



Masteroppgave

Master i jordmorfag

April 2023

*Hva vet vi om oppreist fødestilling ved
vaginal setefødsel?*

- En litteraturstudie

Kandidatnavn: 600 & 610

Emnekode: MAJO5900

Antall ord: 13 298

Sammendrag

Tittel: Hva vet vi om oppreist fødestilling ved vaginal setefødsel? - En litteraturstudie

Hensikt: Studiens hensikt er å gi en oversikt over feltet og identifisere og beskrive metoder og praksis for oppreist fødestilling ved setefødsel. Samtidig er det et mål å identifisere forskningshull.

Metode: En litteraturstudie med elementer av metodikken til en scoping review. Manualen for scoping review utviklet av Joanna Briggs Institute er anvendt. Systematiske søk ble utført i CINAHL, Medline, Embase, Maternity & Infant Care, Cochrane Library og Epistemonikos.

Resultat: Fire artikler og tre veiledere ble inkludert i oppgaven. De inkluderte artiklene ble vurdert til å ha middels kvalitet. Alle artiklene beskriver varianter av oppreist fødestilling og deres betydning. Tre av artiklene beskriver bruk av manøvrer ved setefødsel i oppreist stilling. Samtlige artikler undersøker utfall ved setefødsel i oppreist stilling. Utfallene som ble identifisert fra de inkluderte artiklene er inndelt i maternelle, neonatale og andre utfall. Veilederne ble vurdert til å være av lav, middels og god kvalitet. Samtlige veiledere gir anbefalinger om oppreist fødestilling som metode. To av veilederne gir anbefalinger om bruk av manøvrer i oppreist fødestilling ved setefødsel.

Konklusjon: Artikler som er vurdert til å ha middels kvalitet, hevder at oppreist fødestilling ved vaginal setefødsel har flere fordeler. Veilederne som er inkludert, beskriver at denne metoden kan tilbys forutsatt at fødselshjelperne har tilstrekkelig kompetanse innenfor metoden. Det er identifisert flere kunnskapshull knyttet til utførelse og effekt av metoden, og funnene viser et behov for ytterligere forskning.

Nøkkelord: Setefødsel, oppreist fødestilling, knestående, kunnskapsbasert praksis, scoping review

Abstract

Title: What do we know about vaginal breech birth in an upright position? - A literature review

Aim: The aim of this study is to provide an overview of the defined field, identify and describe methods and practices for upright birthing position during breech birth, and identify research gaps.

Method: A literature review with elements of scoping review methodology. The scoping review manual developed by the Joanna Briggs Institute was applied. Systematic searches were conducted in CINAHL, MEDLINE, Embase, Maternity & Infant Care, Cochrane Library and Epistemonikos.

Result: Four articles and three guidelines were included in the study. Medium-quality articles describe variations of upright birth position and their implications. Three of the articles describe the use of maneuvers during upright breech birth. All articles investigate outcomes of upright breech birth. The outcomes identified from the included articles are categorized into maternal, neonatal, and other outcomes. The guidelines were assessed to be of low, medium, and high quality. All guidelines provide recommendations for upright birthing position as a method, while two provide recommendations for the use of maneuvers.

Conclusion: Articles assessed to have medium quality claim that upright breech birth has several advantages. The guidelines describe that this method can be offered, provided that birth attendants have adequate skills in the method. Several research gaps have been identified regarding the execution and effectiveness of the method, and the findings indicate a need for further research.

Key words: Breech delivery, upright position, all fours, evidence- based practice, scoping review

Forord

Arbeidet med denne studien har vært tidvis krevende og utfordrende, men også lærerikt. Det har vært en omfattende prosess der vi har dypdykket i temaet, hatt samtaler med helsepersonell som anses som eksperter på temaet og deltatt på «Upright Breech Workshop» for å få en større innsikt. Vi ønsker å takke vår veileder for å ha delt sin kunnskap og gitt oss gode råd hele veien. Vi ønsker også å rette en stor takk til våre familier for tålmodighet, støtte og oppmuntring gjennom hele prosessen. Målet vårt er å ta med oss alt vi har lært gjennom denne masteroppgaven videre inn i yrkesutøvelsen som jordmødre.

«Innholdet i denne oppgaven står for forfatterens regning».

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning	1
1.1 Bakgrunn.....	1
1.2 Formål og problemstilling.....	2
1.3 Avgrensning.....	3
1.4 Begrepsavklaring.....	3
1.5 Oppgavens disposisjon.....	3
2.0 Teoretisk forankring	4
2.1 Seteleie.....	4
2.1.1. Hva er seteleie.....	4
2.1.2. Forekomst og årsaker.....	5
2.1.3 Risiko, behandling og forløsningsmetoder.....	5
2.1.4 Seleksjonskriterier for vaginal setefødsel.....	7
2.2 Oppreiste fødestillinger.....	7
2.3 Manøvrer ved vaginal setefødsel.....	8
2.4 Kunnskapsbasert praksis.....	9
3.0 Materiale og metode	12
3.1 Metodisk rammeverk.....	12
3.2 Inklusjons- og eksklusjonskriterier.....	13
3.3 Søkestrategi.....	14
3.3.1 Kartlegging av relevante søkeord.....	14
3.3.2 Hovedsøk.....	14
3.3.3 Kontrollsøk.....	15
3.4 Studieutvelgelse.....	15
3.4.1 Pilottest.....	15
3.4.2 Utvelgelse av artikler.....	15
3.4.3 Gjennomgang av referanselister.....	16
3.4.4 Søk etter grålitteratur.....	16
3.5 Utvelgelse av veiledere.....	16
3.6 Dataauthenting.....	16
3.6.1 Artikler.....	16
3.6.2 Veiledere.....	17
3.7 Kvalitetsvurdering.....	17
3.7.1 Artikler.....	17
3.7.2 Veiledere.....	18
3.8 Dataanalyse.....	18
3.9 Ethiske overveielser.....	18
4.0 Resultater	20
4.1 Søke- og utvelgelsesprosess.....	20
4.1.1 Hovedsøk.....	20
4.1.2 Gjennomgang av referanselister og grålitteratur.....	20
4.1.3 Kontrollsøk.....	20
4.1.4 Artikkelutvelgelse.....	20

4.1.5 Utvalgelse av veiledere	21
4.2 Funn fra studiene	22
4.2.1 Metode og praksis ved setefødsel i oppreist fødestilling	22
4.2.2 Maternelle og neonatale utfall, samt andre utfall ved setefødsel i oppreist stilling	24
4.3 Funn fra veilederne	29
4.3.1 Anbefalinger om oppreist stilling ved setefødsel	29
5.0 Diskusjon	32
5.1 Metode og praksis ved setefødsel i oppreist fødestilling.....	32
5.2 Maternelle og neonatale utfall, samt andre utfall ved setefødsel i oppreist stilling.....	34
5.3 Anbefalinger for oppreist stilling ved setefødsel gitt i nasjonale og internasjonale veiledere.....	40
5.4 Metodediskusjon.....	42
5.4.1 Bruk av PCC	42
5.4.2 Styrker	43
5.4.3 Svakheter	44
5.4.4 Implikasjon for praksis	45
6.0 Konklusjon	46
Referanseliste	47
Vedlegg 1. PRISMA- ScR sjekkliste	52
Vedlegg 2. Hovedsøk.....	55
Vedlegg 3. Kvalitetsvurdering av inkluderte artikler	56
Vedlegg 4. Kvalitetsvurdering av inkluderte veiledere	59
Vedlegg 5. Ekskluderte artikler etter lest fulltekst.....	61
Vedlegg 6 Gruppeprosessen.....	62

Oversikt over tabeller

Tabell 1. Inklusjonskriterier	13
Tabell 2. Karakteristika ved studiene og forfatterens beskrivelser av metode og praksis	22
Tabell 3. Utfall ved setefødsel i oppreist stilling.....	24
Tabell 4. Karakteristika ved veilederne, deres beskrivelse av metode og praksis, samt øvrige anbefalinger	29

Oversikt over figurer

Figur 1. Typer av seteleiepresentasjon	4
Figur 2. Oversikt over vanlig fremhjelp ved vaginal seteforløsning fra 1967-2021	6
Figur 3. Modell av de ulike elementene i kunnskapsbasert praksis	10
Figur 4. Flytskjema over identifiserte og inkluderte kilder.....	21

1.0 Innledning

1.1 Bakgrunn

Om lag tre til fire prosent av alle fostre til termin i Norge ligger i seteleie (Bjellmo et al., 2022b). I flere år har det vært omdiskutert hva som er den beste forløsningsmetoden av fostre i seteleie til termin (Norsk helseinformatikk, 2021a). I 2000 ble resultatene fra Term Breech Trial (TBT) publisert i tidsskriftet Lancet. Denne randomiserte multisenterstudien rapporterte om signifikante bedre fødselsutfall for barnet ved elektive keisersnitt ved seteleie, uten økt risiko for mor sammenlignet med vaginal fødsel (Hannah et al., 2000). Denne studien hadde stor påvirkning på klinisk praksis over hele verden og førte til at de fleste land anbefaler planlagt keisersnitt ved seteleie. Senere har studien blitt kritisert, blant annet fordi så mange av de alvorlige komplikasjonene hos barna ikke var relatert til selve forløsningen, som studien hadde som hensikt å undersøke (Norsk helseinformatikk, 2021a).

I forbindelse med publisering av TBT-studien ble det opprettet en norsk ekspertgruppe fra Senter for medisinsk metodevurdering som ønsket å undersøke om resultatene til TBT-studien var overførbare til norske forhold (Norsk helseinformatikk, 2021a). I 2003 publiserte ekspertgruppen en rapport hvor de blant annet hadde vurdert all relevant litteratur om forløsningsmetoder for fostre i seteleie til termin. Rapporten konkluderte med at vaginale setefødsler fortsatt kunne anbefales, forutsatt en god seleksjonsprosess, nøye fødselsovervåkning og tilstedeværelse av kvalifiserte fødselshjelpere (Øian et al., 2003). Resultatene fra denne norske studien førte til at norske fødeavdelinger fortsatte å anbefale vaginale setefødsler, men med nasjonale veiledere som regulerer utførelsen (Bjellmo et al., 2022b). I 2006 ble en stor europeisk observasjonsstudie, PREMODA-studien, publisert. Studien konkluderte med at vaginal setefødsel med ett foster til termin var trygt, forutsatt at planlagt fødsel var vanlig praksis, og strenge kriterier var oppfylt før og under fødsel (Goffinet et al., 2006).

De siste tiårene har Norge hatt en stabil andel kvinner som føder vaginalt i seteleie på rundt 31 prosent (Folkehelseinstituttet, 2021b). Ved vaginale setefødsler, kan Norge vise til en tradisjon for anbefaling av forløsning i ryggleie, epiduralbedøvelse, oftest episiotomi, aktiv skulderforløsning ved bruk av Løvset manøver og forløsning av hodet ved hjelp av Mariceau-Smellie-Veit manøver eller Pipers tang. Imidlertid har bevegelse i fødselsforløpet og oppreiste fødestillinger vist seg å ha flere fordeler, inkludert økt diameter i bekkenet som letter rotasjonen av fosteret nedover fødselskanalen (Reitter et al., 2014). I de siste årene har flere

fødesteder innført knestående fødestilling som hovedmetode ved forløsning av seteleie, der målet er å oppnå spontan forløsning med minst mulig intervensjon. De fødeinstitusjonene som har tatt i bruk denne forløsningsmetoden har rapportert om gode resultater (Ween-Velker & Nygaard, 2021).

I Norge er det et mål at befolkningen skal ha et likeverdig tilbud av helsetjenester, uavhengig av geografisk tilhørighet (Meld. St. 38 (2020-2021)). Den nasjonale veilederen “Et trygt fødetilbud”, utviklet av Helsedirektoratet, beskriver kvalitetskravene for svangerskaps-, føde- og barselomsorg. Kravene har som mål at all behandling skal baseres på kunnskap og at unødvendige inngrep i normale forløp skal unngås (Helsedirektoratet, 2010).

Selv om helsetilbudet skal være likt for alle, er det kjent at ikke alle kvinneklinikker tilbyr knestående setefødsel (Bjellmo et al., 2022a). Det ser ut til å være usikkerhet blant fagmiljøet når det gjelder kunnskapsgrunnlaget for bruk av oppreist stilling ved setefødsel. Det finnes tilsynelatende heller ingen systematiske oversikter om dette temaet. Basert på dette ønsket vi i denne masteroppgaven å kartlegge kunnskapsgrunnlaget om setefødsel i oppreist stilling.

1.2 Formål og problemstilling

Formålet med denne litteraturgjennomgangen er å gi en oversikt over feltet, identifisere og beskrive metoder og praksis for oppreist fødestilling ved setefødsel, kartlegge kunnskap/evidens (eller mangel på sådan) for metoden, og identifisere forskningshull.

Spesifikke mål for gjennomgangen er å 1) kartlegge/beskrive metoden (oppreist setefødsel); 2) kartlegge utfall ved setefødsel i oppreist stilling; og 3) kartlegge anbefalinger gitt i internasjonale og nasjonale veiledere.

Med utgangspunkt i dette er følgende overordnede problemstilling med tre underproblemstillinger formulert:

Overordnet problemstilling: *Hva vet vi om oppreist fødestilling ved vaginal setefødsel?*

Underordnede problemstillinger:

- a) Hva sier forskning om metoder og praksis ved setefødsel i oppreist stilling?
- b) Hva sier forskning om maternelle, neonatale og andre utfall ved setefødsel i oppreist stilling?
- c) Hvilke anbefalinger for setefødsel i oppreist stilling er gitt i nasjonale og internasjonale veiledere og retningslinjer?

1.3 Avgrensning

Oppgaven omfatter kvinner med ett foster i seteleie til termin, og som er selektert til vaginal seteforløsning. Det avgrenses til kun oppreiste fødestillinger ved utdrivningsfasen av fødselen.

1.4 Begrepsavklaring

Oppreist fødestilling defineres som at kvinnen sitter på huk eller krakk, står i alle-fire-posisjon, i knestående eller i stående posisjon (Downe & Marshall, 2020, s. 507).

Utdrivningsfasen av fødselen defineres som fasen fra mormunnen er fullåpen og frem til barnet er ute. Vanligvis varer denne fasen i maksimalt tre timer (eHåndbok, 2022).

1.5 Oppgavens disposisjon

Denne oppgaven presenteres som en monografi inndelt i hovedkapitlene: innledning, teoretisk forankring, metode, resultat, diskusjon og konklusjon.

2.0 Teoretisk forankring

I dette kapitlet blir teori om seteleie, oppreiste fødestillinger og bruk av manøvrer ved vaginale setefødsler presentert. Kunnskapsbasert praksis presenteres som en del av det teoretiske rammeverket i oppgaven.

2.1 Seteleie

2.1.1. Hva er seteleie

Seteleie er når fosterets sete og/eller fot er den ledende delen i kvinnens bekken. Fosteret kan ligge på forskjellige måter i bekkenet, og det skilles vanligvis mellom om hoftene og knærne er ekstenderte eller flekterte (Hofmeyr, 2022b). I litteraturen beskrives de ulike typene noe forskjellig. Ifølge UpToDate kan fosteret ligge i seteleie på tre forskjellige måter (Figur 1). En type seteleie er når fosteret har flekterte hofter, men ekstenderte knær, slik at en av eller begge føttene er parallelt med hodet. Denne typen omtales i engelsk litteratur som «Frank breech». Dette er den mest vanlige formen for seteleie, og omtrent 50 til 70 prosent ligger i denne posisjonen ved termin. En annen type er komplett seteleie, der både hofter og knær er flekterte. Den siste typen er inkomplett seteleie, der ett eller begge hofteleddene ikke er fullstendig flekterte. Denne typen omtales ofte som fot- eller knepresentasjon (Hofmeyr, 2022b).



Figur 1. Typer av seteleiepresentasjon, u.å., av Shutterstock. (<https://www.shutterstock.com/nb/image-vector/labor-c-section-praevia-mother-twins-2185726427>)

2.1.2. Forekomst og årsaker

De nyeste og mest oppdaterte dataene om seteleie fra Medisinsk fødselsregister (MFR) er fra 2021. I 2021 var det født 2 708 barn (4,8%) i seteleie av totalt 56 676 fødsler (Folkehelseinstituttet, 2021b). MFR skiller ikke mellom premature og terminfødsler når det gjelder seteleie.

Seteleie er mest vanlig tidlig i svangerskapet når fosteret har god plass i livmoren og er mer mobil på grunn av en større mengde fostervann. Insidensen av seteleie reduseres derfor med økende svangerskapsvarighet, da fosteret ofte roterer spontant til hodeleie når det nærmer seg termin. Det er ingen sikker evidens på årsaken til at noen fostre ligger i seteleie, men det er kjent at i omtrent 15 prosent av tilfellene, kan leiet skyldes avvik hos mor, foster eller placenta. Det antas at fostre med normal anatomi, mengde fostervann og placental beliggenhet vanligvis vil rotere til hodeleie ved termin, fordi dette leiet er best tilpasset livmoren og fødselskanalen. Videre antas det at dersom det foreligger avvik i noen av de nevnte faktorene, øker sannsynligheten for at fosteret vil innta et seteleie (Hofmeyr, 2022b).

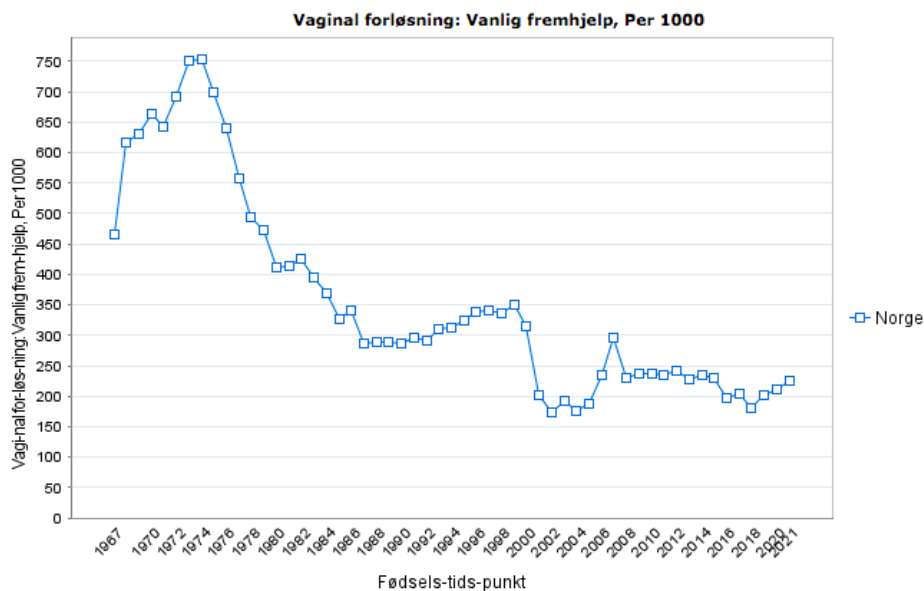
2.1.3 Risiko, behandling og forløsningsmetoder

Risikoen for komplikasjoner er høyere ved seteleie enn ved hodeleie, og dette skyldes ofte patologien som er knyttet til seteleie og en høyere andel av premature fødsler, og er uavhengig av forløsningsmetode. De største risikofaktorene ved vaginal seteforløsning er hypoksi, navlesnorsfremfall og fødselstraumer som frakturer og nerveskader hos fosteret, samt intrakraniell blødning (Henriksen & Molne, 2015, s. 209-210). Ved setefødsel er det ikke mulighet for tang- eller vakuumforløsning tidligere i fødselsforløpet på samme måte som ved hodeleie. Vaginal setefødsel kan derfor medføre en økt risiko for akutt keisersnitt. Fordi setefødsel anses som en risikofødsel, er det legens ansvar å forløse barnet. Ifølge den norske veilederen for fødselshjelp bør enten én eller to leger være tilstede under forløsningen, og det anbefales at en spesialist er tilstede under fødselen (Bjellmo et al., 2022b).

