kuldepakke og annen behandling (Epifoam) hadde like god effekt mot perinealsmerter, og bedre enn placebo/ingen behandling.
19.	Leventhal, L. C., De Oliveira, S. M. J. V., Nobre, M. R. C. & da Silva, F. M. B.  2011, Brasil	114 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	RCT	Undersøke effekten av kuldebehandling i 20 minutter for å redusere perinealsmerter	Fra to til 48 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom intervju med NRS.  Gruppen som hadde kuldebehandling mot perineum i 20 minutter hadde mindre smerter etter behandling.
20.	Lu, Y.-Y., Su, M.-L., Gau, M.-L., Lin, K.-C. & Au, H.-K.  2015, Taiwan	70 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	RCT	Undersøke effekten av kuldebehandling mot perinealsmerter, og om dette påvirker daglig aktivitet.	Til 48 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt NRS og andre smertekartleggingsverktøy. Det er også undersøkt hvordan smertene påvirker dagligdagse aktiviteter.  Kuldebehandling har god effekt mot perinealsmerter, og påvirker dagligdagse aktiviteter positivt.
21.	Macarthur, A. J. & Macarthur, C.  2004, Canada	447 deltakere, 343(76,73%) hadde spontan vaginal fødsel	Kohortstudie	Undersøke forekomst, alvorlighetsgrad og avgjørende faktorer for perinealsmerter	Fra første dagen til seks uker etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom spørreskjema med VAS, NRS og andre smertekartleggingsverktøy. Det er også undersøkt hvordan smertene påvirker dagligdagse aktiviteter.  92% hadde perinealsmerter på første dag, med økt forekomst ved større rift.
22.	Manfre, M., Adams, D., Callahan, G., Gould, P., Lang, S., McCubbins, H., Mintz, A., Williams, S., Bishard, M., Dempsey, A. & Chulay, M.  2015, USA	29 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	RCT	Undersøke effekten av hydrokortisonkrem mot perinealsmerter	Fra innen to timer etter fødsel til tolv timer etter første applikasjon	Perinealsmerter, undersøkt med VAS.  Hydrokortisonkrem og placebokrem hadde god effekt mot perinealsmerter, sammenlignet med ingen krem..
23.	Manresa, M. I., Pereda, A., Goberna-Tricas, J., Webb, S. S., Terre-Rull, C. & Bataller, E.  2020, Spania	399 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	Kohortstudie	Undersøke hvordan overfladiske rifter påvirker perinealsmerter og dyspareuni.	Fra to dager til seks måneder etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med NRS.  Smerteforekomsten på andre dag: intakt perineum: 38%, rift grad 1: 55,6%, rift grad 2: 68,8%, og episiotomi: 93,6%. De med skade på musculus transversus perinei: 93,5%, de med skade på mer enn 50% av musculus bulbocavernosus: 74,5%.
24.	Manresa, M., Pereda, A., Bataller, E., Terre-Rull, C., Ismail, K. M. & Webb, S. S.  2019, Østerrike	3133 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	Systematisk oversikt med åtte RCT, ni kohortstudier og en tverrsnittstudie (To av primærartiklene	Undersøke forekomsten av perinealsmerter og dyspareuni, både på kort og lang sikt, og på intakt perineum, ulike grader av rift og episiotomi.	Fra andre dag til tre måneder etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med andre kartleggingsverktøy. I 13 av studiene var kartleggingsverktøyene validerte.  Smerteforekomsten på andre dag: intakt perineum: 42%, rift grad 1: 64,1%, og rift grad 2 eller episiotomi med kontinuerlig

			våre var inkludert i denne studien, Macarthur & Macarthur, 2004 og Persico et al., 2013)			suturering: 39% - 50%. Kvinnene med rift grad 2 eller epis der kun vaginalvev er suturert kontinuerlig: 41%.
25.	Minassian, V. A., Jazayeri, A., Prien, S. D., Timmons, R. L., Stumbo, K., Minassian, V. A., Jazayeri, A., Prien, S. D., Timmons, R. L. & Stumbo, K.  2002, Canada	200 deltakere, 167 (83,50%) hadde spontan vaginal fødsel	RCT	Undersøke effekten av Lidocain-salve vs. placebo hos kvinner som har hatt vaginal fødsel med episiotomi og eller perinealrift.	Fra første dagen til andre dag etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom spørreskjema med VAS.  Applikasjon av lidocain salve viste ingen signifikant smertelindring av episiotomi eller perinealrift.
26.	Moffat, H., Lavender, T. & Walkinshaw, S.  2001, England	60 deltakere, 45 (76,67%) hadde spontan vaginal fødsel	RCT	Undersøke hvor tilfredse kvinnene var med selvadministrering eller personaladministrering av paracetamol mot perinealsmerter	Fra 24 til 72 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med VRS og gjennom hvor tilfredse kvinnene var med smertelindringen.  Kvinnene var med fornøyd med selvadministrert smertebehandling sammenlignet med kvinnene som fikk smertestillende fra personalet.
27.	Molakatalla, S., Shepherd, E. & Grivell, R. M.  2017, Australia	1132 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	Systematisk oversikt med 17 RCT  (Ingen av primærtartiklene våre var inkludert i denne studien)	Undersøke effekten av enkelt dose aspirin i ulike doser for å lindre perinealsmerter etter fødsel	Fra umiddelbart etter fødsel til seks uker etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med VAS og andre smertekartleggingsverktøy.  Kvinnene som mottok aspirin opplevde mer adekvat smertelindring enn kvinnene som mottok placebo. Disse behøvde mindre ekstra smertestillende fire - åtte timer etter inntak av Aspirin.
28.	De Oliveira, S. M. J. V., Silva, F. M. B., Riesco, M. L. G., Latorre, M. R. D. O. & Nobre, M. R. C.  2012, Brasil	1719 deltakere, 1385 (80,6 %) hadde spontan vaginal fødsel	RCT	Sammenligne effekten av å ha kuldebehandling mot perineum i ti, 15 og 20 minutter for å redusere perinealsmerte etter fødsel.	Innen 56 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med NRS.  Varigheten av bruken av kuldebehandling hadde ingenting å si for den smertestillende effekten av ispakke.
29.	De Souza Bosco Paiva, C., De Oliveira, S. M. J. V., Francisco, A. A., Da Silva, R. L., De Paula Batist Mendes, E. & Steen, M.  2016, Brasil	50 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	Kvasi-eksperimentell studie	Undersøke varigheten av den smertestillende effekten av å ha hatt ispakke på perineum i 20 minutter.	Fra seks til 24 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom intervju med NRS.  Ispakke har en signifikant smertelindrende effekt i to timer, etter dette var ikke effekten signifikant.
30.	Pebolo, P. F., Judith, A. & Dan, K. K.  2020, Uganda	249 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	Kohortstudie	Undersøke sykkelighet og tilheling av de som har og ikke har fått episiotomi.	Fra første dagen til 14 dager etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med VRS og andre smertekartleggingsverktøy.  82,33% av deltakerne hadde perinealsmerter. Forskjellen på smerter for deltakerne som hadde og ikke hadde episiotomi var ikke signifikant.
31.	Persico, G., Vergani, P., Cestaro, C., Grandolfo, M. & Nespoli, A.  2013, Italia	451 deltakere, 423 (93,79%) hadde spontan vaginal fødsel	Kohortstudie	Undersøke prevalensen av perinealsmerter hos kvinner som har gjennomgått vaginal fødsel	Fra første dagen til 6 måneder etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med VRS og andre smertekartleggingverktøy.  Forekomst av perinealsmerter på første dag var 88,2%.

32.	Pitangui, A. C. R., de Sousa, L., Ferreira, C. H. J., Gomes, F. A. & Nakano, A. M. S.  2009, Brasil	40 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	Tverrsnittstudie	Måle og finne karakteristikk ved smerter hos førstegangs fødende som har fått episiotomi.	På barselavdeling, uspesifisert tidsramme	Perinealsmerter, undersøkt med NRS og andre smertekartleggingsverktøy.  Smertens intensitet var moderat. 67,5% beskrev smerten som verkende, 60% som klemmende, 57,5% som plagsom, 55% som irriterende, 47,5% som smertende, 45% som prikkende, 42,5% som bankede, og 37,5% som pressende.
33.	Rosekelly, M. & Wheeler, V.  2018, USA	1481 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	Systematisk undersøkelse med to systematiske oversikter og én RCT, hele studien involverer til sammen 31 RCT  (To av primærartiklene våre var inkludert i denne studien: Wilasrusme et al., 2008 & Hedayati et al., 2003)	Undersøke effekten av NSAIDS mot perinealsmerter.	Fra fire til 24 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med andre smertekartleggingsverktøy.  NSAIDS har god effekt mot perinealsmerter. Ulik dosering og type NSAIDS gir ingen signifikant forskjell.
34.	Rs, S., D'Lima S, K., Shahanaz, Mateti, U. V. & Sonkusare, S.  2022, India	300 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	Kohortstudie	Undersøke intensiteten av perinealsmerter etter fødsel ved å sammenligne effekten av ulike farmakologiske behandling og se på materne komplikasjoner etter normal vaginal fødsel	Fra første dagen til tre dager etter fødsel	Perinealsmerter, smertefulle tilstander i brystene og muskel- og leddsmerter, undersøkt med intervju og andre smertekartleggingsverktøy.  23,3% rapporterte om smertelindring frem til tredje dagen etter fødsel. Komplikasjoner var: Ømhet og sårhet i brystene, avføringsproblemer og sårhet i underliv.
35.	Santos, J. O., De Oliveira, S.M. J. V., Da Silva, F. M. B., Nobre, M. R. C., Osava, R. H. & Riesco, M. L. G.  2012, Brasil	114 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	RCT	Undersøke effekten av infrarødt lys som smertelindring etter episiotomi.	Fra seks til 56 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med NRS.  Ingen statistisk signifikant forskjell på gruppen som fikk infrarødt lys, rødt lys og intet lys, verken umiddelbart etter belysning eller 30 minutter etterpå.
36.	Senol, D. K. & Aslan, E.  2017, Tyrkia	200 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	RCT	Undersøke effekten av kuldebehandling mot perinealsmerter for å bedre barselkvinnens komfort og å bedre praksis.	Fra innen to timer etter fødsel og fire timer deretter.	Perinealsmerter undersøkt gjennom intervju med VAS og smertekartleggingsverktøy.  Bruk av kuldebehandling reduserte perinealsmerter ved mobilisering og amming.
37.	Srimaekarat, T.  2011, Thailand	100 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel.	RCT	Sammenligne effekten av tramadol stikkpille vs. placebo mot perinealsmerter	Fra umiddelbart etter fødsel til 24 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med VAS.  Ingen signifikant forskjell av tramadol og placebo for å redusere perinealsmerte.
38.	Vasileva, P., Strashilov, S. & Yordanov, A.  2019, Bulgaria	20 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	Kohortstudie	Undersøke effekten av Theresienolje (naturolje) to timer etter fødsel	Fra to timer til ti dager etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med VAS.  Kvinnene som fikk naturolje, rapporterte om en smertestillende effekt og reduksjon i hevelse i underliv. Andre dag kunne kvinnene også rapportere om nedsatt ømhet i stingene etter suturering.
39.	Way, S.  2012, England	Elleve deltakere, åtte (72,73%) hadde spontan vaginal fødsel	Kvalitativ studie	Undersøke kvinners opplevelse, følelser og oppfatning av eget perineum den første tiden etter fødsel	Fra umiddelbart etter fødsel til ti dager etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom dagbok og intervju.  Kvinnene forteller om en umiddelbar bevissthet rundt perineum. De følte de måtte justere bevegelsesmønsteret sitt på grunn av

