



SUNDHEDSSTYRELSEN

# Anbefalinger til organiseringen af fødeområdet



## **Anbefalinger til organiseringen af fødeområdet**

Anbefalinger til organiseringen af fødeområdet

© Sundhedsstyrelsen, 2020.  
Publikationen kan frit refereres  
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

### **Elektronisk ISBN:**

**Sprog:** Dansk  
**Versionsdato:** Høringsudkast 02.juli 2020.  
**Format:** pdf  
**Foto:**

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,  
2020

# Indholdsfortegnelse

<b>Forord</b> .....	<b>4</b>
<b>Resume</b> .....	<b>5</b>
<b>Resume af anbefalinger</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Baggrund og fagligt grundlag</b> .....	<b>9</b>
1.1. Baggrund.....	9
1.2. Formålet med anbefalingerne .....	12
1.3. Lovgrundlag .....	13
1.4. Proces og tilblivelse .....	14
1.5. Fagligt grundlag .....	15
<b>2. Visitation og valg af fødested</b> .....	<b>20</b>
<b>3. Fødsel på sygehus</b> .....	<b>22</b>
3.1. Fødeafdeling .....	22
3.2. Fødeklíník på sygehus .....	27
<b>4. Fødsel uden for sygehus</b> .....	<b>31</b>
4.1. Hjemmefødsel.....	31
4.2 Fødeklíník uden for sygehus.....	37
<b>5. Anbefalinger til information om fødetilbud</b> .....	<b>39</b>
<b>6. Implementering</b> .....	<b>41</b>
<b>Referenceliste</b> .....	<b>42</b>
<b>Bilagsfortegnelse</b> .....	<b>44</b>
<b>Bilag 1 – Erfaringer fra de tidligere sygehusklíníkfødsler</b> .....	<b>45</b>
<b>Bilag 2 – Videnskabelig arbejdsgruppe deltagerkreds</b> .....	<b>47</b>
<b>Bilag 3 - Fagligt grundlag bag Sundhedsstyrelsens anbefalinger til organiseringen af fødeområdet</b> .....	<b>48</b>
<b>Bilag 4 - Kommissorium arbejdsgruppe</b> .....	<b>70</b>
<b>Bilag 5 - Arbejdsgruppe deltagerkreds</b> .....	<b>73</b>

# Forord

[Følger]

Høringsudkast

## Resume

[Følger]

Høringsudkast

# Resume af anbefalinger

## Fødsler på sygehus

### Anbefalinger for fødeafdeling (Afsnit 3.1)

- En fødeafdeling bør kunne varetage både komplicerede og ukomplicerede fødsler inden for sit specialiseringsniveau.
- Der bør løbende i graviditeten foretages revurderinger af visitationen, da forudsætninger, behov, præferencer og risikoen for komplikationer kan ændre sig.
- Hvis graviditets- og fødselsforløb fordrer en specialfunktion, tilbydes den gravide visitation til relevant sygehus.
- Der kan med fordel sikres kontinuerlig tilstedeværelse af en sundhedsperson, eksempelvis en jordemoder eller en jordemoderstuderende, fra kvinden er i aktiv fødsel eller tidligere ved behov.
- På et sygehus med fødeafdeling på hovedfunktionsniveau bør det være muligt at få assistance fra en speciallæge i gynækologi og obstetrik, pædiatri og anæstesiologi inden for minutter, og der skal i relevant omfang sikres samarbejdsaftaler med øvrige relevante specialer som kirurgi, urologi, børnekirurgi m.v. På fødeafdelinger, der varetager specialfunktioner, er dette et krav.
- Organiseringen på fødeafdelingen bør understøtte samarbejdet mellem jordemødre, læger og andet personale og sikre, at de involverede sundhedspersoner har veldefinerede kompetenceniveauer og -områder.
- Der bør foreligge faglige evidensbaserede retningslinjer for undersøgelse, behandling og visitation, samt faste rammer for løbende kvalitetssikring og monitorering.

### Anbefalinger fødeambulans på sygehus (afsnit 3.2)

- Det bør kun være gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel af et rask barn, der visiteres til at føde på en fødeambulans på sygehus.
- En fødeambulans på sygehus bør kun placeres på sygehuse, hvor der er en fødeafdeling, der som minimum har samme standarder, som anbefales til hovedfunktionsniveau i pædiatri samt gynækologi og obstetrik.
- Fødeambulanser på sygehuse bør fagligt og ledelsesmæssigt høre sammen med fødeafdelingen, og der bør sikres fælles faglige retningslinjer med fødeafdelingen.
- Der bør sikres faste rammer for, at indgreb i fødslen som udgangspunkt ikke skal foretages på en fødeambulans på sygehus, og at den fødende, såfremt der opstår komplikationer eller behov for smertelindring, skal overflyttes til en fødegang med henblik på f.eks. akut forløsning indenfor 15 min.
- Der bør udarbejdes klare aftaler og retningslinjer for overflytninger og det bør tilstræbes at sikre sammenhængende forløb for den fødende, uanset at der skulle opstå behov for overflytning.
- Der bør foreligge en klar beskrivelse af ansvarsfordelingen imellem de aktører, som er eller potentielt kan blive involveret i et fødselsforløb på en fødeambulans på et sygehus, og der bør sikres erfaringsopsamling og løbende kompetenceudvikling af de involverede aktører.

## Fødsler uden for sygehus

### Anbefalinger for Hjemmefødsler (Afsnit 4.1)

- Gravid med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel af et rask barn kan ved ønske herom visiteres til hjemmefødsel.
- Der bør ved visitation af den gravide tages udgangspunkt i den gravides paritet, således at særligt førstegangsfødende informeres om, at der kan være en forøget risiko for sjældne fødselsrelaterede komplikationer ved hjemmefødsel, men at forskellen i absolutte tal er lille.
- Såfremt en gravid med kompliceret graviditet og forventet kompliceret fødsel ønsker hjemmefødsel, bør hun tilbydes en samtale med en speciallæge i gynækologi og obstetrik, gerne i et tværfagligt team med en jordemoder.
- Ved manglende fremgang, behov for smertelindring i form af epiduralblokade eller komplikationer i øvrigt under eller efter fødslen, skal jordemoderen anbefale, at kvinden og/eller barnet overflyttes til en fødeafdeling/neonatalafdeling/børneafdeling. Der bør udarbejdes klare aftaler og retningslinjer for overflytninger, og det bør tilstræbes at sikre sammenhængende forløb for den fødende, uanset om der opstår komplikationer og behov for overflytning.
- Der bør foreligge en klar beskrivelse af ansvarsfordelingen imellem de aktører som er eller potentielt kan blive involveret i et fødselsforløb i hjemmet, og der bør sikres erfaringsopsamling og løbende kompetenceudvikling af de involverede aktører.
- Der bør etableres en samlet ordning, fx en regional hjemmefødselsordning eller kendt jordemoderordning, for dermed at sikre en stabil organisering af fødselstilbud i hjemmet.
- Der bør sikres fælles faglige retningslinjer med fødeafdelingen, og at regionens samlede fødetilbud har ensartet faglig kvalitet, herunder også hvis regionen har indgået kontrakt med private udbydere.

### Anbefalinger fødeklínik uden for sygehus (afsnit 4.2)

- En fødsel på klinik uden for sygehus kan fagligt ligestilles med en hjemmefødsel. anbefalinger til fødsel på klinik uden for sygehus følger således anbefalinger for hjemmefødsler.

## Generelle anbefalinger til indhold i information til gravide

- Information om rammerne for forskellige typer af fødetilbud, herunder beredskab, mulighed for smertelindring og indgriben ved opståede komplikationer, fremgangsmåde ved overflytning mv.
- Information om både mulige fordele og mulige ulemper ved de forskellige typer af fødetilbud.

## Fødsler på sygehus

### Anbefalinger til indhold i information til gravide vedrørende fødsel på en fødeafdeling

- Ved en fødsel på en fødeafdeling vil der som udgangspunkt være mulighed for assistance fra specialerne gynækologi og obstetrik, anæstesi og pædiatri. Det er derfor muligt at yde relevant sundhedsfaglig behandling umiddelbart eller inden for kort tid, såfremt der opstår behov herfor, herunder ved komplikationer for kvinden, foster/nyfødte, ved behov for smertelindring i form af epiduralblokade eller ved manglende fremgang i fødslen, hvor vestibulerende drop kan være nødvendigt.
- Ved planlagt fødsel på fødeafdeling vil der hos gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel være flere indgreb i fødslen som f.eks. igangsættelse, smertelindring ved rygmarvsbedøvelse, generel anæstesi, kejsersnit, klip i mellemkødet, og forløsning med sugekop, sammenlignet med planlagte fødsler uden for sygehus.

### Anbefalinger til indhold i information til gravide vedrørende fødsel på klinik på sygehus

- Ved fødsel på en klinik på sygehus vil man som fødende ikke have mulighed for alle former for smertelindring eller lægelig assistance på stuen. Ved komplikationer under fødselsforløbet, herunder ved behov for smertelindring med epiduralblokade, manglende fremgang eller ved behov for lægeassistance, vil den fødende skulle overflyttes til fødeafdelingen.
- Omkring hver tredje førstegangsfødende og hver tiende flergangsfødende kan forventes at skulle overflyttes til fødeafdeling ved planlagt fødsel på klinik på sygehus.
- Litteraturen, der sammenligner forekomsten af indgreb mellem planlagt fødsel på klinik på sygehus og planlagt fødsel på fødeafdeling er ikke entydig. Et studie finder ingen forskel, mens andre studier finder, at der ved planlagt fødsel på fødeafdeling hos gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel med større hyppighed forekommer indgreb i fødslen som f.eks. igangsættelse, smertelindring ved rygmarvsbedøvelse, generel anæstesi, kejsersnit, klip i mellemkødet, og forløsning med sugekop.

## Fødsler uden for sygehus

### Anbefalinger til indhold i information til gravide ved hjemmefødsel

- Ved planlagt hjemmefødsel vil der generelt hos gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel være færre indgreb i fødslen som f.eks. igangsættelse, smertelindring ved rygmarvsbedøvelse, generel anæstesi, kejsersnit, klip i mellemkødet, og forløsning med sugekop, sammenlignet med en planlagt fødsel på fødeafdeling. Ved behov for smertelindring, ved komplikationer, manglende fremgang og behov for lægehjælp m.v. vil den fødende skulle anbefales overflytning til en fødeafdeling på et sygehus.
- Førstegangsfødende bør informeres om, at der kan være en øget risiko for sjældne, men alvorlige fødselsrelaterede komplikationer hos barnet ved en planlagt hjemmefødsel sammenlignet med fødsel på fødeafdeling på hospital, men at den forøgede risiko i absolutte tal er beskednen.
- Hos flergangsfødende med ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel ses ikke en øget risiko for perinatale komplikationer ved hjemmefødsel sammenlignet med fødsel på fødeafdeling.
- Omkring hver tredje førstegangsfødende og hver tiende flergangsfødende kan forvente at blive overflyttet til fødeafdeling ved planlagt hjemmefødsel.

### Anbefalinger til indhold i information til gravide ved fødsel på klinik uden for sygehus

- Den gravide bør få information om, at tilbud om fødsel på klinik uden for sygehus er at sidestille med hjemmefødsel med hensyn til muligheder for smertelindring, mulighed for assistance og behov for overflytning til fødeafdeling ved komplikationer eller behov for smertelindring med epiduralblokade.
- Informationen bør derudover være i overensstemmelse med informationen om hjemmefødsler.



# 1. Baggrund og fagligt grundlag

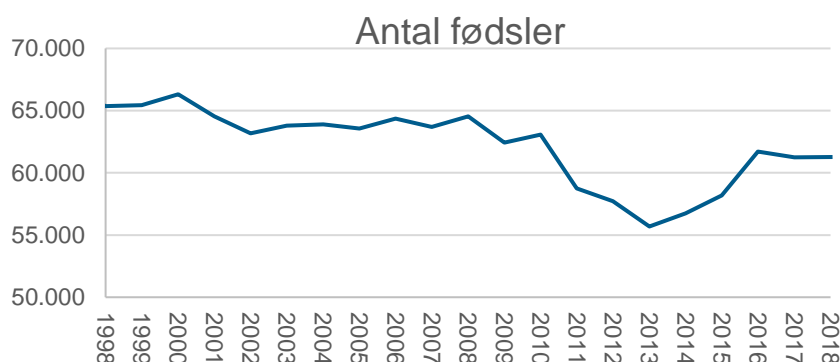
## 1.1. Baggrund

I Danmark er der årligt ca. 60.000 fødsler. Danmark er et af de sikreste lande i verden at føde i vurderet på både faktorer som mødre- og spædbarnsdødelighed, men også på parametre som komplikationer og indgreb i fødslen (1). Håndteringen af gravide, fødende, nyfødte og den nye familie er kendetegnet ved en høj faglig kvalitet og et stærkt tværfagligt samarbejde mellem jordemødre, fødsels- og børnelæger, sundheds- og sygeplejersker og andre sundhedsprofessionelle, der bidrager i forløbet.

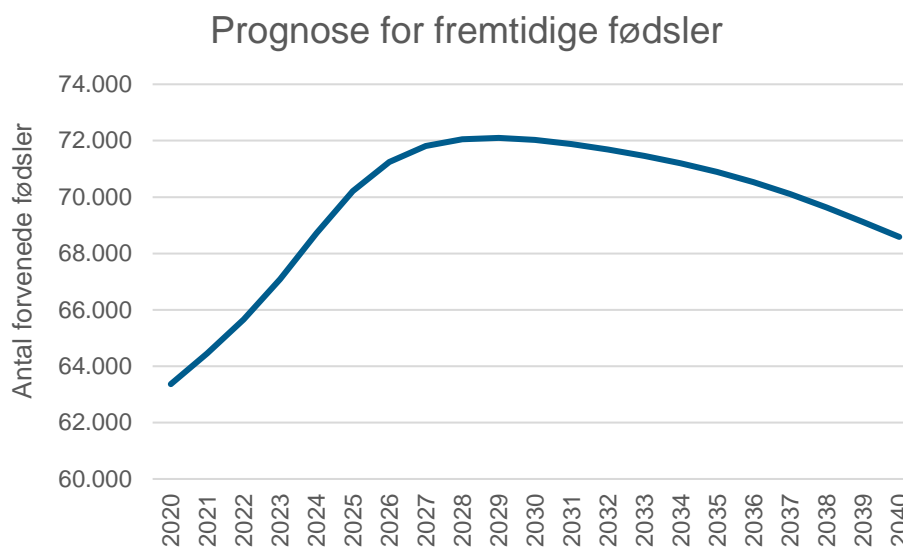
Sundhedsstyrelsen har understøttet den høje faglige kvalitet på fødeområdet, bl.a. med udarbejdelse af anbefalinger og krav i specialevejledninger, for eksempel i form af krav til kompetencer på fødeafdeling og placering af specialfunktioner i specialevejledninger for Gynækologi og obstetrik og Pædiatri (2,3). Derudover har Sundhedsstyrelsen udarbejdet nationale anbefalinger på fødeområdet, herunder bl.a. 'Anbefalinger til svangreomsorgen' (4), 'Styrket akutberedskab – planlægningsgrundlag for det regionale sundhedsvæsen' (5), samt udarbejdelse af 'Nationale Kliniske Retningslinjer om dystoci' (6), 'Retningslinjer for fosterdiagnostik' (7), og 'Retningslinjer for neonatal hørescreening' (8).

Det årlige antal af fødsler i Danmark har det seneste årti gennemgået en udvikling. Efter en periode med et fald i det årlige antal fødsler, er antallet igen steget (figur 1). I 2018 var der 61.273 fødsler, og i takt med, at de store fødselsårgange fra 1990'erne selv får børn, forventes en yderligere stigning (figur 2), Trods ændrede fødselskohorter har fertilitetskvotienten (antal barn per kvinde i den fertile alder 15-49 år) de sidste 25 år ligget nogenlunde stabilt på 1,65 til 1,90 barn per kvinde, og var i 2019 på 1,70 barn per kvinde (9).

**Figur 1. Udviklingen i antal fødsler**



Kilde: Det Medicinske Fødselsregister (MFR), udtræk d. 20. november 2019.

**Figur 2. Forventede udvikling i antal fødsler**

Kilde: Danmarks Statistik, udtræk d. 7.maj 2020

I tabel 1 nedenfor ses en oversigt over de danske fødeafdelinger, herunder antal årlige fødsler samt tilgængelige specialer og deres specialiseringsniveau på de forskellige matrikler. Siden årtusindeskiftet er der sket en samling og specialisering af både obstetriske og pædiatriske funktioner på de danske sygehuse, og der findes i dag på landsplan 23 fødeafdelinger, hvor 97 % af alle fødsler varetages. Der er en betydelig variation i antallet af fødsler på de respektive fødeafdelinger, fra henholdsvis knapt 300 til 7000 fødsler årligt. Størstedelen af fødeafdelingerne varetager omkring 1500-3500 fødsler årligt.

Som det fremgår af tabel 1, har størstedelen af fødeafdelingerne såvel obstetrisk beredskab som tilstedeværelse af pædiatri og anæstesi på matriklen, således at assistance fra speciallæger i obstetrik, pædiatri og anæstesiologi ved eventuelt opståede komplikationer under fødsel kan tilkaldes. Der er enkelte hospitaler, hvor der grundet ø eller ø-lignende forhold ikke er pædiatriske afdelinger eller kun er afdelinger med begrænsede kompetencer inden for neonatologi. Se afsnit 3.1 for en beskrivelse af krav i henhold til specialeplanen, i forbindelse med varetagelse af fødsler på de forskellige fødeafdelinger.

Tabel 1. Oversigt over fødeafdelinger og tilknyttede specialer<sup>1</sup> i Danmark, 2018

	Antal fødsler	Gynækologisk/ Obstetrisk afdeling	Anæstesi- logisk afde- ling	Pædiatrisk afdeling med neonatologi
<b>Region Hovedstaden</b>	<b>22.193</b>			
Hvidovre Hospital	6.956	HSF	RF	RF
Rigshospitalet	5.395	HSF	HSF	HSF
Herlev Hospital	5.510	RF	RF	RF
Nordsjællands Hospital, Hillerød	4.049	RF	HF	RF
Bornholms Hospital	283	*	HF	
<b>Region Midtjylland</b>	<b>14.668</b>			
Aarhus Universitetshospital	4.858	HSF	HSF	HSF
Regionshospitalet Herning, Hospitalsenheden Vest	2.466	RF	HF	RF
Regionshospitalet Randers	2.266	RF	HF	RF
Regionshospitalet Horsens	2.263	RF	HF	
Regionshospitalet Viborg, Hospitalsenheden Midt	2.179	RF	HF	RF
Regionshospitalet Holstebro, Hospitalsenheden Vest	636	**	HF	
<b>Region Nordjylland</b>	<b>5.489</b>			
Aalborg Universitetshospital	3.520	HSF	HSF	HSF
Regionshospital Nordjylland (varetager fødsler fra uge 32)	1.350	RF	HF	(HF)***
Aalborg Universitetshospital, Thisted	619	HF	HF	
<b>Region Sjælland</b>	<b>6.677</b>			
Sjællands Universitetshospital, Roskilde	2.607	RF	HF	RF
Slagelse Sygehus Inkl. tal fra Næstved. Afdelingen er flyttet fra Næstved i maj 2018	Ca. 1.790	RF	HF	RF
Holbæk Sygehus	1.414	RF	HF	RF
Nykøbing Falster Sygehus (varetager fødsler fra uge 34)	866	HF	HF	(HF)***
<b>Region Syddanmark</b>	<b>11.632</b>			
Odense Universitetshospital	3.862	HSF	HSF	HSF
Sygehus Lillebælt, Kolding	3.319	RF	HF	RF
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg	1.868	RF	HF	RF
Sygehus Sønderjylland, Aabenraa	1.754	RF	HF	RF
Odense Universitetshospital, Svendborg Sygehus	829	**	HF	

Kilde: Tallene bygger på regionernes egne opgørelser

<sup>1</sup>: HF = Afdelingen varetager mindst, hvad der svarer hovedfunktionsniveau i specialiet, RF = afdelingen varetager fødselsrelaterede regionsfunktioner, HSF = afdelingen varetager fødselsrelaterede højt specialiserede funktioner

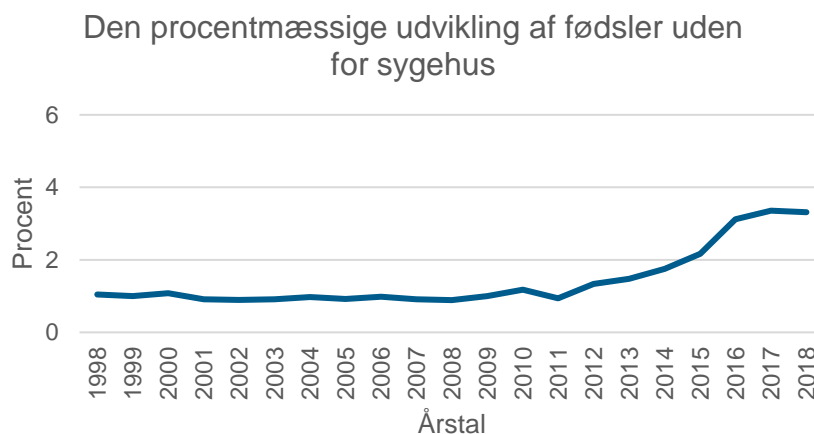
\* Bornholms Hospitals ambulatorie for Graviditet, Jordemoder og Fødsler har gynækologisk/Obstetrisk tilkaldevagt inden for 15 minutter.

\*\* Gynækologisk/Obstetrisk udefunktion (fra Herning for Holstebro og fra OUH for Svendborg)

\*\*\* Pædiatrisk afdeling på hovedfunktionsniveau, med begrænsede kompetencer indenfor neonatologi

De sidste år har andelen af fødsler uden for sygehus været stigende fra et ensartet niveau på ca. 1 % frem til 2011 til lidt over 3 % af alle fødsler i 2018.

**Figur 3. Udvikling i andelen af fødsler uden for sygehus**



Kilde: Det Medicinske Fødselsregister (MFR), Sundhedsdatastyrelsen, udtræk d. 13. januar 2020. Opgørelsen over fødsler uden for sygehus, dækker over det faktiske fødested og inkluderer både planlagte og ikke-planlagte hjemmefødsler, samt fødsler på en privat fødselsklinik uden for sygehus.

I takt med et stigende fødselstal, et stigende ønske om hjemmefødsel og de gravides ønsker om varierende muligheder ved valg af fødested, er flere regioner i gang med at udvikle og udvide deres fødselstilbud. I Region Sjælland er tilbud om fødsel på en klinik uden for sygehuset aktuelt organiseret som private, offentligt finansierede fødeklinikker lokaliseret i Slagelse, Roskilde og Holbæk. I 2018 begyndte 196 af regionens gravide deres fødsel på disse klinikker, mens 145 afsluttede fødslen på klinikkerne (10). Region Hovedstaden har etableret særlige fødeklinikker til gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel på nogle af regionens sygehuse med fødeafdelinger, de såkaldte in-house fødeklinikker.

Den ovenfor beskrevne udvikling i form af et stigende fødselstal, et stigende ønske om hjemmefødsel og nye fødesteder er ensbetydende med en række organisatoriske ændringer og udfordringer i forhold til at sikre de gravide et ensartet tilbud på tværs af landet med fokus på høj kvalitet og den enkelte gravides behov og præferencer, samt sikre ensartet information til de gravide vedrørende valg af fødested.

## 1.2. Formålet med anbefalingerne

Sundhedsvæsenets indsats under fødslen er overordnet at sikre et trygt fødselsforløb uanset, hvor og hvordan fødslen finder sted, herunder særligt at sikre, at mor og barn kommer igennem fødslen med bedst mulig sundhedstilstand, at minimere komplikationer under og efter fødslen og bidrage til en god fødselsoplevelse.

Anbefalingerne skal sikre et fagligt grundlag for Sundhedsstyrelsens rådgivning til regionerne i forhold til deres opgave i forbindelse med fødslen. Med anbefalingerne etableres en fælles faglig ramme for organisering af fødeområdet og de forskellige fødetilbud i Danmark.

