

Barnmorska Hela Vägen -Projektrapport

Ingegerd Hildingsson



Introduktion

I föreliggande rapport presenteras resultat från projektet *Barnmorska Hela Vägen*, som finansierades av satsningen på förlossningsvården som initierades av Sveriges Kommuner och Regioner (SKR), samt regionala FoU-medel och externa projektmedel från Vetenskapsrådet och Kamprads stiftelse. Den praktiska delen av projektet startade 1/2 2017 och avslutades i juni 2019. Data har samlats in löpande. Projektet har bestått av flera faser; uppbyggnad, genomförande och utvärdering. Dessa faser har skett simultant, vilket är grunden i aktionsforskning, den ansats som kännetecknar projektet. Forskning har varit kopplad till det faktiska arbetet redan från början. Den presenterade modellen *Barnmorska Hela Vägen* har inte varit statisk utan anpassats till de rådande förhållanden som kännetecknar ett glesbygdsområde med långa avstånd till närmaste förlossningsklinik. I aktionsforskningsansatsen har principerna om demokrati, delaktighet, reflektion och förändring kännetecknat processen. Denna process har följts genom hela projektiden genom regelbundna projektmöten, diskussioner och planering. Efter implementering har fortlöpande utvärderingar, justeringar och omarbetningar av arbetssättet genomförts. De viktigaste orsakerna till förändringar har baserat på barnmorskornas önskemål, i syfte att hitta en hållbar modell som passar barnmorskor, kvinnor och verksamheten. Rapporten är upplagd så att först presenteras bakgrund till vårdmodellen, därefter kommer ett metodavsnitt som beskriver genomförandet. Sammanfattande resultat av kvinnornas bakgrund, erhållen vård under graviditet, förlossning och eftervård beskrivs. Ett avsnitt belyser särskilt vad som händer med förlossningsrädsla då denna grupp prioriterades i projektet. Svaren på öppna frågor belyses från kvinnornas kommentarer i frågeformulären.

Efter denna inledande presentation följer sammanfattningar av de vetenskapliga artiklar som projektet genererat. Vissa av dessa genomgår för närvarande granskningsprocess och kan komma att förändras något. Rapporten avslutas med en sammanfattande diskussion om styrkor och svagheter i projektet och vilka lärdomar som dragits.

Bakgrund

Vårdformer med kontinuitet innebär att samma barnmorska eller grupp av barnmorskor ombesörjer vården under graviditet, förlossning och den första tiden efter barnets födelse för ett bestämt antal kvinnor. Det är vanligt att en barnmorska har det primära ansvaret och delar beredskap för förlossning med andra barnmorskor [1].

Vårdformer med barnmorskekontinuitet går ofta under namnen *team midwifery* eller *caseload midwifery* i internationell litteratur och i detta projekt kallas vårdformen *Barnmorska Hela Vägen*. Liknande vårdformer har i internationella studier visat på ett medicinskt säkert arbetssätt och ökad tillfredsställelse för både kvinnor och barnmorskor [1]. Sedan halvtidsrapporten skrevs har många nya forskningsrapporter publicerats. Samtliga rapporter och vetenskapliga artiklar pekar åt samma håll; den starka evidensen för att vårdmodeller med barnmorskekontinuitet förbättrar kvinnors och barns hälsa [1], är en kostnadseffektiv [2] och hållbar vårdform, i glesbygdsområden [3].

I en Cochraneöversiktsartikel har resultatet från 15 randomiserade studier där vårdformer med barnmorskekontinuitet jämförts med 'vanlig vård' [1]. I översiktsartikeln ingår sammanlagt 17 674 kvinnor som lottats till antingen en vårdform som innebär att samma barnmorska eller grupp av barnmorskor följer kvinnan från första besökt inom mödrahälsovården, genom födsel och den första tiden efteråt (kan vara upp till sex veckor), eller till sedvanlig vård. Alla studier bedömdes ha hög kvalitet. De ingående studierna i översiktsartikeln kommer från England, Australien, Kanada och Irland. Sammantaget framkom att kvinnor som fått vårdform med barnmorskekontinuitet hade färre epiduralbedövningar, färre instrumentella förlossningar och klipp, fler spontana förlossningar, något längre, förlossningsförlopp och färre prematura förlossningar. Vidare fann man att kvinnor som erfarit vård med hög grad av kontinuitet av en känd barnmorska hade färre sena missfall, oftare en känd barnmorska med vid förlossningen, nöjdare kvinnor och en billigare vård. Cochranes översiktsartikel rekommenderar att de flesta kvinnor bör erbjudas högre grad av kontinuitet för att uppnå lägre användning av interventioner, högre grad av spontana vaginala förlossningar och högre grad av tillfredsställelse med vården [1]. Jämfört med den svenska vården under graviditet och förlossning kan det vara svårt att göra helt likvärdiga jämförelser då vården ser olika ut och förutsättningarna i standardvården varierar mycket. I många länder finns privat vård, och det är väl känt att kejsarsnittsfrekvensen är högre i privat regi. I Sverige är barnmorskan den primära vårdgivaren under graviditet och förlossning. Om komplikationer tillstöter samarbetar barnmorskan med läkare, men det är ovanligt att läkare

enbart assisterar vid förlossningar, undantaget är kejsarsnitt. Även där har barnmorskan en central roll i vården av mor och barn före, under och efter kejsarsnittet.

Barnmorskors arbetssituation

Tidigare forskning har visat att barnmorskor löper hög risk för utbrändhet [4]. I Sverige, men även internationellt, finns en stor brist på barnmorskor, då många lämnar yrket, ofta på grund av situationen på landets förlossningsavdelningar. Att arbeta i vårdformer med kontinuitet genom vårdkedjan, som exempelvis caseload, har visats innebära lägre risk för utbrändhet bland barnmorskor och högre grad av tillfredsställelse [5-6]. Att arbeta i kontinuitetsmodeller har visat sig vara tryggt, tillfredsställande och hållbart [3] och gör att barnmorskor sannolikt kommer att stanna i yrket [7-8]. Många barnmorskor beskriver att de har svårt att tänka sig gå tillbaka till schemabundet arbete på en förlossningsavdelning efter att ha provat på arbetet i vårdmodeller med kontinuitet [3, 9].

Det finns alltså tydlig evidens för de positiva effekterna av vårdformen caseload, som innebär att all vård under graviditet, förlossning och eftervård ges av samma barnmorska med viss vård av hennes ersättare som också är känd för kvinnan. Evidensen visar att vårdformer med kontinuitet är bättre för kvinnorna med färre interventioner och ökad tillfredsställelse med vården [1]. Det finns också evidens för att arbete i kontinuitetsmodeller är bättre för barnmorskor eftersom vårdformen verkar minska risk för utbrändhet och avhopp från yrket och ger högre arbetstillfredsställelse [7-8].

Kvinnors intresse för vårdformer med kontinuitet

Eftersom vårdformer med kontinuitet som exempelvis caseload är närmast obefintlig i Sverige har intresset för att ha samma barnmorska genom hela vårdkedjan efterfrågats i en nationell och en regional studie. I den nationella studien som genomfördes 1999-2000 önskade 52% av kvinnorna ha samma barnmorska. I den regionala studien som genomfördes 2007-2008 önskade 55% av kvinnorna och 58% av männen denna vårdform [10]. I båda dessa studier var det kvinnor som var yngre än 25 år, förstföderskor och kvinnor med förlossningsrädsla som i högre grad önskade denna vårdform [10].

Det kvinnor uppskattar mest när det gäller vårdformer med barnmorskekontinuitet visas i en meta-syntes, där resultatet från 13 kvalitativa studier om kvinnors upplevelser sammanställts. Det övergripande temat som identifierades innehöll ett överordnat koncept om betydelsen av relationens mellan barnmorskan och kvinnan. Det övergripande temat stärktes av

underliggande teman som handlade om kvinnocentrad vård, tillit och att känna sig stärkt i sin förmåga [11].

Sveriges Kommuner och Landsting har i sin rapport *Trygg Hela Vägen* [12] identifierat utvecklingsmöjligheter i vården under och efter graviditet, där ett av förbättringsförslagen är att utveckla och utvärdera vårdmodeller som möjliggör en ökad kontinuitet i relationen mellan patient och vårdpersonal och ger som exempel att utveckla alternativa vårdmodeller där en och samma barnmorska, eller grupp av barnmorskor följer med patienten under både graviditet och förlossning.

Det har hittills saknats kunskap om möjligheterna att implementera vårdformer med kontinuitet i Sverige och studera dess effekter, speciellt i glesbygdsområden. I samband med planerad omorganisation av förlossningsvården i Sollefteå gavs tillfälle att prova ett nytt arbetssätt. I dagsläget har likande vårdformer initierats i Uppsala (för förlossningsrädda kvinnor) och i Stockholm (Karolinska Huddinge). Intresse för liknande vårdformer finns i många delar av landet

Syftet med slutrapporten är att redovisa resultatet från olika delstudier i projektet *Barnmorska Hela Vägen*.

Metod

Forskningsansats

Aktionsforskningsansatsen innebar att forskare och projektdeltagare tillsammans utformat lösningar på vårdmodellens utformning och implementering. Detta skiljer sig från annan forskning där det är vanligare att forskaren intar en mer objektiv roll och står utanför processen. Principerna om demokrati, deltagande, reflektion och förändring är centrala inom aktionsforskning [13]. I praktiken har det inneburit att forskare, projektledare och projektbarnmorskor tillsammans utformat, utvecklat och provat olika arbetssätt. Denna rapport fokuserar på data från kvinnor och barnmorskor, data från partners och andra aktörer kommer att presenteras i annat fokus.

Rekrytering av barnmorskor och projektdeltagare

Projektbarnmorskorna rekryterades från ordinarie verksamhet i Sollefteå i samband med stängningen av BB/Förlossning. Efter ett intervjuförfarande rekryterades initialt fem barnmorskor, varav en med heltidstjänstgöring och fyra på 75%. Det var projektbarnmorskornas egna önskemål som styrde graden av tjänstgöring. Tre av

barnmorskorna hade sin senaste tjänstgöring vid BB/Förlossning i Sollefteå, två barnmorskor arbetade i huvudsak med mödrahälsovård/ungdomsmottagning. Barnmorskorna inskolades i mödrahälsovård respektive förlossningsvård under det första halvåret. Bredvidtjänstgöring har också skett vid länets två förlossningsavdelningar, i syfte att lära känna personal, rutiner och lokaler. Under perioden februari-juli 2017 påbörjades rekrytering av projektdeltagare, med beräknat förlossningsdatum från 1/8-2017, då beredskap för att följa med till förlossningsavdelningen påbörjades. Under projekttiden har bemanningen varierat, beroende på sjukskrivningar, och byten av arbetsplats. När beredskapen startade fanns fyra barnmorskor verksamma i projektet.

Rekryteringen av blivande föräldrar har skett konsekutivt. Initialt informerade personal vid ordinarie mödrahälsovård i Sollefteå/Kramfors upptagningsområde potentiella studiedeltagare i samband med att kvinnorna kontaktade mödrahälsovården telefonledes för bokning av inskrivningsbesök. I ett senare skede har föräldrar även kontaktat *Barnmorska Hela Vägen* direkt. Projektet hade hög prioritet för yngre kvinnor, ensamstående kvinnor, förstföderskor, och förlossningsrädda kvinnor, men andra kvinnor inkluderas också i mån av plats. Utlandsfödda kvinnor som kunde göra sig förstådda på svenska språket ingick i rekryteringen. Att kunna göra sig förstådd på svenska var viktigt inför förlossningen då mycket kommunikation skedde via telefon.

Vårdmodellens förutsättningar

Kvinnorna tilldelades en primäransvarig barnmorska, som ombesörjde samtliga besök under graviditeten. Föräldrarna gavs även möjlighet att träffa alla projektbarnmorskor i samband med informationsmöten om projektet (varannan månad), föräldrautbildning (varje månad) eller i samband med besöken i mödrahälsovården. Föräldrarna informerades om att barnmorska fanns i beredskap under viss del av dygnet och de situationer som kunde göra det svårt att följa med in till förlossningsavdelningen (ex vid sjukdom, utbildning, semester, eller om barnmorskan redan varit iväg på förlossning under dygnet). Beredskap för förlossning erbjöds från 1/8 2017, under del av dygnet, närmare bestämt från 07- midnatt. Anledningen till att dygnetruntberedskap inte kunde erbjudas var mestadels att det var ont om barnmorskor.

I samband med förlossningens start kontaktades den barnmorska som var i beredskap per telefon. Beroende på förlossningens förlopp och kvinnans behov avtalades därefter tid och plats för bedömning av förlossningens start. Om kvinnan åkt in till sjukhus under natten då ingen barnmorska fanns i beredskap uppmanades föräldrarna att tala in ett meddelande i

beredskapstelefonen. För att underlätta kontakt med projektbarnmorska i beredskap ringde även förlossningspersonal upp och rapporterade om kvinnan. Projektbarnmorskan som var i beredskap ansvarade sedan för förlossningens handläggning enligt sjukhusets rutiner.

Önskemål om förlossningssjukhus styrdes i hög grad av kvinnans/parets önskemål.

Aktionsforskningsansatsen resulterade i två övergripande modeller under projekttiden.

Modell 1

Den 1/8-2017 när beredskapen startade fanns fyra barnmorskor i beredskap. De hade sin beredskap i hemmet där de kunde nås via beredskapstelefonen som hade utomordentlig täckning, liknande fjällräddningens mobila telefoni. Den barnmorska som var i beredskap hade även en fyrhjulsdriven bil där utrustning fanns för akuta förlossningar samt dator med uppkoppling mot kvinnoklinikernas journalsystem. Om barnmorskan var iväg på förlossning så stannade hon oftast kvar tills barnet var fött. Beroende på situationen och tid på dygnet kunde barnmorskan lämna över till ordinarie förlossningspersonal om hon arbetat som längst 12 timmar, eller sova över på sjukhuset om så krävdes innan hemfärd. Den sammanhängande beredskapsperioden i den första modellen var måndag morgon till fredag morgon 07.00-24.00 varje dag (fyra dagar) och fredag morgon till måndag morgon samma tid (tre dagar).

Barnmorskorna roterade mellan dessa beredskapsveckor vilka oftast åtföljdes av ledig vecka. Detta innebar att varje barnmorska var i beredskap var fjärde vecka och var fjärde helg, med vissa undantag.

Modell 2

Den andra modellen utarbetades efter barnmorskornas önskemål, då den långa resvägen och ofta dåliga väglaget påverkade deras upplevda arbetsmiljö. Detta innebar att, från och med 1/5- 2018 fram till projektavslut 30/6 2019, barnmorskorna var i beredskap och fanns fysiskt på mottagningen i Sollefteå varje dag mellan 07-17, om de inte var iväg på förlossning.

Därefter fanns de tillgängliga per telefon fram till klockan 23. Under tiden 07-17 åkte de med till det sjukhus föräldrarna valt om kvinnan var i värkarbete. Klockan 21 lämnades vården av kvinnan över till nattpersonal, för att ge barnmorskan möjlighet att hinna hem inom beredskapstidens slut (klockan 23). Om barnmorskan inte var iväg på förlossning så kunde kvinnor komma till mottagningen för bedömning fram till klockan 23. Under sommarmånaderna var oftast en barnmorska i beredskap varannan dag, dock ej under helgerna. Barnmorska i beredskap, som inte var iväg på förlossning, hade möjlighet att ombesörja vissa planerade graviditetsbesök, assistera kollegor, göra bedömningar vid

vattenavgång utan värkar, latensfas samt ta hand om eftervård för projektdeltagare vid tidig hemgång. Vid osäkerhet om förlossningsstart kunde barnmorskan göra en kontroll och ha kontakt med den förlossningsavdelning kvinnan valt, för vidare bedömning. Beredskapens upplägg ändrades också så att barnmorskorna var i beredskap en dag i taget, dvs var fjärde dag, under veckorna. Helgberedskap var som tidigare (lördag-söndag). Om ingen födsel skedde under helgen fanns barnmorska även tillgänglig för uppföljning efter förlossning, vilket kunde innebära PKU-provtagning och amningsobservation. En långtidssjukskrivning gjorde att var fjärde beredskapsdag var det ofta en lucka i beredskapsbemanningen.

Forskning

Projektet *Barnmorska Hela Vägen* utformades som ett forskningsprojekt redan från början. Data har samlats in på olika sätt. Föräldrarna har besvarat två frågeformulär (i mitten av graviditeten och 2 månader efter barnets födelse). Vissa föräldrar har också intervjuats. Intervjuer har också skett vid flertalet tillfällen med projektbarnmorskorna avseende planering, implementering och upplevelser av arbetssättet. Vidare har data samlats in genom journalgranskning och intervjuer av personal vid länets förlossningsavdelningar samt ordinarie mödrahälsovård.

Resultat

Denna rapport baseras på data från hela projekttiden, alltså från kvinnor med beräknat förlossningsdatum mellan 1/8 2017- 30/6- 2019, då beredskapstjänstgöringen avslutades. Totalt rekryterades 314 kvinnor till projektet. Av dessa fick 23 kvinnor missfall och 13 kvinnor avbröt medverkan. Vissa av dessa hade besvarat det första frågeformuläret och ingår i de publikationer som bara innehåller data från detta formulär, baserat på totalt 280 kvinnor.