						perinealsmerter. De fortalte om endret følelse av habituell kropp. Mange følte seg også lite forberedte på smertene.
40.	White, C. & Atchan, M.  2022, Australia	35 184 deltakere, uspesifisert fødselsmetode	Systematisk oversikt med 19 systematiske oversikter med til sammen 158 RCT.  (Inkluderte primærartikler: Abalos et al., 2021 & Kim et al., 2020)	Lage en oversikt over behandling mot perinealsmerter	Fra umiddelbart etter fødsel til seks måneder etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt gjennom hvor mye smertestillende kvinnen hadde behov for.  Behandling av perinealsmerter gjøres gjennom bruk av medisiner, kuldebehandling, og fysioterapibehandling
41.	Wilasrusmee, S., Chittachareon, A., Jirasiritum, S. & Srisangchai, P.  2008, Thailand	142 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	RCT	Undersøke om naproxen stikkpille gitt etter vaginal fødsel hadde effekt mot perinealsmerter.	Fra umiddelbart etter fødsel til 24 timer etter fødsel	Perinealsmerter, undersøkt med andre smertekartleggingsverktøy  Kvinner som mottok naproxen stikkpille hadde en signifikant mindre grad av smerte enn de som mottok placebo.

## Etterrier

En studie viser at 47% av kvinnene hadde smertefulle etterrier (Fang et al., 2021).

### *Hvordan ble smerten målt?*

Det var til sammen fire studier som brukte smertekartleggingsverktøyet VAS (Afravi et al., 2019; El Sayed, 2021; Fang et al., 2021 og Kayman-Kose et al., 2014). NRS ble brukt i to studier (Kayman-Kose et al., 2014 og Mozafari et al., 2021), og det var én studie som brukte andre smertekartleggingsverktøy (Deussen et al., 2020).

### *Hvordan ble smerten lindret?*

Det ble brukt både medikamentell behandling som paracetamol og NSAIDS (Deussen et al., 2002), og ikke-medikamentell behandling med ingefærkapsler (Mozafari et al., 2021), Transkutan Elektrisk Nervestimulering behandling også kalt TENS (Kayman-Kose et al., 2014), livmorsmassasje (El Sayed, 2021), og annen massasje mot etterrier (Afravi et al., 2019).

### *Hvordan ble smerten erfart av kvinnen?*

Kvinnene beskrev at etterrier var sterkest under amming, men beskrev også smerter fra etterriene til nedre abdomen, korsryggen, anus, perineum, bryster og andre kroppsdelene (Fang et al., 2021). Ut av kvinnene med etterrier var det 5% som beskrev smertene som intens (Fang et al., 2021).

**Tabell 4b. Artikkelmatrise om etterrier: oversikt over forfattere, årstall, land, populasjon, studiedesign, hensikt, kontekst og relevante funn**

Etterrier (n=6)						
	Forfattere, årstall og land	Populasjon	Studiedesign	Hensikt	Kontekst	Relevante funn
42.	Afravi, S., Abbaspoor, Z., Montazeri, S. & Cheraghian, B.  2019, Iran	62 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	RCT	Undersøke effekten av Hugo-point pressure mot etterrier hos flergangsfødende	Fra to til 24 timer etter fødsel	Etterrier, undersøkt gjennom spørreskjema med VAS.  Første to timer viste en tydelig smertelindring, men ikke to, fire, seks og åtte timer etter fødsel. Ingen signifikant forskjell hos de som mottok Hugo-point pressure vs. de som ikke gjorde det.
43.	Deussen, A. R., Ashwood, P., Martis, R., Stewart, F. & Grzeskowiak, L. E.  2020, Australia	2749 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	Systematisk oversikt med 28 RCT-studier  (Ingen av primærartiklene våre var inkludert i denne studien)	Undersøke effekt av medisinske og ikke-medisinske tiltak for etterrier etter vaginal fødsel	Inneliggende på barselavdeling, uspesifisert tidsramme.	Etterrier, undersøkt med andre smertekartleggingsverktøy og ved å undersøke hvor mye smertestillende kvinnen hadde behov for.  NSAIDS har bedre effekt enn placebo, og er et bedre alternativ enn opioider mot etterrier. NSAIDS og paracet har like god effekt. Opioider er mer effektiv enn placebo. Andre former for smertestillende har usikre resultat.
44.	El Sayed, S. L. M.  2021, Egypt	88 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	Kvasi-eksperimentell studie	Undersøke effekten av hyppig tømning av blære og uterus massasje ved etterrier	Fra én time etter fødsel frem til utskrivelse fra barselavdeling	Etterrier, undersøkt gjennom intervju med VAS.  Livsmorsmassasje og regelmessig tømning av blære ga god effekt mot etterrier.
45.	Fang, X., Huan, Y., Tao, Y., Song, Y., Du, W., Liu, Z. & Xu, Z.  2021, Kina	404 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	Kohortstudie	Undersøke forekomst, alvorlighetsgrad og avgjørende faktorer for etterrier etter vaginal fødsel.	Fra seks til 48 timer etter fødsel	Etterrier, undersøkt gjennom spørreskjema med VAS.  46,5% av kvinnene hadde tydelige etterrier (VAS over 3) innen 48 timer etter fødsel. 4,5% av disse beskrev smerten som intens. Smertene var lokalisert i nedre abdomen, korsrygg, anus, perineum, bryster og andre kroppsdelene. Smertene var sterkest under amming.
46.	Kayman-Kose, S., Arioz, D. T., Toktas, H., Koken, G., Kanat-Pektas, M., Kose, M. & Yilmazer, M.  2014, Tyrkia	200 deltakere, 100 deltakere hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	RCT	Undersøke effekten og påliteligheten til transkutan elektrisk nervestimulering (TENS) i forhold til etterrier.	Fra umiddelbart etter fødsel til åtte timer etter fødsel	Etterrier, undersøkt med VAS og NRS.  TENS hadde effekt mot etterrier, likevel etterspurte både TENS- og placebo-gruppen like mye smertestillende åtte timer etter vaginal fødsel.

47.	Mozafari, S., Esmaili, S., Momenyan, S., Zadeh Modarres, S. & Ozgoli, G. 2021, Iran	128 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	RCT	Undersøke effekten av ingefærkapsler mot etterrier	Fra to til 24 timer etter fødsel	Etterrier, undersøkt med NRS og hvor tilfredse kvinnene var med smertelindringen.  Kvinnene som mottok ingefærkapsler sammenlignet med placebo gruppen kunne rapportere om en større smertelindring.
-----	--	--	-----	--	----------------------------------	--

## Uspesifikke smerter

### Hvordan ble smerten målt?

Det var tre studier som brukte smertekartleggingsverktøyet VAS (Icke & Genc, 2021; Mehravar et al., 2021 og Scherer et al., 2017). Det var to studier som brukte andre smertekartleggingsverktøy som: postpartum komfort scale (Icke & Genc, 2021) og smerte målt ut fra hvor mye smertelindring kvinnene hadde behov for (Blitz et al., 2022).

### Hvordan ble smerten lindret?

Smertelindring som fotmassasje (Icke & Genc, 2021) og hvetekimkapsler (Mehravar et al., 2021) ble brukt på de uspesifikke smertene etter fødsel.

**Tabell 4c. Artikkelmatrise om uspesifikke smerter: oversikt over forfattere, årstall, land, populasjon, studiedesign, hensikt, kontekst og relevante funn**

Uspesifikke smerter (n=4)						
	Forfattere, årstall, land	Populasjon	Studiedesign	Hensikt	Kontekst	Relevante funn
48	Blitz, M. J., Rochelson, B., Prasannan, L., Stoffels, G. J., Pappas, K., Palleschi, G. T. & Marchbein, H. 2022, USA	19192 deltakere, 11805 (61,5%) hadde spontan vaginal fødsel.	Kohortstudie	Undersøke hvor mye oksykodon kvinnene hadde behov for, ut fra om paracetamol, ibuprofen og lavdose oksykodon ble gitt ut fast eller ved behov.	Inneliggende på barselavdeling, uspesifisert tidsramme.	Uspesifikke smerter, undersøkt med andre smertekartleggingsverktøy og hvor mye smertestillende kvinnen hadde behov for.  Kvinnene som fikk fast smertelindring ønsket oftere oksykodon sammenlignet med de som fikk smertelindring ved behov. Gjennomsnittsdosen var den samme i begge gruppene.
49	Icke, S. & Genc, R. 2021, Tyrkia	66 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel.	RCT	Undersøke effekten av fotmassasje mot smerter på barselavdeling, og om det påvirker bruk av annen smertestillende.	Fra fire timer til 24 timer etter fødsel	Uspesifikke smerter, undersøkt gjennom VAS og annet smertekartleggingsverktøy.  Fotmassasje utført av jordmødre gir økt komfort og smertelindrende effekt hos kvinner på barselavdeling og minimerer inntak av annen smertestillende.

50	Mehravar, S., Akbari, S. A. A., Nasiri, M., Mojab, F. & Abbasi, H. 2021, Iran	90 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel.	RCT	Undersøke effekten av hvetekimkapsler mot smerter etter fødsel.	Fra seks til 48 timer etter fødsel	Uspesifikke smerter, undersøkt med VAS. Hvetekimkapsler ga en smertelindrende effekt sammenlignet med placebo.
51	Scherer, H., Bernier, E., Rivard, J., Yu, L., Duchesne-Cote, G., Lebel, D., Bussieres, J. F. & Ferreira, E. 2017, Canada	314 deltakere, 181 (57,64%) hadde spontan vaginal fødsel	Mixed Methods	Undersøke kvinnenes tilfredshet med selvadministrering av medisiner/salver mot smerter etter fødsel	Fra 36 timer etter fødsel, uspesifisert tidsramme	Uspesifikke smerter, undersøkt gjennom spørreskjema og intervju med VAS. 97% var tilfreds med selvadministrering, og kvinnene opplevde å ha mindre smerter med denne praksisen.