Evidens tyder på at kvinner med fostre i seteleie til termin og uten kontraindikasjoner bør tilbys ytre vending (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2021). Ytre vending utføres av en fødselslege eller jordmor som forsøker å snu fosteret fra seteleie til hodeleie ved å bruke håndgrep på utsiden av kvinnens mage. Ytre vending kan utføres etter uke 36, under veiledning av ultralyd og overvåking av fosterets hjertefrekvens (Norsk helseinformatikk,

2021c). En systematisk oversikt fra 2015 konkluderte med at ytre vending kan redusere risikoen for seteleie ved fødsel med rundt 60 prosent og redusere keisersnittfrekvensen med omtrent 40 prosent (Hofmeyr et al., 2015). Ifølge tall fra Medisinsk fødselsregister (2021) var det totalt 8 732 (15%) keisersnitt i Norge. Av totalt antall setefødsler samme år, ble 62 prosent av disse forløst med keisersnitt. MFR skiller ikke på planlagte og akutte keisersnitt i registeret ved seteleie (Folkehelseinstituttet, 2021c).

Ved seteleie vurderes forløsningsmetoden blant annet ut fra bekkenets og fosterets størrelse, kvinnens preferanser og størrelsen på eventuelle tidligere barn (se punkt 2.1.4 Seleksjonskriterier). Vaginal forløsning anbefales dersom det ikke foreligger en kontraindikasjon. Kvinnen kan få epiduralbedøvelse under fødselen, og kontinuerlig fosterovervåkning anbefales (Norsk helseinformatikk, 2021c). Det foreligger ingen nyere tall på antall seteleier som er uoppdaget ved fødselsstart, men ifølge en rapport fra for 20 år siden, lå tallet på omtrent 20 prosent av seteleiene som ble forløst vaginalt (Øian et al., 2003). Se figur 2 for en oversikt over andelen fostre i seteleie (per 1000) forløst vaginalt med vanlig fremhjelp i perioden 1967-2021. Grafen inkluderer både spontan og assistert forløsning.



Figur 2. Oversikt over vanlig fremhjelp ved vaginal seteforløsning fra 1967-2021, 2021, linjediagram utarbeidet i Medisinsk fødselsregister. (<https://statistikkbank.fhi.no/mfr/>)

2.1.4 Seleksjonskriterier for vaginal setefødsel

Seleksjonskriterier og nøye fosterovervåkning bidrar til å redusere risikoen ved vaginal setefødsel (Henriksen & Molne, 2015, s. 210). Ifølge norsk veileder for fødselshjelp, må svangerskapsvarigheten være over 34 uker (individuell vurdering før uke 34), og estimert fødselsvekt mellom 2000-4000 g (individuell vurdering ved estimert fødselsvekt mellom 4000-4500 g) for at vaginal seteforløsning skal være aktuelt. Fosteret må også ligge i det som omtales som «Frank Breech» eller et komplett seteleie. Vaginal seteforløsning er kontraindisert dersom det avdekkes sykdom hos mor eller foster (Bjellmo et al., 2022b). Hvis seleksjonskriteriene ikke er oppfylt, anbefales planlagt keisersnitt. Når seteleie oppdages, blir kvinnen henvist til kvinneklinikk (Helsedirektoratet, 2010).

2.2 Oppreiste fødestillinger

Fødestillinger deles vanligvis inn i to kategorier: oppreiste og liggende stillinger. Oppreiste fødestillinger kan ha fysiologiske fordeler og forbedre fødselsutfall (Gupta et al., 2017). I en systematisk oversikt utført av Gupta et al. (2017) beskrives flere faktorer som kan påvirke hvilken fødestilling som velges under utdrivningsfasen av fødselen, som for eksempel fødested, kvinnens eget ønske, fødselshjelperens preferanser og behovet for medikamentell behandling og tiltak.

Tidligere var det vanlig at kvinnen selv valgte den fødestillingen hun følte seg mest komfortabel med, og ofte var disse oppreiste stillinger (Gupta et al., 2017). I retningslinjene til World Health Organization (2021b) står det at kvinner skal få muligheten til å velge fødestilling selv.

Fødselstangen ble for første gang tatt i bruk på 1700-tallet, og dette førte til at kvinner oftere ble lagt på ryggen for å legge til rette for en eventuell tangforløsning. Dette begrenset kvinnens mulighet til å skifte mellom ulike stillinger. Senere ble denne stillingen også anvendt i stor grad i normale fødselsforløp. Videre har bruk av epidural og annet medisinsk-teknisk utstyr ført til at kvinnen har blitt mer passiv i fødselen og muligheten for bevegelse har blitt redusert (Keen et al., 2004). I tillegg til økt medikalisering og overvåkning av fødsler, kan ryggeleie gjøre det enklere for fødselshjelperen å assistere fødselen. Mange kvinner rapporterer at å føde i ryggeleie oppleves som mer smertefullt, ukomfortabelt og mer utfordrende sammenlignet med oppreiste fødestillinger (Gupta et al., 2017).

Oppreiste fødestillinger hvor bekkenet er bevegelig, har flere kjente fordeler, blant annet økt diameter i bekkenet, bidrag fra tyngdekraften for å hjelpe fosteret nedover fødselskanalen, og mindre press fra vekten av livmoren mot kvinnens blodkar som gir oksygen og næring til fosteret (Hofmeyr, 2022a). I oversikten til Gupta et al. (2017) ble det rapportert om bedre fosterlydsregistrering under fødsel når kvinnene sto i oppreist stilling.

Resultater fra systematiske oversikter og en oppsummering av systematiske oversikter viser at oppreiste fødestillinger ved hodefødsler kan forkorte utdrivningsfasen av fødselen, redusere forekomsten av instrumentelle vaginale forløsninger, keisersnitt og episiotomi (Berta et al., 2019; Deliktas & Kukulu, 2018; Zang et al., 2021; Zang et al., 2020). Imidlertid kan oppreiste fødestillinger øke risikoen for blødning i forbindelse med fødselen. Risikoen for mindre fødselsrifter er også økt ved oppreiste stillinger, mens risikoen for mer alvorlige rifter er redusert (Deliktas & Kukulu, 2018; Zang et al., 2021; Zang et al., 2020).

2.3 Manøvrer ved vaginal setefødsel

Det er allment akseptert at spontan, manuell og instrumentell vaginal forløsning av et foster i seteleie er akseptabelt, men at uttrekning av fosteret bør unngås. Fødselshjelper bør vente med å hjelpe til med forløsningen til navlesnoen er synlig, og deretter kan de rotere fosteret og trekke ut armer og ben hvis det er nødvendig. Uttrekning av fosteret bør unngås da det kan føre til ekstensjon av nakken og armene, og gjøre fødselen mer utfordrende (Hofmeyr, 2022a).

Ved setefødsler der kvinnen er i ryggeleie, stående eller på alle fire, finnes det ulike manøvrer som kan bli utført (Downe & Marshall, 2020, s. 523-524). De mest sentrale manøvrene som anbefales i litteraturen er som følger:

Løvsets manøvrer

Løvsets manøvrer kan bli utført hvis armene sitter fast. Fødselshjelperen holder hoftekammen til fosteret og roterer 180 grader for å forløse den første skulderen og armen, deretter roteres det tilbake for å forløse den andre armen under symfyisen (Hofmeyr, 2022a).

Mariceau-Smellie-Veit manøver

Mariceau- Smellie-Veit manøver kan utføres for å forløse det etterkommende hodet under en setefødsel (Hofmeyr, 2022a). Hvis kvinnen står på alle-fire (modifisert Mariceau-Smellie-Veit manøver), kan fødselshjelperen støtte fosterets rygg med den ene hånden og samtidig flektre hodet ved å tippe det fremover med fingrene. Fødselshjelperen kan også plassere fingrene med den andre hånden på fosterets kinnben for å hjelpe til med fleksjonen (Downe & Marshall, 2020, s. 522).

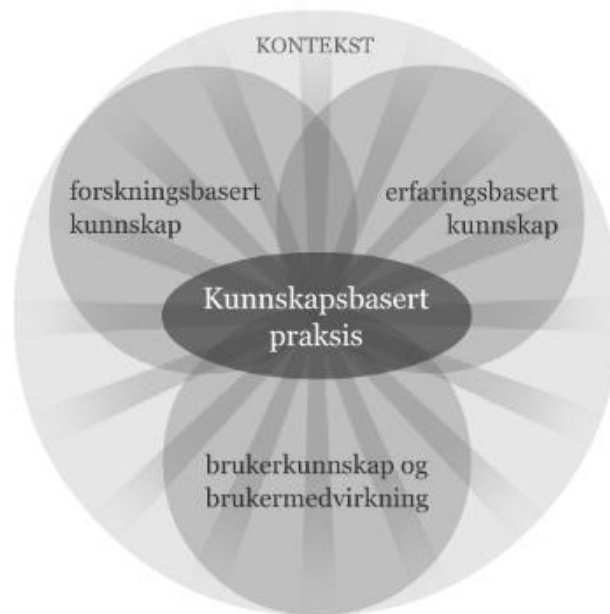
Tang

Obstetriker kan bruke Pipers tang for å forløse det etterkommende hodet for å sikre en trygg forløsning. Bruk av tang må imidlertid utføres i ryngleie, og kvinnen må derfor snus hvis hun er i oppreist stilling (Hofmeyr, 2022a).

2.4 Kunnskapsbasert praksis

I denne oppgaven brukes kunnskapsbasert praksis som modell, både i søkeprosessen av oppgaven og som en del av diskusjonen om grunnlaget for innføring og bruk av oppreist setefødsel som metode.

Kunnskapsbasert praksis innebærer å ta faglige beslutninger basert på systematisk innhentet forskningsbasert kunnskap, erfaring fra praksis og pasientens ønsker og behov (figur 3). Formålet med kunnskapsbasert praksis er å styrke beslutningsgrunnlaget til helsepersonell og øke bevisstheten om kunnskapens kilder (Helsebiblioteket, 2021c). Ifølge World Health Organization (2021a) er kunnskapsbasert praksis i dag et krav for å kunne gi best mulig pasientbehandling.



Figur 3. Modell av de ulike elementene i kunnskapsbasert praksis, 2021, av Helsebiblioteket. (<https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no#kunnskapsbasert-praksis>)

Innledningsvis i prosessen med å jobbe kunnskapsbasert, er målet å identifisere behovet for kunnskap og forskning innenfor et gitt tema. Det anbefales å bruke kunnskapspyramiden som modell når man søker etter forskning for å finne ut hva man skal søke etter og hvor. Jo høyere opp i pyramiden en finner forskning, desto mer er denne forskningen kvalitetsvurdert og oppsummert. Per nå forholder man seg til det nest øverste trinnet i pyramiden som det høyeste nivået av kunnskapskilder. Dette omfatter kliniske oppslagsverk som bygger på trinnene under i pyramiden, som er kunnskapsbaserte retningslinjer, systematiske oversikter og enkeltstudier (Nortvedt et al., 2021, s. 56). Blant enkeltstudier anses randomiserte kontrollerte studier som gullstandarden innen medisinsk forskning og kalles også kvalitetsstudier (Norsk helseinformatikk, 2021b). I tillegg kan kliniske oppslagsverk og kunnskapsbaserte retningslinjer kan gi anbefalinger for klinisk praksis. Til tross for at nivåene i kunnskapspyramiden sier noe om hvor mye innholdet er gjennomarbeidet, bør man være kritisk til både kvalitet og relevans av litteraturen (Nortvedt et al., 2021, s. 56)

I tillegg til å søke etter oppdatert, kvalitetssikret og relevant forskning, bør dette knyttes til klinisk praksis gjennom helsepersonells erfaringsbaserte kunnskap og brukerens behov for kunnskap. Erfaringsbasert kunnskap handler om evnen til å reflektere over jobben en gjør og å lære av erfaringene en tilegner seg i praksisfeltet. Disse evnene utvikles over tid og er

verdifulle i møte med pasienten. Brukerens behov som en del av modellen, innebærer at pasienten selv bør få muligheten til å ta en aktiv del i behandlingen som omhandler dem selv. (Nortvedt et al., 2021, s. 20). Dette er også lovpålagt i Pasient- og brukerrettighetsloven § 3-1 (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999). Jordmors oppgave er å tilrettelegge for avgjørelser i samarbeid med fødende kvinner og deres partnere, i tillegg til å bruke egen erfaring og oppdatert forskning. På denne måten favner man hele modellen som kunnskapsbasert praksis bygger på (Nortvedt et al., 2021, s. 20-21).

3.0 Materiale og metode

I dette kapitlet redegjøres det for metodikken bak oppgaven og fremgangsmåte for metoden. Videre beskrives inklusjons- og eksklusjonskriterier for søkene som ble gjennomført, samt søkeprosessen, utvelgelse, dataauthenting og analyse av inkludert materiale. Etske overveielser som er relevante for oppgaven gjøres rede for avslutningsvis i kapitlet.

3.1 Metodisk rammeverk

Oppgaven er en litteraturstudie, med elementer fra en scoping review. Ifølge Aveyard (2019, s. 2) er en litteraturstudie en omfattende studie som tolker relevant litteratur for en spesifikk problemstilling. Målet er å finne svar på forskningsspørsmålet ved å identifisere og analysere relevant litteratur gjennom å anvende en systematisk tilnærming. Litteraturstudier er viktige fordi de oppsummerer studier som er tilgjengelig på et tema (Aveyard, 2019, s. 4).

Ifølge Aveyard (2019, s. 2) finnes det flere måter å utføre en litteraturstudie på. Scoping review beskrives som en av disse. Ved en scoping review har man et bredt forskningsspørsmål der hensikten er å kartlegge eksisterende evidens og identifisere behovet for videre forskning (Peters et al., 2020). Målet med denne oppgaven er å kartlegge tilgjengelig kunnskap om oppreist fødestilling ved setefødsel og avdekke mulige kunnskapshull. Tilnærmingen som er valgt er derfor noe annerledes enn ved en systematisk litteraturstudie, hvor man vanligvis har en smal og presis problemstilling som besvares i konklusjonen (Forsberg & Wengström, 2015, s. 170; Peters et al., 2020). Scoping reviews vil være aktuelle innenfor områder der det ikke har blitt gjort omfattende forskning tidligere (Peters et al., 2015). Fordi det tilsynelatende ikke finnes oppsummert forskning på dette temaet tidligere, anses scoping review som hensiktsmessig. På grunn av tidsbegrensninger og omfanget av oppgaven vil en fullstendig scoping review kunne bli for omfattende. Derfor presenteres oppgaven som en litteraturstudie med elementer av metodikken til en scoping review.

I oppgaven vil Joanna Briggs Institute (JBI) sin manual for scoping review bli brukt som metodisk rammeverk. Dette rammeverket bygger på modellen utarbeidet av Arksey og O'Malley (2005) og videreutviklet av Levac et al. (2010) (Peters et al., 2020b). JBI tar

utgangspunkt i sjekklisten utarbeidet av Tricco et al. (2018) kalt «Prisma-ScR», som beskriver trinnene i en scoping review og hva den bør inneholde (Peters et al., 2020a). Denne sjekklisten består av 22 trinn, som kan sees som vedlegg til oppgaven. Disse trinnene vil danne grunnlaget for strukturen i oppgaven.

I første trinn av metodedelen i sjekklisten til JBI, skal det utarbeides en protokoll i forkant av prosjektet (Peters et al, 2020). På grunn av oppgavens omfang, har det ikke blitt utviklet en protokoll, men det ble skrevet en prosjektplan som ble godkjent av veileder før oppgavens start. Prosjektplanen er ikke offentlig tilgjengelig.

3.2 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Ifølge Forsberg og Wengström (2015, s. 170) kan inklusjons- og eksklusjonskriteriene i en scoping review bestemmes og endres underveis i prosessen. For å utarbeide inklusjonskriteriene, har Peters et al. (2020) sine anbefalinger om inklusjonskriterier i en scoping review blitt benyttet. Disse kriteriene inkluderer populasjon, konsept og kontekst, og blir presentert i tabell 1.

Tabell 1. Inklusjonskriterier

Population/ populasjon	Concept/ konsept	Context/kontekst
Fødende kvinner med ett foster i seteleie til termin og ingen kontraindikasjon for vaginal forløsning	Oppreist fødestilling	Trykkefasen i utdrivningsfasen av fødselen

Inklusjonskriteriene for oppgaven var tidlig klare, da hensikten var å undersøke evidens for oppreist fødestilling ved seteleie. Eksklusjonskriteriene ble utviklet underveis i prosessen, som Forsberg og Wengström (2015) beskriver som gunstig i en scoping review. Opprinnelig var det ikke satt noen eksklusjonskriterier, siden målet var å kartlegge all eksisterende evidens og kunnskap på området. Imidlertid ble det oppdaget mye litteratur som ikke var relevant for oppgaven, og som omhandlet andre problemstillinger knyttet til seteleie.

Eksklusjonskriteriene ble derfor definert som følger:

Studier som ikke vurderes som vitenskapelige artikler, kommentarer, ekspertuttalelser, brev, anmeldelser eller hvis det ikke var tilgang til å hente artikkelen i fulltekst. Studier som

omhandlet simulering/trening/undervisning og implementering av oppreiste fødestillinger ved seteleie, samt forskning der hovedfokuset ikke var oppreist setefødsel ble også ekskludert. På grunn av oppgavens omfang ble bokkilder ekskludert.

3.3 Søkestrategi

Som søkestrategi ble tre-steps modellen til JBI for systematiske søk benyttet. Det første trinnet består av et innledende begrenset søk i minst to databaser som er relevante for emnet. I disse treffene identifiseres relevante tekstord i tittelen og sammendraget av artiklene, samt nøkkelordene som brukes for å beskrive artiklene. Det andre trinnet innebærer et nytt søk i relevante databaser med alle de identifiserte tekstordene/nøkkelordene fra trinn en. I det siste trinnet gjennomgås referanselistene til artiklene for å identifisere ytterligere relevante kilder. Ifølge JBI kan dette enten innebære alle identifiserte kilder eller at kun referanselistene til de inkluderte studiene blir undersøkt (Peters et al., 2020).

3.3.1 Kartlegging av relevante søkeord

Innledningsvis i prosessen ble det gjort testsøk (Oktober 2022) i Medline og Cinahl, der det ble identifisert relevante tekstord og emneord som var aktuelle for temaet. Her ble det brukt søkeord som «breech» AND «upright». Artiklene fra søket benyttet seg av flere ulike varianter av nøkkelord og tekstord, som «breech delivery», «breech presentation», «breech birth», «upright vaginal delivery», «upright position», «all fours position» og «standing position». Enkelte artikler brukte definisjonen «physiological birth» på oppreiste fødestillinger, men disse artiklene brukte også «upright» i sammendraget. «Physiological birth» ble derfor ikke valgt som et av søkeordene videre i søkeprosessen, fordi fysiologisk fødsel kan ha flere betydninger (for eksempel naturlig fødsel), og fordi i artiklene som var aktuelle, brukte forfatterne i studiene også «upright» eller «all fours» i teksten.

3.3.2 Hovedsøk

I trinn to ble det gjennomført strukturerte søk med både tekstord og emneord i samarbeid med to bibliotekarer (desember 2022 og januar 2023). Basert på ordene som ble identifisert i trinn en, ble det bestemt å kun bruke søkeordene «breech» og («upright» OR «all fours» OR «standing»), ettersom disse ordene inngikk i alle de ulike variantene av nøkkelordene og for å få et mest mulig omfattende treff.

