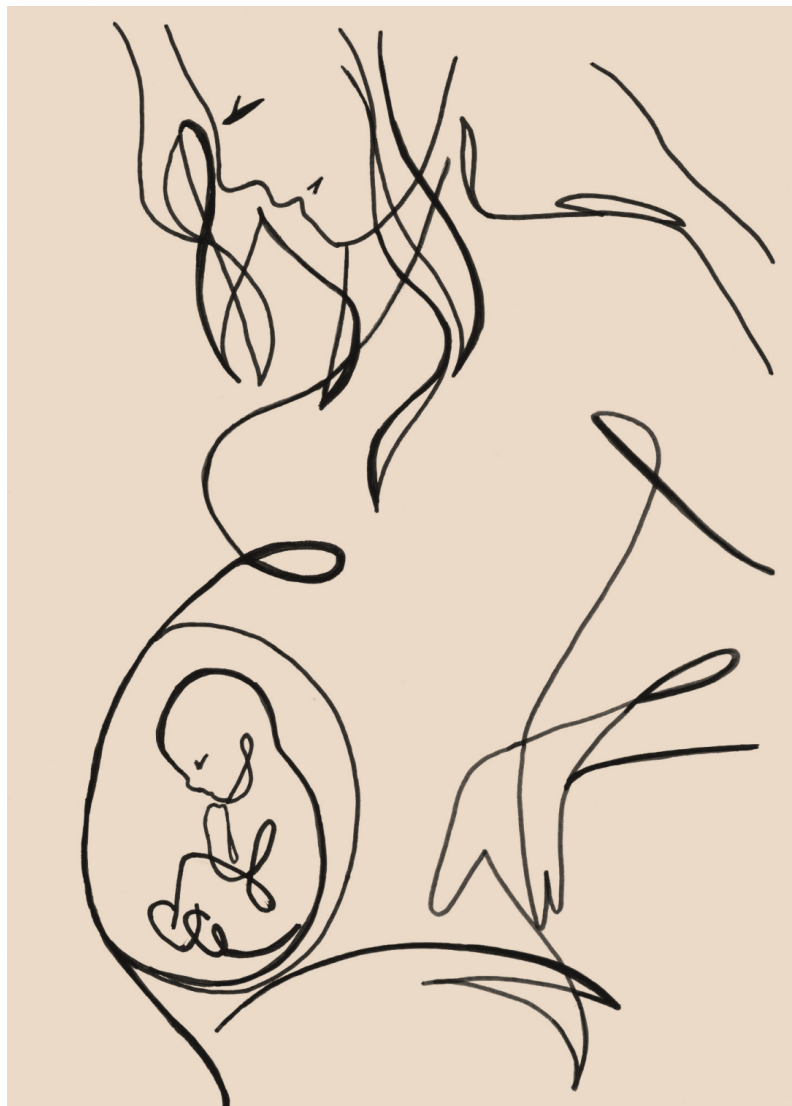


# Skal vi op at stå med UK?

Et sundhedsvidenskabeligt  
bachelorprojekt om  
evidensen bag oprejst UK-  
forløsning.



*Tegning af Jeanet Østergaard*

**Udarbejdet af:** Anna Bak Østergaard

JM19S100

Laura Brauchli Dam Jensen

JM19S114

**Hold/semester:** JM19S, 7. semester

**Uddannelsesinstitution:** University College Syddanmark

**Vejleder:** Jeanne Østergaard Krammer

**Afleveringsdato:** 22/12-22

**Antal anslag:** 93.056

Projektet må gerne udlånes

# Resumé

**Titel:** Skal vi op at stå med UK? *Et sundhedsvidenskabeligt bachelorprojekt om evidensen bag oprejst UK-forløsning.*

**Forfattere:** Anna Bak Østergaard & Laura Brauchli Dam Jensen, 2022

**Institution:** Jordemoderuddannelsen, University College Syddanmark

**Baggrund:** Efter the Term Breech Trial blev publiceret i 2000, har det primære fokus ift. UK-fødsler været på sectio vs. vaginal fødsel, men efter Sygehus Sønderjylland i Aabenraa i 2018 afholdte et UK-seminar med eksperter fra hele verden, har der været større fokus på at forbedre den vaginale UK-forløsningsmetode i Danmark. Vi oplever dog stadig, at der er mange jordemødre som endnu ikke har kompetencerne eller føler sig trygge i at varetage den oprejste UK-fødsel. Metoden er desuden ikke implementeret på alle landets fødegange. Foreligger der evidens for bedre neonatale og maternelle outcomes ved den oprejste UK-fødsel? Og hvad kan være med til at påvirke jordemødrene i en ny og ukendt praksis?

**Problemformulering:** *“Hvad er evidensgrundlaget for oprejst forløsning af fostre i underkropspræsentation, og hvad påvirker jordemoderens evidensbaserede praksis i henhold til varetagelsen af UK-fødsler?”*

**Metode:** Den sundhedsvidenskabelige metode, herunder hovedsageligt den naturvidenskabelige og den samfundsvidenskabelige tilgang, danner ramme om dette projekt. Vi har gjort brug af teorien om evidensbaseret praksis samt brødrene Dreyfus' kompetenceudviklingsmodel. Til besvarelse af første del af problemformuleringen har vi yderligere gjort brug af studierne: *“Does breech delivery in an upright position instead of on the back improve outcomes and avoid cesareans?”* af Louwen et al. og *“Breech delivery in the all fours position a prospective observational comparative study with classic assistance”* af Bogner et al. Til besvarelse af anden del af problemformuleringen har vi brugt studiet: *“Deliberate acquisition of competence in physiological breech birth: A grounded theory study”* af Walker, Scamell og Parker. Med afsæt i den valgte empiri og de valgte teorier har vi udarbejdet en tematisk analyse.

**Konklusion:** Det tyder på, at den oprejste UK-fødsel er et godt og sikkert alternativ til den klassiske UK-forløsning, da evidensen tyder på, at den oprejste position generelt

giver bedre neonatale og maternelle outcomes. Ydermere påvirkes jordemoderens evidensbaserede praksis af mange faktorer, bl.a. det lokale praksismiljø og jordemoderens egen kliniske erfaring og kompetencer.

**Emneord:** underkropspræsentation, oprejst, sædefødsel, kompetencer

# Abstract

**Titel:** Should we do the breech delivery in an upright position? *A health scientific bachelor's project on the evidence behind upright breech delivery.*

**Authors:** Anna Bak Østergaard & Laura Brauchli Dam Jensen, 2022

**Institution:** The midwifery education, University College South Denmark

**Background:** After the Term Breech Trial was published in 2000, the primary focus in relation to breech births has been on cesarean section vs. vaginal birth, but after South Jutland Hospital in Aabenraa in 2018 organized a breech seminar with experts from all over the world, there has been a greater focus on improving the vaginal breech delivery method. However, we still experience that there are many midwives who do not have the skills or feel safe in the upright breech delivery, and the method has not yet been implemented on all maternity wards in Denmark. Is there evidence for better neonatal and maternal outcomes with the upright breech birth? And what influences the midwives in a new and unknown practice?

**Objective:** *"What is the evidence base for upright delivery of fetuses in breech presentation, and what influences the midwife's evidence-based practice according to the care of breech births?"*

**Method:** The health scientific method, mainly including the natural scientific approach and the social scientific approach, which is used to frame this project. We have used the theory of evidence-based practice and the Dreyfus brothers' competence development model. To answer the first part of the objective of this project, we used the studies: "Does breech delivery in an upright position instead of on the back improve outcomes and avoid cesareans?" by Louwen et al. and "Breech delivery in the all fours position a prospective observational comparative study with classic assistance" by Bogner et al. To answer the second part of the objective of this project, we used the study: "Deliberate acquisition of competence in physiological breech birth: A grounded theory study" by Walker, Scamell and Parker. Based on the selected empirical evidence and the selected theories, we produced a thematic analysis.

**Conclusion:** It seems that the upright breech birth position is a good and safe alternative to the classic breech delivery, as the evidence suggests that the upright position generally results in better neonatal and maternal outcomes. Furthermore, the midwife's evidence-based practice can be affected by many different factors, including the local practice environment and the midwife's own clinical experience and skills.

**Keywords:** breech presentation, upright, breech delivery, skills

# Indholdsfortegnelse

1.0 Indledning.....	7
2.0 Problemformulering.....	9
2.1 Problemafgrænsning .....	9
2.2 Begrebsdefinitioner .....	10
2.2.1 Underkropspræsentation (UK)/sædepræsentation.....	10
2.2.2 Oprejst/fysiologisk UK-forløsning.....	10
2.2.3 Klassisk/liggende UK-forløsning .....	10
3.0 Metodeafsnit .....	10
3.1 Videnskabsteoretiske overvejelser .....	11
3.1.1 Positivismen .....	11
3.1.2 Falsifikationisme og den hypotetisk-deduktive metode.....	12
3.1.3 Samfundsvidenskab .....	13
3.2 Søgestrategi .....	13
3.3 Begrundelse for valg af teori, empiri og metodekritisk vurdering .....	16
3.3.1 Valg af teori .....	16
3.3.2 Valg af empiri .....	16
3.3.3 Valg af tjeklister og litteratur til metodekritisk vurdering.....	17
3.4 Disponering af projekt .....	18
4.0 Teori .....	19
4.1 Evidensbaseret praksis.....	19
4.2 Brødrene Dreyfus' teori om kompetenceudvikling .....	20
5.0 Analyse .....	21
5.1 Metodekritisk analyse .....	21
5.1.1 Validering af studiet "Does breech delivery in an upright position instead of on the back improve outcomes and avoid cesareans?" .....	21
5.1.2 Validering af studiet "Breech delivery in the all fours position a prospective observational comparative study with classic assistance" .....	25
5.1.3 Validering af studiet "Deliberate acquisition of competence in physiological breech birth: A grounded theory study" .....	27
5.2 Tematisk analyse .....	31
5.2.1 Kausalitet.....	31

5.2.2 Fødselslængde.....	32
5.2.3 Obstetriske indgreb.....	33
5.2.4 Perineale bristninger.....	34
5.2.5 Neonatale outcomes.....	35
5.2.6 Kompetenceudvikling.....	36
<b>6.0 Diskussion.....</b>	<b>40</b>
<i>6.1 Kritisk refleksion over eget projekt.....</i>	<i>45</i>
<b>7.0 Konklusion.....</b>	<b>46</b>
<b>8.0 Perspektivering.....</b>	<b>47</b>
<b>9.0 Referenceliste.....</b>	<b>49</b>
<b>10.0 Bilagsfortegnelse.....</b>	<b>54</b>

# 1.0 Indledning

Ved termin er incidensen af alle danske gravide med et barn i underkropspræsentation (herefter UK) 3-4%, hvilket svarer til ca. 2.200 gravide om året (DSOG, 2020, s. 5). Selvom varetagelse af UK-fødsler ligger uden for jordemoderens selvstændige virksomhedsområde, har vi ifm. vores praktik i Kolding oplevet, at jordemoderen stadig spiller en vigtig rolle ifm. en vaginal UK-fødsel, samt oftest agerer som den fødendes primære omsorgsperson. I henhold til Cirkulære om jordemodervirksomhed §7 og 8, har man som jordemoder pligt til at tilkalde en læge ved mistanke om komplikationer, og derudover har jordemoderen også pligt til at bistå lægen i forhold til den behandling, lægen skønner nødvendig (2001). Den engelske jordemoder, Shawn Walker mener dog, at man bør betragte UK-fødslen som en kompleks normalitet fremfor en anormalitet (Clausen, 2018).

Det har altid været en diskussion blandt fagfolk, hvad den optimale forløsningsmetode af fostre i sædestilling er. I 60'erne fremgik det af en undersøgelse fra Rigshospitalet af læge Dyre Trolle, formand for Rigshospitalets dataudvalg, at vaginal UK-fødsel var forbundet med større risici for fostret (Krebs, 2007). Dermed kom der en stigning i sectiofrekvensen ved forløsningsmetode af fostre i UK. Siden 80'erne har sectiofrekvensen af fostre i UK ligget på omkring 80% (DSOG, 2020, s. 5). Der udkom i midten af 90'erne en større dansk undersøgelse, som konkluderede, at vaginal forløsning af UK var forbundet med øget risiko for fosterdød og lav Apgar-score sammenlignet med elektivt sectio. Dette blev bakket op af flere metaanalyser, som udkom i samme periode (Krebs, 2007). Omkring år 2000 steg sectiofrekvensen ret hurtigt fra 80% til ca. 90%, da det af studiet, The term Breech Trial (herefter TBT) af den canadiske forsker Mary Hannah, også fremgik, at der var større risici forbundet med vaginale UK-fødsler end sectio (Hannah et al., 2000). Dette gav anledning til revidering af DSOG's eksisterende retningslinje, og de besluttede på baggrund af Hannahs studie at godtage dets konklusioner, og på kort tid faldt antallet af vaginale UK-fødsler i Danmark markant - mere end halveret i forhold til årene forinden (Kjeldset, 2018). Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (DSOG) er et lægevidenskabeligt selskab, som udarbejder nationale gynækologiske og obstetriske



guidelines for at sikre kvaliteten og fremme udviklingen af arbejdet indenfor området. DSOG's guidelines udarbejdes efter gældende internationale regler og revideres løbende efter nyeste viden og evidens, hvilket er et udtryk for, at den danske obstetrik bygger på en evidensbaseret praksis (DSOG, 2016). TBT er senere blevet kritiseret på baggrund af dets validitet, da det bl.a. kom frem, at de fødende, som var udvalgt til vaginal fødsel ikke opfyldte de danske kriterier for vaginal UK-forløsning. Der var f.eks. ikke påbud om ultralydsscanning, og der forekom derfor flere tilfælde af udiagnosticerede IUGR-børn, hvilket resulterede i flere perinatale dødsfald. Der var desuden heller ikke krav om kontinuerlig CTG-overvågning under fødslerne, og tidsrammerne for progression under fødslen var heller ikke sammenlignelige med danske retningslinjer (Krebs, 2011).

Vi finder det bemærkelsesværdigt, at et enkelt studies konklusioner kan have indflydelse på at ændre praksis i et helt land. Der er sidenhen kommet en erkendelse blandt danske obstetrikere af, at Hannahs konklusioner ikke er holdbare. Dog er der ikke udelukkende enighed blandt obstetrikere, og DSOG's retningslinje omkring UK-fødsler har derfor været ændret flere gange gennem de seneste år (Kjeldset, 2018).

Da vaginale UK-fødsler siden år 2000 har hørt til sjældenhederne på de fleste danske fødegange, har mange læger og jordemødre ikke længere kompetencerne til at varetage UK-fødslerne (Kjeldset, 2021). Det kan være svært at gøre op med effekten af Hannahs undersøgelse, da vi bl.a. i forbindelse med vores klinik i Kolding har oplevet, at især obstetrikere stadig anbefaler et elektivt sectio, hvis den gravide bærer et barn i UK. Mange gravide vælger derfor stadig et elektivt sectio frem for en vaginal forløsning, på trods af en ukompliceret graviditet og manglen på kontraindikationer (Kjeldset, 2018). Dog har de vaginale UK-fødsler indenfor de seneste par år haft en lille stigning. Procentdelen er steget fra ca. 10% til nu omkring 15% (Hvidman, Søndergaard og Kjeldsen, 2022). Men der vil nok stadig gå mange år før den vaginale UK-fødsel efter korrekt visitering er førstevalg på de danske fødeafdelinger (Kjeldset, 2018).

På få danske sygehuse har man hele tiden holdt fast i de vaginale UK-fødsler, heriblandt Herlev Hospital og Sygehus Sønderjylland i Aabenraa. Antallet af vaginale UK-fødsler lå i 2018 med et gennemsnit på 14% på landsplan, mens det i Herlev og Aabenraa hhv. lå på

25% og 36%. Det høje antal af vaginale sædefødsler i Herlev og Aabenraa skyldes bl.a. det store fokus fødestederne har på uddannelse og træning af jordemødre og læger. Der er ligeledes udarbejdet et flowchart som guider personalet igennem forløsningen trin for trin. Derudover har man i Aabenraa siden 2016 implementeret tilbuddet om oprejst forløsning til alle gravide med barn i sædestilling medmindre der er kontraindikationer for vaginal fødsel (Kjeldset, 2021).

Noget tyder på, at den oprejste UK-forløsning har en højere succesrate end den klassiske (liggende) UK-fødsel, hvis man ser på tallene fra især Aabenraa. Er der evidens for, at de oprejste UK-fødsler har bedre outcomes? Og i så fald hvordan kan det være, at det endnu ikke er implementeret på alle danske fødesteder? Hvordan spiller klinikernes egne erfaringer og kompetencer ind i forhold til varetagelsen af UK-fødsler? Vores erfaringer fra klinikken i Kolding er, at mange læger og jordemødre ikke er trænet i den oprejste UK-forløsning, og de derfor ikke føler sig sikre i at varetage den.

Ud fra ovenstående problemstillinger ønsker vi at undersøge evidensen for oprejste UK-fødsler. Er der bedre maternelle og neonatale outcomes end ved den klassiske UK-forløsning, og er sectiofrekvensen lavere? Derudover er vi nysgerrige på, hvilke forhold der influerer jordemoderens evidensbaserede praksis.

Dette leder os frem til følgende problemformulering:

## **2.0 Problemformulering**

Hvad er evidensgrundlaget for oprejst forløsning af fostre i underkropspræsentation, og hvad påvirker jordemoderens evidensbaserede praksis i henhold til varetagelsen af UK-fødsler?