Anbefalingerne skal også skabe en national ramme for indholdet i den information, der gives til de gravide, således at de har det bedst mulige grundlag for at træffe en beslutning om valg af fødested.

### 1.3. Lovgrundlag

I sundhedslovens § 3 og § 4 fastslås det, at regioner og kommuner har ansvar for, at sundhedsvæsenet tilbyder en befolkningsrettet indsats vedrørende forebyggelse og sundhedsfremme samt behandling af den enkelte patient, og de skal i et samspil med de statslige myndigheder og i dialog med brugerne sikre en stadig udvikling af kvaliteten og en effektiv ressourceudnyttelse i sundhedsvæsenet gennem uddannelse, forskning, planlægning og samarbejde m.v. Derudover har regionerne jf. Sundhedslovens § 5 ansvar for at tilbyde fødselshjælp.

Reglerne om frit sygehusvalg (sundhedslovens § 86) betyder, at gravide kan vælge mellem fødeafdelinger på bopælsregionens sygehuse samt fødeafdelinger på andre regioners sygehuse. Et sygehus kan dog af kapacitetsmæssige årsager afvise at modtage personer fra andre sygehuses optageområde eller fra andre regioner. Særlige forhold vedr. graviditet, foster, fødsel eller familiedannelse kan betyde, at den fødende ved sygehusfødsel skal visiteres til fødsel på sygehus med specialfunktion. Hvis den gravide ønsker at føde i hjemmet, har regionerne, jf. sundhedslovens § 83, pligt til at yde jordemoderhjælp.

Som led i regionernes sundhedsplanlægning udarbejdes fødeplaner, der beskriver samarbejdet mellem praktiserende læger, den kommunale sundhedstjeneste og det regionale svangre- og fødetilbud. Fødeplanerne er grundlaget for den regionale planlægning af svangreomsorgen, de lokale retningslinjer for visitation, de fælles kliniske retningslinjer m.v.

Regionerne skal efter Sundhedslovens § 206 stk. 2 indhente rådgivning fra Sundhedsstyrelsen ved udarbejdelse af sundhedsplaner, herunder akut- og sygehusplaner, psykiatriplaner, fødeplaner mv., samt ved væsentlige ændringer heri.

Sundhedsstyrelsens rådgivning og nærværende anbefalinger tager udgangspunkt i det generelle planlægningsprincip om, at 'øvelse gør mester', samt de generelle principper om lighed i adgang til sundhedsydelser, høj kvalitet i behandling i hele landet uanset tid og sted, sammenhæng mellem ydelser, valgfrihed og let adgang til information, jfr. Sundhedslovens § 2.

Ifølge sundhedslovens § 208 fastsætter Sundhedsstyrelsen krav til specialfunktioner på regionale og private sygehuse og godkender placeringen af specialfunktioner på

sygehusene. Specialeplanlægning omfatter de offentligt finansierede opgaver på sygehusområdet, og formålet er at sikre høj faglig kvalitet i behandlingen og helhed i patientforløbene under hensyn til en effektiv ressourceudnyttelse (11).

Derudover baseres Sundhedsstyrelsens rådgivning på nærværende anbefalinger, 'Anbefalinger for Svangreomsorgen' (4), Styrket akutberedskab – planlægningsgrundlag for det regionale sundhedsvæsen' (5) samt specialeplanen, herunder særligt de gældende specialevejledninger i gynækologi og obstetrik og i pædiatri (2, 3).

#### 1.4. Proces og tilblivelse

Anbefalingerne er udarbejdet med bidrag fra to tværfaglige arbejdsgrupper. Arbejdsgrupperne er nedsat med det formål at indhente rådgivning både fagligt og organisatorisk vedrørende fødeområdet, og har bestået af repræsentation fra myndigheds- og administrativt niveau, fagrepræsentanter og brugerrepræsentanter.

En videnskabelig arbejdsgruppe har bidraget til at udarbejde og kvalificere det videnskabelige grundlag, og har bestået af to repræsentanter for hhv. Jordemoderforeningen og Dansk Selskab for Gynækologi og Obstetrik, en professor i gynækologi og obstetrik, en professor i jordemodervidenskab og reproduktionsepidemiologi, samt Sundhedsstyrelsens sagkyndige inden for henholdsvis gynækologi og obstetrik, jordemodervidenskab og pædiatri. Arbejdsgruppen har holdt to møder, hvor litteraturen på området er blevet drøftet, herunder hvorledes litteraturen kan understøtte udarbejdelsen af danske anbefalinger til organiseringen af fødeområdet. Den videnskabelige arbejdsgruppe har efterfølgende bidraget til at kvalificere Sundhedsstyrelsens notat vedrørende det faglige grundlag bag anbefalingerne. Se bilag 2 for deltagerkredsen i den videnskabelige arbejdsgruppe, og bilag 3 for Sundhedsstyrelsens notat vedrørende det faglige grundlag bag anbefalingerne.

Yderligere har en større arbejdsgruppe bidraget med rådgivning både fagligt og organisatorisk og har bistået i selve udformningen af anbefalingerne. Arbejdsgruppen har bestået af repræsentanter fra de fem regioner, brugerorganisationen Forældre og Fødsel, Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi, Jordemoderforeningen, Dansk Pædiatrisk Selskab, Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin, Dansk Selskab for Almen Medicin, Danske Regioner samt Sundhedsstyrelsens sagkyndige inden for området. I den brede arbejdsgruppe er der blevet holdt fire møder, og deltagerkredens har løbende skriftligt bidraget til, kommenteret og kvalificeret udkast til anbefalingerne. For kommissorium og arbejdsgruppens sammensætning se bilag 4 og 5.

Anbefalingerne har været i offentlig høring, først i marts 2019 og efterfølgende i juli 2020.

## 1.5. Fagligt grundlag

### 1.5.1. Litteraturgennemgang

Sundhedsstyrelsen har i forbindelse med anbefalingerne udarbejdet en systematisk litteraturgennemgang i forhold til valg af fødested og fødselsrelaterede komplikationer hos den gravide og barn. Litteraturen har efterfølgende været drøftet med den videnskabelige arbejdsgruppe. Nedenfor opsummeres gennemgangen af det faglige grundlag, for yderligere beskrivelse se bilag 3.

Den eksisterende litteratur vedrørende valg af fødested og perinatale komplikationer hos mor og barn har en række udfordringer tilknyttet. Det er generelt sikkert at føde i Danmark, og de akutte og alvorlige hændelser, der kan opstå i forbindelse med en fødsel, er derfor meget sjældne. Da de dertil ikke altid er mulige at forudsige, kræver det store studiepopulationer for at kunne undersøge risikoen for perinatale komplikationer (2). Samtidig er det stadig kun et mindre antal kvinder, der vælger at føde uden for en fødeafdeling, og der foreligger ikke danske studier af tilstrækkelig størrelse til at sammenligne fødsler på en fødeafdeling med fødsler uden for en fødeafdeling i forhold til sjældne obstetriske hændelser. Det faglige grundlag for organisering af fødetilbud i Danmark kan derfor ikke alene bygge på danske erfaringer men må også inkludere udenlandske erfaringer.

Organiseringen af fødeområdet er meget varierende og etableret på forskellig baggrund også i lande, som Danmark normalt vil sammenligne sig med, og det kan derfor være vanskeligt at sammenligne litteraturen på tværs af lande. Endvidere findes der kun sparsom evidens fra store, veltilrettelagte randomiserede kontrollerede studier på området, da der er en række udfordringer både etisk, men også rekrutteringsmæssigt i forhold til at randomisere kvinder til et bestemt fødested. Størstedelen af evidensen skal derfor findes i kohortestudier, der har tilknyttede risici for confounding grundet kvindernes frie valg, og dermed en selvseleksion i forhold til fødested. Dette betyder, at kvinder, der vælger at føde ét sted, kan afvige på relevante parametre fra kvinder, der vælger at føde andre steder.

På baggrund af den systematiske litteraturgennemgang og drøftelser med den videnskabelige arbejdsgruppe blev otte studier udvalgt som hovedstudier i forhold til udarbejdelsen af danske anbefalinger vedrørende organiseringen af fødeområdet. Den inkluderede litteratur repræsenterer kohorter af fødende fra Holland, Norge og England. Se bilag 3 for eksklusions- og inklusionskriterier samt mere detaljeret beskrivelse af metode og de enkelte studier.

Fire af de udvalgte hovedstudier (et engelsk og tre hollandske) undersøger associationen mellem valg af fødested og alvorlige perinatale komplikationer (12, 13, 14, 15). Hos gravide kvinder med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel peger studierne generelt på, at perinatale komplikationer hos barnet er sjældne. For flergangsfødende med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel finder studierne ingen forskel i forhold til planlagt fødested og risiko for perinatale komplikationer hos barnet. For førstegangsfødende er litteraturen ikke entydig. Det engelske studie finder en øget risiko på ca. 4 per 1000 fødsler i forhold til perinatale

komplikationer hos barnet (defineret som et sammensat udfaldsmål, bestående af minimum en af følgende komplikationer: dødfødsel, tidlig neonatal død, hjerneskade, mekoniumaspiration, brækket overarmsknogle eller kraveben, skade på nerve ved skulder) ved planlagt hjemmefødsel i forhold til fødsel på fødeafdeling, mens der i studiet ikke ses en forskel ved planlagt fødsel på fødeklinik (på eller uden for sygehus) i forhold til fødsel på fødeafdeling (12). Ét hollandsk studie finder en øget risiko for perinatale komplikationer hos barnet, såfremt der er behov for instrumentel forløsning ved fødselsforløb, hvor der sker en overflytning fra planlagt hjemmefødsel til en fødeafdeling (15). De to andre hollandske studier finder ikke en øget risiko for perinatale komplikationer hos barnet ved planlagt hjemmefødsel hos førstegangsfødende (13,14).

I forhold til indgreb under fødslen, som f.eks. igangsættelse, smertelindring ved epiduralblokade, generel anæstesi, kejsersnit, klip i mellemkødet, og forløsning med sugeskop, finder et randomiseret kontrolleret studie ingen forskel i operative indgreb i forhold til planlagt fødested hhv. på en specialiseret obstetrisk afdeling, en normal obstetrisk afdeling og et jordemoderledet lavrisikoafsnit på sygehus. Studiet finder dog en øget brug af vestimulerende medicin ved planlagt fødsel på obstetriske afdeling fremfor ved planlagt fødsel på jordemoderledet lavrisikoafsnit (16). Alle de inkluderede kohortestudier finder modsat, at planlagt fødsel på en fødeafdeling er associeret med en øget forekomst af indgreb under fødslen sammenlignet med planlagt fødsel uden for en fødeafdeling (hhv. fødeklinikker på sygehus, fødeklinikker uden for sygehus og hjemmefødsler) (12, 15, 17).

Den inkluderede litteratur, der beskriver overflytninger til fødeafdeling finder, at ca. hver tredje førstegangsfødende og knapt hver tiende flergangsfødende ved en påbegyndt fødsel uden for en fødeafdeling overflyttes til en fødeafdeling under eller efter fødslen (12, 17). De fleste overflytninger er ikke akutte og sker grundet manglende fremgang i fødslen eller behov for smertelindring. Overflytninger kan undertiden være forårsaget af meget sjældne, men alvorlige komplikationer, hvor akut lægefaglig assistance er nødvendig. Såfremt der opstår alvorlige perinatale komplikationer, kan afstanden til fødeafdeling og dermed øget transporttid til akut assistance og forløsning medføre en øget risiko for et negativt udfald.

Der er som angivet udfordringer ved at overføre resultaterne til en dansk kontekst. Dels er organiseringen af fødeområdet i disse lande anderledes end i Danmark. Derudover varierer den inkluderede litteratur på en række punkter, herunder studiedesign, kvalitet, inkluderede fødesteder, inkluderede udfald, populationssammensætning og -størrelse og hermed statistisk styrke til at undersøge sjældne fødselsrelaterede komplikationer. Litteraturen er således ikke direkte overførbart til danske forhold. En uddybende beskrivelse af litteraturgennemgangen og det faglige grundlag kan læses i bilag 3.

På baggrund af litteraturgennemgangen kan følgende opsummeres:



*Risiko for perinatale komplikationer*

- For flergangsfødende med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel ses ikke en øget risiko for fødselsrelaterede komplikationer hos den gravide eller barnet ved planlagt fødsel uden for en fødeafdeling sammenlignet med planlagt fødsel på fødeafdeling.
- For førstegangsfødende med ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel kan der være en øget risiko for sjældne, men alvorlige komplikationer hos barnet ved planlagt fødsel i hjemmet sammenlignet med planlagt fødsel på fødeafdeling, men forskellen i absolutte tal er lille.

*Indgreb i fødslen og overflytning til sygehus*

- For fødende med ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel kan der ved planlagt fødsel på en fødeafdeling, sammenlignet med en planlagt fødsel uden for sygehus generelt være indgreb i fødslen som f.eks. igangsættelse, smertelindring ved epiduralblokade, generel anæstesi, kejsersnit, klip i mellemkødet, og forløsning med sugeskop.
- For fødende med ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel kan der ved planlagt fødsel på en fødeafdeling, sammenlignet med planlagt fødsel på en klinik på sygehus, muligvis være en øget forekomst af indgreb i fødslen på fødeafdelingen (jf. det faglige grundlag ses der i ét randomiseret kontrolleret studie ingen forskel i forhold til indgreb i fødslen, mens der i flere kohortestudier ses en øget forekomst af indgreb i fødslen).
- Ved planlagt fødsel uden for fødeafdeling ses overflytning til fødeafdeling under eller efter fødslen hos omkring hver tredje førstegangsfødende og hver tiende flergangsfødende. Størstedelen af overflytningerne sker grundet manglende fremgang i fødslen.

### 1.5.2. Danske data vedrørende fødselsforløb

I nedenstående afsnit gennemgås data fra danske kliniske databaser og registre med henblik på at supplere den ovenfor gennemgåede litteratur med danske data vedrørende indgreb, komplikationer og overflytninger.

Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler opgør i deres årsrapport andelen af ukomplicerede fødsler, defineret her af Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler som fødsel af et rask barn med en Apgarscore  $\geq 9$  efter 5 min, uden indgreb eller komplikationer (kejsersnit, sugekop eller tang, episiotomi, grad III eller IV bristning, og blødning  $\geq 1000$ ml), blandt førstegangsfødende, der føder et barn i hovedstilling til termin på et sygehus. Af årsrapporten fra **2018 fremgår det, at 63,1 %** af disse førstegangsfødende havde en ukompliceret fødsel (19). Kvalitetsdatabasen opgør ikke tilsvarende tal for flergangsfødende.

Af tabel 2 fremgår antallet af en række udvalgte indgreb og komplikationer i forbindelse med fødsel fordelt på første- og flergangsfødende med ukompliceret graviditet, ét barn i hovedstilling og en spontan fødsel til terminen. Tabellen viser eksempler på, hvornår en fødsel ikke længere er ukompliceret eller på anden vis tilsiger håndtering på et sygehus, samt hvordan dette fordeler sig mellem første- og flergangsfødende med ukompliceret graviditet, ét barn i hovedstilling og en spontan fødsel til terminen.

**Tabel 2. Fødsler inddelt i første- og flergangsfødende kvinder med de hyppigste indgreb og komplikationer \***

	Førstegangsfødende	Flergangsfødende
<b>Fødsler</b>	<b>20.532</b>	<b>19.383</b>
<b>Samlet antal 57.162</b>	<i>(36% af det samlede fødselstal)</i>	<i>(34% af det samlede fødselstal)</i>
<b>Vestimualtion</b>	8.122 <i>(39,56 %)</i>	3.308 <i>(17,07 %)</i>
<b>Epiduralblokada</b>	6.460 <i>(31,46 %)</i>	1.763 <i>(9,10 %)</i>
<b>Grad 3 &amp; 4 fødselsbristninger</b>	806 <i>(3,93 %)</i>	156 <i>(0,80 %)</i>
<b>Instrumentel forløsning</b>	2.431 <i>(11,84 %)</i>	297 <i>(1,53 %)</i>
<b>Kejsersnit, akut</b>	2.139 <i>(10,42 %)</i>	473 <i>(2,44 %)</i>
<b>Blødning over <math>\geq 1000</math> ml.</b>	1.978 <i>(9,63 %)</i>	1.374 <i>(7,09 %)</i>

Kilde RKKP, Periode: 1.11.2017-31.10.2018.

\*Fødsler inddelt i første- og flergangsfødende kvinder med de hyppigste indgreb og komplikationer - hvis fødsel starter spontant, til tiden (gestationsuge 37+0 - 42+0) og med ét barn i hovedstilling (Robson-gruppe 1 og 3). Ved Robson-gruppe 1 og 3 forstås henholdsvis første- og flergangsfødende kvinder, hvis fødsel starter spontant, til tiden (gestationsuge 37+0 - 42+0) og med ét barn i hovedstilling). Det bemærkes, at tabellen viser antallet og andelen af de enkelte indgreb og komplikationer, således at den enkelte fødende kan optræde flere gange i tabellen. Tabellen opsummerer således ikke en samlet andel af første- og flergangsfødende, der gennemgår en fødsel med indgreb eller komplikationer.

Af tabel 2 fremgår det, at behov for smertelindring med epiduralblokade, forekomst af komplikationer og indgreb under fødslen forekommer mindre hyppigt hos flergangsfødende end hos førstegangsfødende. Førstegangsfødende får med større hyppighed ve-stimulerende medicin og smertelindring i form af epiduralblokade, samt føder oftere med instrumentel forløsning. Andelen af de anførte gravide, der får akutkejsersnit ligger på 10,42 % blandt førstegangsfødende og 2,44 % blandt flergangsfødende. Alvorlige fødselsbristninger, som inkluderer den anale lukkemuskel, forekommer hos 3,93 % af førstegangsfødende og 0,80 % af flergangsfødende.

Der indgår danske data om overflytninger fra perioden 2010-2013 i et nordisk studie fra 2015, der undersøger overflytningsrater og årsager hertil i Danmark, Norge, Sverige og Island (20). Studiet finder, at 28,5 % og 7,2 % af de inkluderede første- og flergangsfødende i Danmark, blev overflyttet fra planlagt hjemmefødsel til en fødeafdeling under eller efter fødslen. Ud af alle de registrerede planlagte danske hjemmefødsler blev 3,8 % overflyttet pga. potentielt akutte årsager, herunder bl.a. føtal distress, alvorlig blødning før, under eller efter fødslen, manglende fremgang, opdaget sædestilling, lav Apgar-score eller respirationsproblemer hos barnet.

Der er oprettet koder til at registrere overflytninger af gravide, hvis valg af fødested er planlagt hjemmefødsel eller klinikfødsel uden for sygehus. Det er dog forholdsvis nye koder, hvorfor brugen ikke er implementeret fuldt endnu. Det har således ikke været muligt at få opdaterede validerede danske data for andelen af hjemmefødsler og fødsler på klinik uden for sygehus, der overflyttes til sygehus under eller efter fødslen.

Det ovenfor gennemgåede faglige grundlag og danske data vedrørende fødeområdet danner sammen med Sundhedsloven (se afsnit 1.3), Specialeplanen (2, 3) og Sundhedsstyrelsens tidligere anbefalinger (4, 5), grundlag for indeværende anbefalinger.

## 2. Visitation og valg af fødested

Gravide kan vælge mellem de fødetilbud, som regionerne stiller til rådighed, og regionerne er forpligtede til at yde vederlagsfri jordemoderhjælp ved ønske om hjemmefødsel, jf. sundhedsloven § 83.

Ved første svangerundersøgelse hos egen læge foretages en indledende undersøgelse, og egen læge indhenter oplysninger om kvindens helbredsmæssige og familiemæssige forhold. Egen læge henviser den gravide til det fødested, hun umiddelbart ønsker at føde. Såfremt egen læge ved første konsultation er bekendt med medicinske, obstetriske eller psykosociale forhold, der giver anledning til særlig opmærksomhed, skal dette fremgå af henvisningen. Henvisningen fra egen læge danner bl.a. grundlag for den første visiterende vurdering på obstetrisk afdeling. Denne visitation følges op ved den første jordemoderkonsultation hvor det individuelle forløb for den gravide og hendes eventuelle partner tilpasses.

Dialogen om valget af fødested mellem den gravide, eventuelle partner og egen læge/jordemoder/ speciallæge bør følge principperne for fælles beslutningstagning, der tager udgangspunkt i den gravide og eventuelle partners forudsætninger, forventninger og præferencer, og baseres på evidensbaseret, lettilgængelig og forståelig information, hvor fordele, ulemper og risici præsenteres både skriftligt og mundtligt. Det er væsentligt, at der er tale om en anerkendende dialog med respekt for den gravides præferencer i forhold til fødested for dermed at skabe tillid og fremme inddragelse og selvbestemmelse. Dialogen bør foregå løbende, da den gravides forudsætninger, behov, præferencer og risiko for komplikationer kan ændre sig undervejs i graviditetsforløbet.

Gravide med sygdomme eller risikofaktorer, der kan have betydning for graviditeten, fødslen eller det kommende barn, skal anbefales at føde på en afdeling med specialfunktion i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsens specialevejledning for gynækologi og obstetrik.

Valg af fødested kan være et følsomt valg med mange forventninger til, hvor og hvordan man som fødende vil bringe sit barn til verden. Den enkelte gravide og eventuelle partner skal have mulighed for at vælge at føde det sted, der giver den størst mulige tryghed. Det er væsentligt som formidler af information vedrørende fødesteder at være opmærksom på, at gravide og deres eventuelle partnere kan vægte forskellige elementer og at det, der giver tryghed for den ene, ikke nødvendigvis vil være det samme for en anden.

For at den gravide kan træffe et informeret valg om fødested, er det væsentligt, at hun er tilbudt information om fordele og ulemper og andre forhold ved den ene model frem for den anden, som kan have betydning for den gravides stillingtagen. Dette følger af sundhedslovens § 16, stk. 1-6, hvor det angives, at en patient har ret til at få information om sin helbredstilstand og om behandlingsmulighederne, herunder om risiko for komplikationer og bivirkninger, samt at informationen skal gives løbende og på en hensynsfuld måde, der er tilpasset modtagerens individuelle forudsætninger.

Information til den gravide om valg af fødested skal således ses i sammenhæng med en stærk sundhedsfaglig visitation, således at den gravide får det tilbud og den fødselshjælp, der passer bedst til hende og hendes evt. partner, under hensyntagen til paritet, risiko for komplikationer, personlige præferencer mv.

For anbefalinger vedrørende information til den gravide se kapitel 5.

Høringsudkast

## 3. Fødsel på sygehus

I nedenstående afsnit beskrives målgruppe og visitationsprincipper, organisering og kompetencer, ansvarsfordeling samt kvalitetssikring og monitorering først for fødsel på fødeafdeling på sygehus, og herefter for fødsel på en fødeklinik på sygehus med fødeafdeling.

I Danmark foregår ca. 97 % af alle fødsler på en fødeafdeling. Foruden fødsler varetager sygehusene undersøgelse og behandling af gravide med akutte eller kroniske medicinske sygdomme, øget risiko for komplikationer under graviditet og fødsel, samt gravide, der henvender sig eller henvises fra jordemoder eller alment praktiserende læge på grund af opståede komplikationer under graviditeten eller mistanke herom.

### 3.1. Fødeafdeling

Ved fødsel på en fødeafdeling, forstås en fødsel på en afdeling i tilslutning til en gynækologisk-obstetrisk sygehusafdeling. På fødeafdelingerne vil der typisk være både jordemødre, social- og sundhedsassistenter og speciallæger i obstetrik og gynækologi til rådighed, samt mulighed for assistance af speciallæger i pædiatri og anæstesiologi. På fødeafdelingerne skal der være udstyr og kompetencer til at håndtere både den ukomplicerede og komplicerede fødsel.

#### Målgruppe og visitationsprincipper

Alle gravide med ønske herom kan visiteres til fødsel på en fødeafdeling.