### Smertetilstander i brystene

Studiene viser en forekomst på mellom 7 og 11% av ulike smertetilstander i brystene (Rs, et al., 2022).

#### *Hvordan ble smerten målt?*

I begge studiene ble det brukt andre smertekartleggingsverktøy som: VNS og post partum pain assessment-questionnaire, Faces rating scale (FRS) (Rs et al., 2022) og en seks poeng smerteskala (Lavergne, 1997).

#### *Hvordan ble smerten lindret?*

Lavergne (1997) undersøkte lindring av smertetilstander i brystene med teposer og vannposer.

**Tabell 4d. Artikkelmatrise om smertetilstander i brystene: oversikt over forfattere, årstall, land, populasjon, studiedesign, hensikt, kontekst og relevante funn**

Smertetilstander i brystene (n=2)						
	Forfattere, årstall og land	Populasjon	Studiedesign	Hensikt	Kontekst	Relevante funn

52.	Lavergne, N. A. 1997, Canada	65 deltakere som hadde vaginal fødsel, uspesifisert om spontan eller ikke	RCT	Evaluere effekten av vann versus teposer som behandling av såre brystknopper.	Fra én til fem dager etter fødsel	Smertefulle tilstander i brystene, undersøkt med andre smertekartleggingsverktøy.  Ingen signifikant forskjell på smertelindring i kontrollgruppene.
34.	Rs, S., D'Lima S, K., Shahanaaz, Mateti, U. V. & Sonkusare, S. 2022, India	300 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	Kohortstudie	Kartlegge intensiteten av perinealsmerter etter fødsel ved å sammenligne effekten av ulike farmakologisk behandling, og undersøke maternelle komplikasjoner etter normal vaginal fødsel	Fra første dagen til tre dager etter fødsel	Perinealsmerter, smertefulle tilstander i brystene og muskel- og leddsmerter, undersøkt med intervju og andre smertekartleggingsverktøy.  23,3% rapporterte om smertelindring frem til tredje dagen etter fødsel. Komplikasjoner var: Ømhet og sårhet i brystene, avføringsproblemer og sårhet i underliv.

### Muskel- og leddsmerter

Studiene viser en forekomst på mellom 16% og 38% av muskel- og leddsmerter (Rs et al., 2022 og Rani et al., 2019). En studie viser at 37% hadde nakkesmerter, 22% hadde korsryggsmerter, 38% hadde smerter ved amming og 28% hadde smerter etter amming (Rani et al., 2019).

#### Hvordan ble smerten målt?

Smertene ble undersøkt med annet smertekartleggingsverktøy: Postpartum Pain Assessment Questionnaire (PPAQ), Faces Rating Scale (FRS), Verbal Numerical Scale (VNS) (Rs et al., 2022) og uspesifisert smertekartleggingsverktøy (Rani et al., 2019).

**Tabell 4e. Artikkelmatrise om muskel – og leddsmerter: oversikt over forfattere, årstall, land, populasjon, studiedesign, hensikt, kontekst og relevante funn**

Muskel- og leddsmerter (n=2)						
	Forfattere, årstall og land	Populasjon	Studiedesign	Hensikt	Kontekst	Relevante funn
53.	Rani, S., Habiba, U. E., Qazi, W. A. & Tassada, Q. N. 2019, Pakistan	400 deltakere, 209 (52,3%) hadde spontan vaginal fødsel	Tverrsnittstudie	Forekomst av muskelsmerter og smerter i brystene etter ulike ammetillinger	Inneliggende på barselavdeling og andre institusjoner, uspesifisert tidsramme	Muskel- og leddsmerter, undersøkt med spørreskjema og undersøkt med smertekartleggingsverktøy.  294 (74%) av kvinnene rapporterte om smerter ved amming, 149 (37,3%) hadde nakkesmerter og 87 (21,8%) rapporterte om smerter i korsryggen. 153 (38,3%) rapporterte om smerter under amming og 110 (27,5%) etter amming.



34.	Rs, S., D'Lima S, K., Shahanaz, Mateti, U. V. & Sonkusare, S.  2022, India	300 deltakere, alle hadde spontan vaginal fødsel	Kohortstudie	Kartlegge intensiteten av perinealsmerter etter fødsel, ved å sammenligne effekten av ulike farmakologiske behandlinger og se på maternelle komplikasjoner etter normal vaginal fødsel	Fra første dagen til tre dager etter fødsel	Perinealsmerter, smertefulle tilstander i brystene og muskel- og leddsmerter, undersøkt med intervju og andre smertekartleggingsverktøy.  23,3% rapporterte om smertelindring frem til tredje dagen etter fødsel. Komplikasjoner var: Ømhet og sårhet i brystene, avføringsproblemer og sårhet i underliv.
-----	--	---	--------------	---	---	--

## 6.0 Diskusjon

Ved å svare på hvilken forskning som har blitt gjennomført om fysiske smerter fra to timer etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer, ser vi at det er begrenset kunnskap om disse smertene. Dette til tross for at vi har holdt både publikasjonsår og geografisk tilhørighet åpent. Det mest brukte studiedesignet var RCT, og det var få kvalitative studier. Majoriteten av type smerte som ble undersøkt og/eller behandlet var perinealsmerter, mens to studier undersøkte og/eller behandlet smertetilstander i brystene. Smertekartleggingsverktøyet VAS ble brukt i over halvparten av alle utvalgte studier. De fleste studiene undersøkte ulike behandlingsmetoder for å lindre smerte, men vi fant få studier som undersøkte kvinnenes erfaring med smerte. Vi vil først drøfte metoden, deretter resultatene. Resultatdiskusjonen er disponert ut fra våre underspørsmål: karakteristika ved inkluderte studier, type smerte, hvordan smerte ble målt, lindret og kvinnenes erfaring med smerte.

### 6.1 Drøfting av metode

Vi vil først diskutere metodologiske styrker og svakheter ved studien vår, og vi vil benytte trinnene i Arksey og O'Malley (2005) og JBI (Peters et al., 2020)'s rammeverk. En styrke var at vi tidlig i planleggingsprosessen kunne dele ulike erfaringer fra arbeidsliv og praksis, som gjorde det til en mer åpen og vid idemyldring rundt tematikken.

Da hensikten vår var å få en oversikt over hvilken forskning som har blitt gjennomført om fysiske smerter hos barselkvinner fra to timer etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer, måtte vi vurdere ulike metoder. Vi ønsket å gjennomføre en litteraturstudie, og vurderte scoping review eller systematisk oversikt. Systematisk oversikt anså vi ikke som hensiktsmessig, da vi ønsket å kartlegge forskningsfeltets innhold og kunnskapshull uten å gjøre en kritisk vurdering av aktuelle studier, mens en systematisk oversikt tar høyde for mer fokuserte forskningsspørsmål (Peters et al., 2020). En scoping review passet med vår hensikt, som var å gi en oversikt over forskningsfeltet, og ikke en klinisk anbefaling (Peters et al., 2020). I tillegg er dette en relevant metode for jordmødre og sykepleiere, og vil være en god ressurs når vi skal jobbe kunnskapsbasert ute i praksis (Pollock et al., 2021). En styrke er det også at vi har fulgt et utarbeidet rammeverk for scoping review, noe som kan øke kvaliteten på oppgaven. Det er likevel en svakhet at metoden er relativt ny (Peters et al., 2020) og fortsatt under utvikling, og det oppdages stadig nye utfordringer. Likevel øker studiedesignet i

popularitet, og det utarbeides stadig flere ressurser for å veilede i metoden (Khalil et al., 2021).

Det er en risiko for å trekke ut data som ikke er relevante for forskningsspørsmålet, eller at man ikke vet hva man skal se etter (Khalil et al., 2021). Her hadde vi en fordel med at vi hadde kjennskap til tematikken gjennom jobb og praksis og slik lettere kunne identifisere hvilke data og studier som hadde relevans (Khalil et al., 2021). Det var også en styrke med å være tre. Vi var kritiske til hverandres tolkninger, og kunne reflektere oss sammen frem til nye løsninger. Alle hadde lest studiene og var enige om hvilke funn som var relevante for studiens hensikt. Ut fra valgte inklusjons- og eksklusjonskriterier ble flere studier om smertetilstander ekskludert. For eksempel fant vi studier om ulike sykdomstilstander som har oppstått før eller i svangerskapet som påvirket smerte etter fødsel. Det var en utfordring at søkeordene kunne variere i valgte databaser, noe som er et velkjent problem i litteraturstudier (O'Brien et al., 2016). Her involverte vi forskningsbibliotekar tidlig, noe som hjalp oss å utarbeide riktige søkeord for å treffe innenfor tematikken.

Det kan være utfordrende å sortere et felt med både kvantitative og kvalitative data (Khalil et al., 2021). Mens de kvalitative dataene kunne ha blitt beskrevet i en tematisk analyse, er dette vanskelig å overføre til kvantitative data (Khalil et al., 2021). JBI har gjort det klart at i en scoping review er det ikke nødvendig med en dypere syntetisering av funnene, men heller at disse beskrives deskriptivt (Tricco et al., 2018). Ifølge Khalil et al. (2021) kan forskere som utfører en scoping review bli fristet til å trekke en konklusjon eller gi en klinisk anbefaling ut fra funnene. Likevel er ikke artiklene kvalitetssikret på samme måte som en systematisk undersøkelse, og dette syntes vi var utfordrende da vi skulle presentere resultatene og diskutere disse.

## 6.2 Drøfting av resultat

### *Karakteristika ved inkluderte studier*

De 53 utvalgte studiene var fra 22 land fra alle kontinenter. Det gir en geografisk og kulturell bredde. I de utvalgte studiene er det inkludert til sammen 89198 kvinner, der 76271 kvinner hadde født vaginalt, mens 31390 av disse hadde født spontant vaginalt. Publikasjonsårene var fra 1997 til 2022. Vi ser at en stor del av forskningen har blitt gjort i nyere tid, der 73% av

alle inkluderte artikler var fra de siste ti årene. Da vi inkluderte alle land i studien hadde vi håpet å finne studier fra Skandinavia, noe vi ikke gjorde.