### **2.1 Problemafgrænsning**

For at belyse vores problemformulering, har vi i dette projekt valgt at tage udgangspunkt i evidensbaseret praksis, som består af tre grundelementer. Vi har valgt at begrænse os til to af de tre grundelementer: forskningsbaseret viden samt praksisviden og erfaring, da vi finder disse to elementer mest relevante i forhold til vores projekt. Vi afgrænser os

dermed fra patienternes oplevelser og præferencer (Kristensen og Minet, 2021, s. 22–23). Med udgangspunkt i DSOG's guideline afgrænses der i dette projekt fra graviditeter, hvor en vaginal UK-fødsel ikke kan anbefales grundet obstetriske risikofaktorer (DSOG, 2020, s. 8+41). Vi har desuden valgt at afgrænse os fra hvordan evidensbaseret praksis bedst implementeres på de danske fødegange, herunder implementeringsteorier.

## **2.2 Begrebsdefinitioner**

### **2.2.1 Underkropspræsentation (UK)/sædepræsentation**

Foster i længdeleje, hvor fosterets sæde, fødder eller knæ udgør den ledende fosterdel (Hvidman, Søndergaard og Kjeldsen, 2022).

### **2.2.2 Oprejst/fysiologisk UK-forløsning**

Ved oprejst UK-forløsning tilstræber man, at den fødende står i en mobil fødestilling under forløsningen - enten oprejst, i knæ-albue-leje eller hugsiddende (DSOG, 2020, s. 47).

### **2.2.3 Klassisk/liggende UK-forløsning**

Under selve forløsningen er kvinden liggende eller halvt siddende (ibid, s. 47).

## **3.0 Metodeafsnit**

I følgende afsnit vil vi redegøre og begrunde for valg af metode til besvarelse af vores problemformulering. Der redegøres først for videnskabsteoretiske overvejelser, herunder naturvidenskabens positivisme og falsifikationisme samt et samfundsvidenskabeligt perspektiv. Sammen med vores problemformulering danner de videnskabsteoretiske overvejelser fundamentet for valg af metode i projektet. Derefter laves en kort redegørelse for den anvendte søgestrategi, som er brugt til at finde den anvendte empiri. Slutteligt begrundes der for den valgte empiri, teori og metodekritisk vurdering, samt redegøres for projektets disponering.

### **3.1 Videnskabsteoretiske overvejelser**

Vi vil i dette afsnit præsentere de videnskabsteorier, vi vil benytte til at afgrænse og beskrive hvilket perspektiv på viden og videnskab, vi vil inddrage i projektet.

Sundhedsvidenskaben er en tværfaglig videnskabstradition, hvor både naturvidenskab, humanvidenskab og samfundsvidenskab indgår. Alle tre traditioner kan bruges til at belyse sundhedsvidenskabelige problemstillinger. I naturvidenskaben bruges ofte kvantitative metoder, i humanvidenskaben bruges kvalitative metoder, og i samfundsvidenskaben bruges begge metoder (Nielsen, Hjørnholm og Jørgensen, 2019, s. 135). Genstandsfeltet i dette projekt er, hvorvidt der er evidens for, at oprejst UK forløsning har bedre outcomes end klassisk UK-fødsel. Da naturvidenskabens genstandsfelt er mennesket som biologisk væsen, og derfor tager udgangspunkt i at måle det, der kan måles, findes det ud fra dette projekts problemfelt relevant at inddrage et naturvidenskabeligt perspektiv og metode, ift. besvarelse af første del af problemformuleringen (ibid, s. 136).

Da anden del af problemformuleringen omhandler, hvordan jordemoderens evidensbaserede praksis påvirkes, lægges der op til bl.a. at inddrage et samfundsvidenskabeligt perspektiv, herunder sociologien (Brodtkorb og Rugkåsa, 2009, s. 21).

#### **3.1.1 Positivism**

Den videnskabsteoretiske retning, positivismen, har sin oprindelse i 1800-tallet (Birkler, 2021, s. 61). Ifølge positivismen opfattes virkeligheden som objektiv, og den eksisterer derfor uafhængigt af iagttageren. Formålet er at beskrive virkeligheden så objektivt som muligt, og det er ud fra et positivistisk perspektiv vigtigt at forholde sig neutralt til sit materiale når empiri analyseres (Nielsen, Hjørnholm og Jørgensen, 2019, s. 140–141). Man ønsker i positivismen at beskrive verden og mennesket udefra, og benytter derfor udelukkende viden som bygger på data. Dette kan gøres ved hjælp af nogle hovedbegreber, herunder; målbarhed, analyse/syntese, årsag/virkning og verificerbarhed. Hyppigt beskrives empirien med utvetydige og målbare data, som oftest fremgår i tal. Man accepterer kun det positivt givne i positivismen - det betyder

kun det der kan måles, vejes eller sanses godtages (ibid, s. 140). Det, der ikke i forvejen kan måles, gøres derfor målbart. Dette kan gøres gennem analyse, som er en opdeling af et objekt til enkeltdele, der studeres grundigt. Gennem syntese forbindes disse enkeltdele via dybdegående undersøgelse, og man kan derfor opnå en sammenhæng (Birkler, 2021, s. 63–64). Vi ønsker i dette projekt at undersøge relevant kvantitativ empiri, som kan belyse, hvorvidt der er evidens for oprejst UK-forløsning. En UK-fødsel er ikke i sig selv målbar, men ved at sammenligne bl.a. fødselslængde, indgreb og bristningsgrad kan man gøre fødselsens outcomes målbare. Gennem analyse af relevant empiri udvælges væsentlige resultater, som gennem syntese sammenlignes, hvorefter essentielle erkendelser kan sammenfattes. Verificerbarhed handler om at bekræfte en hypotese, og for at der er tale om objektivitet, skal én forskers resultater kunne verificeres af en anden forsker (ibid, s. 66). Nogle forskere stillede sig dog kritiske overfor dette begreb, da det at få bekræftet en hypotese ikke nødvendigvis er sikker viden, fordi den fundne sammenhæng kan være tilfældig (ibid, s.88).

### **3.1.2 Falsifikationisme og den hypotetisk-deduktive metode**

Ifølge den østrigske videnskabsfilosof, Karl Popper, er viden ikke konstant, men baseret på antagelser, som indeholder muligheden for, at antagelserne kan være forkerte, og der kan dermed forekomme korrektioner (Thisted, 2018, s. 51). Derfor stillede Popper sig kritisk overfor positivismens verificering af hypoteser, og mener derimod, at hypoteser skal kunne falsificeres (Birkler, 2021, s.88). En hypotese er en teoretisk antagelse, hvor man relaterer to variabler til hinanden og undersøger forskelle eller sammenhænge. Hypotesen rummer en antagelse, som man ikke med sikkerhed ved om er rigtig (Nielsen, Hjørnholm og Jørgensen, 2019, s. 147). En hypotese skal ifølge Popper være falsificerbar, hvilket betyder, at den skal kunne efterprøves. Det videnskabelige arbejde består i at lave en kritisk undersøgelse, som forsøger at falsificere hypotesen (Thisted, 2018, s. 52–53). Man kan ikke bekræfte en hypotese, men man kan derimod afkræfte den, og derfor udformes en nulhypotese, som beskriver det omvendte af, hvad man ønsker at bekræfte (Nielsen, Hjørnholm og Jørgensen, 2019, s. 147). Hvis man ved brug af sin empiri ikke kan falsificere hypotesen, må man godtage at hypotesen er

forstærket. Hvorimod, hvis hypotesen bliver falsificeret, må den forkastes, og der må udarbejdes en ny hypotese, som kan testes (Thisted, 2018, s. 52–53). Dette projekt ønsker at undersøge, hvorvidt der er forskel i maternelle og neonatale outcomes ved hhv. oprejst og klassisk UK-fødsel. Derfor vil projektets nulhypotese lyde således: *“Der er ingen forskel i maternelle og neonatale outcomes ved oprejst UK-forløsning sammenlignet med klassisk UK-forløsning”*. Ved hjælp af analyse af empirien vil denne hypotese kunne testes. Hvis analysens resultater vidner om, at der er forskel i outcomes ved oprejst vs. klassisk UK-fødsel, så må nulhypotesen forkastes. Hvis det modsatte er tilfældet, forstærkes nulhypotesen.

### **3.1.3 Samfundsvidenskab**

Samfundsvidenskaben kan sige noget om den sociale virkelighed, vi lever i, og den har til formål at beskrive og forklare mennesker og deres handlinger. Sociologien er et samfundsvidenskabeligt fagområde, som kan bidrage med viden til bl.a. at forstå, hvordan menneskers sociale og kulturelle baggrunde påvirker deres valg, handlinger samt deres måde at leve på. Sociologien har fokus på forholdet mellem individ og samfund, og på hvordan disse påvirker hinanden. Ifølge den norske sociolog, Willy Martinussen, er sociologi systematisk tænkning og undersøgelser af mønstre og processer, som opstår i relationerne mellem mennesker og deres omgivelser (Brodtkorb og Rugkåsa, 2009, s. 21–22).

## **3.2 Søgestrategi**

Den første del af vores problemformulering lægger op til at gøre brug af kvantitativ empiri. For at få mest muligt relevant litteratur foretog vi strukturerede søgninger ved hjælp af bloksøgning i databaserne Pubmed, Cinahl og Cochrane. Disse er alle store internationale, engelsksprogede databaser, som primært indeholder sundhedsfaglig litteratur (Lund et al., 2014, s. 49–50).

På baggrund af vores problemformulering udvalgte vi tre relevante søgeord; ‘underkropspræsentation’, ‘oprejst’ og ‘forløsning’, som vi gav hver sin blok. Herefter fandt vi hhv. danske og engelske synonymer, som kunne bruges som fritekstord i vores

bloksøgning. Vi brugte de engelske fritekstord til at fremsøge relevante kontrollerede emneord (hhv. MeSH-termer og Cinahl Subject Headings) i de forskellige databaser. Ved hjælp af vores fritekstord og de fremsøgte kontrollerede emneord, foretog vi strukturerede søgninger i de forskellige relevante databaser. Vi benyttede os af søgeteknikken trunkering for at udvide vores søgning, da denne teknik sørger for at få alle endelser med ved de forskellige søgeord. Derudover brugte vi også frasesøgning, som gør, at bestemte ord søges på i en specifik rækkefølge, og at alle ordene dermed indgår i søgeresultatet (Nielsen, Hjørnholm og Jørgensen, 2019, s. 103). For at lave en systematisk søgning gjorde vi brug af de booleske operatører 'OR' og 'AND'. 'OR' benyttede vi i de enkelte blokke for at få den bredeste søgning indenfor vores valgte emne, mens vi brugte 'AND' til at kombinere vores blokke og dermed få den mest præcise søgning (ibid, s. 100). Vores bloksøgning gav dog kun 57 hits i de forskellige databaser, hvilket vi fandt var for begrænset. Efter et møde med en bibliotekar på UC Syd, som anbefalede os at fjerne den ene blok (forløsning), fik vi flere resultater, da søgningen på denne måde blev bredere.

Vi har valgt at benytte os af et flowchart (Fig. 1) for at gøre vores søgning overskuelig. Udover vores bloksøgning fandt vi to relevante studier i referencelisten i DSOG's guideline omhandlende håndtering af UK-fødsler, samt på Sygehus Sønderjyllands hjemmeside. Disse blev dog ekskluderede ved gennemgang af dubletter, da disse også blev fundet via vores bloksøgning. Vores søgninger gav i alt 75 hits i de forskellige databaser (se flowchart), inkl. de to studier fra andre kilder. Først definerede vi relevante inklusions- og eksklusionskriterier. Vi begrænsede bl.a. vores søgning til engelsk og dansksproget litteratur, herefter opnåede vi 72 hits. Derudover fandt vi det ikke nødvendigt at begrænse i forhold til udgivelsesår, da ældste litteratur i vores søgeresultater kun daterede tilbage 1984. Efter gennemlæsning af titler ekskluderede vi yderligere 49 artikler, hvorefter der var 23 tilbage, der potentielt kunne være relevante. Efter gennemgang fandt vi 7 dubletter, vi yderligere måtte ekskludere. Ved gennemlæsning af abstracts af de resterende 16 artikler, var vi opmærksomme på demografi, således at vi kun inddrog litteratur fra samfund, hvis sundhedssystem er sammenlignelige med Danmarks. Dette ekskluderede yderligere 12 artikler.

Afslutningsvist havde vi 4 artikler tilbage, som vi lavede fuldtekstlæsning på, hvilket resulterede i, at vi fandt 3 artikler relevante til at belyse vores problemformulering. De valgte artikler fandtes i både Cinahls og PubMeds database.

Til besvarelse af første del af vores problemformulering, som lyder; *“Hvad er evidensgrundlaget for oprejst forløsning af fostre i underkropspræsentation?”* har vi således valgt følgende to studier: *“Does breech delivery in an upright position instead of on the back improve outcomes and avoid cesareans?”* af Louwen et al. fra 2017, og *“Breech delivery in the all fours position: a prospective observational comparative study with classic assistance”* af Bogner et al. fra 2015. Til besvarelse af anden del af problemformuleringen; *“og hvad påvirker jordemoders evidensbaserede praksis i henhold til varetagelsen af UK-fødsler?”* har vi valgt det kvalitative studie: *“Deliberate acquisition of competence in physiological breech birth: A grounded theory study”* af Walker, Scamell og Parker fra 2018.

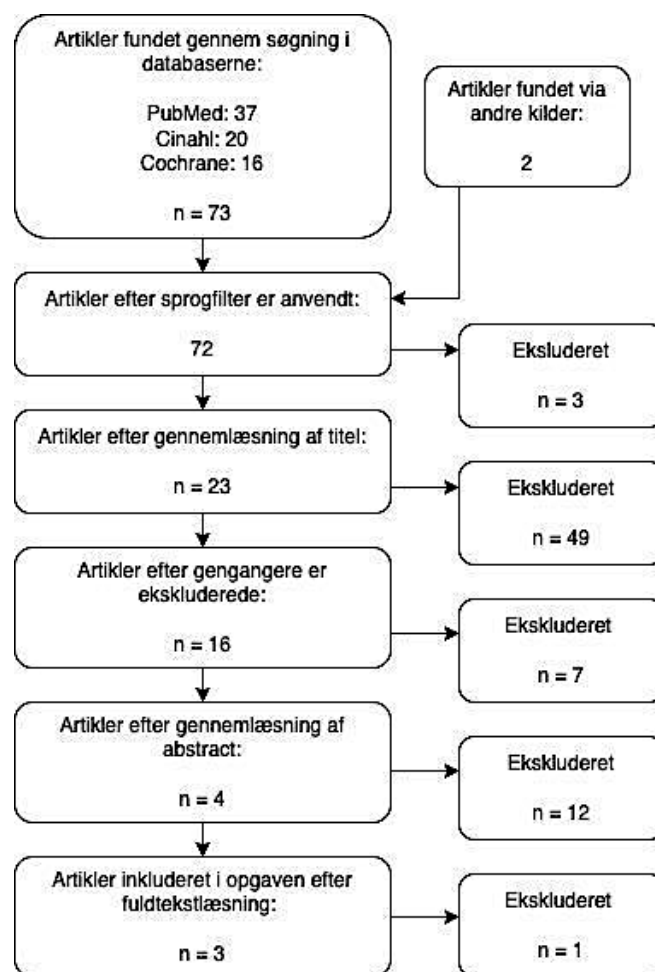


Fig. 1



### **3.3 Begrundelse for valg af teori, empiri og metodekritisk**

#### **vurdering**

I følgende afsnit vil vi begrunde for valg af teori, empiri og metodekritisk vurdering. Først præsenteres evidensbaseret praksis, da dette danner rammen om vores projekt, og herefter præsenteres brødrene Dreyfus' teori om kompetenceudvikling. Vi vil derudover præsentere vores valgte empiri og begrundelse for valg heraf. Slutteligt vil vi præsentere, hvordan vi metodekritisk vil vurdere vores valgte empiri.

#### **3.3.1 Valg af teori**

Til besvarelse af vores problemformulering finder vi det relevant at inddrage teori om evidensbaseret praksis (EBP), da formålet med denne teori er at anvende den bedst foreliggende forskningsbaserede viden i klinisk praksis (Kristensen og Minet, 2021, s. 19). I forlængelse af EBP's grundelement 'praksisviden og erfaring', samt ønsket om at undersøge, hvad der påvirker jordemoderens evidensbaserede praksis i henhold til varetagelsen af UK-fødsler, finder vi desuden brødrene Dreyfus' teori om kompetenceudvikling relevant at inddrage. Denne teori omhandler bl.a., hvordan tilegnelse af færdigheder udvikles på baggrund af kliniske erfaringer (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 64–65).

#### **3.3.2 Valg af empiri**

Projektet har til formål at undersøge evidensen for oprejst UK, men efter en systematisk søgning blev vi bekendt med, at der kun findes en begrænset mængde af litteratur indenfor området. Inden for kvantitative studiedesigns findes der en rangordning, som kaldes evidenshierarkiet (Larsen og Pedersen, 2021, s. 132). Hierarkiet fortæller ikke noget om kvaliteten af forskning tilknyttet det enkelte studie, men derimod om hvor valid, pålidelig og objektiv en bestemt type studiedesign er (Nielsen, Hjørnholm og Jørgensen, 2019, s. 288). Højest i evidenshierarkiet ligger metalyser og RCT-studier, men da der ikke umiddelbart findes litteratur med disse studiedesigns, var det mest relevante studie vi fandt et såkaldt kohortestudie (Juul et al., 2017, s. 174–175). Det er som regel

en stor mængde data, som bearbejdes i kohortestudier, og disse anses generelt for at have en god datakvalitet og har dermed en høj validitet. Der findes både prospektive og retrospektive kohorte studier (Thisted, 2018, s. 174). Det udvalgte studie; *“Does breech delivery in an upright position instead of on the back improve outcomes and avoid cesareans?”* af Louwen et al., er et tysk retrospektivt kohortestudiet studie fra 2016, som sammenligner maternelle og neonatale outcomes ved oprejste UK-forløsning, klassisk forløsning og ved sectio. Studiets formål er at finde frem til, hvorvidt der er bedre outcomes ved oprejst UK end ved den klassiske, og om sectiofrekvensen dermed nedsættes. Derudover har vi valgt studiet: *“Breech delivery in the all fours position a prospective observational comparative study with classic assistance”* af Bogner et al., fra 2015. Vi har valgt dette case-seriestudie på trods af, at studiedesignet ligger relativt langt nede i evidenshierarkiet, da vi vurderer det til at være et godt supplement til vores hovedempiri. Studiet er fra Østrig, og har til formål at finde ud af, hvorvidt en UK-fødsel i knæ-albue leje er sikker for mor og barn, sammenlignet med den klassiske UK-fødsel.