Orsaker till att kvinnor avbröt medverkan var bland annat att en privat vårdcentral öppnade och kvinnorna valde att ha sin mödrahälsovård där. Andra orsaker var flyttat från orten eller hade svårt att ta sig till Sollefteå om de bodde en bit ifrån.

Totalt födde 12 kvinnor prematurt. Oftast blev de överförda till ett universitetssjukhus för specialistvård. Det var också fyra kvinnor som födde strax innan beredskapen startade. Tolv kvinnor fick ett planerat kejsarsnitt. Dess operationer gjordes tidigt på morgonen vid Sundsvalls sjukhus, vilket innebar att barnmorskan som var i beredskap inte hann ner i tid, då beredskapstiden började klockan 7 på morgonen. Fyra kvinnor valde att föda på ett annat sjukhus, utanför länet, och då följde inte barnmorskan med. Tre kvinnor avböjde aktivt att

projektbarnmorska skulle efterringas då de redan etablerat kontakt med ordinarie förlossningspersonal och 49 kvinnor födde nattetid då ingen barnmorska var i beredskap. När dessa födslar räknats bort återstod 194 möjliga. Vid 35 födslar fanns ingen barnmorska i beredskap (18%), sex födslar skedde samtidigt men på olika sjukhus (3%), en gång vintern 2018 skulle barnmorskan åka men väglaget omöjliggjorde för henne att komma ut på vägen. I 66 fall (34%) blev barnmorskan inte efterringd av förlossningspersonalen. Totalt fick 86 kvinnor (44%) en känd barnmorska med när de födde sitt barn. Kontinuiteten var olika beroende på vilken beredskapsmodell som gällde (se beskrivning nedan).

Uppföljande frågeformulär skickades till 278 kvinnor och återsändes av 236 (85%). Dessa motsvarar 75% av originaldeltagarna. För vissa analyser har 10 frågeformulär exkluderats (4 som födde innan beredskap, 4 som födde på annat sjukhus, 2 ej besvarat specifika frågor). Frågeformuläret innefattar både standardiserade frågor, validerade instrument och öppna frågor.

Bortfall

Bortfallsanalys av de 42 kvinnor som inte besvarade uppföljningsformuläret visade att de oftare för födda i ett land utanför Sverige ($p < 0.000$), och inte heller hade besvarat det första frågeformuläret ($p < 0.000$). Inga andra bakgrundsskillnader förekom. Enligt barnmorskans rapporter de varit med vid 86 kvinnors förlossning, men endast 77 av dessa besvarade uppföljningsformuläret. Sju av dessa nio kvinnor var födda i ett land utanför Sverige.

Deltagare

Majoriteten av deltagarna var mellan 25-35 år gamla, sammanboende och födda i Sverige (Tabell 1). Den vanligaste utbildningsnivån var gymnasieutbildning, 36% hade högre utbildningsnivå. Något fler deltagare hade barn sedan tidigare, men 42% väntade sitt första barn. Några hade haft infertilitetsproblematik (5%). Depressiva symtom återfanns hos 13% och mer än var tredje kvinna uppvisade förlossningsrädsla. De instrument som användes för att skatta depressiva symtom och förlossningsrädsla är validerade. Edinburgh Postnatal Depression scale (EPDS) [14] är utarbetat i England i syfte att identifiera depressiva symtom efter förlossning, men har även validerats för att kunna användas under graviditet, dock med en högre brytpunkt [15]. FOBS-skalan (The Fear of Birth Scale) är ett svenskt instrument som består av två visuella analoga skalor på 100 mm, där kvinnor skattar sin oro och rädsla inför förlossning [16]. Brytpunkten för att klassas som förlossningsrädd ligger på 60 poäng eller mer. Skalan har validerats mot ett vanligt förekommande instrument (Wijma Delivery

Expectation Questionnaire) och visar att det är lättanvänt, förståeligt [17] och att kvinnor kan skilja mellan oro och rädsla [18]. Vanligtvis har studier visat att kring 20% av kvinnor hamnar över brytpunkten för att klassificeras med förlossningsrädsla [19].

Tabell 1. Projektdeltagarnas bakgrund

	Kvinnor i projektet
	n=280 n (%)
Ålder (mean, SD)	29.58 (5.11)
Åldersgrupper	
<25 år	47 (16.8)
25-35 år	188 (67.1)
>35 år	45 (16.1)
Civilstånd	
Sammanboende med partner	261 (93.2)
Ej sammanboende	19 (6.8)
Födelseland	
Sverige	249 (88.9)
Annat land	31 (11.1)
Utbildningsnivå	
Grundskola/gymnasium	178 (67.4)
Universitets/högskoleutbildning	102 (36.4)
Paritet	
Förstföderskor	118 (42.1)
Omföderskor	162 (57.9)
Infertilitetsproblem	
Ja	16 (5.2)
Nej	264 (94.3)
Depressiva symtom	
EPDS <13	243 (86.8)
EPDS 13 eller högre	37 (13.2)
Förlossningsrädsla	
FOBS <60	188 (67.4)
FOBS 60 eller mer	91 (32.6)

Tabell 2 visar några socio-demografiska bakgrundsvariabler för kvinnorna i projektet i relation till om de haft en projektbarnmorska (BHV-bm) med eller inte. Det fanns inga

statistiskt signifikanta skillnader i bakgrund mellan kvinnor som haft kontinuitet hela vägen eller inte.

Tabell 2. Deltagarnas bakgrund i relation till om projektbarnmorska assisterade vid födseln eller inte*

	BHV totalt n=287	BHV-bm med n=86	BHV-bm ej med n=201	p-värde
Ålder (mean)	29.6	29.0	28.3	0.318
Förstföderskor	42%	50%	39%	0.085
Sammanboende	93%	97%	92%	0.111
Utlandsfödda	12%	10%	13%	0.685
Högskoleutbildning	36%	43%	34%	0.172

*Avrundning till hela procent

I Tabell 3 visas deltagarnas hälsorelaterade bakgrund. Ett fåtal kvinnor rökte under graviditeten, drygt 6% använde snus. Nära var femte kvinna hade tidigare haft psykiska besvär och 14% någon medicinsk sjukdom som kunde påverka graviditeten.

Förlossningsrädslan skattad med FOBS visade ett medelvärde på 46.57 i mitten av graviditeten och drygt var tredje kvinna skattade över brytpunkten (60 poäng eller mer) för att klassificeras som förlossningsrädd. Den självskattade fysiska och mentala hälsan skattades som mycket god av 23-26% av kvinnorna och EPDS mer än 13 poäng (brytpunkten för att klassificeras med depressiva symtom) var 13%.

Tabell 3. Deltagarnas hälsorelaterade bakgrund

	BHV totalt ¹ %	BHV-bm med ² %	BHV-bm ej med ³ %	p-värde
Rökning (mitten av graviditeten)	2.9%	0%	2.6%	0.311
Snus (mitten av graviditeten)	6.5%	5.6%	5.8%	1.000
BMI (mean)	26.50	25.62	26.52	0.276
Psykiatrisk anamnes	19.4%	18.9%	20.3%	0.861
Medicinsk anamnes	14.0%	15.1%	12.6%	0.676
Förlossningsrädsla FOBS	46.57	49.77	44.89	0.233
FOBS >60 i mitten av graviditeten	32.6%	38.0%	30.1%	0.285
Självskattad fysisk hälsa (mitten av graviditeten)				
Mycket god	22.9%	27.8%	17.3%	0.022
Självskattad mental hälsa (mitten av graviditeten)				
Mycket god	25.7%	23.6%	26.9%	0.963
EPDS under graviditet (mitten av graviditeten)				
13 poäng och högre	13.2%	13.9%	11.5%	0.666

1 Data från frågeformulär i mitten av graviditeten, n=280

2 Data från frågeformulär 2 månader efter förlossning, n=77

Vården under graviditet

Tabell 4. Vården under graviditet*

	BHV totalt n=226	BHV-bm med n=77	BHV-bm ej med n=149	p-värde
Antalet barnmorskebesök	8.83	9.06	8.72	0.473
Antalet barnmorskor	2.93	2.88	2.96	0.665
Kvinnornas åsikter om antalet barnmorskor de träffat				
För få	3%	7%	1%	0.023
Lagom	69%	73%	67%	
För många	28%	20%	32%	
Läkarbesök under graviditeten	57%	60%	56%	0.390
Kvinnornas åsikter om antalet läkarbesök				
För få	15%	10.0%	17%	0.019
Lagom	83%	83%	83%	
För många	2 %	7%	0	
Samtalsstöd förlossningsrädsla	21%	29%	17%	0.057
'Mycket nöjd' med samtalsstödet	51%	65%	41%	0.142
Deltog föräldrautbildning	29%	28%	29%	1.000

*Avrundning till hela procent

I genomsnitt gjorde kvinnorna 8.83 besök, vilket stämmer väl med det rekommenderade antalet i mödrahälsovårdens basprogram (Tabell 4). Kvinnorna träffade i medeltal 2.93 barnmorskor och de flesta uppgav att det var lagom många (69%), några att det var för många (28%), några för få (3%). Drygt hälften av kvinnorna uppgav att de hade haft ett eller flera läkarbesök. Majoriteten ansåg antalet läkarbesök vara lagom (83%), några att det var för få (15%) och ett fåtal att det var för många (2%). Det var inga skillnader i antalet besök hos barnmorska eller läkare bland kvinnor som senare haft en känd barnmorska med vid födseln eller inte. Däremot fanns det statistiskt signifikanta skillnader i kvinnornas uppfattning om antalet besök. Kvinnor som inte haft en känd barnmorska rapporterade i högre grad att de träffat för många barnmorskor, dessa kvinnor var också mer benägna att tycka att antalet läkarbesök var för få.

Totalt 49 kvinnor uppgav att de fått samtalsstöd på grund av förlossningsrädsla, de flesta fick det av sin projektbarnmorska (66%), 10% av Aurorabarnmorska, 18% av läkare och 6% av

psykolog. Majoriteten var nöjda (30%) eller mycket nöjda (51%) med samtalsstödet, 17% varken nöjda eller missnöjda. En kvinna uppgav att hon var mycket missnöjd med samtalsstödet. I mitten av graviditeten klassificerades 91/280 (32%) av kvinnorna som förlossningsrädda då mätningen gjordes med FOBS-skalan [16]. Av de 226 kvinnor som besvarade uppföljningsformuläret återfanns 73 i gruppen förlossningsrädda. Trettio av dessa (41%) fick samtalsstöd. Det gjorde även 9% av kvinnor som i mitten av graviditeten inte skattat mer än 60 på FOBS-skalan. Liknande mönster har tidigare framkommit i en nationell studie om förlossningsrädsla [20], att förlossningsrädsla kan ändras under graviditeten och inte alltid finns med från början. Man kan därför anta att det kan vara av vikt att tillfråga kvinnor om förlossningsrädsla vid flera tillfällen under graviditeten, även om det är väl känt att förlossningsrädsla brukar minska från mitten till senare delen av graviditeten [21-22]. Totalt var 46% av kvinnorna 'mycket nöjda' med det medicinska omhändertagandet, 40% med det känslomässiga omhändertagandet och 38% med den övergripande bedömningen av vården under graviditeten. Detta är högre tillfredsställelse med mödrahälsovården i jämförelse med ett nationellt urval av svensktalande kvinnor rekryterade för 20 år sedan, där motsvarande andelar var 37% och 33% med det medicinska och känslomässiga omhändertagandet, dock ganska lika med den övergripande skattningen av mödrahälsovården (37% mycket nöjda i det nationella urvalet) [23]. En tidigare regional studie i Västernorrland, genomförd 2008 visade att 47% var mycket nöjda med det medicinska omhändertagandet, 39% med det känslomässiga omhändertagandet och 42% med den övergripande skattningen [24]. Det var skillnad i skattning av vården under graviditet beroende på om kvinnorna senare haft en projektbarnmorska med under förlossning, både i det medicinska omhändertagandet (p 0.033), det känslomässiga omhändertagandet (p 0.006) och helhetsbedömningen av vården under graviditeten (p0.044).

Vården under förlossning

Tabell 5 visar förlossningsresultat för kvinnorna i projektet, baserat på svaren i det uppföljande frågeformuläret. Resultaten kan skilja sig från uppgifter i journalen som fyllts i av barnmorska.

Förlossningsstart

Totalt inducerades 30% (70 kvinnor) av förlossningarna. Uppgivna orsaker till induktion var 40 medicinska/obstetriska (överburenhet 12, vattenavgång 6, blodtryckssjukdom 8, diabetes 1, tvärläge 1, duplex 1, leverpåverkan 2, oligohydramnios 1, förväntat stort barn 6, migrän 1,

blödning 1). Övriga indikationer kan hänföras till psykosociala orsaker (lång resväg 6, tidigare IUFD 2, förlossningsrädsla 4, tidigare snabba födslar 2, depression 1, lång latensfas 5, allmänt dåligt mående hos mamman 8, föglossningsbesvär 1 eller att kvinnan inte visste orsak 1). Kombinationer av orsaker fanns.

Farmakologiska och icke-farmakologiska smärtlindringsmetoder

Drygt 77% av kvinnorna använde lustgas under förlossning, 6% fick morfin, epiduralbedövning användes av 34% och bäckenbottenbedövning av knappt 3%. Av de icke-farmakologiska smärtlindringsmetoderna användes oftast andning och avslappning (40%), bad eller dusch (32%) och massage (15%). Varma kuddar användes av 14%, mental träning av 13%, och sterila vattenkvaddlar av 5%. Få kvinnor använde TENS (2%) och akupunktur under födseln (1%). För de farmakologiska smärtlindringsmetoderna fanns inga skillnader mellan kvinnor som haft en projektbarnmorska med eller inte. När det gällde de icke-farmakologiska smärtlindringsmetoderna var det en statistiskt signifikant skillnad som visade sig i en högre användning av massage (24% respektive 10%) om man hade en projektbarnmorska med vid födseln eller inte (p 0.010), samt en högre användning av mental träning (20% respektive 9%), (p 0.033). En betydande andel (36%) av kvinnorna uppgav att de fått värförstärkande dropp under födseln.

Förlossningssätt

Majoriteten (80%) av kvinnorna hade en normal vaginal förlossning, 14% fick kejsarsnitt och ett fåtal (6%) förlöstes med sugklocka. De vanligaste orsakerna till planerade kejsarsnitt var sätesändläge och förlossningsrädsla. För de akuta kejsarsnitten var det oftast utebliven progress som orsak, ofta i kombination med fosterljudspåverkan. Den vanligaste orsaken till att förlossningen fick avslutas med sugklocka var hotande fosterasfyxi och trött mamma. Det var inga skillnader i förlossningsutfall beroende på om kvinnorna haft en projektbarnmorska med eller inte vid födseln.

Tillfredsställelsen med vården visade att totalt var 58% av projektdeltagarna 'mycket nöjda' med det medicinska omhändertagandet under förlossningen, 55% med det känslomässiga och 57% med den övergripande skattningen av vården under förlossningen. De kvinnor som haft en projektbarnmorska vid förlossningen var signifikant nöjdare med alla aspekterna av förlossningsvården (p 0.021, p 0.015, p 0.043), jämfört med kvinnor som inte hade projektbarnmorska med.

En tidigare nationell studie genomförd för cirka 20 år sedan, visade att 52% var 'mycket nöjda' med det medicinska omhändertagandet under förlossning, 48% med det känslomässiga omhändertagandet och 53% med den övergripande skattningen av förlossningsvården [25]. Motsvarande andelar mycket nöjda i den regionala studien, genomförd för cirka 10 år sedan, visar 55%, 47% och 56% var mycket nöjda [26].

Tabell 5. Förlossningsdata*

	BHV totalt n=226	BHV-bm med n=77	BHV-bm ej med n=149	p-värde
Graviditetsvecka (mean)	39.21	39.47	39.09	0.295
Induktion	30%	26%	33%	0.346
Epiduralbedövning	34%	35%	42%	0.102
Oxytocin för värförstärkning#	36%	39%	32%	0.414
Förlossningssätt				0.766
Vaginal förlossning	80%	81%	79%	
Sugklocka	6%	7%	5%	
Planerat kejsarsnitt	5%	5%	5%	
Akut kejsarsnitt	9%	7%	11%	

*Avrundning till hela procent #Planerade kejsarsnitt exkluderade

Vården efter förlossning

Vid länets två förlossnings/BB-avdelningar bedrivs eftervård. Sundsvalls sjukhus har ett vårdhotell i nära anslutning till BB-avdelningen, Örnsköldsviks sjukhus har en traditionell BB-avdelning. Vid okomplicerade födslar uppmuntras kvinnor till tidig hemgång och återbesök för provtagning. Varje dag ringer BB-personal hem till föräldrarna för att efterhöra hur allt fungerar med barnet och amningen och det finns goda möjligheter att för föräldrar att komma i kontakt med personal. För kvinnorna i projektet erbjöds eftervård i hemmet i vissa fall, samt återbesök till mottagningen där även spädbarnsundersökning gjordes av barnläkare i Sollefteå. Kvinnorna hade också tillgång till projektbarnmorska i beredskap via telefon under beredskapstiden (07-23).