Visitationen skal tage højde for, at ikke alle fødeafdelinger kan varetage alle typer af fødsler. Der bør være opmærksomhed på gravide med samtidige sygdomme, idet deres graviditet og fødsel evt. skal varetages på specialfunktionsniveau og i samarbejde med andet relevant speciale. En række af landets fødeafdelinger har specialfunktioner for visse sygdomme hos gravide eller fostre samt for familier med særlige behov. Hvis graviditets- eller fødselsforløbet er omfattet af en specialfunktion jf. Sundhedsstyrelsens specialevejledning for gynækologi og obstetrik, visiteres den gravide til relevant sygehus.

Derudover skal visitationen tage højde for, at der er nogle sygehuse, der grundet særlige tyndt befolkede områder med ø- eller ø-lignende forhold gør det nødvendigt og hensigtsmæssigt, at der kun varetages fødsler tidligst fra gestationsalder 32+0 og svarende til hovedfunktionsniveau. Der kan på sygehuset være begrænsede kompetencer og vagtberedskab, hvorfor det er vigtigt, at den gravide og eventuelle partner informeres grundigt herom forud for valg af fødested. Regionerne fastlægger visitationsretningslinjer for gravide og fødende, som indebærer et samarbejde mellem sygehuse med både obstetriske og pædiatriske specialfunktioner enten inden for regionen eller på tværs af regionerne. Disse har til formål at sikre, at den gravide tilbydes henvisning til graviditetsundersøgelser og fødsel på et sygehus, der opfylder den gravides og barnets specifikke behov.

Derudover beskriver Sundhedsstyrelsens retningslinjer for svangreomsorgen (4) årsager til primær henvisning til læge på obstetrisk afdeling, samt årsager til henvisning til obstetrisk speciallæge i løbet af graviditeten, med henblik på evt. justering af det videre graviditetsforløb og valg af fødested.

Der bør løbende i graviditeten foretages kontinuerlig visitation med udgangspunkt i fællesbeslutningstagning, da forudsætninger, behov, præferencer og risikoen for komplikationer kan ændre sig. Der bør derudover foreligge klare tværfaglige rammer for vurdering og visitation, således at den gravide får det mest hensigtsmæssige tilbud om fødselshjælp under hensyntagen til præferencer, paritet, komplikationer mv.

#### Organisering og kompetencer

På fødeafdelingen skal der være adgang til nødvendige faciliteter, herunder medicin, instrumenter til operativ forløsning, udstyr til anæstesi og genoplivning mv. Operationsstue til kejsersnit bør ligge i umiddelbar nærhed til fødeafdelingen, således at et grad 1 sectio kan foretages inden for 15 minutter i henhold til gældende faglige retningslinjer (21).

Det er væsentligt, at fødselens spontane forløb understøttes. Det kan afdelingerne blandt andet gøre ved at skabe omgivelser på afdelingen, der giver den gravide og hendes evt. partner oplevelsen af at være i et mere hjemligt miljø, men med adgang til alt nødvendigt udstyr ved behov.

Der er generelt set sammenhæng mellem kvalitet, sundhedsfaglig rutine, erfaring og volumen på både individ-, enheds- og sygehusniveau, og tilstrækkeligt volumen er derfor en vigtig faktor for at kunne opretholde kompetencer, særligt i relation til varetagelse af specialfunktioner (11). Der findes dog ikke evidens, som klarlægger det mest hensigtsmæssige befolkningsgrundlag for en fødeafdeling, herunder et evt. optimalt antal af fødsler.

Uanset størrelsen på en fødeafdeling skal normering af det sundhedsfaglige personale, herunder både jordemødre, læger og speciallæger inden for forskellige specialer, social- og sundhedsassistenter m.v. afstemmes i forhold til det aktuelle fødselsvolumen, beredskabsbehov og kompleksiteten hos de gravide/fødende. Nedenfor beskrives de sundhedsfaglige kompetencer nærmere.

#### *Jordemoder:*

Jordemoderens virksomhedsområde omfatter fødselshjælp til den spontane fødsel, der forløber uden komplikationer dvs. fødsel af ét barn til termin i bagehovedpræsentation, hvor fødslen indsætter, forløber og afsluttes spontant. Jordemoderens autorisation fremgår af autorisationsloven §§ 55-57 og rammerne for jordemoderens faglige virksomhed er fastlagt i vejledning nr. 151 af 8. august 2001 om jordemødres virksomhedsområde, journalføringspligt, indberetningspligt mv (18).

Andre fødsler, for eksempel fødsel før eller efter termin, fødsler, der søges fremskynnet eller standset ved særlig behandling, og flerfoldsfødsler må jordemoderen kun va-

retage under lægefagligt ansvar. Jordemoderen skal ved alle sygelige fund, komplikationer eller mistanke herom hos den gravide, fosteret eller barnet, henvise til eller tilkalde en læge.

Det anbefales at sikre den fødende en kontinuerlig tilstedeværelse af en sundhedsperson, fx en jordemoder eller jordemoderstuderende, fra den gravide er i aktiv fødsel eller fra jordemoderen i samråd med den gravide vurderer, at der er behov for jordemoderens tilstedeværelse, idet at kontinuerlig tilstedeværelse af en sundhedsperson hos nogle kvinder kan øge tilfredsheden med fødselsforløbet, nedsætte behovet for medicinsk smertelindring under fødslen og øge chancen for, at fødslen forløber spontant (22).

#### *Læger:*

Læger har ifølge autorisationsloven § 42 Stk. 1 pligt til at udøve den fornødne lægehjælp, hvis der opstår en situation, hvor der er behov for akut lægehjælp, herunder fødsler, hvor jordemoderen enten tilkalder lægen eller ikke kan være tilstede. Lægen, fx en speciallæge eller en læge under uddannelse i gynækologi og obstetrik, skal assistere komplicerede fødsler eller fødsler med risiko herfor, når jordemoderen tilkalder lægen, eksempelvis fødsel før eller efter termin, fødsler der søges fremskyndet eller standset ved særlig behandling, og flerfoldsfødsler. Lægen vil her have det lægefaglige ansvar, som jordemoderen agerer under.

#### *Øvrige sundhedsfagligt personale:*

Social- og sundhedsassistenter ansat på fødeafdelingen assisterer jordemødre og læger inden, under og efter fødsler på afdelingen. De assisterer både ved komplicerede og ukomplicerede fødsler, og i forhold til at sikre omsorg og pleje for den fødende og det nyfødte barn, herunder at understøtte amme-etableringen. Desuden har de ansvar både inden og efter fødslen, blandt andet i forhold til at klargøre stuerne, notere fødselstidspunktet, sørge for, at der bliver taget relevante blodprøver og analyseret blod fra navlestregen.

Fødeafdelinger kan også have sygeplejersker ansat til at assistere ved fødslerne, hvor der kan være tilsvarende opgaver og selvstændigt ansvar.

#### *Speciallægekompetencer i henhold til specialeplanen*

Krav og anbefalinger til tilstedeværelse af speciallægekompetencer på sygehuse, der varetager fødsler, følger gældende specialevejledninger i Gynækologi og Obstetrik, Pædiatri samt Anæstesiologi. Relevante krav og anbefalinger fra specialevejledningerne beskrives nedenfor.

#### *Gynækologi og Obstetrik:*

På et sygehus med en fødeafdeling, der varetager hovedfunktioner i gynækologi og obstetrik bør det jf. specialevejledningen for gynækologi og obstetrik være muligt at få umiddelbar assistance fra en speciallæge i gynækologi og obstetrik, dvs. inden for minutter. Ved fødeafdelinger, der varetager specialfunktioner i gynækologi og obstetrik, er der krav om, at det skal være muligt at få umiddelbar assistance fra en speciallæge i gynækologi og obstetrik inden for minutter (2).



*Pædiatri:*

Afdelinger med hovedfunktion i pædiatri skal kunne varetage neonatologi på et niveau, så der på matriklen kan foregå forventede ukomplicerede fødsler og fødes forventede raske børn fra gestationsalder 32+0. Det *bør* være muligt på hovedfunktionsniveau at få assistance fra en speciallæge i pædiatri umiddelbart, dvs. inden for minutter. På sygehuse, der varetager regionsfunktioner inden for neonatologi, skal der være pædiatriske kompetencer inden for neonatologi, og det *skal* være muligt at få umiddelbar assistance fra en speciallæge i pædiatri inden for minutter. På sygehuse, der varetager højt specialiserede funktioner inden for neonatologi er kravet yderligere skærpet, idet at det skal være muligt at få umiddelbar assistance fra en speciallæge i pædiatri *med neonatologisk kompetence* inden for minutter (3).

Der *bør* som udgangspunkt kun foregå fødsler på sygehuse, der har mindst hovedfunktion i pædiatri. I tyndt befolkede områder med ø- eller ø-lignende forhold, hvor dette ikke kan opfyldes, vil andre løsninger være nødvendige. Det er dog en forudsætning, at den sundhedsfaglige kvalitet sikres gennem et tæt, formaliseret samarbejde med alle relevante parter, samt at den gravide og eventuelle partner er informeret om forholdene ved valg af fødested (3). Derudover skal det være muligt at få umiddelbar assistance fra speciallæge med kompetencer i genoplivning af nyfødte inden for minutter.

*Anæstesiologi:*

På sygehuse med fødeafdeling skal det være muligt at få umiddelbar assistance fra en speciallæge i anæstesiologi inden for minutter.

*Øvrige specialer:*

Der skal i relevant omfang sikres samarbejdsaftaler med øvrige specialer som f.eks. kirurgi, urologi, kardiologi, børnekirurgi og børnehjertekirurgi, så der kan sikres assistance ved komplikationer og tilstande hos kvinden og barnet, når det er påkrævet. Afhængig af fødeafdelingens størrelse, kompleksitet i visitation, varetagelse af specialfunktioner m.v. kan det være relevant, at øvrige specialer varetages på samme matrikel som fødeafdelingen.

*Ansvarsfordeling og samarbejde*

I det kliniske arbejde vil der være en del fødsler, som foregår i tæt samarbejde mellem jordemoder og læge med mulighed for gensidig faglig sparring og læring. Det er vigtigt, at organiseringen på fødeafdelingen understøtter dette samarbejde, og samtidig sikrer, at de forskellige sundhedspersoner har kendte og veldefinerede kompetenceniveauer og -områder.

For gravide med forløb fordelt mellem flere afdelinger (for eksempel ved kronisk sygdom, som følges på anden afdeling, ved akut opstået sygdom, eller forløb på familieambulatorium) er det vigtigt, at der er klare og fastlagte rammer for ansvarsfordelingen imellem afdelingerne.

Der *bør* foreligge samarbejde mellem sygehuse med forskellige specialiseringsgrad, og retningslinjer for, hvornår der *bør* overflyttes til et højere specialiseringsniveau. Særligt *bør* der foreligge retningslinjer for overflytning til relevant neonatal afdeling i

tilfælde af uventet behandlingskrævende nyfødte børn. Jf. specialeplanen for pædiatri skal transport af intensivt syge nyfødte til højt specialiserede afdelinger foregå ved specialuddannet transportteam (3).

#### Kvalitetssikring og monitorering

Ved varetagelse af fødsler på sygehus bør der sikres fælles faglige evidensbaserede retningslinjer, så regionens samlede fødte tilbud har ensartet faglig kvalitet. Der bør være retningslinjer for visitation før, under og efter fødslen, samt retningslinjer for undersøgelse og behandling.

For at sikre bedst mulige forløb ved alle fødsler, bør der være planer og beredskab til håndtering af situationer med behov for obstetrisk, anæstesiologisk og/eller neonatologisk assistance. Der bør endvidere være løbende kvalitetssikring af tværfaglige og akutte indsatser, herunder bl.a. ved brug af simulationer, teamtræning og protokoller. Derudover bør der løbende foretages kvalitetssikring og udvikling af kompetencer vedrørende understøttelse af den ukomplicerede spontant forløbende fødsel.

Der bør sikres et tæt samarbejde mellem de involverede fagfolk samt fastlagte rammer for læring, erfaringsopsamling, auditering m.v. Dette kan eksempelvis være i form af journalaudit eller gennemgang af utilsigtede hændelser for dermed at sikre, at eventuelle uhensigtsmæssige forløb anvendes som læringspotentiale. Der kan ligeledes ligge læringspotentiale i at gennemgå forløb, hvor samarbejde, håndtering etc. er foregået hensigtsmæssigt for dermed at fastholde den høje kvalitet i varetagelsen. Der bør desuden være fastlagte indikatorer for bl.a. faglig kvalitet, brugertilfredshed/-oplevelser og servicemål.

Derudover bør der foretages indberetning til relevante registre, herunder kvalitetsdatabaser. Kvalitetsindikatorer for fødsler skal gøre det muligt for de enkelte afdelinger løbende at søge oplysninger og eksempelvis sammenligne indgrebsfrekvenser.

### Anbefalinger

På ovenstående baggrund fremsættes følgende anbefalinger:

- En fødeafdeling bør kunne varetage både komplicerede og ukomplicerede fødsler inden for sit specialiseringsniveau.
- Der bør løbende i graviditeten foretages revurderinger af visitationen, da forudsætninger, behov, præferencer og risikoen for komplikationer kan ændre sig.
- Hvis graviditets- og fødselsforløb fordrer en specialfunktion, tilbydes den gravide visitation til relevant sygehus.
- Der kan med fordel sikres kontinuerlig tilstedeværelse af en sundhedsperson, eksempelvis en jordemoder eller en jordemoderstuderende, fra kvinden er i aktiv fødsel eller tidlige ved behov.
- På et sygehus med fødeafdeling på hovedfunktionsniveau bør det være muligt at få assistance fra en speciallæge i gynækologi og obstetrik, pædiatri og anæstesiologi inden for minutter, og der skal i relevant omfang sikres samarbejdsaftaler med øvrige relevante specialer som kirurgi, urologi, børnekirurgi m.v. På fødeafdelinger, der varetager specialfunktioner, er dette et krav.
- Organiseringen på fødeafdelingen bør understøtte samarbejdet mellem jordemødre, læger og andet personale og sikre, at de involverede sundhedspersoner har veldefinerede kompetenceniveauer og -områder.
- Der bør foreligge faglige evidensbaserede retningslinjer for undersøgelse, behandling og visitation, samt faste rammer for løbende kvalitetssikring og monitorering.

### 3.2. Fødeklínik på sygehus

En fødeklínik på et sygehus er et afgrænset afsnit, som varetager fødselsforløb hos gravide med ukomplicerede graviditeter og forventet ukompliceret fødsel, og som er beliggende på et sygehus med en fødeafdeling. Klinikken er bemanded af jordemødre og andet sundhedsfagligt personale som for eksempel social- og sundhedsassistenter. Der er ikke læger i den faste bemanning. Lokalerne er typisk indrettet på en måde, der i størst mulig udstrækning efterligner hjemlige forhold. Fødeklínikken er fagligt og ledelsesmæssigt sammenhængende med fødeafdelingen, men har ikke lægeressourcer eller samme udstyr som selve fødeafdelingen, hvorfor der som udgangspunkt ikke bør foregå indgreb ved komplikationer eller gives epiduralblokade ved behov for smertelindring.

#### Overvejelser vedrørende organisering af fødeklínik på sygehus

Sundhedsstyrelsen finder det nødvendigt, at regionerne ved overvejelser om genetablering af et sådan tilbud, ser nærmere på de tidligere erfaringer med fødeklínik på sygehus. Dette med henblik på at sikre, at de organisatoriske, faglige og ledelsesmæssige udfordringer, der tidligere har været, ved at have både fødeklínik og fødeafdeling på samme matrikel ikke gentages. En sammenfatning af erfaringerne med tidligere tilbud med fødeklínikker og Sundhedsstyrelsen vurdering kan ses i bilag 1.

Ved etablering af fødeklinik på sygehus bør følgende organisatoriske forhold iagttages:

#### Målgruppe og visitationsprincipper

Gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel af et raskt barn, der har et ønske om at føde på en fødeklinik uden for fødeafdelingen kan visiteres hertil.

Der bør i dialog med den gravide løbende både i graviditets- og fødselsforløbet foretages en kontinuerlig visitation, da forudsætninger, behov, præferencer og risikoen for komplikationer kan ændre sig både før, under og efter fødslen.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at visitationsretningslinjerne for fødeklinikker på sygehus overordnet lægger sig op ad retningslinjerne for 'fødsel uden for sygehus', da det er samme gruppe af fødende, som kan visiteres hertil. Visitationsretningslinjerne bør samtidig være ensrettede på nationalt plan for at sikre ens visitation på tværs af landet.

#### Organisering og kompetencer

En fødeklinik på sygehus bør kun placeres på sygehuse, hvor der er en fødeafdeling, der efterlever samme standarder, som anbefales til hovedfunktionsniveau i pædiatri samt gynækologi og obstetrik. For anbefalinger og krav ift. tilstedeværelse af speciallægekompeterencer se samme overskrift i afsnit 3.1 (fødeafdeling).

Klinikken bør placeres i umiddelbar nærhed af en operationsstue, således at et grad 1 sectio kan foretages inden for 15. minutter i henhold til gældende faglige retningslinjer (21). Der bør endvidere være overvejelser om klinikkens beliggenhed ift. selve fødeafdelingen, således at der er mulighed for umiddelbar assistance ved en speciallæge i gynækologi og obstetrik.

For anbefalinger vedr. jordemoderen og øvrig sundhedsfagligt personales rolle, herunder tilstedeværelse, se samme overskrift i afsnit 3.1 (fødeafdeling).

Det er vigtigt, at der kontinuerligt sikres kompetenceudvikling af det sundhedsfaglige personale på både fødeafdeling og fødeklinikker på sygehuset, eksempelvis ved en rotationsordning mellem afdeling og klinik. Rotationsordninger kan desuden fremme faglig udvikling og medvirke til at undgå silodannelse mellem de fødeklinik og -afdeling. Fødeklinikker på sygehus bør af denne grund høre sammen med fødeafdelingen fagligt og ledelsesmæssigt.

Der bør opretholdes et beredskab på fødeafdelingen/matriklen, som ud over fødsler på fødeafdelingen også kan varetage de fødende, som overflyttes fra fødeklinikkerne på sygehusene.

I organiseringen af fødeklinikker på sygehus bør der indføres faste rammer for, at indgreb som udgangspunkt ikke skal foretages på klinikken, og at det kræver overflytning til fødeafdelingen, såfremt der opstår komplikationer hos den fødende eller barnet. I

uopsættelige tilfælde, hvor der er brug for akut hjælp på stedet, der ikke kan afvente en overflytning til fødegang, kan intervention på klinikken være nødvendigt. I disse tilfælde vil der ofte være behov for tilkald af en læge til klinikken.

### Overflytninger

Der bør udarbejdes klare aftaler og retningslinjer for overflytninger indeholdende faglige kriterier for, hvornår en gravid skal anbefales overflytning. Det anbefales, at personalet overordnet set anvender de samme faglige kriterier for overflytning som ved fødsel uden for sygehus (se samme overskrift i afsnit 4.1. Hjemmefødsel).

Der bør være fokus på, at der sikres sammenhængende forløb for den fødende, uanset at der skulle opstå komplikationer og behov for overflytning. Det vil derfor være hensigtsmæssigt, hvis jordemoderen kan følge med den fødende fra fødeklinikken til fødeafdelingen og fortsætte forløbet dér. Dette kan sikre kontinuitet i forløbet samt bidrage tryghed hos den fødende (23, 24). I tilfælde, hvor det ikke er muligt for jordemoderen at fortsætte forløbet på fødeafdelingen, kan den fødende med fordel informeres om dette inden ankomsten til fødeafdelingen. Dette kan mindske eventuel uvished og bekymring omkring det videre forløb hos den fødende (23).

### Ansvarsfordeling og samarbejde

Det er væsentligt, at der er beskrevet en klar ansvarsfordeling imellem de aktører, som er eller potentielt kan blive involveret i forløbet ved en fødsel på en fødeklinik på sygehuset, herunder at der foreligger klare instrukser om ansvarsfordelingen imellem de aktører, der deltager i evt. overflytninger.

Der bør foreligge retningslinjer for pædiatrisk assistance i tilfælde af uventet behandlingskrævende nyfødte børn, samt for en eventuel overflytning af disse børn til en neonatalafdeling.

### Kvalitetssikring og monitorering

Det anbefales, at der ved overvejelser om at etablere fødselsklinikker for gravide med ukomplicerede graviditet og forventet ukompliceret fødsel inddrages erfaringer fra de tidligere klinikker med lignende organisation.

Desuden bør der, for at sikre bedst mulige fødselsforløb samt hensigtsmæssig organisering, foretages løbende evaluering af klinikkerne. Evalueringen kan foretages som prospektive opfølgninger, og kan med fordel fokusere på visitationen til fødeklinikkerne, tilkald af læge, overflytning mellem klinik og fødeafdeling, udveksling af personale mellem klinik og fødeafdeling samt kompetenceudvikling af personalet i forhold til både den ukomplicerede og komplicerede fødsel.

Dette med henblik på at sikre en hensigtsmæssig organisering ift. et samlet beredskab for fødeafdeling og fødeklinik og et sammenhængende forløb for de fødende. Desuden også for at sikre, at indgreb kun finder sted på en fødeafdeling.

For yderligere anbefalinger vedrørende kvalitetssikring og monitorering på fødeklinikker på sygehus, se desuden afsnit med samme overskrift i kapitel 3.1 (fødeafdeling).

Derudover bør der ved fødsler på fødeklinikker på sygehus sikres fælles faglige retningslinjer med fødeafdelingerne, herunder retningslinjer for hvornår, der skal foretages en overflytning til fødeafdelingen.

Vedrørende indberetning til relevante registre og kliniske databaser bør de rette koder anvendes ifht. at den gravide registreres som fødende på en fødeklinik på sygehus, at klinikken registrerer eventuel overflytning, og at der monitoreres tæt på overflytning som følge af behov for smertelindring, samt på de eventuelle indgreb, der vil blive foretaget i konkrete patientsikkerhedskritiske tilfælde.

#### Anbefalinger

På baggrund af ovenstående fremsættes følgende anbefalinger:

- Det bør kun være gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel af et rask barn, der visiteres til at føde på en fødeklinik på sygehus.
- En fødeklinik på sygehus bør kun placeres på sygehuse, hvor der er en fødeafdeling, der som minimum har samme standarder, som anbefales til hovedfunktionsniveau i pædiatri samt gynækologi og obstetrik.
- Fødeklinikker på sygehuse bør fagligt og ledelsesmæssigt høre sammen med fødeafdelingen, og der bør sikres fælles faglige retningslinjer med fødeafdelingen.
- Der bør sikres faste rammer for, at indgreb i fødslen som udgangspunkt ikke skal foretages på en fødeklinik på sygehus, og at den fødende, såfremt der opstår komplikationer eller behov for smertelindring, skal overflyttes til en fødegang med henblik på f.eks. akut forløsning indenfor 15 min.
- Der bør udarbejdes klare aftaler og retningslinjer for overflytninger og det bør tilstræbes at sikre sammenhængende forløb for den fødende, uanset at der skulle opstå behov for overflytning.
- Der bør foreligge en klar beskrivelse af ansvarsfordelingen imellem de aktører, som er eller potentielt kan blive involveret i et fødselsforløb på en fødeklinik på et sygehus, og der bør sikres erfaringsopsamling og løbende kompetenceudvikling af de involverede aktører.

## 4. Fødsel uden for sygehus

I dette kapitel beskrives målgruppe, visitationsprincipper, organisering og kompetencer, ansvarsfordeling samt kvalitetssikring og monitorering for fødsel uden for sygehus.