Søkene ble utført i databasene Medline, Cinahl, Embase og Maternity & Infant Care. I tillegg ble det gjort søk i Epistemonikos og Cochrane library. Søkeprosessen kan ses i vedlegg 2. For å inkludere flest mulig studier i søkene ble det ikke satt begrensning på årstall, språk eller studiedesign. Til slutt ble referanselistene til de inkluderte artiklene gjennomgått for å undersøke om det var flere relevante studier, se punkt 3.4.3.

3.3.3 Kontrolløk

For å sikre at ny forskning også kunne inkluderes i oppgaven, ble det utført et oppdatert søk 09.mars 2023. Søket ble gjennomført med samme søkestrategi som i hovedsøket, men begrenset til treff fra 2022 til 2023.

3.4 Studieutvelgelse

3.4.1 Pilottest

JBI anbefaler at det gjennomføres en pilottest for å sikre at forfatterne har samme oppfatning av inklusjonskriteriene som er satt, og for å unngå at relevante artikler ekskluderes i prosessen (Peters et al., 2020). Alle treffene fra søkene ble eksportert til Endnote. I henhold til JBIs rammeverk for pilottesting, ble det tilfeldig valgt ut 25 titler/sammendrag som forfatterne gikk gjennom individuelt. Forfatterne vurderte hvilke av disse som fremsto som relevante ut ifra seleksjonskriteriene. En av forfatterne vurderte seks av artiklene som relevante, mens den andre kun tre. Tre av artiklene handlet om trening og simulering av setefødsler i oppreist fødestilling. Etter diskusjon ble det bestemt at artiklene som omhandlet trening og simulering ikke var relevante for oppgaven, da denne skal ta utgangspunkt i eksisterende evidens rundt oppreiste fødestillinger ved setefødsler. Det ble derfor vurdert i fellesskap at slike artikler ikke var aktuelle. Ifølge JBI kan screeningen starte hvis forfatterne er enige om 75 prosent av artiklene, og dermed ble dette kriteriet oppfylt (Peters et al., 2020).

3.4.2 Utvelgelse av artikler

Det ble valgt å gjennomføre en manuell screening av artiklene ved hjelp av Endnote. Duplikatene ble ekskludert manuelt. Titlene og sammendragene ble gjennomgått individuelt og artiklene ble deretter sortert i grupper etter «inkludert», «ekskludert» og «usikker» i henhold til seleksjonskriteriene. Forfatterne samarbeidet deretter om å gjennomgå artiklene i hver av gruppene. Det var enighet rundt de inkluderte studiene. En av forfatterne hadde én artikkel som «usikker», som den andre hadde ekskludert. Etter diskusjon ble det enighet om at

artikkelen ikke var relevant. Deretter ble artiklene lest i sin helhet individuelt, før de ble diskutert i fellesskap, og det var enighet om hvilke artikler som skulle inkluderes i oppgaven.

3.4.3 Gjennomgang av referanselister

Det siste trinnet i JBIs modell for kildesøk går ut på å gjennomgå referanselistene til artiklene for å identifisere ytterligere relevante kilder. I denne oppgaven ble det besluttet å kun gjennomgå kildelistene til de inkluderte studiene. Ut fra tittel på kildene i referanselistene til de ulike studiene, ble det valgt ut artikler som kunne være relevante for problemstillingen.

3.4.4 Søk etter gråliteratur

Anbefalingen er å ha en så omfattende søkestrategi som mulig for en scoping review, innenfor tids- og ressursbegrensninger. Målet er å identifisere både publiserte og upubliserte (gråliteratur eller litteratur med begrenset tilgang) primærkilder av evidens, i tillegg til oversiktsartikler (Peters et al., 2020). I tillegg til søkene i databaser, ble det gjort søk i Folkehelseinstituttet, Helsedirektoratet, Helsebiblioteket og UpToDate for å finne relevant litteratur. Ekspertene på området ble også kontaktet for å identifisere ytterligere mulige kunnskapskilder.

3.5 Utvelgelse av veiledere

For å svare på problemstillingen i oppgaven ble det besluttet å inkludere nasjonale og internasjonale veiledere for setefødsel. I forkant av søkene etter veiledere var det enighet om å velge veiledere fra Norge, Danmark, Sverige og England, både fordi disse anses som mest relevante for oppgaven og på grunn av omfanget av oppgaven.

3.6 Dataauthenting

3.6.1 Artikler

Peters et al. (2020) anbefaler å utarbeide en kartleggingstabell i protokollfasen av prosjektet for å samle viktig informasjon fra studiene. Dette inkluderer forfatternavn, årstall, land, formålet med studien og relevante funn for problemstillingen. Tabellen kan videreutvikles senere i prosjektet og oppdateres fortløpende. To forskjellige tabeller ble utarbeidet for å presentere resultatene oversiktlig måte. Tabell 2 (Kap. 4.2.1) viser informasjon om forfattere, årstall, land, formålet med studien, design og studiepopulasjon, samt hvilken metode og praksis som beskrives for oppreist setefødsel i de ulike studiene. Tabell 3 (Kap. 4.3.1) viser

andre relevante funn fra artiklene, men inkluderer ikke funn som undersøkte andre elementer enn oppreist setefødsel.

Ifølge Peters et al. (2020) bør kartleggingstabellen pilottestes. To av de inkluderte artiklene ble valgt ut for å kartlegge og identifisere relevante data. Prosessen ble utført individuelt, der forfatterne hver for seg gikk igjennom studiene og noterte relevante resultater for å sikre at en felles forståelse av hva slags data som skulle samles inn. Det var enighet om hvilke data fra de to studiene som var mest sentrale for oppgavens tema.

3.6.2 Veiledere

Anbefalingene om oppreiste fødestillinger ved setefødsel er trukket ut av veilederne, da det er dette som er av relevans for oppgaven. Disse kan finnes i kapittel 4.3.1., tabell 4, som også viser land, år, tittel og forfatter(e) av veilederen. Videre presenteres annen relevant informasjon fra veilederen.

3.7 Kvalitetsvurdering

I henhold til JBIs metodikk, er det valgfritt å gjennomføre kvalitetsvurderinger av de inkluderte studiene (Peters et al., 2020). Det ble besluttet å utføre en enkel kvalitetsvurdering av både inkluderte studier og veiledere.

3.7.1 Artikler

Helsebibliotekets sjekklister for kohortstudier ble anvendt for å kvalitetsvurdere samtlige av artiklene (Helsebiblioteket, 2021a). Denne sjekklisten består av tre overordnede spørsmål.

Disse er som følger:

1. Kan du stole på resultatene?
2. Hva forteller resultatene?
3. Kan resultatene være til hjelp i praksis?

I hver del finnes det underspørsmål der det er besvart ja, nei eller delvis. Etter å ha gjort en helhetlig vurdering av artiklene basert på sjekklisten, ble det foretatt en totalvurdering på studiens kvalitet. Kvalitetsvurderingene ble deretter inndelt i lav, middels eller høy.

3.7.2 Veiledere

For å vurdere kvaliteten på veilederne ble Helsebibliotekets sjekkliste for retningslinje eller fagprosedyre anvendt (Helsebiblioteket, 2021a). Denne sjekklisten består av 23 punkter fordelt på seks hovedområder.

De seks hovedtemaene i sjekklisten er som følger:

1. Avgrensning og formål
2. Involvering av interessenter
3. Metodisk nøyaktighet
4. Klarhet og presentasjon
5. Anvendbarhet
6. Redaksjonell uavhengighet

For hver av underspørsmålene er det besvart ja, nei eller delvis, og deretter utdypes begrunnelsen for vurderingen. Basert på spørsmålene i sjekklisten er det gjennomført en kvalitetsvurdering på veilederen som helhet, og er videre inndelt i lav, middels og høy kvalitet.

3.8 Dataanalyse

Ifølge Peters et. Al (2020) kan analyseringen av data i scoping reviews utføres på ulike måter. En metode er å trekke ut funn fra resultatene og kartlegge dem deskriptivt. Denne tilnærmingen ble anvendt for å presentere og analysere resultatene fra de inkluderte artiklene og veilederne. I tråd med metoden for scoping review, ble det ikke gjennomført noen datasyntese av materialet (Peters et al., 2020). Det ble trukket ut funn fra studiene og veilederne som var relevante for problemstillingen. Informasjon om studiene og relevante funn er samlet i tabell, og resultatene er sammenfattet i tekst på tvers av studiene for å lettere få en oversikt over fellestrekk og eventuelle kontraster og for å avdekke mulige mønstre i funnene. Informasjonen ble i tillegg beskrevet med frekvenser og prosenter.

3.9 Etiske overveielser

Denne oppgaven inneholder tidligere publisert forskning, og det har derfor ikke vært nødvendig å søke godkjenning fra en etisk komité, da det ikke er gjort egen forskning med deltakere (Polit & Beck, 2018, s. 77).

JBIs rammeverk og PRISMA-ScR sjekklisten ble benyttet og er nøye beskrevet i oppgaven, slik at leseren kan etterprøve stegene som ble gjort i søke- og utvelgelsesprosessen og for å sikre mest mulig transparens. I JBIs rammeverk er det ikke gjort rede for noen konkrete etiske overveielser en bør ta hensyn til i en scoping review.

Ifølge Staff (2015) er det viktig å forsøke å unngå bias (skjevhet) i alle former når man gjennomfører et forskningsprosjekt. I denne oppgaven er det derfor viktig å ikke bevisst utelukke studier og funn fra studiene som strider imot forfatterens egne meninger eller hypoteser, da dette kan føre til at resultatene i oppgaven ikke blir gyldige.

Som jordmorstudenter kan tidligere kunnskap og erfaring om temaet føre til forutinntatte holdninger til temaet. Likevel har det vært tilstrebet å inkludere alt tilgjengelig materiale som svarer på problemstillingen og å presentere det på en objektiv og transparent måte. Dette gjør at resultatene kan anses som troverdige og i henhold til forskningsetiske retningslinjer (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2019).

I diskusjonskapittelet nevnes to eksperter på området oppreiste setefødsler. Det har blitt gitt skriftlig godkjenning fra disse til at deres navn deles i oppgaven. Ekspertene har kjennskap til det som omhandler dem i teksten.

4.0 Resultater

I dette kapittelet presenteres resultater fra søke- og utvelgelsesprosessen. I tillegg legges det frem funn fra de inkluderte artiklene og veilederne.

4.1 Søke- og utvelgelsesprosess

4.1.1 Hovedsøk

Hovedsøket resulterte i 110 treff i de ulike databasene. Søkene utført i Epistemonikos og Cochrane Library ga ingen treff.

4.1.2 Gjennomgang av referanselister og grålitteratur

Åtte artikler ble valgt ut fra de ulike referanselistene, og sammendragene ble lest. Ingen av artiklene ble ansett som relevante for oppgavens problemstilling. I grålitteratursøkene ble det ikke funnet nye relevante artikler som kunne være relevante for oppgaven. Kontakten med ekspertene på området resulterte ikke i ytterligere kilder som kunne inkluderes.

4.1.3 Kontrolløk

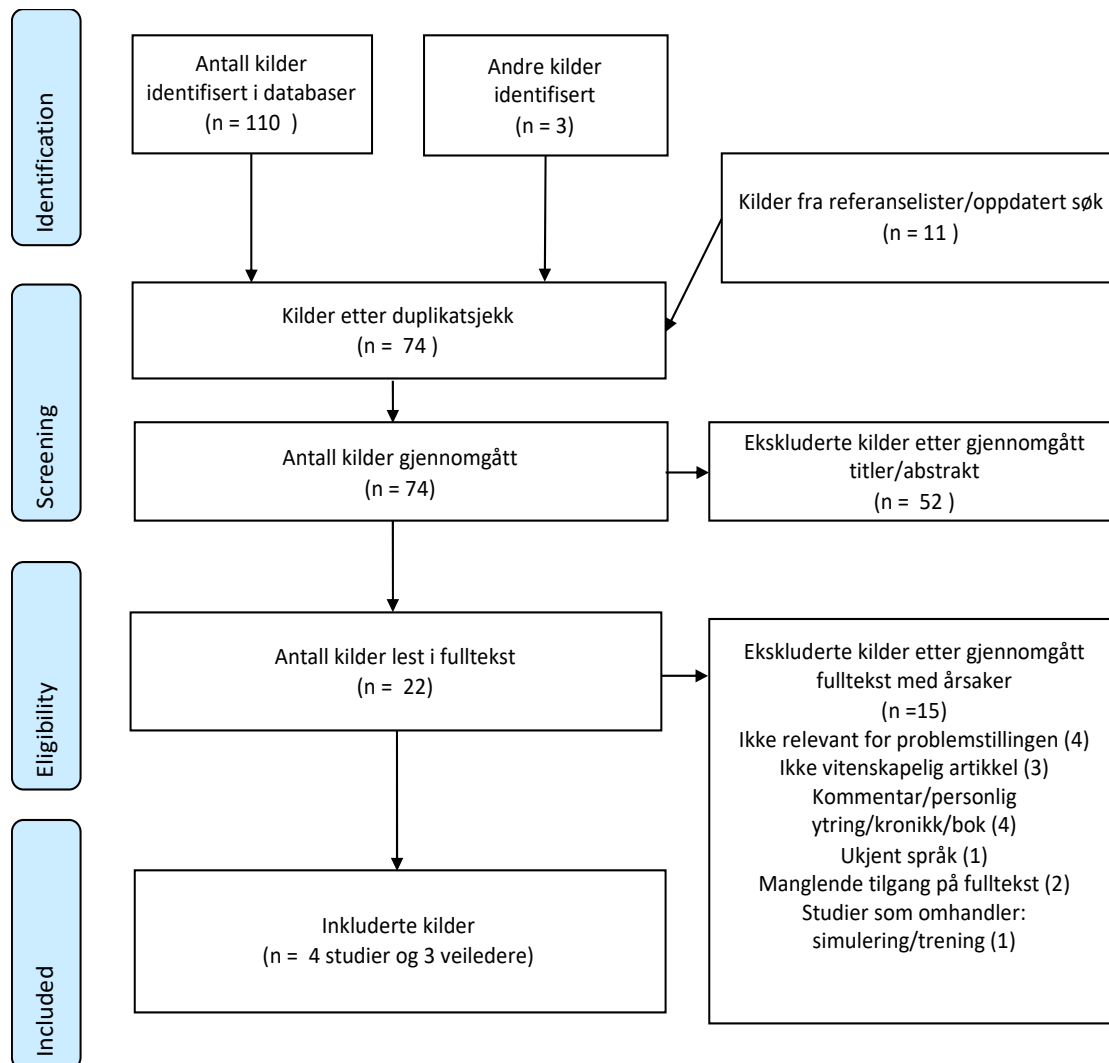
I kontrolløket var det totalt funnet fire nye treff fra de ulike databasene. Det var ett nytt treff i søket i både MIDIRS og Cinahl. Treffet var den samme artikkelen, og denne var allerede blant treffene i andre databaser og var tidligere blitt ekskludert på grunn av manglende relevans for problemstillingen. I Medline ble det funnet to nye treff i det oppdaterte søket, men disse var også duplikater og hadde tidligere blitt ekskludert. I Epistemonikos og Cochrane var det ingen nye treff. Kontrolløket resulterte ikke i ny forskning som kunne inkluderes i oppgaven.

4.1.4 Artikkelutvelgelse

Etter å ha gjennomgått artiklene fra hovedsøket, referanselistene og kontrolløket ble det funnet totalt 50 duplikater, og det var dermed 71 kilder igjen etter duplikatsjekk. Av disse ble 28 artikler ekskludert etter å ha gjennomgått titlene, og videre ble 24 artikler ekskludert etter å ha lest sammendragene. Til slutt ble 19 kilder vurdert som relevante for å lese i fulltekst. Deretter ble 15 artikler ekskludert, og en liste over disse ekskluderte kildene med forklaring kan ses i vedlegg 2. Totalt ble fire artikler inkludert, og flytskjema som gir en oversikt over utvelgelsesprosessen kan sees i figur 4. Kvalitetsvurderingen av de ulike artiklene kan ses i tabell 2, og begrunnelsen for vurderingen kan ses i vedlegg 3 til oppgaven.

4.1.5 Utvelgelse av veiledere

Veiledere fra Norge, Danmark og England ble identifisert gjennom de respektive foreningene for obstetikk og fødselshjelp. Sveriges faggruppe har ikke en nasjonal veileder, kun regionale veiledere. Fordi ingen nasjonal svensk veileder ble funnet i søket, ble kun norsk, dansk og engelsk veileder inkludert i oppgaven. Veilederne er inkludert i flytskjemaet og blir referert til som «andre kilder identifisert». Kvalitetsvurderingen av de ulike veilederne kan sees i tabell 4, og begrunnelsen for vurderingen er beskrevet i vedlegg 4 til oppgaven.



Figur 4. Flytskjema over identifiserte og inkluderte kilder. Modifisert etter malen «Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) flow diagram for the scoping review» fra “Guidance for conducting systematic scoping reviews” av Peters et al., (2015), *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 13(3), s.144, (<https://doi.org/10.1097/xeb.0000000000000050>)

4.2 Funn fra studiene

Fire artikler ble inkludert i oppgaven, inkludert to retrospektive kohortstudier, en prospektiv kohortstudie og en strukturert videoanalyse. Artikkene er publisert mellom 2015 og 2020 og kommer fra Tyskland, Østerrike, Storbritannia og USA. Alle studiene ble vurdert til å ha middels kvalitet.

4.2.1 Metode og praksis ved setefødsel i oppreist fødestilling

I tabell 2 beskrives karakteristikene ved studiene, hvordan forfatterne beskriver «oppreist fødestilling» som metode ved setefødsel og på hvilken måte metoden utføres.

Tabell 2. Karakteristika ved studiene og forfatternes beskrivelser av metode og praksis

Forfatter(e), år, land	Hensikt med studien	Design og studiepopulasjon	Relevant informasjon	Kvalitet
Bogner et al. (2015), Østerrike.	Å undersøke om vaginal setefødsel i alle fire-posisjon er en gjennomførbar og trygg forløsningsmetode sammenlignet med vaginal setefødsel med standard forløsningshjelp i ryggeleie.	En enkeltcenter prospektiv observasjonsstudie. 105 kvinner var inkludert i studien.	Beskriver oppreist fødestilling der kvinnen er i alle fire-posisjon. Gjør rede for manøvrer som benyttes (skulderpress).	Middels
Fischbein og Freeze (2018), USA	Studien sammenligner utfall ved vaginale setefødsler (oppreist fødestilling og ryggeleie) og hodefødsler som ble utført utenfor sykehus.	Retrospektiv observasjonskohortstudie av 60 setefødsler og 109 hodefødsler ved planlagt hjemmefødsel.	Beskriver oppreist fødestilling ved setefødsel som i alle fire-posisjon, knestående eller stående. Gjør ikke rede for manøvrer.	Middels
Louwen et al. (2017), Tyskland.	Å sammenligne utfall ved vaginale setefødsler i oppreist posisjon, vaginale setefødsler i ryggeleie og elektive keisersnitt.	Retrospektiv kohortstudie. 750 kvinner som fødte på et gitt sykehus i Frankfurt.	Definerer oppreist fødestilling som knestående, på alle fire og stående. Beskriver ulike manøvrer som benyttes ved	Middels

			vaginal setefødsel i oppreist fødestilling (skulderpress og manuell forløsning av fastsittende skuldre).	
Reitter et al. (2020), Storbritannia.	Å utføre en strukturert analyse av fødselsvideoer for å identifisere fellestrekk mellom vellykkede oppreiste setefødsler.	Strukturert analyse av 42 fødselsvideoer med setefødsler i oppreist stilling.	Definerer oppreist fødestilling som knestående og i alle fire-posisjon. Gjør rede for bruk av manøvrer (skulderpress, seteløft, manuell forløsning av armene, modifisert Mauriceau-Smellie-Veit, scoop og bøy, rotasjonsmanøvrer for å frigjøre fastsittende armer og hode).	Middels

Beskrivelse av oppreist fødestilling

Én av studiene beskriver metoden for oppreist fødestilling som at kvinnen står i alle fire-posisjon (Bogner et al., 2015). Tre av studiene beskriver metoden som både knestående og alle fire-posisjon (Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020). To av disse angir også stående posisjon som en variant av metoden (Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017).