I de 53 utvalgte artiklene var RCT majoriteten av studiedesignene, noe som er positivt da denne type studiedesign er høyt oppe på evidenspyramiden (Murad et al., 2016). Slike studier har også hatt stor betydning for anbefalingene fra WHO (2022) som har gjort en grundig kartlegging av hvilken smertelindring som bør tilbys og på hvilken bakgrunn. I en kvinnesentrert omsorg er det viktig å møte kvinnen der hun er og med hennes opplevelser og erfaringer. Selv om det er flest RCT behøves det også kvalitative studier for å kunne kartlegge kompleksiteten ved smerter og hvilken erfaring kvinnene har med smerte (Kunnskapsbasert praksis, 2021). Kvalitativ forskning kan være med på å identifisere komponenter, som for eksempel hvilken informasjon kvinnene mottok, deres personlighet, sosial status og andre karakteristika (Campbell, 2000). Siden de utvalgte studiene i all hovedsak var kvantitative, var det utfordrende å kartlegge slike faktorer (Campbell, 2000). For å kunne gi smertelindring er det viktig å se den enkelte kvinne med sine ressurser og begrensninger, uavhengig av eventuelle likheter som for eksempel: alder, paritet og tilhørighet til land (Boström & Grönlund, 2023).

De første 48 timene er kvinnene oftest inneliggende på en barselavdeling og ivaretatt av helsepersonell (Campbell et al., 2016). Det kan være tenkt at RCT som studiedesign ble mest brukt i en slik tidsperiode når forskerne kan samarbeide med jordmor som er mer involvert og kan møte og observere kvinnen tett og fortløpende. I tolv RCTer så vi at jordmor selv administrerte og/eller vurderte effekten av smertestillende tiltak (Bretelle et al., 2020; De Oliveira et al., 2012; East et al., 2012; Facchinetti et al., 2005; Fransisco et al., 2018; Leventhal et al., 2011; Lu et al., 2015; Mehravar et al., 2021; Minassian et al., 2002; Moffat et al., 2001; Senol & Aslan, 2017 og Srimeekar, 2011).

Ved utvelgelse av studier fant vi flere kvalitative studier som omhandler kvinners erfaring om smerte i tiden etter fødsel, og her var det to som var innenfor våre inklusjons- og eksklusjonskriterier. Blant studiene som ble ekskludert, var det en observasjonsstudie utført av Leziak et al. (2021) som undersøkte kvinnenes erfaring med smertelindring etter fødsel, men denne ble ekskludert da smertene var etter sectio. I en kvalitativ studie utført av He et al. (2020) undersøkte de kvinnenes opplevelse av smerte etter episiotomi. Denne studien var også relevant, men på grunn av at studien utforsket smerte senere enn 48 timer etter fødsel ble

denne ekskludert. Dette viser igjen at det er få kvalitative studier om smerter disse første 48 timene. Vi fant bare to kvalitative studier (Al-Zein et al., 2013 og Way, 2012) som undersøkte kvinnenens beskrivelse og opplevelse av smerte. Det viser at denne metoden er lite representert innenfor tematikken. Begge disse studiene undersøkte perinealsmerter. Det mangler altså kvalitative studier om de andre smertetilstandene innenfor våre inklusjonskriterier. Grunnet våre eksklusjonskriterier ser vi at denne type studiedesign kunne vært høyere om vi hadde inkludert hele barseltiden. En utfordring med å utføre kvalitative studier innen de første 48 timene etter fødsel, kan være at dette er en sårbar tid for kvinnen. Tiden skal brukes til å danne den første tilknytningen med barnet, og kvinnen kan være påvirket av store hormonelle og emosjonelle forandringer (WHO, 2022). Det kan som før nevnt være forstyrrende å utføre lange intervju med en kvinne i denne tidsperioden, sammenlignet med å gi et medikament for å lindre smerter hun har.

### *Typer smerter*

Ved gjennomgang av utvalgte artikler var de fleste studiene om perinealsmerter. Det var få studier om andre smertetilstander, blant annet smertefulle tilstander i brystene. Totalt i de ulike artiklene fant vi 41 om perinealsmerter, seks om etterrier, fire om uspesifikke smerter, to om smertetilstander i brystene og to om muskel- og leddsmerter (se figur 3, og tabell 4a, 4b, 4c, 4d & 4e).

Også i de inkluderte artiklene var det perinealsmerter som var mest studert. Det er positivt at det er stort fokus på forskning på denne smertetypen, da den har stor betydning for kvinnens selvfølelse og velbefinnende (Way, 2012). Smertetilstander i svangerskap, fødsel og barsel har også fått et høyere fokus i media de siste årene, der flere kvinner søker kunnskap, men likevel vil faren for feilinformasjon være til stede (Chee et al., 2023). Det kommer frem i en artikkel fra Fahey (2017) at mange kvinner er bekymret for smerter og rift etter vaginal fødsel, noe som også bekreftes i en tverrsnittundersøkelse utført av Nasser et al. (2016). Én av våre inkluderte kvalitative studier utført av Way (2012) viser at perinealsmerter er noe mange kvinner opplever etter fødsel, og har stor betydning for kvinnens tap av selvfølelse og velvære. Studien viser også at kvinnene «streber etter normalitet» etter fødselen, som å være forberedt på det ukjente og uventete, tilpasse seg virkeligheten, komme tilbake til normalen og generelt gjenopprette seg selv. Det kan tenkes at perinealsmerte studeres hyppig fordi det er relatert til fødsel, der det ved bruk av støtteteknikk kan forebygges store rifter (WHO, 2018).

Flere av de utvalgte artiklene viser at graden av rift påvirker smerteopplevelsen (Ghosh et al., 2004; Macarthur & Macarthur, 2004; Manresa et al., 2020; Manresa et al., 2019 og Pebolo et al., 2020). I studien til Manresa (2020) fremkommer det at der over 50% av musculus bulbocavernosus var blitt skadet på grunn av rift grad 2 eller episiotomi, hadde kvinnene fire ganger større sjanser for fremdeles å ha smerter på dag ti, mot de som hadde intakt perineum eller hadde en rift grad 1. Dette kan være grunnen til at perinealsmerter blir studert mye da de i ulik grad kan forebygges ved å minimere rift.

Det er få inkluderte studier om smertetilstander i brystene, men det har det blitt gjort flere studier om denne smertetilstanden. Såre brystknopper, bryst-, og melkespreng er vanlige smertetilstander i brystene etter fødselen (Puapornpong et al., 2017). I en av de utvalgte artiklene der smertelindring av såre brystknopper ble undersøkt, var det mange av kvinnene som deltok i studien som ikke fullførte på grunn av fatigue, sårbarhet eller ammeproblemer (Lavergne, 1997).

For mange kvinner er ammingen et sårbart tema. De kan knytte mestring av amming opp mot å være vellykket som mor (NICE, 2021). Derfor er det viktig å se den enkelte kvinne og hennes behov, slik at vi som jordmødre kan gi informasjon og veiledning som er aktuell for den enkelte (Epstein & Peters, 2009). Verdien av å la kvinnene øke ansvaret rundt seg selv og barnet, oppleve kontroll og være delaktige i egen livssituasjon er essensielt, og da kan vi som jordmødre bidra til individuell mestring (Morgan, 2015). Her er kommunikasjon mellom jordmor og kvinnen viktig. Jordmoren kan spørre med åpne spørsmål, slik at kvinnen får mulighet til å dele sine tanker og opplevelser. Jordmoren kan for eksempel spørre om kvinnen ønsker å amme, om det er smertefullt og om hun har tilegnet seg kunnskap innen amming før fødselen. Slik kan jordmoren ha et utgangspunkt for å veilede, slik at kvinnen er delaktig i valgene som blir tatt (Fontein-Kuipers et al., 2018).

### *Hvordan ble smerten målt, lindret og erfart?*

I inkluderte studier ble smerte målt i flest studier med smertekartleggingsverktøyet VAS. Smertene ble behandlet med paracetamol, NSAIDS og kuldebehandling. Kvinnene beskrev at smertene var uventede, og kunne påvirke deres selvfølelse og velbefinnende og hindre dem i å kunne mobilisere som vanlig (Way, 2012 & Al-Zein et al., 2013).

*Hvordan ble smerten målt?*

Det er ulike måter å måle effekten av smerte på. De aller fleste studiene har tatt i bruk VAS og NRS som smertekartleggingsverktøy. Fordelen med slike smertekartleggingsverktøy, er at de er validerte og er enkle å ta i bruk for helsepersonell siden de krever lite tid og administrativt arbeid (Younger et al., 2009). Slike kartleggingsverktøy er unidimensjonale, altså at kvinnene ikke kan forklare smerten gjennom ord eller bilder, men de kritiseres for å være lite passende for å fange opp smerter etter fødsel (Sultan et al., 2021 og Younger et al., 2009). Det er usikkert hvilken metode eller hvilke verktøy som er mest passende til disse smertene. En systematisk undersøkelse gjort av Sultan et al. (2021) har undersøkt hvilke verktøy som er best mulige for å måle perinealsmerter hos barselkvinner. I de utvalgte studiene var det sjeldent brukt smertekartleggingsverktøy som involverte viktige elementer for å vurdere smerte, som for eksempel krysskulturell validitet, om smerten er sett i forhold til administrering av smertestillende eller ikke, eller kartlegging av faktorer som forbedrer eller forverrer smerten. Short form-Brief Pain Inventory (s-BPI) viste seg å være mest passende for å måle smerten. Av utvalgte artikler i denne scoping reviewen er det kun én artikkel som bruker BPI (Lu et al., 2015). Sultan et al. (2021) konkluderer med at det er et behov for å utarbeide bedre, standardiserte verktøy for å måle smerter etter fødsel, noe som bekreftes ut fra funnene vi har gjort.

Som jordmor i klinikken kan VAS eller annet smertekartleggingsverktøy være verdifullt, men det er vel så viktig å ha et godt klinisk blikk og se kvinnen i sin helhet (Boström & Grönlund, 2023). Campbell (2000) viser hvordan kvinnes egne personlige egenskaper kan påvirke resultatene uten at dette alltid kommer frem i kvantitative studier. For eksempel kan mange kvinner ha personlige barrierer mot å snakke om smertene sine, og/eller de kan ha ulike smerteterskel. Flere artikler har tatt for seg mer detaljert om hvordan smertene påvirker dagligdagse aktiviteter (Dutta et al., 2021; East et al., 2012; Huy et al., 2019; Lu et al., 2015 og Macarthur & Macarthur, 2004). Dette gir et dypere innblikk i hvordan smertene faktisk oppleves av kvinnene, enn et unidimensjonalt smertekartleggingsverktøy.

*Hvordan ble smerten lindret?*

Det har blitt gjort flere studier på lindring av smerter etter fødsel, og det har blitt kartlagt tiltak både med og uten effekt. Likevel er begge delene av betydning, da en artikkel av Steen (2008)

viser hvor viktig det er at kvinnene ikke bare får tilbud om smertelindring, men at de også blir spurt om smertene sine og får informasjon om alternativer.

Vi valgte å ekskludere studier som undersøkte smerte de to første timene etter fødsel, da det var mange studier som tok for seg smerter og smertelindring i forbindelse med sutureringsteknikker (Kettle et al., 2010 og Franchi et al., 2009). Dette gjorde at vi ble nødt til å ekskludere studier som likevel som kunne vært relevant for forskningsspørsmålet. For eksempel i en studie utført av Kim et al. (2019) ble det undersøkt smertelindring med akupunktur rett etter fødsel. Denne ble ekskludert da den falt utenfor våre inklusjonskriterier.