Nedenstående anbefalinger tager udgangspunkt i forhold, der gør sig gældende for fødsler uden for sygehus. Det skal præciseres, at der med fødsel uden for sygehus henvises til såvel hjemmefødsel som fødsel på fødeklinik uden for sygehuset. Det gælder, hvad enten disse tilbud er offentlige eller private, eftersom fødsel på en fødeklinik uden for sygehus, hvor der ikke er mulighed for direkte assistance fra speciallæger i gynækologi og obstetrik, anæstesiologi og pædiatri, fagligt set er at sammenligne med en hjemmefødsel mht. mulighed for lægefaglig assistance og behov for overflytning ved smertelindring med epiduralblokade, manglende fremgang eller opståede komplikationer. Efterfølgende gennemgås i afsnit 4.2. enkelte forhold, der er særligt relevante ved fødsel på klinik uden for

Den gravide har ret til at vælge hvor hun vil føde, og hvilke tilbud i forbindelse med fødslen, hun vil tage imod. Regionen skal jf. sundhedslovens § 83 yde jordemoderhjælp til gravide, der ønsker fødsel i eget hjem. Efter vejledning om jordemødres virksomhedsområde, journalføringspligt, indberetningspligt mv VEJ nr. 151 af 08/08/2001, har den fødende krav på jordemoderbistand, og det offentlige sundhedsvæsen kan således ikke afvise at stille en jordemoder til rådighed ved en hjemmefødsel, uanset om der er faglige forhold, der taler imod den konkrete hjemmefødsel. Jordemoderen har pligt til at informere den gravide, såfremt forhold medfører øget risiko for komplikationer ved fødslen, og skal i givet fald tilråde den gravide at føde på et sygehus. Har jordemoderen informeret om mulige komplikationer og risici som angivet og ført optegnelser i journalen om den givne information, vil jordemoderen ikke kunne pådrage sig ansvar for komplikationer, som jordemoderen ikke er i stand til at behandle i hjemmet (18).

### 4.1. Hjemmefødsel

En hjemmefødsel foregår hjemme hos den gravide selv eller det sted, hvor hun vælger at føde. Fødslen assisteres af en jordemoder såfremt den gravide ønsker dette. Til rådighed vil jordemoderen have det nødvendige udstyr til den spontant forløbende, ukomplicerede fødsel samt nødhjælpsudstyr til at påbegynde behandling ved komplikationer hos den gravide og barnet. Ved behov for lægelig intervention under eller efter fødslen vil der være behov for overflytning til et sygehus med en fødeafdeling med relevante kompetencer, der matcher kvindens behov.

### Målgruppe og visitationsprincipper

Gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel af et raskt barn, der ønsker at føde i egne vante omgivelser, kan umiddelbart visiteres til en hjemmefødsel.

Vurderingen af og rådgivning om valg af fødested bør foregå med inddragelse af den gravides situation og ønsker. Der bør desuden tages udgangspunkt i den gravides paritet. Førstegangsfødende bør informeres om, at der for førstegangsfødende oftere vil være behov for en overflytning til fødeafdeling, og kan være en øget risiko for sjældne, men alvorlige komplikationer hos barnet ved hjemmefødsel (for uddybning se afsnit 1.5 Fagligt grundlag).

Rådgivningen bør desuden indeholde overvejelser om afstand/transporttid til nærmeste fødeafdeling. Afstanden kan være væsentlig, da der selv ved en optimal visitation af gravide vil kunne opstå uventede komplikationer i alle faser af fødselsforløbet, hvor intervention er tidskritisk, og der derfor er behov for hurtig assistance til den fødende og/eller barnet fra en obstetriker, pædiater, anæstesiolog etc.

Der bør i dialog med den gravide løbende og i hele graviditets- og fødselsforløbet foretages en kontinuerlig visitation, da forudsætninger, behov, præferencer og risiko for komplikationer kan ændre sig både før, under og efter fødslen.

Gravide med kendt øget risiko for komplikationer, der ønsker hjemmefødsel, bør tilbydes samtale med speciallæge i gynækologi og obstetrik, gerne i et tværfagligt team med jordemoder.

Regionerne bør udarbejde visitationsretningslinjer for fødsel i hjemmet. Visitationsretningslinjerne bør være ensrettede på nationalt plan for at sikre ens visitation på tværs af landet. Eksempler på faglige kriterier til vurdering af, om hjemmefødsel kan tilrådes, fremgår af nedenstående boks. Eksemplerne er ikke udtømmende og de faglige forhold bør altid indgå i en individuel vurdering.

#### Eksempler på faglige kriterier til vurdering af om hjemmefødsel kan tilrådes

- Forventet ukompliceret graviditet og fødsel
- Et barn i hovedstilling
- En fødsel til termin (gestationsalder 37+0 - 41+6)
- Spontan indsættende fødsel
- Estimeret fostervægt svarende til gestationsalder
- < 5. gangsfødende, grundet øget risiko for post partum blødning hos ≥ 5. gangsfødende

### Organisering og kompetencer

Vedrørende jordemoderens kompetencer se afsnit med samme overskrift i kap. 3.1.



Når den gravide er i aktiv fødsel eller behovet tilsiger det, bør der, såfremt den gravide ønsker det være en jordemoder til stede i hjemmet. Jordmoderen medbringer det nødvendige udstyr til den spontant forløbende, ukomplicerede fødsel samt nødhjælpsudstyr til at påbegynde behandling ved komplikationer hos den gravide og barnet.

Ved hjemmefødsler hos gravide med kendt øget risiko for komplikationer, kan regionerne for at øge trygheden for det tilstedeværende personale tilbyde at stille to jordemødre til rådighed.

Jordmoderen bør, såfremt kvinden ønsker det, blive mindst to timer i hjemmet efter fødslen for at observere kvinden og barnet, samt ved behov hjælpe med at tilrette og støtte ved den første amning.

Det anbefales at etablere en samlet ordning, fx regional hjemmefødselsordning eller kendt jordemoderordning, for dermed at sikre en stabil organisering af beredskabet i vagterne, og undgå at fødeafsnittene skal prioritere jordemoderressourcer til hjemmefødsel midt i en vagt. Denne type organisering kan desuden sikre tilknytning af den enkelte jordemoder til en bestemt fødeafdeling og herigennem understøtte faglig sparing.

Desuden anbefales det, at jordemødrene organiserer sig med rotationsordninger for at sikre, at jordemødrene kan vedligeholde kompetencer ift. komplicerede fødselsforløb ved jævnligt også at deltage i arbejdet på en fødeafdeling.

I regioner, hvor hjemmefødsler i større eller mindre omfang varetages af jordemødre, der ikke er del af en regional hjemmefødselsordning (hvad enten der er tale om et offentligt eller privat tilbud med regional aftale), er det vigtigt med et veletableret samarbejde med de regionale fødeafdelinger. Jf. ovenfor kan det blandt andet være fordelagtigt ved at etablere kortere fokuserede ophold på en fødeafdeling og fælles uddannelsesdage for derigennem at opretholde kompetencer og styrke samarbejdet som ved en regional hjemmefødselsordning.

### Overflytninger

Der kan være mange årsager til, at kvinden overflyttes til en fødeafdeling under eller efter en hjemmefødsel. De fleste overflytninger foretages som en forebyggende indsats og skyldes manglende fremgang i fødslen eller behov for smertelindring i form af epiduralblokade. I de sjældne tilfælde, hvor der opstår alvorlige komplikationer, kan adgangen til hurtig behandling på sygehuset være nødvendig, og tiden til lægefaglig hjælp vil da være en væsentlig faktor i forhold til uønsket udfald for kvinden og/eller barnet. Selv med en optimal visitation og selektion af gravide og fødende vil der kunne opstå situationer i alle faser af fødselsforløbet, hvor det skønnes nødvendigt at overflytte kvinden til fødeafdelingen. Jf. det faglige grundlag og danske data (se afsnit 1.5) kan man forvente en højere overflytningsfrekvens for førstegangsfødende sammenlignet med flergangsfødende.

Ved overflytninger grundet manglende fremgang i fødslen kan den fødende ofte selv transportere sig fra hjemmet til fødeafdelingen. Ved sjældne, men alvorlige komplikationer, hvor der er behov for et akut lægeligt beredskab, bør transporten forløbe hurtigst muligt således, at kvinden og/eller barnet kan modtage nødvendig livs- eller førlighedsreddende behandling, f.eks. akut kejsersnit og/eller neonatologisk genoplivning.

Overflytninger kan således ske ved, at den fødende selv sørger for transporten eller med ambulance, evt. ambulance med ledsagelse af speciallæge i anæstesiologi fra akutlægebil, og der vil i det enkelte tilfælde være tale om en konkret faglig vurdering. Retningslinjer for overflytninger skal være beskrevet i lokale aftaler, og principperne for hvornår og hvordan en overflytning bør ske, samt de respektive aktørers roller kan med fordel være ensartede på tværs af landet for at sikre samme forløb for alle fødende. Lokale eller særlige geografiske forhold kan dog medføre behov for særlige organiseringer.

Der bør være klare aftaler og planer for overflytning, herunder kriterier for, hvornår den gravide bør anbefales overflytning. Der bør endvidere sikres kontinuitet mellem de involverede fagpersoner, og i situationer, hvor der sker overflytninger, er det væsentligt, at der sikres et sammenhængende forløb for den fødende. Hvor det organisatorisk er muligt, og jordemoderen fra den planlagte hjemmefødsel har ansættelsestilknytning til den pågældende fødeafdeling, kan jordemoderen følge med ind på fødeafdelingen og fortsætte det faglig ansvar for fødslen for at sikre kontinuitet i fødselsforløbet. Har jordemoderen ikke tilknytning kan hun følge med som en ekstra støtteperson på lige fod med pårørende.

Privatpraktiserende jordemødre eller jordemødre ansat på private klinikker kan ved en overflytning til et offentligt sygehus ikke fortsætte det faglige ansvar for fødslen ved ankomst til fødeafdelingen. I disse situationer vil det faglige ansvar overgå til fødeafdelingens jordemødre, mens den privat praktiserende jordemoder kan være tilstede som en ekstra støtteperson til den fødende på lige fod med pårørende.

Uanset situationen er det nødvendigt med et beredskab til at håndtere overflytninger, både præhospitalt og på fødegangen. Det er således nødvendigt at have et beredskab på fødeafdelingen (såvel jordemoder som obstetrisk, anæstesiologisk og pædiatrisk beredskab), som foruden at varetage fødslerne for de fødende på den pågældende afdeling, skal kunne modtage og varetage overflytninger af fødende med planlagt fødsel uden for sygehuset.

For at styrke sammenhængen og en optimal behandling i fødselsforløbet ved overflytninger er det vigtigt at sikre, at alle involverede parter, når det organisatorisk er muligt, kan tilgå relevante data for den fødende, herunder svangerskabsjournal, eventuelle blodprøvesvar samt øvrige oplysninger, der er relevante i forbindelse med fødslen.

Nedenfor fremgår en række eksempler på faglige kriterier for, hvornår den gravides tilstand tilsiger, at hun skal anbefales en overflytning til en fødeafdeling på sygehus.

#### Eksempler på faglige kriterier for overflytning

- Under fødsel
  - Manglende fremgang af fødselens forløb, som ikke har kunnet afhjælpes i hjemmet
  - Behov for yderligere smertelindring
  - Erkendelse af, at fosteret ikke er i bagehovedpræsentation, eller hvor caput er roteret på en måde, der komplicerer fødslen
  - Vandafgang mere end 18 timer
  - Påvirket almentilstand hos den fødende (herunder feber og/eller forhøjet blodtryk)
  - Moderat til kraftig vaginal blødning
  - Behov for yderligere overvågning af fosteret (ex. grundet grønt fostervand eller påvirket hjertelyd)
- Efter fødsel
  - Behov for yderligere smertelindring ex. ved suturering
  - Påvirket almentilstand hos kvinden (herunder feber, forhøjet blodtryk), der tilsiger behov for lægelig vurdering
  - Påvirket almentilstand hos barnet, der tilsiger behov for lægelig vurdering
  - Blødning på mere end 500 ml
  - Fastsiddende moderkage

#### Det præhospitale akutberedskab

Eftersom der er behov for overflytning ved en vis andel af fødsler i hjemmet, stiller det krav til et effektivt og fagligt robust præhospitalt beredskab. Ved overflytninger kan der være tale om modtagelse af fødende, hvis fødsel er kompliceret, hvilket stiller særlige krav til det præhospitale beredskab. Det er således vigtigt at sikre de nødvendige ressourcer og kompetencer til at håndtere overflytninger på en sådan måde, at sikkerheden for både den fødende og barnet er i orden.

Overflytninger fra hjemmefødsel udgør en lille del af det samlede præhospitale akutberedskabs opgaver, og erfaringen med nyfødte og fødende kan for den enkelte læge, der kører lægebil, derfor være sparsom. Det er således vigtigt, at regionen også tænker kompetencevedligeholdelse ind i det præhospitale akutberedskab.

#### Ansvarsfordeling og samarbejde

Det er væsentligt, at der er beskrevet en klar ansvarsfordeling imellem de aktører, som er, eller potentielt kan blive, involveret i forløbet ved en hjemmefødsel, herunder aktører, der kan blive involveret i en overflytning.

Jordemoderen har ved hjemmefødslen ansvaret for at vurdere og visitere den fødende til en fødeafdeling ved behov herfor.

Ved regionale hjemmefødselsordninger, hvor fødslen afsluttes i hjemmet, er det jordemoderens ansvar, at den nyfødte registreres, og der bookes tider til relevante neonatale undersøgelser af den nyfødte, for eksempel neonatale screeningsundersøgelser (hælbloodprøve og hørescreening). Dette bør være konkretiseret i lokale retningslinjer, så det er klart for alle parter, hvor ansvaret ligger.

### Kvalitetssikring og monitorering

Ved hjemmefødsler bør der sikres fælles faglige retningslinjer med fødegangen så regionens samlede fødetilbud har ensartet faglig kvalitet, herunder også i det omfang at regionen har indgået kontrakt med private udbydere. Såfremt en hjemmefødselsordning samarbejder med flere fødeafdelinger, vil det være en fordel, at disse ligeledes har enslydende retningslinjer.

For at sikre det bedst mulige forløb for alle fødende, uanset om fødslen gennemføres i hjemmet, eller der sker overflytning under fødslen, bør der være et tæt samarbejde mellem de involverede fagfolk samt erfaringsopsamling. Dette kan eksempelvis være i form af journalaudit for dermed at sikre, at eventuelle uheldige forløb anvendes som læringspotentiale. Der kan ligeledes ligge læringspotentiale i at gennemgå forløb, hvor samarbejde, håndtering etc. er foregået hensigtsmæssigt for dermed at fastholde den høje kvalitet i varetagelsen.

Derudover bør det sikres, at alle jordemødre, der varetager fødsler i hjemmet, vedligeholder og udvikler deres viden, færdigheder og kompetencer, herunder ift. neonatal genoplivning. Dette gælder for alle faggrupper, der deltager i fødselsforløb uanset fødested, men er især væsentligt at sikre ved hjemmefødsler, da jordemoderen her ofte er den eneste sundhedsprofessionelle tilstede, og der ikke er beredskab tilstede i umiddelbar nærhed.

På samme måde som det gør sig gældende for fødsler på regionale fødeafdelinger bør der ved fødsel i hjemmet sikres indberetning til relevante registre, herunder kvalitetsdatabaser. Der er udarbejdet en række kvalitetsindikatorer for fødsler – indikatorer, som gør det muligt for de enkelte afdelinger løbende at søge oplysninger og eksempelvis sammenligne indgrebsfrekvenser.

Man bør anvende de relevante koder til registrering af intenderet og faktisk fødested, overflytninger under/efter fødsel samt evt. årsag (manglende fremgang, problemer opstået hos kvinden eller barn, manglende kapacitet på planlagt fødested). Herved bidrages der til en fremadrettet kvalitetssikring og forskning i kvaliteten af de enkelte fødetilbud.

Ved en hjemmefødsel bør man, som man har på fødeafdelingerne, desuden have mulighed for at få et objektivi mål for barnets tilstand efter fødslen, og det anbefales i den forbindelse, at de relevante faglige selskaber arbejder hen imod at kvalificere og implementer et sådant mål, der kan anvendes på tværs af landet.

### Anbefalinger

På baggrund af ovenstående fremsættes følgende anbefalinger:

- Gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel af et rask barn kan ved ønske herom visiteres til hjemmefødsel.
- Der bør ved visitation af den gravide tages udgangspunkt i den gravides paritet, således at særligt førstegangsfødende informeres om, at der kan være en forøget risiko for sjældne fødselsrelaterede komplikationer ved hjemmefødsel, men at forskellen i absolute tal er lille.
- Såfremt en gravid med kompliceret graviditet og forventet kompliceret fødsel ønsker hjemmefødsel, bør hun tilbydes en samtale med en speciallæge i gynækologi og obstetrik, gerne i et tværfagligt team med en jordemoder.
- Ved manglende fremgang, behov for smertelindring i form af epiduralblokade eller komplikationer i øvrigt under eller efter fødslen, skal jordemoderen anbefale, at kvinden og/eller barnet overflyttes til en fødeafdeling/neonatalafdeling/børneafdeling. Der bør udarbejdes klare aftaler og retningslinjer for overflytninger, og det bør tilstræbes at sikre sammenhængende forløb for den fødende, uanset om der opstår komplikationer og behov for overflytning.
- Der bør foreligge en klar beskrivelse af ansvarsfordelingen imellem de aktører som er eller potentielt kan blive involveret i et fødselsforløb i hjemmet, og der bør sikres erfaringsopsamling og løbende kompetenceudvikling af de involverede aktører.
- Der bør etableres en samlet ordning, fx en regional hjemmefødselsordning eller kendt jordemoderordning, for dermed at sikre en stabil organisering af fødselstilbud i hjemmet.
- Der bør sikres fælles faglige retningslinjer med fødeafdelingen, og at regionens samlede fødetilbud har ensartet faglig kvalitet, herunder også hvis regionen har indgået kontrakt med private udbydere.

## 4.2 Fødeklínik uden for sygehus

Ved fødsel på en fødeklínik uden for sygehus er der i dag typisk tale om en klínik, som hverken geografisk, fagligt eller ledelsesmæssigt er en del af et sygehus med fødeafdeling.

På klínikken varetages fødselshjælpen af en jordemoder, som vil have det nødvendige udstyr til rådighed til den spontant forløbende, ukomplicerede fødsel, samt nødhjælpsudstyr til at påbegynde behandling ved komplikationer hos den gravide og barn. Ved behov for lægelig intervention, herunder smertelindring med epiduralblokade, er en overflytning til sygehus med fødeafdeling nødvendig, idet der ikke kan foretages indgreb eller gives smertelindring ud over lokalbedøvelse og lignende på klínikkerne. Ligesom for hjemmefødsler forventes således, at en del af fødslerne må overflyttes til en fødeafdeling. Derfor skal der på de enkelte fødeklínikker være retningslinjer for, hvad der skal ske, hvis der opstår komplikationer under fødslen.

Rammerne for fødsel på en fødeklínik uden for sygehus kan fagligt ligestilles med hjemmefødsler i forhold til bl.a. muligheder for lægefaglig assistance, samt muligheder

for smertelindring og indgreb. anbefalinger til fødeklিনikker uden for sygehus fremgår således af ovenstående afsnit om hjemmefødsler.

Enkelte forhold er dog særligt relevante at fremhæve i forhold til organiseringen af fødetilbud på klinik uden for sygehus.

Klinikkerne kan være privatejede, men offentligt finansieret, men kan også være selvstændige private klinikker, der er uden for det offentlige tilbud og ikke er underlagt regionale retningslinjer. Vælger regionerne at indgå aftaler med private fødeklিনikker som en del af regionens samlede fødetilbud, bør det sikres, at fødeklিনikkerne følger de regionale retningslinjer i forhold til visitation og overflytning, og det bør sikres, at klinikkerne har den nødvendige kvalitet. Der bør etableres et tæt og formaliseret samarbejde med alle relevante parter, for blandt andet at sikre sammenhængende forløb samt en sikker overflytning. Private fødeklিনikker, der ikke er en del af en regions samlede fødetilbud, bør anbefales at følge regionernes retningslinjer for visitation, kvalitet og overflytninger således, at regionerne sikrer en ensartet kvalitet.

Regionerne bør endvidere ved overvejelser om regional brug af private fødeklিনikker, inddrage en vurdering af fødeklিনikkens geografiske placering i forhold til nærmeste fødeafdeling, hvis der opstår behov for akut overflytning. Dertil gælder generelt set, at hvor der etableres fødetilbud, som hidtil ikke har været en del af det regionale tilbud, bør der ske opfølgning og erfaringsopsamling for at sikre, at tilbuddet har samme kvalitet som de allerede eksisterende fødetilbud.

Desuden bør regionerne sikre sig, at de gravide er informeret om, at fødsler på klinikerne uden for sygehus kan sidestilles med hjemmefødsler i forhold til behovet for overflytning ved behov for lægefaglig assistance, herunder smertelindring med epiduralblokade, manglende fremgang og sjældne men alvorlige komplikationer. Der bør foreligge en klar ansvarsfordeling i forhold til, hvem der har ansvaret for, at de gravide informeres og bliver bekendt med klinikkernes muligheder.

På samme måde som det gør sig gældende for fødsler på regionale fødesteder, bør der ved fødsel på en fødeklিনik uden for sygehus, både private selvstændige og offentligt finansieret, sikres anvendelse af relevante koder, indberetning til relevante registre, herunder kvalitetsdatabaser, med angivelse af intenderet og faktisk fødested.

#### Anbefalinger

På baggrund af ovenstående fremsættes følgende anbefaling:

- En fødsel på klinik uden for sygehus kan fagligt ligestilles med en hjemmefødsel. Anbefalinger til fødsel på klinik uden for sygehus følger således anbefalinger for hjemmefødsler.

## 5. anbefalinger til information om fødetilbud

Sundhedsvæsenet har som helhed et væsentligt ansvar for at sikre gravide og deres familie let adgang til relevant information, så de kan træffe et informeret valg om, hvor og hvordan de vil bringe deres barn til verden. Enhver undersøgelse, behandling og indgreb under fødslen kræver den fødendes informerede samtykke, og for at dette kan ske på relevant vis forudsætter det, at den gravide inden fødslen forberedes på de handlinger, fødslen kan indebære, herunder formål, fordele og ulemper. Regionerne og de enkelte fødeafdelinger skal derfor løbende sørge for, at der er opdaterede, fyldestgørende og let tilgængelige oplysninger (fx på sygehusenes hjemmesider) om de forskellige fødetilbud til de gravide og deres eventuelle partnere.

Sundhedsstyrelsen vil i forlængelse af nærværende anbefalinger udarbejde og udsende informationsmateriale til gravide og eventuel partner som skal kunne understøtte fælles beslutningstagning i forhold til valg af fødested mellem den gravide og dennes eventuelle partner, lægen og jordemoderen. Informationsmaterialet vil inddrage erfaringer fra både regionalt og internationalt informationsmateriale, herunder pjece fra National Health Service i England til de engelske fødendes beslutningstagning om valg af fødested (26).

Informationsmaterialet skal give den gravide, såvel som eventuel partner og øvrige familie, samt hendes jordemødre og læger konkrete og fælles værktøjer, så de sammen kan vurdere, hvad der er bedst for den enkelte gravide. Informationsmaterialet skal ligeledes sikre, at læger og jordemødre på tværs af landet har et fælles informationsgrundlag for rådgivning og visitation af den gravide, der inddrager den enkelte gravidens livsomstændigheder og personlige præferencer. Informationsmaterialet vil præsentere risici i absolutte tal, og vil blive differentieret til hhv. første- og flergangsfødende. Desuden vil der være information målrettet ikke-dansktalende gravide og deres familier.

Nedenfor gennemgås Sundhedsstyrelsens anbefalinger til indhold i information vedrørende de forskellige fødetilbud, der stilles til rådighed for de gravide, når de skal træffe en beslutning om valg af fødested. Informationen om de fire fødetilbud skal ses i tillæg til elementerne beskrevet i kapitel 2, samt Sundhedsstyrelsens kommende arbejde med udarbejdelse af informationsmateriale.

### Generelle anbefalinger til indhold i information til gravide

- Information om rammerne for forskellige typer af fødetilbud, herunder beredskab, mulighed for smertelindring og indgriben ved opståede komplikationer, fremgangsmåde ved overflytning mv.
- Information om både mulige fordele og mulige ulemper ved de forskellige typer af fødetilbud.