Beskrivelse av ulike manøvrer

Forfatterne i tre av studiene beskriver manøvrer som blir utført under forløsningen der fosteret ikke roterer eller kommer spontant nedover i bekkenet (Bogner et al., 2015; Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020). Én av studiene beskriver ingen manøvrer (Fischbein & Freeze, 2018). To av studiene forklarer ulike manøvrer ved kompliserte eller fastsittende skuldre og beskriver forskjellige måter å rotere fosteret for å forløse armer og skuldre (Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020). Én av studiene beskriver at fødselshjelper kan sveipe ned armen til fosteret ved fastsittende armer (Reitter et al., 2020).

Én av studiene beskriver ulike variasjoner av Mauriceau-Smellie-Veit manøvrer for å flekere hodet. Det blir beskrevet at for å flekere hodet ytterligere kan fødselshjelper plassere en

finger i fosterets munn (Reitter et al., 2020). Ved fastsittende hode ble det utført modifisert Mauriceau-Smellie-Veit manøver, ved å løfte fosteret oppover i bekkenet og dermed manuelt rotere fosteret. Manøveren går også ut på at fødselshjelperen kan gå inn ved symfysebenet med en hånd og presse fosterets forhode ned, slik at en oppnår fleksjon (scoop og bøyy) (Reitter et al., 2020).

Tre av studiene beskriver bruk av skulderpress på fosteret under forløsningen. Skulderpress blir beskrevet som en effektiv manøver hvis hodet ikke kommer spontant og hodet er i bekkenutgangen. Fødselshjelper trykker med tomlene rett under kragebenet til fosteret samtidig med to fingre bak ryggen. Dette fører til at fosterets hode blir mer flektert og kan følge fødselskanalen (Bogner et al., 2015; Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020). I studien kaller Louwen et al. (2017) denne manøveren for «The Frank nudge». Én av studiene anvender "seteløft" på kvinnen, samtidig med skulderpress for å hjelpe fosterets hode med å komme spontant. Fødselshjelperen løfter da kvinnens sete oppover mot korsbenet, noe som kan løfte perineum og gjøre det lettere for hodet til fosteret å bli forløst (Reitter et al., 2020). Basert på manøvrene som ble identifisert i analysen til Reitter et al. (2020), utviklet Shawn Walker, som også er medforfatter i studien, et flytskjema som viser hvilke manøvrer som bør utføres til hvilket tidspunkt. I flytskjemaet tilstrebes det at det ikke skal gå lenger enn fem minutter fra det bredeste partiet av setet synes i introitus til barnet er forløst. Fra navlen anbefales det maksimalt går tre minutter til barnet er forløst.

4.2.2 Maternelle og neonatale utfall, samt andre utfall ved setefødsel i oppreist stilling

I tabell 3 beskrives maternelle, neonatale og andre utfall ved setefødsel i oppreist stilling fra de inkluderte studiene.

Tabell 3. Utfall ved setefødsel i oppreist stilling

Forfattere	Relevante funn
Bogner et al. (2015), Østerrike.	<ul style="list-style-type: none"> - Lenger utdrivningsfase i oppreist stilling - Signifikant lavere forekomst av rifter i gruppen som fødte på alle fire - Økt forekomst av prenatal hypoksi (lavere pH) blant de nyfødte der kvinnene sto på alle fire, men uten behov for behandling - Ingen signifikante forskjeller i APGAR score etter fem og ti minutter eller overflytting til nyfødt intensiv - I 70,7% av setefødsle på alle fire ble barnet født spontant

	<ul style="list-style-type: none"> - 19,5% av setefødsle på alle fire ble forløst ved bruk av skulderpress - I 9,8% av setefødsle måtte kvinnene snus til rygg for klassisk forløsningshjelp - Mindre bruk av epiduralbedøvelse i gruppen kvinner som fødte i oppreist fødestilling
Fischbein & Freeze (2018), USA	<ul style="list-style-type: none"> - Lavere risiko for rifter i gruppen som fødte i oppreist stilling ved seteleie, sammenlignet med gruppen som fødte i ryngleie ved seteleie - Én nyfødt fikk humerusfraktur under manuell forløsning av armene i oppreist stilling - Lavere forekomst av episiotomi i seteleiegruppen i oppreist stilling sammenlignet med gruppen som fødte i ryngleie - Tang ble ikke anvendt under noen av setefødsle etter at oppreist fødestilling ble innført som metode - Ingen av de som fødte i oppreist stilling fikk episiotomi
Louwen et al. (2017), Tyskland.	<ul style="list-style-type: none"> - Signifikant kortere utdrivningsfase ved setefødsel i oppreist stilling - Færre fødselsrifter i oppreist stilling - Setefødsel i oppreist stilling var assosiert med signifikant færre manøvrer og neonatale fødselsskader - Mindre bruk av epiduralbedøvelse i gruppen kvinner som fødte i oppreist fødestilling - Redusert keisersnittsrate ved oppreist stilling sammenlignet med ryngleie - Mindre bruk av episiotomi ved oppreist setefødsel (0,9% i oppreist, 10% i ryngleie)
Reitter et al. (2020), UK.	<ul style="list-style-type: none"> - Spontan forløsning uten bruk av manøvrer ved 33% av fødsle i oppreist stilling - Mediantiden fra navlen var født til hodet ble forløst var 1 minutt og 52 sekunder i oppreist stilling - Bruk av manøvrer: skulderpress (57%), manuell forløsning av armene (36%), seteløft (14%), Modifisert Mauriceau-Smellie-Weit (14%), rotasjonsmanøvrer for å frigjøre fastsittende arm (14%), manuell rotasjon for å frigjøre fosterhodet (5%) og scoop og bøy (2%) (flere manøvrer per video) - 5 % av kvinnene måtte snus til ryngleie underveis i forløsningen - I 2% av fødsle ble det utført episiotomi

Maternelle utfall

Samtlige studier undersøker maternelle utfall ved setefødsel i oppreist stilling (Bogner et al., 2015; Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020).

Varighet av utdrivningsfasen:

To av studiene undersøkte varigheten av utdrivningsfasen når kvinnene sto i oppreist stilling (Bogner et al., 2015; Louwen et al., 2017). Én av studiene fant at varighet av utdrivningsfasen var signifikant kortere i gruppen som fødte i oppreist stilling (1 time) sammenlignet med kvinnene som fødte på ryggen (1 time og 44 minutter) (Louwen et al., 2017). En annen studie fant at kvinnene som fødte på alle fire hadde en lengre utdrivningsfase sammenlignet med kvinnene som fødte på rygg. Resultatene var ikke signifikante (Bogner et al., 2015). Reitter et. al (2020) oppga tidsintervallet fra navlen er forløst til barnet ble født, med en mediantid på 1 minutt og 52 sekunder.

Rifter:

I tre av studiene ble frekvensen av rifter i oppreist stilling undersøkt, og det ble funnet en lavere forekomst av rifter i denne stillingen (Bogner et al., 2015; Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017). I to av studiene var det færre grad 3 og 4 rifter blant kvinnene som fødte i oppreist stilling sammenlignet med ryggeleie. På grunn av små tall i studiene ble ikke forskjellene ansett som signifikante (Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017). Én av studiene fant signifikante forskjeller på større rifter når de to fødestillingene ble sammenlignet (Bogner et al., 2015). I denne studien fant forfatterne en signifikant høyere andel større skader på perineum (inkludert episiotomi) blant kvinnene som fødte på ryggen sammenlignet med de som fødte på alle fire. Forfatterne forklarer dette med at episiotomi anbefales som standard i klassisk forløsningshjelp på rygg. Flertallet av kvinnene som fikk større rifter i gruppen som fødte på alle fire, fikk disse riftene først etter at de var snudd til ryggeleie (Bogner et al., 2015).

Neonatale utfall

Tre av studiene undersøkte neonatale utfall ved setefødsel i oppreist stilling (Bogner et al., 2015; Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017).

Fødselsskader

To av studiene undersøkte fødselsskader hos nyfødte (Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017). Ifølge Louwen et al. (2017) var det signifikant færre fødselsskader ved vaginale fødsler i oppreist stilling sammenlignet med vaginale fødsler i ryggeleie. Det bemerkes at i flere av tilfellene var ikke disse tallene relatert til fødestilling. I studien til Fischbein et al. (2018) fikk én av de nyfødte påvist humerusfraktur under forløsningen i oppreist

stilling. Barnet ble undersøkt av barnelege og det var ikke nødvendig med ytterligere oppfølging eller behandling.

APGAR, syre-base-prøver og overflytting til nyfødt intensiv

To av studiene undersøkte forskjeller i APGAR-score, syre-base-prøver og overflytting til nyfødtintensivavdeling (Bogner et al., 2015; Louwen et al., 2017). I studien til Bogner et al. (2015), der kvinnene fødte på alle fire, hadde de nyfødte signifikant lavere pH-verdier og base excess sammenlignet med de som ble forløst i ryggleie. Det var ingen signifikante forskjeller på APGAR-score etter fem og ti minutter, eller på overflytting til nyfødtintensivavdeling.

I den andre analysen som ble utført i studien til Louwen et al. (2017) ble fødselsskader som ikke var relatert til fødselstraumer ekskludert. Man så dermed en ikke-signifikant økt risiko for dødelighet eller alvorlig sykdom i ryggleie sammenlignet med oppreist stilling. De to nyfødte med fødselsskader som kan være knyttet til forløsningen (i oppreist stilling) ble født de to første årene av den 7,5 år lange studieperioden. Begge hadde perinatal asfyksi, men ingen oppfølging var nødvendig etter utskrivning fra nyfødtintensivavdelingen etter henholdsvis syv og tolv dager (Louwen et al., 2017).

Andre utfall: obstetriske intervensjoner og tiltak

Alle studiene undersøkte hyppigheten og utførelsen av obstetriske tiltak og intervensjoner (Bogner et al., 2015; Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020).

Bruk av ulike manøvrer:

Tre av studiene undersøkte bruk av manøvrer ved oppreist fødestilling (Bogner et al., 2015; Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020). I studien til Bogner et al. (2015) fødte 70,7 prosent spontant uten behov for manøvrer, mens skulderpress ble utført i 19,5 prosent av fødslene. I studien utført av Louwen et al. (2017) var det en signifikant lavere andel bruk av manøvrer i fødslene blant kvinnene som fødte i oppreist fødestilling (43,7%) sammenlignet med kvinnene som fødte i ryggleie (95%). The Frank nudge (skulderpress) og Mariceau- Smellie-Veit var manøvrerne som ble mest brukt i fødslene der kvinnen sto i oppreist stilling (19,7% på begge manøvrer). I videoanalysen av Reitter et al. (2020) fødte 33 prosent spontant, uten behov for manøvrer, mens skulderpress ble utført i 57 prosent av fødslene og var den mest brukte manøvreren.

Snuing til rygg

I to av studiene beskrives det at kvinnene kan snus til rygg ved behov for klassisk assistanse (Bogner et al., 2015; Reitter et al., 2020). I en av studiene måtte 9,8 prosent av kvinnene som fødte på alle fire snus på ryggen på grunn av langsom fremgang i fødsel eller på maternell indikasjon, som er oppgitt som smerter i knærne (Bogner et al., 2015). I fem prosent av tilfellene i studien til Reitter et al. (2020) måtte kvinnen snus på rygg.

Epiduralbedøvelse

To av studiene beskrev bruk av epidural ved oppreist fødestilling og i ryggeleie (Bogner et al., 2015; Louwen et al., 2017). I studien til Louwen et al. (2017) var bruk av epiduralbedøvelse mer utbredt i gruppen som fødte i ryggeleie (90%) enn blant kvinnene som fødte i oppreist stilling (64,4 %). I studien til Bogner et al. (2015) var gruppene sammenlignbare der to (4,9%) av kvinnene som sto på alle fire, og syv (17,1%) av kvinnene som fødte i ryggeleie, fikk epiduralbedøvelse.

Episiotomi

Alle studiene beskriver frekvensen av episiotomi ved setefødsel i oppreist stilling (Bogner et al., 2015; Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020). I videoanalysen til Reitter et al. (2020) ble det utført episiotomi i to prosent av fødslene. To studier fant en lavere forekomst av episiotomi blant kvinnene som fødte i oppreist stilling sammenlignet med kvinnene som fødte på rygg (Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017). En av studiene skilte ikke mellom episiotomi og perinealrifter for øvrig (Bogner et al., 2015).

Bruk av tang

To av studiene beskriver frekvensen av anleggelse av tang (Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017). I studien til Fischbein og Freeze (2018) ble tang kun benyttet i de første årene av studien, da setefødsel i oppreist stilling ikke var innført. Tang ble ikke anvendt i noen av de vaginale fødslene i studien til Louwen et al. (2017).

Keisersnitt

Én av de inkluderte studiene undersøkte forskjellen på keisersnittsfrekvens ved setefødsler i oppreist stilling og setefødsler i ryggeleie (Louwen et al., 2017). I de første årene av denne studien, da kvinnene fødte i ryggeleie i nær 1/3 av fødslene, var keisersnittsraten under fødselen på 45,8 prosent. Da oppreist stilling ved setefødsel i størst grad ble praktisert i de senere årene, sank keisersnittsfrekvensen under fødsel til 31,1 prosent.

4.3 Funn fra veilederne

Veilederne som er inkludert i oppgaven er fra perioden 2017 til 2022. Basert på den forenklede kvalitetsvurderingen som ble utført, ble den engelske veilederen vurdert som god, den danske ble vurdert som middels kvalitet og den norske veilederen vurderes til å være av lav kvalitet.

4.3.1 Anbefalinger om oppreist stilling ved setefødsel

Beskrivelse og anbefalinger av metode og praksis fra veilederne og kvalitetsvurdering av disse gjøres rede for i tabell 4.

Tabell 4. Karakteristika ved veilederne, deres beskrivelse av metode og praksis, samt øvrige anbefalinger

Land, år, tittel, utviklet av	Beskrivelse	Relevant informasjon	Kvalitet
Danmark, 2020, <i>Underkropspræsentation</i> , Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (DSOG)	En veileder om valg av forløsningsmetode når et foster ligger i seteleie og håndtering ved vaginal setefødsel.	Oppreist fødestilling beskrives som stående, knelende stilling, huksittende eller ved å stå på alle fire. Beskriver det normale forløpet i utdrivningsfasen, samt ulike manøvrer for å forløse armer og hode som ikke kommer spontant i oppreist stilling. Fra en ser setet og det bredeste hoftemålet synes, anbefales det at det går maksimalt fem minutter til barnet er født. Oppreist stilling oppgis å kunne forkorte pressefasen. Veilederen gir anbefalinger om valg av fødestillinger og vurderinger knyttet til utførelse av episiotomi.	Middels
England, 2017,	En veileder om håndtering av seteleie.	Beskriver alle fire-posisjon som oppreist stilling i sine anbefalinger.	God

<p><i>Management of Breech Presentation</i>, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG)</p>	<p>deriblant valg av forløsningsmetode.</p>	<p>Valg av stilling bør velges ut fra fødselshjelpers erfaring og kvinnens ønske.</p> <p>Beskriver det normale forløpet i utdrivningsfasen, samt tegn til når fødselshjelperen bør utføre manøvrer for å forløse barnet. Barnet bør være forløst innen fem minutter fra setet er forløst til barnet er født.</p> <p>Veilederen gir anbefalinger om valg av fødestilling og vurderinger knyttet til utførelse av episiotomi.</p>	
<p>Norge, 2022, <i>Setefødsel og ytre vending</i>, Norsk Gynekologisk Forening (NGF)</p>	<p>En veileder om seteleie og seteforløsning.</p> <p>Inneholder fem anbefalinger/forslag til vaginal forløsning.</p>	<p>Veilederen anvender begrepet knestående som oppreist stilling.</p> <p>Redegjør ikke for metoden for oppreist stilling ved setefødsel, men beskriver at knestående setefødsel kan tilbys dersom fødselshjelper har kompetanse innenfor og erfaring med metoden.</p> <p>Oppreist stilling oppgis å kunne forkorte pressefasen og virke gunstig på fosterlyden.</p> <p>Veilederen gir anbefalinger om valg av fødestilling og vurderinger knyttet til utførelse av episiotomi.</p>	<p>Lav</p>

Beskrivelse av oppreist stilling i de inkluderte veiledere

Den engelske veilederen beskriver oppreist fødestilling som når kvinnen står på alle fire (Impey et al., 2017). I den norske veilederen refereres det til knestående som begrep for oppreist stilling, mens i den danske veilederen beskrives oppreist stilling som en mobil fødestilling hvor man utnytter tyngdekraften, som å stå, være på kne, sitte på huk eller stå på alle fire (Bach et al., 2020).

Anbefalinger av forløsningsmetode

I veilederne presenteres vaginal seteforløsning som en mulighet både i ryngleie og i oppreist posisjon (Bach et al., 2020; Bjellmo et al., 2022b; Impey et al., 2017). Den engelske veilederen poengterer at valg av forløsningsmetode bør avhenge av kvinnens ønske og fødselshjelperens erfaring. Det presiseres at kvinnen bør få informasjon om at det kan være nødvendig å snu fra oppreist stilling til ryngleie hvis det er behov for klassisk forløsningshjelp (Impey et al., 2017).

I den norske veilederen blir vanlig fremhjelp anbefalt som hovedmetode, der fosteret fødes spontant til navlen er synlig, etterfulgt av aktiv forløsning av skuldre og hodet med Løvsets manøvrer og Pipers tang ved behov. Videre blir knestående setefødsel foreslått å kunne tilbys på avdelinger der fødselshjelperne har kompetanse i denne metoden (Bjellmo et al., 2022b).

Argumenter for oppreist fødestilling

To av veilederne beskriver argumenter til fordel for oppreist fødestilling ved setefødsel (Bach et al., 2020; Bjellmo et al., 2022b). Den danske veilederen indikerer at oppreist stilling muligens kan forkorte pressefasen (Bach et al., 2020). Den norske veilederen beskriver at knestående kan ha en gunstig effekt på fosterlyden og framgangen i fødselen (Bjellmo et al., 2022b).

Anbefalinger ved bruk av manøvrer

To av veilederne beskriver vurdering av normal fremgang og tiltak ved setefødsel i oppreist stilling (Bach et al., 2020; Impey et al., 2017). I den danske veilederen anbefales det å bruke flytskjemaet for seteforløsning i oppreist fødestilling, utarbeidet av Reitter et al. (2020) (Bach et al., 2020). Den danske og engelske veilederen anbefaler at når setet presenterer seg i skjedeåpningen og fosterets bredeste hoftemål synes, bør kvinnen oppfordres til å presse kontinuerlig. Det tilstrebes at barnet forløses innen fem minutter etter at kontinuerlig trykking er påbegynt. Begge veilederne anbefaler en «hands-off»-tilnærming der det er mulig (Bach et al., 2020; Impey et al., 2017). Den danske og den engelske veilederen beskriver at tiltak skal iverksettes raskt ved manglende fremgang innenfor gitte tidsgrenser (Bach et al., 2020; Impey et al., 2017). Det anbefales å være varsom ved håndtering av fosteret under manuelle rotasjoner, og å være bevisst på hodets fleksjon (Impey et al., 2017). Den norske veilederen beskriver ikke manøvrer ved oppreist fødestilling (Bjellmo et al., 2022b).