Gjennomgående i utvalgte artikler var det brukt både medikamentell og ikke-medikamentell smertelindring. I hovedsak ble effekten av smertelindring med paracetamol, NSAIDS og kuldebehandling studert (se tabell 4a, 4b, 4c, 4d, 4e). Fordelen med å utføre studier på kuldebehandling er at det er kostnadseffektivt og lett tilgjengelig, dersom sanitetsbind, vann og fryseboks er tilgjengelig. Denne behandlingen er også anbefalt av WHO (2022). Til sammenligning er andre ikke-medikamentelle smertelindringsmetoder som blant annet TENS (Kayman-Kose et al., 2014), infrarød lysbehandling (Boddupalli, 2021 og Santos et al., 2012) og radiofrekvensterapi (Bretelle et al., 2020), som alle brukes mot perinealsmerter, dyrere og mindre tilgjengelige. Ved å tilby smertelindring som er lett tilgjengelig og krever små ressurser, vil det gi kvinnen kontroll over egen situasjon. Hun kan selv administrere dette (Morgan, 2015).

#### *Hvordan ble smerten erfart av kvinnen?*

Vi fant to kvalitative studier der kvinnene fikk mulighet til å gi en mer helhetlig forklaring av hvordan smertene ble opplevd (Al-Zein et al., 2013 og Way, 2012). Det er et kunnskapshull at det er så få studier med et holistisk perspektiv på smerter, og i de utvalgte artiklene fant vi ingen kvalitative studier om andre smertetilstander enn perinealsmerter. Det kan være et resultat av at vi hadde begrenset utvalget til de smertene som oppstod fra to timer etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer. Det fins kvalitative studier som har blitt utført senere enn dette. Srisopa og Lucas (2021) har utført en metasyntese om kvinners opplevelser av bekkenleddsmerter som belyser behovet for en holistisk omsorg, men her ble kvinnene intervjuet først etter én måned og havner derfor utenfor våre inklusjonskriterier.



Fra år tilbake i tid var det flere barrierer mot å snakke åpenlyst om erfaringer rundt smerter etter fødsel (Glazener et al., 1993). I dag ser vi at mange kvinner deler erfaringen om egne fødselshistorier/barseltider og smerter på digitale plattformer. En kvalitativ studie utført av Teaford et al. (2019) viser at det kan bidra til sosial støtte for kvinnene etter fødsel. Når vi som jordmødre møter kvinnene må vi være bevisst på kvinnens opplevelse av smerte, og være klar over at kvinnene kan ha behov for å snakke ut om sin opplevelse. Det kan tenkes at kvinnene opplever en barriere mot å be om råd og hjelp – og at kvinnene føler de må få «tillatelse» til jordmors tid.

En utfordring i dagens barselomsorg er mangel på kvalifisert helsepersonell. Det støttes i en tverrsnittstudie gjort av Turner et al. (2022), der dårlig bemanning av jordmødre på barselavdeling førte til negative opplevelser for kvinnene. Kvinnene følte at det var lite støtte og informasjon, og det fikk gav negative følger for mor og barn. I verste fall kan det føre til høyere risiko for postpartumblødning, reinnleggelse, nyfødtruscusitering og mindre suksessfull amming (Turner et al., 2022). Slike barrierer kan føre til at vi som jordmødre ikke klarer å fange opp denne viktige informasjonen om kvinnens behov, der det er viktig at kvinnen selv får muligheten til å ta informerte valg rundt eget liv og helse. Det innebærer blant annet at kvinnen må få definere sin egen toleranse for smerte. Dette er også i tråd med WHO (2022), som anbefaler at smertelindring til kvinnene bør være individualisert da smertene kan være ulike i intensitet, lokalisering og varighet. På den andre siden må vi som jordmødre hjelpe den enkelte kvinnen med å ta disse beslutningene som er best for henne (Morgan, 2015).

### *Implikasjoner for fremtidig forskning og praksis*

Vi har inkludert studier fra alle fasiliteter, land, og med kvinner i alle aldre og pariteter. Likevel er det flest studier fra Brasil (se tabell 3). I fremtiden håper vi det kan bli utført flere studier med enda større geografisk bredde, spesielt er det som før nevnt ingen studier fra Skandinavia. Det blir brukt mange ulike smertekartleggingsverktøy i studiene, noe som gjør det vanskelig å sammenligne studiene. I fremtidig forskning er det ønskelig at standardisert smertekartleggingsverktøy, som VAS, blir brukt i flere studier. Mange studier tar for seg lavterskel smertelindring som kuldebehandling. Flere av RCTene tar for seg kostbar og komplisert smertelindring mot perinealsmerter som TENS (Kayman-Kose et al., 2014),

infrarød lysbehandling (Boddupalli, 2021 og Santos et al., 2012) og radiofrekvensterapi (Bretelle et al., 2020), og disse behandlingsalternativene er nok ikke overførbare til lavressursland. I fremtidig forskning ønskes det mer fokus på billig, enkel og lavterskel tilbud for smertelindring. Å ha kunnskap om hvilken forskning som har blitt gjennomført om smerter etter fødsel vil ha betydning for både jordmødre og barselkvinner. Som jordmødre møter vi alle mulige typer kvinner når vi jobber i barselomsorgen, og det å kjenne forskningen kan gjøre at vi jobber mer kunnskapsbasert. Vi kan også bli inspirerte til å utføre videre forskning der det er kunnskapshull. Det kan også ha betydning for barselkvinnene i den form av at de kan bli mer informerte om egen situasjon, og slik kan oppnå økt mestring og selvtillit (Morgan, 2015).

### 6.3 Konklusjon

Hensikten med denne scoping reviewen var å få en oversikt over hvilken forskning som har blitt gjennomført om fysiske smerter hos barselkvinner fra to timer etter spontan vaginal fødsel inntil 48 timer. Forskning som ble funnet var det perinealsmerter som var forsket mest på, og det var forsket mindre på etterriker, smertetilstander i brystene, uspesifikke smerter og muskel- og leddsmerter. Flertallet av de inkluderte studiene var RCT som undersøkte smertelindring og det var få kvalitative studier om barselkvinnens erfaring og opplevelse av smerter etter fødsel. Smertekartleggingsverktøyet VAS er mest brukt i forskningen. Det er ønskelig med et økt fokus på person- og kvinnesentrert omsorg i forskningen, slik kan vi kanskje få svar på hva den enkelte barselkvinnen selv sier om smertene og egen erfaring.

## Referanseliste

- Aasen, S. (2020). *Medisinske og helsefaglige termer på norsk og engelsk*. Helsebiblioteket.  
<https://www.helsebiblioteket.no/om-oss/artikkelarkiv/mesh-medical-subject-headings-pa-norsk-og-engelsk>
- Abalos, E., Sguassero, Y. & Gyte, G. M. L. (2021). Paracetamol/acetaminophen (single administration) for perineal pain in the early postpartum period. *The Cochrane database of systematic reviews*, 1(1), CD008407.  
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD008407.pub3>
- Afravi, S., Abbaspoor, Z., Montazeri, S. & Cheraghian, B. (2019). The effect of Hugo point pressure on postpartum pain in multiparous women. *Family Medicine and Primary Care Review*, 21(1), 7-11. <https://doi.org/10.5114/fmPCR.2019.82971>
- Al-Zein, H. J., Jarrah, S. & Al-Jaghibir, M. (2013). The Relationship Between Obstetric Perineal Trauma, Risk Factors and Postpartum Outcomes Immediately After Childbirth. *International Journal of Childbirth Education*, 28(4), 39-44.  
<https://www.thefreelibrary.com/The+relationship+between+obstetric+perineal+trauma+%2c+risk+factors+and...-a0352490739>
- Andrews, V., Thakar, R., Sultan, A. H. & Jones, P. W. (2008). Evaluation of postpartum perineal pain and dyspareunia-A prospective study. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, 137(2), 152-156.  
<https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2007.06.005>
- Arksey, H. & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32.  
<https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Badreldin, N., Grobman, W. A., Chang, K. T., & Yee, L. M. (2018). Opioid prescribing patterns among postpartum women. *American journal of obstetrics and gynecology*, 219(1), 103.e1–103.e8. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2018.04.003>
- Beleza, A. C. S., Ferreira, C. H. J., Driusso, P., dos Santos, C. B. & Nakano, A. M. S. (2017). Effect of cryotherapy on relief of perineal pain after vaginal childbirth with episiotomy: a randomized and controlled clinical trial. *Physiotherapy (United Kingdom)*, 103(4), 453-458. <https://doi.org/10.1016/j.physio.2016.03.003>
- Berg, M., Ólafsdóttir, O. A. & Lundgren, I. (2012). A midwifery model of woman-centred childbirth care--in Swedish and Icelandic settings. *Sexual & reproductive healthcare:*

- official journal of the Swedish Association of Midwives*, 3(2), 79–87.  
<https://doi.org/10.1016/j.srhc.2012.03.001>
- Bradfield, Z., Hauck, Y., Duggan, R., & Kelly, M. (2019a). Midwives' perceptions of being 'with woman': a phenomenological study. *BMC pregnancy and childbirth*, 19(1), 363.  
<https://doi.org/10.1186/s12884-019-2548-4>
- Bradfield, Z., Hauck, Y., Kelly, M., & Duggan, R. (2019b). "It's what midwifery is all about": Western Australian midwives' experiences of being 'with woman' during labour and birth in the known midwife model. *BMC pregnancy and childbirth*, 19(1), 29.  
<https://doi.org/10.1186/s12884-018-2144-z>
- Blitz, M. J., Rochelson, B., Prasannan, L., Stoffels, G. J., Pappas, K., Palleschi, G. T. & Marchbein, H. (2022). Scheduled versus as-needed postpartum analgesia and oxycodone utilization. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 35(6), 1054-1062. <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1742318>
- Boddupalli, P. (2021). Use of infrared light fomentation for pain relief in postpartum mothers with episiotomy. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, 12(2), 252-255. <https://doi.org/10.37506/ijphrd.v12i2.14125>
- Bostrom, E. & Grönlund, C. F. (2023, 27. april). Bemötande i vård och omsorg, vårdegrund: perconcentrerad vård. <https://www.vardehandboken.se/arbetsatt-och-ansvar/bemotande-i-vardegrund/bemotande-i-vardegrund-personcentrerad-vardegrund/>
- Bretelle, F., Fabre, C., Golka, M., Pauly, V., Roth, B., Bechadergue, V., & Blanc, J. (2020). Capacitive-resistive radiofrequency therapy to treat postpartum perineal pain: A randomized study. *PloS one*, 15(4), e0231869.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231869>
- Campbell, M. (2000). Framework for designs and evaluation of complex interventions to improve health. *BMJ*, 321(7262), 694-696. <https://doi.org/10.1136/bmj.321.7262.694>
- Campbell, O. M. R., Cegolon, L., Macleod, D. & Benova, L. (2016). Length of Stay After Childbirth in 92 Countries and Associated Factors in 30 Low – and Middle – Income Countries: Compilation of Reported Data and a Cross – sectional Analysis from Nationally Representative Surveys. *PLOS Medicine* 13(3): e1001972  
<http://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001972>