Samtidigt som projektet pågick initierades ett BB-projekt i länet [27]. På grund av detta ges enbart en kort översikt över eftervården för projektkvinnorna. I mitten av graviditeten, när det första frågeformuläret besvarades, uppgav 23% att de önskade gå hem 6-12 timmar efter

förlossningen, 33% mellan 12-24 timmar, 30% efter två dygn och 14% efter tre dygn eller mer. Uppföljningsformuläret visade att 35 barn vårdades på neonatalavdelning, deras vårdtid var i

Kvinnorna tillfrågades också under graviditeten hur de önskade att eftervården skulle organiseras. Majoriteten (39%) önskade tillbringa eftervårdstiden på traditionell BB-avdelning till att alla undersökningar och provtagningar var genomförda. En betydande andel (36%) önskade hemgång så snart som möjligt med hembesök av barnmorska som följer upp kvinnans och barnets hälsa, inklusive provtagning. Nitton procent önskade hemgång så snart som möjligt med återbesök till sjukhuset för provtagning och 5.5% önskade tillbringa eftervårdstiden på vårdhotell i väntan på att provtagningar och undersökningar genomförts. Två månader efter förlossningen rapporterade kvinnorna hur deras eftervård blivit. Ett fåtal (7.7%) åkte hem direkt från förlossningsavdelning utan vidare eftervård på sjukhus, åtta kvinnor gick hem efter 6 timmar och fick hembesök, 21 kvinnor gick hem efter 6 timmar utan hembesök. Majoriteten (53%) vistades på traditionell BB-avdelning, 15% på vårdhotell och 22 kvinnor uppgav att de samvårdats med barnet på neonatalavdelning. Av de kvinnor som valde att föda i Sundsvall vistades också totalt 30% på vårdhotellet i latensfas. En hög andel (88.6%) rapporterade att den andra spädbarnsundersökningen gjordes vid Sollefteå sjukhus.

Under graviditeten uppgav 86% av kvinnorna att det var viktigt eller mycket viktigt för dem att amma barnet. Två månader efter födseln ammade totalt 79%, varav 63% helammade. Skattningen av tillfredsställelse med eftervården visade att 41% var 'mycket nöjda' med det medicinska omhändertagandet efter förlossningen, 33% med det känslomässiga omhändertagandet och 34% med helhetsbedömningen av eftervården. Nationella data från år 2000 visar att 34% var 'mycket nöjda med det medicinska, 27% med det känslomässiga omhändertagandet efter förlossning, samt 35% med helhetsbedömningen av eftervården [25]. Vidare visar data från den regionala studien år 2008 att 47% var mycket nöjda med det medicinska, 33% med det känslomässiga omhändertagandet och 44% var 'mycket nöjda med den övergripande skattningen av eftervården [28]. Nedan visas en tabell över utvecklingen av kvinnors tillfredsställelse med vården över tid från de olika urvalen vid olika tidpunkter (Tabell 6). Tabellen visar med tydlighet att tillfredsställelsen med mödrahälsovården och förlossningsvården ger betydligt mer nöjda kvinnor om de haft en känd barnmorska med, jämfört med både tidigare mätningar och inom projektet. Dessvärre ger eftervården inte samma tydliga effekt och det är tråkigt att notera att eftervården faktiskt skattas sämre än den gjorde i Västernorrland 2008.

Tabell 6. Kvinnors skattning av mödrahälsovård, förlossningsvård och eftervård vid olika tidpunkter

Andelen 'mycket nöjda'	Nationella data 1999-2000 n=2782	Regional data 2008-2009 n=936	Barnmorska hela vägen n=266	Barnmorska hela vägen med känd bm n=74
Mödrahälsovård				
Det medicinska omhändertagandet	37%	47%	46%	56%
Det känslomässiga omhändertagandet	33%	39%	40%	53%
Helhetsbedömning	37%	42%	38%	47%
Förlossningsvården				
Det medicinska omhändertagandet	52%	55%	58%	69%
Det känslomässiga omhändertagandet	48%	47%	55%	67%
Helhetsbedömning	53%	56%	57%	68%
Vården efter förlossning				
Det medicinska omhändertagandet	34%	47%	41%	39%
Det känslomässiga omhändertagandet	27%	33%	33%	29%
Helhetsbedömning	35%	44%	34%	33%

Förlossningsrädsla

Projektets intentioner var att förlossningsrädda kvinnor skulle prioriteras eftersom man vet att dessa kvinnor oftare får en sämre upplevelse av sin förlossning, mer ofta utsätts för ingrepp under förlossningen och oftare får kejsarsnitt, både planerat och oplanerat [20]. Vid samtliga förlossningssjukhus i Sverige erbjuds samtalsstöd med barnmorska till förlossningsrädda kvinnor [29]. Samtalsstödsverksamheten infördes i mitten av 1990-talet, utan att ha föregåtts

av några randomiserade studier, utan snarare som en hjälp att förbättra förlossningsrädda kvinnors upplevelse. Behandlingen av förlossningsrädsla tar en betydande andel av sjukvårdens resurser trots att några större effekter i form av minskad andel kejsarsnitt inte har kunnat uppvisas [30-31], men visar att kvinnor är nöjda med samtalsstödet [30, 32]. Tidigare studier där viss form av barnmorskekontinuitet har erbjudits till förlossningsrädda kvinnor visar positiva resultat, med en minskad rädsla över tid [22], bättre förlossningsupplevelse [33-34] och nöjdare kvinnor [22, 33-35]. Barnmorskor som fått möjlighet att bistå förlossningsrädda kvinnor under födsel rapporterar också en ökad tillfredsställelse med arbetet [35]. Med denna bakgrund antog vi att just förlossningsrädda kvinnor skulle få ett bättre omhändertagande och en bra förlossningsupplevelse genom att delta i projektet.

Vanligtvis uppvisar mellan 10- 20% av kvinnor förlossningsrädsla under graviditeten överallt i världen [36]. Spridningen i prevalens beror på att man mäter förlossningsrädslan med olika instrument och vid olika tidpunkter. I föreliggande arbete har förlossningsrädsla skattat med instrumentet FOBS (Fear of Birth Scale) som framtagits i en tidigare regional studie i Västernorrland [16]. Skalan är validerad, har använts i många länder och används som screeninginstrument i flera regioner, bland annat i Västernorrland, Uppsala och Stockholm. Skalan består av två 100 mm långa linjer och föregås av frågan ”*Hur känner du just nu inför förlossningen?*” Kvinnorna instrueras att markera med kryss på båda linjerna där orden ’Lugn’ och ’Orolig’ samt ’Ingen rädsla’ – ’Stark rädsla’ markerar början och slutet av linjerna. I studier som använt FOBS visas vanligen en prevalens kring 20% [19]. En brytpunkt på FOBS-skalan kring 60 eller mer rekommenderas för att skatta kvinnor som förlossningsrädda [37].

För samtliga kvinnor i projektet var medelvärdet på FOBS i mitten av graviditeten 46.88. Totalt skattade 91 kvinnor (32.6%) över brytpunkten, vilket är betydligt högre än i tidigare studier. Bland de kvinnor som skattat över brytpunkten 60 låg medelvärdet på FOBS på 80.19 i mitten av graviditeten. Förlossningsrädslan skattades också i efterhand *Hur skattar du oro och rädsla just nu när du tänker tillbaka på förlossningen?* och *Hur skattar du din oro och rädsla just nu om du tänker på en kommande förlossning?*

Medelvärdet när kvinnorna tänkte tillbaka på sin förlossning var 31.23 och när de tänkte på en kommande förlossning 39.31. Detta mönster liknar resultatet i tidigare studier. Tyvärr hade vi ingen mätning i slutet av graviditeten, men flera studier visar att förlossningsrädslan minskar från mitten till slutet av en graviditet [21-22, 37].

För samtliga projektdeltagare sågs en signifikant minskning i förlossningsrädsla över tid. När vi sedan studerade effekterna av att ha en känd barnmorska eller inte så minskade förlossningsrädslan från 80.39 till 38.38 bland förlossningsrädda kvinnor som haft en känd barnmorska. Bland förlossningsrädda kvinnor som inte haft en känd barnmorska visade uppföljningen ett medelvärde på 47.64 (när de tänkte tillbaka). För båda grupperna steg rädslan vid tanke på en kommande förlossning (57.55 och 61.21 i medelvärde). Effektstorleken i förändring var störst i gruppen förlossningsrädda som haft en känd barnmorska vid förlossning (Effektstorlek 0.654).

Tematisk analys av kommentarer i frågeformulären

Den preliminära tematiska analysen av kvinnornas kommentarer till frågorna visade att just tryggheten var en viktig aspekt och var det mest framträdande när kvinnorna själva fick beskriva fördelar med projektet. Sammanfattningsvis kan det beskrivas som att kvinnorna värderar relationen till barnmorskan, eftersom barnmorskan känner kvinnan och hennes behov. Men relationen är ömsesidig, kvinnan vill också känna barnmorskan. Tillgängligheten och relationen är det som skapar tryggheten. Negativa kommentarer om projektet handlade mest om brister i kontinuitet och neutrala kommentarer om att man inte haft en känd barnmorska med vid barnets födelse och därför inte har någon åsikt.

Kommentarer kring förlossningsupplevelsen var den näst största kategorin och innehöll både positiva och mindre positiva aspekter. Nummer tre i storleksordning var kommentarer kring önskemål om att åter öppna Sollefteå BB och kommentarer kring resvägen till förlossningsavdelningarna. Kommentarer utgick både från det egna perspektivet som födande kvinna, men även ut barnmorskornas perspektiv utifrån arbetsmiljö.

Kvinnorna påpekar också brister i tillgänglighet i projektet och önskar att beredskap bör vara nattetid och jourtelefonen bemannad dygnet runt. Projektbarnmorskorna fick utomordentligt gott betyg i många kommentarer, men man efterlyste bättre tillgänglighet på telefon, fler barnmorskor, mer eftervård på orten. Synpunkter fanns att barnmorskorna själva bör få bestämma hur arbetet ska organiseras och att de också bör arbeta på förlossningsavdelningen. Det fanns olika synpunkter på kontinuitet och tillgänglighet. Vissa menade att det är viktigt att träffa alla projektbarnmorskor, andra att det var jobbigt att träffa många. Kommentarer om den vanliga vården handlade mest om brister i eftervård och bemötande. Att få tillräckligt med information, att bli lyssnad på och extra kontroller om man är orolig samt att partner bör inkluderas och ges möjlighet att bo kvar efter förlossningen. Kommentarer som rörde hälsa

handlade mest om mental hälsa, besvikelse, anknytningsproblem. Det fanns även allmänt hållna kommentarer som mestadels var positiva. Frågeformuläret fick viss kritik, då kvinnor som genomgått kejsarsnitt eller väldigt snabba förlossningar hade svårt att besvara vissa frågor.

Kvinnorna fick möjlighet att även svara med egna ord på vissa av frågorna i uppföljningsformuläret. På frågan *Om du skulle rekommendera andra att ha en känd barnmorska hela vägen vad skulle du beskriva som mest positivt?* Svaret visas i en så kallad wordle nedan, där de mest förekommande orden syns tydligast. Trygghet var det ord som oftast framkom, tillsammans med att man känner barnmorskan som ska vara med.



Kvinnorna besvarade också frågan *Är det något råd du skulle vilja ge för att bättre organisera vården kring barnafödande?* Resultatet talar för sig själv: **Öppna Sollefteå BB!**



Publikationer genererade från projektet

Nedan följer en sammanställning av de vetenskapliga publikationer projektet hittills genererat. Publikationer som berör partners upplevelser samt vissa intervjustudier kommer att presenteras i ett annat forum.

Data i de vetenskapliga artiklar som hittills skrivits

1. Journalstudie, n=266 kvinnor i projektet samt 125 kvinnor från samma upptagningsområde men ej med i projektet
2. Oro under graviditet - Cambridge Worry Scale, n=280
3. Två modeller av kontinuitet, n=226 (utgår från frågeformulär 2 och datum för beredskapens början)
4. Förlossningsupplevelsen (CEQ), n=226
5. Kvinnors attityder till graviditet och födsel. n=280 (utgår från frågeformulär)
6. Kvinnors upplevelser av mödrahälsovård och graviditet, n=226 (utgår från frågeformulär)
7. Kvinnors emotionella välbefinnande i relation till förlossningens utfall, n=243 (utgår från både frågeformulär och journaldata)
8. Kvinnors upplevelser av förlossningsvården, n=226 (utgår från frågeformulär)
9. Intervjustudie av barnmorskorna i projektet, (upprepade intervjuer av fyra projektbarnmorskor)

Publikationer (P)

- P1. Hildingsson I, Karlström A, Rubertsson C, Larsson B. Birth outcome in a continuity of care project conducted in a rural area of Sweden – a register-based study. *Sexual & Reproductive Healthcare* 2020;24:100509.
- P2. Hildingsson I, Larsson B. Women's worries during pregnancy; a cross-sectional survey using the Cambridge Worry Scale in a rural area with long distance to hospital. *Sexual & Reproductive Healthcare* 2021 5;28:100610.
- P3. Hildingsson I, Karlström A, Larsson B. A continuity of care project with two on-call schedules: findings from a rural area in Sweden. *Sexual & Reproductive Healthcare* 2020;26:100551

P4. Hildingsson I, Karlström A, Larsson B. Childbirth experience in women participating in a continuity of midwifery care project. *Women & Birth* 2020 [E-pub ahead of print]DOI 10.1016/j.wombi.2020.04.010

P5. Hildingsson I. Pregnant women's emotional well-being and attitudes: cluster analysis of two cohorts in Sweden. *J Midwifery Women's Health Nurs Pract* 2020; 03: 32-39.

P6. Hildingsson I. Women's experiences of care during pregnancy-findings from a continuity of midwifery care project in a rural area of Sweden. *Int J Childbirth (I tryck)*

P7. Hildingsson I, Rubertsson C. The role of women's emotional profiles in birth outcome and birth experience. *J Psychosom Obstet Gynecol* 2021 (online innan publicering)
DOI: [10.1080/0167482X.2021.1885026](https://doi.org/10.1080/0167482X.2021.1885026)

P8. Hildingsson I, Karlström A, Rubertsson C, Larsson B. Quality of intrapartum care assessed by women participating in a midwifery model of continuity of care. *Eur J Midwifery* 2021;5:11

P9. Larsson B, Thies-Lagergren L, Karlström A, Hildingsson I. Demanding and rewarding – midwives experiences of starting a continuity of care project in rural Sweden. *Eur J Midwifery*. *Eur J Midwifery* 2021;5:8.

Projektet beskrivs också i ett kapitel i en kommande nordisk bok *Theories for midwifery in a Nordic context*. Boken kommer att ges ut av förlaget Studentlitteratur 2022.

Flertalet manuskript är under utarbetande eller inskickade till tidskrifter för bedömning, bland annat intervjustudier av kvinnor och partners, förlossningsrådslans utveckling över tid, kvinnors förväntningar och upplevelser.

Projektet har också presenterats vid ett antal nationella och internationella konferenser.

1. Journalstudie

Tabell 1a. Jämförelse mellan kvinnor i projektet och kvinnor från samma upptagningsområde

	Kvinnor i projektet n=266 n (%)	Kvinnor i vanlig vård n=125 n (%)	Odds Ratio (95% CI) eller t-test
Ålder (mean,sd)	29.48 (5.02)	29.95 (5,16)	0.398
Åldersgrupper			
<25 år	43 (16.2)	23 (18.4)	OR 0.76 (0.43-1.31)
25-35 år	183 (68.8)	75 (60.0)	1.0 Ref
>35 år	40 (15.0)	27 (21.6)	OR 0.60 (0.34-1.06)
Paritet			
Förstföderskor	109 (41.0)	25 (20.0)	OR 2.77 (1.68-4.58)***
Omföderskor	157 (59.0)	100 (80.0)	1.0 Ref
Civilstånd			
Sammanboende med partner	239 (92.9)	104 (83.9)	1.0 Ref
Ej sammanboende	19 (7.1)	20 (16.7)	OR 0.40 (0.20-0.78)**
Födelseland			
Sverige	239 (89.8)	42 (33.6)	1.0 Ref
Annat land	27 (10.2)	83 (66.4)	OR 0.05 (0.03-0.09)***
Body Mass Index (mean, SD)	26.42 (5.67)	25.89 (5.15)	p 0.395

=p<0.01, *=p<0.001

Journalgranskning genomfördes där kvinnor som ingick i projektet jämfördes med samtliga kvinnor boende i upptagningsområdet med beräknad förlossning inom samma period som kvinnorna i projektet. Kvinnorna i projektet var oftare förstföderskor och sammanboende men mindre ofta utlandsfödda (Tabell 1a). Tabell 1b visar att kvinnorna som ingick i projektet hade fler besök, mindre ofta suboptimal vård (<5 besök), mindre ofta graviditetskomplikationer eller riskfaktorer, jämfört med kvinnor som inte ingick i projektet. De vanligaste komplikationerna eller riskfaktorerna som förekom var blodtrycksrelaterade sjukdomar (4%), tidigare somatisk eller psykisk anamnes (4%), och tidigare infertilitet (3%). Vissa av skillnaderna mellan grupperna förändrades när analyserna justerades för bakgrundsdata. Den enda bakgrundsskillnaden mellan kvinnorna i projektet som senare hade en känd barnmorska var en högre andel förstföderskor (OR 1.86, 95% CI 1.10-3.12). Av alla kvinnor i projektet som gick att följa upp medelst journalgranskning så hade 86 kvinnor (32.3%) en känd barnmorska under födseln. Resultatet visade också att de som senare hade en känd barnmorska ”hela vägen”, hade haft fler besök i mödrahälsovården (OR 1.19, 95% CI 1.00-1.42), var oftare klassificerade med förlossningsrädsla (FOBS 60 eller mer), jämfört med de kvinnor som inte senare hade en känd barnmorska (OR 2.15; 95% CI 1.08-4.25). Detta resultat är föga förvånande då förstföderskor och förlossningsrädda kvinnor skulle prioriteras i projektet.