For at besvare anden del af vores problemformulering, og dermed udfolde EBP's andet grundelement, praksisviden og erfaring, har vi valgt studiet: *“Deliberate acquisition of competence in physiological breech birth: A grounded theory study”* af Walker, Scamell og Parker fra 2018. Studiet har til formål at fremstille hvordan jordemoderens/obstetikerens kompetencer og erfaring kan påvirke outcomes ved UK-fødsler. Studiet vil gennem interviews af jordemødre og obstetrikere undersøge, hvordan kompetencer og ekspertise udvikles ved håndtering af oprejst UK-fødsler.

### **3.3.3 Valg af tjeklister og litteratur til metodekritisk vurdering**

For at kunne metodekritisk vurdere vores artikler, vil vi til to af studierne gøre brug af CASP-tjeklister fra Critical Appraisal Skills Programme, som oprindeligt er udarbejdet af National Health Service (NHS) i Storbritannien, men som en arbejdsgruppe på Odense Universitetshospital har oversat til dansk. Tjeklisterne fortæller noget om, hvorvidt undersøgelserne er valide, hvad studierne resultater er, og om de kan overføres til dansk praksis (OUH, 2022). Da det ikke har været muligt at finde en specifik tjekliste til

validering af et case serie studie, har vi taget udgangspunkt i artiklen "What is case series?", som er udarbejdet til juniorforskere af professor Abdel-Hady El-Gilany. Artiklen er lavet for bedre at kunne forstå, hvad case serier er for en type forskningsmetode, herunder hvilke fordele og begrænsninger dette studiedesign indeholder (El-Gilany, 2018).

Som supplement til tjeklisterne, der bruges til at validere den kvantitative empiri, gøres der brug af bogen "Epidemiologi og evidens" af Juul et al. fra 2017, som er en grundbog udarbejdet specifikt til videregående sundhedsuddannelser. Den omhandler bl.a. fortolkning af forskningsresultater, og det fremgår, hvad man som kliniker har brug for at vide, når man skal vurdere en videnskabelig artikel. Til validering af den kvalitative empiri gøres der brug af bogen "Kvalitative forskningsmetoder for medicin og helsefag" af Malterud fra 2017. Dette er en grundbog udarbejdet til sundhedsfaglige studerende, og indeholder bl.a. introduktion til kritisk læsning af kvalitative studier.

For at underbygge det fysiologiske aspekt i henhold til oprejst UK vil vi i projektet benytte "Jordmorboka" af Brunstad og Tegnander fra 2017.

### **3.4 Disponering af projekt**

I dette afsnit redegøres der for projektets disponering, hvilket skal bidrage til en forståelse af projektets sammenhæng. Først redegøres der for evidensbaseret praksis samt kompetenceudvikling i projektets teoriafsnit. Projektets empiri "*Does breech delivery in an upright position instead of on the back improve outcomes and avoid cesareans?*", "*Breech delivery in the all fours position a prospective observational comparative study with classic assistance*" og "*Deliberate acquisition of competence in physiological breech birth A grounded theory study*" vil blive metodekritisk vurderet bl.a. vha. CASP-tjeklister. Efterfølgende vil vi med afsæt i den valgte teori analysere empiriens resultater. Herefter udarbejdes en diskussion hvor vi vil diskutere udvalgte elementer fra analysen, samt kritisk reflektere over den valgte metode. Konklusionen vil herefter besvare problemformuleringen. Slutteligt vil vi med udgangspunkt i projektets konklusion perspektivere til andre relevante aspekter, som ligeledes kunne være interessante at undersøge.

## 4.0 Teori

I dette afsnit vil vi redegøre for de valgte teorier. Først præsenteres evidensbaseret praksis (EBP), som er en proces, hvor klinikerer kombinerer bedst foreliggende evidens med egen praksisbaserede erfaring og ekspertise. Dernæst præsenteres brødrene Stuart og Hubert Dreyfus' teori om kompetenceudvikling, som beskriver hvordan praksiserfaring ligger til grund for udviklingen af kliniske kompetencer.

### 4.1 Evidensbaseret praksis

Den amerikansk-canadiske læge, David Lawrence Sackett er en af grundlæggerne af evidensbaseret medicin (EBM), som blev grundlagt i 1990'erne (Kristensen og Minet, 2021, s. 19). Ifølge Sackett skal evidens forstås som praksisrelevant forskning inden for forskellige områder. Der er derfor ingen præference ift. forskningsmetode eller -design, men klinikerens egen erfaring og viden er en forudsætning for at integrere forskningsbaseret viden. Omkring et årti senere opstod begrebet evidensbaseret praksis (EBP), som udspringer fra EBM, men er betragtet som en bredere term (ibid, s. 19–20). Det kræver tid og ressourcer at indføre ny forskningsbaseret viden i praksis, men EBP anses for at være en tilgang, som gør det muligt at integrere den nye viden hurtigere og nemmere. EBP er en form for problemløsningsproces, som består af fem trin: 1) formulering af praksisrelevant spørgsmål, 2) systematisk søgning efter evidens, 3) kritisk vurdering af evidens, 4) integration af evidens i praksis, samt 5) evaluering og vurdering af forandring i praksis. Der stilles specifikke betingelser omkring indsamling, fortolkning og dokumentation af den forskningsbaserede viden, da dette danner grundlag for eventuelle ændringer i praksis (ibid, s. 21–22). Forskningsbaseret viden samt praksisviden og erfaring er to af de tre grundelementer, som EBP består af. Ved forskningsbaseret viden forstås den bedst tilgængelige viden man opnår ved hjælp af forskning inden for et specifikt område (ibid, s. 22–23). Erfaringsbaseret viden er personbunden og omhandler derfor klinikerens egen formåen, praksisviden og erfaring. Klinisk ræsonnering lægger sig tæt op ad praksisviden og erfaring, og på baggrund af

forskningsbaseret viden, gør klinisk ræsonnering det muligt at træffe den bedste faglige beslutning i den aktuelle kontekst (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 60).

## **4.2 Brødrene Dreyfus' teori om kompetenceudvikling**

Behaviorismen opstod i 1950'erne, og det er en af de ældste positivistiske forskningstraditioner med interesse for klinisk ræsonnering. Ifølge behaviorismen kan man ved observation af et menneskes adfærd analysere dennes kliniske ræsonnering (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 60–61). Dette lægger til grund for brødrene Dreyfus' teori om kompetenceudvikling, hvor de bl.a. har udarbejdet en central model, som beskriver fem trin for tilegnelse af færdigheder; 1) novice (nybegynder), 2) avanceret begynder, 3) kompetent, 4) kyndig og 5) ekspert. Praksiserfaring er et grundlæggende element i brødrene Dreyfus' teori, og for at kunne udvikle sine kompetencer og dermed sin kliniske ræsonnering, er det vigtigt at være en del af praksis for at kunne gøre sig egne erfaringer (ibid, s. 64–65). Ifølge sygeplejeteoretiker Patricia Benner, afhænger tilegnelsen af kliniske færdigheder også i høj grad af det lokale miljø og kultur, da udveksling af erfaring bl.a. sker gennem indbyrdes beretninger (ibid, s. 61). Ifølge den ungarske professor, Mihály Polányi lagres de erfaringer, vi får gennem praksis, som tavs viden, hvilket er viden som ikke kan gives en sproglig form, f.eks. kropsbunden viden, hvor man handler intuitivt baseret på erfaring. Ekspertes anses for at være hurtigere til at varetage opgaver end novicer, da eksperter har mere praksiserfaring, som de kan trække på, når de står overfor nye udfordringer. Erfarne klinikere skal derfor ikke reflektere lige så meget over en bestemt handling inden den udføres i praksis (ibid, s. 65). Meget praksisbaseret viden tager i dag udgangspunkt i erfarne klinikers kunnen, og det kan derfor være svært at indføre ny forskningsbaseret viden i praksis. EBP har bl.a. fokus på, at praksisbaseret viden i højere grad skal være baseret på faktuel og videnskabelig viden, f.eks. i form af kliniske retningslinjer (ibid, s. 65-66).

## 5.0 Analyse

Vi ønsker at undersøge, hvorvidt der er årsagssammenhæng mellem oprejst UK-forløsning og bedre neonatale og maternelle outcomes sammenlignet med den klassiske UK-forløsning. I følgende afsnit vil vi derfor metodekritisk vurdere den valgte empiri og med udgangspunkt i denne, vil vi vha. en tematisk analyse analysere empiriens resultater ud fra den valgte teori. For at kunne svare på problemformuleringen vil vi gennem analysen undersøge: 1) hvad er evidensgrundlaget for oprejst forløsning af fostre i underkropspræsentationer, og 2) hvad påvirker jordemoderens evidensbaserede praksis i henhold til varetagelsen af UK-fødsler?

### 5.1 Metodekritisk analyse

Med afsæt i de valgte tjeklister, samt bøgerne "Epidemiologi og Evidens" af Juul et al. fra 2017 og "Kvalitative forskningsmetoder for medicin og helsefag" af Malterud fra 2017 vil vi analysere den valgte empiri metodekritisk. Først præsenteres studierne, efterfølgende opsummeres studierne resultater kort, og til sidst vurderes den interne og eksterne validitet med henblik på, at vurdere gyldigheden, samt overførbarheden af studierne resultater.

#### 5.1.1 Validering af studiet *"Does breech delivery in an upright position instead of on the back improve outcomes and avoid cesareans?"*

Til validering af dette studie har vi som tidligere nævnt valgt at tage udgangspunkt i CASP Cohort Study Checklist (se bilag 2). Studiet er udarbejdet i Tyskland af forskerne Frank Louwen, Betty-Anne Daviss, Kenneth C. Johnson og Anke Reitter, og blev i 2016 publiceret i tidsskriftet 'International Journal of Gynecology & Obstetrics' (Louwen et al., 2017, s. 151–153). Studiet har til formål at undersøge maternelle og neonatale outcomes ved hhv. oprejst og klassisk UK-fødsel samt sectio, og ønsker at afdække den eventuelle gavnlige effekt af oprejst UK-forløsning. Baggrunden for studiet er ifølge forskerne, at den research, som gennem de seneste årtier er lavet på området,

hovedsageligt har haft fokus på, hvorvidt sectio eller vaginal fødsel giver bedre maternelle/neonatale outcomes, og der har derfor været et minimalt fokus på at forbedre den vaginale fødsel (ibid, s. 151). Undersøgelsen er udarbejdet som et retrospektivt kohortestudie med dataindsamling fra perioden januar 2004 til juni 2011, og inddrager alle kvinder, som i denne periode fødte et barn i UK på Johann Wolfgang Goethe universitetshospital i Frankfurt, Tyskland. Dog blev præterme fødsler (<GA 37+0) ekskluderet fra analysen. Analysen består dermed af i alt 750 kvinder, hvoraf de 315 af kvinderne fik planlagt og udført sectio, mens 269 fødte vaginalt, heraf 229 oprejst og 40 i klassisk UK-forløsning (ibid, s. 151-153). Vi vurderer, at et retrospektivt kohortestudie er hensigtsmæssig til at undersøge den aktuelle problemstilling, da dataene allerede foreligger, samt at dette studiedesign er velegnet til at undersøge, hvordan forskellige faktorer, i dette tilfælde fødselsmåden, påvirker bestemte outcomes, her fødsel af et barn i UK (Rasmussen, 2013, s. 112). I november 2011 modtog forskerne en etisk godkendelse fra "Ethics Committee of the Department of Obstetrics and Gynaecology", og informeret samtykke var således ikke nødvendig fra de enkelte patienter, da forskerne benyttede sig af hospitalets rutinemæssigt indsamlede data (Louwen et al., 2017, s. 153).

#### **5.1.1.1 Studiets resultater**

Oprejst UK-forløsning er forbundet med signifikant færre indgreb samt negative neonatale outcomes, herunder fødselsskader, sammenlignet med den klassiske forløsningsmetode. Neonatale outcomes for oprejst UK var dog sammenlignelige med neonatale outcomes ved elektivt sectio. Studiet fandt, at nedtrængnings- og pressefasen i gennemsnit var væsentligt kortere ved den oprejste stilling end ved den klassiske position. Selvom resultatet ikke er statistisk signifikant, fandt forskerne, at kvinderne, som fødte i den oprejste position, havde færre alvorlige perineale bristninger. Dataen vidner om, at man fra 2009 næsten udelukkende gjorde brug af den oprejste UK-fødsel, og man fandt i denne periode et markant fald i sectiofrekvensen (Louwen et al., 2017, s. 156–157). Studiet angiver dets resultater vha. odds ratio (OR), som beskriver forholdet mellem to størrelser. Et sikkerhedsinterval (CI) angiver hvilket interval det sande estimat

med 95% sikkerhed ligger indenfor, hvor et lille interval vidner om et mere præcist resultat (Juul et al., 2017, s. 319–321).

#### **5.1.1.2 Intern validitet**

Intern validitet dækker bl.a. over begreberne bias og confounding. Bias betyder skævhed, og kan f.eks. skyldes informations- eller selektionsbias, hvilket dækker over under- eller overestimering af parametre (Juul et al., 2017, s. 312–321). Confounding betyder, at den sammenhæng, man har fundet, også kan skyldes andre faktorer end den, man undersøger (ibid, s. 313). Da undersøgelsen er et observationsstudie, kan selektionsbias ikke udelukkes. Forskerne angiver selv, at studiets største begrænsning ligger i den lille størrelse af referencegruppen, bestående af 40 kvinder, som føder i den klassiske UK-stilling. Den oprejste UK-fødsel blev først introduceret i 2004, men allerede i 2009 blev næsten alle vaginale sædefødsler foretaget i den oprejste stilling (Louwen et al., 2017, s. 153–158). På baggrund af den stigende popularitet ift. oprejst UK-forløsning, vurderer vi, at det er svært at sammenligne neonatale outcomes ift. de to forløsningsmetoder. Dette påvirker den interne validitet, da populationen i de to grupper, som sammenlignes i studiet, ikke er lige store. I kraft af at undersøgelsen er et retrospektivt studie, hvor der gøres brug af allerede eksisterende data, udelukkes risikoen for drop-outs, recall-bias samt non-participants bias (Rasmussen, 2013, s. 131–132). Desuden er risikoen for informationsbias generelt lille, da hverken patienterne eller klinikerne vidste, at data fra fødslerne skulle benyttes i et studie. Der kan dog være risiko for måleusikkerheder, da f.eks. Apgar score er en subjektiv vurdering (Juul et al., 2017, s. 318). For at undgå selektionsbias har forskerne selv udelukket tre spædbørn fra yderligere analyse, da de døde kort efter fødslen grundet en dødelig fødselsdefekt, og dermed ikke grundet forløsningsmetode. I det ene tilfælde blev moren forløst ved elektivt sectio, i de andre to tilfælde blev barnet forløst vaginalt (Louwen et al., 2017, s. 156). Resultatet er derfor ikke relevant for undersøgelsen. Vi vurderer, at en confounder i studiet bl.a. kunne være, at der ikke er taget højde for de fødendes BMI, hvilket potentielt kan påvirke fødsels outcomes (Ersbøll et al., 2020, s. 69). Det fremgår desuden ikke af studiet, hvor mange af kvinderne, der er sectio antea, hvilket kan give en skævvridning af resultaterne, da der er øget risiko for akut sectio når man er sectio antea



(DSOG, 2022, s. 10). Selvom referencegruppen i studiet er meget lille, vurderer vi, at begge grupper er sammenlignelige bl.a. ift. paritet, og vi finder derfor ingen andre væsentlige confoundere i studiet, som kan have betydning for resultaterne. På baggrund af ovenstående vurderer vi, at studiets interne validitet er høj.

### **5.1.1.3 Ekstern validitet**

Ekstern validitet dækker over, hvorvidt et studies resultater er gyldige ud over den konkrete målpopulation, altså om generalisering er gældende (Juul et al., 2017, s. 139). Vi vurderer, at studiets transparens gør det muligt at vurdere, hvorvidt studiets resultater er overførbare. Studiets beskrivelse af klinikeres håndtering af UK-fødsler er generelt sammenligneligt med dansk praksis. Man fraråder bl.a. vaginal UK-fødsel, hvis det vurderes, at den fødende har et meget snævert bækken. I studiet beskriver forskerne, at dette måles vha. Ultralydsscanning, mens man i Danmark vurderer det ud fra vaginal eksploration. Desuden frarådes vaginal UK-fødsel både i Tyskland og Danmark, hvis IUGR er diagnosticeret, eller hvis der er vurderet et meget lille fosterskøn, som i Danmark defineres som <2500g, mens det i studiet defineres som <2000g (DSOG, 2020, s. 8; Louwen et al., 2017, s. 153). I studiet beskrives det, hvordan manøvreurdføres ifm. oprejst UK-forløsning (Louwen et al., 2017, s. 152). Disse vurderer vi til at være sammenlignelige med de manøvrer, man anbefales at udøve i dansk praksis (DSOG, 2020, s. 70). De parametre som i studiet beskrives at neonatale outcomes vurderes ud fra, vurderer vi til at være sammenlignelige med dansk praksis (Louwen et al., 2017, s. 155). Man benytter bl.a. Apgar score, som er et internationalt anerkendt pointsystem, der bruges til at vurdere den nyfødtes kliniske tilstand umiddelbart efter fødslen (Danielsen, 2017, s. 646). Der er dog et par parametre, som divergerer fra dansk praksis, f.eks. ekskluderede man i studiet ikke fostre med flekteret caput samt stort estimeret fostervægt, som man gør i Danmark. Det forklares ikke præcist, hvad der i studiet menes med stort fosterskøn, men i Danmark frarådes vaginal UK-fødsel ved fosterskøn >4000g (DSOG, 2020, s. 8; Louwen et al., 2017, s. 153). På baggrund af ovenstående vurderer vi, at dansk og tysk obstetrik generelt er sammenlignelig ift. klinisk praksis, og vi vurderer derfor, at studiets resultater kan overføres til dansk praksis, hvilket styrker studiets eksterne validitet.