## Fødsler på sygehus

### Anbefalinger til indhold i information til gravide vedrørende fødsel på en fødeafdeling

- Ved en fødsel på en fødeafdeling vil der som udgangspunkt være mulighed for assistance fra specialerne gynækologi og obstetrik, anæstesi og pædiatri. Det er derfor muligt at yde relevant sundhedsfaglig behandling umiddelbart eller inden for kort tid, såfremt der opstår behov herfor, herunder ved komplikationer for kvinden, foster/nyfødte, ved behov for smertelindring i form af epiduralblokade eller ved manglende fremgang i fødslen, hvor vestibulerende drop kan være nødvendigt.
- Ved planlagt fødsel på fødeafdeling vil der hos gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel være flere indgreb i fødslen som f.eks. igangsættelse, smertelindring ved rygmarvsbedøvelse, generel anæstesi, kejsersnit, klip i mellemkødet, og forløsning med sugekop, sammenlignet med planlagte fødsler uden for sygehus.

### Anbefalinger til indhold i information til gravide vedrørende fødsel på klinik på sygehus

- Ved fødsel på en klinik på sygehus vil man som fødende ikke have mulighed for alle former for smertelindring eller lægelig assistance på stuen. Ved komplikationer under fødselsforløbet, herunder ved behov for smertelindring med epiduralblokade, manglende fremgang eller ved behov for lægeassistance, vil den fødende skulle overflyttes til fødeafdelingen.
- Omkring hver tredje førstegangsfødende og hver tiende flergangsfødende kan forventes at skulle overflyttes til fødeafdeling ved planlagt fødsel på klinik på sygehus.
- Litteraturen, der sammenligner forekomsten af indgreb mellem planlagt fødsel på klinik på sygehus og planlagt fødsel på fødeafdeling er ikke entydig. Et studie finder ingen forskel, mens andre studier finder, at der ved planlagt fødsel på fødeafdeling hos gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel med større hyppighed forekommer indgreb i fødslen som f.eks. igangsættelse, smertelindring ved rygmarvsbedøvelse, generel anæstesi, kejsersnit, klip i mellemkødet, og forløsning med sugekop.

## Fødsler uden for sygehus

### Anbefalinger til indhold i information til gravide ved hjemmefødsel

- Ved planlagt hjemmefødsel vil der generelt hos gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel være færre indgreb i fødslen som f.eks. igangsættelse, smertelindring ved rygmarvsbedøvelse, generel anæstesi, kejsersnit, klip i mellemkødet, og forløsning med sugekop, sammenlignet med en planlagt fødsel på fødeafdeling. Ved behov for smertelindring, ved komplikationer, manglende fremgang og behov for lægehjælp m.v. vil den fødende skulle anbefales overflytning til en fødeafdeling på et sygehus.
- Førstegangsfødende bør informeres om, at der kan være en øget risiko for sjældne, men alvorlige fødselsrelaterede komplikationer hos barnet ved en planlagt hjemmefødsel sammenlignet med fødsel på fødeafdeling på hospital, men at den forøgede risiko i absolutte tal er beskeden.
- Hos flergangsfødende med ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel ses ikke en øget risiko for perinatale komplikationer ved hjemmefødsel sammenlignet med fødsel på fødeafdeling.
- Omkring hver tredje førstegangsfødende og hver tiende flergangsfødende kan forvente at blive overflyttet til fødeafdeling ved planlagt hjemmefødsel.

### Anbefalinger til indhold i information til gravide ved fødsel på klinik uden for sygehus

- Den gravide bør få information om, at tilbud om fødsel på klinik uden for sygehus er at sidestille med hjemmefødsel med hensyn til muligheder for smertelindring, mulighed for assistance og behov for overflytning til fødeafdeling ved komplikationer eller behov for smertelindring med epiduralblokade.
- Informationen bør derudover være i overensstemmelse med informationen om hjemmefødsler.



## 6. Implementering

Regionerne bør i deres opbygning af fødetilbud tage udgangspunkt i specialeplanskrav og anbefalinger til organiseringen af fødeområdet, samtidig med at regionerne i forløbet med udvikling af fødetilbud afdækker både fordele og ulemper ved de forskellige konstruktioner i den enkelte regionale kontekst – herunder de organisatoriske og ressourcemæssige forudsætninger – for derved at sikre et solidt, fagligt beslutningsgrundlag funderet i den regionale drift.

Sundhedsstyrelsen anbefaler desuden, at der i alle regioner etableres et formaliseret, velbeskrevet, tæt samarbejde mellem fødesteder, jordemodercentre, praktiserende læger, praktiserende jordemødre og den kommunale sundhedstjeneste med henblik på at udarbejde beslutningsgrundlaget for den regionale organisering af fødeområdet og sikre fælles kliniske retningslinjer og læring mellem de relevante aktører. Dette kan eksempelvis organiseres som et fødeplansudvalg.

I forlængelse af ovenstående finder Sundhedsstyrelsen det relevant at anbefale inddragelse af borgere, patienter og pårørende i det organisatoriske arbejde med fødeområdet. Brugere har en helt særlig viden om sundhedsvæsenet, og denne viden er afgørende i forhold til at skabe den bedst mulige kvalitet i sundhedsvæsenet og kan bidrage med erfaringer og perspektiver, som fagfolk ikke i samme grad er opmærksomme på. Formen kan både være med inddragelse af relevante patient-/brugerorganisationer samt inddragelse af gravide, fødende og barslende samt pårørende med erfaringer fra kontakt med sundhedsvæsenet.

## Referenceliste

- (1) Hoegh S., Thellesen L., Christensen K. B., Bergholt T., Hedegaard M., Sorensen J. L. Incidences of obstetric outcomes and sample size calculations: A Danish national registry study based on all deliveries from 2008 to 2015 Acta Obstet Gynecol Scand. 2019; 00: 1–8.
- (2) Sundhedsstyrelsen. Specialevejledning for Gynækologi og obstetrik af den 23. oktober 2019. Tilgængelig via: <https://www.sst.dk/da/Viden/Specialeplanlaegning/Gældende-specialeplan/Specialeplan-for-gynaekologi-og-obstetrik>
- (3) Sundhedsstyrelsen. Specialevejledning for Pædiatri af den 6. august 2019. Tilgængelig via: <https://www.sst.dk/da/Viden/Specialeplanlaegning/Gældende-specialeplan/Specialeplan-for-paediatri>
- (4) Sundhedsstyrelsen. Anbefalinger for svangreomsorgen. 2013.
- (5) Sundhedsstyrelsen. Styrket akutberedskab – planlægningsgrundlag for det regionale sundhedsvæsen. 2007.
- (6) Sundhedsstyrelsen. National klinisk retningslinje om førstegangsfødende med dystoci (manglende fremgang) 2014.
- (7) Sundhedsstyrelsen. Retningslinjer for fosterdiagnostik - prænatal information, risikovurdering, rådgivning og diagnostik. 2017.
- (8) Sundhedsstyrelsen. Sundhedsstyrelsens retningslinier af 12. august 2004 for neonatal hørescreening. 2004.
- (9) Danmarks Statistik: Nyt fra Danmarks Statistik 20.02.2020. Fertilitet 2019. Set på <https://www.dst.dk/Site/Dst/Udgivelser/nyt/GetPdf.aspx?cid=30330>
- (10) Statistik fra Region Sjælland vedrørende Hjemmefødselsordningen og private fødeklivninger, Sendt til Sundhedsstyrelsen 30/4 2018 og 17/1 2020 i forbindelse med udarbejdelsen af anbefalingerne.
- (11) "Specialeplanlægning - begreber, principper og krav". Sundhedsstyrelsen 2015, Tilgængelig via: Sundhedsstyrelsens hjemmeside, [www.sst.dk](http://www.sst.dk)
- (12) Birthplace in England Collaborative Group, Brocklehurst P, Hardy P, Hollowell J, Linsell L, Macfarlane A, et al. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study. BMJ 2011; 343:d7400.
- (13) de Jonge A, Geerts CC, van der Goes BY, Mol BW, Buitendijk SE, Nijhuis JG. Perinatal mortality and morbidity up to 28 days after birth among 743 070 low-risk planned home and hospital births: a cohort study based on three merged national perinatal databases. BJOG 2015; 122(5):720-728.
- (14) van der Kooy J, Poeran J, de Graaf JP, Birnie E, Denktass S, Steegers EA, et al. Planned home compared with planned hospital births in the Netherlands: intrapartum and early neonatal death in low-risk pregnancies. Obstet Gynecol 2011; 118(5):1037-1046.

- (15) van der Kooy J, Birnie E, Denktas S, Steegers EAP, Bonsel GJ. Planned home compared with planned hospital births: mode of delivery and Perinatal mortality rates, an observational study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2017; 17(1):177-017-1348-y.
- (16) Bernitz S, Rolland R, Blix E, Jacobsen M, Sjoborg K, Oian P. Is the operative delivery rate in low-risk women dependent on the level of birth care? A randomised controlled trial. *BJOG* 2011; 118(11):1357-1364.
- (17) Christensen LF, Overgaard C. Are freestanding midwifery units a safe alternative to obstetric units for low-risk, primiparous childbirth? An analysis of effect differences by parity in a matched cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2017; 17(1):14-016-1208-1.
- (18) Sundheds- og Ældreministeriet. VEJ nr. 151 af 08/08/2001 - Vejledning om jordemødres virksomhedsområde, journalføringspligt, indberetningspligt mv. 2001.
- (19) Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler – Årsrapport 2018 - Styregruppen for Dansk Kvalitetsdatabase for Fødsler marts 2019. Tilgængelig via: <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/kvalitet/cliniske-kvalitetsdatabaser/graviditet-og-foedsel/foedsler-nip/>
- (20) Blix E, Kumle M, Ingversen K, Huitfeldt AS, Hegaard H, Olafsdottir O, Oian P, Lindgren H. Transfers to hospital in planned home birth in four Nordic countries - a prospective cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2016 Apr; 95(4):420-8.
- (21) Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi Akut Sectio, - Klassifikation, melding og organisation. 2009. Tilgængelig via: <http://gynobsguideline.dk/sandbjerg/090405%20Guide-line%20Akut%20sectio%20-%20klassifikation%20%20Sandbjerg%202009.pdf>
- (22) Bohren M, Hofmeyr G, Sakala C, Fukuzawa R, Cuthbert A. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017 Jul 6;7(7):CD003766. doi: 10.1002/14651858.CD003766.pub6. PMID: 28681500; PMCID: PMC6483123.
- (23) Rowe R, Kurinczuk J, Locock L, Fitzpatrick R. Women's experience of transfer from midwifery unit to hospital obstetric unit during labour: a qualitative interview study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2012; 12: 129. doi: 10.1186/1471-2393-12-129.
- (24) Sosa G, Crozier K, Stockl A. The experiences of midwives and women during intrapartum transfer from one-to-one midwife-led birth environments to obstetric-led units. *Midwifery.* 2018 Oct; 65:43-50. doi: 10.1016/j.midw.2018.07.001. Epub 2018 Jul 7. (26) NHS: Where to give birth: the options. 2018. Tilgængelig via: <https://www.nhs.uk/conditions/pregnancy-and-baby/where-can-i-give-birth/>

## Bilagsfortegnelse

- Bilag 1:** Erfaringer fra de tidligere sygehusklinikfødsler
- Bilag 2:** Videnskabelig arbejdsgruppe deltagerkreds
- Bilag 3:** Fagligt grundlag bag Sundhedsstyrelsens anbefalinger til organiseringen af fødeområdet
- Bilag 4:** Kommissorium arbejdsgruppe
- Bilag 5:** Arbejdsgruppe deltagerkreds

Høringsudkast

# Bilag 1 – Erfaringer fra de tidligere sygehusklinikkfødsler

Følgende er Sundhedsstyrelsens sammenfatning af tidligere erfaringer vedrørende organisering af fødeklinikker på sygehus, og er baseret på erfaringsopsamlinger udarbejdet i august 2018 af Jordemoderforeningen og Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi. Erfaringsopsamlingerne baserer sig på interviews med tidligere ansatte obstetrikere eller jordemødre, der har haft en ledelsesmæssig tilknytning til klinikkerne. Der findes ikke videnskabelige undersøgelser, der sammenligner de tidligere klinikker med fødsler på fødeafdelinger.

Sundhedsstyrelsen noterer sig, at der fra 1984 til 2012, i det daværende Københavns Amt og enkelte andre steder i landet, har eksisteret særlige afsnit for lavrisikofødende, såkaldte fødeklinikker på sygehusene. Fødeklinikkerne blev også kaldt ABC-afsnit (alternative birth care) og kunne beskrives som en "hjemmefødsel på en specialafdeling". Baggrunden for oprettelsen udsprang af flere faktorer, blandt andet et ønske om at give kvinderne mulighed for i højere grad selv at kunne vælge, hvor de ønskede at føde, samt en øget viden om betydningen af tid, ro og faglig kontinuitet for fødselens forløb og den efterfølgende barsel. Fødeklinikkerne havde således til formål at skabe et trygt og naturligt fødemiljø, hvor kvinden og hendes partner var i fokus. Andre faktorer af betydning var et stigende fødselstal i perioden, et ønske om en øget rekruttering af jordemødre, samt en vurdering af, at en fødsel på en sygehusklinik var en økonomisk god løsning.

De kvinder, som blev visiteret til disse afsnit, var gravide med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel, som havde et ønske om at føde på klinikkerne. Kvinderne blev visiteret på forhånd, tidligt i graviditeten.

Organisatorisk lå klinikkerne tæt på fødeafdelingen, og ved behov for indgreb (ve-stimulerende drop, skalp pH, epiduralblokade, sugeskop eller andet) blev de fødende overflyttet til fødeafdelingen. Klinikkerne var bemandede med jordemødre, social- og sundhedsassistenter og var ledet af en overjordemoder eller vicechefjordemoder som refererede til afdelingsledelsen for den samlede fødeafdeling. Der var to parallelle jordemoder- og SOSU-beredskaber på henholdsvis fødeklinikken og fødegangen, og på nogle klinikker var der en rotation af jordemødrene mellem fødeklinik og fødegangen for at sikre en vedligeholdelse af kompetencer. Lægerne skulle ikke udføre indgreb på klinikken, men kunne tilkaldes til vurderinger efter behov.

Erfaringsopsamlinger fra klinikkerne beskriver både oplevelser af fordele og ulemper. Af oplevede fordele beskrives, at rotationsordningerne medførte en gavnlig viden- og kompetencedeling mellem fødeafdelingerne og afsnittene, og bidrog til et fagligt kompetenceløft blandt jordemødrene. Kontinuiteten i arbejdsgangen på fødeklinikkerne inspirerede ifølge erfaringsopsamlingen, desuden en del jordemødre til at efteruddanne sig inden for amning. Dertil beretter erfaringsopsamlingen om, at der på fødeklinikkerne var bedre tid til at lade veerne arbejde.

I løbet af den tid fødeklinikkerne eksisterede opstod også en række udfordringer. Kvinderne blev ofte overflyttet til fødeafdelingen, dette bl.a. pga. komplikationer, manglende fremgang og et ønske fra de fødende om øget smertelindring i form af eksempelvis epiduralblokade. Desuden beskrives en række organisatoriske udfordringer relateret til afsnittene, herunder udfordringer med at opretholde døgnberedskab som følge af et ikke tilstrækkeligt antal fødsler, samt jordemodermangel. Derudover blev organiseringen udfordret af, at der kunne være stor forskel på,

hvor travlt der var på hhv. fødeafdelingen og fødeafdelingen, og at man samtidig ikke uden videre kunne flytte personalet til det eller de afsnit, hvor der var behov i hverdagen. Endvidere sås der ifølge erfaringsopsamlingen en ændring i de faglige kriterier for, hvilke indgreb der måtte foretages på fødeafdelingerne, og grænsen mellem fødeafdeling og -klinik blev med tiden mere udvisket i forhold til, hvilke indgreb der blev udført på de to enheder. Indretningen af fødestuerne på fødeafdelingerne og fødeafdelingen kom også efterhånden til at ligne hinanden mere og mere.

### **Sundhedsstyrelsens vurdering**

Baseret på erfaringerne med de tidligere sygehusklinikfødsler er det Sundhedsstyrelsens vurdering, at de tidligere fødeafdelinger på sygehus i nogle tilfælde havde en række organisatoriske, faglige og ledelsesmæssige udfordringer tilknyttet, herunder et udfordret samlet beredskab for fødeafdeling og fødeafdeling, manglende faglig sparring mellem personale med forskellig baggrund, manglende vedligeholdelse af kompetencer i forhold til håndtering af komplikationer under og efter fødslen, nedsat mulighed for at sikre sammenhængende fødselsforløb for de fødende, samt en glidning ift. at indgreb i fødslen begyndte at forekomme på fødeafdelingerne. Det er derfor Sundhedsstyrelsens anbefaling at regionerne ved genetablering af fødeafdelinger på sygehus inddrager tidligere erfaringer i planlægningsfasen.

## Bilag 2 – Videnskabelig arbejdsgruppe deltagerkreds

### **Deltagerkreds videnskabelig arbejdsgruppe. Møde 30.maj 2018 og 8. oktober 2019**

Medlemmerne i den videnskabelige arbejdsgruppen er udpeget af Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi, Jordemoderforeningen og Sundhedsstyrelsen.

Anne-Mette Schroll, Jordemoderforeningen

Katja Schrøder, Jordemoderforeningen

Niels Ulbjerg, Professor i Gynækologi og Obstetrik

Ellen Aagaard Nøhr, ph.d. og professor i jordemodervidenskab og reproduktionsepidemiologi

Hanne Brix Westergaard, Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi

Lars H. Pedersen, Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi

Kresten R. Petersen, Sundhedsstyrelsens sagkyndig i gynækologi og obstetrik

Mia Bjerager, Sundhedsstyrelsen sagkyndig i pædiatri

Heidi A. Fischer (Mette Kiel Smed overtaget), Sundhedsstyrelsens sagkyndig i jordemodervæsen

# Bilag 3 - Fagligt grundlag bag Sundhedsstyrelsens anbefalinger til organiseringen af fødeområdet

## Baggrund

Fødeområdet har det seneste årti gennemgået en udvikling, både hvad angår antallet af fødsler og organiseringen. Fødselstallet er vokset de sidste fem år og forventes at stige med yderligere ca. 15 % de næste 10 år<sup>1</sup>. Samtidig er antallet af kvinder, der vælger at føde andre steder end på en fødeafdeling på et sygehus, steget. I 2018 var andelen af fødsler i hjemmet således cirka 3 % af alle fødsler mod ca. 1 % i 2002. I takt med en ændret efterspørgsel er flere regioner i gang med at udvikle og udvide deres fødselstilbud, og flere regioner har etableret særlige føde-klinikker på sygehuse til lavrisikofødende. Udviklingen på fødeområdet medfører en række organisatoriske udfordringer i forhold til at sikre de fødende kvinder et ensartet tilbud på tværs af landet med fokus på høj kvalitet og den enkelte gravides behov og præferencer.

Sundhedsstyrelsen har som følge heraf, i samarbejde med en tværfaglig arbejdsgruppe, udarbejdet et udkast til Anbefalinger til organiseringen af fødeområdet. Anbefalingerne er udarbejdet med den hensigt at sikre et mere fokuseret fagligt grundlag for Sundhedsstyrelsens rådgivning til regionerne på fødeområdet samt at etablere en fælles faglig ramme for organiseringen af de forskellige fødselstilbud i Danmark. Udkastet blev sendt i offentlig høring i marts 2019, og Sundhedsstyrelsen kunne ud fra de indsendte høringssvar konstatere, at der var behov for en yderligere proces vedrørende det faglige grundlag bag anbefalingerne, særligt i forhold til anbefalinger om valg af fødested. Som følge heraf udarbejdede Sundhedsstyrelsen en systematisk litteraturgennemgang i forhold til valg af fødested og perinatale komplikationer hos mor og barn, og afholdt d. 8. oktober 2019 et møde, hvor det faglige grundlag blev drøftet med en mindre arbejdsgruppe. Arbejdsgruppen bestående af 2 repræsentanter for hhv. Jordemoderforeningen og Dansk Selskab for Gynækologi og Obstetrik, en professor i gynækologi og obstetrik, en professor i jordemodervidenskab og reproduktionsepidemiologi, samt Sundhedsstyrelsens sagkyndige inden for området, havde tidligere, i maj 2018, deltaget i et indledende fagligt møde om organiseringen af fødeområdet.

På mødet i maj 2018 blev forskellige fødselstilbud diskuteret, og mødedeltagerne blev på mødet blandt andet enige om, at for så vidt angår bl.a. lægelig assistance samt muligheder for indgreb og smertelindring, er fødsler på klinik uden for sygehus at sidestille med hjemmefødsler. Derudover blev man på baggrund af litteraturen enige om, at der for flergangsfødende med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel ikke er en sammenhæng mellem planlagt fødested og perinatale komplikationer hos mor eller barn, og at der for førstegangsfødende med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel er en let øget risiko for perinatale komplikationer hos barnet ved planlagt hjemmefødsel i forhold til planlagt fødsel på en fødeafdeling. I tillæg til dette var der enighed om, at det ikke er muligt at tilvejebringe solide data om alle faktorer, heriblandt indgreb og komplikationer for de enkelte fødetilbud i en dansk kontekst.

<sup>1</sup> Danmarks Statistik, udtræk d. 09. januar 2019

<sup>2</sup> Det Medicinske Fødselsregister (MFR), Sundhedsdatastyrelsen, udtræk d. 28. oktober 2019, Opgørelsen over hjemmefødsler inkluderer både planlagte og uplanlagte hjemmefødsler, samt fødsler på en privatfødselsklinik uden for sygehuset.



Formålet med at geninvitere kredsen var grundigt at gennemgå og opnå en fælles forståelse af relevant litteratur fremkommet ved den systematiske litteraturgennemgang.

### Fagligt grundlag

Den eksisterende litteratur vedrørende valg af fødested og perinatale komplikationer hos mor og barn har en række udfordringer tilknyttet. Det er generelt sikkert at føde i Danmark, og de akutte og alvorlige hændelser, der kan opstå i forbindelse med en fødsel, er meget sjældne og ikke altid mulige at forudsige og kræver således store studiepopulationer for at kunne blive belyst (1). Samtidig er det som angivet stadig kun et mindre antal kvinder, der vælger at føde uden for en fødeafdeling, og der foreligger ikke danske studier af tilstrækkelig størrelse til at sammenligne fødsler på en fødeafdeling med fødsler uden for en fødeafdeling i forhold til sjældne obstetriske hændelser. Det faglige grundlag for organisering af fødetilbud i Danmark kan derfor ikke alene bygge på danske erfaringer, men må også inkludere udenlandske erfaringer.

Organiseringen af fødeområdet er meget varierende og på forskellig baggrund i lande, som Danmark normalt vil sammenligne sig med, og det kan derfor være vanskeligt at sammenligne litteraturen på tværs af lande pga. afgørende forskelle i organiseringen af landenes fødsels-hjælp og samlede sundhedsvæsen. Endvidere findes der kun sparsom evidens fra store, veltilrettelagte randomiserede kontrollerede studier på området, da der er en række udfordringer både etisk, men også rekrutteringsmæssigt, i forhold til at randomisere kvinder til et bestemt fødested. Det randomiserede design vil ved dette undersøgelsesformål have risiko for rekrutteringsproblemer, da kvinder generelt gerne selv vil vælge, hvor de skal føde og derfor ikke er motiverede for at indgå i lodtrækningsforsøg. Størstedelen af evidensen skal derfor findes i kohortestudier, der har tilknyttede risici for systematiske fejl grundet studiedesign.

Et af de væsentligste metodeproblemer ved de fleste kohortestudier er confounding grundet kvindernes frie valg, og dermed en selvselektion i forhold til fødested. Dette betyder, at kvinder, der vælger at føde ét sted, kan afvige på relevante parametre fra kvinder, der vælger at føde andre steder. Derudover er det vigtigt, at studierne kategoriserer fødslerne efter planlagt fødested ved fødselens start og analyserer efter planlagt fødested (intention-to-treat-analyse) med henblik på at undersøge sammenhængen mellem planlagt fødested og komplikationer hos mor og barn. Dette bør gøres for at undgå, at planlagte hjemmefødsler, hvor kvinden overflyttes til et sygehus under fødslen, klassificeres som værende en fødsel på sygehus, og omvendt.