Resultatet av journalgenomgången för förlossningsdata visar att kvinnor som deltog i projektet behövde mindre ofta oxytocin i värförstärkande syfte jämfört med kvinnorna som inte deltog i projektet (Tabell 1c). De hade oftare en spontan vaginal födsel, mindre ofta sugklocka och planerat kejsarsnitt men det fanns ingen skillnad mellan grupperna när det gällde förekomst av akuta kejsarsnitt eller förlossningskomplikationer. Kvinnorna i projektet hade mer sällan bristning av grad 2 eller klipp i bäckenbotten. Förekomsten av sfinkterruptur var lägre i projektgruppen (1.8%), jämfört med övriga (4.3%), men skillnaden uppnådde ej statistisk säkerställd skillnad. Det fanns heller inga skillnader när det gällde de nyfödda barnens hälsa avseende Apgarbedömning, prematuritet, pH i navelsträngsblod eller allvarliga barndiagnoser eller missbildningar. Det fanns inga skillnader mellan kvinnorna i projektgruppen som senare hade en känd barnmorska eller inte, avseende förlossnings- eller nyföddhetsvariablerna.

Tabell 1b. Hälso- och graviditetsdata bland kvinnor i projektet och kvinnor från samma upptagningsområde

	Kvinnor i projektet n=266 n (%)	Kvinnor i vanlig vård n=125 n (%)	Crude Odds Ratio (95% CI)	Adjusted# Odds Ratio (95% CI)
Mödrahälsovård				
Antalet barnmorskebesök (mean)	7.95 (1.53)	7.28(1.38)	1.35 (1.16-1.56)***	1.12 (0.90-1.38)
Färre än 5 besök vid fullgången graviditet	4 (1.5)	7 (5.6)	0.25 (0.07-0.89)*	2.29 (0.29-17.70)
Antalet barnmorskor vid besök I MHV (mean)	2.70 (1.30)	2.49 (1.20)	1.14 (0.96-1.35)	1.34 (1.02-1.76)*
Hälsovariabler				
Tidigare kroppslig ohälsa	37 (14.2)	10 (8.1)	1.89 (0.90-3.94)	1.00 (0.39-2.59)
Ingen tidigare kroppslig ohälsa	223 (85.8)	114 (91.9)	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Tidigare psykisk ohälsa	51 (19.4)	16 (12.9)	1.62 (0.88-2.98)	0.98 (0.40-2.59)
Ingen tidigare psykisk ohälsa	212 (80.6)	108 (87.1)	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Graviditetskomplikation eller riskfaktor	74 (27.8)	63 (50.4)	0.37 (0.24-0.59)**	0.31 (0.16-0.62)**
Ingen graviditetskomplikation eller riskfaktor	192 (72.2)	62 (49.6)	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Förlossningsrädsla (t-test)	40.91 (33.46)	34.58 (30.12)	p 0.113	
Förlossningsrädsla (FOBS 60 eller mer)	55 (32.9)	10 (22.7)	1.67 (0.76-3.62)	1.27 (0.47-3.40)
Ingen förlossningsrädsla (FOBS < 60)	112 (67.1)	34 (77.3)	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Ingen information	99	81		

#Justerat för bakgrundsfaktorer

*=p<0.05, **=p<0.01, ***=p<0.001

Tabell 1c. Förlossningsutfall bland kvinnor i projektet och kvinnor från samma upptagningsområde

	Kvinnor i projektet n=266 n (%)	Kvinnor i vanlig vård n=125 n (%)	Crude Odds Ratio (95% CI)	Adjusted# Odds Ratio (95% CI)
Fullbordade graviditetsveckor (mean)	39.43 (1.87)	39.26 (2.03)		
<37 veckor	16 (6.1)	5 (4.0)	1.56 (0.55-4.36)	0.99 (0.24-4.09)
37 veckor eller mer	246 (93.9)	120 (96.0)	1.0 Ref.	
Förlossningsstart (planerade KS exkluderade)				
Spontan	175 (70.9)	70 (64.2)	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Induktion	72 (29.1)	39 (35.8)	0.73 (0.45-1.19)	0.63 (0.31-1.27)
Epidural (planerade KS exkluderade)				
Epidural	95 (39.4)	39 (41.1)	0.93 (0.57-1.51)	1.07(0.49-2.35)
Ingen epidural	146 (60.6)	56 (58.9)	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Oxytocin för värkförstärkning				
Oxytocin	93 (39.1)	58 (57.4)	0.47 (0.29-0.76)**	0.46 (0.22-0.96)*
Inget oxytocin	145 (60.9)	43 (42.6)	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Förlossningssätt				
Vaginalt	209 (78.6)	80 (64.0)	1.0 Ref. 0.32 (0.14-0.74)**	1.0 Ref. 0.22 (0.06-0.87)*
Sugklocka	12 (4.5)	14 (11.2)	0.38 (0.18-0.80)*	0.28 (0.09-0.86)*
Planerat kejsarsnitt	16 (6.0)	16 (12.8)	0.74 (0.37-1.45)	0.70 (0.27-1.8)
Akut kejsarsnitt	29 (10.9)	15 (12.0)		
Förlossningskomplikation, kvinnan				
Förlossningskomplikation	60 (22.6)	35 (28.0)	0.74 (0.46-1.21)	0.70 (0.33-1.47)
Ingen förlossningskomplikation	206 (77.4)	92 (73.6)	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Bristningar				
Ingen/mindre	188 (85.1)	68 (72.3)	1.0 Ref. 0.47 (0.25-0.88)**	1.0 Ref. 0.27 (0.09-0.80)*
Grad 2/episiotomi	97 (13.1)	22 (23.4)		
Grad 3-4	4 (1.8)	4 (4.3)	0.36 (0.08-1.48)	0.29 (0.03-2.51)
Blödning				
Blödningsmängd, medelvärde (mL)	431	413	p 0.648	
Blödning >1000 mL	20 (7.8)	7 (5.6)	1.42 (0.58-3.45)	0.36 (0.09-1.40)
Blödning <1000 mL	237 (92.2)	118 (94.4)	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Amning vid utskrivning				
Helt	218 (93.2)	99 (86.8)	2.06 (0.98-4.34)	4.32 (1.49-12.52)**
Delvis/inte	16 (6.8)	15 (13.2)		

#Justerat för bakgrundsfaktorer, *= $p < 0.05$, **= $p < 0.01$

Sammanfattning

Denna delstudie visade att kvinnor som var självrekryterade till ett projekt med barnmorskekontinuitet i ett glesbygdsområde i Sverige hade högre andel normala födselar än jämförelsegruppen från samma område. Kvinnorna i projektet behövde mindre värförstärkande åtgärder och fick färre grad-2 bristningar. Det fanns dock vissa skillnader mellan projektdeltagarna och jämförelsegruppen i bakgrunds- och hälsodata. Vissa av dessa skillnader berodde på projektets inklusionskriterier och resultatet är enbart baserat på vad som finns dokumenterat i journaler. Det fanns få skillnader i utfall beroende på om man haft en känd barnmorska med eller inte. Det är troligt att kvinnors upplevelser påverkas av om man har en känd barnmorska med under födseln, men sådana data går inte att få fram via journaler utan kommer baseras på data från frågeformulär och intervjuer.

2. Kvinnors oro i mitten av graviditeten

Ett av projektets syften var att skapa trygghet för de blivande föräldrarna och minska oro genom att erbjuda kontinuitet med samma grupp av barnmorskor. Vi ville därför mäta deras oro i mitten av graviditeten. I det första frågeformuläret fanns en validerad skala, Cambridge Worry Scale [38]. Skalan består av 16 områden där oro ska skattas mellan 0 till 5. Ibland presenteras skalan per område, ibland har flera områden lagts samman. I detta delarbete gjordes först en faktoranalys för att se om det fanns områden som hörde ihop. Analysen resulterade i två övergripande domäner; *Socio-medicinska och hälsoaspekter* samt *Socio-ekonomiska och relationsbaserade* aspekter. Kvinnorna i projektet var mest oroliga för att något skulle vara fel med barnet, förlossningen och risken för missfall. De var minst oroliga för juridiska frågor, relationer till familj och vänner samt relationen med partnern. I kommentarsfältet framkom det ofta att kvinnorna också var oroliga över att föda efter vägen. Många kommenterade att oron berodde på stängningen av förlossningsavdelningen som innebar långt avstånd till sjukhus med dåliga vägar utan mobiltäckning stundvis. Detta resulterade i att flera kvinnor krävde igångsättning av förlossningen före värkarbetets start eller önskade kejsarsnitt.

Det fanns en del bakgrundsskillnader i de två domänerna, i domänen *Socio-medicinska och hälsoaspekter* framkom det högre oro bland kvinnor födda i ett land utanför Sverige och kvinnor som föredrog att bli förlösta med kejsarsnitt. Likaså skattade kvinnor med depressiva symtom och förlossningsrädsla oron högre i denna domän, jämfört med kvinnor utan dessa karaktäristika (p 0.000).

I domänen *Socio-ekonomiska och relationsbaserade aspekter* visade resultatet att ensamstående kvinnor skattade oron högre än kvinnor som var sammanboende med partner (p 0.000). Kvinnor födda utanför Sverige, kvinnor med oplanerad graviditet och kvinnor med depressiva symtom skattade också oron högre i denna domän.

Eftersom förlossningsrädsla och depressiva symtom var statistiskt signifikanta förklaringsvariabler för oro så ville vi fördjupa oss i detta och delade in kvinnorna i fyra grupper (Tabell 2a). Resultatet visade att för domänen *Socio-medicinska och hälsoaspekter* så skattade kvinnor med både förlossningsrädsla och depressiva symtom oron högst, följt av förlossningsrädda utan depressiva symtom och därefter kvinnor med depressiva symtom men ej rädsla. Lägst skattade kvinnor som varken hade depressiva symtom eller förlossningsrädsla och detta gällde för båda domänerna. Domänen *Socio-ekonomiska och relationsbaserade*

aspekter visade högst oro bland kvinnor med depressiva symtom men ej rädsla, följt av de med både rädsla och depressiva symtom och därefter kvinnor med förlossningsrädsla men ej depressiva symtom.

Tabell 2a. Depressiva symtom och förlossningsrädsla i relation till domänerna i Cambridge Worry Scale

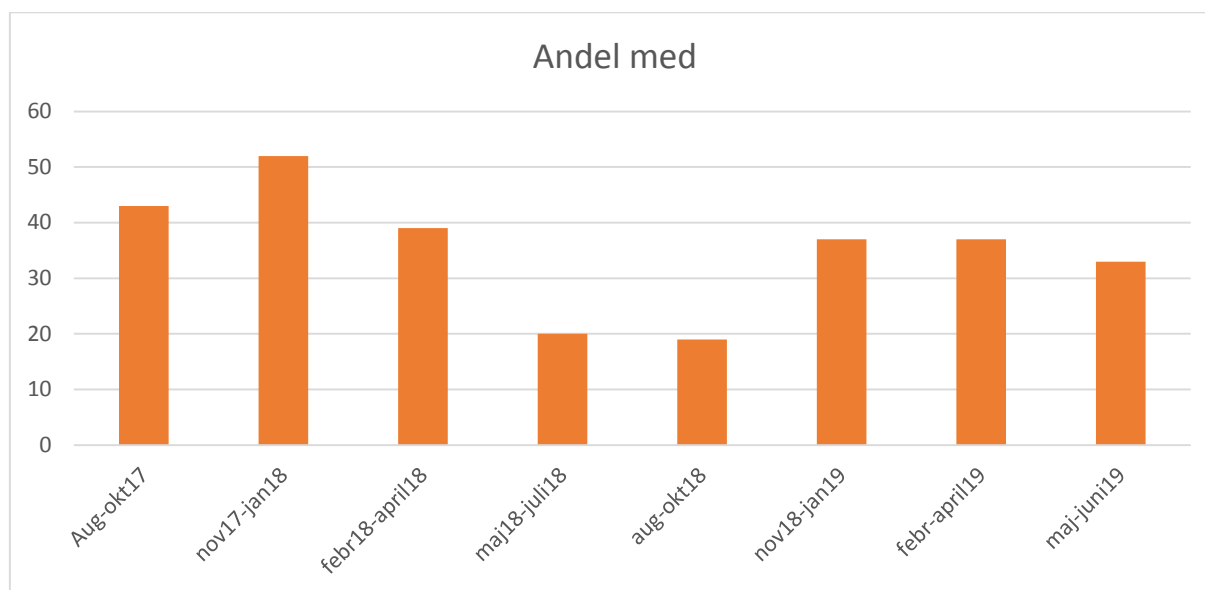
	Socio-medicinska och hälsoaspekter	Socio-ekonomiska och relationsaspekter
	Mean (SD)	Mean (SD)
Inga depressiva symtom, ingen förlossningsrädsla (n=175)	6.73 (4.46)	2.12 (3.36)
Depressiva symtom men ingen förlossningsrädsla (n=13)	11.46 (6.35)	7.30 (4.13)
Förlossningsrädsla men inga depressiva symtom (n=67)	12.16 (5.17)	2.41 (3.03)
Förlossningsrädsla och depressiva symtom (n=24)	17.66 (7.00)	6.2 (3.17)
F-statistik	46.087	12.989
p-värde	0.000	0.000
Effektstorlek	0.111	0.124

Sammanfattning

Detta delarbete i projektet visade att, bland gravida kvinnor i ett landsbygdsområde i Sverige, så var den största oron relaterat kring frågor om graviditet och förlossning, när vi testade Cambridge Worry Scale. Det framkom också att dessa kvinnor kände en stark oro när det gällde den långa resvägen till sjukhus, efter att den närliggande förlossningsavdelningen stängts. Ett viktigt resultat var också att kvinnor med depressiva symtom och förlossningsrädsla skattade oro högst, likaså utlandsfödda kvinnor. Det kan därför vara viktigt, att när kvinnor oroar sig för olika tillstånd relaterade till graviditet och förlossning, att vårdgivare är uppmärksamma på underliggande förlossningsrädsla och depressiva symtom och hänvisar kvinnor till hjälp och stöd för detta.

3. Två modeller av beredskap

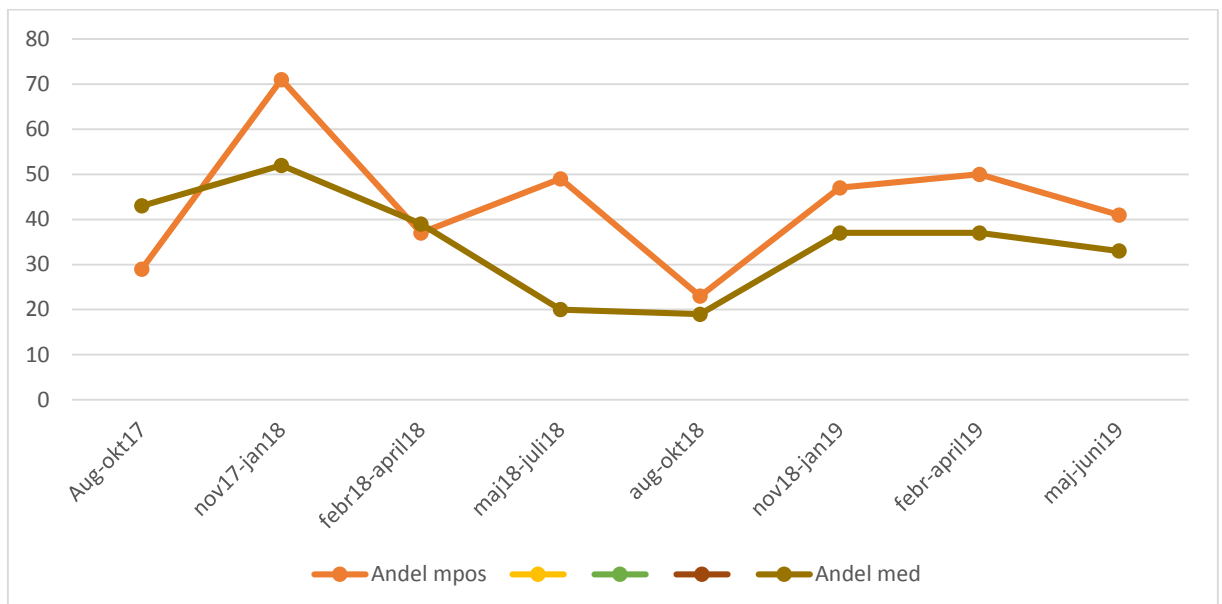
Som tidigare beskrivits provades två modeller av beredskapsscheman under projektperioden (se metodbeskrivning). Figur 3a visar andelen kvinnor som haft en projektbarnmorska närvarande vid barnets födelse, uppdelat i tremånadersperioder under projekttiden. Den bästa kontinuiteten fanns under perioden november 2017-januari 2018 där mer än 50% hade en projektbarnmorska med vid födseln.