### **5.1.2 Validering af studiet *“Breech delivery in the all fours position a prospective observational comparative study with classic assistance”***

Som nævnt i vores metodeafsnit har vi valgt at tage udgangspunkt i artiklen “What is case series?” (El-Gilany, 2018) for at validere studiet. Dette case-seriestudie er udarbejdet af forskerne Gerhard Bogner, Martina Strobl, Christiane Schausberger, Thorsten Fischer, Klaus Reisenberger og Volker R. Jacobs, og blev i 2014 publiceret i tidsskriftet ‘The Journal of Perinatal Medicine’ (Bogner et al., 2014, s. 1). Studiet har til formål at finde ud af hvorvidt en UK-fødsel i knæ-albue leje er sikker for mor og barn, sammenlignet med den klassiske UK-fødsel. Dataindsamlingen er foregået fra oktober 2006 til december 2012, hvor der i alt var 105 vaginale UK-fødsler, heraf 59 med klassisk UK-forløsning og 46 i knæ-albue positionen (ibid, s. 2). I undersøgelsen gøres der brug af matched-pairmetoden, hvilket betyder, at man parrede kvinderne, sådan at et par bestod af én klassisk UK-fødsel og én UK-fødsel i knæ-albue leje. For at være sammenlignelige blev kvinderne matchet mht. paritet og hvorvidt de var singleton- eller gemelli-gravide. Der blev i alt matchet 41 par, hvoraf 16 var nullipara og 25 var multipara. Således blev 23 kvinder ekskluderet fra analysen, da der ikke kunne findes et sammenligneligt match (ibid, s. 2).

#### **5.1.2.1 Studiets resultater**

Studiet fandt, at langt de fleste af fødslerne som foregik i knæ-albue leje forløb spontant, og indgreb var således ikke nødvendige. Man fandt dog ingen reel forskel i fødselslængde hos de to grupper af fødende. Af resultaterne fremgår det, at alvorlige perineale bristninger, inklusiv episiotomier, i højere grad forekom ved den klassiske UK-forløsning. Derudover fandt man, at nyfødte født i knæ-albue leje havde en let øget tendens til lavere pH- og Base-Excess (SBE) værdier. Dette havde dog ingen kliniske konsekvenser for de nyfødte, da værdierne generelt lå inden for normalområdet. Man vurderede desuden de nyfødtes kliniske tilstand med Apgar score efter 5 minutter, samt hvorvidt, der var behov for overførsel til neonatalafdelingen. Her fandt man ingen forskel (Bogner et al., 2014, s. 3–5).

### 5.1.2.2 Intern validitet

Studiet beskriver en lang række karakteristika, som forskerne har opstillet for de inkluderede kvinder, hvilket er med til at styrke den interne validitet. Forskerne kommer ind på en mulig confounder ift., at føtal stress kan være forbundet med højere fødselsvægt og større hovedomfang hos gruppen af børn født i knæ-albue leje (Bogner et al., 2014, s. 5). Forskerne beskriver desuden, at episiotomi rutinemæssigt blev foretaget i den klassiske fødestilling, og derfor skyldes de mange episiotomier måske nærmere procedure end selve fødestillingen (ibid, s. 5). Dette vurderer vi til at være en confounder i studiet, da det kan skævvride resultatet og give et forkert billede af antallet af bristninger. Derudover er der ikke taget højde for BMI, som bl.a. kan have betydning for fødselslængde (Ersbøll et al., 2020, s. 69). Dette kan potentielt skabe en skævvridning af resultaterne. Derudover vurderer vi, at en yderligere confounder i studiet kan være barnets størrelse, som bl.a. kan påvirke fødselslængde, hovedsageligt i nedtrængnings- og pressefasen. Der kan desuden forekomme måleusikkerheder ved måling af vægt og hovedomfang, da disse kan variere i forhold til udstyr, målemetode osv. Derudover er der risiko for målebias ved bl.a. måling af navlesnorsprøver, da der er risiko for forkert betjening af måleapparatet eller forkert aflæsning (Juil et al., 2017, s. 318). Der kan desuden være andre faktorer end forløsningsmetode, som påvirker værdierne af navlesnorsprøverne, herunder fødselslængde, ve-mønster, navlesnorskompresion, samt det enkelte barns ressourcer (Jørgensen, Sørensen og Weber, 2020, s. 111). Forskerne er opmærksomme på, at dette studie ikke alene kan konkludere hvilken forløsningsmetode, der er optimal ifm. vaginale sædefødsler. De kommer dog frem til, at en UK-fødsel i knæ-albue leje tilsyneladende er et godt og sikkert alternativ til den klassiske UK-forløsning for både mor og barn (Bogner et al., 2014, s. 6). Det fremgår desuden heller ikke, hvorvidt forskerne har fået en etisk godkendelse til at indsamle data. På baggrund af ovenstående vurderer vi studiets interne validitet til at være god på trods af, at studiedesignet ligger relativt lavt på evidenshierarkiet.

### 5.1.2.3 Ekstern validitet

Håndteringen af UK-fødslerne er beskrevet flere steder i studiet, hvilket gør det muligt at sammenligne med dansk praksis. Der angives bl.a. i studiet, at der er taget, navlesnorsprøver med pH- og SBE-værdier for at vurdere, hvorvidt barnet har været udsat for iltmangel under fødslen (Bogner et al., 2014, s. 3). Dette er sammenligneligt med dansk praksis, da det på alle danske fødegange anbefales rutinemæssigt at tage blodprøver fra navlesnoren umiddelbart efter fødslen (Jørgensen, Sørensen og Weber, 2020, s. 111). Derudover benyttes der i studiet, ligesom i Danmark, Apgar score for at vurdere barnets kliniske tilstand umiddelbart efter fødslen (Bogner et al., 2014, s. 3; Danielsen, 2017, s. 646). Det beskrives i studiet hvilke eksklusionskriterier der var opsat for vaginal forløsning, bl.a. IUGR, estimeret vægt ved fødslen <2500g og >4000g, og flekteret hoved (Bogner et al., 2014, s. 2). Disse eksklusionskriterier er nogle de samme som i Danmark (DSOG, 2020, s. 8). Som tidligere nævnt beskriver studiet, at episiotomier rutinemæssigt blev foretaget i den klassiske fødestilling, hvilket ikke kan sammenlignes med dansk praksis, hvor der kun anlægges episiotomi ved tiltagende CTG-forandringer, f.eks. indskrænket variabilitet eller bradykardi, eller ved langsom progression helt til sidst i fødslen, når sædet kroner (Bogner et al., 2014, s. 5; DSOG, 2020, s. 45). På baggrund af ovenstående vurderer vi studiet til generelt at være overførbart til dansk kontekst. Det fremgår dog ikke af artiklen hvor data til studiet er indsamlet, og vi kan derfor kun antage, at studiet er udarbejdet i Østrig, da det fremgår i artiklens sidefod, at studiet er leveret af Salzburg universitetshospital (Bogner et al., 2014, s. 1). Vi vurderer derfor studiets eksterne validitet til at være middel, da den eksterne validitet svækkes pga. manglende transparens.

### 5.1.3 Validering af studiet *“Deliberate acquisition of competence in physiological breech birth: A grounded theory study”*

Som tidligere nævnt har vi valgt at validere dette studie vha. CASP Qualitative Studies Checklist (se bilag 3). Studiet er udarbejdet af Shawn Walker, Mandie Scamell og Pam Parker og blev publiceret i tidsskriftet ‘Women and Birth - journal of the Australian College of Midwives’ i 2018. Forskerne finder undersøgelsen relevant pga. generelt minimal

erfaring indenfor oprejst UK blandt klinikere, og fordi mange retningslinjer anbefaler den klassiske forløsningsmetode (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 170). Nogle af studiets deltagere, specielt obstetrikere, havde generelt mere erfaring indenfor den klassiske metode, men var begyndt at ændre deres praksis til også at inkludere den oprejste position (ibid, s. 171-172). Baggrunden for studiet er bl.a. at få klinikere har de nødvendige færdigheder, der skal til for at varetage den oprejste UK-fødsel (ibid, s. 170). Formålet med denne undersøgelse var derfor at udforske, hvordan jordemødre og obstetrikere erhverver sig erfaringer og færdigheder i løbet af deres karriere, for at forskerne herefter kunne udvikle en empirisk model, som kan forklare og/eller forudsige, hvordan klinikere kan bevæge sig mod kompetencer indenfor oprejste UK-fødsler (ibid, s. 171). Vi finder det ideelt, at forskerne har gjort brug af Grounded theory, da metoden er anvendelig, hvis man ønsker at udvikle ny teori (her en empirisk model), som er "grounded" i praksis (Martinsen og Norlyk, 2011). Forskerne beskriver også selv i studiet, at Grounded theory er ideel til at udforske processer og nye forståelser af social interaktion (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 171). Vi finder det relevant, at studiet benytter sig af en kvalitativ metode, herunder et semistruktureret interview bestående af seks overordnede spørgsmål, som blev besvaret af ni jordemødre og fem obstetrikere, da studiet netop tilstræber at fortolke og belyse deltagernes subjektive oplevelser samt erfaring angående oprejste sædefødsler (ibid, s. 171-172). Vi vurderer, at den anvendte rekrutteringsstrategi var optimal, da studiet beskriver deres rekruttering ganske grundigt, både ift. valg og fravalg af deltagere. Det var et krav, at interviewene skulle kunne foretages på engelsk, men forskerne ønskede et bredt internationalt deltagerfelt og inkluderede derfor deltagere fra forskellige lande i hele verden (ibid, s. 171). For at få tilstrækkelig komparativ indsigt i klinikerens erfaring med UK-fødsler, sørgede forskerne for, at de inkluderede deltageres erfaringsniveau, var varierende. Således spændte deres erfaring med oprejste sædefødsler fra 5 til ca. 30 fødsler (ibid, s. 172). Af etiske grunde valgte forskerne at opretholde anonymitet ved at benytte pseudonymer, og data fra interviewene blev gemt på en adgangskodebeskyttet og krypteret computer, og forskerne fik derfor etisk godkendelse. Desuden sendte forskerne information omkring studiet og dets formål til de potentielle deltagere, hvorefter forskerne modtog skriftligt

samtykke fra alle deltagerne via en online formular (ibid, s. 171-172). Forskerne har været grundige ift. beskrivelsen af deres analyseproces, og de beskriver bl.a., hvordan de har udtaget gennemgående kategorier fra de forskellige interviews, og derefter udarbejdet en tematisk analyse (ibid, s. 172).

#### **5.1.3.1 Studiets resultater**

Studiets resultater er klart fremstillet vha. en model, som er udarbejdet af studiets forfattere. Modellen belyser fem stadier, som analysen af deltagernes interviews indikerer, er gældende for tilegnelse af kompetencer indenfor oprejst UK-forløsning: 1) Affinity with physiological birth (kendskab til oprejst fødsel), 2) Critical awareness (kritisk bevidsthed), 3) Intention (intention), 4) Identity (identitet) og 5) Responsibility (ansvar). I studiet foldes de enkelte stadier ud bl.a. vha. citater fra deltagerne (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 172–173). Studiets resultater indikerer, at klinikers kompetenceniveau påvirker neonatale og maternelle outcomes. Deltagernes interviews antyder desuden, at klinikere, som har deltaget i 10 UK-fødsler eller flere, oplever en øget følelse af ansvar, hvilket antyder, at deltageren opnår kompetencer til selvstændigt at varetage UK-fødsler (ibid, s. 176). I takt med den øgede erfaring deltagerne fik, blev de i højere grad involveret i at støtte andre klinikere til at udvikle deres kompetencer indenfor oprejst UK (ibid, s. 175).

#### **5.1.3.2 Intern validitet**

Studiets forskere er selv opmærksomme på potentielle bias, og de beskriver bl.a., at flere af klinikerne, som viste interesse for at deltage i studiet, på forhånd var professionelt bekendt med forskeren, som foretog interviewene. Forskerne erkender, at forhåndskendskabet, som nogle af deltagerne havde til forskeren, som foretog interviewene, potentielt kunne lede til bias, og derfor blev de første ni interviews foretaget med deltagere, som interviewererne havde ingen eller kun ringe kendskab til (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 172). Hvis man ifølge Malterud har et stærkt engagement, ift. det felt man ønsker at undersøge, kan der være tendens til at rette interviewteknikken, sådan at empirien bekræfter egne meninger. Det er derfor vigtigt, at der er flere forskere til at udarbejde interviewspørgsmålene, samt at analysere

dataene (Malterud, 2017, s. 42). Det beskrives i studiets metodeafsnit, at forskerne analyserede data fra de transskriberede interviews sammen, samt at de var bevidste om deres personlige erfaringer på området potentielt kunne have indflydelse på resultaterne (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 172). Dette er med til at gøre studiet mere transparent, hvilket vi vurderer er med til at styrke den interne validitet.

Forskerne har ud fra resultaterne udarbejdet temaer, som belyser de forskellige stadier, som forskerne mener er væsentlige ift. kompetenceudvikling indenfor oprejst UK-forløsning (ibid, s. 172). En tydelig problemstilling gør det nemmer for læseren at vurdere om forskerne har haft succes med indsamling og analyse af dataene (Malterud, 2017, s. 121). I studiet gør forskerne det klart, at der er få jordemødre og obstetrikere som evner at varetage oprejste UK-fødsler på trods af, at det er lige så sikkert som den klassiske, og at der faktisk er bedre maternelle outcomes ved den oprejste position (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 171). Ifølge Malterud bør man altid vurdere om den brugte metode er god nok til at belyse den problemstilling studiet ønsker at undersøge (2017, s. 192). Da forskerne ønsker at udforske deltagernes subjektive oplevelser ifm. det undersøgte område, finder vi den valgte metode yderst relevant. Ud fra overstående vurderer vi, at den interne validitet i studiet er høj, da det opfylder mange af de kriterier som er væsentlige ifm. den interne validitet.

### **5.1.3.3 Ekstern validitet**

Forskerne af studiet valgte et bredt internationalt deltagerfelt, hvilket gjorde det muligt at udtrække tilsvarende kategorier af deltagernes interviews på tværs af forskellige miljøer og kulturer (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 176). Dette er med til at styrke studiets overførbarehed. Forskerne beskriver også, hvordan studiets resultater skildrer generelle principper for udvikling af færdigheder inden for håndtering af UK-fødsler, men at der kan være nogle specifikke praktiske detaljer, som kan være nødvendige for implementeringen i lokale praksis miljøer. De foreslår f.eks., at fødeafdelinger, der ønsker at implementere oprejst UK bør sammensætte en alsidig gruppe af jordemødre og obstetrikere, som udvikler og specialiserer sig inden for varetagelsen af oprejste UK-fødsler med vejledning fra interne og/eller eksterne specialister på området. Disse fund bakkes yderligere op af henvisning til andre studier (ibid, s. 176). Vi vurderer, at det bør

være muligt at overføre til dansk praksis, da det sandsynligvis vil være muligt at oprette sådanne grupper af jordemødre og obstetrikere på de fleste danske fødegange. Vi vurderer på baggrund af ovenstående, at den eksterne validitet er god, da vi vurderer, at studiets resultater kan overføres til dansk praksis.

## 5.2 Tematisk analyse

Efter at have metodekritisk valideret de tre ovenstående studier vil vi i dette afsnit udarbejde en tematisk analyse, hvor der inddrages relevante temaer fra empiriens resultater. Dette gøres med afsæt i teorien. For at kunne svare på problemformuleringen vil vi i denne tematiske analyse undersøge, hvorvidt der er kausalitet (årsagssammenhæng) mellem oprejst UK og bedre materielle/neonatale outcomes. Derudover vil vi sammenligne empiriens resultater af materielle outcomes, herunder fødselslængde, indgreb samt perineale bristninger, og neonatale outcomes, herunder fødselsskader, Apgar-score og navlesnorsprøver, ift. de to vaginale UK-forløsningsmetoder. Slutteligt vil vi undersøge hvordan kompetenceudvikling påvirker klinikerens håndtering af oprejste UK-fødsler.