- Chee, R. M., Capper, T. S., & Muurlink, O. T. (2023). The impact of social media influencers on pregnancy, birth, and early parenting experiences: A systematic review. *Midwifery*, *120*, 103623. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2023.103623>
- Cirino, E. (2017, 4. juni). *Spontaneous vaginal delivery*. Healthline. <https://www.healthline.com/health/pregnancy/spontaneous-vaginal-delivery>
- De Oliveira, S. M., Silva, F. M., Riesco, M. L., Latorre, M. D. R. D. & Nobre, M. R. (2012). Comparison of application times for ice packs used to relieve perineal pain after normal birth: a randomised clinical trial. *Journal of Clinical Nursing (John Wiley & Sons, Inc.)*, *21*(23-24), 3382-3391. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04195.x>
- De Souza Bosco Paiva, C., De Oliveira, S. M. J. V., Amorim Francisco, A., da Silva, R. L., de Paula Batista Mendes, E., & Steen, M. (2016). Length of perineal pain relief after ice pack application: A quasi-experimental study. *Women and birth: journal of the Australian College of Midwives*, *29*(2), 117–122. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2015.09.002>
- Deussen, A. R., Ashwood, P., Martis, R., Stewart, F., & Grzeskowiak, L. E. (2020). Relief of pain due to uterine cramping/involution after birth. *The Cochrane database of systematic reviews*, *10*(10), CD004908. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004908.pub3>
- Dutta, D., Singh, S., & Naik, P. Jr. (2021). The Most Comfortable Posture at First Postnatal Day in Women With Episiotomy for Breastfeeding and Routine Activities. *Cureus*, *13*(2), e13432. <https://doi.org/10.7759/cureus.13432>
- East, C. E., Sherburn, M., Nagle, C., Said, J. & Forster, D. (2012). Perineal pain following childbirth: prevalence, effects on postnatal recovery and analgesia usage. *Midwifery*, *28*(1), 93-97. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2010.11.009>
- El Sayed, S. L. M. (2021). Effect of uterine massage and emptying of the urinary bladder on alleviation of afterpains among mothers in the immediate postpartum period. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, *15*, 100327. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2021.100327>
- Epstein, R. M. & Peters, E. (2009). Beyond information: exploring patients' preferences. *JAMA*, *302*(2), 195–197. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.984>
- Facchinetti, F., Casini, M. L., Costabile, L., Malavasi, B. & Unfer, V. (2005). Diclofenac pyrrolidine versus Ketoprofen for the relief of pain from episiotomy: A randomized controlled trial. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, *84*(10), 951-955. <https://doi.org/10.1111/j.0001-6349.2005.00758.x>

- Fahey, J. O. (2017). Best Practices in Management of Postpartum Pain. *The Journal of perinatal & neonatal nursing*, 31(2), 126–136.  
<https://doi.org/10.1097/JPN.0000000000000241>
- Fahy, K. (2012). What is woman-centred care and why does it matter?. *Women and birth : journal of the Australian College of Midwives*, 25(4), 149–151.  
<https://doi.org/10.1016/j.wombi.2012.10.005>
- Fang, X., Huan, Y., Tao, Y., Song, Y., Du, W., Liu, Z., & Xu, Z. (2021). Incidence, severity, and determinants of uterine contraction pain after vaginal delivery: a prospective observational study. *International journal of obstetric anaesthesia*, 46, 102961.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2021.102961>
- Fontein-Kuipers, Y., de Groot, R., & van Staa, A. (2018). Woman-centered care 2.0: Bringing the concept into focus. *European journal of midwifery*, 2, 5.  
<https://doi.org/10.18332/ejm/91492>
- Frampton, G. K., Livoreil, B. & Petrokofsky, G. (2017). Eligibility screening in evidence synthesis of environmental management topics. *Environmental Evidence* (2017) 6:27  
DOI 10.1186/s13750-017-0102-2
- Franchi, M., Cromi, A., Scarperi, S., Gaudino, F., Siesto, G., & Ghezzi, F. (2009). Comparison between lidocaine-prilocaine cream (EMLA) and mepivacaine infiltration for pain relief during perineal repair after childbirth: a randomized trial. *American journal of obstetrics and gynecology*, 201(2), 186.e1–186.e1865.  
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2009.04.023>
- Francisco, A. A., De Oliveira, S. M. J. V., Steen, M., Nobre, M. R. C., & De Souza, E. V. (2018). Ice pack induced perineal analgesia after spontaneous vaginal birth: Randomized controlled trial. *Women and birth: journal of the Australian College of Midwives*, 31(5), e334–e340. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2017.12.011>
- Francisco, A. A., De Oliveira, S. M. J. V., Santos, J. D. O. & da Silva, F. M. B. (2010). Evaluation and treatment of perineal pain in vaginal postpartum. *Acta Paulista de Enfermagem*, 24(1), 94-100. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002011000100014>
- Francisco, A. A., de Oliveira, S. M. J. V., da Silva, F. M. B., Bick, D. & Gonzalez Riesco, M. L. (2011). Women's experiences of perineal pain during the immediate postnatal period: a cross-sectional study in Brazil. *Midwifery*, 27(6), e254–e259.  
<https://doi.org/10.1016/j.midw.2010.10.012>
- Ghosh, C., Mercier, F., Couailliet, M. & Benhamou, D. (2004). Quality-assurance program for the improvement of morbidity during the first three postpartum days following

- episiotomy and perineal trauma. *Acute Pain*, 6(1), 1-7.  
<https://doi.org/10.1016/j.acpain.2004.02.004>
- Glazener, C. M., Abdalla, M., Russell, I. T., & Templeton, A. (1993). Postnatal care: a survey of patients' experiences. *The British Journal of Midwifery*, 1, 67-74.  
<https://doi.org/10.12968/BJOM.1993.1.2.67>
- Hawkins, N. N., Lamon, A. M., Li, Y. J., Grotegut, C. & Habib, A. S. (2020). Analgesic use after vaginal delivery in women with perineal lacerations: a retrospective cohort study. *Current Medical Research and Opinion*, 36(6), 1009-1013.  
<https://doi.org/10.1080/03007995.2020.1754185>
- He, S., Jiang, H., Qian, X., & Garner, P. (2020). Women's experience of episiotomy: a qualitative study from China. *BMJ open*, 10(7), e033354.  
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-033354>
- Hedayati, H., Parsons, J. & Crowther, C. A. (2003). Rectal analgesia for pain from perineal trauma following childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, 1465-1858.  
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD003931>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2009). *En gledelig begivenhet* (Meld. St. nr. 12 (2008-2009)). Utgiversted: Departementet
- Helsebiblioteket. (2016). *Sjekklistor*. <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklistor>
- Helsedirektoratet. (2014). *Nasjonalt faglig retningslinje for barselomsorgen – Nytt liv og trygg barseltid for familien*. Helsedirektoratet.  
<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/barselomsorgen>
- Helsedirektoratet. (2010). *Et trygt fødetilbud. Kvalitetskrav i fødselsomsorgen*. Helsedirektoratet. <https://n9.cl/jxpbw>
- Hudon, C., Fortin, M., Haggerty, J. L., Lambert, M. & Poitras, M. E. (2011). Measuring patients' perceptions of patient-centered care: a systematic review of tools for family medicine. *Annals of family medicine*, 9(2), 155–164. <https://doi.org/10.1370/afm.1226>
- Huy, N. V. Q., Phuc An, L. S., Phuong, L. S. & Tam, L. M. (2019). Pelvic Floor and Sexual Dysfunction After Vaginal Birth with Episiotomy in Vietnamese Women. *Sexual Medicine*, 7(4), 514-521. <https://doi.org/10.1016/j.esxm.2019.09.002>
- Icke, S. & Genc, R. (2021). Effect of Foot Massages on Postpartum Comfort and Pain Level of Mothers After Vaginal Delivery: A Randomized Trial. *Holistic Nursing Practice*, 35(3), 140-149. <https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000441>

International Association for the Study of Pain. (2020, 16. juli). News. <https://www.iasp-pain.org/>

Kayman-Kose, S., Arioiz, D. T., Toktas, H., Koken, G., Kanat-Pektas, M., Kose, M. & Yilmazer, M. (2014). Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for pain control after vaginal delivery and cesarean section. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 27(15), 1572-1575.

<https://doi.org/10.3109/14767058.2013.870549>

Kettle, C., Dowswell, T., & Ismail, K. M. (2010). Absorbable suture materials for primary repair of episiotomy and second degree tears.

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD000006.pub>

Khalil, H., Peters, M. D., Tricco, A. C., Pollock, D., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., & Munn, Z. (2021). Conducting high quality scoping reviews-challenges and solutions. *Journal of clinical epidemiology*, 130, 156–160.

<https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.10.009>

Kim, H. J., An, J. W., Lee, Y., & Shin, Y. S. (2020). The effects of cryotherapy on perineal pain after childbirth: A systematic review and meta-analysis. *Midwifery*, 89, 102788.

<https://doi.org/10.1016/j.midw.2020.102788>

Kim, M., Moss, D., & Crawford, P. (2019). Battlefield acupuncture for post-partum pain: A randomized controlled trial. *Explore (New York, N.Y.)*, 15(6), 409–414.

<https://doi.org/10.1016/j.explore.2019.05.001>

Kunnskapsbasert praksis. (2021, 14. november). *Kunnskapsbasert praksis*. 2.3

*Forskningsmetode*. Kunnskapsbasert praksis.no.