Figur 3a. Barnmorskekontinuitet under projekttiden Augusti 2017-Juni 2019

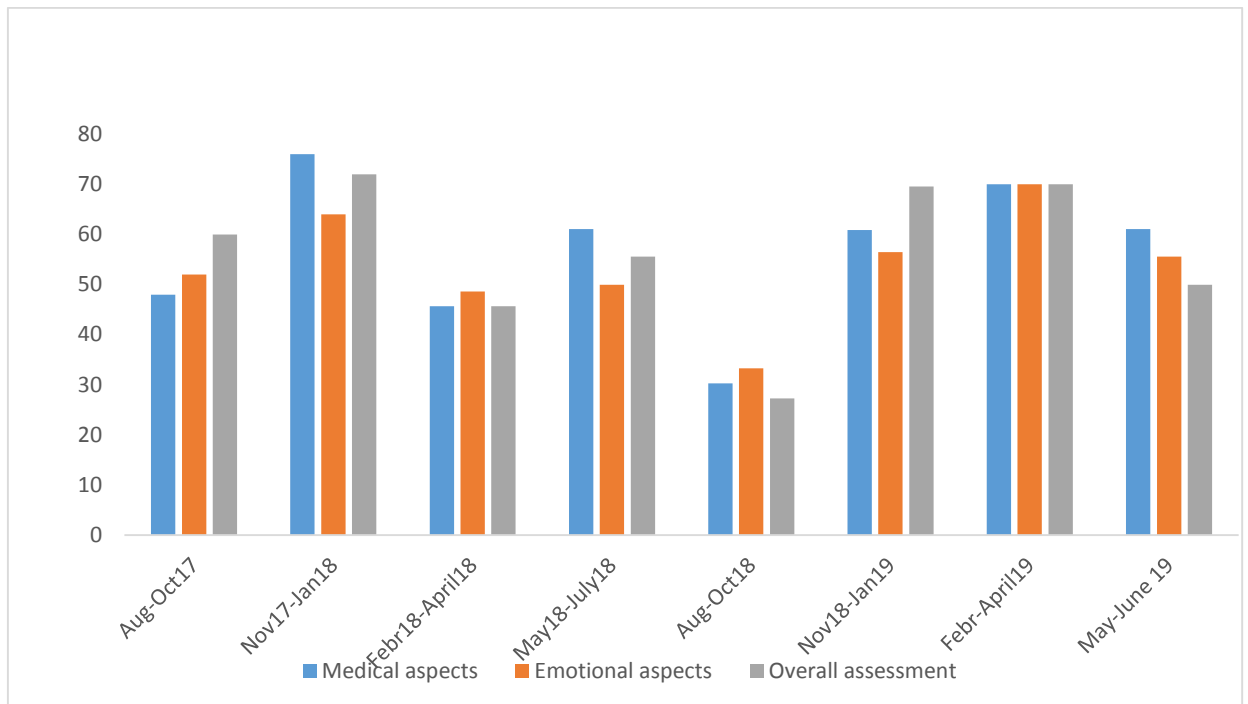
Totalt fick 85 kvinnor del av Modell 1 och 141 kvinnor återfanns i Modell 2. Fler utlandsfödda kvinnor återfanns i Modell 2. Kvinnor med förlossningsrädsla (43%) återfanns oftare i Modell 1. Andelen känd barnmorska var också högre i Modell 1 (49% jämfört med 25% i Modell 2). Utifrån de besvarade frågeformulären hade totalt 77 av 226 kvinnor (34%) en känd barnmorska med vid födseln (oavsett modell). Några kvinnor (18.7%) hade tidigare träffat på den barnmorska som senare assisterade vid födseln, men de flesta kvinnor hade en för dem okänd barnmorska med vid födseln. Av de som hade en projektbarnmorska närvarande var det den primäransvariga barnmorskan vid 50 av födslarna och en annan projektbarnmorska vid 32 av födslarna. Fem kvinnor uppgav att de träffat både den primäransvariga och en annan projektbarnmorska i samband med födseln. Den genomsnittliga tiden projektbarnmorska var närvarande var 6 timmar. Både kvinnor som haft sin primära barnmorska (77%) och de som haft en annan projektbarnmorska (61%) angav att dessas

närvaro hade underlättat förlossningsprocessen och majoriteten skattade upplevelsen av att ha en känd barnmorska som 'Mycket positiv'. Kvinnorna hade också möjlighet att ge kommentarer kring kontinuiteten. Vissa kvinnor rapporterade att de var fullt medvetna om begränsningarna i projektet och att de visste att full kontinuitet 24/7 inte kunde utlovas. Kvinnor lyfte att kontinuitet i sig var viktigt men några angav att för deras del var det viktigaste att ha en barnmorska i bilen bakom om något skulle hända under resan till förlossningsavdelningen. Avståndet och väghållningen uppfattades som otrygga aspekter av förlossningen. Några av de kvinnor som haft en projektbarnmorska med (n=36) beskrev tryggheten som den viktigaste aspekten av kontinuitet. Endast en kvinna gav en negativ kommentar och kände sig lurad då hon förväntat sig att ha en känd barnmorska.



Figur 3b. Förlossningsupplevelse i relation till kontinuitet

Figur 3b visar andelen kvinnor som skattat sin förlossningsupplevelse som ”mycket positiv” (den övre linjen) i relation till kontinuitet över tid (den nedre mörkare linjen). Det var en statistiskt signifikant skillnad både i kontinuitet (p 0.000) och förlossningsupplevelsen (p 0.014) över tid. I början och i slutet av projektperioden följdes mätningarna av graden av kontinuitet och graden av upplevelse i stort sett liknande mönster. Däremot under våren och sommaren 2018 sågs ett annat mönster. Denna period sammanföll dels med ändringar i beredskapsmodellen, dels med sommarbemanningen.



Figur 3c. Upplevelse av förlossningsvården över tid

Flertalet tidigare studier har visat att kvinnor generellt är nöjda med förlossningsvården. I en nationell kartläggning för drygt 20 år sedan var andelen kvinnor som uppgav att de var 'mycket nöjda' med det medicinska omhändertagandet under förlossning 52%. Likaså var 48% 'mycket nöjda' med det känslomässiga omhändertagandet och 53% 'mycket nöjda' med den övergripande skattningen av vården under förlossning [25]. Samma fråga upprepades i en regional studie, där urvalet utgjordes av svensktalande kvinnor som födde barn i Västernorrlands län under ett års tid (2007-2008). Där visade motsvarande siffror att 55% var 'mycket nöjda' med medicinska omhändertagandet, 47% med det känslomässiga omhändertagandet och 56% 'mycket nöjda' med den övergripande skattningen av förlossningsvården (26). I föreliggande delarbete återfanns något högre andel 'mycket nöjda' kvinnor då 57.9% skattade högt gällande det medicinska omhändertagandet, 54.8% det känslomässiga och 57.1% var 'mycket nöjda' med den övergripande skattningen. Detta visar på ett gott betyg till förlossningsvården i Västernorrlands län. I Figur 3c visas andelen av kvinnor i projektet som uppgav att de var 'mycket nöjda' med det medicinska och känslomässiga omhändertagandet samt den övergripande tillfredsställelsen med förlossningsvården, över tid. Det var en statistiskt påvisbar skillnad för det medicinska omhändertagandet ($p 0.011$) och den övergripande tillfredsställelsen ($p 0.007$), men inte för det känslomässiga omhändertagandet under förlossningen ($p 0.167$). Skattningarna tar inte hänsyn till om det var en projektbarnmorska med vid förlossningen eller inte.

Tabell 3a. Kvinnors skattning av förlossningsvården i relation till känd barnmorska eller inte

	Känd barnmorska n=77 n (%)	Ingen känd barnmorska n=149 n (%)	Crude Odds Ratio (95% CI)	Adjusted# Odds Ratio (95% CI)
Medicinska omhändertagandet				
Mycket nöjd	50 (64.9)	75 (50.3)	1.82 (1.03-3.22)	2.02 (1.14-4.22)
Ej mycket nöjd	27 (35.1)	74 (49.71)	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Känslomässiga omhändertagandet				
Mycket nöjd	48 (62.3)	71 (47.7)	1.81 (1.04-3.19)	2.05 (1.09-3.86)
Ej mycket nöjd	29 (37.7)	78 (52.3)	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Övergripande skattning av vården under förlossning				
Mycket nöjd	49 (63.6)	75 (50.3)	1.72 (0.98-3.03)	1.74 (0.91-3.30)
Ej mycket nöjd	28 (36.4)	74 (49.7)	1.0 Ref.	1.0 Ref.

#Justerat för bakgrundsdata, förlossningssätt och kontinuitetsmodell

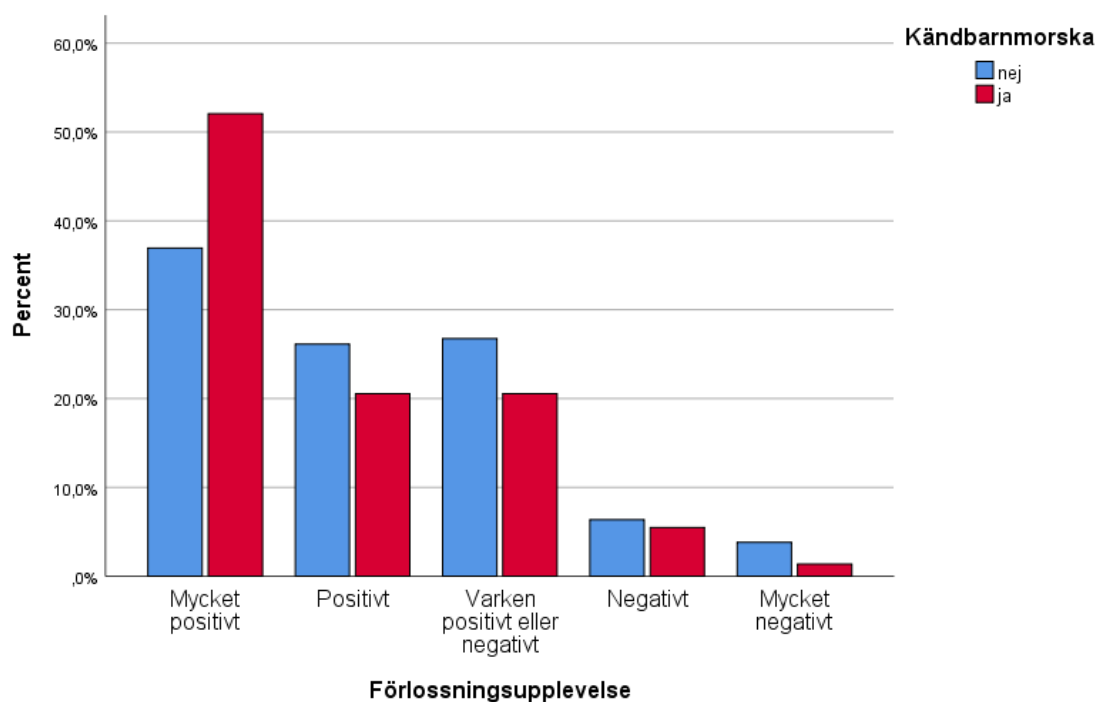
Tabell 3a visar en jämförelse i skattning av förlossningsvården mellan kvinnor som haft en projektbarnmorska med vid födseln eller inte. Resultatet visade en statistiskt signifikant skillnad, där kvinnor som haft en projektbarnmorska dubbelt så ofta rapporterade att de var 'mycket nöjda' med det medicinska och känslomässiga omhändertagandet jämfört med de kvinnor som inte erhöll kontinuitet. Detta resultat förändrades inte när analysen justerades för skillnader i bakgrundsfaktorer, förlossningssätt och kontinuitetsmodell. När det gällde den övergripande skattningen sågs numerära skillnader som inte genererade statistiskt signifikanta skillnader mellan grupperna.

Sammanfattning

Detta delarbete presenterade och utvärderade två kontinuitetsmodeller med olika beredskapsupplägg, vilket innebar olika möjligheter för kvinnor att erhålla vård av en känd barnmorska under förlossningen. Kvinnor var tillfredsställda med förlossningsvården över lag, mest nöjda var de som hade haft en känd barnmorska med vid födseln. Att introducera en ny vårdmodell i ett glesbygdsområde där förlossningsavdelningen nyligen lagts ner var utmanande både för barnmorskors arbetssituation och för kvinnors möjlighet att erhålla evidensbaserad vård.

4. Kvinnors förlossningsupplevelse

Till skillnad mot tidigare studier om kontinuitet, där oftast enbart kvinnor bedömda ha låg risk för komplikationer ingår, och där barnmorskans roll och vårdens utformning skiljer sig från svenska förhållanden, förväntade projektet inte kunna visa några större skillnader i medicinska/obstetriska utfall, eftersom projektbarnmorskorna följde existerande rutiner vid länets förlossningsavdelningar. Däremot förväntades det att kontinuitet skulle ge ökad trygghet för kvinnorna och möjligen kunna påverka deras förlossningsupplevelse. För att mäta förlossningsupplevelsen användes dels ett instrument framtaget av Dencker och medarbetare [39], kallat *Childbirth Experience Questionnaire (CEQ)*, dels en tidigare använd fråga som besvaras på en 5-gradig Likertskala (från 'Mycket positiv' till 'Mycket negativ') [20]. Fyrtiotvå procent av kvinnorna angav en *Mycket positiv förlossningsupplevelse* två månader efter barnets födelse, när det tillfrågades på den femgradiga skalan, men det var skillnad om man haft en projektbarnmorska med eller inte (52% respektive 37%), p 0.033. I Figur 4 visas fördelningen av skattningen av förlossningsupplevelsen.



Figur 4a. Kvinnors förlossningsupplevelse i relation till om projektbarnmorska varit med under födseln eller inte

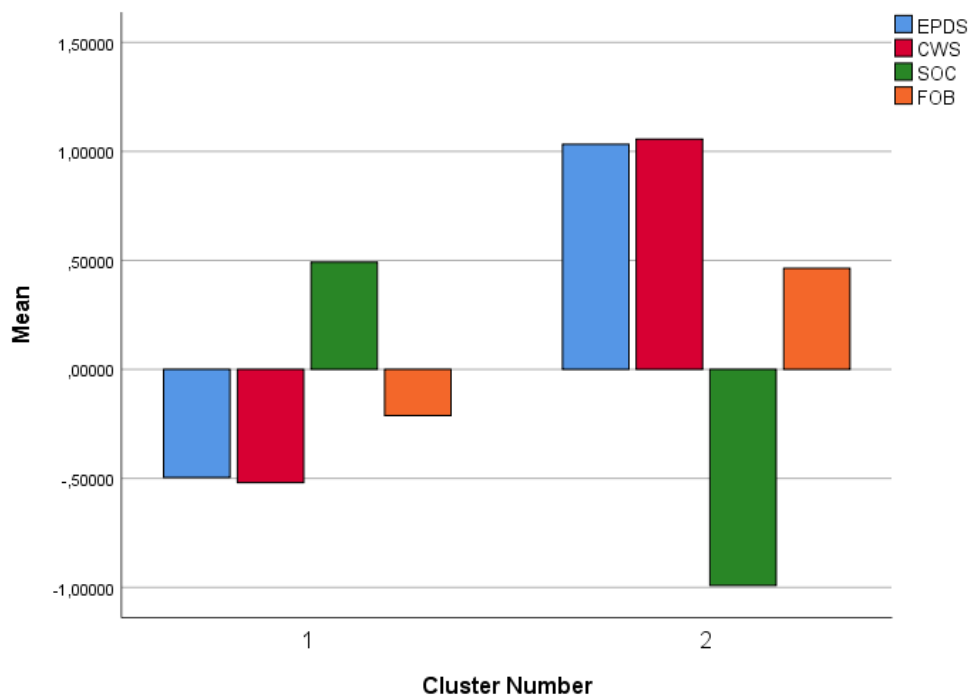
Instrumentet *CEQ* mäter förlossningsupplevelsen i fyra olika domäner; *Egen förmåga*, *Professionellt stöd*, *Upplevd trygghet* samt *Delaktighet*, samt en totalsumma av de ingående domänerna. Två månader efter förlossningen besvarades frågorna om förlossningsupplevelsen. Resultatet visade att ensamstående kvinnor, kvinnor med förlossningsrädsla och kvinnor som önskade kejsarsnitt hade sämre förlossningsupplevelse i de flesta av domänerna på *CEQ*. I domänen *Egen förmåga* visades en sämre förlossningsupplevelse bland kvinnor som fick barn med hjälp av sugklocka eller kejsarsnitt, bland de som behövde epiduralbedövning och bland kvinnor som behövde värkförstärkande dropp. Kvinnor som hade en projektbarnmorska närvarande skattade däremot upplevelsen högre i denna domän, vilket också var den enda statistiskt betydelsefulla faktorn i domänen *Professionellt stöd*. Även i domänen *Upplevd trygghet* visade resultatet att en känd barnmorska, en normal födsel utan komplikationer medförde en bättre förlossningsupplevelse. I domänen *Delaktighet* var en normal förlossning den mest betydelsefulla faktorn.

Sammanfattning

Resultatet i detta delarbete visade att trots den relativt låga andelen av kvinnor som fick möjlighet till vård av en känd barnmorska, så hade de som upplevt kontinuitet i högre grad en 'mycket positiv' förlossningsupplevelse. Detta var särskilt tydligt i domänen *Professionellt stöd*, vilket kan tolkas som att relationen mellan kvinnan och barnmorskan verkligen är viktig. Resultatet visade också att en mindre medikaliserad födsel är viktig för en positiv förlossningsupplevelse samt att ensamstående kvinnor, kvinnor med förlossningsrädsla samt kvinnor som önskar kejsarsnitt kan behöva extra stöd för att undvika att få en negativ förlossningsupplevelse.