### 5.2.1 Kausalitet

Kausalitet er et vigtigt element i den tematiske analyse, da kausalitet kan være med til at styrke evidensgrundlaget i forskning. Flere forhold kan styrke antagelsen om kausalitet, hvor en størrelse bevirker en anden, altså årsagen forårsager virkningen. Ifølge den engelske statistiker, Austin Bradford Hill, er der flere kriterier man bør overveje, for at kunne argumentere for kausalitet (Hills kriterier) (Rasmussen, 2013, s. 127–128). Vi har udvalgt kriterierne; biologisk mekanisme og konsistens, da vi overvejende finder disse relevante ift. vores projekt, dog beskriver Hill i alt ni kriterier, som kan være med til at styrke antagelsen om kausalitet. På baggrund af obstetriske lærebøger vurderer vi, at Louwen et al. og Bogner et al.'s studiers resultater begge taler for en biologisk mekanisme, ift. oprejst UK-forløsning, da tyngdekraften understøtter den oprejste fødestilling (ibid, s. 128). I den oprejste position er den gravide mere aktiv og kan bevæge bækkenet mere frit, hvilket gør, at bækkenudgangens diameter bliver



større (Walsh, 2017, s. 605). Veerne bliver desuden mere effektive, og tyngdekraften kan derfor udnyttes maksimalt. Desuden er der hos kvinder, som føder i den klassiske position, en større forekomst af instrumentel forløsning og episiotomier sammenlignet med kvinder, som føder oprejst (Brunstad, 2017, s. 467–469). Bogner et al.'s studies resultater viser, at det i ca. 70% af fødslerne, som foregik på alle fire ikke var nødvendigt med obstetriske indgreb (2014, s. 5). Forskerne af Louwen et al.'s studie beskriver, at man i 2004, da oprejst UK blev introduceret, indså at færre indgreb var nødvendige når den fødende var i knæ-albue leje eller stod oprejst. De beskriver, hvordan man så, at den fødendes bevægelsesfrihed samt tyngdekraften lettede fosterets nedtrængning i bækkenet (Louwen et al., 2017, s. 152). I Louwen et al.'s studie nævner forskerne i deres diskussion, at både et østrigsk og et australsk studie også fandt, at den oprejste forløsning var sikker for både mor og barn (ibid, s. 157-158). I Bogner et al.'s diskussion henviser forskerne ligeledes til nogle få andre studier, hvis resultater er sammenlignelige med dette studies fund (2014, s. 5). Det faktum at begge studier henviser til andre studier med lignende fund bestyrker konsistensen (Rasmussen, 2013, s. 127). Med afsæt i Hills kriterier vurderer vi ud fra ovenstående, at der er tale om kausalitet mellem oprejst UK og bedre maternelle/neonatale outcomes.

### **5.2.2 Fødselslængde**

Både Louwen et al. og Bogner et al. har kigget på fødselslængde, hovedsageligt længden af fødselens andet stadie (nedtrængnings- og pressefasen). Af Louwen et al.'s resultater fremgår det, at nedtrængnings- og pressefasen er 44,6 minutter kortere ved den oprejste forløsning, hvilket svarer til en forskel på 42% (95% CI 18,0–71,2) (2017, s. 157). Sikkerhedsintervallet er bredt, og det sande estimat ligger indenfor et større område, hvilket betyder, at præcisionen på estimatet er mindre. Resultatet er dog stadig statistisk signifikant. Den oprejste fødestilling understøtter den fysiologiske nedtrængning ved hjælp af tyngdekraften, og derfor er nedtrængnings- og pressefasen typisk kortere sammenlignet med den klassiske fødestilling (Brunstad, 2017, s. 467). Dette kan formentlig forklare, hvorfor studiet fandt, nedtrængnings- og pressefasen forkortes ved den oprejste fødestilling. Derimod fandt Bogner et al., at der ingen forskel

var i fødselslængden ift. de to forløsningsmetoder, med hhv. 5,6 timer (95% CI 4,4–6,7) vs. 5,6 timer (95% CI 4,3–7,0). Disse resultater er statistisk signifikante. Man fandt dog en forskel i længden af nedtrængnings- og pressefasen for de to grupper med 50,8 minutter (95% CI 38,4–63,1) for gruppen, som fødte i knæ-albue leje, og 44,8 minutter (95% CI 29,7–60) for gruppen af klassisk UK-fødsel. Dette er dog en lille forskel på kun 6 minutter (2014, s. 3). Studierne er således ikke entydige i deres resultater omkring fødselslængden hos de to grupper af fødende. Ud fra Bogner et al.'s studies resultater kan man dog se, at børnene der blev født i knæ-albue leje i gennemsnit vejede mere end de børn som blev født ved klassisk UK-forløsning: 3231 g (95% CI 3089–3373) vs. 3015 g (95% CI 2882–3148), samt at de også havde et lidt større hovedomfang på 34,9 cm (95% CI 34,4–35,4) mod 34,3 cm (95% CI 33,8–34,7) (ibid, s. 3). Dette kan potentielt have påvirket nedtrængnings- og pressefasen ved de oprejste fødsler. Selvom studierne resultater ikke er entydige ift. fødselslængde, tyder Louwen et al.'s studie dog på, at fødselens andet stadie forkortes ved den oprejste fødestilling (2017, s. 156–157). På baggrund af studierne placering i evidenshierarkiet, vurderer vi, at Louwen et al.'s resultater har større evidens, og derfor vægter dette studies resultater højere i dette projekt.

### **5.2.3 Obstetriske indgreb**

Begge studier kiggede også på behovet for obstetriske indgreb ift. de to vaginale forløsningsmetoder. Bogner et al.'s resultater viser, at tyngdekraften er en væsentlig faktor i fødslen i knæ-albue leje. Forskerne fremhæver selv, at barnets vægt er tilstrækkeligt for at opnå spontan forløsning af hovedet. Det var derfor ikke nødvendigt at støtte eller holde barnet, men det blev i stedet efterladt til frit at hænge mellem mors ben indtil både hovedet og nakken blev født vha. tyngdekraften. Dette resulterede i at 70,7% af fødslerne, hvor kvinder fødte i knæ-albue leje, forløb spontant uden behov for obstetriske indgreb. I ca. 30% af tilfældene, var der behov for klinisk ekspertise og indgreb, og i nogle tilfælde endte fødslerne i den klassiske stilling for, at der kunne udføres bestemte håndgreb. Det fremgår dog ikke, hvad tallene er, for de kvinder som fødte i den klassiske position, hvilket betyder, at resultatet ikke kan sammenlignes

(Bogner et al., 2014, s. 2-4). Louwen et al. fandt ligeledes frem til, at oprejste UK-fødsler er forbundet med betydeligt færre indgreb. Interventioner var nødvendige i 95% af tilfældene ved klassisk UK-forløsning, mod kun 43,7% af tilfældene ved oprejst forløsning (OR 0,45, 95% CI 0,31–0,68). Disse odds ratioer bevidner om et ret præcist resultat, da sikkerhedsintervallet er smalt (Louwen et al., 2017, s. 159). Begge studiers resultater vidner dermed om, at der forekommer væsentligt færre indgreb ved den oprejste UK-fødsel ift. den klassiske. Ydermere fremgår det af Louwen et al.'s studie, at der skete et fald i sectiofrekvensen på 32% hvis man sammenligner data fra de første år af undersøgelsen med de sidste. Fra 2004 til 2006 blev den klassiske UK-forløsning stadig brugt en tredjedel af gangene, men fra 2009 var der 139 ud af 141 fødsler, som blev foretaget i den oprejste position. Dette resultat har en p-værdi på <0,001 (ibid, s. 157). Resultatet er statistisk højsignifikant (Rasmussen, 2013, s. 74), og bevidner dermed om en lavere frekvens af akut sectio ved oprejst UK ift. klassisk UK-forløsning.

#### **5.2.4 Perineale bristninger**

Louwen et al. fandt, at der var væsentligt færre perineale bristninger blandt kvinderne, som fødte i oprejst position sammenlignet med kvinderne som fødte i den klassiske stilling. Af resultaterne fremgår det, at 22% af kvinderne som fødte i den klassiske position, fik en grad 2 bristning eller større (grad 3 eller 4), modsat kun 15,2% af kvinderne som fødte oprejst. Disse resultater er ikke statistisk signifikante, men det kan dog tyde på, at der stadig er en hypotese ift. større bristninger ved den klassiske fødestilling. Desuden var episiotomi i højere grad nødvendig ved de klassiske UK-forløsninger, hvor 10% af de fødende fik foretaget en episiotomi, mens det kun var nødvendigt hos 0,9% af kvinderne som fødte oprejst (OR 0,08, 95% CI 0,01–0,64) (Louwen et al., 2017, s. 159). Dette resultat er statistisk signifikant. Ligeledes fremgår det i Bogner et al.'s studie, at alvorlige perineale bristninger, inklusiv episiotomier, i højere grad forekom ved den klassiske UK-forløsning. I 58,5% af fødslerne i den klassiske stilling forekom alvorlige perineale bristninger mod kun 14,6% hos de kvinder, som fødte i knæ-albue leje. Dette resultat har en p-værdi på <0,0005, hvilket indikerer, at resultatet er statistisk højsignifikant (Bogner et al., 2014, s. 4). De alvorlige bristninger hos gruppen

af kvinder, som fødte i knæ-albue leje, forekom hovedsageligt hos de fødende, som endte i den klassiske fødestilling. Som tidligere nævnt skyldes den større procentdel af bristninger i den klassiske stilling hovedsageligt rutinemæssigt anlagte episiotomier, hvilket kan give et forvrænget billede, når man sammenligner bristninger for de to grupper af fødende (ibid, s. 4-5). På trods af dette indikerer resultaterne af de to studier, at der er en tendens til, at den oprejste UK-fødsel mindsker risikoen for alvorlige perineale bristninger ift. den klassiske UK-forløsning.

### 5.2.5 Neonatale outcomes

I Louwen et al.'s studie forekom der færre neonatale fødselsskader hos nyfødte født ved den oprejste stilling med 0,9% mod 10% ved nyfødte født i den klassiske position (OR 0,08, 95% CI 0,01–0,58) (2017, s. 159). Disse odds ratioer bevidner om et ret præcist resultat, da sikkerhedsintervallet er smalt. I studiet vurderede man bl.a. de nyfødtes kliniske tilstand efter deres 5 minutters Apgar score. Man fandt dog ingen reel forskel i outcomes ved hhv. oprejst og klassisk fødestilling, med Apgar-score mellem 4 og <7 hos 2,2% af børnene født i oprejst stilling og 2,5% af børnene født ved klassisk UK-forløsning (OR 0,87, 95% CI 0,09–42,2) (ibid, s. 151). Resultatet er dog ikke statistisk signifikant. I studiet fremgår det, at man fandt 5% øget risiko for alvorlig neonatal morbiditet ved klassisk UK-forløsning (OR 8,21, 95% CI 0,57–115,00), mens man ved oprejst stilling kun fandt en risiko på 0,9% (OR 1,37 95% CI 0,10–19,08), som er sammenligneligt med resultaterne for elektivt sectio på 0,6% (OR 2,19 95% CI 0,39–22,32) (ibid, s. 155). Resultaterne er dog ikke statistisk signifikante, men vidner formentlig om en tendens. I Bogner et al.'s studie blev de nyfødtes kliniske tilstand ligeledes vurderet med Apgar score efter 5 minutter, samt hvorvidt der var behov for overførsel til neonatalafdelingen. Man fandt ingen forskel i disse faktorer mellem de to forløsningsmetoder, men resultaterne var heller ikke statistisk signifikante (Bogner et al., 2014, s. 3-4). Man fandt ud af, at børnene født i knæ-albue leje havde en lidt lavere gennemsnits-pH-værdi på 7,19 (95% CI 7,16–7,22) vs. 7,24 (95% CI 7,21–7,27) hos gruppen af børn født i den klassiske fødestilling. Gennemsnits-SBE-værdierne var også væsentligt lavere hos gruppen af nyfødte født i knæ-albue leje med en gennemsnitsværdi på -7,2 mmol/L (95%

CI -8,2– -6,2) mod kun -4,8 mmol/L (95% CI -5,7– -4,0) hos børnene født i klassisk position (ibid, s. 3-4). Gennemsnittet af resultaterne ligger dog stadig indenfor normalområdet, og hverken pH- eller SBE-værdierne indikerer acidose hos de nyfødte (Jørgensen, Sørensen og Weber, 2020, s. 112). Resultaterne for navlesnorsprøverne er statistisk signifikante. Studiernes resultater er ikke entydige i deres vurdering om hvilken forløsningsmetode, der giver de bedste neonatale outcomes, idet ikke alle resultater er statistisk signifikante. Dette kan muligvis skyldes for få deltagere i studierne. Ifølge Louwen et al.'s studie tyder det dog på, at den oprejst UK-forløsning generelt har bedre neonatale outcomes ift. den klassiske UK-fødsel.

### **5.2.6 Kompetenceudvikling**

Som nævnt indikerer resultaterne fra Louwen et al. og Bogner et al.'s studier, at sikkerheden ved den oprejste UK-fødsel kan sammenlignes med den klassiske fødestilling, og at der potentielt er nogle fordele for den fødende ved den oprejste position, såsom kortere nedtrængnings- og pressefase, færre alvorlige bristninger, færre indgreb samt mindre risiko for akut sectio. Det tyder dog på, at implementering af oprejste sædefødsler kræver, at klinikere lærer komplekse færdigheder. Walker et al. har ud fra deres resultater udarbejdet en empirisk model, som belyser de forskellige stadier, som forskerne mener er væsentlige ift. kompetenceudvikling indenfor oprejst UK-forløsning (2018b, s. 172). Vi vil undersøge, om den empiriske model tilføjer nye aspekter til den ældre, men i forvejen anerkendte model af brødrene Dreyfus, herunder om der er sammenfald mellem de to modeller.

For at gøre stadierne og de identificerede underemner i Walker et al.'s studie overskuelige har vi udarbejdet denne figur:



Fig. 2

Når det gælder nye områder bl.a. inden for obstetrikken, begynder alle klinikere, ifølge brødrene Dreyfus, som novicer og kan derefter udvikle færdigheder, som først gør dem til avancerede nybegyndere, herefter kompetente, så kyndige og til sidst eksperter indenfor området (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 64). Walker et al.'s model angiver ligeledes hvordan kompetenceudvikling sker, dog specifikt ift. håndtering af oprejst UK. Vi vil i det følgende udfolde Walker et al.'s model, og sammenligne stadierne med brødrene Dreyfus' kompetencemodel. Resultaterne af Walker et al.'s studie indikerer, at klinikernes opfattelse af oprejste UK-fødsler som en fysiologisk proces, forbedres ved at forstå mekanismerne ved en normalt forløbende sædefødsel. Deltagernes kendskab til mekanismerne og forløbets mønstre underbygger deres evne til at forudse komplikationer (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 173-175). En af jordemødrene fortæller: "...I really understood the mechanisms of normal breech birth, and I really understood how to identify when there was a problem and what to do about it." (ibid, s. 173). På dette stadie udvikler deltagerne, ifølge brødrene Dreyfus sig til at være novicer inden for oprejst UK-forløsning (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 63). Flere deltagere i studiet beskrev gentagende gange, at det at se videoer af sædefødsler gjorde, at de blev mere fortrolige med de normale mekanismer (Walker, Scamell og Parker,

2018b, s. 173). Ifm. deltagernes kritiske bevidsthed lægges der bl.a. vægt på, hvordan mange var opmærksomme på, hvordan omtalen af UK-fødsler som noget patologisk påvirkede deres kollegers adfærd, og valgte derfor bevidst at omtale sædefødsler som noget normalt. De reflekterede desuden over hvilken effekt frygten har på deres egne handlinger, og hvordan frygten for vaginale UK-fødsler får lov at påvirke klinikernes kliniske ræsonnering (ibid, s. 173-174). Ifm. dette udvikler deltagerne sig til at blive avancerede nybegyndere ift. brødrene Dreyfus' model (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 63). Intention er tredje stadie i Walker et al.'s model, hvilket vi vurderer er svarende til kompetente klinikere i Dreyfus' model (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 63; Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 174). Her beskriver flere deltagere i studiet, hvordan de ønskede at udvikle deres færdigheder indenfor oprejste UK-fødsler vha. kurser, osv. (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 174). Tilgængeligheden af tilegnelsen af disse færdigheder afhænger ifølge sygeplejeteoretiker Patricia Benner af det lokale praksismiljø. Benner supplerer Dreyfus' model med teorien om, at udvikling af kompetencer præges af den lokale kultur, da formidling af færdigheder bl.a. sker via erfaringsudveksling (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 61). Dette kommer til udtryk i Walker et al.'s studie, da de fleste af deltagerne beskriver, at de ikke modtog støtte til udvikling af færdigheder indenfor UK-fødsler på deres arbejdsplads. De var derfor selv nødt til at opsøge muligheder for at højne deres kompetenceniveau. Kun én deltager beskrev at have modtaget støtte fra sin arbejdsgiver til dette (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 174). I brødrene Dreyfus' model går man fra kompetent til kyndig, hvilket vi vurderer skete vha. simulationstræning i Walker et al.'s studie (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 63; Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 174). Deltagerne udtrykte, at simulationstræning med eksperter gav særlig god mening, og en jordemoder beskriver hendes oplevelse med simulationstræning således: "She put her hands on my hands. And it was minute, minute traction. But it was there, and that's what I needed. In a way, that single act taught me absolutely the most of what I understand." (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 174). Dette er i tråd med brødrene Dreyfus' pointe om, at praksiserfaring er et vigtigt element ift. kompetenceudvikling, hvilket også er en af grundelementerne i EBP (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 65). Efterhånden som

deltagerne i Walker et al.'s studie blev mere erfarne indenfor oprejst UK, blev deres professionelle identitet knyttet til deres interesse for UK-fødsler (2018b, s. 173-174). På trods af at have deltaget i relativt få sædefødsler, var deltagerne allerede begyndt at operere genkendeligt som specialister i deres lokale miljø. I takt med at deltagernes erfaring med håndtering af oprejste UK-fødsler voksede, steg deres selvtillid. Deltagerne blev desuden i stand til at forudse komplikationer og handle intuitivt på baggrund af deres erfaring og stigende kompetenceniveau (ibid, s. 174-175). Dette er ifølge den ungarske professor, Mihály Polányi kropslunden viden, da erfaringer lagres som tavs viden gennem praksis (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 65). En jordemoder beskriver en oplevelse, hvor hun var i stand til at improvisere baseret på sin erfaring: "I did what felt instinctively right to me, and I ... turned it posteriorly. It wasn't a conscious decision to do that ... just felt which way it felt like it would go ... and then as I turned it the other way, it was already delivering its own arm." (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 175). Jo tættere klinikere kommer på ekspertniveauet, des lettere er det for dem at varetage opgaver, da de efterhånden har mere praksiserfaring at trække på (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 65). Deltagerne oplevede efterhånden at være blandt de mest erfarne klinikere i deres lokale miljø mht. varetagelse af UK-fødsler, hvilket medførte et øget ansvar samt bevidsthed herom. En jordemoder beskriver dette således: "When you learn breech skills and you get to the point where others consider you experienced...with that, for me and my colleague, has come a massive sense of responsibility." (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 175). Deltagerne blev desuden i højere grad involveret i at hjælpe andre klinikere til at udvikle deres færdigheder og kompetencer indenfor oprejste UK-fødsler (ibid, s. 175). Ifølge Dreyfus' model har klinikerne nu nået ekspertniveauet (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 63). Ifølge Walker et al. er det vigtigt at skabe praksisfællesskaber med andre erfarne fagfolk, samt at skabe relationer med ligesindede kolleger for at opretholde fokus, interesse og færdigheder indenfor UK-fødsler (2018b, s. 175). På denne måde er det lettere for klinikere at blive ved med at udvikle deres kompetencer på området.