Formålet med nærværende evidensnotat er at gennemgå det faglige grundlag, der ligger til grund for Sundhedsstyrelsens anbefalinger vedrørende organiseringen af fødeområdet samt beskrive processen for udvælgelsen heraf. Notatet er udarbejdet af Sundhedsstyrelsen på baggrund af en fælles læsning og forståelse af litteraturen, som blev opnået på mødet d. 8. oktober 2019, samt drøftelserne på det indledende møde i maj 2018. Arbejdsgruppen har efterfølgende kommenteret og kommet med rettelser til notatet.

### Gennemgang af litteraturen

#### Litteratursøgning

Metoden til at fremsøge og afgrænse litteraturen vedrørende organisering af fødeområdet ved denne 2. gennemgang af området tager udgangspunkt i samme tilgang, som anvendes ved udarbejdelse af Nationale Kliniske Retningslinjer (NKR) 3. To fagspecialister opstillede et fokuseret spørgsmål (PICO) vedrørende sammenhængen mellem valg af fødested og perinatale komplikationer hos mor og/eller barn, se PICO bilag 1. Dette spørgsmål dannede baggrund for en systematisk litteratursøgning, som efterfølgende blev udarbejdet af en søgespecialist. Litteratursøgningen blev foretaget mellem 8. juli og 11. juli 2019, hvor der i relevante databaser blev søgt

<sup>3</sup> Se evt: Metodehåndbogen - Model for udarbejdelse af nationale kliniske retningslinjer. Sundhedsstyrelsen, 2018. Tilgængelig via Sundhedsstyrelsens hjemmeside, her ([Link](#))

efter allerede eksisterende retningslinjer. For detaljer vedrørende databaser, søge-termer, inklusions- og eksklusionskriterier se søgeprotokol bilag 2.

Ved søgningen fremkom 1744 fund, der blev gennemgået og derefter grovsorteret på baggrund af titel og abstract. Dette resulterede i 36 retningslinjer, der blev gennemgået ved fuld-tekstlæsning. Som følge af gennemlæsningen blev 9 retningslinjer, der omhandlede sammenhængen mellem valg af fødested og komplikationer hos mor og barn, udvalgt. Disse 9 retningslinjer blev scoret med værktøjet AGREE II, der er et kvalitetsvurderingsværktøj til at vurdere kvaliteten af retningslinjer. Fire af disse retningslinjer blev vurderet til at have så høj metodisk kvalitet, at de kunne benyttes som kilde til søgning efter sekundær og primær litteratur. Se bilag 3 for flowdiagram og liste over inkluderede og ekskluderede retningslinjer.

Referencerne bag de 4 retningslinjer blev efterfølgende systematisk gennemgået af to personer uafhængigt af hinanden, i forhold til om de opfyldte det fokuserede spørgsmål. På baggrund af det fokuserede spørgsmål blev først lavet en grovsortering på baggrund af titel, abstract og årstal, hvilket efterlod 34 studier til nærmere gennemlæsning. Gennemlæsningen resulterede i 21 studier, der sammen med 6 studier, foreslået ved den offentlige høringsrunde af anbefalingerne i foråret 2019, blev læst og vurderet detaljeret i forhold til, om de var inden for det fokuserede spørgsmål og var relevante i en dansk kontekst. Heraf blev 12 studier vurderet relevante og sendt ud til arbejdsgruppen vedrørende det faglige grundlag bag fødeanbefalingerne. Arbejdsgruppen blev bedt om at supplere med relevant litteratur, og 6 studier blev som følge heraf tilføjet. Se bilag 4 for flowdiagram og liste over inkluderet og ekskluderet litteratur.

### **Læsning og tolkning**

På mødet d. 8. oktober 2019 blev de 18 studier gennemgået i oversigt, og gruppen vægtede studierne ud fra, om de kunne anses som hovedstudier i forhold til udarbejdelsen af danske anbefalinger til organisering af fødeområdet. I vægtningen på mødet blev 8 studier udvalgt til at være hovedstudier (2-9). Et Cochrane review af Olsen mfl. (10), der inkluderede ét randomiseret, kontrolleret studie med i alt 11 kvinder, blev helt ekskluderet, da det inkluderede studie var for lille til at udlede konklusioner ift. fødselskomplikationer. De resterende 9 studier (1, 11-18) blev anset som relevante, men ikke hovedstudier. Disse 9 studier blev på mødet ikke gennemgået detaljeret enkeltvis, men i relation til de 8 hovedstudier, hvor det skønnedes relevant. Begrundelserne for, at disse studier blev betragtet som relevante, men ikke som hovedstudier, var bl.a. at organiseringen i de pågældende lande ikke kan sammenlignes med organiseringen i Danmark f.eks. som følge af, at assisterende jordemødre ved hjemmefødsler ikke var certificerede jordemødre (17), at studiedesignet var deskriptivt og baseret på en lille population (11), at studierne var baseret på data helt tilbage fra 1970'erne (18), at resultaterne ikke var opgjort ift. planlagt fødested (12, 15) samt at definitionen af lavrisiko-gravide ikke var sammenlignelig med, hvad der vil anses som lavrisiko-gravide i Danmark (13, 14).

I ét af disse 9 studier belyses incidensen af perinatale komplikationer hos en gruppe fødende med intenderet vaginal fødsel til termin med barn i hovedstilling i Danmark i perioden 2008-2015. Forfatterne foretager beregninger for, hvor stor en studiepopulation, der er nødvendig for kunne undersøge risikoen for disse udfald i hhv. randomiserede undersøgelser og kohorteundersøgelser (1). Dette studie blev ikke inkluderet som hovedstudie, men anses relevant i forhold til en betragtning af, hvor store studiepopulationer, der er behov for i en dansk kontekst for at kunne belyse risikoen for sjældne og alvorlige perinatale komplikationer.

I det følgende vil de otte hovedstudier og deres resultater blive gennemgået. Gennemgangen er lavet på baggrund af de faglige drøftelser og den fælles læsning og tolkning af litteraturen, der fandt sted på mødet d. 8. oktober 2019, hvor det faglige grundlag bag anbefalingerne blev diskuteret. Drøftelserne på mødet tog udgangspunkt i de udfaldsmål, som deltagerkredsen var enige om, var de væsentligste i forhold til at sikre sundhed for mor og barn, og som følge heraf skal vægte mest i Sundhedsstyrelsens anbefalinger. Disse udfald var først og fremmest alvor-

lige perinatale komplikationer hos mor og barn samt indgreb under fødslen. Derudover fokuserede drøftelserne på studierne design og eventuelle bias, organisering og integrering af fødselstilbuddene i de respektive lande, samt forbehold i forhold til at overføre resultaterne til en dansk kontekst.

Overflytninger var ikke en del af det fokuserede spørgsmål, og Sundhedsstyrelsen har således ikke lavet en systematisk litteratursøgning vedrørende sammenhængen mellem planlagt fødested og overflytninger under eller efter fødsel. Resultater vedrørende overflytning i den gennemgængede litteratur blev ikke drøftet på mødet d. 8. oktober 2019. I nedenstående gennemgang vil studierne resultater om overflytninger dog blive beskrevet, såfremt studiet også undersøger dette.

### **Bernitz et al. 2011. Is the operative delivery rate in low-risk women dependent on the level of birth care? A randomised controlled trial (2)**

I et norsk randomiseret, kontrolleret studie fra 2011 undersøger Bernitz et al., om risiko for indgreb og komplikationer hos mor og barn under fødslen afhænger af fødested. I studiet randomiseres 1.111 lavrisikogravide til at føde på tre forskellige afsnit på samme sygehus; en specialiseret obstetrisk afdeling (n = 282), en normal obstetrisk afdeling (n = 417), eller et jordemoderledet lavrisikoafsnit på sygehuset (n = 412). Forfatterne finder, at der ikke er signifikante forskelle på de tre fødselstilbud i forhold til operativ forløsning, risiko for episiotomier, perineale skader eller neonatale komplikationer. Forfatterne finder til gengæld, at der er en øget anvendelse af ve-stimulerende medicin på de obstetriske afdelinger sammenlignet med jordemoderledet afsnit for lavrisikofødende på sygehuset.

Af de 8 studier, der betragtes som hovedstudier, er studiet af Bernitz et al. det eneste randomiserede kontrollerede studie, og dermed et metodemæssigt stærkt studie, der grundet randomiseringen undgår selvselektion til fødested, hvilket gør grupperne mere sammenlignelige. Resultaterne skal dog læses med forbehold, da studiet på baggrund af den lille studiepopulation ikke har statistisk styrke til at undersøge sjældne obstetriske komplikationer, herunder særligt de perinatale komplikationer hos barnet. Derudover havde forfatterne svært ved at rekruttere deltagere til studiet, hvilket illustrerer udfordringen med at gennemføre store veltillæggede randomiserede studier. Hvad angår organiseringen af fødsler på sygehuse i Norge, så er der en vis grad af sammenlignelighed mellem Norge og Danmark. I Norge er der dog i større grad end i Danmark mulighed for at foretage indgreb og give ve-stimulerende medicin på afsnit for lavrisikofødende.

#### *Sammenfatning af studiet:*

Med forbehold for ovenstående peger det eneste inkluderede randomiserede studie af Bernitz et al. på, at der ikke er forskel på de tre fødselstilbud i forhold til operativ forløsning, men at der gives mere ve-stimulerende medicin på fødeafdelinger. Studiet kan på baggrund af sin størrelse ikke konkludere noget i forhold til risiko for perinatale komplikationer hos barnet.

#### *Studiets data vedr. overflytninger:*

I studiet blev 28,4% af kvinderne, som var planlagt til at føde på jordemoderledet fødeafdeling, overflyttet under fødsel til enten normal eller specialiseret obstetrisk afdeling, heraf 39,3% på grund af behov for smertestillende, 23,9% grundet manglende fremgang, 18,8% grundet grønt fostervand og 9,4% pga. føtal distress. Af de kvinder, der blev overflyttet, blev 52% forløst operativt, herunder 60,8 % operativt vaginalt og 39,2 % ved kejsersnit.

### **Birthplace in England Collaborative Group, 2011. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study (3)**

'Birthplace in England'-studiet er et prospektivt kohortestudie, der undersøger associationen mellem perinatale komplikationer hos barnet og moderen samt interventioner under fødslen og

fire forskellige planlagte fødesteder (fødsel på en fødeafdeling på sygehus, fødeklínik på sygehus med fødeafdeling, fødeklínik uden for sygehus samt hjemmefødsel). Studiet inkluderer 64.538 kvinder vurderet til at være lavrisikofødende.

Overordnet finder studiet ingen signifikant sammenhæng mellem planlagt fødested og alvorlige komplikationer hos barnet, defineret ved et sammensat udfaldsmål af minimum en af følgende komplikationer: dødfødsel, tidlig neonatal død, encefalopati, meconium aspiration, skade af plexus brachialis og fraktur af humerus eller clavícula. Studiet finder en øget risiko for alvorlige komplikationer hos barnet hos førstegangsfødende, der planlagde hjemmefødsel. Den øgede risiko for alvorlige komplikationer ved hjemmefødsel er hos førstegangsfødende i absolutte tal ca. 9 ud af 1000 hjemmefødsler sammenlignet med ca. 5 ud af 1000 fødsler på sygehus. Forskellen genfindes ikke hos førstegangsfødende med planlagt fødsel på fødeklínik på eller uden for sygehus sammenlignet med fødsel på en fødeafdeling. For flergangsfødende finder forfatterne ingen signifikant forskel i risikoen for perinatale komplikationer hos barnet. Forfatterne finder ingen forskel i forhold til perineale traumer, behov for blodtransfusion og intensiv behandling hos moderen i relation til planlagt fødested.

Blandt kvinder med planlagt fødsel på fødeafdeling finder forfatterne en øget forekomst af interventioner og indgreb i fødslen sammenlignet med fødsel andet sted end på en fødeafdeling. Andelen af kvinder med en fødsel uden indgreb er på hhv. 58% for planlagt fødsel på en fødeafdeling, 76% for planlagt fødsel på fødeklínik på sygehus, 83% for planlagt fødsel på fødeklínik uden for sygehus og 88% for planlagt hjemmefødsel. En fødsel uden indgreb blev af forfatterne defineret som fravær af følgende: ve-stimulation, smertelindring ved rygmarvs-bedøvelse, generel anæstesi, kejsersnit, klip i mellemkødet og forløsning ved sugekop eller tang.

'Birthplace in England'-studiet er det største prospektive kohortestudie, der til dato har rapporteret data vedrørende planlagt fødested og komplikationer hos mor og barn. Det prospektive studiedesign giver mulighed for at inkludere studiepopulationen og indsamle data om kendte risikofaktorer, før der er kendskab til udfaldet. Dette mindsker risikoen for såvel selektions- som informationsbias. For at opnå statistisk styrke i forhold til de sjældne perinatale komplikationer hos barnet konstrueres i studiet et sammensat udfaldsmål.

Der er en række svagheder ved det observationelle studiedesign i og med, at de gravide selv vælger fødested. Dette betyder, at forskellige risikofaktorer eller individuelle ønsker i forhold til valg af fødested kan påvirke resultaterne. I studiet er kvinder, der vælger hjemmefødsel, typisk ældre, oftere flergangsfødende, oftere af hvid etnicitet og engelsktalende, end kvinder, der planlægger fødsel på en fødeafdeling, hvilket der dog forsøges justeret for. Dertil kommer, at nogle af de fødende kvinder bliver inkluderet retrospektivt, altså efter fødslen, hvilket kan medføre risiko for differentieret selektion, idet denne inklusion kan være associeret både med type af fødested og udfald. Der er ikke foretaget supplerende analyser på data fra de prospektivt inkluderede fødsler, da det ikke blev noteret, hvorvidt inklusionen var foregået prospektivt eller retrospektivt. Ved en korrespondance med førsteforfatteren omhandlende dataopsamlingen, argumenterer denne for, at den retrospektive inklusion blev gennemført for at undgå selektionsbias fra især hjemmefødsler, hvor der var en akut overflytning lige efter jordemoderens ankomst, og hvor jordemoderen derfor ikke nåede at inkludere kvinden prospektivt.

En række forhold i det britiske sundhedsvæsen gør, at resultaterne ikke er direkte overførbare til danske forhold. Blandt andet er der i England større lægeinvolvering i ukomplicerede sygehusfødsler, større variation i lokale retningslinjer på sygehusene, samt brug af tang ved forløsning. Dertil kommer, at hjemmefødslerne i perioden i et vist omfang blev varetaget af 'community midwives', hvis erfaringsgrundlag med hjemmefødsler er ukendt. I en dansk kontekst skal konklusionerne derfor ses med forbehold for dette.

*Sammenfatning af studiet:*

Med forbehold for ovenstående peger 'Birthplace in England'-studiet på, at der overordnet ikke er forskel på perinatale komplikationer hos barnet på tværs af forskellige fødesteder. Ved analyser stratificeret på paritet ses dog hos førstegangsfødende, en øget risiko for perinatale komplikationer hos barnet ved fødsel i hjemmet sammenlignet med fødsel på en fødeafdeling, svarende til henholdsvis ca. 9 ud af 1000 hjemmefødsler og 5 ud af 1000 fødsler på sygehus. Denne forskel findes ikke for flergangsfødende. Derudover finder forfatterne, at gravide med planlagt hjemmefødsel eller planlagt fødsel på en fødeklinik (på eller uden for sygehus) har en højere sandsynlighed for en fødsel uden indgreb, sammenlignet med planlagt fødsel på en fødeafdeling.

*Studiets data vedr. overflytninger:*

I studiet var andelen af fødende, der blev overflyttet fra hjemmet eller en fødeklinik (på eller uden for sygehus) til en fødeafdeling på 36-45% blandt førstegangsfødende og 9-13% blandt flergangsfødende.

**Christensen et al. 2017. Are freestanding midwifery units a safe alternative to obstetric units for low-risk, primiparous childbirth? An analysis of effect differences by parity in a matched cohort study (4)**

Et dansk matchet kohortestudie af Christensen et al. fra 2017 sammenligner 839 lavrisikofødende med planlagt fødsel på en fødeklinik uden for sygehus, med 839 lavrisikofødende med planlagt fødsel på en fødeafdeling på sygehus. Forfatterne finder, at planlagt fødsel på klinik uden for sygehus, uanset paritet, er associeret med færre indgreb og komplikationer hos mor, herunder kejsersnit, instrumentel forløsning og ve-stimulation.

Studiet af Christensen et al. er ét af de få danske studier vedrørende associationen mellem valg af fødested og perinatale komplikationer. Der er en række svagheder i studiet, hvor studiepopulationens størrelse er en væsentlig svaghed. Særligt gruppen af førstegangsfødende er lille, idet 215 kvinder i hver gruppe er førstegangsfødende svarende til 25,6%. Studiet har ikke styrke til at se på sjældne obstetriske udfald. Der vil desuden, som for de øvrige observationelle studier, være en betydende selvselektion i studiet.

*Sammenfatning af studiet:*

Med forbehold for ovenstående peger studiet af Christensen et al. på, at der i en dansk kontekst er færre indgreb i fødslen (kejsersnit, instrumentel forløsning, ve-stimulation ved fødsel) ved planlagt fødsel på klinik uden for sygehus end ved planlagt fødsel på fødeafdeling.

*Studiets data vedr. overflytninger:*

Studiet viser, at 14,8% blev overflyttet fra klinik til fødeafdeling under fødslen eller inden for 2 timer efter fødslen. Blandt førstegangsfødende blev 36,7% overflyttet mens 7,2% af flergangsfødende blev overflyttet. Årsagerne til overflytning hos førstegangsfødende var manglende fremgang (53,2%), komplicerede perineale traumer (12,7%), grønt fostervand (11,4%), abnorm fosterhertelyd (6,3%), abnormal fosterpræsentation (5,1%) og alvorlige blødninger (1,3%). Hos flergangsfødende, der blev overflyttet til en fødeafdeling, var årsagen manglende fremgang hos 28,9 %, mens 17,8 % var betinget af alvorlige blødninger efter fødslen.

**Hollandske studier**

Tre hollandske studier (5-7) blev inkluderet som hovedstudier. Resultaterne herfra skal tolkes med forbehold for en række fælles metodiske svagheder, samt at organiseringen af fødeområdet i Holland på en række punkter er forskellig fra organiseringen i Danmark.

Andelen af hjemmefødsler i Holland ligger på omkring 17-20% (5,7). De sidste par år har andelen været faldende, men hjemmefødsler i Holland er, som følge af det stadig store volumen, godt integreret i det Hollandske sundhedsvæsen forstået således, at jordemødrene er vant til hjemmefødsler, der er let adgang til sparring og overflytning, samt at beredskabet er vant til at håndtere overflytninger fra hjemmet.

I Holland visiteres alle gravide af en jordemoder til fødested på baggrund af en risikovurdering. Gravide, der vurderes at være lavrisikofødende, visiteres som udgangspunkt til hjemmefødsel, medmindre kvinden selv vælger at betale en del af udgifterne forbundet med en fødsel på sygehuset (13). Hollands organisering af fødeområdet kan påvirke dels jordemoderens risikovurdering af kvinderne, og dels kvindernes mulighed for at vælge at føde på sygehuset, hvis de vurderes at være lavrisikofødende. Det fremgår også i de tre studier omtalt nedenfor, at de inkluderede kvinder ikke er sammenlignelige i forhold til baggrundsdata og planlagt fødested. Kvinderne, der føder hjemme, er i alle tre studier ældre, oftere flergangs-fødende, oftere af hollandsk oprindelse og har højere socioøkonomisk status. Dette er faktorer, som de respektive forfattere forsøger at justere for mhp. at undgå confounding.

De hollandske studier er alle registerbaserede kohortestudier og anvender data fra samme database, Dutch Perinatal Registry. Registeret har ikke data vedrørende væsentlige risikofaktorer hos kvinderne, som ex. BMI, rygning, alkoholindtag mv., og der er risiko for, at dette kan påvirke estimerne, da studierne ikke har mulighed for at måle og kontrollere for disse potentielle confoundere i analyserne. I lyset af ovenstående beskrives og tolkes de hollandske studier nedenfor.

***de Jonge et al. 2015. Perinatal mortality and morbidity up to 28 days after birth among 743 070 low-risk planned home and hospital births: a cohort study based on three merged national perinatal databases (5)***

I et registerbaseret kohortestudie anvender de Jonge et al. data fra 743.070 fødsler til at undersøge sammenhængen mellem planlagt fødested (466.112 hjemmefødsler og 276.958 sygehusfødsler) og en række perinatale udfald. Forfatterne finder ingen signifikant sammenhæng mellem planlagt fødested og perinatale komplikationer hos barnet, hverken for flergangsfødende eller førstegangsfødende.

Studiet er det største registerstudie i Europa, der er udført vedrørende valg af fødested, og fremhæves som et af de få studier, der i sig selv har statistisk styrke til at undersøge sjældne udfald som perinatal mortalitet. Ved registerstudiet er der som angivet oven for en række forbehold i forhold til tolkningen, og studiets validitet svækkes af, at data om planlagt fødested mangler for 9% af de inkluderede fødsler, samt at data vedrørende de perinatale udfald hos barnet ikke er komplet.

***van der Kooy et al. 2011. Planned home compared with planned hospital births in the Netherlands: intrapartum and early neonatal death in low-risk pregnancies. Obstetrics and gynecology (6)***

van der Kooy et al. undersøger i en population af 679.952 lavrisikofødende sammenhængen mellem perinatal mortalitet og planlagt fødsel hhv. i hjemmet og på en fødeafdeling på sygehus, planlagt i uge 30 ved rutineundersøgelse. Forfatterne finder ingen signifikant sammenhæng mellem planlagt fødested og perinatal mortalitet for lavrisikofødende.



Studiet har svagheder relateret til registrets manglende oplysninger om risikofaktorer hos kvinderne, som beskrevet ovenfor. Desuden må det anses som en svaghed, at der i gruppen af lavrisikogravide også indgår fødsler uden for termin, dvs. før uge 37 og efter 42 fulde uger, samt at planlagt fødested ikke er fra fødselens start, men planlagt i uge 30.

***van der Kooy et al. 2017. Planned home compared with planned hospital births: mode of de-livery and Perinatal mortality rates, an observational study. BMC pregnancy and childbirth (7)***

van der Kooy et al. 2017 undersøger, i samme studiepopulationen som i studiet fra 2011, sammenhængen mellem operativ forløsning og perinatal mortalitet med hhv. planlagt hjemmefødsel og planlagt fødsel på fødeafdeling på sygehus, planlagt ved gestationsuge 30. Formålet er at belyse, om forskelle i hyppigheder af indgreb mellem kvinder med planlagt hjemmefødsel i forhold til planlagt fødsel på hospital kan fortolkes som under- eller overbehandling. Forfatterne finder, at risikoen for indgreb under fødslen er signifikant lavere ved planlagt hjemmefødsel sammenlignet med planlagt fødsel på fødeafdeling. I en subanalyse finder forfatterne en øget perinatal mortalitet hos barnet ved planlagt hjemmefødsel til termin, hvor der var behov for indgreb. Dette tolkes af forfatterne som en mulig underbehandling relateret til forsinkelse i behandlingen. Ud over de ovenfor nævnte forbehold inkluderer studiet, ligesom van der Kooy et al. 2011, gravide med fødsel uden for termin i lavrisikogruppen samt analyserer data ud fra fødested valgt i gestationsuge 30.

I litteraturgennemgangen fremkom endvidere et fjerde hollandsk studie (12), der dog ikke blev inkluderet som hovedstudie, men som blev drøftet i relation til de øvre hollandske studier. Daysal et al. 2015 undersøger i samme register (Dutch Perinatal Registry) betydningen af faktisk fødested for forekomsten af perinatale komplikationer hos børn af førstegangsfødende. Forskerne generer en matematisk model med en gruppe af kvinder, som føder hjemme, men som ville have født på hospital, hvis de havde boet tættere på hospitalet. Studiet finder en øget neonatal mortalitet i denne gruppe af hjemmefødende sammenlignet med kvinder der føder på en fødeafdeling. Forfatterne konkluderer, at adgang til sygehusbehandling, neonatal ekspertise mv. kan have betydning for overlevelsen. Der analyseres ikke efter planlagt fødested, hvorfor studiet ikke blev udpeget som et hovedstudie. Derudover var der ikke enighed i gruppen om, hvorvidt studiet skulle inddrages eller ej og om analyserne var korrekte eller skulle anses som fejlbehæftede.