5. Klusteranalys- kvinnors attityder

För att ytterligare fördjupa kunskapen om gravida kvinnors emotionella välbefinnande så gjordes en klusteranalys. En klusteranalys syftar till att skapa profiler hos kvinnor baserat på exempelvis psykologiska skalor, i detta fall de ingående skalorna Cambridge Worry scale [38], EPDS [14], Känsla av sammanhang [40] och en skala som mäter förlossningsrädsla [20]. Klusteranalysen resulterade i två olika profiler. Den första profilen kännetecknas av kvinnor med låga nivåer av depressiva symtom, oro och förlossningsrädsla, samt höga nivåer av Känsla av sammanhang. Det andra klustret visade ett motsatt mönster. I Figur 5a nedan visas en bild över riktningen av skalorna baserat på projektdeltagarna i *Barnmorska Hela Vägen*. Samma analys gjordes på ett historiskt urval av 3061 kvinnor som rekryterades från hela Sverige 1999-2000 och där samma skalor använts. Även i det nationella urvalet framträdde ett likadant mönster.



Figur 5a. Klusterprofiler bland deltagarna i projektet

De båda urvalen jämfördes både inom och mellan grupperna. Ungefär 35% i båda urvalen tillhörde det mer känslomässigt belastade klustret. För båda urvalen återfanns ensamstående kvinnor och kvinnor födda i ett land utanför Sverige i de kluster som var mer känslomässigt

belastade. I tabell 6a visas attityder till barnafödande. De flesta kvinnor hade en planerad graviditet och positiva attityder gentemot graviditeten och den första nyföddhetsperioden (Tabell 5a). Få kvinnor önskade kejsarsnitt och önskemål om att ha en känd barnmorska med vid förlossningen skattades viktigt i båda urvalen.

Tabell 5a. Kvinnors känslor och attityder kring graviditet och barnafödande i två urval av gravida kvinnor

	Kvinnor i projektet		Historiskt urval		B vs A Odds Ratio (95% CI)	D vs C Odds Ratio (95% CI)	A vs C Odds Ratio (95% CI)	B vs D Odds Ratio (95% CI)
	A. Cluster 1 n=179 n (%)	B. Cluster 2 n=96 n (%)	C. Cluster 1 n=1980 n (%)	D. Cluster 2 n=1067 n (%)				
Planerad graviditet								
Ja	175 (97.8)	89 (92.7)	1853 (96.6)	923 (92.7)	1.0 Ref.	1.0 Ref.	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Nej	4 (2.2)	7 (7.3)	66 (3.4)	102 (10.0)	3.44 (0.98-12.06)	3.10 (2.25-4.27)***	0.64 (0.23-1.78)	0.71 (0.32-1.57)
Känslor inför att vara gravid								
Positivt	170 (95.0)	64 (66.7)	1903 (96.3)	865 (81.1)	1.0 Ref.	1.0 Ref.	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Mindre positivt	9 (5.0)	32 (32.3)	73 (3.7)	201 (18.9)	9.44 (4.27-20.85)***	6.05 (4.58-8.01)***	1.39 (0.68-2.84)	2.15 (1.37-3.37)**
Känslor inför den första veckan med ett nyfött barn								
Positive	166 (92.7)	67 (70.5)	1768 (89.9)	842 (79.8)	1.0 Ref.	1.0 Ref.	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Mindre positive	13 (7.3)	28 (29.5)	199 (10.1)	213 (20.2)	5.33 (2.60-10.42)***	2.24 (1.82-2.77)***	0.69 (0.38-1.24)	3.71 (2.33-5.91)***
Önskemål om förlossningssätt								
Vaginal födsel	166 (96.0)	80 (90.4)	1841 (94.1)	916 (87.7)	1.0 Ref.	1.0 Ref.	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Kejsarsnitt	7 (4.0)	8 (9.1)	116 (5.9)	128 (12.3)	2.37 (0.83-6.76)	2.21 (1.70-2.88)	0.66 (0.30-1.45)	0.71 (0.33-1.51)
Vikten av att ha en känd barnmorska vid förlossningen								
Viktigt/ mycket viktigt	135 (75.4)	82 (85.4)	1026 (52.1)	652 (61.5)	1.0 Ref.	1.0 Ref.	1.0 Ref.	1.0 Ref.
Mindre viktigt/oviktigt	44 (24.6)	14 (14.6)	944 (47.9)	409 (38.5)	1.90 (0.98-3.69)	1.73 (1.48-2.01)***	2.82 (1.98-4.01)***	9.33 (5.22-16.67)***

=p<0.01, *=<0.001

De två klustren skilde sig åt i båda urvalen (grupp A jämfört med grupp B i projektgruppen samt grupp C jämfört med grupp D i det historiska urvalet) när det gällde känslor inför att vara graviditet och inför nyföddhetsperioden där de som tillhör de ”känslomässigt belastade” klustren oftare rapporterade ha mindre positiva känslor inför att vara gravid och även inför den första tiden med ett nyfött barn.

När de ”mindre känslomässigt belastade” klustren jämfördes med varandra (A med C) så var den enda skillnaden att kvinnorna i projektet var mer benägna att skatta vikten av kontinuitet högre, jämfört med de mindre belastade kvinnorna i den historiska kohorten. När kvinnorna i de två ”känslomässigt belastade” klustren jämfördes visade projektkvinnorna mindre positiva känslor inför graviditeten och nyföddhetsperioden men skattade vikten av kontinuitet mycket högre än kvinnor i den historiska kohorten som också hade en hög grad av känslomässig belastning.

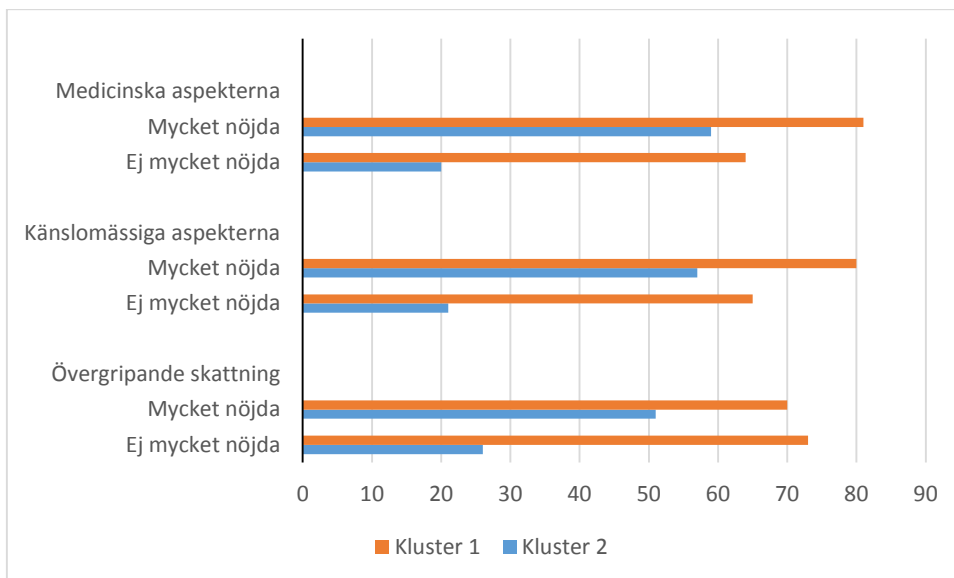
Sammanfattning

Detta delarbete visade liknande profiler hos gravida kvinnor idag som för 20 år sedan när det gäller känslomässigt välbefinnande och attityder gentemot graviditet och barnafödande.

Kvinnor i det ’känslomässigt belastade’ klustret uppvisade högre nivåer av depressiva symtom, oro och förlösningsrädsla samt lägre känsla av sammanhang, jämfört med kvinnor i det ’mindre känslomässigt belastade’ klustret. Kvinnorna i det ’känslomässigt belastade klustret’ var oftare ensamstående, födda i ett annat land än Sverige och hade mer negativa attityder kring barnafödande. Det är därför viktigt att identifiera kvinnors känslomässiga välbefinnande under graviditet, då bristande mental hälsa kan resultera i negativa konsekvenser, inte bara för kvinnorna, utan även för deras barn och familjer.

6. Kvinnornas klusterprofiler, upplevelse av graviditet och mödrahälsovård

Eftersom det fanns en betydande andel (35%) som hörde till det ”känslomässigt belastade” klustret, vilket innebar att de hade mer depressiva symtom, stark oro och högre grad av förlossningsrädsla tillsammans med lägre känsla av sammanhang, ville vi gå vidare och analysera hur kvinnor skattade mödrahälsovården och hur de upplevt graviditeten. Det fanns inga skillnader mellan grupperna (kluster 1 och kluster 2) när det gällde antalet mödravårdsbesök eller antalet barnmorskor kvinnorna träffade under graviditeten, men kvinnorna i kluster 2 (de mer känslomässigt belastade) ansåg oftare att de fått träffa för många barnmorskor. Kvinnorna i kluster 2 hade dubbelt så ofta behövt läkarbesök under graviditeten, jämfört med kvinnorna i kluster 1. Det var också vanligare att de fått samtalsstöd på grund av förlossningsrädsla. Kvinnorna i kluster 2 upplevde graviditeten mer negativt avseende samtliga aspekter (Tabell 6a). De var tröttare, mindre lyckliga, mer oroliga, skattade sitt fysiska och känslomässiga mående sämre och kände sig sämre förberedda, både inför förlossningen och inför det kommande föräldraskapet. Relationen till partnern hade försämrats och de var deras helhetsupplevelse av graviditeten var sämre. Det var också dubbelt så vanligt att kvinnorna i kluster 2 var mindre nöjda med de medicinska och känslomässiga aspekterna av mödrahälsovården och även med den övergripande skattningen (Figur 6a).



Figur 6a. Kvinnornas skattning av mödrahälsovården

Tabell 6a. Upplevelse av förändringar under graviditeten i relation till kluster

	Kluster 1	Kluster 2	
	n=146	n=80	p-värde
	mean (SD)	mean (SD)	
Under graviditeten kände jag mig			
1=Väldigt trött, 7=Väldigt pigg	3.86 (1.72)	3.34 (1.75)	0.035
Under graviditeten kände jag mig			
1= Olycklig, 7=Lycklig	5.61 (1.25)	4.43 (1.43)	0.000
Under graviditeten kände jag mig			
1=Lugn, 7=Orolig	3.07 (1.56)	4.72 (1.64)	0.000
Fysiskt mådde jag			
1=Inte alls bra, 7=Mycket bra	4.72 (1.72)	4.11 (1.85)	0.014
Känslomässigt mådde jag			
1=Inte alls bra, 7=Mycket bra	5.53 (1.29)	3.98 (1.68)	0.000
Att vara gravid gjorde mig			
1= Inte alls stolt, 7=Mycket stolt	6.26 (1.02)	5.48 (1.53)	0.000
Jag kände mig förberedd inför förlossning			
1=Inte alls förberedd, 7= Tillräckligt förberedd	5.85 (1.40)	4.91 (1.72)	0.000
Jag kände mig trygg inför föräldrskapet			
1=Inte trygg, 7= Väldigt trygg	6.21 (0.99)	5.46 (1.42)	0.000
Under graviditeten var relation till min partner			
1=Sämre än tidigare, 7=Bättre än tidigare	5.35 (1.24)	4.91 (1.43)	0.018
Min helhetsupplevelse av graviditeten var			
1=Mycket negativ, 7=Mycket positiv	5.59 (1.24)	4.68 (1.50)	0.000

Sammanfattning

Detta delarbete visar att kvinnor i det 'känslomässigt belastade' klustret var mindre nöjda med det medicinska och känslomässiga omhändertagandet under graviditeten samt den övergripande tillfredsställelsen med mödrahälsovården. De uppgav att de träffat för många

barnmorskor, de behövde fler läkarbesök och mer ofta samtalsstöd. De hade även mer negativa känslor inför de fysiska och känslomässiga förändringar som en graviditet innebär och uppgav att de var mindre förberedda inför förlossning och föräldraskap. Det är därför viktigt att identifiera dessa kvinnor och erbjuda individualiserat stöd i tillägg till ordinarie mödrahälsovård. Att säkerställa kontinuitet med en känd barnmorska är extra viktigt för dessa kvinnor.

7. Klustertillhörighet i relation till förlossning

Hur blev då förlossningen för kvinnorna baserat på klustertillhörighet? Det fanns inga statistiskt signifikanta skillnader mellan grupperna när det gällde induktioner, förlossningssätt, användning av epiduralbedövning eller behov av värkförstärkande dropp med syntetiskt oxytocin. Inga skillnader fanns heller avseende förlossningskomplikationer hos kvinnorna. Initialt fanns en ökad förekomst av allvarliga komplikationer hos de nyfödda barnen till kvinnor i Kluster 2, men denna skillnad försvann när analysen justerades för skillnader i bakgrundsfaktorer. Vi undersökte även betydelsen av att ha en känd barnmorska med under förlossningen avseende förlossningsupplevelsen. Här användes den validerade skalan, *Childbirth Experience Questionnaire* (CEQ) [39]. Skalan innehåller fyra dimensioner; *Egen förmåga*, *Professionellt stöd*, *Upplevd trygghet* och *Delaktighet*, samt en totalsumma av de ingående domänerna. Medelvärdena på domänerna och totalsumman studerades i relation till fyra skapade grupper. Den första gruppen bestod av kvinnor i Kluster 1 som inte hade haft någon projektbarnmorska med vid förlossningen, grupp 2 var kvinnor i Kluster 1 som hade haft en känd barnmorska. Grupp 3 bestod av kvinnor från Kluster 2 som inte haft projektbarnmorska med och grupp 4 kvinnor i Kluster 2 som hade haft en projektbarnmorska med. Allra nöjdast var kvinnorna i Kluster 1 som haft en projektbarnmorska när de födde sitt barn. I domänen *Egen förmåga* skattade kvinnor i grupp 4 och grupp 2 högst, dessa kvinnor hade haft en av projektets barnmorskor med vid födseln. Lägst skattade kvinnorna i Kluster 2 som inte haft känd barnmorska. Samma mönster återfanns i domänen *Professionellt stöd*. Kvinnorna i Kluster 2 skattade lägst avseende *Upplevd trygghet* och *Delaktighet*. I totalsumman för CEQ var det två grupper som skattade högst, båda grupperna hade haft en känd barnmorska med när de födde sitt barn (Tabell 7a).

Lärdomar från detta delarbete kan sammanfattas i att trots avsaknad av skillnader i förlossningsutfall så fanns det tydliga skillnader i förlossningsupplevelsen. Att ha en barnmorska som man skapat en relation med under graviditeten och som senare bistår vid födseln skapar en mycket mer positiv förlossningsupplevelse. Förlossningsupplevelsen bär kvinnor med sig under lång tid, studier har exempelvis visat att kvinnors minnen av förlossningen är tydliga och klara upp till 20 år efter barnets födelse [41]. En annan viktig lärdom är att det vore ett klokt första steg att genom screeningförfarande med validerade skalor kartlägga kvinnors känslomässiga välbefinnande i tidig graviditet och därefter skraddarsy psykosocialt stöd.

Tabell 7a. Relationen mellan klustertillhörighet, kontinuitet och förlossningsupplevelse

	Egen förmåga	Professionellt stöd	Upplevd trygghet mean (SD)	Delaktighet mean (SD)	Totalsumma mean (SD)
Kvinnor i kluster 1, ingen känd barnmorska (n=99)	2.77 (0.66)	3.55 (0.68)	3.20 (0.69)	3.17 (0.97)	3.09 (0.66)
Kvinnor i kluster 1, känd barnmorska (n=48)	2.85 (0.68)	3.70 (0.51)	3.31 (0.62)	3.44 (0.66)	3.27 (0.55)
Kvinnor i kluster 2, ingen känd barnmorska (n=55)	2.46 (0.75)	3.29 (0.74)	2.73 (0.68)	2.93 (0.95)	2.74 (0.69)
Kvinnor i kluster 2, känd barnmorska (n=25)	2.90 (0.51)	3.75 (0.32)	3.16 (0.67)	3.09 (0.77)	3.19 (0.42)
p-värde	0.010	0.004	0.000	0.043	0.001
F-statistik	3.846	4.657	7.539	2.759	6.123
Effektstorlek	0.05	0.06	0.094	0.04	0.07

Sammanfattning

Denna studie visade få skillnader i förlossningsutfall baserat på klustertillhörighet, men tydliga skillnader i förlossningsupplevelse. Att ha en känd barnmorska är viktigt för att säkerställa en positiv förlossningsupplevelse. Ett screeningförfarande med validerade skalor under graviditeten kan vara ett första steg att identifiera kvinnors känslomässiga välbefinnande och erbjuda riktat psykosocialt stöd.

8. Förlossningsvårdens kvalitet

Instrumentet KUPP (Kvalitet Ur Patientens Perspektiv) är ett validerat instrument utarbetat av Wilde-Larsson och medarbetare [42]. Det har senare modifierats för att passa förlossningsvården [43]. Deltagarna tar ställning till olika påståenden om vården och besvarar varje fråga på två sätt med fyrgradiga svarsalternativ; dels hur den givna vården var, dels hur viktig den aspekten av vården var för individen. Ett åtgärdsindex skapas därefter, baserat på sju olika kombinationer av svaren. Dessa kombinationer delas sedan upp i tre grupper av kvalitetsbedömning; bristande kvalitet, kvalitet i balans samt övergod kvalitet. Enligt upphovsmakarna till KUPP-instrumentet bör kvalitetsförbättrande åtgärder prioriteras vid >15% bristande kvalitet [42]. Föreliggande delarbete har använt svarsalternativen på liknande sätt.