Ligesom brødrene Dreyfus' kompetencemodel har fem trin, har Walker et al.'s empiriske model ligeledes fem trin for tilegnelse af kompetencer. Som nævnt er Walker et al.'s



empiriske model specifik udviklet ifm. tilegnelse af kompetencer ved oprejste UK-forløsninger, og bidrager dermed med ny viden ifm. udvikling af færdigheder indenfor dette område. Walker et al.'s studies resultater tyder på, at en bevidst erhvervelse af kompetencer kan være med til at øge sikkerheden ved oprejste UK-fødsler (ibid, s. 176). I samspil med den valgte teori bevidner resultaterne om, at kompetenceudvikling er en løbende proces og et vigtigt element i evidensbaseret praksis, da EBP ikke blot består af nyeste foreliggende evidens, men også erfaringsbaseret viden, som omhandler klinikerens egne kompetencer, viden og erfaring (Pedersen og Kristensen, 2021, s. 60). Vi vurderer derfor ud fra studiets resultater, at det er vigtigt, at der på de enkelte fødegange er nogle klinikere, som har kompetencerne til at udføre den nye viden i praksis, for på denne måde at kunne indføre ny evidensbaseret viden i praksis.

## 6.0 Diskussion

Vi vil i diskussionen tage udgangspunkt i udvalgte tematikker fra analysen, og vi vil bl.a. diskutere evidensgrundlaget for oprejst UK ind i en dansk kontekst og herefter udfolde kompetenceudvikling ligeledes i en dansk kontekst. Slutteligt vil vi kritisk reflektere over projektets valgte metode.

Analysens resultater indikerer, at den oprejste UK-forløsningsmetode giver bedre maternelle outcomes, herunder kortere fødselslængde, færre indgreb samt alvorlige perineale bristninger sammenlignet med den klassiske forløsning. Når evidensen tyder på, at der ingen betydelige forskelle er i de neonatale outcomes, ved hhv. oprejst og klassisk UK-forløsning, samt at den oprejste UK-fødsel på flere parameter er væsentligt mere skånsom for mor, kan vi derfor undre os over, at Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (DSOG) ikke anbefaler oprejst UK som førstevalg ift. vaginale UK-fødsler. Ifølge DSOG's hjemmeside udarbejdes deres guidelines efter gældende internationale regler og revideres løbende efter nyeste viden og evidens. Dette er et udtryk for, at den danske obstetrik bygger på en evidensbaseret praksis (EBP) (DSOG, 2016). Der er dog flere faktorer, som har betydning for implementering af EBP, bl.a. skal der være tilstrækkelig forskningsbaseret evidens på området for entydigt at kunne anbefale

metoden oprejst UK (Minet og Kielsgaard, 2021, s. 250). Dette kan måske være årsagen til, at DSOG ikke anbefaler den ene vaginale forløsningsmetode frem for den anden (DSOG, 2020, s. 48-52).

Ifm. litteratursøgningen blev vi netop bekendt med, at der endnu ikke udarbejdet specielt meget forskning omkring oprejste UK-fødsler. Ifølge den obstetriske lærebog *Ars Pariendi*, bygger de kliniske anbefalinger vedrørende håndtering af UK-fødsler i forvejen kun i minimalt omfang på forskningsbaseret evidens, hvilket de divergerende lokale retningslinjer muligvis afspejler (Krebs, Sørensen og Sørensen, 2020, s. 173). I Sygehus Lillebælts retningslinje for vaginal forløsning af UK anbefales hverken den klassiske eller oprejste forløsning (Uller, Lykkebo og Petersen, 2019, s. 1-3). Derimod anbefaler Sygehus Sønderjylland at den vaginale UK-forløsning foretages i den oprejste stilling, og at en obstetrisk speciallæge er til stede under forløsningsen (Nielsen, 2021, s. 3). Vejledning af den vaginale UK-fødsel baseres hovedsageligt på de lokale klinikers kliniske, fysiologiske viden og erfaring (Krebs, Sørensen og Sørensen, 2020, s. 173). Dette er formentlig også årsagen til, at retningslinjerne er forskellige. Baggrunden for de valgte studier vidner ligeledes om, at der endnu ikke er tilstrækkelig forskningsbaseret viden ift. oprejst UK-forløsning, samt at der stadig kun er få klinikere, som har kompetencerne og erfaringen til at varetage denne (Louwen et al., 2017, s. 151; Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 170). Ifølge Louwen et al. har der de seneste årtier hovedsageligt været fokus på hvilken forløsningsmetode (sectio vs. vaginal), der er mest sikker for mor og barn, og ikke hvordan man evt. kan gøre den vaginale UK-fødsel mere sikker (2017, s. 151). The Term Breech Trial (TBT) som i 2000 udkom med resultater, der indikerede en øget mortalitet og morbiditet i gruppen, som var randomiseret til vaginal UK-fødsel, har haft stor international indflydelse, og der har siden været minimal fokus på den vaginale UK-fødsel (Krebs, 2011, s. 183). Deltagerne i Walker et al.'s studie udtrykte akademisk tvivl om den forskning og uddannelse, der ligger til grund for almindelig praksis for UK-præsentation. En obstetriker fortæller følgende: "While I was compiling this data [from a local audit], the Term Breech Trial was published suggesting we were killing or maiming 1:20 babies, and I had in my hands data from 400 [breech births] that showed that was nonsense. That piqued my critical interest, so it became an academic interest as well."

(Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 173). Når nogle klinikere tilsyneladende stillede sig kritisk overfor TBT allerede fra start, kan vi undre os over, at et lægefagligt selskab, som DSOG, på daværende tidspunkt godtog et enkelt studies konklusioner uden tilsyneladende at forholde sig kritisk til studiets manglende sammenlignelighed med danske forhold. I 2003 fremlagde overlæge på Glostrup Hospital, Henrik Nyholm, at ud af 29 adspurgte fødeafdelinger, havde hele 22 ændret politik på baggrund DSOG's ændring af anbefalinger vedrørende vaginale UK-fødsler (Kjeldset, 2018). Ifølge en artikel i Ugeskrift for Læger har man i studier fra norden fundet, at vaginal fødsel af fostre i UK generelt er sikker, men at de fødende dog bør visiteres korrekt, ift. om de kan anbefales at føde vaginalt eller ej (Krebs, 2011, s. 183). I modsætning til Danmark forholdt Norge sig kritisk til TBT's resultater. På baggrund af udgivelsen af TBT bad Helsetilsynet i Norge, svarende til Sundhedsstyrelsen i Danmark, i november 2000 Center for Medicinsk Metodevurdering (SMM) om at foretage en systematisk gennemgang af al videnskabelig litteratur omkring brugen af sectio ved UK-fødsler. Rapporten, som SMM udgav i 2003 vidner om, at vaginal forløsning af fostre i UK kan anbefales forudsat en optimal visitationspraksis, omhyggelig overvågning og tilstedeværelse af rutineret klinisk personale under fødslen. Tal fra norske sygehuse viser desuden lav risiko for komplikationer ved vaginal UK-forløsning. Rapporten rejser derudover en række indvendinger mod TBT, specielt ift. studiets eksterne validitet (Center for evaluering og medicinsk teknologivurdering, 2003, s. 28–29). Ud over, at der efter publikationen af TBT skete et drastisk fald i vaginale UK-fødsler i Danmark, påpeger Kamilla Gerhard Nielsen, speciallæge i obstetrik og overlæge på Sygehus Sønderjylland, at en yderligere konsekvens heraf er den aflæring, som skete blandt klinikere ift. håndtering af UK-fødsler. Gerhard Nielsen mener desuden, at det eneste brugbare som TBT fremstillede var, hvor essentielt det er, at klinikere er veluddannede i håndtering af UK-fødsler (Kjeldset, 2021). Det minimale fokus på varetagelse af vaginale UK-fødsler, især den oprejste forløsning, ligger ifølge Walker et al. til grund for det relativt lave erfaringsniveau på mange fødeafdelinger (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 170). Vores vurdering er, at et øget fokus på forskning samt kompetenceudvikling indenfor oprejste UK-fødsler er første skridt mod endeligt at gøre op med effekten af TBT.

Ifølge et andet studie af samme forskergruppe, Walker et al.; *“Expertise in physiological breech birth: A mixed-methods study”*, afhænger sikkerheden ved UK-fødsler af klinikernes erfaringsniveau (Walker, Parker og Scamell, 2018a, s. 1). I studiet defineres ekspertise som en løbende proces, hvor fokus er generering af gode outcomes samt udvikling af kompetencer og selvtillid blandt kollegaer. Efterhånden som den kliniske erfaring vokser, udvikles ekspertise også i sociale kliniske sammenhænge. Ifølge studiet bør klinikere, der har interesse i UK-fødsler, støttes til at udføre disse roller i specialistteams, for at udvikle ekspertise indenfor dette område. Disse teams kan potentielt lette udviklingen af kompetencer indenfor oprejste UK-fødsler, men de bør løbende evalueres vha. både de fødendes, kollegers og lederes feedback (ibid, s. 6). Analysens resultater indikerer desuden, at simulationstræning var særligt gavnligt for deltagerne i Walker et al.’s studie ift. udvikling af kompetencer inden for oprejt UK (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 174). Ligeledes antyder studiet *“Expertise in physiological breech birth: A mixed-methods study”*, at den kritiske evne til at genkende og løse komplikationer påvirkes af simulationstræning. Ifølge en obstetiker, som har varetaget mere end 40 vaginale UK-fødsler, hvor langt de fleste har været ukomplicerede, vedligeholdt han sine kompetencer bl.a. vha. træning på fantomer (Walker, Parker og Scamell, 2018a, s. 3). Dette underbygger dette projekts analyses resultater omkring vigtigheden af simulationstræning, og det suppleres yderligere af Ars Pariendi, som beskriver, at fastholdelse af viden og træning af håndgreb på fødefantomer er vigtig for at kunne tilbyde optimal behandling til de fødende, som ønsker en vaginal UK-fødsel (Krebs, Sørensen og Sørensen, 2020, s. 173). Denne obstetriske lærebog henvender sig til det tværfaglige team af fødselshjælpere (Sørensen et al., 2020, s. 15). Derfor undrer det os, at bogen kun udfolder den klassiske UK-fødsel, hvor det beskrives, at sidste del af pressefasen bør foregå i rygleje med benstøtter, for at der evt. kan udføres nødvendige håndgreb. Forfatterne beskriver dog selv i kapitlet *“Fødsel af underkropspræsentation”*, at flere nyere studier, heriblandt Louwen et al.’s studie, muligvis tyder på, at pressefasen er kortere, og at der foretages færre indgreb, hvis den fødende er i en oprejt stilling (Krebs, Sørensen og Sørensen, 2020, s. 178).

Selvom de obstetriske lærebøger og DSOG ikke anbefaler oprejst UK-fødsel, er der i hvert fald noget, som tyder på, at det ikke er "farligt" at benytte den oprejste stilling. En af de førende inden for oprejst UK her i landet, er overlæge Kamilla Gerhard Nielsen. Hun håber på at udbrede metoden, så flere kvinder vælger det elektive sectio fra. Hun har bl.a. udtalt: "Så det, at personalet er trygge ved det [oprejste UK-fødsler], gør, at kvinderne bliver trygge ved det og gerne vil føde i stedet for at få et kejsersnit" (Thomsen og Mandrup, 2018). På Aabenraas fødeafdeling skal både jordemødre og læger have et træningsforløb, som indebærer film af UK-fødsler og fantomøvelser. Dorte Ahrends, som er koordinerende jordemoder på fødeafdelingen i Aabenraa, beskriver, hvor gavnligt det intense fokus og den kontinuerlige træning blandt jordemødre og obstetrikere har været for dem i Aabenraa. Det har for mange været med til at gøre varetagelsen af UK-fødsler mere tryk. Ahrends mener, at flere vaginale UK-forløsninger bidrager til, at give kvinderne og familierne bedre fødselsforløb, samt øger chancerne for en ukompliceret fødsel ved en ny graviditet. Derudover fortæller hun, at der i Aabenraa gøres meget ud af at forberede kvinderne på et UK-forløb. Man tilbydes f.eks. en times UK-samtale med en koordinerende jordemoder, hvis versio externa (eksternt vendingsforsøg) ikke lykkes (Kjeldset, 2021).

Gerhard Nielsen var i 2018 med til at arrangere et 2-dages seminar, hvor førende eksperter inden for oprejste UK-fødsler deltog og delte ud af deres erfaringer, heriblandt den engelske jordemoder, Shawn Walker, som også er forfatter til et af dette projekts udvalgte studier. Walker mener, at det i høj grad smitter af på den fødende, hvis jordemoderen eller obstetrikeren, som varetager UK-fødslen, anser det som en normal fødsel, og de virker trygge ved at varetage UK-fødslen. Walker opfordrer derfor klinikere til at anse og omtale UK-fødsler som en kompleks normalitet i stedet for en anormalitet. Ligeledes understreger Walker vigtigheden af undervisning omkring UK-fødsler, bl.a. vha. videoer, drøftelse af forløb med kollegaer, samt at der regelmæssigt øves håndgreb på fantomer, da dette bidrager til at bevare den vaginale UK-forløsning. Ydermere er det vigtigt, at nye og/eller uerfarne kollegaer får hjælp til kompetenceudvikling, bl.a. i form af supervision af de eksperter afdelingen har (Clausen, 2018). Dette vidner, sammen

med resultaterne af dette projekts analyse samt erfaringer fra Aabenraa, om, at det kræver nogle ildsjæle, som tager teten ifm. at få den oprejste UK-fødsel indført lokalt. Derudover er det vigtigt kontinuerligt at træne og vedligeholde kompetencer indenfor vaginale UK-forløsninger vha. bl.a. simulationstræning. På trods af disse tiltag, kan det være svært som jordemoder at få metoden indført på sin afdeling, da man i henhold til Cirkulære om jordemodervirksomhed §8, har pligt til at bistå lægen i den behandling, lægen skønner nødvendig (2001). Det er obstetrikeren, der sætter dagsordenen for den enkelte fødendes behandling, og jordemoderen må derfor følge trop. Hvis obstetrikeren ikke føler sig tryk i den oprejst stilling, vil lægen formentligt foretrække den klassiske position. Den manglende tryghed, som f.eks. kan komme af manglende erfaring, kan være en barriere for anvendelsen af den oprejste metode. Ydermere kan det være en udfordring, at få metoden indskrevet som en mulighed i retningslinjen, hvis den pågældende afdeling ikke har en obstetiker med de rette kompetencer og interesse for området. Hvis man ønsker at implementere oprejst UK-forløsning, er det dog vigtigt at pointere, at klinikere skal kunne varetage UK-fødsler ved begge metoder - både den oprejste og den klassiske, da det kan være nødvendigt at udføre bestemte håndgreb, som bedst udføres i den klassiske, rygliggende position (Bogner et al., 2014, s. 4).

Vi har her nævnt nogle af de mange forhold, der spiller ind, når man som jordemoder skal navigere indenfor området omhandlende UK-fødsler. Det er et komplekst emne, og mange aspekter kan derfor være med til at påvirke jordemoderens evidensbaserede praksis, bl.a. det lokale praksismiljø og jordemoderens egen kliniske erfaring og kompetencer.

## **6.1 Kritisk refleksion over eget projekt**

I nedenstående afsnit vil vi kritisk reflektere over projektets valgte metode, herunder projektets videnskabsteoretiske grundlag samt den anvendte søgestrategi. Først vil vi reflektere over den valgte metode til besvarelse af første del af problemformuleringen, og dernæst vil vi reflektere over anden del af problemformuleringen.

I dette projekt, har vi valgt at benytte os af en kvantitativ metode, herunder den naturvidenskabelige tilgang, som videnskabsteoretisk grundlag, da vi med første del af projektets problemformulering ønskede at undersøge, hvorvidt der er evidens for oprejste UK-fødsler. Til besvarelse heraf udvalgte vi, efter at have lavet bloksøgning i tre sundhedsfaglige databaser, to studier. Det studie vi fandt, der lå højest på evidenshierarkiet, og som også var relevant for dette projekt var et kohortestudie. Som supplement til dette studie valgte vi derudover et case-seriestudie på trods af, at dette studiedesign ligger relativt langt nede på evidenshierarkiet. For at højne projektets validitet, ville det havde været ideelt at finde empiri, som lå højere på evidenshierarkiet. Det kan dog være svært at udarbejde studier inden for det valgte område med studiedesigns, som ligger højere på evidenshierarkiet pga. etiske overvejelser. Derudover blev vi på baggrund af litteratursøgningen, samt baggrunden for de valgte studier, bekendt med, at der er sparsom litteratur indenfor det område, vi ønskede at undersøge.