Anbefalinger av episiotomi

Alle veilederne anbefaler en individuell vurdering av episiotomi heller enn rutinemessig bruk ved vaginal seteforløsning (Bach et al., 2020; Bjellmo et al., 2022b; Impey et al., 2017). Ingen av veilederne spesifiserer egne vurderingskriterier for når en episiotomi skal anlegges ved setefødsel i oppreist stilling. Den danske veilederen anbefaler at episiotomi utføres hvis det er mistanke om patologisk CTG eller hvis framgangen av fødselen er langsom mot slutten når setet kroner (Bach et al., 2020).

5.0 Diskusjon

Dette kapittelet oppsummerer og diskuterer relevante funn fra inkluderte studier og veiledere. Det identifiseres og diskuteres også kunnskapshull. Til slutt i kapittelet blir metodevalget diskutert, samt styrker og svakheter ved oppgaven.

5.1 Metode og praksis ved setefødsel i oppreist fødestilling

Beskrivelse av oppreist fødestilling

To av de inkluderte studiene beskriver oppreist fødestilling på samme måte. Beskrivelsen omfatter knestående, alle-fire-posisjon og stående posisjon (Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017). Alle de inkluderte studiene bruker alle fire-posisjon til å beskrive oppreist fødestilling (Bogner et al., 2015; Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020). Ingen av studiene beskriver at kvinnen sitter på huk under forløsningen som en variant av oppreist fødestilling. Til tross for at studiene ikke beskriver oppreist fødestilling helt likt, kan det sies at det er en generell enighet om hva oppreist fødestilling innebærer, fordi samtlige av stillingene utnytter tyngdekraften og unngår vena-cava kompresjon. Alle artiklene anvender også alle fire-posisjon som kan utvide bekkenet (Gupta et al., 2017).

Blant veilederne beskriver den danske veilederen oppreist fødestilling som stående, knestående, sittende på huk og alle fire (Bach et al., 2020). Imidlertid beskriver den engelske veilederen kun alle fire-posisjonen, og den norske veilederen bruker knestående (Bjellmo et al., 2022b; Impey et al., 2017). Fra erfaring i norsk klinisk praksis brukes ofte knestående som en variant av at kvinnen står på alle fire, men dette spesifiseres ikke i veilederen. Dette kan tyde på at begrepene brukes om hverandre. Den danske veilederen inkluderer å sitte på huk som en oppreist stilling, noe de inkluderte artiklene ikke nevner (Bach et al., 2020). Det kan være at de ulike variantene av stillingen som beskrives i de inkluderte artiklene og veilederne kan påvirke utfallet av fødselen, for eksempel kan en huk-sittende stilling utgjøre en større risiko for store fødselsrifter, mens en knestående stilling kan redusere risikoen for slike (Lodge & Haith-Cooper, 2016). Samtidig er det begrenset med oppsummert forskning på området, og resultatene blant forskningen som eksisterer er ikke entydige og er basert på

hodefødsler. Videre forskning på temaet kan anses som nyttig for å vurdere om en variant av stillingen er mer fordelaktig enn andre ved setefødsel.

Beskrivelse av manøvrer

Forfatterens beskrivelser av metode og praksis ved setefødsel i oppreist fødestilling dreier seg hovedsakelig om hvilke manøvrer som bør utføres og når de skal utføres. Det er ikke beskrevet andre faktorer som må tas hensyn til spesifikt ved oppreist setefødsel i resultatene fra studiene.

Det ser imidlertid ut til å være begrenset evidens på publiserte studier som omhandler bruk av manøvrer i oppreist fødestilling. Tre av studiene beskriver manøvrer som ble brukt i utdrivningsfasen hvis fosteret ikke kom spontant (Bogner et al., 2015; Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020). Dette kan tyde på en generell enighet om at fødselshjelper bør unngå å intervenere så lenge fosteret fødes spontant, og bruke manøvrer hvis det er nødvendig.

To av studiene forklarer ulike rotasjoner ved kompliserte eller fastsittende skuldre (Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020). Selv om de forklarer rotasjonene litt forskjellig, har de samme formål som Løvsets manøver, som forløser fosterets skulder bort fra mors symfyse. I en av studiene brukes forskjellige versjoner av Mauriceau-Smellie-Veit for å forløse fastsittende hode (Reitter et al., 2020). Dette tyder på at det ikke er full enighet om hvordan de forskjellige manøvrene skal utføres. I studien til Reitter et al. (2020) beskrives det at fødselshjelper kan sette en finger i fosterets munn til å fremme fleksjon av hodet. Ifølge UpToDate anbefales det å unngå å trekke i kjeven, da dette kan føre til skade på kjeveleddet. Denne anbefalingen er imidlertid basert på en studie fra 1980, som kan tyde på at det er lite forsket på dette området i nyere tid (Hofmeyr (2022a))

Tre av studiene beskriver skulderpress som en manøver for å hjelpe til med å forløse hodet (Bogner et al., 2015; Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020). Ifølge Louwen et al. (2017) ble denne manøveren utviklet under studien og kalles «The Frank nudge». Det er lite forskning på skulderpress utenom disse studiene, noe som kan tyde på at bruk av manøvrer ved setefødsel i oppreist stilling i stor grad er basert på erfaring og mindre på forskning. Det samme kan også sies om seteløft, som også beskrives i en av studiene (Reitter et al., 2020). Det finnes lite tidligere forskning på denne manøveren. I studien til Reitter et al. (2020) ble videoer av oppreiste setefødsler analysert. Dette kan bety at forfatterne har blitt oppmerksomme på at fødselshjelpere benytter denne manøveren som ikke tidligere har blitt beskrevet. I

videoanalysen til Reitter et al. (2020), som ble vurdert til middels kvalitet, ble det utarbeidet et flytskjema ut ifra manøvrerne som ble observert i videoene. Studien kan kritiseres blant annet fordi de har brukt et bekvemmelighetsutvalg av kvinner/oppreiste setefødsler i sin studie. Det er også kun oppgitt gode utfall, uten at det er videre beskrevet hva dette innebærer. Det kan dermed sies at denne algoritmen har begrenset med evidens. En kan muligens ikke kritisere studien med tanke på skjevhet, da studien har en tydelig hensikt, som er å kun studere vellykkede fødsler. Det kan imidlertid begrense studiens overførbarhet til praksis.

I annen forskning er det funnet to kasestudier som beskriver bruk av manøvrer under seteforløsning i oppreist fødestilling. I den ene studien ble Mauriceau-Smellie-Veit manøver og skulderpress utført av to ulike fødselshjelpere, men forsøkene var mislykket, og kvinnen måtte snus på rygg for tangforløsning (Walker & Spillane, 2020). En av forfatterne i studien har også utviklet algoritmen presentert i studien til Reitter et al. (2020). I den andre studien ble en «watchful waiting»-tilnærming beskrevet, der fosteret i stor grad ble forløst spontant frem til hodet skulle forløses. Mauriceau-Smellie-Veit manøver ble anvendt for å hjelpe til med å forløse det etterkommende hodet (Wildschut et al., 2017). I tillegg benyttet jordmoren under forløsningen seg av en lett uttrekningsmetode for å forløse barnet siste del av fødselen med godt resultat. Denne metoden strider imot anbefalinger, da for eksempel den norske veilederen fraråder å bruke uttrekning som metode ved setefødsel (Bjellmo et al., 2022b). I dette tilfellet var fosterets hode flektert nok til at denne metoden fungerte godt, men i UpToDate påpekes det at fødselshjelper må være bevisst på hvordan hodet er flektert ved forløsningen (Hofmeyr, 2022a). Dette er kun to tilfeller der forløpet i oppreist setefødsel er beskrevet, noe som gjør det vanskelig å overføre metoden til praksis fordi populasjonen er for liten til å anse tilfellene som representative for setefødsel i oppreist stilling på generell basis.

5.2 Maternelle og neonatale utfall, samt andre utfall ved setefødsel i oppreist stilling

Maternelle utfall

Én av studiene viste signifikant forskjell i varighet på utdrivningsfasen ved oppreist stilling, som var betydelig kortere sammenlignet med ryngleie (Louwen et al., 2017). Imidlertid fant en annen av studiene en lengre utdrivningsfase ved oppreist stilling, men forskjellen var ikke-signifikant (Bogner et al., 2015). I sistnevnte studie var det flere førstegangs fødende i gruppen som fødte på alle fire sammenlignet med ryngleie, noe som kan påvirke resultatene, ettersom man vet at denne fasen av fødselen ofte tar lengre tid hos førstegangs fødende (Rosenbloom et

al., 2020). I studien av Louwen et al. (2017) hadde 90 prosent av kvinnene som fødte i ryggleie epiduralbedøvelse, mot kun 64,4 prosent av de som fødte i oppreist stilling. Man kan spekulere i om dette kan ha påvirket resultatene til Louwen et al. (2017), der det ble funnet en signifikant kortere utdrivningsfase blant kvinnene som fødte i oppreist stilling, når man vet at bruk av epidural kan forlenge utdrivningsfasen (National Institute for Health and Care Excellence, 2014). Det faktum at kohortgruppene ikke er like i Louwen et al. (2017) sin studie, kan betraktes som en skjevhet som kan påvirke utfallene, da man vet at bruk av epidural også kan føre til flere obstetriske intervensjoner (National Institute for Health and Care Excellence, 2014). I deres studie oppgir de at oppreist fødestilling fører til både kortere utdrivningsfase og reduksjon i obstetriske intervensjoner og tiltak. Resultatene bør tolkes med varsomhet, ettersom det ikke kan sies med sikkerhet at disse utfallene skyldes fødestillingen, eller om andre faktorer også påvirker.

De to andre studiene har ikke rapportert om varighet på utdrivningsfasen blant sine resultater (Fischbein & Freeze, 2018; Reitter et al., 2020). Studien til Reitter et al. (2020) oppgir kun mediantid fra navlen er forløst til barnet er ute. Det var vanskelig å si noe om betydningen av dette intervallet fordi studien ikke henviser til noe sammenligningsgrunnlag. Basert på algoritmen fra studien til Reitter et al. (2020) er dette tidsintervallet innenfor de tre minuttene som anbefales. Gupta et al. (2017) fant også, i likhet med Louwen et al. (2017), i sin systematiske oversikt at det var en signifikant forskjell i varigheten på utdrivningsfasen ved oppreiste fødestillinger, og at denne fasen var kortere når kvinnen sto oppreist. Imidlertid inkluderte denne studien bare hodefødsler. På grunn av mangelen på forskning på varigheten av utdrivningsfasen i oppreist fødestilling ved setefødsler, kan man ikke uten videre påstå at utdrivningsfasen ved setefødsler er kortere når kvinnen står oppreist, kun basert på funnene fra denne ene studien.

Evidensen for forekomst av rifter ved oppreiste fødestillinger er noe uklar. Tre av de inkluderte studiene, som var vurdert til middels kvalitet, rapporterte om færre større rifter hos kvinner som fødte i oppreist stilling sammenlignet med kvinner som fødte på rygg (Bogner et al., 2015; Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017). Imidlertid var funnene ikke-signifikante i to av studiene (Fischbein & Freeze, 2018; Louwen et al., 2017). I den ene studien der funnene var signifikante, var også episiotomi inkludert (Bogner et al., 2015). Det bemerkes at de kvinnene som fikk større rifter på alle fire, var de som ble snudd til ryggleie

for klassisk fødselshjelp (Bogner et al., 2015). Reitter et al. (2020) rapporterte ikke om eventuelle rifter hos kvinnene som fødte i oppreist stilling i sin videoanalyse.

Det er noe motstridende funn om oppreist stilling ved hodefødsel og frekvensen av rifter i ulike systematiske oversikter. I resultatene til Zang et al. (2020) ble det funnet at oppreiste fødestillinger kan signifikant redusere grad 3 og 4 rifter, men i studien til Deliktas og Kukulu (2018) ble det ikke funnet noen signifikante forskjeller på frekvensen av rifter i oppreist stilling sammenlignet med ryggeleie. Både Zang et al. (2020) og Gupta et al. (2017) konkluderte med at oppreiste fødestillinger kan øke frekvensen av mindre rifter. Det som sammenfaller med resultatene fra de inkluderte artiklene i denne oppgaven og tidligere forskning på oppreist stilling ved hodefødsel er at det ikke tyder på *økt* risiko for store rifter eller episiotomi ved oppreist fødestilling. Samtidig kan det sies at evidensen på dette området er begrenset, og for å kunne fastslå med sikkerhet om oppreist fødestilling kan redusere risikoen for større rifter, kreves ytterligere forskning.

Ingen av de inkluderte studiene rapporterer om blødningsmengde i forbindelse med setefødsel. Ifølge Gupta et al. (2017) og Deliktas og Kukulu (2018) er risikoen for blødning over 500 ml noe høyere ved oppreist fødestilling enn ved liggende stilling. Det er ikke identifisert andre kilder som støtter opp under disse funnene, men de inkluderte studiene undersøkte heller ikke dette. Det kan være nødvendig med ytterligere forskning på dette området.

Studiene som er inkludert i denne oppgaven undersøker ikke kvinnes opplevelse av smerte. Oppreist fødestilling kan bidra til smertelindring i fødselen da forholdene er bedre tilrettelagt for bevegelse (Gupta et al., 2017). I oversikten gjennomført av Gupta et al. (2017) rapporterte kvinner om mindre smerter ved oppreist fødestilling. Forskning på området ville vært interessant, spesielt hvis man tar hensyn til brukerperspektivet, som er en del av modellen for kunnskapsbasert praksis (Helsebiblioteket, 2021c). Det kan samtidig tenkes at dette er utfordrende å få representative tall og data på, da smerte er en subjektiv opplevelse og flere kvinner har epiduralbedøvelse i fødselen, som kan virke ulikt på hver enkelt og dermed påvirke resultatene. Likevel kan kvalitative studier som undersøker erfaringer og opplevelser hos kvinner som føder i oppreist stilling ved setefødsel (eventuelt uten epidural) gi et inntrykk av brukerperspektivet og effekten av stillingen.

Neonatale utfall

Blant studiene var det få resultater knyttet til utfall hos fosteret. Én av studiene rapporterte om færre fødselsskader hos barn født ved oppreist fødestilling, men tallene var ikke signifikante. Studien fant heller ingen signifikante forskjeller i risiko for alvorlig sykелighet eller dødelighet blant nyfødte i de to gruppene (Louwen et al., 2017). En annen studie rapporterte om ett barn som ble født med humerusfraktur uten behov for ytterligere behandling (Fischbein & Freeze, 2018). I studien til Bogner et al. (2015) hadde nyfødte i gruppen til kvinnene som fødte i oppreist stilling signifikant lavere pH-verdi og base excess enn de nyfødte i gruppen til kvinnene som fødte i ryggleie. Studien rapporterte også om lengre utdrivningsfase ved oppreist stilling, noe som potensielt kan påvirke blodgassverdiene til barnet. Samtidig var det ingen signifikante forskjeller på overflytning til nyfødt intensiv og APGAR-score etter fem og ti minutter.

Det er få og små forskjeller i neonatale utfall blant studiene, noe som tyder på at fødestillingene sannsynligvis påvirker fosteret i liten grad. Studiene nevner ingenting om fosterlyd underveis i fødsel, men ifølge oversikten til Gupta et al. (2017) var det bedre fosterregistrering i gruppen som fødte i oppreist stilling, og dette førte blant annet til mindre behov for intervensjon i fødselen. Ytterligere forskning på hvordan oppreist stilling ved setefødsel påvirker fosterets trivsel underveis i forløsningen kan vært interessant med tanke på en eventuell reduksjon av unødvendige intervensjoner, slik det anbefales i WHO's veileder om intrapartum omsorg (World Health Organization, 2018).

Funnene indikerer at oppreist stilling ikke kan knyttes til verken økt eller redusert risiko for sykdom hos barnet, men det er mulig at studier med større antall kvinner kan gi bedre innsikt i hvordan fødestilling ved seteleie påvirker helsen og eventuell sykелighet hos nyfødte.

Andre utfall: obstetriske intervensjoner og tiltak

Forløsning av seteleie i Norge anses som en risikofødsel, der legen har hovedansvar for forløsningen. Jordmor har likevel en viktig funksjon og rolle under fødselsforløpet ved å håndtere fødselen frem til utdrivningsfasen. Observasjoner og vurderinger underveis gjøres i samråd med legen (eHåndbok, 2022). Seteforløsning er med andre ord i stor grad et samarbeid mellom yrkesgruppene. Til tross for at setefødsel er forbundet med risiko, er jordmors oppgave til enhver tid å jobbe kunnskapsbasert for å fremme det normale under fødselen (International confederation of midwives, 2014). Begrepet «normal fødsel» har

imidlertid ingen entydig definisjon. Med økende medikalisering av fødsel gjennom å indukere, fremskynde fremgang på kunstig vis og kontinuerlig overvåkning av fosteret og andre fysiologiske prosesser i fødsel for øvrig, er det tenkt at utfall hos mor og barn vil bli best mulig (World Health Organization, 2018). Målet i fødsel bør imidlertid være å holde fødselen så normal som mulig, og kun intervensjoner der det er nødvendig og i tråd med kunnskapsbasert praksis (Helsedirektoratet, 2010). Dette kan også knyttes til setefødsel, da forskningen som presenteres i denne oppgaven tyder på at setefødsel også kan foregå som en normal prosess, dersom man har kunnskaper og ferdigheter innen feltet og samtidig tilrettelegger for dette.

Ifølge Louwen et al. (2017) kan oppreiste fødestillinger bidra til å redusere bruk av tang og keisersnittsfrekvens. Som nevnt, bør disse resultatene tolkes med varsomhet på grunn av kvaliteten på studien. Blant resultatene i artikkelen til Louwen et al. (2017) fant man også et høyere antall spontane fødsler uten behov for manøvrer i gruppen som fødte i oppreist stilling. De tre andre studiene inkludert i oppgaven, oppgir imidlertid ingen forskjeller i forekomst av operative forløsninger eller instrumentelle vaginale forløsninger. I studien til Bogner et al. (2015) fødte 70,7 prosent av kvinnene i oppreist stilling spontant og uten behov for manøvrer. Flere sykehus i Danmark tilbyr metoden, og ifølge en artikkel publisert på nettsiden til den danske jordmorforeningen, har antallet spontane og ukompliserte setefødsler økt etter at metoden ble innført (Clausen, 2018). Det er imidlertid noe sprikende tall blant de inkluderte studiene, da Reitter et al. (2020) beskriver at kun 33 prosent fødte spontant og uten bruk av manøvrer i deres studie. I tre av studiene (Bogner et al., 2015; Louwen et al., 2017; Reitter et al., 2020) er skulderpress den manøveren som blir hyppigst anvendt, og det kan diskuteres hvorvidt denne manøveren kan regnes som en særlig inngripende intervensjon, da den kun innebærer et lett trykk på fosterets skuldre.

I to av studiene ble det beskrevet at dersom det oppsto behov for manøvrer i liggende stilling eller bruk av tang, ble kvinnene snudd på ryggen (Bogner et al., 2015; Louwen et al., 2017). Dette tyder på at oppreist fødestilling kan betraktes som et hjelpemiddel under forløsningen, og dersom komplikasjoner eller utfordringer oppstår underveis i fødselen, snus kvinnen og forløsningen fortsetter med klassisk fødselshjelp. Det er ikke identifisert kilder som undersøker om snuing til rygg forlenger fødselen eller skaper ytterligere komplikasjoner, men sannsynligvis kan dette foregå raskt og ukomplisert.