***Sammenfatning af de hollandske studier:***

De hollandske studier bruger samme datagrundlag, men varierer i større eller mindre grad i forhold til resultaterne, hvilket kan tilskrives forskellige analysestrategier. de Jonge et al. og van der Kooy et al. 2011 peger på, at der for raske hollandske kvinder uden kendte obstetriske risikofaktorer ikke er en sammenhæng mellem perinatale komplikationer hos barnet og planlagt fødested. van der Kooy et al. 2017 finder, at risikoen for perinatale komplikationer hos barnet er øget ved planlagt hjemmefødsel i de tilfælde, hvor der var behov for indgreb. Studiet peger på vigtigheden af, at det kun er kvinder uden kendte risici for komplikationer, der visiteres til hjemmefødsler, da tiden til forløsning kan være afgørende i de situationer, hvor der opstår sjældne men alvorlige komplikationer. Resultaterne skal læses med forbehold for de nævnte fejlkilder, og kan som angivet ikke overføres direkte til en dansk kontekst.

**Systematiske reviews og metaanalyser**

To systematiske reviews og metaanalyser er inkluderet som hovedstudier. En række udfordringer besværliggør dog anvendeligheden af metaanalyserne. Dels er de fleste inkluderede studier kohortestudier, og de inkluderede studier har derved samme forbehold og risiko for fejl, som

studierne gennemgået ovenfor. Desuden er organiseringen af fødeområdet og integrationen af hjemmefødsler forskellig fra land til land, og definitioner af udfaldsmål og lavrisikofødsler kan variere i studierne, hvilket gør, at data kan være svære at sammenholde i metaanalyserne.

***Scarf et al. 2018. Maternal and perinatal outcomes by planned place of birth among women with low-risk pregnancies in high-income countries: A systematic review and meta-analysis (8)***

Scarf et al. samler og undersøger evidensen vedrørende fødestedets betydning for perinatale komplikationer hos mor og barn ved lavrisiko fødsler. Forfatterne inkluderer 28 studier (25 i metaanalyse), som undersøger en population af lavrisikofødsler og sammenligner planlagt fødested i forhold til perinatale komplikationer og interventioner under fødslen. I metaanalysen finder forfatterne ingen signifikant sammenhæng mellem planlagt fødested og perinatal mortalitet hos barnet uanset paritet. Metaanalysen finder lavere risiko for komplikationer hos moderen og operative indgreb under fødslen ved planlagt fødsel uden for sygehus (hhv. fødsel på klinik og hjemmefødsler). Inkluderet i det systematiske review er fire af hovedstudierne gennemgået ovenfor, hhv. Ber-nitz et al. 2011, Birthplace in England Collaborative Group 2011, de Jonge et al. 2015 og van der Kooy et al. 2011. Reviewet er transparent i forhold til udvælgelsen af litteratur og med en tydelig angivelse af, hvilke studier, der indgår i de forskellige metaanalyser. Ud over de nævnte forbehold i forhold til dels de systematiske reviews og dels de allerede gennemgåede hovedstudier, er en del af de inkluderede studier i metaanalysen studier, der har været sorteret fra eller slet ikke har været inkluderet i litteraturgennemgangen udarbejdet af Sundhedsstyrelsen. Forfatterne beskriver selv, at variationen i de inkluderede studier er stor, både hvad angår organisering af fødeområdet i de respektive lande, definition af udfald og definition af lavrisikofødsler.

***Hutton E., Reitsma A., Simioni J., Brunton G., Kaufman K. 2019. Perinatal or neonatal mortality among women who intend at the onset of labour to give birth at home compared to women of low obstetrical risk who intend to give birth in hospital: A systematic review and metaanalyses (9)***

Hutton et al. undersøger evidensen vedrørende sammenhængen mellem perinatal mortalitet og morbiditet hos barnet, og planlagt fødested ved fødslen. Forfatterne inkluderer 17 kohortestudier (14 egnet til metaanalyse), der undersøger mortalitet og morbiditet i forbindelse med lavrisikofødsler planlagt i hhv. hjemmet og på en fødeafdeling. De inkluderede studier tildeles en kvalitets-score og analyseres også i 2 grupper afhængig af, hvor integreret hjemmefødsler er i de respektive landes sundhedsvæsen. Ved metaanalysen finder forfatterne ingen signifikant association mellem perinatal mortalitet hos barnet og planlagt fødested uafhængigt af, hvor integreret hjemmefødsler er i sundhedsvæsenet.

Inkluderet i det systematiske review er fire af hovedstudierne, gennemgået ovenfor, hhv. Birthplace in England Collaborative Group 2011, de Jonge et al. 2015, van der Kooy et al. 2011 og van der Kooy et al. 2017. Der er tydelig transparens i forhold til udvælgelse af litteratur, og det fremgår tydeligt, hvilke studier, der indgår i de forskellige metaanalyser. Der inkluderes kun studier, der tager højde for paritet, og forfatterne stratificerer på forskellige studiedesign for at mindske heterogeniteten i metaanalysen. Det er desuden en styrke ved studiet, at de opdeler analyserne i forhold til, hvor integrerede hjemmefødsler er i de respektive lande, da det øger generaliserbarheden.

***Sammenfatning af studierne:***

De to systematiske reviews og metaanalyser finder begge, at den eksisterende evidens tyder på, at perinatal mortalitet hos barnet ikke er associeret med planlagt fødested, hvis den fødsler



er rask og uden kendt risiko for obstetriske komplikationer. Scarf et al. finder endvidere, at evidensen indikerer, at planlagt fødsel uden for sygehus har lavere risiko for materielle komplikationer og operativ forløsning. Studierne inkluderer bl.a. de allerede gennemgæede hovedstudier og har dermed samme forbehold som beskrevet ovenfor. Generaliserbarheden til en dansk kontekst udfordres dog fortsat af, at metaanalyserne som beskrevet samler data fra lande, hvor organiseringen af fødeområdet dels varierer fra hinanden, men også varierer fra Danmark, hvilket gør det vanskeligt at overføre et samlet resultat fra metaanalyserne til en dansk kontekst. Studiet af Hutton et al. stratificerer dog metaanalyserne i forhold til, hvor integreret hjemmefødsler er i de respektive lande, hvilket øger generaliserbarheden fra disse analyser.

### Vurdering og konklusion

Sundhedsstyrelsen har med ovenstående litteraturgennemgang af studier, der beskriver sammenhængen mellem valg af fødested og perinatale komplikationer hos mor og barn, dannet et fagligt grundlag for udarbejdelse for anbefalinger vedrørende valg af fødested.

Fire af de inkluderede hovedstudier (et engelsk og tre hollandske) undersøger associationen mellem valg af fødested og alvorlige perinatale komplikationer (3, 5, 6, 7). Hos gravide kvinder med ukomplicerede graviditeter og forventet ukompliceret fødsel peger studierne generelt på, at perinatale komplikationer hos barnet er sjældne.

Studierne finder ingen forskel for flergangsfødende med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel i forhold til planlagt fødested og risiko for perinatale komplikationer hos barnet. For førstegangsfødende er litteraturen mindre entydig. Det engelske studie finder en øget risiko på ca. 4 per 1000 fødsler i forhold til perinatale komplikationer<sup>4</sup> hos barnet ved planlagt hjemmefødsel i forhold til fødsel på fødeafdeling, mens der ikke ses en forskel ved planlagt fødsel på fødeklinik (på eller uden for sygehus) i forhold til fødsel på en fødeafdeling (3). Ét hollandsk studie finder en øget risiko for perinatale komplikationer hos barnet, såfremt der er behov for instrumentel forløsning, for kvinder som overflyttes fra planlagt hjemmefødsel til en fødeafdeling (7). De to andre hollandske studier finder ikke en øget risiko for perinatale komplikationer hos barnet ved planlagt hjemmefødsel hos førstegangsfødende (5, 6).

I forhold til indgreb under fødslen finder et randomiseret kontrolleret studie ingen forskel i operative indgreb i forhold til planlagt fødested på hhv. en specialiseret obstetrisk afdeling, en normal obstetrisk afdeling og et jordemoderledet lavrisikoafsnit på sygehuse. Studiet finder dog en øget brug af ve-stimulerende medicin på obstetriske afdelinger (2). Alle de inkluderede kohortestudier finder modsat, at planlagt fødsel på en fødeafdeling er associeret med en øget forekomst af indgreb under fødslen sammenlignet med planlagt fødsel uden for en fødeafdeling (hhv. fødeklinikker på sygehus, fødeklinikker uden for sygehus og hjemmefødsler) (3, 4, 7).

Den inkluderede litteratur repræsenterer kohorter af fødende kvinder fra Holland, Norge og England, og der er som angivet udfordringer ved at overføre resultaterne til en dansk kontekst. Dels er organiseringen af fødeområdet i disse lande anderledes end i Danmark. Derudover varierer den inkluderede litteratur på en række punkter, herunder studiedesign, kvalitet, inkluderede fødesteder, inkluderede udfald, populationssammensætning- og størrelse og hermed styrke til at

<sup>4</sup> Defineret som et sammensat udfaldsmål, bestående af minimum en af følgende komplikationer: dødfødsel, tid-lig neonatal død, encefalopati, meconium aspiration, skade af plexus brachialis og fraktur af humerus eller clavícula.

undersøge sjældne obstetriske komplikationer. Litteraturen er således ikke direkte overførbart til danske forhold.

Den inkluderede litteratur, der beskriver overflytninger til fødeafdeling finder, at ca. hver tredje førstegangsfødende og knapt hver tiende flergangsfødende ved en fødsel uden for en fødeafdeling overflyttes til en fødeafdeling under eller efter fødslen (3, 4). De fleste overflytninger er ikke akutte og sker grundet manglende fremgang i fødslen. Overflytninger kan undertiden være forårsaget af meget sjældne, men alvorlige komplikationer, hvor akut lægefaglig assistance er nødvendig. Såfremt der opstår alvorlige perinatale komplikationer, vil en hurtig forløsning i mange tilfælde mindske risikoen for et negativt udfald hos den fødende og barnet. Sundhedsstyrelsen har som beskrevet ikke lavet en systematisk litteraturgennemgang vedrørende overflytninger, ligesom overflytninger ikke selvstændigt blev drøftet på mødet d. 8. oktober 2019.

I det videre arbejde med anbefalingerne vil styrelsen inkludere yderligere data på overflytninger inkl. danske data udarbejdet af Sundhedsdatastyrelsen, ligesom anden relevant litteratur vil kunne inddrages.

Gravide kvinder har i dansk lovgivning ret til selv at vælge fødested, og det er væsentligt, at sundhedsvæsenet sikrer, at fødslerne foregår trygt og sikkert uanset fødested. Afgørende for alle gravide er uvildig information, en korrekt visitation og et organisatorisk set-up på og uden for sygehuset, der er gearet til både at understøtte den spontane fødsel, håndtere alle komplikationer, herunder sjældne men alvorlige komplikationer, og sikre rettidig overflytning af fødsler uden for fødeafdelingen.

## Referencer

- (1) Hoegh S., Thellesen L., Christensen K. B., Bergholt T., Hedegaard M., Sorensen J. L.. Incidences of obstetric outcomes and sample size calculations: A Danish national registry study based on all deliveries from 2008 to 2015 *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2019; 00: 1–8.
- (2) Bernitz S, Rolland R, Blix E, Jacobsen M, Sjoborg K, Oian P. Is the operative delivery rate in low-risk women dependent on the level of birth care? A randomised controlled trial. *BJOG* 2011; 118(11):1357-1364.
- (3) Birthplace in England Collaborative Group, Brocklehurst P, Hardy P, Hollowell J, Linsell L, Macfarlane A, et al. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study. *BMJ* 2011; 343:d7400.
- (4) Christensen LF, Overgaard C. Are freestanding midwifery units a safe alternative to obstetric units for low-risk, primiparous childbirth? An analysis of effect differences by parity in a matched cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2017; 17(1):14-016-1208-1.
- (5) de Jonge A, Geerts CC, van der Goes BY, Mol BW, Buitendijk SE, Nijhuis JG. Perinatal mortality and morbidity up to 28 days after birth among 743 070 low-risk planned home and hospital births: a cohort study based on three merged national perinatal databases. *BJOG* 2015; 122(5):720-728.
- (6) van der Kooy J, Poeran J, de Graaf JP, Birnie E, Denktass S, Steegers EA, et al. Planned home compared with planned hospital births in the Netherlands: intrapartum and early neonatal death in low-risk pregnancies. *Obstet Gynecol* 2011; 118(5):1037-1046.

- (7) van der Kooy J, Birnie E, Denktas S, Steegers EAP, Bonsel GJ. Planned home compared with planned hospital births: mode of delivery and Perinatal mortality rates, an observational study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2017; 17(1):177-017-1348-y.
- (8) Scarf VL, Rossiter C, Vedam S, Dahlen HG, Ellwood D, Forster D, et al. Maternal and perinatal outcomes by planned place of birth among women with low-risk pregnancies in high-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Midwifery* 2018; 62:240-255.
- (9) Hutton E., Reitsma A., Simioni J., Brunton G., Kaufman K.. Perinatal or neonatal mortality among women who intend at the onset of labour to give birth at home compared to women of low obstetrical risk who intend to give birth in hospital: A systematic review and meta-analysis <https://doi.org/10.1016/j.eclim.2019.07.005>
- (10) Olsen O, Clausen JA. Planned hospital birth versus planned home birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; (9):CD000352. doi(9):CD000352.
- (11) Blix E, Huitfeldt AS, Oian P, Straume B, Kumle M. Outcomes of planned home births and planned hospital births in low-risk women in Norway between 1990 and 2007: a retrospective cohort study. *Sex Reprod Healthc* 2012; 3(4):147-153.
- (12) Daysal N., Trandafir M., Ewijk R.: Saving Lives at Birth. The Impact of Home Births on Infant Outcomes *American Economic Journal: Applied Economics* 2015, 7(3): 28–50
- (13) Evers AC, Brouwers HA, Hukkelhoven CW, Nikkels PG, Boon J, van Egmond-Linden A, et al. Perinatal mortality and severe morbidity in low and high risk term pregnancies in the Netherlands: prospective cohort study. *BMJ* 2010; 341:c5639.
- (14) Hutton EK, Cappelletti A, Reitsma AH, Simioni J, Horne J, McGregor C, et al. Outcomes associated with planned place of birth among women with low-risk pregnancies. *CMAJ* 2016; 188(5):E80-E90.
- (15) Jensen S., Colmorn L. B., Schroll A-M., Krebs L.. Quality assessment of home births in Denmark *Dan Med J* 2017; 64(5): A 5367(16) Rossi AC, Prefumo F. Planned home versus planned hospital births in women at low-risk pregnancy: A systematic review with meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2018; 222:102-108.
- (17) Snowden JM, Caughey AB, Cheng YW. Planned Out-of-Hospital Birth and Birth Outcomes. *N Engl J Med* 2016; 374(22):2190-2191.
- (18) Wax JR, Lucas FL, Lamont M, Pinette MG, Cartin A, Blackstone J. Maternal and newborn outcomes in planned home birth vs planned hospital births: a metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 203(3):243.e1-243.e8.

**Bilag 3.a - Fokuseret spørgsmål (PICO)**

<b>P- Population</b>	Kvinder med en ukompliceret graviditet og forventet ukompliceret fødsel, dvs. en spontan indsættende fødsel til termin, efter en ukompliceret graviditet uden risikofaktorer der øger risikoen for komplikationer hos mor og barn.  Opgjort ift. paritet
<b>I- Intervention</b>	Planlagt fødsel på fødeafdeling, fødsel på klinik på sygehus, fødsel på klinik uden for sygehus og hjemmefødsel.  Analyseret ud fra Intention-to-treat, eller en lignende tilgang, hvor udfald analyseres ud fra eksponering planlagt ved fødselens start.
<b>C- Comparison</b>	Repræsentativ sammenligningsgruppe (dvs. så vidt muligt lavrisikoføddende)
<b>O- Outcomes</b>	Sundhed for mor og barn, herunder perinatale komplikationer hos mor og barn.

**Bilag 3.b - Søgeprotokol**

<b>Projekttitel/aspekt</b>	<b>Fødesteder guidelines og primær søgning</b>
<b>Kontakt/projektleder</b>	Center for Planlægning, Sundhedsstyrelsen
<b>Søgespecialist</b>	Evidens, Uddannelse og Beredskab, Sundhedsstyrelsen
<b>Senest opdateret</b>	17. juli 2019
<b>Baggrund</b>	Udarbejdelse af anbefalinger vedr. fødesteder i DK
<b>Søgetermer</b>	Engelske: Birth, home birth, midwifery, obstetric, birthing center, delivery rooms, Organization, Organizational, Health Policy, Hospital Administration, Outcome Assessment (Health Care)  Danske: fødested, fødeafdeling, hjemmefødsel, fødeklinik, organisering, administration  Norske: fødeavdeling, fødestuer, fødeinstitusjoner, kvinneklinik, hjemmefødsel, jordmor,  Svenske: Förlossningscentra, Förlossningsavdelningar, Kvinnokliniker, Förlossning, Graviditet, Födande  Hemförlossning, Naturlig förlossning, Vårdplanering, Förlossningsvård, Förlossningscentra, Förlossningsavdelningar, Patientomflytning, Yrkesrelationer
<b>Inklusions- og eksklusionskriterier</b>	Sprog: engelsk, dansk norsk og svensk, År: 2008-2019, Publikationstyper: Guidelines, HTA

**Informationskilder**

DATABASER	INTERFACE	FUND	DATO FOR SØG- NING
G-I-N International	Internettet	16	11. juli 2019
NICE (UK	-	14	11. juli 2019
HTA Databasen (CRD database)	-	10	11. juli 2019
TRIP Medical Database	<a href="https://www.tripdatabase.com/">https://www.tripdatabase.com/</a>	8	11. juli 2019
Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)	-	0	11. juli 2019
SBU - Statens Beredning för medicinsk och social utvärdering, Sverige	-	3	11. juli 2019
Socialstyrelsen, Sverige	-	0	11. juli 2019
Helsedirektoratet, Norge	-	1	11. juli 2019
FHI, Norge	<a href="https://www.fhi.no/">https://www.fhi.no/</a>	15	11. juli 2019
Netpunkt – danske forskningbiblioteker		9	8. juli 2019
Medline	OID	879	8. juli 2019
Embase	OID	1413	8. juli 2019

**Note:**

- Søgetermer og inklusions- og eksklusionskriterier er tilpasset de enkelte databaser.
- Dubletter er så vidt muligt frasorteret ved hjælp af RefWorks. De fundne referencer
- Fuldtekster vedhæftes i Refworks
- Søgestrategi for hver enkelt database præsenteres – hvis muligt vises det eksplicit hvor mange referencer den enkelte søgestreng genererer

**Medline** (110719)

Database(s): Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process & Other Non-Indexed Citations, Daily and Versions(R) 1946 to July 10, 2019

#	Searches	Results
1	"Obstetrics and Gynecology Department. Hospital"/ or Obstetrics/ or ob-	130884
2	obstetric delivery.mp. or Delivery, Obstetric/	28174
3	Home Childbirth/ or home birth*.mp.	3122
4	Midwifery/ or midwifer*.mp.	23338
5	Natural Childbirth/ or natural childbirth*.mp.	2549
6	Birthing Centers/ or birthing center*.mp.	907
7	Delivery Rooms/ or delivery room*.mp.	3196
8	obstetric risk factor*.mp.	325
9	planned place of birth*.mp.	42
10	midwifery unit*.mp.	96
11	alongside midwifery unit*.mp.	23
12	freestanding midwifery unit*.mp.	30
13	birth clinic*.mp.	250
14	obstetric unit*.mp.	975
15	out-of hospital birth*.mp.	129
16	(Guideline* or practice guideline* or clinical guideline* or guidance or con-	160596
17	or/1-15	153038
18	16 and 17	1832
19	limit 18 to (yr="2008 - 2019" and (danish or english or norwegian or swe-	879

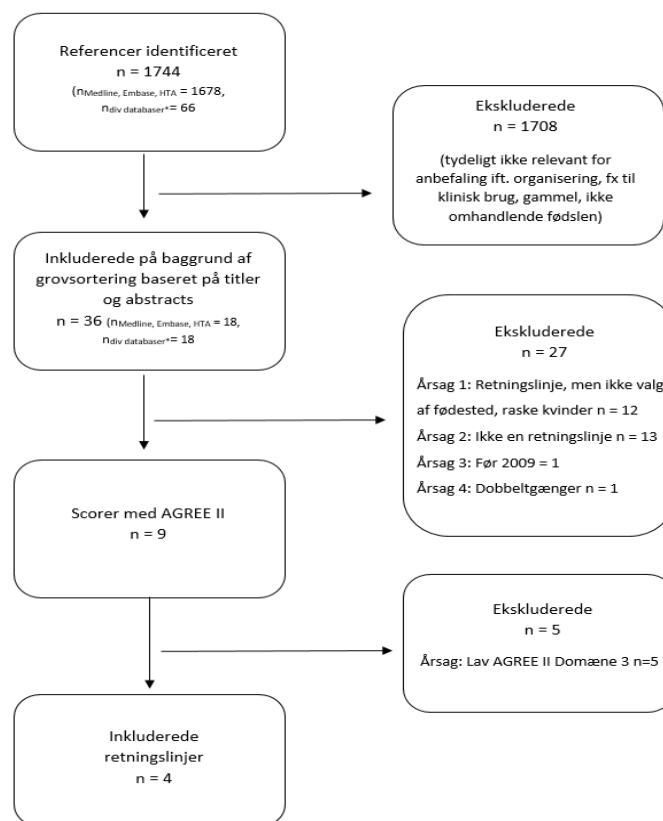
**Embase (110719)**

Database(s): Embase 1996 to 2019 Week 27

#	Searches	Re-sults
1	"Obstetrics and Gynecology Department, Hospital"/ or Obstetrics/ or obstet-	1025
2	obstetric delivery.mp. or Delivery, Obstetric/	8447
3	Home Childbirth/ or home birth*.mp.	3235
4	Midwifery/ or midwifer*.mp.	2136
5	Natural Childbirth/ or natural childbirth*.mp.	1863
6	Birthing Centers/ or birthing center*.mp.	3171
7	Delivery Rooms/ or delivery room*.mp.	3657
8	obstetric risk factor*.mp.	404
9	planned place of birth*.mp.	52
10	midwifery unit*.mp.	90
11	alongside midwifery unit*.mp.	27
12	freestanding midwifery unit*.mp.	33
13	birth clinic*.mp.	338
14	obstetric unit*.mp.	1337
15	out-of hospital birth*.mp.	133
16	("Obstetrics and Gynecology Department, Hospital" or Obstetrics or obstetric or (obstetric delivery or Delivery, Obstetric) or (Home Childbirth or home birth*) or (Midwifery or midwifer*) or (Natural Childbirth or natural childbirth*) or (Birthing Centers or birthing center*) or (Delivery Rooms or delivery room*) or planned place of birth* or planned in hospital birth* or midwifery unit* or alongside midwifery unit* or freestanding midwifery unit* or birth clinic* or obstetric unit* or out-of hospital birth*).ti,ab,kw,kf.	9261 6

17	(Guideline* or practice guideline* or clinical guideline* or guidance or consen-	1778
18	or/1-15	1276
19	17 and 18	2085
20	limit 19 to ((danish or english or norwegian or swedish) and yr="2008 - 2019")	1413