Til besvarelse af anden del af problemformuleringen, som omhandler, hvad der påvirker jordemoderens evidensbaserede praksis i henhold til varetagelsen af UK-fødsler, har vi valgt at benytte et studie, som er udarbejdet indenfor den kvalitative metode. Vi erkendte, at den valgte kvantitative empiri manglede subjektive aspekter for tilstrækkeligt at kunne besvare vores problemformulering i henhold til, hvad der kan påvirke jordemoderens evidensbaserede praksis. Derfor valgte vi at supplere med den samfundsvidenskabelige tilgang og et kvalitativt studie, som undersøger, hvordan klinikere erhverver sig erfaring og færdigheder ift. varetagelsen af oprejst UK-forløsning. Det viste sig meget anvendeligt at benytte disse metoder for en fyldestgørende besvarelse af problemformuleringen.

## **7.0 Konklusion**

I følgende afsnit vil vi på baggrund af opgavens fund sammenfatte en konklusion med udgangspunkt i projektets problemformulering.

Projektets formål er at undersøge, hvad det nuværende evidensgrundlag for oprejst UK-forløsning er, samt hvad der påvirker jordemoderens evidensbaserede praksis i henhold til varetagelsen af UK-fødsler. Analysen indikerer, at der sandsynligvis er tale om kausalitet mellem oprejst UK og bedre maternelle og neonatale outcomes, da studierne resultater bl.a. vidner om at tyngdekraften understøtter den oprejste fødestilling og dermed kan forkorte nedtrængnings- og pressefasen, samt mindske forekomsten af alvorlige perineale bristninger, indgreb, og mindske sectiofrekvensen (Bogner et al., 2014, s. 5; Louwen et al., 2017, s. 152). På baggrund af analysen af studierne kan vi endvidere konkludere, at der endnu kun er få klinikere, der har de kompetencer, som er nødvendige for at kunne varetage oprejste UK-fødsler (Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 170). Det er derfor essentielt, at de fødeafdelinger, som ønsker at implementere den oprejste UK-forløsning, har et øget fokus på kompetenceudvikling af afdelingens klinikere, da dette vil øge sikkerheden ift. varetagelsen af oprejste UK-fødsler. Dette projekt peger bl.a. på, at simulationstræning potentielt kan være et godt redskab ifm. udvikling af kompetencer indenfor oprejst UK-forløsning (ibid, s. 174). Baggrunden for de anvendte studiers udarbejdelse er, at der endnu ikke er tilstrækkelig forskning på området for endegyldigt at kunne konkludere, hvilken vaginal UK-forløsningsmetode der giver de bedste neonatale og maternelle outcomes (Louwen et al., 2017, s. 151; Walker, Scamell og Parker, 2018b, s. 170). Ud fra ovenstående kan vi dog konkludere, at den oprejste UK-fødsel er et godt og sikkert alternativ til den klassiske UK-forløsning, da evidensen tyder på, at den oprejste position generelt giver bedre neonatale og maternelle outcomes. Vi har på baggrund af dette projekt desuden erfaret, at jordemoderens evidensbaserede praksis påvirkes af mange forskellige faktorer, herunder kompetenceniveau.

## **8.0 Perspektivering**

Med udgangspunkt i projektets resultater, vil vi i dette afsnit lave en videre perspektivering ift., hvad vi vurderer kunne være relevant at undersøge yderligere indenfor det undersøgte område.



I dette projekt har vi valgt at afgrænse os fra det tredje ben i EBP som omhandler patienternes oplevelser og præferencer (Kristensen og Minet, 2021, s. 22–23). For at få foldet EBP helt ud og få alle synspunkter indenfor oprejst UK med, mener vi derfor, at det kunne være relevant at undersøge den fødendes og partnerens synspunkter og holdninger ift. oprejst UK-forløsning. I den nuværende retningslinje "Underkropspræsentation – ekstern vending samt håndtering af graviditet og fødsel" fra DSOG kan selskabet hverken anbefale eller fraråde igangsættelse af gravide med fostre i UK, da de mener der endnu kun er sparsom litteratur indenfor området (2020, s. 43). Overlæge Kamilla Gerhard Nielsen mener, at angst og aflæring blandt lægerne er en af grundene til, at DSOG ikke kunne blive enige om at anbefale igangsættelse til gravide med fostre i UK, selvom evidensen tyder på, at det ikke er farligt. Hun mener, at dette er en af de negative konsekvenser TBT har haft på den danske obstetrik (Kjeldset, 2021). På baggrund af dette mener vi, at det kunne være relevant med mere forskning omkring igangsættelse af gravide med fostre i UK. Hvis der udarbejdes mere forskning inden for området (oprejst vs. klassisk), og evidensen tyder på, at den oprejste UK-forløsningsmetode entydigt giver bedre maternelle og neonatale outcomes, kunne yderligere forskning omkring, hvordan dette implementeres bedst på landets fødegange, være yderst relevant.

## 9.0 Referenceliste

Birkler, J., 2021. *Videnskabsteori: en grundbog*. 2. udg. Kbh.: Munksgaard.

Bogner, G., Strobl, M., Schausberger, C., Fischer, T., Reisenberger, K. og Jacobs, V.R., 2014. Breech delivery in the all fours position: A prospective observational comparative study with classic assistance. *The Journal of Perinatal Medicine*, 43(6), s. 1–7.

Brodtkorb, E. og Rugkåsa, M., 2009. *Sociologi og socialantropologi - mellem mennesker og samfund*. 2. udg. Translated by K.D. Jensen Kbh.: Munksgaard Danmark.

Brunstad, A., 2017. Utdrivningsfasen. I: A. Brunstad og E. Tegnander, red., *Jordmorboka : ansvar, funksjon og arbeidsområde*, 2. udg. Oslo: Cappelen Damm akademisk. s. 459–476.

Center for evaluering og medicinsk teknologivurdering, 2003. MTVnyt. 5(2), s. 1–40.

*Cirkulære om jordemodervirksomhed*. CIR nr 149 af 08/08/2001 [online] Tilgængelig fra: <<https://www.retsinformation.dk/eli/mt/2001/149>> [Lokaliseret 11. november 2022].

Clausen, L., 2018. *UK-fødsler: Ny viden - ny praksis*. [online] Jordemoderforeningen. Tilgængelig fra: <<https://jordemoderforeningen.dk/tidsskriftsartikel/uk-fodsler-ny-viden-ny-praksis/>> [Lokaliseret 8. november 2022].

Danielsen, K.E., 2017. Det friske nyfødte barnet. I: A. Brunstad og E. Tegnander, red. *Jordmorboka : ansvar, funksjon og arbeidsområde*, 2. udg. Oslo: Cappelen Damm akademisk. s. 635–655.

DSOG, 2016. *Generelt om guidelines*. [online] DSOG. Tilgængelig fra: <<https://www.dsog.dk/guidelines-2/om-guidelines>> [Lokaliseret 20. oktober 2022].

DSOG, 2020. *Underkropspræsentation - ekstern vending samt håndtering af graviditet og fødsel*. Tilgængelig fra: <<https://static1.squarespace.com/static/5467abcce4b056d72594db79/t/5ead83d5c2d>

94e4ef4d8f178/1588429789157/200403+Breech\_final.pdf> [Lokaliseret 31. oktober 2022].

DSOG, 2022. *Sectio antea - Fødsel efter tidligere kejsersnit*. Tilgængelig fra:  
<[https://static1.squarespace.com/static/5467abcce4b056d72594db79/t/631829fec0b9114ac7047561/1662528000912/F%C3%B8dsel+efter+tidligere+kejsersnit\\_final.pdf](https://static1.squarespace.com/static/5467abcce4b056d72594db79/t/631829fec0b9114ac7047561/1662528000912/F%C3%B8dsel+efter+tidligere+kejsersnit_final.pdf)>  
[Lokaliseret 23. november 2022].

El-Gilany, A.-H., 2018. What is case series? *Asploro Journal of Biomedical and Clinical Case Reports*, 1(1), s. 10–15.

Ersbøll, A., Simonsen, B., Schroll, A.M. og Krebs, L., 2020. Dystoci - manglende fremgang under fødslen. I: J.L. Sørensen, M. Johansen, T. Weber og B. Ottesen, red., *Ars parienti : håndgreb og akut behandling ved fødsler*, 2. udgave. Kbh.: Munksgaard. s. 63–75.

Hannah, M.E., Hannah, W.J., Hewson, S.A., Hodnett, E.D., Saigal, S. og Willan, A.R., 2000. Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial. *THE LANCET*, 356, s. 9.

Hvidman, L., Søndergaard, A. og Kjeldsen, H.C., 2022. *Underkropspræsentation*. [online] Sundhed.dk. Tilgængelig fra:  
<<https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/laegehaandbogen/obstetrik/tilstande-og-sygdomme/foedsel/underkropspraesentation/>> [Lokaliseret 20. oktober 2022].

Jørgensen, J.S., Sørensen, J.L. og Weber, T., 2020. Skalpblodprøver og navlesnorsblodprøver under og efter fødslen. I: J.L. Sørensen, M. Johansen, T. Weber og B. Ottesen, red., *Ars parienti: håndgreb og akut behandling ved fødsler*, 2. udgave. Kbh.: Munksgaard. s. 107–114.

Juul, S., Bech, B.H., Dahm, C.C. og Rytter, D., 2017. *Epidemiologi og evidens*. 3. udg. Kbh.: Munksgaard.

- Kjeldset, A.-M., 2018. *Vaginale UK-fødsler på vej tilbage*. [online] Jordemoderforeningen. Tilgængelig fra: <<https://jordemoderforeningen.dk/tidsskriftsartikel/vaginale-uk-fodsler-paa-vej-tilbage/>> [Lokaliseret 19. oktober 2022].
- Kjeldset, A.-M., 2021. *Vaginal UK-forløsning vinder terræn*. [online] Jordemoderforeningen. Tilgængelig fra: <<https://jordemoderforeningen.dk/tidsskriftsartikel/vaginal-uk-forlosning-vinder-terran/>> [Lokaliseret 20. oktober 2022].
- Krebs, L., 2007. *Ikke store ændringer i Danmark*. [online] Jordemoderforeningen. Tilgængelig fra: <<https://jordemoderforeningen.dk/tidsskriftsartikel/ikke-store-andringer-i-danmark/>> [Lokaliseret 28. oktober 2022].
- Krebs, L., 2011. Sikker forløsning ved underkropspræsentation til terminen. *Ugeskrift for læger*, (3), s. 183–186.
- Krebs, L., Sørensen, M.B. og Sørensen, J.L., 2020. Fødsel af underkropspræsentation. I: J.L. Sørensen, M. Johansen, T. Weber og B. Ottesen, red., *Ars pariendi: håndgreb og akut behandling ved fødsler*, 2. udgave. Kbh.: Munksgaard. s. 173–189.
- Kristensen, H.K. og Minet, L.R., 2021. Evidensbaseret praksis - den historiske udvikling og centrale begreber. I: H.K. Kristensen og H. Peoples, red., *Evidensbaseret praksis: forskning, brugerperspektiv, praksisviden*. Kbh.: Munksgaard. s. 13–31.
- Larsen, P. og Pedersen, T.J., 2021. At integrere forskningsbaseret viden i baseret på kvantitative forskningsmetoder i praksis. I: H.K. Kristensen og H. Peoples, red., *Evidensbaseret praksis: forskning, brugerperspektiv, praksisviden*. Kbh.: Munksgaard. s. 131–184.
- Louwen, F., Daviss, B.-A., Johnson, K.C. og 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), s. 151–161. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12033>.

Lund, H., Juhl, C., Andreasen, J. og Møller, A., 2014. *Håndbog i litteratursøgning og kritisk læsning: redskaber til evidensbaseret praksis*. Kbh.: Munksgaard.

Malterud, K., 2017. *Kvalitativ metasyntese som forskningsmetode i medicin og helsefag*. 4. udg. Oslo: Universitetsforlaget.

Martinsen, B. og Norlyk, A., 2011. *Grounded Theory*. [online] DSR. Tilgængelig fra: <<https://dsr.dk/article-theme/grounded-theory>> [Lokaliseret 9. december 2022].

Minet, L.R. og Kielsgaard, K., 2021. Implementering af EBP i praksis. I: H.K. Kristensen og H. Peoples, red., *Evidensbaseret praksis: forskning, brugerperspektiv, praksisviden*. Kbh.: Munksgaard. s. 249–263.

Nielsen, D.A., Hjørnholm, T.Q. og Jørgensen, P.S., 2019. *Det gode bachelorprojekt i sundhedsuddannelserne: håndbog i opgaveskrivning og metode*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Nielsen, K.G., 2021. *Underkropspræsentation, visitation og fødsel*.

OUH, 2022. *CASP-tjeklister*. [online] Tilgængelig fra: <<https://ouh.dk/forskning-og-innovation/innovation-og-sundhedsteknologi/evaluering-og-vurdering-af-medicinsk-teknologi-mtv/casp-tjeklister>> [Lokaliseret 4. november 2022].

Pedersen, T.J. og Kristensen, H.K., 2021. Professionelles praksisviden, herunder klinisk ræsonnering. I: H.K. Kristensen og H. Peoples, red., *Evidensbaseret praksis: forskning, brugerperspektiv, praksisviden*. Kbh.: Munksgaard. s. 59–85.

Rasmussen, J.L., 2013. *Folkesundhedsvidenskab og epidemiologi*. Kbh.: Gad.

Sørensen, J.L., Johansen, M., Weber, T. og Ottesen, B., 2020. *Ars parienti: håndgreb og akut behandling ved fødsler*. 2. udg. Kbh.: Munksgaard.

Thisted, J., 2018. *Forskningsmetode i praksis: projektorienteret videnskabsteori og forskningsmetodik*. 2. udg. Kbh.: Munksgaard.

Thomsen, J.B. og Mandrup, L., 2018. *Mor skal op at stå, når baby vil til verden med numsen først: Ny metode skal lette fødsler og sikre færre kejsersnit*. [online] DR. Tilgængelig fra: <<https://www.dr.dk/nyheder/regionale/syd/mor-skal-op-staa-naar-baby-vil-til-verden-med-numsens-foerst-ny-metode-skal>> [Lokaliseret 5. december 2022].

Uller, A., Lykkebo, A.W. og Petersen, S., 2019. *Underkropspræsentation - vaginal forløsning*.

Walker, S., Scamell, M. og Parker, P., 2018a. Deliberate acquisition of competence in physiological breech birth: A grounded theory study. *Women and Birth - journal of the Australian College of Midwives*, 31(3), s. e170–e177. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2017.09.008>.

Walker, S., Scamell, M. og Parker, P., 2018b. Expertise in physiological breech birth: A mixed-methods study. *Birth: Issues in Perinatal Care*, 45(2), s. 202–209. <https://doi.org/10.1111/birt.12326>.

Walsh, Dr.D., 2017. Care in the first stage of labour. I: S. Macdonald and G. Johnson, red., *Mayes' Midwifery*, 15. Edinburgh: Elsevier. s. 1.204.

## 10.0 Bilagsfortegnelse

<b><u>Bilag 1:</u> Søgeprotokol.....</b>	<b>55</b>
<b><u>Bilag 2:</u> CASP - Tjekliste til kritisk læsning af kohortestudier.....</b>	<b>60</b>
<b><u>Bilag 3:</u> CASP - Tjekliste til kritisk læsning af kvalitative studier.....</b>	<b>66</b>

## Bilag 1: Søgeprotokol

Studienr.	Navn	Hold	Dato
JM19S100	Anna Bak Østergaard	JM19S	21/10-22
JM19S114	Laura Brauchli Dam Jensen		

### Jordemoderfaglig problemstilling:

Efter the Term Breech Trial blev publiceret i 2000, har det primære fokus ift. UK-fødsler været på sectio vs. vaginal fødsel, men efter Sygehus Sønderjylland i Aabenraa i 2018 afholdte et UK-seminar med eksperter fra hele verden, har der været større fokus på at forbedre den vaginale UK-forløsningsmetode i Danmark. Vi oplever dog stadig, at der er mange jordemødre som endnu ikke har kompetencerne eller føler sig trygge i at varetage den oprejste UK-fødsel. Metoden er desuden ikke implementeret på alle landets fødegange. Foreligger der evidens for bedre neonatale og materielle outcomes ved den oprejste UK-fødsel? Og hvad kan være med til at påvirke jordemødrene i en ny og ukendt praksis?

### Problemformulering:

Hvad er evidensgrundlaget for oprejst forløsning af fostre i underkropspræsentation, og hvad påvirker jordemoders evidensbaserede praksis i henhold til varetagelsen af UK-fødsler?

### Søgeord og inddeling i blokke:

Problemformuleringen inddeles i blokke på baggrund af de centrale nøgleord, der er i problemformuleringen. Antallet af blokke varierer alt efter, hvad det er man ønsker svar på. Hvis man på baggrund af sin litteratursøgning ønsker svar på mere end ét spørgsmål, bør man opstille det tilsvarende antal bloksøgninger. Fx hvis ens problemformulering består af to forskellige spørgsmål der begge skal belyses ved hjælp af to forskellige



videnskabelige artikler, da bør der også opstilles to separate skemaer, da søgningen ellers ikke kan udføres systematisk. Lokaliser de danske og engelske synonymer til de enkelte søgeord og noter også disse i søgeprotokollen. Overvej eventuelt trunkering og maskering.