To av studiene fant en økt bruk av epiduralbedøvelse blant kvinner som fødte i liggende stilling sammenlignet med de som fødte i oppreist stilling (Bogner et al., 2015; Louwen et al., 2017). Det er noe usikkert hvorvidt dette funnet er av særlig betydning for fødestillingen, da epiduralbedøvelse oftest gis i god tid før utdrivningsfasen og det bør derfor heller ikke nødvendigvis ha noen sammenheng med hvilken stilling kvinnen føder i. Det er verdt å merke seg at Louwen et al. (2017) også i sin studie påpekte at kvinnene hadde «walking epidurals», som tillater fri bevegelighet. Bogner et al. (2015) fant derimot ingen signifikante forskjeller i bruk av epidural i de to ulike gruppene.

Tre av studiene beskriver forekomsten av episiotomi i oppreist stilling. Både Fischbein og Freeze (2018) og Louwen et al. (2017) konkluderte med en lavere forekomst av episiotomi i denne stillingen sammenlignet med ryggeleie. I den tredje studien ble det kun anlagt episiotomi på en av kvinnene (Bogner et al., 2015). Til sammenligning viser tidligere forskning at oppreiste fødestillinger kan redusere antall episiotomier betydelig (Deliktas & Kukulu, 2018; Gupta et al., 2017; Zang et al., 2020). Det kommer imidlertid ikke frem hvilken indikasjon som lå til grunn for anleggelse av episiotomiene (fosterindikasjon eller på maternell indikasjon/kvinnens vev). Det kan spekuleres i om anleggelse av episiotomi forekommer oftere i ryggeleie, fordi fødselshjelper ofte er mer trent i å utføre prosedyren i denne stillingen, og at det mange steder anses som en del av standard forløsning ved seteleie på rygg. I tillegg kan det også tenkes at kvinnen snus på rygg i forkant av episiotomi fordi fødselshjelper foretrekker denne stillingen ved utførelsen av episiotomi.

Det begrensede forskningsmaterialet som undersøker og sammenligner utfall ved oppreist og liggende stilling ved setefødsel er nevnt tidligere i teksten. Det kan se ut som om mangelen på evidens blir supplert med erfaringsbasert kunnskap som formidles gjennom workshops, foredrag og seminarer om metoden (Clausen, 2018). For å kunne innføre nye metoder i klinisk praksis, må man ifølge modellen for kunnskapsbasert praksis ha tilstrekkelig kvalitetssikret forskning å bygge på. Samtidig er erfarings- og bruker basert kunnskap også viktige sider av modellen (Helsebiblioteket, 2021c).

Basert på funnene kan en ikke med sikkerhet hevde om oppreist fødestilling fører til færre obstetriske intervensjoner og tiltak eller ikke. Samtidig viser ingen av studiene at oppreiste fødestillinger ved seteleie fører til økt bruk av obstetriske intervensjoner. Basert på de inkluderte studiene, som er vurdert til å være av middels kvalitet, og tilsynelatende positive

erfaringer formidlet blant fagmiljøet, avdekkes det et behov for ytterligere kunnskap og forskning. For å oppnå en tilstrekkelig oversikt over feltet med mindre risiko for skjevheter, bør det gjennomføres randomiserte kontrollerte studier og systematiske oversikter på temaet, i tråd med oppbygningen til kunnskapspyramiden (Helsebiblioteket, 2021c). Dette vil gi en bedre mulighet til å kunne vurdere effekten av oppreist fødestilling ved seteleie.

5.3 Anbefalinger for oppreist stilling ved setefødsel gitt i nasjonale og internasjonale veiledere

Anbefalinger for utførelse av metode

Alle veilederne presenterer muligheten for å utføre seteforløsning i ryggeleie eller i oppreist fødestilling (Bach et al., 2020; Bjellmo et al., 2022b; Impey et al., 2017). Den engelske veilederen, som er vurdert til å være av god kvalitet, spesifiserer at forløsningsmetoden bør avhenge av både mors ønske og fødselshjelperens erfaring (Impey et al., 2017). Veilederens anbefalinger kan knyttes til kunnskapsbasert praksis, der forskning, kvinnens ønsker og fødselshjelperens erfaring blir tatt i betraktning. Det er likevel verdt å merke seg at anbefalingene om forløsningsmetode er basert på et lavt evidensnivå.

Den norske veilederen, som er vurdert til å være av lav kvalitet, anbefaler vanlig fremhjelp i ryggeleie som hovedmetode, men foreslår at knestående setefødsel kan tilbys i avdelinger der man har kompetanse i denne metoden (Bjellmo et al., 2022b). Anbefalingen i denne veilederen er basert på det laveste evidensnivået.

Fødselshjelperes ferdigheter utvikles parallelt med økende erfaring (Nortvedt et al., 2021). En prospektiv kohortstudie utført av Jennewein et al. (2021) undersøkte hvordan tidligere arbeidserfaring påvirker arbeidsutførelsen i klinisk praksis. Forfatterne fant at obstetrikere med mindre erfaring med setefødsler, og som hovedsakelig har forløst seteleie i ryggeleie, er mer «hands-on» under forløsningen. De bruker flere manøvrer og snur kvinnene oftere fra oppreist stilling til ryggeleie under forløsningen. En studie utført av Walker et al. (2018) viste at måten fødselshjelpere kommuniserer om seteleie på, både internt og utad, påvirker holdningene rundt seteleie. Dersom man forsøker å håndtere setefødsel som noe normalt, vil man være mindre risikofokusert. I studien er flere jordmødre og obstetrikere intervjuet, og flere oppgir å intervensere i fødselen fordi de er usikre og utrygge. En av intervjuobjektene forteller at de flere ganger under setefødsel har lagt episiotomi eller utført manøvrer fordi de

følte seg utrygge under forløsningen (Walker et al., 2018). Dette kan tyde på at tilstrekkelig opplæring og regelmessig vedlikehold av ferdighetene er viktig for at fødselshjelpere skal kunne føle seg komfortable med å tilby og utføre metoden.

Den danske veilederen oppgir at oppreist stilling under setefødsel kan forkorte utdrivningsfasen av fødselen (Bach et al., 2020). Imidlertid er denne påstanden basert på lav evidens. I tillegg oppgis det i veilederen at huksittende stilling kan øke diameteren i bekkenet sammenlignet med liggende stilling, basert på et høyere evidensnivå. Den danske veilederen gir grundig informasjon om utførelsen av forløsning i oppreist fødestilling og bakgrunnen for anbefalingene. På den andre siden gir ikke den norske veilederen noen informasjon om teknikker eller manøvrer ved forløsning i oppreist stilling (Bjellmo et al., 2022b).

Anbefalinger for metode ved setefødsel i oppreist stilling

I to av veilederne beskrives det at fødselshjelpere bør være mest mulig «hands-off», men iverksette tiltak hvis fosteret ikke kommer spontant (Bach et al., 2020; Impey et al., 2017). Begge veilederne anbefaler at kvinnen skal trykke kontinuerlig fra det bredeste partiet på fosterets sete synes i introitus, og at barnet da bør forløses innen fem minutter. Disse anbefalingene er basert på konsensus mellom forfatterne i veilederne (Bach et al., 2020; Impey et al., 2017). Det fremstår som at den danske og den engelske veilederen har en generell enighet om hvordan metoden bør utføres, til tross for at kunnskapen som ligger til grunn for anbefalingene er noe forskjellig. Anbefalingene for anleggelse av episiotomi og for fosterovervåking er like for både oppreist fødestilling og ryngleie i alle tre veilederne. Behovet for episiotomi bør vurderes fortløpende. Kontinuerlig fosterovervåking er anbefalt. Disse anbefalingene er imidlertid basert på lav grad av evidens, og presenteres derfor som forslag til behandling (Bach et al., 2020; Bjellmo et al., 2022b; Impey et al., 2017).

Den norske veilederen beskriver kun manøvrer for ryngleie ved setefødsel (Bjellmo et al., 2022b). Det blir derfor opp til hvert sykehus i Norge å utvikle sine egne prosedyrer for setefødsel i oppreist fødestilling, ettersom det ikke finnes nasjonale anbefalinger for dette.

I den danske veilederen benyttes flytskjemaet fra Reitter et al. (2020) sin studie, for å beskrive manøvrene som bør utføres hvis fosteret ikke kommer spontant (Bach et al., 2020). Dette flytskjemaet har som tidligere nevnt begrenset evidens. Enkelte norske sykehus henviser også til dette flytskjemaet i sine prosedyrer (eHåndbok, u.å-a, u.å-b). Det er kjent at en av

jordmødrene som har bidratt til utviklingen av fagprosedyren på et norsk sykehus, har lært metoden av den danske fødselslegen Kamilla Gerhard Nielsen, som har videreført sin kunnskap og ferdigheter knyttet til oppreist setefødsel gjennom workshops. På denne måten har jordmoren bidratt til at metoden har blitt tatt i bruk i Norge (A. Brustad, personlig kommunikasjon, 9. desember 2022). Erfaringsbasert kunnskap ser ut til å være en viktig faktor når det gjelder å ta i bruk kunnskapsbasert praksis, da det i stor grad er denne typen kunnskap som har blitt brukt i praksis når det gjelder oppreist fødestilling ved setefødsel.

I den engelske veilederen anbefales det å basere valget av manøvrer på fødselshjelperens erfaring (Impey et al., 2017). Veilederen gir ikke en detaljert beskrivelse av hvilke manøvrer som kan utføres i oppreist stilling, men henviser til en artikkel skrevet av Evans (2012). Denne anbefalingen er basert på det laveste nivået av evidens, som er «ekspertuttalelse». Artikkelen viser at Jane Evans er en jordmor med 20 års erfaring som har lært av mer erfarne jordmødre at setefødsler kan være «normale» og uten intervensjoner. Dette indikerer at praksisen ved oppreiste setefødsler i stor grad er erfaringsbasert, hvor fødselshjelpere deler erfaring med hverandre. Etter å ha studert bilder og fødselsvideoer, gir Evans en beskrivelse av normale mekanismer i oppreist setefødsel og hvilke manøvrer som kan brukes ved behov. Hennes mål er å fremme oppreist setefødsel som en normal, fysiologisk prosess som kan forløpe uten intervensjoner, samtidig som at en har kunnskap om når manøvrer må iverksettes (Evans (2012). Når det gjelder manøvrer, henviser hun kun til studien Louwen et al. (2017). Dette kan bety at anbefalingene om metode er basert på begrenset evidens.

5.4 Metodediskusjon

Forskjellige metodiske tilnærminger ble vurdert for å besvare problemstillingen. Dersom formålet var å analysere effekten av utfall ved metoden, ville en systematisk oversikt ha vært mer passende. På grunn av det brede forskningsspørsmålet og ønsket om å gi en oversikt over eksisterende forskning og eventuelle kunnskapshull, ble en litteraturstudie med elementer av metodikken til en scoping review ansett som fornuftig å bruke i denne studien.

5.4.1 Bruk av PCC

Det ble vurdert som hensiktsmessig å bruke skjemaet PCC (Population, Concept, Context) for å utvikle søkeord. Peters et al. (2020) anbefaler denne tilnærmingen i scoping reviews, spesielt når man arbeider med et bredt forskningsspørsmål.

Populasjonen i oppgaven bestod av fødende kvinner med ett foster i seteleie til termin som er vurdert til å kunne føde vaginalt. Seleksjonskriteriene for vaginal setefødsel kan variere fra land til land, så kvinnene som er inkludert i denne oppgaven kan ha forskjellige forutsetninger. For eksempel krever den norske veilederen at den estimerte fødselsvekten ikke skal være over 4000 g (eller opp til 4500 g etter individuell vurdering) (Bjellmo et al., 2022a). Likevel er det inkludert en artikkel i oppgaven som ikke har ekskludert på grunn av høy fødselsvekt i sin studie. Fordi målet med denne oppgaven var å inkludere all forskning om temaet, ble det derfor valgt å ikke avgrense ved å spesifisere seleksjonskriteriene basert på den norske veilederen.

Konseptet i oppgaven var oppreist fødestilling. I Norge brukes begrepet knestående stilling mest, som også står i den norske veilederen (Bjellmo et al., 2022b). Tidlig i prosessen ble det vurdert å bruke begrepet knestående stilling i oppgaven, men fordi det tilsvarende begrepet «upright breech» brukes oftere på engelsk, og hensikten var å samle mest mulig data om temaet, ble det derfor mer fornuftig å bruke begrepet oppreist fødestilling.

Konteksten i oppgaven var trykkefasen i utdrivningsfasen, fordi hensikten var å inkludere studier der kvinnene var i oppreist fødestilling under forløsningen. Dermed var konteksten bred og omfattet både lav-, mellom-, og høyinntekstland. Søket ble heller ikke begrenset til bestemte fødesteder, og derfor ble også hjemmefødsler inkludert. Dette kan betraktes som en styrke fordi søket ble bredt og omfattende. På en annen side kan det være utfordrende å trekke en generell konklusjon og vurdere overførbarheten til norske forhold, fordi vaginale setefødsler hovedsakelig utføres på kvinneklinikker i Norge.

5.4.2 Styrker

PRISMA-ScR sjekklisten ble fulgt nøye gjennom hele prosessen for å sikre at viktige elementer i en scoping review ble inkludert. Søkeprosessen, utvelgelsen av data og dataanalysen ble nøye beskrevet for å tilstrebe en systematisk og transparent prosess og som kunne etterprøves av andre.

Det ble besluttet å utføre en forenklet kvalitetsvurdring av de inkluderte artiklene og veilederne, noe som kan anses som en styrke ved studien. Prosessen med å kvalitetsvurdere kildene førte til en større oversikt og innsikt i materialet og metodene som var brukt. Ved å

kvalitetsvurdere artiklene og veilederne var det i større grad mulig å se sammenhenger knyttet til overførbarhet til klinisk praksis. Kildene som ble inkludert i oppgaven ble gjennomgått individuelt før de ble inkludert. At to forskjellige personer gjennomførte screeningen individuelt, anses som en styrke ved utvelgelsesprosessen, fordi det ga et bredere perspektiv.

Alle tilgjengelige språk ble inkludert i hovedsøket, og det ble ikke satt noen geografiske begrensninger. Det var kun én kilde som ble ekskludert på grunn av manglende beherskelse av språket. Artikkelen var på nederlandsk, og selv om den var tilgjengelig i papirform fra skolens bibliotek, ble den ekskludert på grunn av tidkrevende oversettelsesarbeid ved hjelp av Google Translate. Ingen andre kilder ble ekskludert på grunn av språkproblemer, ettersom alle treff unntatt denne artikkelen var på engelsk. I tillegg til et omfattende søk i flere databaser, ble det også søkt etter relevant grålitteratur, noe som betraktes som en styrke ved studien, og sørget sannsynligvis for at ingen informasjonskilder ble oversett.

5.4.3 Svakheter

Siste søk ble gjennomført 9.mars 2023, for å ha tilstrekkelig tid til å inkludere eventuelle nye studier og data. Det kan derfor ikke utelukkes at det har kommet ny forskning etter dette tidspunktet.

Kildene som ble inkludert var begrenset til vitenskapelige artikler og veiledere. Det er mulig at annen litteratur, som lærebøker og ikke-vitenskapelige tekster, kunne ha gitt flere beskrivelser av metoden og praksis ved oppreist setefødsel.

Det ble ikke funnet noen kvalitative studier om kvinners opplevelser av metoden. Dette kan ha ført til at brukerperspektivet i modellen om kunnskapsbasert praksis ble lite dekket.

Det ble besluttet å ekskludere artikler som omhandlet trening og simulering av setefødsel i oppreist fødestilling, ettersom hensikten med denne studien ikke var å undersøke implementeringen av metoden i praksis, men heller å kartlegge evidensen for metoden. Likevel har man i ettertid erkjent at det erfaringsbaserte perspektivet ved bruk av metoden spiller en stor rolle, med tanke på fødselshjelpers ferdigheter og erfaring som avgjørende faktorer for både læring av metoden og vedlikehold av ferdigheter. Det finnes dessuten en større mengde forskning om dette enn materialet som ble inkludert i denne oppgaven. Det kan tenkes at dersom slike studier hadde blitt inkludert ville det ha gitt et mer helhetlig inntrykk

av hvordan metoden bør praktiseres. Samtidig ser man at på grunn av oppgavens omfang, ville det potensielt kunnet ha blitt for omfattende å inkludere dette aspektet.

I samsvar med JBIs rammeverk ble ikke utført en syntese av resultatene fra studiene, kun en deskriptiv kartlegging av funnene (Peters et.al, 2020). Derfor kan det ikke trekkes konklusjoner om effekten av utfallene og om overførbarheten av resultatene til klinisk praksis.

To artikler ble ekskludert på grunn av manglende tilgang. Det kan derfor ikke utelukkes at relevante funn er utelatt fra reviewen.

5.4.4 Implikasjon for praksis

Basert på søkene som ble gjennomført, ble det kun funnet fire artikler som var relevante for problemstillingen. Det begrensede antallet studier kan i seg selv tyde på at det trengs mer forskning på temaet. Samtlige av disse var kohortstudier, der noen ble vurdert til å ha noen skjvheteter i seleksjon og risiko for forvekslingsfaktorer. I tillegg var det et begrenset antall utvalg i studiene, som førte til at flere av tallene ble for små til å være signifikante. Basert på den identifiserte forskningen kan det være for lite evidens til å overføre resultatene til praksis. Samtidig viser ingen av studiene til økt risiko for maternelle og neonatale utfall i oppreist stilling ved setefødsel. Det er også rapportert om gode erfaringer og utfall fra flere fødeavdelinger som allerede har implementert oppreist stilling ved setefødsel, og mye av kunnskapen er basert på intern statistikk og erfaringsbasert kunnskap (Ween-Velker & Nygaard, 2021). Analyse av data som dekker effekt og utfall fra sykehusene som har innført metoden, kunne ha vært interessant. Det foreslås å skille mellom ulike fødestillinger ved setefødsel i Medisinsk fødselsregister for å kunne sammenligne effekt og utfall ved metoden.

Det ses et behov for å forbedre den norske veilederen for setefødsel, ved å for eksempel utarbeide anbefalinger for selve gjennomføringen av metoden. Den danske veilederen henviser til en algoritme som er vurdert til å være basert på lav evidens, og det bør vurderes å utvikle en algoritme som er bygget på sterkere evidens eller videreutvikle den eksisterende.

6.0 Konklusjon

Studier som er vurdert til å ha middels kvalitet tyder på at vaginal seteforløsning i oppreist fødestilling har flere fordeler. Veilederne fra Norge, Danmark og England anbefaler at metoden kan tilbys under visse forutsetninger, som ferdigheter og erfaring hos fødselshjelpere. Sett i sammenheng med kunnskapsbasert praksis, synes grunnlaget bak innføring og bruk av metoden i stor grad å være basert på erfaringsbasert kunnskap. Basert på evidensen som eksisterer per i dag, kan man med forsiktighet si at metoden er trygg for mor og barn, men dersom man skal konkludere med om hvorvidt metoden er bedre eller mer effektiv enn standard forløsningsmetode, kreves ytterligere forskning. For å heve kunnskapsnivået om oppreiste fødestillinger ved setefødsel, bør det utføres randomiserte kontrollerte studier og systematiske oversikter.