I det första skedet analyserades skillnader i Subjektiv betydelse (SB) och Upplevd verklighet (UV) i relation till om kvinnorna haft en projektbarnmorska med eller inte vid födseln (Tabell 8a). Det fanns dels skillnader i den *Subjektiva betydelsen* beroende på om kvinnorna haft en känd barnmorska med vid födseln, eller inte. Dessa skillnader visades som att det var viktigare för kvinnor som haft en känd barnmorska att vara delaktig i beslut, att ha kontroll, att barnmorskan fanns inne på rummet, att få prata igenom förlossningen efteråt med den barnmorska som var med samt att få hjälp vid den första amningen. Dessa aspekter var visade på en statistiskt signifikant skillnad. Däremot återfanns inga skillnader i hur viktigt kvinnorna skattade stöd från barnmorskan, information, smärtlindring, partners delaktighet, om man haft en känd barnmorska eller inte. När det gällde den *Upplevda verkligheten* visades skillnader i form av en ökad nöjdhet när det gällde stöd från barnmorskan, delaktighet i beslut, upplevd kontroll, barnmorskans närvaro, information och att få prata om förlossningen efteråt, i gruppen som haft en känd barnmorska. Inga statistiskt signifikanta skillnader fanns i smärtlindring, partners involvering eller tidig amningshjälp.

Tabell 8a. Subjektiv betydelse och Upplevd verklighet av förlossningsvården i relation till kontinuitet

	Känd barnmorska		Ingen känd barnmorska		Skillnad i Subjektiv betydelse relation till kontinuitet p-värde	Skillnad i Upplevd verklighet i relation till kontinuitet p-värde
	SB mean, (SD)	UV mean, (SD)	SB mean, (SD)	UV mean, (SD)		
Den barnmorska jag träffade mest gav mig bästa möjliga stöd under förlossningen	3.31 (0.80)	3.74 (0.59)	3.17 (0.89)	3.21 (0.98)	0.286	0.000
Jag hade bra möjlighet att delta i beslut när det gällde förlossningen	3.50 (0.76)	3.42 (0.76)	3.19 (0.82)	3.16 (0.93)	0.000	0.036
Jag upplevde kontroll under förlossningen	3.47 (0.67)	3.01 (0.91)	3.21 (0.75)	2.63 (1.08)	0.019	0.005
Barnmorskan var inne på rummet så mycket som jag önskade under förlossningen	3.59 (0.72)	3.75 (0.61)	3.34 (0.72)	3.31 (0.96)	0.025	0.000
Jag fick bra information om förlossningens förlopp	3.59 (0.62)	3.60 (0.79)	3.52 (0.62)	3.30 (0.90)	0.465	0.016
Jag fick den smärtlindring som jag önskade i samband med förlossningen	3.57 (0.71)	3.46 (0.73)	3.46 (1.02)	3.38 (1.00)	0.304	0.602
Den barnmorska jag träffade mest gjorde min partner delaktig i förlossningen	3.49 (0.80)	3.50 (0.85)	3.44 (0.78)	3.28 (0.93)	0.677	0.109
Jag fick möjlighet att prata igenom förlossningen med den barnmorska som var ansvarig under barnets födelse	3.15 (0.95)	3.08 (1.08)	2.73 (1.03)	2.82 (1.22)	0.005	0.000
Jag fick bästa möjliga hjälp när barnet ammadess första gången efter förlossningen	3.31 (0.95)	2.95 (1.09)	2.93 (1.04)	2.61 (1.16)	0.015	0.053

I tabell 8b visas de viktigaste förklaringsfaktorerna för att vara allt annat än 'mycket nöjd' med det *Medicinska och Känsломässiga omhändertagandet* i relation till om man haft en känd barnmorska eller inte i samband med födseln. För skattningen av det *Medicinska omhändertagandet* var bristande kvalitet när det gällde involvering av partner och otillräcklig smärtlindring bidragande faktorer oavsett om man haft en känd barnmorska eller inte. Faktorer som också påverkade missnöje med det *Medicinska omhändertagandet* då man inte haft en känd barnmorska var bristande delaktighet i beslut och missnöje med barnmorskans närvaro.

För det *Känslomässiga omhändertagandet* var bristande kvalitet när det gällde delaktighet i beslut en faktor som påverkade, oavsett om haft en känd barnmorska eller inte. De som haft en känd barnmorska men upplevt brister i information om förlossningens progress var mer missnöjda med det känslomässiga omhändertagandet. För kvinnor som inte haft en känd barnmorska var brister i involvering av partner samt bristande stöd från barnmorskan faktorer som kunde förklara missnöjet.

Tabell 8b. Bristande tillfredsställelse med det medicinska och känslomässiga omhändertagandet under förlossningen i relation till kontinuitet

	Känd barnmorska	Ingen känd barnmorska	Känd barnmorska	Ingen känd barnmorska
	<i>Medicinska omhändertagandet</i>	<i>Medicinska omhändertagandet</i>	<i>Känslomässiga omhändertagandet</i>	<i>Känslomässiga omhändertagandet</i>
	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)
Bristande kvalitet i nedanstående aspekter#				
Delaktighet i beslut		5.24 (1.71-1.09)***	4.39 (1.09-17.65)*	11.26 (3.06-41.42)***
Partners involvering	18.16 (1.87-179.83)*	10.56 (2.13-52.25)***		7.07 (1.83-27.24)**
Tillräcklig smärtlindring	5.82 (1.66-20.43)**	8.63 (2.16-34.46)**		
Barnmorskans närvaro		5.23 (1.41-19.35)*		
Stöd från barnmorskan				7.71 (1.54-38.49)**
Information om förlossningsprogress			6.15 (1.07-35.11)*	

#Jämförelsegrupp- kvinnor som inte rapporterat bristande kvalitet

*=p<0.05, **=p<0.01, ***=p<0.001

Sammanfattning

Detta delarbete visade att en känd barnmorska som ombesörjer vården vid förlossningen kan reducera diskrepans mellan subjektiv betydelse och upplevd verklighet av olika aspekter av förlossningsvården. Bristande kvalitet kan reduceras om kvinnan får möjlighet till kontinuitet. Att ha en känd barnmorska vid förlossning skapade högre tillfredsställelse med det medicinska och känslomässiga omhändertagandet i förlossningsvården. Att erbjuda kvinnor möjlighet till vårdformer med kontinuitet, vilket är den bästa evidensbaserade vårdformen bör implementeras i syfte att erbjuda kvinnor och deras partners en tillfredsställande upplevelse av förlossningsvården.

9. Krävande och givande- Intervjustudie av barnmorskorna i projektet

Aktionsforskningsansatsen som projektet har vilat på innebär att forskare och projektdeltagare tillsammans utformat lösningar på hur vårdmodellen ska utformas och implementeras. Detta har inneburit att inte bara kvinnors och partners perspektiv har studerats utan även barnmorskornas. För att skapa en hållbar arbetsmodell har därför olika arbetssätt provats. Detta illustreras bäst i beskrivningen av de två olika beredskapsmodellerna och de konsekvenser förändringar i arbetssättet inneburit när det handlar om graden av kontinuitet. För att kunna fånga processen av att delta i projektet, utveckla modellerna, implementera och stegvis utvärdera arbetssättet har barnmorskorna i projektet intervjuats vid tre tillfällen av två forskare som inte varit direkt involverade i projektet. Den första intervjun skedde i september 2017, sju månader efter projektstart och en månad efter start av beredskap för att åka med till förlossning. Den första intervjun skedde i form av två gruppintervjuer. I mitten av projekttiden skedde individuella intervjuer med barnmorskorna. Mellan den första och andra intervjun hade vissa förändringar skett, då två av barnmorskorna inte längre var verksamma i projektet och en ny barnmorska hade anställts. Den tredje och sista intervjun skedde efter projektets avslut och genomfördes med individuella intervjuer. Varje intervju tog cirka en timme att genomföra, spelades in och skrevs ut ordagrant av samma två forskare som genomförde intervjuerna. De utskrivna intervjuerna analyserades med hjälp av tematisk analys enligt Braun & Clark [44].

I resultatet framkom ett övergripande tema: ”**Att skapa en vårdmodell med barnmorskekontinuitet är både krävande och givande med nya insikter**”. Detta övergripande tema innefattade en dualistisk förståelse beskriven av barnmorskorna, vilka ovilligt hade varit tvungna att lämna en välfungerande förlossningsavdelning och samtidigt fått en unik möjlighet att bli del av en kreativ och ny barnmorskemodell.

Under det övergripande temat fanns tre teman ”**En utmanande men utvecklande start**”, ”**Varierande synsätt i barnmorskegruppen**” och ”**Visioner för framtiden**”. Dessa teman innehöll flera subteman. Teman och subteman presenteras kortfattat nedan:

Tabell 9a. Övergripande tema med teman och subteman

Att skapa en vårdmodell med barnmorskekontinuitet är både krävande och givande samt ger nya insikter		
En utmanande men utvecklande start	Varierande synsätt i barnmorskegruppen	Visioner för framtiden
<ul style="list-style-type: none"> • Att vara i skuggan av stängningen • Kreativitet och optimism • Skräddarsy en ny modell 	<ul style="list-style-type: none"> • Landsbygdens begränsningar och utmaningar • Tillgänglighet kontra kontinuitet • Relationen kvinnan-barnmorskan 	<ul style="list-style-type: none"> • Utökad tillgänglighet • Utökad stöd vid behov • En dröm om att åter öppna förlossningsavdelningen

Temat ”**En utmanande men utvecklande start**” speglar den känslomässiga konsekvensen av nedläggningen av förlossningsavdelningen och hur detta påverkat alla barnmorskor i projektet. Stängningen ansågs vara ett hårt slag mot familjerna i området eftersom vården under graviditet, födsel och den första tiden efter försämrades. Det fanns också en sorg över förlusten av en välfungerande arbetsplats och sorgen efter att mista tidigare kollegor hade inte riktigt bearbetats. Detta visas i subtemat ”*Att vara i skuggan av stängningen*”.

Nedläggningen av förlossningsavdelningen skapade känslor av sorg och ilska. Samtidigt var det en lättnad för barnmorskorna att få fortsätta arbeta med blivande föräldrar och få möjlighet att bredda sin kompetens. Detta blev också tydligt i subtemat ”*Kreativitet och optimism*” där det framkom att barnmorskorna var nöjda med att vara del av projektet och få möjlighet att starta något nytt. Subtemat ”*Att skräddarsy en ny modell*” visade att det var krävande att ordna alla praktiska detaljer samtidigt som det var viktigt att lära sig nya rutiner och arbetssätt. Efter ett tag framkom det även kritik på ledarskapet. Barnmorskorna i projektet hade önskat ha en projektledare på plats eftersom allt det nya ibland kändes övermäktigt.

I temat ”**Varierande synsätt i barnmorskegruppen**” märktes, i den andra intervjun, att den första entusiasmen hade ersatts av tveksamhet kring fördelarna och hållbarheten i modellen, framför allt avseende de långa resorna till de kvarvarande förlossningsavdelningarna. Temat innehöll tre subteman. I subtemat ”*Landsbygdens begränsningar och utmaningar*” blev det tydligt att, även om fördelarna med kontinuitet ansågs viktiga, så påverkade personalsituationen med få barnmorskor möjligheterna till beredskap och därmed kvinnors

möjlighet att ha en känd barnmorska med vid födseln. Frågor kring barnmorskornas egen säkerhet väckte också, i samband med körning i mörker och hala vägar vintertid. Ett annat problem som diskuterades var den negativa attityden till projektet från kommuninnevånarna, speciellt vid projektstart. Många ansåg att projektet var en dålig ersättning för den nedlagda förlossningsavdelningen vilket gjorde att barnmorskorna kände det viktigt att försvara projektet samtidigt som de kände sig illojala mot invånarna. Detta blev dock bättre i senare delen av projekttiden eftersom kvinnorna hade goda upplevelser av modellen.

Subtemat *"Tillgänglighet kontra kontinuitet"* speglade diskussioner runt organisationen av kontinuitetsmodellen. Alla barnmorskor tyckte att modellen gav frihet att planera arbete och poängterade vikten av att känna kvinnorna, men menade att det hade varit bättre om det funnits en förlossningsavdelning lokalt. När beredskapsmodellen ändrades (efter barnmorskornas önskemål) minskade kvinnornas möjlighet till kontinuitet. Förändringen upplevdes som en lättnad för några av barnmorskorna medan andra blev besvikna. Det framkom även diskussioner om när en kvinna behövde projektbarnmorskan mest. Vikten av att ha en känd barnmorska med vid förlossningen ifrågasattes av några som menade att det redan fanns kvalificerad personal på plats på förlossningsavdelningarna. I det tredje subtemat *"Relationen mellan kvinnan och barnmorskan"* framhöll barnmorskorna viken av tillit och den relation som skapades under graviditeten som ovärderlig i samband med förlossning. Att känna kvinnan och hennes partner, hennes familj och historia, gjorde stor skillnad när barnmorskan var med vid födseln.

Det sista temat **"Visioner för framtiden"**, utvecklades succesivt under projekttiden och kom starkast till uttryck under den tredje intervjun. Temat innehöll tre subteman. Det första *"Utökad tillgänglighet"* innehöll förslag om framtida arbetssätt. Barnmorskorna önskade finnas tillgängliga under en större del av dagen men även kvällstid. Projekttelefonen ansågs viktig så att kvinnorna kunde få direktkontakt med barnmorskorna. Barnmorskorna var övertygade om att de ville fortsätta med mödrahälsovård, föräldrautbildning och eftervård för mor och barn, för alla kvinnor i upptagningsområdet. Subtemat *"Utökad stöd vid behov"* innehöll barnmorskornas intention att ge extra stöd till vissa kvinnor, även under födseln. Ett exempel som nämndes var en ung, ensamstående förlossningsrädd kvinna som tillfrågat sin barnmorska om hon kunde finnas till hands under födseln. Det sista subtemat *"En dröm om att åter öppna förlossningsavdelningen"* diskuterades under intervjuerna. Barnmorskorna önskade en mindre avdelning där friska omfödorskor skulle kunna föda lokalt i anslutning till där mödrahälsovården bedrivs. En sådan möjlighet skulle upprätthålla projektets intentioner

och kontinuitetsmodellen. Ett sådant initiativ ansågs också vara välkommet av kommunens medborgare och de familjer som valt att bo på landsbygden, med numera långt avstånd till närmaste förlossningsklinik.

Sammanfattning

Viktiga lärdomar från intervjustudien kan sammanfattas som att först och främst var det inte lämpligt att starta en ny vårdmodell så snart efter stängningen av förlossningsavdelningen eftersom barnmorskorna fortfarande sörjde och var i behov av stöd själva för att bearbeta förlusten. Det fanns även en risk att kontinuitetsmodellen sågs som en ersättning för den förlorade avdelningen och inte som ett sätt att bedriva högkvalitativ evidensbaserad vård.

En annan lärdom är att barnmorskor som är attraherade av att arbeta i kontinuitetsmodeller behöver förstå och integrera de förutsättningar modellen kräver och att barnmorskegruppen behöver arbeta mot samma mål. Att vilja utveckla nära relationer till kvinnorna och vara självständigt ansvariga för att planera och organisera vården är en annan förutsättning som måste uppfyllas.

En ytterligare lärdom från intervjuerna med barnmorskorna är att kontinuitetsmodeller i områden med långt avstånd till förlossningsavdelning kräver tillräckligt många barnmorskor för att säkra tryggheten för kvinnorna hela tiden. Den förbättrade vården som sker i kontinuitetsmodeller behöver balanseras mot barnmorskornas arbetssituation, för att vara trygg, hållbar och tillfredsställande.

Övergripande sammanfattningar av projektets delarbeten (för detaljer om varje studie, se respektive avsnitt)

1. Journaldata visa att det fanns vissa skillnader i bakgrundsdata och förlossningsutfall mellan kvinnor som deltog i projektet *Barnmorska Hela Vägen* och kvinnor från samma upptagningsområde som erhåll standardvård. Projektkvinnorna hade högre andel normala födslar, lägre användning av värförstärkande åtgärder och färre bristningar. Det fanns få skillnader i utfall beroende på om man haft en känd barnmorska med eller inte..

2. Oro var vanligt förekommande bland projektkvinnorna, när det tillfrågades i mitten av graviditeten. Vanligtvis oroade de sig för barnets hälsa, risken för missfall och förlossningen, men även den långa resvägen var en källa till oro. Kvinnor med depressiva symtom och förlossningsrädsla uppvisade störst oro och kan behöva utökat stöd.

3. Upplägget av beredskap påverkar graden av kontinuitet. Kvinnor var tillfredsställda med förlossningsvården över lag, mest nöjda var de som hade haft en känd barnmorska med vid födseln. Att introducera en ny vårdmodell i ett glesbygdsområde där förlossningsavdelningen nyligen lagts ner var utmanande både för barnmorskors arbetssituation och kvinnors möjlighet att erhålla evidensbaserad vård.