	<b>Blok 1</b>	<b>Blok 2</b>
<b>Søgeord</b>	Underkropspræsentation	Oprejst
<b>Danske synonymer, overtermer og undertermer såfremt der søges i danske databaser</b>	Sædefødsel* Underkropsfødsel* Underkropsforløsning*	Stående* "Alle fire" "Knæ-albue leje"
<b>Engelske synonymer, overtermer og undertermer såfremt der søges i internationale databaser Overvej også evt. latinske udtræk</b>	Breech* "Complete breech" "Frank breech" "Incomplete breech"	Upright* "All fours" "All four" Standing*
<b>Kontrollerede emneord (Fx MeSH termer, Cinahl Headings o.l.)</b>	<b>MeSH termer:</b> Breech Presentation  <b>Cinahl Subject Headings:</b> Breech Presentation Breech Delivery	<b>Mesh termer:</b> Standing position  <b>Cinahl Subject Headings:</b> Standing

### Informationskilder:

**Valg af informationskilder samt kort begrundelse:**  
(databaser, søgemaskine, internet-hjemmesider m.v.)

<b>PubMed</b>	Stor international database over medicin, sygepleje, sundhed og sygdom.
<b>Cinahl</b>	Engelsksprogede sygefaglig database
<b>Cochrane</b>	Engelsksprogede sundhedsfaglig database

### Søgninger:

<b>Database:</b> PubMed <b>Dato:</b> 21/10-22 <b>Antal hits:</b> 37 <b>Antal relevante hits:</b> 10	<b>Blok 1</b>	<b>Blok 2</b>
	("Breech Presentation"[Mesh]) OR (Breech*[Title/Abstract] OR "Complete breech"[Title/Abstract] OR "Frank breech"[Title/Abstract] OR "Incomplete breech"[Title/Abstract])	("Standing Position"[Mesh]) OR (Upright*[Title/Abstract] OR "All fours"[Title/Abstract] OR "All four"[Title/Abstract] OR Standing*[Title/Abstract])

<b>Database:</b> Cinahl <b>Dato:</b> 21/10-22 <b>Antal hits:</b> 20 <b>Antal relevante hits:</b> 8	<b>Blok 1</b>	<b>Blok 2</b>
	(MH "Breech Presentation") OR (MH "Breech Delivery") OR Breech* OR "Complete breech" OR "Frank breech" OR "Incomplete breech"	(MH "Standing") OR Upright* OR "All fours" OR "All four" OR Standing*

<b>Database:</b> Cochrane	<b>Blok 1</b>	<b>Blok 2</b>
---------------------------	---------------	---------------

<b>Dato:</b> 21/10-22 <b>Antal hits:</b> 16 <b>Antal relevante hits:</b> 0	MeSH descriptor: [Breech Presentation] explode all trees OR Breech* OR "Complete breech" OR "Frank breech" OR "Incomplete breech"	MeSH descriptor: [Standing Position] explode all trees OR Upright* OR "All fours" OR "All four" OR Standing*
--	--	--

#### Inklusions- og eksklusionskriterier i forhold til problemformuleringen:

Inklusion / eksklusion	Begrundelse
<b>Publikationsår / tidsperiode:</b> Hvilken tidsperiode søges indenfor – fx 10 år? Det skal begrundes hvorfor I har valgt denne søgeperiode – fx at I ønsker den nyeste litteratur indenfor området samt at grundlitteraturen på uddannelsen er publiceret i hhv. Mayes' Midwifery (2017) og Williams Obstetrics (2018).	Vi har valgt ikke at ekskludere studier på baggrund af publikationen år da vi mener al forskning inden for området kan være relevant i denne opgave
<b>Sprog:</b> I bør kun vælge artikler, som er skrevet på et sprog, som I kan læse og forstå – fx engelsk, dansk, norsk og svensk.	Vi har valgt at sætte sprog filter på vores søgninger således der kun fremgik danske og engelske studier for bedst mulige forståelse af studierne.
<b>Studiedesign:</b> Hvilket studiedesign ønsker I at medtage i projektet (kvalitativ, kvantitativ eller mixed methods).	Til besvarelse af første del af problemformuleringen ønsker vi at finde et kvantitativt studie. Til anden del af problemformuleringen ønsker vi at finde et kvalitativt studie.

<p><b>Geografi:</b></p> <p>Verden: Hvis det er et område/emne, der er skrevet relativt lidt om, og I derfor vælger at søge bredt (OBS om der er valgt de rigtige eller tilstrækkeligt med søgeord).</p> <p>Europa: Sammenligneligheden såvel i befolkningen og sygehusvæsnet er rimelige i forhold til DK (dog OBS de østeuropæiske lande).</p> <p>Skandinavien: Som oftest det tætteste vi kommer på sammenlignelige forhold (OBS emnet for projektet).</p>	<p>Vi har i vores søgning været opmærksom på demografi, da vi ønsker at finde studier der er mest muligt sammenlignelige med danske forhold.</p>
<p><b>Andre specifikke afgrænsninger:</b></p> <p>Fx om I ønsker et kvalitativt interviewstudie eller et kvalitativt observationsstudie, om I søger et bestemt menneske- eller samfundssyn eller har en anden relevant afgrænsning for projektet.</p>	

# Bilag 2: Kritisk læsning af kohorte studie

Oversat efter: Critical Appraisal skills

Programme (CASP) Making sense of  
evidence

© Public Health Resource Unit 2002

[http://www.phru.nhs.uk/casp/critical\\_appraisal\\_tools.htm](http://www.phru.nhs.uk/casp/critical_appraisal_tools.htm)

- Forfatter:** Frank Louwen, Betty-Anna Daviss, Kenneth C. Johnsen og Anke Reitter
- Titel:** Dose breech delivery in an upright position insted of on the back improve out
- Tidsskrift:** Wiley - Gynecology and Obstetrics
- Nøgleord:** Breech delivery; Cesarean delivery; Delivery mode; Second stage of labor; V

## Overvej følgende spørgsmål:

- Er studiets resultater valide?
- Hvad siger resultaterne?
- Kan resultaterne overføres til din egen praksis?

*Til vurdering heraf kan nedenstående spørgsmål være retningsanvisende.*

*De første 2 spørgsmål er overordnede. Hvis svaret til begge er ja, gå videre.*

*Hvis nej, er der ingen grund til at fortsætte.*

## A: Er studiets resultater valide?

### Overordnede spørgsmål

<p><b>1) Har studiet en klart fokuseret problemstilling mht.?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• den undersøgte population</li><li>• de undersøgte risikofaktorer</li><li>• de relevante kliniske outcomes</li><li>• fremgår det, om undersøgelsen prøver at afdække en gavnlige eller en skadelig virkning?</li></ul> <p><b>2) Var et kohortestudie hensigtsmæssig i forhold til den aktuelle problemstilling?</b></p> <p>Overvej:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• er kohortedesignet anvendeligt til at belyse problemstillingen under de givne omstændigheder?</li><li>• omhandlede studiet reelt den aktuelle problemstilling?</li></ul>	<p>Ja <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Nej <input type="checkbox"/></p> <p>Ved ikke <input type="checkbox"/></p> <p>Ja <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Nej <input type="checkbox"/></p> <p>Ved ikke <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Detaljerede spørgsmål (hvis svaret til de overordnede spørgsmål er ja)</b></p>	
<p><b>3) Blev kohorten rekrutteret på en forsvarlig måde?</b></p> <p>Se efter efter selektionsbias, som kan svække resultaternes generaliserbarhed:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• var kohorten repræsentativ for en veldefineret population?</li><li>• var der noget specielt ved den udvalgte kohorte?</li><li>• var alle, der skulle være inkluderet, rent faktisk inkluderet?</li></ul>	<p>Ja <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Nej <input type="checkbox"/></p> <p>Ved ikke <input type="checkbox"/></p>

#### 4) Blev ekspositionen målt præcist for at minimere bias?

Se efter målings- og/eller klassifikationsbias:

- blev der anvendt subjektive eller objektive målemetoder?
- viser målingerne det, man vil have frem (er de blevet valideret)?
- blev samme procedure anvendt for at klassificere hver eneste studieperson efter eksposition?

Ja

Nej

Ved ikke

#### 5) Blev outcomes målt præcist for at minimere bias?

Se efter målings- og/eller klassifikationsbias:

- blev der anvendt subjektive eller objektive målemetoder?
- viser målingerne det, man vil have frem (er de blevet valideret)?
- blev der etableret et pålideligt system til at opfange alle tilfælde for at måle forekomst af sygdom?
- var målemetoderne ens i grupperne?
- blev der anvendt samme procedure for alle i ekspositionsgruppen for at registrere de relevante tilfælde?
- var studiepersonerne og de, der foretog observationen, blindede over for ekspositionen og har det nogen betydning?

Ja

Nej

Ved ikke

#### Kommentarer

Der er lille risiko for bias generelt, da hverken patienterne eller klinikerne vidste at data fra fødslerne skulle benyttes i et studie. Der kan dog være risiko for måleusikkerheder, da f.eks. apgar score er en subjektiv vurdering.

<p><b>6) Er alle væsentlige confounders identificeret og hvilke har forfatterne gjort rede for?</b></p> <p>1. har forfatterne taget hensyn til potentielle confounders i studiedesignet og/eller analyse?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• se efter forholdsregler i designet og teknikker for at kontrollere eller justere confounders (modellerings-, stratificerings-, regressions-, eller sensitivitetsanalyse i den statistiske analyse?)</li></ul> <p>2. nævn andre mulige confounders, som du mener har betydning, men som forfatterne har overset (genetiske, miljømæssige og socioøkonomiske)</p>	<p>Ja <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Nej <input type="checkbox"/></p> <p>Ved ikke <input type="checkbox"/></p>
<p><b>7) Var opfølgningen på studiepersonerne tilstrækkelig og var selve opfølgningsperioden tilstrækkelig lang?</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• de gode eller dårlige effekter af ekspositionen skulle gerne have haft tid til at vise sig</li><li>• de personer, der er tabt for follow-up, har måske anden sygelighed/outcomes end de, der er til rådighed for vurdering</li><li>• i en åben eller dynamisk gruppe: var der noget specielt ved resultaterne for dem, der forlod studiet, eller ved eksponeringen af dem, der trådte ind i studiet?</li></ul>	<p>Ja <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Nej <input type="checkbox"/></p> <p>Ved ikke <input type="checkbox"/></p>



## B: Hvad er resultaterne af studiet?

### 8) Hvad er resultaterne af studiet?

- hvad er slutresultatet?
- er størrelsen eller forholdet mellem eksponerede/ikkeeksponerede oplyst (forskelle i ratio/frekvens)?
- hvor tydelig er relationen mellem eksponering og resultat (Relative Risk eller andre associationsmål)?
- hvor stor er den absolutte risikoreduktion (Absolute Risk Reduction)?

### 9) Hvor præcise er resultaterne og risikovurderingen?

- måles på størrelsen af konfidensintervallerne

### 10) Tror du på resultaterne?

- det er svært at se bort fra stor effekt!
- kan resultaterne skyldes tilfældigheder, bias eller confounders?
- er studiets design og metode så mangelfuld, at det gør resultaterne upålidelige?
- tænk på Bradford Hills kriterierne (tidssekvens, dosis-respons gradient, biologisk plausibilitet, konsistens)

### Kommentarer

Af studiets resultater fremgår det, at oprejste UK-fødsler er forbundet med betydeligt færre manøvre (OR 0.45, 95% CI 0.31–0.68) og neonatale fødselsskader (OR 0.08, 95% CI 0.01–0.58), 42% kortere nedtrængnings- og pressefase (95% CI 18.0–71.2). Derudover var der væsentligt færre alvorlige perineale bristninger ved den oprejste UK-forløsning sammenlignet med den klassiske, dog var disse

### Kommentarer

Det er meget forskelligt hvor præcise resultaterne er. Ved nogle resultater er konfidensintervallet smalt hvilket vidner et ret præcist resultat, hvor der ved andre er et bredere interval hvilket vidner om

Ja

Nej

Ved ikke

## C: Kan resultaterne overføres til din egen praksis?

### 11) Kan resultaterne anvendes på den lokale population?

Overvej:

- om studiets deltagere synes så forskellige fra din population, at det kan være problematisk at anvende resultaterne
- om din lokale kontekst afviger meget fra studiets
- om du kan kvantificere lokale fordele og ulemper

Ja

Nej

Ved ikke

### 12) Stemmer studiets resultater overens med anden tilgængelig viden?

Overvej overensstemmelse med al tilgængelig evidens fra RCTs, systematiske oversigtsartikler, case kontrol studier og andre kohortestudier

Ja

Nej

Ved ikke

NB: Et kohortestudie er sjældent tilstrækkelig evidens til at anbefale ændringer i klinisk praksis eller af sundhedspolitiske beslutninger

Anbefalinger fra kohortestudier og fra observationsstudier i det hele taget står stærkere, hvis de understøttes af evidens fra eksperimentelle studier (randomiserede kontrollerede undersøgelser mv.)

Dog er kohortestudier for visse spørgsmål den eneste form for evidens, der kan findes.

# Bilag 3: Kritisk læsning af kvalitative studier

Oversat efter: Critical Appraisal Skills Programme (CASP)

Making sense of evidence

© Public Health Resource Unit 2002

**Forfatter:** Shawn Walker, Mandie Scamell og Pam Parker

**Titel:** Deliberate acquisition of competence in physiological breech birth: A group of Women and

**Tidsskrift:** Birth - journal of the Australian College of Midwives

**Nøgleord:** Breech presentation, clinical competence, physiological birth, constructiv

## Overvej følgende spørgsmål:

- Er undersøgelsen valid?
- Hvad siger resultaterne?
- Kan resultaterne overføres til din egen praksis?

*Til vurdering heraf kan nedenstående spørgsmål være retningsanvisende.*

*De første to spørgsmål er overordnede. Hvis svaret til begge er ja, gå videre.*

*Hvis svaret er nej, er der ingen grund til at fortsætte.*

## Overordnede spørgsmål

### 1) Har studiet en klar fremstilling af sit formål?

- fremgår det hvad der er målet med undersøgelsen?
- fremgår det hvorfor undersøgelsen er vigtig og relevant?

Ja

Nej

Ved ikke

### 2) Er det valgt at undersøge problemstillingen med en kvalitativ metode?

- tilstræber studiet at fortolke eller belyse handlinger og subjektive oplevelser hos de personer, der indgår?

Ja

Nej

Ved ikke

## Detaljerede spørgsmål (hvis svaret til de ovenstående spørgsmål er ja)

### 3) Er studiedesignet hensigtsmæssig i forhold til formålet med studiet?

- har forfatteren begrundet valg af studiedesign?

Ja

Nej

Ved ikke

### 4) Er udvælgelsesstrategien hensigtsmæssig i forhold til formålet med studiet?

Overvej:

- har forfatteren beskrevet, hvordan studiepersonerne blev udvalgt?
- har forfatteren forklaret, hvorfor de blev udvalgt i forhold til den type viden, studiet skal afdække?
- er der nogen diskussion af rekrutteringsforhold (fx hvorfor nogle valgte ikke at deltage)?

Ja

Nej

Ved ikke

**5) Blev data indsamlet, så de omhandlede forskningsfeltet?**

- er rammerne for dataindsamlingen begrundet?
- er det klart, hvordan data blev indsamlet (fx fokusgruppe, semistruktureret interview)?
- har forfatteren begrundet den valgte metode?
- har forfatteren tydeliggjort metoden (er det beskrevet, hvordan interviews blev udført? Var der en interviewguide)?
- blev metoderne ændret i løbet af studiet? Har forfatteren forklaret hvordan og hvorfor?
- er datatype tydelig (fx båndoptager, video, noter)?
- har forfatteren diskuteret mætning af data?

Ja

Nej

Ved ikke

**6) Er forholdet mellem forfatter/forsker og deltager overvejet?**

- har forfatteren undersøgt sin egen rolle, potentielle bias og indflydelse under:
  - formulering af spørgsmål?
  - ved dataindsamlingen, rekrutteringen og valg af sted?
- står det klart hvordan forfatteren forholdt sig til begivenheder i forløbet og om man overvejede ændringers eventuelle indflydelse på studiedesignet?

Ja

Nej

Ved ikke

### 7) Er etiske spørgsmål blevet overvejet?

- er der detaljer om hvordan studiet blev forklaret til studiepersonerne, så det kan vurderes om etiske standarder er overholdt?
- har forfatteren diskuteret spørgsmål, der udsprang af studiet (fx informeret samtykke og hvordan man håndterer den effekt studiet kan have på studiepersonerne under og efter studiet)?
- er der søgt om godkendelse af den etiske komité?

Ja

Nej

Ved ikke

### 8) Er dataanalysen tilstrækkelig stringent?

Overvej:

- er der en dybdegående beskrivelse af analyseprocessen?
- bruges der tematisk analyse? Står det da klart, hvordan temaerne blev udledt af data?
- beskriver forfatteren, hvordan de præsenterede data blev valgt ud fra den oprindelige mængde for at demonstrere analyseprocessen?
- er der præsenteret nok data til at underbygge resultatet?
- i hvilken udstrækning tages modstridende data i betragtning?
- undersøger forfatteren kritisk sin egen rolle, potentielle bias og indflydelse under analyse og udvælgelse af data til præsentation?

Ja

Nej

Ved ikke

**9) Er der en klar fremstilling af resultatet?**

- fremgår det tydeligt, hvad resultaterne er?
- er der tilstrækkelig diskussion af evidensen for og imod forfatterens argumenter?
- har forfatteren diskuteret troværdigheden af resultaterne (fx triangulering, validering af respondenter, mere end én analytiker)?
- er resultaterne diskuteret i forhold til de oprindelige spørgsmål?

Ja

Nej

Ved ikke

**10) Hvor værdifuld er studiet?**

- diskuterer forfatteren hvad studiet bidrager med i forhold til eksisterende viden?
- sættes resultaterne i forhold til gældende praksis og politik eller i forhold til relevant litteratur?
- identificerer forfatteren nye områder hvor forskning er nødvendig?
- har forfatteren diskuteret, om og hvordan resultaterne kan overføres til andre populationer eller overvejet om resultaterne kan bruges på anden måde?

**Kommentarer**

Vi vurderer at studiet er værdifuldt da forskerne bakker studiets resultater op vha. andre studier med lignede fund. Forskerne beskriver generelle principper for udvikling af færdigheder inden for UK-fødsler, men er bevidste om at der mangler specifikke detaljer som kan være nødvendig for implementering på de enkelte sygehuse.