Referanseliste

- 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>
- Aveyard, H. (2019). *Doing a Literature Review in Health and Social Care* (4. utg.). McGraw-Hill Education.
- Bach, D., Nielsen, K. G., Lebech, M., Hvidman, L., Boris, J., Caning, M. M., Gjaldbæk, M., Ravn, M., Panduro, N., Schmidt, A. B., Hansen, K. H., Lyngsø, J., Håkanson, F., Holmberg, L., Ahrends, D., Hartvigsen, C., Bergenheim, S. & Krebs, L. (2020). *Underkropspræsentation*
https://static1.squarespace.com/static/5467abcce4b056d72594db79/t/5ead83d5c2d94e4ef4d8f178/1588429789157/200403+Breech_final.pdf
- Berta, M., Lindgren, H., Christensson, K., Mekonnen, S. & Adefris, M. (2019). Effect of maternal birth positions on duration of second stage of labor: systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 466.
<https://doi.org/10.1186/s12884-019-2620-0>
- Bjellmo, S., Albrechtsen, S., Brandis, P. v., Iversen, J. K., Jettestad, M. C., Sellevoll, H. B. & Steen, T. B. (2022a). *Pasientinformasjon seteleie*. Norsk gynekologisk forening,
<https://www.legeforeningen.no/contentassets/6e7055f9949b4e01be811e13ecd3bb23/pasientinformasjon-seteleie.pdf>
- Bjellmo, S., Albrechtsen, S., Brandis, P. v., Iversen, J. K., Jettestad, M. C., Sellevoll, H. B. & Steen, T. B. (2022b, April). *Setefødsel og ytre vending*. Norsk gynekologisk forening. Hentet 3. januar 2023 fra <https://www.legeforeningen.no/foreningsledd/fagmed/norsk-gynekologisk-forening/veiledere/veileder-i-fodsels hjelp/setefodsels-og-ytre-vending/>
- Bogner, G., Strobl, M., Schausberger, C., Fischer, T., Reisenberger, K. & Jacobs, V. R. (2015). Breech delivery in the all fours position: a prospective observational comparative study with classic assistance. *Journal of Perinatal Medicine*, 43(6), 707-713. <https://doi.org/10.1515/jpm-2014-0048>
- Clausen, L. (2018). UK-fødsler: Ny viden – ny praksis. *Jordemoderforeningen*, (4).
<https://jordemoderforeningen.dk/tidsskriftsartikel/uk-fodsler-ny-viden-ny-praksis/>
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2019). *Generelle forskningsetiske retningslinjer*. Hentet 5. april 2023 fra <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/generelle/>
- Deliktas, A. & Kukulku, K. (2018). A Meta-Analysis of The Effect On Maternal Health Of Upright Positions During The Second Stage Of Labour, Without Routine Epidural Analgesia. *Journal of Advanced Nursing*, 74(2), 263-278.
<https://doi.org/10.1111/jan.13447>
- Downe, S. & Marshall, J. E. (2020). Physiology and care during the transition and second stage phases of labour. I J. E. Marshall & M. D. Raynor (Red.), *Myles textbook for midwives* (17. utg.). Elsevier.
- eHåndbok. (2022). *Normal fødsel*. Hentet 5. april 2023 fra <https://ehandboken.ous-hf.no/document/27405>
- eHåndbok. (2022). *Seteleie. Vurdering, forløsning og ytre vending*. Hentet 14. desember 2022 fra <https://ehandboken.ous-hf.no/document/2806>
- eHåndbok. (u.å-a). *BS-GF-FØD Seteleie*. Hentet 1.april 2023 fra <https://ehandbok.vestreviken.no/document/23941>
- eHåndbok. (u.å-b). *DS-GF-FØBA Seteleie*. Hentet 1. april 2023 fra <https://ehandbok.vestreviken.no/document/11562>
- Evans, J. (2012). Understanding physiological breech birth. *Essentially MIDIRS*, 3(2), 17-21.
<http://www.breechbirth.net/uploads/1/2/7/8/12786795/essentially-midirs-feb-2012.pdf>

- Fischbein, S. J. & Freeze, R. (2018). Breech birth at home: Outcomes of 60 breech and 109 cephalic planned home and birth center births. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-018-2033-5>
- Folkehelseinstituttet. (2021a). *F10b: Inngrep ved seteleie – Vaginal forløsning: Vanlig fremhjelp, Per 1000* [Linjediagram]. <https://statistikkbank.fhi.no/mfr/>
- Folkehelseinstituttet. (2021b). *Inngrep ved seteleie*. Medisinsk fødselsregister. Hentet 1. mars fra <https://statistikkbank.fhi.no/mfr/>
- Folkehelseinstituttet. (2021c). *Keisersnitt utført*. Medisinsk fødselsregister. Hentet 11.mars fra <https://statistikkbank.fhi.no/mfr/>
- Forsberg, C. & Wengström, Y. (2015). *Att göra systematiska litteraturstudier* (4. utg.). Natur & Kultur.
- Goffinet, F., Carayol, M., Foidart, J.-M., Alexander, S., Uzan, S., Subtil, D. & Bréart, G. (2006). Is planned vaginal delivery for breech presentation at term still an option? Results of an observational prospective survey in France and Belgium. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 194(4), 1002-1011. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2005.10.817>
- Gupta, J. K., Sood, A., Hofmeyr, G. J. & Vogel, J. P. (2017). Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002006.pub4>
- Hannah, M. E., Hannah, W. J., Hewson, S. A., Hodnett, E. D., Saigal, S. & Willan, A. R. (2000). Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial. *Lancet*, 356(9239), 1375-1383. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(00\)02840-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(00)02840-3)
- Helsebiblioteket. (2021a, 17. september). *4.1 Sjekklister*. Kunnskapsbasertpraksis.no. Hentet 16. januar 2023 fra <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no#4kritisk-vurdering-41-sjekklister>
- Helsebiblioteket. (2021b). *Kunnskapsbasert praksis* [Illustrasjon]. Kunnskapsbasertpraksis.no. <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no#kunnskapsbasert-praksis>
- Helsebiblioteket. (2021c, 17. september). *Kunnskapsbasert praksis*. Kunnskapsbasertpraksis.no. Hentet 29. november 2022 fra https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=matching#kunnskapsbasert-praksis
- Helsedirektoratet. (2010). *Et trygt fødetilbud* (IS-1877). https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/et-trygt-fodetilbud-kvalitetskrav-til-fodselomsorgen/Et%20trygt%20f%C3%B8detilbud.%20Kvalitetskrav%20til%20f%C3%B8dselsomsorgen%20E2%80%93%20Veileder.pdf/_attachment/inline/13edf6e7-e77e-47bb-89d6-faa94bf80e28:809189312f88f05db5207d671c1f34f38adbc7cd/Et%20trygt%20f%C3%B8detilbud.%20Kvalitetskrav%20til%20f%C3%B8dselsomsorgen%20E2%80%93%20Veileder.pdf
- Henriksen, T. & Molne, K. (2015). Avvikende fødsler, komplikasjoner og intervensjoner. I B.-I. Nesheim (Red.), *Obstetikk og gynekologi* (3. utg.). Gyldendal akademisk.
- Hofmeyr, G. J. (2022a, Mai). Delivery of the singleton fetus in breech presentation. I C. J. Lockwood & V. A. Barss (Red.), *Uptodate*. Hentet 27.februar 2023 fra https://www.uptodate.com/contents/delivery-of-the-singleton-fetus-in-breech-presentation?search=breech%20presentation&source=search_result&selectedTitle=2~

- [56&usage_type=default&display_rank=2&fbclid=IwAR07T4EagOGiuRd2l4PTbBDwyrb9ngT1fbjeaiQ3gOvVblKf7xpVUysJK68](#)
- Hofmeyr, G. J. (2022b). Overview of breech presentation. I C. J. Lockwood & V. A. Barss (Red.), *Uptodate*. https://www.uptodate.com/contents/overview-of-breech-presentation?search=breech%20presentation&source=search_result&selectedTitle=1~56&usage_type=default&display_rank=1&fbclid=IwAR0lnbrPTlqKs_JUrT62n17Op3vpoYVWII05Ve_JTuIj7WZ_kdhwyjzBE1Q
- Hofmeyr, G. J., Kulier, R. & West, H. M. (2015). External cephalic version for breech presentation at term. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000083.pub3>
- Impey, L. W. M., Murphy, D. J., Griffiths, M. & Penna, L. K. (2017). Management of Breech Presentation. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 124(7), e151-e177. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.14465>
- International confederation of midwives. (2014). *Keeping Birth Normal*. <https://www.internationalmidwives.org/assets/files/statement-files/2018/04/keeping-birth-normal-eng.pdf>
- Jennwein, L., Bruggmann, D., Fischer, K., Raimann, F. J., Pfeifenberger, H. R., Agel, L., Zander, N., Eichbaum, C. & Louwen, F. (2021). Learning breech birth in an upright position is influenced by preexisting experience-a frabat prospective cohort study. *Journal of Clinical Medicine*, 10(10), 1-9. <https://doi.org/10.3390/jcm10102117>
- Keen, R., Difranco, J. & Amis, D. (2004). Non-Supine (e.g., Upright or Side-Lying) Positions for Birth. *The Journal of Perinatal Education*, 13(2), 30-34. <https://doi.org/10.1624/105812404X109519>
- Levac, D., Colquhoun, H. & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: advancing the methodology. *Implementation Science*, 5(1), 69. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69>
- Lodge, F. & Haith-Cooper, M. (2016). The effect of maternal position at birth on perineal trauma: A systematic review. *British Journal of Midwifery*, 24(3), 172-180. <https://doi.org/10.12968/bjom.2016.24.3.172>
- Louwen, F., Daviss, B. A., Johnson, K. C. & Reitter, A. (2017). Does breech delivery in an upright position instead of on the back improve outcomes and avoid cesareans? *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 136(2), 151-161. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12033>
- Meld. St. 38 (2020-2021). *Nytte, ressurs og alvorlighet— Prioritering i helse- og omsorgstjenesten*. Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-38-20202021/id2862026/?ch=4>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2014). *Intrapartum care for healthy women and babies* (CG190). <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190/resources/intrapartum-care-for-healthy-women-and-babies-pdf-35109866447557>
- Norsk helseinformatikk. (2021a). *Fødsel av barn i seteleie til termin*. Hentet 9. desember 2022 fra <https://nhi.no/familie/graviditet/svangenskap-og-fodselsykdommer/seteleie/fodselsykdommer-seteleie-til-termin/?page=2>
- Norsk helseinformatikk. (2021b). *Randomiserte, kontrollerte studier - en gullstandard*. Hentet 10. mars 2023 fra <https://nhi.no/rettigheter-og-helsetjeneste/om-forskning/randomiserte-kontrollerte-studier/>
- Norsk helseinformatikk. (2021c). *Seteleie og tverrleie*. Hentet 11. mars 2023 fra <https://nhi.no/familie/graviditet/svangenskap-og-fodselsykdommer/seteleie/seteleie-og-tverrleie/>

- Nortvedt, M. W., Jamtvedt, G., Graverholt, B. & Gundersen, M. W. (2021). *Jobb kunnskapsbasert!* (3. utg.). Cappelen Damm Akademisk.
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter* (LOV-1999-07-02-63). Lovdata. https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63#KAPITTEL_3
- Peters, M. D. J., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C. & Khalil, H. (2020a). *Appendix 11.2 PRISMA ScR Extension Fillable Checklist*. Hentet 3. desember 2022 fra <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/4688844/Appendix+11.2+PRISMA+ScR+Extension+Fillable+Checklist>
- Peters, M. D. J., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C. & Khalil, H. (2020b). *Chapter 11: Scoping reviews*. <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/4687342/Chapter+11%3A+Scoping+reviews>
- Peters, M. D. J., Godfrey, C. M., Khalil, H., McInerney, P., Parker, D. & Soares, C. B. (2015). Guidance for conducting systematic scoping reviews. *JBIEvidence Implementation*, 13(3), 141-146. <https://doi.org/10.1097/xeb.0000000000000050>
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2018). *Essentials of nursing research* (9. utg.). Wolters Kluwer Health.
- Reitter, A., Daviss, B. A., Bisits, A., Schollenberger, A., Vogl, T., Herrmann, E., Louwen, F. & Zangos, S. (2014). Does pregnancy and/or shifting positions create more room in a woman's pelvis? *Am J Obstet Gynecol*, 211(6), 662.e661-669. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2014.06.029>
- Reitter, A., Halliday, A. & Walker, S. (2020). Practical insight into upright breech birth from birth videos: A structured analysis. *Birth*, 47(2), 211-219. <https://doi.org/10.1111/birt.12480>
- Rosenbloom, J. I., Rottenstreich, A., Yagel, S., Sompolinsky, Y. & Levin, G. (2020). The length of the second stage of labor in nulliparous, multiparous, grand-multiparous, and grand-grand multiparous women in a large modern cohort. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 253, 273-277. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.08.029>
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2021). *Antenatal care* (NG201). National Institute for Health and Care Excellence. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng201/resources/antenatal-care-pdf-66143709695941>
- Shutterstock. (u.å). *Types of breech* [Illustrasjon]. <https://www.shutterstock.com/nb/image-vector/labor-c-section-praevia-mother-twins-2185726427>
- Staff, A. (2015, 23. juni). *Bias*. De nasjonale forskningsetiske komiteene. Hentet 10.april 2023 fra https://www.forskningsetikk.no/ressurser/fbib/uavhengighet/bias/?fbclid=IwAR0_aV838M8QLbjUMBBJyzKaez4weJmYPsU5bRY5Mvo_gI-hIKgU-7QF-w0
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C.,...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>
- Walker, S., Scamell, M. & Parker, P. (2018). Deliberate acquisition of competence in physiological breech birth: A grounded theory study. *Women & Birth*, 31(3), e170-e177. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2017.09.008>

- Walker, S. & Spillane, E. (2020). Face-to-pubes rotational maneuver for bilateral nuchal arms in a vaginal breech birth, resolved in an upright maternal position: A case report. *Birth*, 47(2), 246-252. <https://doi.org/10.1111/birt.12486>
- Ween-Velker, M. & Nygaard, B. S. (2021). Innføring av knestående setefødsel ved Sørlandet sykehus Kristiansand. *Gynekologen*, (3), 20-22. https://issuu.com/brataas/docs/gynekologen_2021-3
- Wildschut, H. I. J., van Belzen-Slappendel, H. & Jans, S. (2017). The art of vaginal breech birth at term on all fours. *Clinical Case Reports*, 5(2), 182-186. <https://doi.org/10.1002/ccr3.808>
- World Health Organization. (2018). *WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260178/9789241550215-eng.pdf;sequence=1>
- World Health Organization. (2021a, 22. desember). *Promoting evidence-based care in childbirth and maternal health*. Hentet 22. februar 2023 fra <https://www.who.int/europe/activities/promoting-evidence-based-care-for-child-birth>
- World Health Organization. (2021b). *WHO recommendation on birth position (for women with epidural analgesia)*. Hentet 27. februar fra [https://srhr.org/rhl/article/who-recommendation-on-birth-position-\(for-women-with-epidural-analgesia\)?fbclid=IwAR3DHxswHobto5s3dUuCaUKvEizxB4RN1QChp524RgfEiZIHbqhVrXFDBqg](https://srhr.org/rhl/article/who-recommendation-on-birth-position-(for-women-with-epidural-analgesia)?fbclid=IwAR3DHxswHobto5s3dUuCaUKvEizxB4RN1QChp524RgfEiZIHbqhVrXFDBqg)
- Zang, Y., Lu, H., Zhang, H., Huang, J., Zhao, Y. & Ren, L. (2021). Benefits and risks of upright positions during the second stage of labour: An overview of systematic reviews. *International Journal of Nursing Studies*, 114, 103812. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103812>
- Zang, Y., Lu, H., Zhao, Y., Huang, J., Ren, L. & Li, X. (2020). Effects of flexible sacrum positions during the second stage of labour on maternal and neonatal outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical nursing*, 29(17-18), 3154-3169. <https://doi.org/10.1111/jocn.15376>
- Øian, P., Albrechtsen, S., Berge, L. N., Børdahl, P. E., Egeland, T., Henriksen, T. & Håheim, L. L. (2003). *Fødsel av barn i seteleie til termin : assistert vaginal fødsel eller keisersnitt* (SFT78A3403). Sintef. https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2009-og-eldre/smm-rapporter/smm-rapport_03-03_foedsel_av_barn_-i_seteleie_til_termin.pdf

Vedlegg 1. PRISMA- ScR sjekkliste

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM	REPORTED ON PAGE #
TITLE			
Title	1	Identify the report as a scoping review.	Forside
ABSTRACT			
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.	I-II
INTRODUCTION			
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.	1
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.	2-3
METHODS			
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.	Ikke tilgjengelig
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.	13

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.	14-15
Search	8	Present the full electronic search strategy for at least 1 database, including any limits used, such that it could be repeated.	14-15
Selection of sources of evidence†	9	State the process for selecting sources of evidence (i.e., screening and eligibility) included in the scoping review.	15-16
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.	16-17
Data items	11	List and define all variables for which data were sought and any assumptions and simplifications made.	16-17
Critical appraisal of individual sources of evidence§	12	If done, provide a rationale for conducting a critical appraisal of included sources of evidence; describe the methods used and how this information was used in any data synthesis (if appropriate).	17-18
Synthesis of results	13	Describe the methods of handling and summarizing the data that were charted.	18
RESULTS			
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	20-21

		stage, ideally using a flow diagram.	
Characteristics of sources of evidence	15	For each source of evidence, present characteristics for which data were charted and provide the citations.	22-23 og 29-30
Critical appraisal within sources of evidence	16	If done, present data on critical appraisal of included sources of evidence (see item 12).	22-23 og 29-30
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.	22-25 og 29-30
Synthesis of results	18	Summarize and/or present the charting results as they relate to the review questions and objectives.	22-31
DISCUSSION			
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.	32-42
Limitations	20	Discuss the limitations of the scoping review process.	42-45
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.	46
FUNDING			
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.	Ikke relevant

Peters, M. D. J., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C. & Khalil, H. (2020a). *Appendix 11.2 PRISMA ScR Extension Fillable Checklist*. <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/4688844/Appendix+11.2+PRISMA+ScR+Extension+Fillable+Checklist>

Vedlegg 2. Hovedsøk

Database	Dato	Søkeord/ kombinasjon	Antall treff	Ekskludert tittel	Duplikat	Ekskludert abstrakt	Ekskludert fulltekst	Inkludert
Cinahl	15.12.22	1. (MH "Breech presentation") (1334) 2. (MH "Breech Delivery") (194) 3. "Breech" (2074) 4. 1 OR 2 OR 3 (2074) 5. "Upright" (3641) 6. "All fours" (30) 7. 5 OR 6 (3668) 8. 4 AND 7	17	3	0	2	9	3
Embase	15.12.22	1. Breech presentation/ (5574) 2. Breech.ti,ab,kf. (6341) 3. 1 or 2 (8370) 4. Standing/ or erect posture/ (30049) 5. (upright or all fours or standing).ti,ab,kf. (128583) 6. 4 or 5 (143165) 7. 3 and 6	43	17	16	6	3	1
Maternity & infant care	15.12.22	1. Breech.mp (2178) 2. (Upright OR "all fours" OR standing).mp (1049) 3. 1 and 2	24	2	12	8	2	0
Medline	15.12.22	1. Breech Presentation/ (3316) 2. Breech.ti,ab,kf. (5077) 3. 1 or 2 (5767) 4. standing position/ (1217) 5. (upright or all fours or standing).ti,ab,kf. (103790) 6. 4 or 5 (103942) 7. 3 and 6	26	6	19	0	1	0