<https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no#2sporsmalsformulering-23-forskningsmetode>

Lavergne, N. A. (1997). Does application of tea bags to sore nipples while breastfeeding provide effective relief? *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*,

26(1), 53-58. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.1997.tb01507.x>

Lefebvre, C., Glanville, J., Briscoe, S., Featherstone, R., Littlewood, A., Marshall, C., Metzendorf, M. I., Noel-Storr, A., Paynter, R., Rader, T., Thomas, J., & Wieland, L. S. (2022). Chapter 4: Searching for and selecting studies. I: Higgins, J. P. T., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., Welch, V. A. (red.). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* version 6.3 (updated February 2022). Cochrane, 2022. hentet fra:

<https://training.cochrane.org/handbook/current/chapter-04#section-4->



- Leventhal, L. C., De Oliveira, S. M. J. V., Nobre, M. R. C. & da Silva, F. M. B. (2011). Perineal Analgesia with an Ice Pack After Spontaneous Vaginal Birth: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 56(2), 141-146. <https://doi.org/10.1111/j.1542-2011.2010.00018.x>
- Leziak, K., Yee, L.M., Grobman, W.A. and Badreldin, N. (2021). Patient Experience with Postpartum Pain Management in the Face of the Opioid Crisis. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 66, 203-210. <https://doi.org/10.1111/jmwh.13212>
- Lu, Y.-Y., Su, M.-L., Gau, M.-L., Lin, K.-C. & Au, H.-K. (2015). The efficacy of cold-gel packing for relieving episiotomy pain - a quasi-randomised control trial. *Contemporary Nurse: A Journal for the Australian Nursing Profession*, 50(1), 26-35. <https://doi.org/10.1080/10376178.2015.1010257>
- Lundgren, I. & Dahl, B. (2022). Women-centred care. I Lundgren, I., Blix, E., Gottfredsdatter, H., Wikberg, A. & Nøhr, E. A. *Theories and perspectives for midwifery a nordic view*. (s. 154). Studentlitteratur AB
- Macarthur, A. J. & Macarthur, C. (2004). Incidence, severity, and determinants of perineal pain after vaginal delivery: a prospective cohort study. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 191(4), 1199-1204. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2004.02.064>Get rights and content
- Malterud, K. (2017). Kvalitativ metasyntese som forskningsmetode i medisin og helsefag. (s. 25, 52, 135). Universitetsforlaget
- Manfre, M., Adams, D., Callahan, G., Gould, P., Lang, S., McCubbins, H., Mintz, A., Williams, S., Bishard, M., Dempsey, A. & Chulay, M. (2015). Hydrocortisone Cream to reduce Perineal Pain After Vaginal Birth: A randomized controlled trial. *The American Journal of Maternal Child Nursing*, 40(5), 306-312. <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000165>
- Manresa, M., Pereda, A., Bataller, E., Terre-Rull, C., Ismail, K. M. & Webb, S. S. (2019). Incidence of perineal pain and dyspareunia following spontaneous vaginal birth: a systematic review and meta-analysis. *International Urogynecology Journal*, 30(6), 853-868. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1007/s00192-019-03894-0>
- Manresa, M., Pereda, A., Goberna-Tricas, J., Webb, S. S., Terre-Rull, C. & Bataller, E. (2020). Postpartum perineal pain and dyspareunia related to each superficial perineal muscle injury: a cohort study. *International Urogynecology Journal*, 31(11), 2367-2375. <https://doi.org/10.1007/s00192-020-04317-1>

- Maputle, M. S. & Donavon, H. (2013). Woman-centred care in childbirth: A concept analysis (Part 1). *Curationis*, 36(1), 1–8. <https://doi.org/10.4102/curationis.v36i1.49>
- Mehravar, S., Akbari, S. A. A., Nasiri, M., Mojab, F. & Abbasi, H. (2021). The effect of *Triticum sativum* (wheat) germ on postpartum pain: A double-blind clinical trial. *Avicenna Journal of Phytomedicine*, 11(6), 576-588. <https://doi.org/10.22038/AJP.2021.18179>
- Minassian, V. A., Jazayeri, A., Prien, S. D., Timmons, R. L. & Stumbo, K. (2002). Randomized trial of lidocaine ointment versus placebo for the treatment of postpartum perineal pain. *Obstetrics and Gynecology*, 100(6), 1239-1243. <https://doi.org/10.1016/S0029-7844%2802%2902339-6>
- Moffat, H., Lavender, T. & Walkinshaw, S. (2001). Comparing administration of paracetamol for perineal pain. *British Journal of Midwifery*, 9(11), 690-694. <https://doi.org/10.12968/bjom.2001.9.11.9415>
- Molakatalla, S., Shepherd, E., & Grivell, R. M. (2017). Aspirin (single dose) for perineal pain in the early postpartum period. *The Cochrane database of systematic reviews*, 2(2), CD012129. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012129.pub2>
- Morgan, L. (2015). Conceptualizing woman-centered care in midwifery. *Canadian Journal of Midwifery Research and Practice*, 14 (1), 8-15. [https://www.cjmrp.com/files/v14n1\\_morgan\\_womancedredcare.pdf](https://www.cjmrp.com/files/v14n1_morgan_womancedredcare.pdf)
- Mozafari, S., Esmaeili, S., Momenyan, S., Zadeh Modarres, S., & Ozgoli, G. (2021). Effect of *Zingiberofficinale* Roscoe rhizome (ginger) capsule on postpartum pain: Double-blind randomized clinical trial. *Journal of research in medical science: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 26, 105. [https://doi.org/10.4103/jrms.JRMS\\_544\\_20](https://doi.org/10.4103/jrms.JRMS_544_20)
- Murad, M. H., Asi, N., Alsawas, M., & Alahdab, F. (2016). New evidence pyramid. *Evidence-based medicine*, 21(4), 125–127. <https://doi.org/10.1136/ebmed-2016-110401>
- Nasser, S., Mansour, S. & Hassan, N. (2016). Factors associated with fear of childbirth: It's effect on women's preference for elective cesarean section. *Journal of Nursing Education and Practice*. 7(1), 133-146. <https://doi.org/10.5430/jnep.v7n1p133>.
- National Institute for Care and Health Excellence. (2021). *Postnatal care. Postnatal care for woman* (NICE guideline NG194) <https://www.nice.org.uk/guidance/ng194/chapter/Recommendations#postnatal-care-of-the-woman>

- O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Baxter, L., Tricco, A. C., Straus, S., Wickerson, L., Nayar, A., Moher, D., O'Malley, L. (2016). Advancing scoping study methodology: a web-based survey and consultation of perceptions on terminology, definition and methodological steps. *BMC Health Serv Res*, 16, 305. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1579-z>
- Omona, K. (2021). Vaginal Delivery. *IntechOpen*. 978-1-83969-065-5  
<https://doi.org/10.5772/intechopen.96097>
- Ouzzani, M., Hammady, H., Fedorowicz, Z & Elmagarmid, A. (2016). Rayyan – a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, 5, 210,  
<https://doi.org/10.1186/s136643-016-0384-4>.
- Pebolo, P. F., Judith, A. & Dan, K. K. (2020). Episiotomy related morbidities measured using redness, edema, ecchymosis, discharge and apposition scale and numerical pain scale among primiparous women in Mulago national referral hospital, Kampala, Uganda. *Pan African Medical Journal*, 36, 1-12.  
<https://doi.org/10.11604/pamj.2020.36.347.25049>
- Persico, G., Vergani, P., Cestaro, C., Grandolfo, M. & Nespoli, A. (2013). Assessment of postpartum perineal pain after vaginal delivery: prevalence, severity and determinants. A prospective observational study. *Minerva Ginecologica*, 65(6), 669-678. PMID: 24346253.
- Peters, M. D. J., Godfrey, C., McInerney, P., Khalil, H., Larsen, P., Marnie, C., Pollock, D., Tricco, A. C. & Munn, Z. (2022). Best Practice Guidance and reporting Items for the development of scoping review protocols. *JBIC Evidence Synthesis*, 20(4) 953-968.  
<https://doi.org/10.11124/JBIES-21-00242>
- Peters, M. D. J., Marnie, C., Tricco, A. C., Pollock, D., Munn, Z., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M. & Khalil, H. (2020). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIC Evidence Synthesis*, 18(10), 2119-2126.  
<https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167>
- Pitanguí, A. C. R., de Sousa, L., Ferreira, C. H. J., Gomes, F. A. & Nakano, A. M. S. (2009). Measurement and characteristics of perineal pain in primiparous undergoing episiotomy. *Acta Paulista de Enfermagem*, 22(1), 77-82. <https://doi.org/10.1590/s0034-71672012000200010>
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2021). *Nursing research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (11 utg., s. 86, 90-93, 512, 684, 701 & 720). Wolters Kluwer

- Pollock, D., Davies, E. L., Peters, M. D. J., Tricco, A. C., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., Khalil, H., & Munn, Z. (2021). Undertaking a scoping review: A practical guide for nursing and midwifery students, clinicians, researchers, and academics. *Journal of advanced nursing*, 77(4), 2102–2113. <https://doi.org/10.1111/jan.14743>
- PRISMA flytskjema (2020). Hentet fra: <https://prisma-statement.org/prismastatement/flowdiagram.aspx>
- Puapornpong, P., Paritakul, P., Suksamarnwong, M., Srisuwan, S., & Ketsuwan, S. (2017). Nipple Pain Incidence, the Predisposing Factors, the Recovery Period After Care Management, and the Exclusive Breastfeeding Outcome. *Breastfeeding medicine: the official journal of the Academy of Breastfeeding Medicine*, 12, 169–173. <https://doi.org/10.1089/bfm.2016.0194>
- Rani, S. U. E. H., Qazi, W. A. & Tassadaq, N. (2019). Association of breastfeeding positioning with musculoskeletal pain in post partum mothers of Rawalpindi and Islamabad. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 69(4), 564-566. PMID: 31000863
- Rosekelly, M. & Wheeler, V. (2018). NSAIDs for postpartum perineal pain. *American Family Physician*, 97(11), 754C-754D. PMID: 30215937.
- Rs, S., D'Lima S., K., Shahanaz, A., Mateti, U. V. & Sonkusare, S. (2022). Assessment of pain and maternal complications after normal vaginal delivery. *Journal of Obstetrics and Gynecology*, 42(5), 989-993. <https://doi.org/10.1080/01443615.2021.1980514>
- Santos, J. D. O., De Oliveira, S. M., Da Silva, F. M., Nobre, M. R., Osava, R. H. & Riesco, M. L. (2012). Low-level laser therapy for pain relief after episiotomy: a double-blind randomised clinical trial. *Journal of Clinical Nursing (John Wiley & Sons, Inc.)*, 21(23- 24), 3513-3522. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.04019.x>
- Scherer, H., Bernier, E., Rivard, J., Yu, L., Duchesne-Cote, G., Lebel, D., Bussieres, J. F. & Ferreira, E. (2017). Self-administered medications in the postpartum wards: A study on satisfaction and perceptions. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 23(3), 540-547. <https://doi.org/10.1111/jep.12666>
- Seijmonsbergen-Schermers, A. E., van den Akker, T., Rydahl, E., Beeckman, K., Bogaerts, A., Binfa, L., Frith, L., Gross, M. M., Misselwitz, B., Hálfhánsdóttir, B., Daly, D., Corcoran, P., Calleja-Agius, J., Calleja, N., Gatt, M., Vika Nilsen, A. B., Declercq, E., Gissler, M., Heino, A., Lindgren, H., ... de Jonge, A. (2020). Variations in use of childbirth interventions in 13 high-income countries: A multinational cross-sectional