### Bilag 3.c - Flowdiagram og liste over inkluderet og ekskluderet retningslinjer



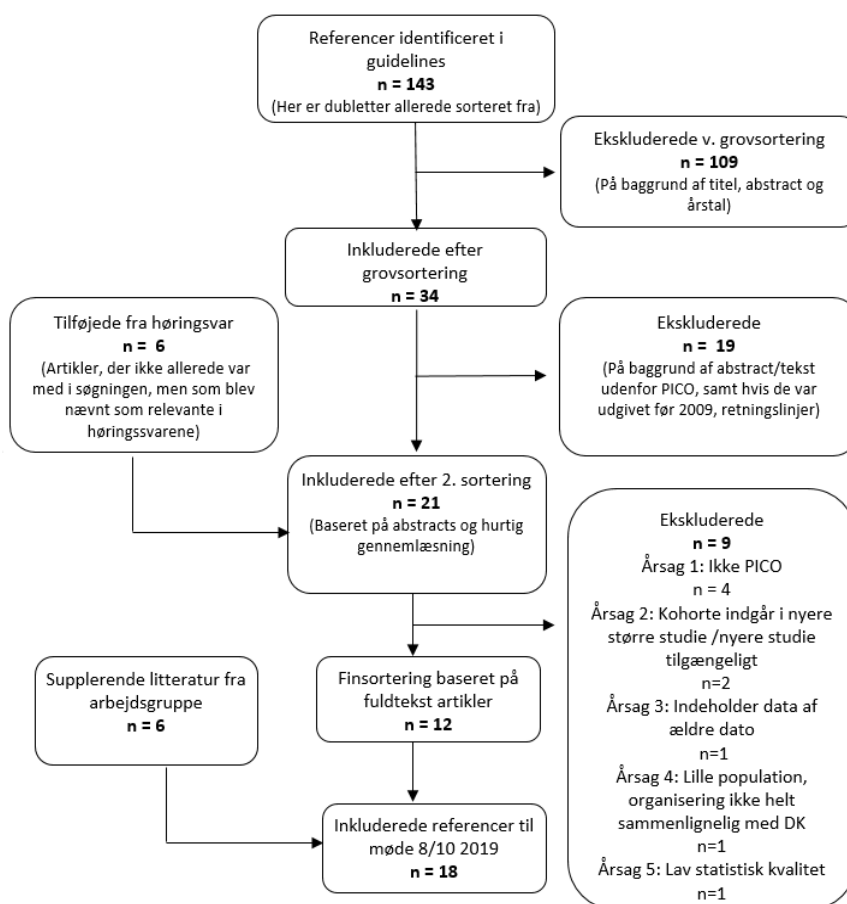
#### Ekskluderede retningslinjer, lav metodisk kvalitet (scorer lavt i AGREE II domæne 3)

- Healthcare Improvement Scotland. *Safety and risk associated with free standing midwife led maternity units* - Evidens note 47. 2012. ISBN 1-84404-943-4
- Helsedirektoratet. *Nyfødtintensivavdelinger – kompetanse og kvalitet. Nasjonal faglig retningslinje*. Publiceret i 2019, fagligt opdateret i 2017
- Helsedirektoratet. *Et trygt fødetilbud. Kvalitetskrav til fødeselsomsorgen*. Vejledning IS 1877. 2010
- American College of Obstetricians and Gynecologists. *Planned home birth*. Committee Opinion No. 697. Obstet Gynecol 2017;129:e117-22
- Guidelines and Audit Implementation Network. Regulation and Quality Improvement Authority. *Guideline for admission to midwife-led units in northern Ireland & northern Ireland normal labour & birth care pathway*. 2018



Inkluderede retningslinjer

- Hälso- och sjukvårdsförvaltningen – Stockholm Läns Landsting. Health Technology Assessment- Metodrådet SLL-Region Gotland. *Risker med planerad hemförlossning för förstfödorskor*. HTA-rapport 2013:6
- National Institute for Health and Care Excellenc. *Intrapartum care for healthy women and babies*. Clinical guideline 190. Publiceret 2014, sidst opdateret 2019
- Helseidirektoratet. *Retningslinje for hjemmefødsel – svangerskap, fødsel og barseltid i trygge hender*. Nasjonal faglig retningslinje IS-2012. 2012
- The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists. *Home Birth*. C-O BS 2. 2017

**Bilag 3.d - Flowdiagram og liste over inkluderet og ekskluderet litteratur til mødet 8.oktober 2019**

## Litteratur til drøftelse med den faglige arbejdsgruppe

### Litteratur inkluderet fra retningslinjer

- Bernitz S, Rolland R, Blix E, Jacobsen M, Sjøborg K, Øian P. Is the operative delivery rate in low-risk women dependent on the level of birth care? A randomised controlled trial. *BJOG* 2011;118(11):1357-64.
- Birthplace in England Collaborative Group, Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study. *BMJ*, 2011. 343: p. d7400.
- Blix E, Huidtfeldt A, Øian P, Kumle M. Outcomes of planned home births and planned hospital births in low-risk women in Norway between 1990 and 2007. A retrospective cohort study. Akseptert for publicering. *Sexual & Reproductive Health Care* 2012;
- Christensen LF, Overgaard C. Are freestanding midwifery units a safe alternative to obstetric units for low-risk, primiparous childbirth? An analysis of effect differences by parity in a matched cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2017;17(1):14-016-1208-1.
- de Jonge A, Geerts C, van der Goes B, Mol B, Buitendijk S, Nijhuis J. Perinatal mortality and morbidity up to 28 days after birth among 743 070 low-risk planned home and hospital births: a cohort study based on three merged national perinatal databases. *BMJ*. April 2015;122(5):720-8.
- Evers A, Brouwers H, Hukkelhoven C, Nikkels P, Boon J, van Egmond-Linden A, et al. Perinatal mortality and severe morbidity in low and high risk term pregnancies in the Netherlands: a prospective cohort study. *BMJ*. 2010;341c5639.
- Hutton E, Cappelletti A, Reitsma A, Simioni J, Horne J, McGregor C, et al. Outcomes associated with planned place of birth among women with low-risk pregnancies. *CMAJ*. 2015.
- Olsen, O. and A. Clausen Jette (2012) Planned hospital birth versus planned home birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, DOI:10.1002/14651858.CD000352.pub2.
- Rossi AC, Prefumo F. Planned home versus planned hospital births in women at low-risk pregnancy: A systematic review with meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2018;222:102-108.
- Scarf VL, Rossiter C, Vedam S, Dahlen HG, Ellwood D, Forster D, et al. Maternal and perinatal outcomes by planned place of birth among women with low-risk pregnancies in high-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Midwifery* 2018;62:240-255.
- van der Kooy J, Birnie E, Denkas S, Steegers E, Bonsel G. Planned home compared with planned hospital births: mode of delivery and Perinatal mortality rates, an observational study. *BMC pregnancy and childbirth*. 2017;17(1):177.
- van der Kooy J, Poeran J, de Graaf J, Birnie E, Denktass S, Steegers E, et al. Planned home compared with planned hospital births in the Netherlands: intrapartum and early neonatal death in low-risk pregnancies. *Obstetrics and gynecology*. 2011;118(5):1037-46.

### Supplerende litteratur fra arbejdsgruppe

- Daysal N., Trandafir M., Ewijk R.: Saving Lives at Birth. The Impact of Home Births on Infant Outcomes American Economic Journal: Applied Economics 2015, 7(3): 28–50
- Hoegh S., Thellesen L., Christensen K. B., Bergholt T., Hedegaard M., Sorensen J. L.. Incidences of obstetric outcomes and sample size calculations: A Danish national registry study based on all deliveries from 2008 to 2015 Acta Obstet Gynecol Scand. 2019;00:1–8.
- Hutton E., Reitsma A., Simioni J., Brunton G., Kaufman K.. Perinatal or neonatal mortality among women who intend at the onset of labour to give birth at home compared to women of low obstetrical risk who intend to give birth in hospital: A systematic review and metaanalyses <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2019.07.005>
- Jensen S., Colmorn L. B., Schroll A-M., Krebs L.. Quality assessment of home births in Denmark Dan Med J 2017;64(5):A5367
- Snowden JM, Caughey AB, Cheng YW. Planned Out-of-Hospital Birth and Birth Outcomes. N Engl J Med 2016;374(22):2190-2191
- Wax JR, Lucas FL, Lamont M, Pinette MG, Cartin A, Blackstone J. Maternal and newborn outcomes in planned home birth vs planned hospital births: a metaanalysis. Am J Obstet Gynecol 2010;203(3):243.e1-243.e8

### **Primær og sekundær litteratur inkluderet og ekskluderet i litteraturgennemgang**

#### Inkluderet litteratur før 2. sortering, tilføjet fra høringssvar (n=6)

- Blix E, Kumle MH, Ingversen K, Huitfeldt AS, Hegaard HK, Olafsdottir OA, et al. Transfers to hospital in planned home birth in four Nordic countries - a prospective cohort study. Acta Obstet Gynecol Scand 2016;95(4):420-428.
- Christensen LF, Overgaard C. Are freestanding midwifery units a safe alternative to obstetric units for low-risk, primiparous childbirth? An analysis of effect differences by parity in a matched cohort study. BMC Pregnancy Childbirth 2017;17(1):14-016-1208-1
- Geerts, C.C.; van Dillen, J.; Klomp, T.; Lagro-Janssen, A.L.M.; de Jonge, A. Satisfaction with caregivers during labour among low risk women in the Netherlands: the association with planned place of birth and transfer of care during labour BMC Pregnancy Child-birth, 2017, 17, 1, 229-017-1410-9, England
- Maimburg RD. Homebirth organised in a caseload midwifery model with affiliation to a Danish university hospital - A descriptive study. Sex Reprod Healthc 2018;16:82-85.
- Rossi AC, Prefumo F. Planned home versus planned hospital births in women at low-risk pregnancy: A systematic review with meta-analysis. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2018;222:102-108.
- Scarf VL, Rossiter C, Vedam S, Dahlen HG, Ellwood D, Forster D, et al. Maternal and perinatal outcomes by planned place of birth among women with low-risk pregnancies in high-income countries: A systematic review and meta-analysis. Midwifery 2018; 62:240-255.

Referencer ekskluderet v. 2. sortering pba. udenfor PICO, udgivet før 2009, retningslinjer/guidelines (n=19)

- Blix E, Kumle MH, Ingversen K, Huitfeldt AS, Hegaard HK, Olafsdottir OA, et al. Transfers to hospital in planned home birth in four Nordic countries - a prospective co-hort study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2016;95(4):420-428.
- Blix E, Øian P, Kumle M Utfall etter planlagte hjemmefødsler *Tidsskr Nor Legefor*, 2008, 128, 2436-9
- Blix,E.; Kumle,M.; Kjaergaard,H.; Oian,P.; Lindgren,H.E. Transfer to hospital in planned home births: a systematic review *BMC Pregnancy Childbirth*, 2014, 14, 179-2393-14-179, England
- Cheyney,Melissa; Bovbjerg,Marit; Everson,Courtney; Gordon,Wendy; Hannibal,Darcy; Vedam,Saraswathi Outcomes of care for 16,924 planned home births in the United States: the Midwives Alliance of North America Statistics Project, 2004 to 2009. *J.Midwifery Womens Health*, 2014, 59, 1, 17-27
- Declercq, E.; Stotland, NE Planned Home Birth: Up to date
- Djurovic,M.; Pereira,A.M.; Smit,J.W.A.; Vasovic,O.; Damjanovic,S.; Jemuovic,Z.; Pavlovic,D.; Miljic,D.; Pekic,S.; Stojanovic,M.; Asanin,M.; Krljanac,G.; Petakov,M. Cognitive functioning and quality of life in patients with Hashimoto thyroiditis on long-term levothyroxine replacement *Endocrine*, 2018, 62, 1, 136-143, United States
- Egenberg,S.; Puntervoll,S.A.; Oian,P. Prehospital maternity care in Norway *Tidsskr.Nor.Laegeforen.*, 2011, 131, 23, 2347-2352, Norway
- Geerts,C.C.; van Dillen,J.; Klomp,T.; Lagro-Janssen,A.L.M.; de Jonge,A. Satisfaction with caregivers during labour among low risk women in the Netherlands: the association with planned place of birth and transfer of care during labour *BMC Pregnancy Child-birth*, 2017, 17, 1, 229-017-1410-9, England
- Grunebaum, A.; Sapra, K; Chervenak, F Term neonatal deaths resulting from home births: an increasing trend *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 2014, 210, 38
- Johnson,K.C.; Daviss,B.A. Outcomes of planned home births with certified professional midwives: large prospective study in North America *BMJ*, 2005, 330, 7505, 1416, England
- Lindgren H. Hemförlossningar i Sverige 1992-2005 : Förlossningsutfall och kvinnors erfarenheter [Internet] [PhD dissertation]. 2008, Karolinska Institut, Stockholm
- Lindgren,H.E.; Hildingsson,I.M.; Christensson,K.; Radestad,I.J. Transfers in planned home births related to midwife availability and continuity: a nationwide population-based study *Birth*, 2008, 35, 1, 9-15, United
- McMurtrie,J.; Catling-Paull,C.; Teate,A.; Caplice,S.; Chapman,M.; Homer,C. The St. George Homebirth Program: an evaluation of the first 100 booked women *Aust.N.Z.J.Obstet.Gynaecol.*, 2009, 49, 6, 631-636, Australia
- Maimburg RD. Homebirth organised in a caseload midwifery model with affiliation to a Danish university hospital - A descriptive study. *Sex Reprod Healthc* 2018;16:82-85.
- National Collaborating Centre for Women's and Children's Health (UK) 2007, National Collaborating Centre for Women's and Children's Health, London
- National Institute for Health and Care Excellence Intrapartum Care. Care of healthy women and their babies during childbirth. Clinical Guideline 190. Methods, evidence and recommendations. 2014, National Collaborating Centre for Women's and Children's Health

- Sandall,J.; Soltani,H.; Gates,S.; Shennan,A.; Devane,D. Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women Cochrane Database Syst.Rev., 2016, 4, CD004667, England
- Stockholms län. Riktlinjer hemförlossning. Vårdguiden 2009

Ekskluderede referencer efter gennemlæsning af hele artiklen pba. ikke indenfor PICO, nyere studie tilgængeligt, metodemæssige svagheder (n=9)

- Chang J, Macones G. Birth outcomes of planned home births in Missouri: a population-based study. American journal of perinatology. 2011.
- de Jonge A, van der Goes B, Ravelli A, Amelink-Verburg M. Perinatal mortality and morbidity in a nationwide cohort of 529,688 low-risk planned home and hospital births. . BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology. 2009;116(9):1177-84.
- Grunebaum A, McCullough L, Sapra K, Arabin B, Chervenak F. Planned home births: The need for additional contraindications. . American Journal of Obstetrics & Gynecology. 2017.
- Hodnett ED, Downe S, Walsh D. Alternative versus conventional institutional settings for birth. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 8. 2012 [cited 2012 Aug 17]; Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000012.pub4/pdf>
- Hutton, E.K., A.H. Reitsma, and K. Kaufman, Outcomes associated with planned home and planned hospital births in low-risk women attended by midwives in Ontario, Canada, 2003-2006: a retrospective cohort study. Birth, 2009. 36(3): p. 180-9.
- Janssen P, Saxell L, Klein M, Liston R, Lee S. Outcomes of planned home birth with registered midwife versus planned hospital birth with midwife or physician. . CMAJ. Sept 2009;181(6-7):377-83.
- Kennare R, Keirse M, Tucker G, Chan A. Planned home and hospital births in South Australia, 1991-2006: differences in outcomes. . The Medical journal of Australia. 2010;192:76-80.
- Snowden J, Tilden E, Snyder J, Quigley B, Caughley A, Cheng Y. Planned out-of-Hospital Birth and Birth Outcomes. . The New England journal of medicine. 2015;373(27):2642-53.
- Wax J, Lucas F, Lamont M, Pinette M, Cartin A, Blackstone J. Maternal and newborn outcomes in planned home birth vs planned hospital births: a metaanalysis. American journal of obstetrics and gynecology. 2010;203(243):e1-8.

# Bilag 4 - Kommissorium arbejdsgruppe

## Arbejdsgruppe for faglige anbefalinger til organisering af fødetilbud

### Introduktion

På fødselsområdet er der siden årtusindeskiftet sket en generel og betydelig faglig forbedring. Det afspejles blandt andet i den faldende spædbarnsdødelighed, samtidig med at raten af kejsersnit er faldet og ved at fastholde en lav rate af bristninger m.v. Samtidig ses generelt en stor tilfredshed blandt de fødende, hvilket bl.a. afspejles i resultaterne af den landsdækkende undersøgelse af patientoplevelser på fødeområdet.

Der er desuden både i den offentlige debat og i de faglige miljøer et stort fokus på svangre- og fødeområdet, blandt andet pga. et stigende fødselstal, hvilket presser de nuværende fødetilbuds kapacitet og organisering. Derudover har andelen af gravide med forskellige former for komorbiditet sammen med nye behandlingsmuligheder af gravide og par med ønske om graviditet betydning for det samlede billede.

Sundhedsstyrelsen har planlagt tre initiativer i 2017-2019, som tilsammen skal bidrage til at fastholde den høje ensartede kvalitet, der findes på området i dag, for derved at skabe sammenhæng på tværs af sektorer, således at den fødende oplever indsatsene omkring sin graviditet, fødsel og tiden efter som en samlet indsats af høj kvalitet. De tre initiativer omfatter *revision af svangreanbefalingerne, en model for årsrapport for svangre- og fødselsområdet og faglige anbefalinger til organisering af fødetilbud.*

Med dette arbejde ser vi frem til at bringe en række af de centrale aktører på fødeområdet sammen for dermed at sikre anbefalinger, der er fagligt velfunderede, implementerbare i den kliniske hverdag samt i den driftsmæssige planlægning af fødeområdet, og som tager hensyn til patient- og brugerpræferencer.

### Formål

Med anbefalingerne vil vi i samarbejde med arbejdsgruppen skabe et solidt grundlag for den regionale planlægning af fødeområdet, således at den ensartede og høje kvalitet opretholdes.

Sundhedsstyrelsen yder rådgivning til de regionale sundhedsplaner i medfør af sundhedslovens § 206 stk. 2. Heri fastslås det, at regionerne skal indhente rådgivning fra styrelsen ved udarbejdelse af sundhedsplaner, herunder fødeplaner. I rådgivningen tager vi blandt andet udgangspunkt i det generelle planlægningsprincip om, at 'øvelse gør mester', samt de generelle principper om lighed i adgang til sundhedsydelser, høj kvalitet i behandling, sammenhæng mellem ydelser, valgfrihed og let adgang til information. Som grundlag for vores rådgivning gælder desuden specialeplanen, herunder særligt de gældende specialevejledninger for gynækologi/obstetrik og pædiatri, samt vores publikationer 'Anbefalinger for Svangreomsorgen' (2013, under revision) og 'Styrket akutberedskab – planlægningsgrundlag for det regionale sundhedsvæsen' (2007, under revision).

Sundhedsstyrelsens rådgivning på fødeområdet hviler således på et solidt grundlag med en række eksplicite anbefalinger og krav. Vi finder dog behov for en højere detaljegrad i forhold til organiseringen af fødesteder i Danmark, hvor fordele og ulemper og anbefalinger til forskellige typer fødetilbud beskrives.

Arbejdet med anbefalingerne skal sikre en fælles forståelse af anvendeligheden af de forskellige fødetilbud i Danmark. Det handler blandt andet om at få skabt et fælles udgangspunkt for vurdering af, hvilke gravide der bør tilbydes et givent fødested. Dette vil samtidig sikre relevant beslutningsgrundlag for og hensigtsmæssig information til den gravide og familien, således at de har det bedst mulige grundlag for at træffe beslutning omkring valg af fødested.

### **Arbejdsgruppens opgaver**

Arbejdsgruppen skal bidrage til arbejdet med anbefalingerne med blandt andet afklaring og drøftelse af faglitteraturen på området og forventes at besidde viden omkring både internationale erfaringer samt den nuværende organisering af fødeområdet i Danmark, herunder komme med input omkring hvilke elementer der fungerer, og hvor der er mulighed for forbedringer.

Samarbejdet mellem arbejdsgruppen og Sundhedsstyrelsen skal munde ud i, at Sundhedsstyrelsen kan komme med en række fagligt velfunderede anbefalinger, som indeholder generelle principper for organisering af fødesteder og anbefalinger til kvalitet og organisering samt visitation til fødested (hvornår, relevant information etc.). Derudover vil arbejdet indeholde en beskrivelse af de enkelte typer af fødesteder og specifikke anbefalinger hertil, bl.a. setuppet på og omkring fødestederne mht. personale og apparatur samt akutberedskabet 'in house', beskrivelse af målgruppen, beskrivelse af visitationsprincipper, sikring af overgange ved overflytninger, relevant patientinformation, det præhospitale akutberedskabs rolle, ansvarsfordeling, kvalitetssikring samt monitorering.

De enkelte typer af fødesteder, der skal beskrives, er:

- *Fødsel på sygehusafdeling*
- *Fødsel på fødeklinik på sygehus med fødegang, 'sygehusklinikfødsler'*
- *Fødsel på fødeklinik uden for sygehus (privat eller offentlig)*
- *Hjemmefødselsordning*

Medlemmer af arbejdsgruppen forventes desuden at bidrage med præsentationer på møder, samt bidrag til den samlede afrapportering.

### Arbejdsgruppens sammensætning

- De fem regioner (én faglig og én administrativ repræsentant pr. region)
- Forældre og Fødsel (én repræsentant)
- Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (én repræsentant)
- Jordemoderforeningen (to repræsentanter)
- Dansk Pædiatrisk Selskab (én repræsentant)
- Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin (én repræsentant)
- Dansk Selskab for Almen Medicin (én repræsentant)
- Danske Regioner (én repræsentant)
- 

### Organisering af arbejdet

Sundhedsstyrelsen varetager formandskabet og sekretariatsfunktionen for arbejdsgruppen. Sekretariatet indkalder til møder, udarbejder mødedagsordener og udsender mødereferater.

### Mødereferat

Sundhedsstyrelsen udarbejder beslutningsreferat fra arbejdsgruppemøderne. Referatet sendes til kommentering senest to uger efter mødets afholdelse med henblik på gruppens bemærkninger og skriftlige godkendelse inden for en fastsat tidsfrist.

### Tidsplan

- 1. møde: 29. juni kl. 11-14
- 2. møde: 4. september kl. 10-14
- 3. møde (tentativt): 12. oktober kl. 10-14
- 4. møde: 4. februar 2020 kl. 11-15



## Bilag 5 - Arbejdsgruppe deltagerkreds

Medlemmerne i arbejdsgruppen er udpeget af de fem regioner, faglige selskaber, interesseorganisationer, samt Sundhedsstyrelsen.

Laura Brink (Signe Struberga overtaget), Sundheds- og Ældreministeriets departement  
Tine Kirk Lind (Rikke Nue Møller overtaget), Region Hovedstaden  
Hanne S. Rasmussen, Region Hovedstaden  
Ingelise Andersen, Region Sjælland  
Tenna Scheegell Bork, Region Sjælland  
Jannie Dalby Salvig, Region Midtjylland  
Dorthe Klith, Region Midtjylland  
Bjarne Rønde Kristensen, Region Syddanmark  
Anette Lund Frederiksen (Kirsten Frost Lorenzen overtaget), Region Syddanmark  
Thomas Larsen (Anne Nødgaard Weidema Sørensen overtaget), Region Nordjylland  
Mona Buss Buksti (Iben Mortensen overtaget), Region Nordjylland  
Birgitte Halkjær Storgaard, Forældre og Fødsel  
Hanne Brix Westergaard, Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi  
Kirsten Faaborg, Jordemoderforeningen  
Anne-Mette Schroll, Jordemoderforeningen  
Gitte Zachariassen (Hristo Stanchev suppleant), Dansk Pædiatrisk Selskab  
Charlotte K. Albrechtsen (Kim Lindelof suppleant), Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin  
Pernille Vieth, Dansk Selskab for Almen Medicin  
Ann Vilhelmsen (Mathilde Amalie Buchwald Jessen suppleant), Danske Regioner  
Kresten R. Petersen, Sundhedsstyrelsens sagkyndig i gynækologi og obstetrik  
Mia Bjerager, Sundhedsstyrelsens sagkyndig i pædiatri  
Heidi A. Fischer (Mette Kiel Smed overtaget), Sundhedsstyrelsens sagkyndig i jordemodervæsen

**Sundhedsstyrelsen**  
Islands Brygge 67  
2300 København S

[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

**Sundhed for alle** ♥ + ●