Vedlegg 3. Kvalitetsvurdering av inkluderte artikler

Artikkel	Kan du stole på resultatene?	Hva forteller resultatene?	Kan resultatene være til hjelp i praksis?
Louwen et al. (2017)	<p>Formålet med studien er klart formulert.</p> <p>Kohortene anses som representative for populasjonen. Forfatterne gjør rede for datainnsamling og analyse av disse. Noen av dataene har blitt uthentet manuelt fra journaler, og det kan derfor tenkes at noe materiale kan ha blitt utelatt som kan være en svakhet ved studien.</p> <p>Forfatterne har identifisert blant annet hvilke kvinner som har arr på livmoren. Dette kan være en viktig risikofaktor som kan anses som en relevant forvekslingsfaktor. De har derimot ikke kartlagt andre faktorer (som for eksempel tidligere fødselsrifter) som kan påvirke utfallene.</p> <p>Materiale og informasjon om de nyfødte ble samlet inn i tre måneder etter fødselen. De som hadde behov for ekstra behandling, ble fulgt opp lenger.</p> <p>(JA/DELVIS)</p>	<p>Det er oppgitt p-verdi og konfidensintervall for de ulike utfallene og variablene for å vurdere om resultatene er signifikante. Fødselshjelperne hadde mindre kompetanse i oppreist fødestilling de første årene av studieperioden og oppgir selv at deres ferdigheter utviklet seg fortløpende.</p> <p>Forfatterne påpeker selv at det kan ha forbedret utfallene dersom fødselshjelperne hadde samme kompetanse gjennom hele forløpet av studien. Det kan være at resultatene skyldes skjevhet i utvalg fordi det var flere som fødte i oppreist stilling enn i ryggleie.</p> <p>(DELVIS)</p>	<p>Forholdene vurderes som overførbare til klinisk praksis. Studien er gjennomført på ett sykehus som kan være en svakhet i studien. Få andre studier har sammenlignet oppreist stilling og ryggleie ved setefødsel og undersøkt utfall, noe som gjør det vanskelig å sammenligne denne studien med andre.</p> <p>(JA/DELVIS)</p>
Bogner et al. (2015)	<p>Formålet med studien er klart formulert.</p> <p>I gruppen med oppreist fødestilling veide de nyfødte signifikant mer enn de nyfødte i kontrollgruppen som kan påvirke utfallene.</p> <p>Forfatterne gjør rede for datainnsamling og analyse av disse.</p> <p>Det blir ikke presentert en fødselsanamnese av kvinnene som er med i de ulike gruppene (som tidligere keisersnitt/rifter/styrtefødsel), som kan ha påvirkning på de ulike utfallene. Ingen frafall annet enn de som ble ekskludert underveis i prosessen fordi de ikke passet inn i</p>	<p>Forfatterne presenterer p-verdi og konfidensintervall for hvert utfall. Kun to av obstetrikere i teamet hadde erfaring med setefødsler der kvinnen står på alle fire. Det står ikke noe om hvor mange det var totalt i teamet. Mangel på kompetanse og ferdigheter i teamet kan potensielt påvirke utfallene.</p> <p>Forfatterne beskriver selv at en svakhet med studien kan være antallet deltakere i studien, samt at forskjellene i gruppene var små. De to metodene innebærer ulik tilnærming til forløsningshjelp som kan påvirke utfallene, spesielt når det gjelder rifter</p>	<p>Resultatene anses som generaliserbare, så lenge noen av fødselshjelperne har kompetanse i setefødsel i oppreist fødestilling. Få andre studier har sammenlignet på alle fire-posisjon og ryggleie ved setefødsel og undersøkt utfall, noe som gjør det vanskelig å sammenligne denne studien med andre.</p> <p>(JA/DELVIS)</p>

	<p>sammenligningsgruppene. De som ble ekskludert skilte seg ikke ut fra de som ble inkludert.</p> <p>Det er tall på hvor mange nyfødte som måtte overflyttes til nyfødtintensiv, men det er ikke beskrevet noe mer oppfølging av disse.</p> <p>(JA/DELVIS)</p>	<p>og blodgasser, som kan være en svakhet i studien.</p> <p>(DELVIS)</p>	
Reitter et al. (2020)	<p>Hensikten med studien er klart formulert. Alle tilgjengelige, vellykkede fødselsvideoer med kvinner med fostre i seteleie som fødte i oppreist stilling ble inkludert. Det er oppgitt lite bakgrunnsinformasjon om kvinnene, som for eksempel paritet. Forfatterne henviser til hvilket datainnsamlingsverktøy som har blitt brukt, samt hvilke programmer som ble brukt for å analysere videoene.</p> <p>Kvinnene og de nyfødte er ikke fulgt opp i etterkant, det er kun selve forløsningen som er undersøkt.</p> <p>(JA/DELVIS)</p>	<p>Det ble kun inkludert vellykkede setefødsler i studien (relativt få), som kan være en skjevhet og derfor muligens ikke representativt. Studien fokuserer på bruk av manøvrer, tidsintervall og fosterrotasjoner.</p> <p>(DELVIS)</p>	<p>Studien gir viktige innspill om bruk av manøvrer, tidsintervall og fosterrotasjoner, men det kan tenkes at det bør utføres flere studier som også ser på utfall og sammenligner med setefødsel i ryggeleie for at det kan være overførbart til praksis.</p> <p>(DELVIS)</p>
Fischbein & Freeze (2018)	<p>Hensikten med studien er klart formulert. Det var signifikant høyere andel førstegangs fødende i seteleiegruppen sammenlignet med hodeleiegruppen.</p> <p>Fødselsvekten var signifikant lavere i seteleiegruppen enn hodeleiegruppen. Forfatterne nevner at de har ekskludert kvinner med tidligere keisersnitt fordi dette kan være en forvekslingsfaktor.</p> <p>De har derimot ikke oppgitt data om tidligere fødselsrifter som også kan påvirke utfallet på fødselsrifter i denne studien. Forfatterne henviser til hvilke program de har brukt for å analysere og kategorisere dataene. 20 av kvinnene med foster i seteleie ble overflyttet til sykehus.</p> <p>Dermed var det en relativt liten gruppe som ble inkludert i studien (40 i seteleie). De nyfødte med fødselsskader</p>	<p>Det er oppgitt p-verdi i resultatene. Gruppen med fostre i seteleie er relativt liten for å få signifikante funn, samt at det var få som fødte i oppreist stilling sammenlignet med ryggeleie.</p> <p>Oppreist fødestilling ble praktisert i de senere årene av studien (ikke presisert når), som også kan påvirke resultatene i studien. Det er også beskrevet at det er ufullstendige data fra den andre fasen av fødselen uten at det videre forklart årsaken til dette (27/50).</p> <p>Det er begrenset data fra de som ble overflyttet til sykehusene og informasjonen som ble oppgitt var fra foreldrene selv. Journalene til disse kvinnene var ikke tilgjengelige, noe som gjorde det utfordrende å samle inn ytterligere data og analysere</p>	<p>Fødslene fra studien er i hovedsak utført hjemme og på et frittstående fødesenter der noen måtte overflyttes til sykehus for mer avansert overvåkning/behandling.</p> <p>Settingen er derfor lite sammenlignbar med klinisk praksis, da seteleier som regel forløses på sykehus.</p> <p>Likevel, med fokus på setefødsel i oppreist fødestilling, kan resultatene overføres til praksis, fordi her ser man på utfall og effekt av denne fødestillingen, noe som er relevant i dette tilfellet. Resultatene som viser bedre utfall med tanke på bevaring av perineum sammenfaller med annen forskning.</p> <p>(DELVIS)</p>

	<p>ble fulgt opp til publiseringstidspunktet for å se om komplikasjonene var langvarige.</p> <p>(JA/DELVIS)</p>	<p>utfall fra disse kvinnene og de nyfødte.</p> <p>På grunn av manglende og ufullstendige data, samt en senere innføring av oppreiste fødestillinger bør man tolke resultatene med varsomhet. Samtidig kan det anses som en interessekonflikt at det er forfatterens egne fødsler og på grunn av vedkommende positive holdninger til hjemmefødsler kan det potensielt føre til en skjevhet i utfallene.</p> <p>(DELVIS)</p>	
--	---	---	--

Vedlegg 4. Kvalitetsvurdering av inkluderte veiledere

Veileder	Avgrensning og formål	Involvering av interessenter	Metodisk nøyaktighet	Klarhet og presentasjon	Anvendbarhet	Redaksjonell uavhengighet
<i>Setefødsel og ytre vending</i> , Norsk Gynekologisk Forening	Ikke tydelig formål med veilederen, men tittelen kan fungere som en avgrensning i seg selv. Ikke beskrevet populasjon, men populasjonen kan tolkes ut ifra seleksjonskriteriene. (NEI)	Synspunkter til pasientgruppen er ikke tatt i betraktning. Målgruppen for retningslinjens bruk er ikke definert. Det er syv medlemmer i arbeidsgruppen. Det er ikke beskrevet yrkesrolle, men navn og geografisk tilhørighet. (NEI)	Mangelfull metodedel. Ikke gjennomført en systematisk litteraturgjennomgang, men tatt utgangspunkt i tidligere søk. Ikke henvist til søkestrategi, ikke oppgitt inklusjons- og eksklusjonskriterier, ikke beskrevet styrker/svakheter, ikke redegjort for metode for utarbeiding av veilederen og heller ikke gjort rede for helsegevinster ved vaginal setefødsel eller keisersnitt. Risikofaktorer er kun oppgitt ved keisersnitt. Uklart om veilederen er vurdert eksternt. Bruker referanser bak anbefalingene, som viser til hvilke kunnskapskilder som danner grunnlaget for anbefalingene. (NEI)	Anbefalingene er tydelige og spesifikke. (JA)	Faktorer som kan hemme og fremme bruk av retningslinjen er uklart definert. Retningslinjen er støttet av råd og/eller verktøy for bruk i praksis (blant annet brosjyre med pasientinformasjon). Potensielle ressursmessige implikasjoner ved å følge anbefalingene er i noen grad tatt i betraktning (eks. Fødselshjelper bør ha kompetanse i knestående seteforløsning). Inneholder vurderingskriterier for monitorering og/eller evaluering. (DELVIS)	Ikke oppgitt om det er redaksjonelt uavhengig utarbeidet med tanke på ekstern støtte. Ikke redegjort for interessekonflikt er for arbeidsgruppens medlemmer. (NEI)
<i>Underkropspræsentation</i> , Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi	Avgrensning og formål er klart beskrevet. Populasjonen som omfattes i veilederen er klart beskrevet. (JA)	Det er oppgitt navn og geografisk tilhørighet på medlemmene i arbeidsgruppen, men ingen informasjon ut over dette i form av for eksempel yrkesrolle. Det er totalt 18 medlemmer.	Arbeidsgruppen har brukt systematiske metoder for å søke etter kunnskapsgrunnlaget, og kriterier for utvelgelse er gjort rede for. Styrker og svakheter ved kunnskapsgrunnlaget er ikke gjort rede for. Metodene som er brukt for å	Anbefalingene er spesifikke og tydelige. Ulike muligheter for håndtering av tilstanden er beskrevet. De sentrale anbefalingene er lette å identifisere.	Veilederen er støttet av råd for bruk i praksis. Potensielle ressursmessige implikasjoner ved å følge anbefalingene er tatt i betraktning. Veilederen inneholder vurderingskrite	Ikke oppgitt om det er redaksjonelt uavhengig utarbeidet med tanke på ekstern støtte. Ikke redegjort for interessekonflikt er for arbeidsgruppens medlemmer. (NEI)

		Ikke inkludert synspunkter og ønsker fra populasjonen veilederen omhandler. Målgruppen for bruk er ikke klart definert. (DELVIS)	utarbeide anbefalingene er beskrevet. Helsemessige fordeler og risikoer er tatt høyde for. Det fremgår hvordan anbefalingene henger sammen med kunnskapsgrunnlaget. Prosedyre for oppdatering av veilederen er beskrevet. Uklart om veilederen er vurdert eksternt. (JA/DELVIS)	(JA)	rier for evaluering. Ikke gjort rede for faktorer som kan hemme eller fremme bruk av guidelinen. (JA/DELVIS)	
<i>Management of Breech Presentation,</i> Royal College of Obstetricians and Gynaecologists	Overordnet mål er klart beskrevet. De helsemessige fordelene er gjort rede for. Populasjonen er ikke beskrevet, men kan tolkes ut ifra seleksjonskriteriene. (JA/DELVIS)	Medlemmene i arbeidsgruppen er gjort rede for. Ikke inkludert synspunkter og ønsker fra populasjonen. Veilederens målgruppe er ikke definert. (DELVIS)	Arbeidsgruppen har anvendt systematiske metoder for å søke etter kunnskapsgrunnlaget, og kriterier for utvelgelse er gjort rede for. Styrker og svakheter ved kunnskapsgrunnlaget er oppgitt i veilederen. Metoden som er brukt for å utarbeide anbefalingene er tydelig beskrevet. Helsemessige fordeler og risiko ved anbefalingene er oppgitt. Det fremgår tydelig hvordan anbefalingene henger sammen med kunnskapsgrunnlaget. Veilederen er vurdert eksternt. Prosedyre for oppdatering av veilederen er beskrevet. (JA)	Anbefalingene er spesifikke og tydelige. De ulike mulighetene for håndtering av tilstanden er beskrevet. De sentrale anbefalingene er lette å identifisere. (JA)	Veilederen er støttet av råd for bruk i praksis. Potensielle ressursmessige implikasjoner ved å følge anbefalingene er tatt i betraktning. Veilederen inneholder vurderingskriterier for evaluering. Faktorer som kan hemme eller fremme bruk av guidelinen er gjort rede for. (JA)	Redaksjonelt uavhengig utarbeidet med tanke på ekstern støtte. Ingen interessekonflikter for arbeidsgruppens medlemmer. (JA)

Vedlegg 5. Ekskluderte artikler etter lest fulltekst

Artikkel nummer	Referanse	Årsak til eksklusjon
1.	Allen, J. (2013). Driving 933km to have a calm, upright, normal vaginal breech birth. <i>Women & Birth</i> , 26, 1. https://doi.org/10.1016/j.wombi.2013.08.221	Personlig ytring
2.	Baddiley, C. (2003). Breech labour, caesarean birth: success story. <i>MIDIRS Midwifery Digest</i> , 212-213.	Ikke tilgang
3.	Chapman, V. & Charles, C. (2013). <i>The midwife's labour and birth handbook</i> (3. utg.).	Bok
4.	Daviss, B. A. & Johnson, K. C. (2022). Upright breech birth: New video research risks reviving Friedman's curse. <i>Birth: Issues in Perinatal Care</i> , 49(1), 11-15. https://doi.org/10.1111/birt.12585	Kommentar
5.	Griffiths, E., Rayner, S., Hall, A. & Oldmeadow, C. (2018). Risk factors for obstetric anal sphincter injury: The impact of birthing position, Type of Delivery and Other Aspects of Intrapartum Care. <i>BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology</i> , 125, 177.	Ikke tilgang
6.	Jennewein, L., Bruggmann, D., Fischer, K., Raimann, F. J., Pfeifenberger, H. R., Agel, L., Zander, N., Eichbaum, C. & Louwen, F. (2021). Learning breech birth in an upright position is influenced by preexisting experience-a frabat prospective cohort study. <i>Journal of Clinical Medicine</i> , 10(10), 1-9. https://doi.org/10.3390/jcm10102117	Ikke relevant: Fokus hvordan grad av erfaring hos fødselshjelpere påvirker forløsning av seteleie
7.	Noben, L., Goossens, S., de Wit, L. D., Niemarkt, H. J., Oei, S. G. & van Laar, J. (2019). [Breech delivery 'on all fours']. <i>Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde</i> , 163(38), 36-41.	Nederlandsk språk som ikke forfatterne behersker.
8.	Scamell, M. (2010). Can all-fours breech birth ever be a reality within the NHS? <i>The practising midwife</i> , 13(7), 29-30.	Kronikk
9.	Walker, S. (2015). Turning breech upside down: upright breech birth. <i>MIDIRS Midwifery Digest</i> , 25(3), 325-330.	Ikke vitenskapelig artikkel
10.	Walker, S., Parker, P. & Scamell, M. (2018). Expertise in physiological breech birth: A mixed-methods study. <i>Birth</i> , 45(2), 202-209. https://doi.org/10.1111/birt.12326	Ikke relevant: Fokus på hvordan fødselshjelpere skal lære å forløse kvinner med et foster i seteleie i knestående.
11.	Walker, S., Scamell, M. & Parker, P. (2016). Standards for maternity care professionals attending planned upright breech births: A Delphi study. <i>Midwifery</i> , 34, 7-14. https://doi.org/10.1016/j.midw.2016.01.007	Fokus på simulering og trening blant fødselshjelpere
12.	Walker, S., Scamell, M. & Parker, P. (2016). Principles of physiological breech birth practice: A Delphi study. <i>Midwifery</i> , 43, 1-6. https://doi.org/10.1016/j.midw.2016.09.003	Ikke relevant: Bruker «fysiologisk setefødsel» og definerer dette som at kvinnen bestemmer hva slags stilling hun ønsker å være i, ikke kun som knestående som vår oppgave baserer seg på.
13.	Walker, S., Scamell, M. & Parker, P. (2018). Deliberate acquisition of competence in physiological breech birth: A grounded theory study. <i>Women & Birth</i> , 31(3), 170-177. https://doi.org/10.1016/j.wombi.2017.09.008	Ikke relevant: Fokus på fysiologisk fødsel, kvinners autonomi med tanke på x fødestilling. Ikke hovedfokus på knestående. Ikke presisert hvilken del av fødselen.
14.	Walsh, D. (2017). Physiological Positions for Breech Birth. <i>International Journal of Childbirth</i> , 7(2), 58-59. https://doi.org/10.1891/2156-5287.7.2.58	Ikke vitenskapelig artikkel
15.	Wildschut, H. I. J., van Belzen-Slappendel, H. & Jans, S. (2017). The art of vaginal breech birth at term on all fours. <i>Clinical Case Reports</i> , 5(2), 182-186. https://doi.org/10.1002/ccr3.808	Ikke vitenskapelig artikkel

Vedlegg 6 Gruppeprosessen

Vi har sett på samarbeidet rundt skriveprosessen som en positiv opplevelse. Det har vært noen nedturen underveis, som naturligvis hører med i en slik prosess, men vi har funnet god støtte i hverandre. Samarbeidet i forbindelse med oppgaven har i tillegg bidratt til utvikling hos begge forfatterne, både på det personlige plan og faglig sett. Vi har kunnet dra nytte av hverandres positive egenskaper, der kvaliteter som effektivitet og nøyaktighet har komplimentert hverandre. Det anses som en fordel at vi kjente hverandre fra før, har skrevet oppgaver sammen og dermed kjente hverandres måte å jobbe på, skrivestil og preferanser. Vi har i tillegg hatt all jordmorfaglig praksis sammen og har dermed de samme referansene hva gjelder klinisk praksis, noe som både kan anses som en fordel og en ulempe, da vi har en felles forståelse av utøvelsen av faget, men inntrykket kan muligens tidvis også bli noe unyansert.

Arbeidsfordelingen bestod av at vi delte opp noe, der vi skrev hver for oss og deretter flettet materialet sammen. Mesteparten av tiden satt vi imidlertid fysisk sammen og diskuterte litteraturen samtidig som vi skrev. En kombinasjon av disse to metodene opplevde vi ga best mulig flyt i teksten og bidro til et helhetlig preg. Vi erfarte at refleksjonene vi gjorde sammen underveis var bedre når vi satt fysisk sammen enn over video. En av forfatterne hadde ansvar for kilder i EndNote, da vi ble anbefalt en slik fordeling av bibliotekar tidlig i prosessen. Den samme hadde også hovedansvar for teknisk utforming av oppgaven. Den andre leste korrektur i slutten av prosessen og tok ansvar for reduksjon i antall ord og grammatisk utforming av teksten.

Vi brukte mye tid på å bli kjent med metodikken i studien, noe som gjorde at prosessen muligens ble mer tidkrevende enn nødvendig. Dette anses likevel som en del av prosessen, og det at vi brukte mye tid på dette har forhåpentligvis bidratt til å forbedre produktet. Vi har jobbet strukturert underveis, og arbeidsdagene har som oftest vært lagt opp fra 08-16 i hverdager. Slik har vi samtidig hatt mulighet til å balansere skriving med livet generelt. Vi har tilegnet oss mye kunnskap innen både metode, akademisk skriving og ikke minst setefødsel i oppreist fødestilling. Det har vært en fin og lærerik prosess, men det blir også fint å komme ut av "bobla" og etter hvert prate om andre ting enn setefødsel og fødestilling.