- study. *PLoS medicine*, 17(5), e1003103.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003103>
- Senol, D. K. & Aslan, E. (2017). The Effects of Cold Application to the Perineum on Pain Relief After Vaginal Birth. *Asian Nursing Research*, 11(4), 276-282.  
<https://doi.org/10.1016/j.anr.2017.11.001>
- Srimaekarat, T. (2011). Tramadol suppository versus placebo for the relief of perineal pain after perineorrhaphy: A randomized controlled trial in Thailand. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 94(1), 17-20. PMID: 21425723
- Srisopa, P. & Lucas, R. (2021). Women's Experience of Pelvic Girdle Pain After Childbirth: A Meta-Synthesis. *Journal of midwifery & women's health*, 66(2), s. 240–248.  
<https://doi.org/10.1111/jmwh.13167>
- Stanhope, J. (2016). Brief Pain Inventory review, *Occupational Medicine*, 66(6), 496–497, <https://doi.org/10.1093/occmed/kqw041>
- Steen, M. (2008). Understanding perineal pain: Women's descriptions. *British Journal of Midwifery*, 16(6), 383-393  
<https://doi.org/10.12968/bjom.2008.16.6.29599>
- Steen, M. & Roberts, T. (2011) *The Handbook of Midwifery Research*. (s. 112). West Sussex: Wiley-Blackwell
- Sultan, P., Ando, K., Sultan, E., Hawkins, J. E., Chitneni, A., Sharawi, N., Sadana, N., Blake, L. E. A., Singh, P. M., Flood, P. og Carvalho B. (2021). A systematic review of patient-reported outcome measures to assess postpartum pain using Consensus Based Standards for the Selection of Health Measurement Instruments (COSMIN) guidelines. *British Journal of Anaesthesia*, 127(2), 264-274,  
<https://doi.org/10.1016/j.bja.2021.03.035>.
- Teaford, D., McNiesh, S. & Goyal, D. (2019). New Mothers' Experiences with Online Postpartum Forums. *MCN. The American journal of maternal child nursing*, 44(1), 40–45. <https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000489>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zrin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. K., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garrity, C., Lewin, S., Godfrey, C. M., Macdonald, M. T., Longlois, E. V., Soares-Weiser, K., Moriarty, J., Clifford, T., Tuncalp, Ö. & Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467-473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

- Turner, L., Culliford, D., Ball, J., Kitson-Reynolds, E. & Griffiths, P. (2022). The association between midwifery staffing levels and experience of mothers on postnatal wards: Cross sectional analysis of routine data. *Woman and Birth*, 35(6), e583-e589.  
<https://doi.org/10.1016/j.wombi.2022.02.005>
- US National Library of Medicine. (2021). PubMed Overview.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/>.
- Vasileva, P., Strashilov, S. & Yordanov, A. (2019). Postoperative management of postpartum perineal tears. *Wound Medicine*, 27(1), (u. sidetall).  
<https://doi.org/10.1016/j.wndm.2019.100172>
- Way, S. (2012). A qualitative study exploring women's personal experiences of their perineum after childbirth: expectations, reality and returning to normality. *Midwifery*, 28(5), e712–e719. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2011.08.011>
- Werner, M. (2010). Smärtbedömning- analys och diagnostik. I Werner, M., & Leden, I. (Red.). Smärta och smärtbehandling. (2. utg., s.186-199). Liber.
- White, C. & Atchan, M. (2022). Postpartum management of perineal injury - A critical narrative review of level 1 evidence. *Midwifery*, 112, 103410.  
<https://doi.org/10.1016/j.midw.2022.103410>
- Wilasrusmee, S., Chittachareon, A., Jirasiritum, S. & Srisangchai, P. (2008). Naproxen suppository for perineal pain after vaginal delivery. *International Journal of Gynaecology & Obstetrics*, 102(1), 19-22. <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2008.01.015>
- World Health Organization. (2022). *WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience*. Geneva: World Health Organization.  
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240045989>
- World Medical Association. (2018). WMA Declaration of Helsinki - Ethical Principles for Medical Research involving Human Subject. <https://www.wma.net/what-we-do/medical-ethics/declaration-of-helsinki/>
- Younger, J., McCue, R., & Mackey, S. (2009). Pain outcomes: a brief review of instruments and techniques. *Current pain and headache reports*, 13(1), 39–43.  
<https://doi.org/10.1007/s11916-009-0009-x>

## Vedlegg

### Vedlegg 1: Prisma sjekkliste

#### Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
<b>TITLE</b>			
Title	1	Identify the report as a scoping review.	Front page
<b>ABSTRACT</b>			
Structured summary	2	Provide a structured summary that includes (as applicable): background, objectives, eligibility criteria, sources of evidence, charting methods, results, and conclusions that relate to the review questions and objectives.	Third- fourth page
<b>INTRODUCTION</b>			
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known. Explain why the review questions/objectives lend themselves to a scoping review approach.	2
Objectives	4	Provide an explicit statement of the questions and objectives being addressed with reference to their key elements (e.g., population or participants, concepts, and context) or other relevant key elements used to conceptualize the review questions and/or objectives.	8-9
<b>METHODS</b>			
Protocol and registration	5	Indicate whether a review protocol exists; state if and where it can be accessed (e.g., a Web address); and if available, provide registration information, including the registration number.	8
Eligibility criteria	6	Specify characteristics of the sources of evidence used as eligibility criteria (e.g., years considered, language, and publication status), and provide a rationale.	11
Information sources	7	Describe all information sources in the search (e.g., databases with dates of coverage and contact with authors to identify additional sources), as well as the date the most recent search was executed.	9-10
Search	8	Present the full electronic search strategy for at least 1 database, including any limits used, such that it could be repeated.	57-58
Selection of sources of evidence	9	State the process for selecting sources of evidence (i.e., screening and eligibility) included in the scoping review.	10-13
Data charting process	10	Describe the methods of charting data from the included sources of evidence (e.g., calibrated forms or forms that have been tested by the team before their use, and whether data charting was done independently or in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.	13-14
Data items	11	List and define all variables for which data were sought and any assumptions and simplifications made.	9-10
Critical appraisal of individual	12	If done, provide a rationale for conducting a critical appraisal of included sources of evidence; describe	-

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
sources of evidence		the methods used and how this information was used in any data synthesis (if appropriate).	
Synthesis of results	13	Describe the methods of handling and summarizing the data that were charted.	11-14
<b>RESULTS</b>			
Selection of sources of evidence	14	Give numbers of sources of evidence screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally using a flow diagram.	13
Characteristics of sources of evidence	15	For each source of evidence, present characteristics for which data were charted and provide the citations.	15-33
Critical appraisal within sources of evidence	16	If done, present data on critical appraisal of included sources of evidence (see item 12).	-
Results of individual sources of evidence	17	For each included source of evidence, present the relevant data that were charted that relate to the review questions and objectives.	15-33
Synthesis of results	18	Summarize and/or present the charting results as they relate to the review questions and objectives.	15-33
<b>DISCUSSION</b>			
Summary of evidence	19	Summarize the main results (including an overview of concepts, themes, and types of evidence available), link to the review questions and objectives, and consider the relevance to key groups.	35-42
Limitations	20	Discuss the limitations of the scoping review process.	34-35
Conclusions	21	Provide a general interpretation of the results with respect to the review questions and objectives, as well as potential implications and/or next steps.	42
<b>FUNDING</b>			
Funding	22	Describe sources of funding for the included sources of evidence, as well as sources of funding for the scoping review. Describe the role of the funders of the scoping review.	-

JBI = Joanna Briggs Institute; PRISMA-ScR = Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews.

\* Where *sources of evidence* (see second footnote) are compiled from, such as bibliographic databases, social media platforms, and Web sites.

† A more inclusive/heterogeneous term used to account for the different types of evidence or data sources (e.g., quantitative and/or qualitative research, expert opinion, and policy documents) that may be eligible in a scoping review as opposed to only studies. This is not to be confused with *information sources* (see first footnote).

‡ The frameworks by Arksey and O'Malley (6) and Levac and colleagues (7) and the JBI guidance (4, 5) refer to the process of data extraction in a scoping review as data charting.

§ The process of systematically examining research evidence to assess its validity, results, and relevance before using it to inform a decision. This term is used for items 12 and 19 instead of "risk of bias" (which is more applicable to systematic reviews of interventions) to include and acknowledge the various sources of evidence that may be used in a scoping review (e.g., quantitative and/or qualitative research, expert opinion, and policy document).

From: Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169:467-473. doi: [10.7326/M18-0850](https://doi.org/10.7326/M18-0850)



## Vedlegg 2: Søkestrategi

### Ovid Medline 07. oktober 2022, oppdatert: 13. April 2023

Database: Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process, In-Data-Review & Other Non-Indexed Citations and Daily

<1946 to april 12, 2023>

Search Strategy:

- 
- 1 (vaginal deliver\* or vaginal birth\* or natural birth\* or natural deliver) (21357)
  - 2 exp Postnatal Care/ (6385)
  - 3 (puerperium or postnatal or post partum).tw. (136241)
  - 4 2 or 3 (14660)
  - 5 exp Pain/ (454227)
  - 6 pain.tw. (750467)
  - 7 5 or 6 (915694)
  - 8 1 and 4 and 7 (184)

### Embase 07 oktober 2022, oppdatert: 13. April 2023

Database: Embase <1974 to 2023 Week 14>

Search Strategy:

- 
- 1 exp vaginal delivery/ (42547)
  - 2 (vaginal deliver\* or vaginal birth\* or natural birth\* or natural deliver\*).tw. (34004)
  - 3 1 or 2 (51703)
  - 4 exp postnatal care/ (133587)
  - 5 exp puerperium/ (79549)
  - 6 (postpartum or postnatal or puerperium).tw. (236062)
  - 7 4 or 5 or 6 (325008)
  - 8 exp pain/ (1620812)
  - 9 pain.tw. (1133608)
  - 10 8 or 9 (1933789)
  - 11 3 and 7 and 10 (2146)
  - 12 limit 11 to embase (1466)

**Cinahl 07.oktober 2022, oppdatert: 13. April 2023**

Search ID#	Search Terms	Results
S1	(MH "Vaginal Birth+")	5168
S2	vaginal deliver* or vaginal birth* or natural birth* or natural deliver*	20,702
S3	S1 OR S2	20,702
S4	(MH "Postnatal Care+")	6459
S5	(MH "Puerperium")	621
S6	postpartum or postnatal or puerperium	59,845
S7	S4 OR S5 OR S6	59871
S8	(MH "Pain+")	234,423
S9	Pain	364,074
S10	S8 OR S9	387,169
S11	S3 AND S7 AND S10	698