4. Trots den relativt låga andelen av kvinnor som fick möjlighet till vård av en känd barnmorska, så hade de som upplevt kontinuitet i högre grad en 'mycket positiv' förlossningsupplevelse. Resultatet visade också att en mindre medikaliserad födsel är viktig för en positiv förlossningsupplevelse.

5. En klusteranalys resulterade i två "profiler" bland kvinnor, baserat på deras skattning av oro, rädsla, depressiva symtom och känsla av sammanhang. Kvinnorna i det 'känslomässigt belastade klustret' var oftare ensamstående, födda i ett annat land än Sverige och hade mer negativa attityder kring barnafödande. Det är därför viktigt att identifiera kvinnors känslomässiga välbefinnande under graviditet, då bristande mental hälsa kan resultera i negativa konsekvenser, inte bara för kvinnorna, utan även för deras barn och familjer.

6. Kvinnor i det 'känslomässigt belastade' klustret var mindre nöjda med det medicinska och känslomässiga omhändertagandet under graviditeten samt den övergripande tillfredsställelsen med mödrahälsovården. De uppgav att de träffat för många barnmorskor, de behövde fler läkarbesök och mer ofta samtalsstöd. De hade även mer negativa känslor inför de fysiska och känslomässiga förändringar som en graviditet innebär och uppgav att de var mindre förberedda inför förlossning och föräldraskap. Att säkerställa kontinuitet med en känd barnmorska är extra viktigt för dessa kvinnor.

7. Det fanns få skillnader i förlossningsutfall baserat på klustertillhörighet, men tydliga skillnader i förlossningsupplevelse. Kvinnor som hade haft en känd barnmorska, oavsett klustertillhörighet, rapporterade den mest positiva förlossningsupplevelsen. Ett screeningförfarande under graviditeten kan vara ett första steg att identifiera kvinnors känslomässiga välbefinnande och erbjuda riktat psykosocialt stöd.

8. Resultatet visade också att en känd barnmorska som ombesörjer vården vid förlossningen kan reducera diskrepans mellan subjektiv betydelse och upplevd verklighet av olika aspekter av förlossningsvården. Att ha en känd barnmorska vid förlossning skapade högre tillfredsställelse med det medicinska och känslomässiga omhändertagandet i förlossningsvården. Att erbjuda kvinnor möjlighet till vårdformer med kontinuitet, vilket är den bästa evidensbaserade vårdformen bör implementeras i syfte att erbjuda kvinnor och deras partners en tillfredsställande upplevelse av förlossningsvården.

9. Resultatet av intervjustudien visar att det inte var optimalt att starta en ny vårdmodell när barnmorskorna fortfarande var i kris efter stängningen av förlossningsavdelningen, även om de var glada att få behålla sina arbeten och att få möjlighet att starta något helt nytt. Analysen visade också att det är viktigt att barnmorskor förstår förutsättningarna för kontinuitetsmodeller och är villiga att ta eget ansvar samt att utveckla nära relationer till kvinnor och deras familjer. Det är också viktigt att det finns tillräckligt med personal för att säkra tryggheten för kvinnorna. Den förbättrade vården som sker i kontinuitetsmodeller behöver balanseras mot barnmorskornas arbetssituation, för att vara trygg, hållbar och tillfredsställande.

Diskussion

Flera aspekter har påverkat projektets framgång. Några aspekter kunde påverkats men andra inte. Den vetenskapliga ansatsen med aktionsforskning kan diskuteras. Denna ansats involverar alla deltagares åsikter och innebär att en vårdmodell som *Barnmorska Hela Vägen* inte är statisk utan har modifierats efter hand. Det kan vara nödvändigt att modifiera modeller efter att ha provat olika arbetssätt. Ett annat sätt hade kunnat vara att presentera en färdig modell för barnmorskorna och krävt att denna följts. Risken hade möjligen varit avhopp från projektet. Det hade också krävt förhandling kring arbetstidslagstiftningen, något vi inte ansåg vara möjligt vid projektstart. Internationellt är det vanligt att barnmorskor i kontinuitetsmodeller har så kallad 'årsarbetstid' med ett procentuellt påslag för storhelger och liknande [3].

I de flesta vetenskapliga artiklar som publicerats från projektet har vi valt att jämföra de som rapporterat vara "mycket nöjda" eller ha en "mycket positiv" upplevelse med övriga. Det kan diskuteras om det inte hade räckt att vara "nöjd". Forskning visar att kvinnor i allmänhet är nöjda med vården under graviditet, förlossnings och den första tiden [23-25, 27-28], men om man vill hitta förbättringsområden så bör man fokusera på de "mycket nöjda" [45].

Under ett betydande antal veckor behövde projektets barnmorskor rycka in i ordinarie vård på grund av personalbrist. Detta drabbade tillgängligheten i beredskap för förlossning för projektkvinnorna. Sådana beslut togs utanför projektledningens ansvar. Under en period under våren 2018 stängdes även bostadsmöjligheterna per telefon för mödrahälsovård ner, vilket drabbade projektet, både på kort och lång sikt. Framför allt drabbade det de gravida kvinnorna, vilka hänvisades till andra vårdgivare i regionen.

Projektbarnmorskorna valde i hög grad att arbeta 75% av heltid, vilket gav effekter på tillgängligheten och beredskapsplaneringen. Avsaknad av beredskap nattetid var en annan faktor som projektledningen försökte förhandla bort, men tillstyrktes inte av projektbarnmorskorna i någon högre grad. Undantaget var om barnmorska var iväg på förlossning (under Modell 1), så stannade hon oftast kvar tills förlossningen avslutades.

Sjukdom bland projektets barnmorskor samt en allmän barnmorskebrist har bidragit till svårigheter i projektet. I projektets senare del, när barnmorskorna var i beredskap en dag i taget så blev det en lucka i beredskapsschemat var fjärde tag. Trots försök till nyrekrytering av personal misslyckades tillsättningen.

Samarbetet med förlossningsavdelningarna har fungerat i stort sett väl. Projektbarnmorskorna har känt sig välkomna på båda förlossningsavdelningarna, men tankar har också funnits att det kan vara svårt att hålla sig uppdaterad på flera ställen, då rutiner och lokaler är olika. I den tidiga fasen av projektet förekom det att projektbarnmorska inte efterfrågats (fanns i alla fall ingen anteckning om detta). Det diskuterades i gruppen att det eventuellt kunde bero på att ordinarie förlossningspersonal skulle kunna känna sig hotade av projektet. En troligare förklaring är att om en kvinna kom in under natten så etablerades en relation med ordinarie personal på förlossningsavdelningen, vilket skulle kunna minska behovet att projektbarnmorska. Däremot fanns det svårigheter att hantera situationer som exempelvis igångsättning av förlossning. Det var vanligt förekommande att kvinnor inducerades på grund av icke-medicinska orsaker, exempelvis lång resväg. Detta kan ses som väldigt onödiga ingrepp då det är känt att igångsatta förlossningar ökar förekomsten av en negativ förlossningsupplevelse [20]. En igångsättning kan ta lång tid och förbrukar stora delar av beredskapstiden, vilket skulle kunna göra att projektbarnmorskan inte hann med själva födandet. Å andra sidan kan en igångsatt födsel, speciellt hos en omfödelska, gå väldigt snabbt och skulle kunna medföra att projektbarnmorskan inte hann komma i tid. Det förekom även svårigheter att kunna vara med vid planerade kejsarsnitt i Sundsvall på grund av operationsplanering. Projektbarnmorskorna hade ingen möjlighet att hinna åka de 12 milerna och hinna dit före 07.30, då kvinnan förväntades vara på operationsavdelningen.

Olika huvudmän för vården (primärvård och slutenvård) försvårar arbetet med kontinuitet och befämjar inte samverkan. En ny vårdaktör i form av privat vårdcentral påverkade också projektet, både när kvinnor valde bort projektet till förmån för den privata, men också när nämnda vårdcentral begärdes i konkurs och det blev en ökad efterfrågan av projektet.

Avståndet till förlossningsavdelningarna, väglaget och arbetstidsreglering påverkade alla möjligheterna till kontinuitet. Det gick åt halva beredskapstiden i händelse av att projektbarnmorska åkte in till förlossning. Kvinnorna blev varse detta och periodvis innebar det svårigheter i rekryteringen.

Det fanns även bland befolkningen en sammanblandning om vad som var projektets intentioner och vad som var regionens beslut att stänga förlossningsavdelningen i Sollefteå. Initiativet att starta projektet, kom enbart från forskare och vårdutvecklare som ville erbjuda kvinnorna i Ådalen den bästa evidensbaserade vårdformen och samtidigt ta tillvara de barnmorskor som troligen annars hade blivit tvungna att arbeta inom annan verksamhet.

Beroende på vilken modell som barnmorskorna arbetat i så har möjligheterna till kontinuitet med en känd barnmorska varierat över tid. Trots den låga andelen som erhållit kontinuitet så visar samtliga delarbeten övervägande positiva resultat och till förmån för de kvinnor som haft en känd barnmorska. Inga skillnader fanns i de medicinsk/obstetriska utfallen när kvinnor som haft projektbarnmorska jämfördes med de som haft ordinarie förlossningspersonal. I samband med planering av projektet ansågs det viktigt att det medicinska utfallet inte skulle försämrats när projektet introducerades och resultatet visar att rutiner följs. Resultatet tyder också på att ordinarie förlossningsvård med dess engagerade personal gör ett bra arbete som kommer alla kvinnor till godo, men det fanns inga förväntningar på att, exempelvis kunna sänka en redan låg kejsarsnittsfrekvens, genom känd barnmorska. Medicinska/obstetriska interventioner är inget som barnmorskor beslutar om, det är ansvarig läkares uppgift. Oavsett om kvinnorna hade en känd barnmorska eller inte så födde nära 8 av 10 kvinnor normalt vaginalt.

Skillnader återfanns mellan kvinnor som haft projektbarnmorska med, detta gällde framför allt de sammanfattande aspekterna av mödra -och förlossningsvården och förlossningsupplevelsen. Det är möjligt att dessa skattningar blivit mer positiva beroende på att man fått sina förväntningar uppfyllda. Eftervården genererade inte samma positiva resultat. Här finns ett förbättringsområde. Att utöka antalet hembesök skulle kunna generera nöjdare kvinnor.

Förlossningsupplevelsen visade också statistiskt signifikanta skillnader, både vid helhetsbedömningen samt vissa enskilda aspekter. Det är känt sedan tidigare forskning att förlossningsupplevelse är något kvinnor bär med sig under stor del av livet även om bedömningen kan ändras något [41]. Det är därför viktigt att inte mäta denna när kvinnan fortfarande är kvar inom vården. Uppföljningar ett år efter barnets födelse har visat att 22 % blir mer positiva och 15 % mer negativa över tid. De viktigaste aspekterna för en mycket positiv upplevelse som fortfarande finns kvar ett år efter barnets födelse är bland annat att ha positiva förväntningar på förlossningen, att få en så normal födelse som möjligt, med smärtlindringsmetoder som kvinnan själv styr, upplevelse av kontroll samt stödet och relationen med barnmorskan [46]. Alla dessa aspekter återfanns även i föreliggande projekt och allra mest bland kvinnor som haft en känd barnmorska.

Kommentarerna som analyserats pekar på att projektet uppfyllt målen att skapa trygghet. Men eftersom relativt få kvinnor åtnjöt kontinuitet får dessa data tolkas med försiktighet.

Intervjuer pågår med kvinnor som accepterat att vi kontaktar dem för en uppföljande intervju. Därmed kommer troligen en mer nyanserad bild att framstå.

Vården för kvinnor som identifierats tillhöra det 'mer belastade klustret', dvs med stark oro, hög förlossningsrädsla, mer ofta depressiva symtom och låg känsla av sammanhang, behöver stärkas. I samband med projektstart bestämdes att förlossningsrädda kvinnor skulle prioriteras i projektet och att projektbarnmorskorna skulle ombesörja samtalsstöd samt planera för fortsatt vård inklusive eventuell kontakt med Auroraverksamhet. På samma vis som övriga barnmorskemottagningar i länet ska kvinnorna screenas för förlossningsrädsla med FOBS och därefter följas upp enligt PM. Dokumentationen av FOBS-vården har stundtals varit bristfällig i projektet men förbättrats över tid. Screening för depressiva symtom under graviditeten är under införande i många delar av landet [47]. Detta kan vara en utomordentligt viktig investering i kvinnors och barn hälsa, inte minst med tanke på den ökande psykiska ohälsan som ofta lyfts fram.

Slutsats

Denna rapport som studerat utfallet av projektet *Barnmorska Hela Vägen* visar att resultatmålen till stor del har uppfyllts, trots att relativt få kvinnor haft en känd barnmorska med när barnet föddes. En önskan vore att initiera liknande vårdmodeller på andra platser i regionen där förutsättningarna måhända är bättre med tanke på avstånd och resväg. Som tidigare internationell forskning visat, så är vårdmodellen caseload *Så Mycket Bättre* för de kvinnor/föräldrapar som får åtnjuta denna vårdform.

Referenser

1. Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D. Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 4. Art. No.: CD004667. DOI: 10.1002/14651858.CD004667.pub5.
2. Tracy S, Hartz D, Tracy M, Allen J, Forti A, Hall B, et al. Caseload midwifery care versus standard maternity care women of any risk: M@NGO, a randomized controlled trial. *Lancet* 2014; 382:1723-1732.
3. Haines H, Baker J, Marshall D. Continuity of midwifery care for rural women through caseload group practice: Delivering for almost 20 years. *Aust J Rural Health*, 2015;23:339-45.
4. Hildingsson I, Westlund K, Wiklund, I. Burnout in Swedish midwives. *Sex Reprod Healthc* 2013;4:87-91.
5. Dawson K, Newton M, Forster D, McLachlan H. Comparing caseload and non-caseload midwives' burnout levels and professional attitudes: A national, cross-sectional survey of Australian midwives working in the public maternity system. *Midwifery* 2018;63:60-67.
6. Fenwick J, Sidebotham M, Gamble J, Creedy DK. The emotional and professional wellbeing of Australian midwives: A comparison between those providing continuity of midwifery care and those not providing continuity. *Women Birth* 2018;31:38-43.
7. Jepsen I, Aagaard Nohr E, Foureur M, Elgaard Sorensen E. A qualitative study of how caseload midwifery is constituted and experienced by Danish midwives. *Midwifery* 2016;46:61-69.
8. Newton M, Dawson K, Forster D, McLachlan H. Midwives' views of caseload midwifery - comparing the caseload and non-caseload midwives' opinions. A cross-sectional survey of Australian midwives. *Women Birth*. 2020; 9:S1871-5192. doi: 10.1016/j.wombi.2020.06.006. Online ahead of print.
9. Kashani A, Ly Ingberg J, Hildingsson I. Caseload Midwifery in a Rural Australian Setting-A qualitative descriptive study. *Eur J Midwifery* (in press).
10. Hildingsson I, Haines H, Karlström A, Johansson M. Parents prefer continuity of midwifery care –Time to change the Swedish system? A prospective longitudinal cohort study. *Sex Reprod Healthc* 2016;7:27-32.
11. Perriman N, Davis D.L, Ferguson S. What women value in midwifery continuity of care model: A systematic review with meta-synthesis. *Midwifery* 2018;62:220-229.
12. Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). Trygg Hela Vägen. Kartläggning av vården före, under och efter graviditet. Rapport, 2018. ISBN: 978-91-7585-620-9
13. McNiff J. Action research: principles and practice (2nd ed). Routhledge: London, 2002.
14. Cox J.P.L, Holden J.M, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatr* 1987;15:;782–786.
15. Rubertsson C, Börjesson K, Berglund A, Josefsson A, Sydsjö G. The Swedish validation of Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) during pregnancy. *Nordic J Psychiatry* 2011; 65:414-418.
16. Haines H, Pallant J, Karlström A, Hildingsson I. Cross cultural comparison of levels of childbirth related fear in an Australian and Swedish sample. *Midwifery* 2011;27:560-567.
17. Haines H, Pallant J, Toohill J, Creedy D, Gamble J, Hildingsson I, Fenwick J. Identifying women who are afraid of giving birth: A comparison of the fear of birth scale with the WDEQ-A in a large Australian cohort. *Sex Reprod Healthc* 2015;6: 204-210.
18. Ternström E, Hildingsson I, Haines H, Rubertsson C. Pregnant women's thoughts when assessing childbirth related fear on the Fear-of-Birth scale. *Women Birth* 2016;3:e44-49.

19. Hildingsson I, Rubertsson C, Karlström A, Haines H. Exploring the Fear of Birth Scale in a mixed population of women of childbearing age- a Swedish pilot study. *Women Birth* 2018;407-413.
20. Waldenström U, Hildingsson I, Ryding E-L. Antenatal fear of childbirth and its association with subsequent caesarean section and experience of childbirth. *BJOG* 2006;113:638-646.
21. Rondung E, Ternström E, Hildingsson I, Haines H, Sundin Ö, Ekdahl J, Karlström A, Larsson B, Segebladh B, Baylis R, Rubertsson C. Comparing Internet-based cognitive behavioral therapy with standard care for women with fear of birth: Randomized controlled trial. *JMIR Mental Health* 2018;5:e10420
22. Hildingsson I, Karlström A, Rubertsson C, Haines H. Women with fear of childbirth might benefit from having a known midwife during labour. *Women Birth* 2019;32:58-63.
23. Hildingsson I, Rådestad I. Swedish women's satisfaction with medical and emotional aspects of antenatal care. *J Adv Nurs* 2005;52:239-249.
24. Hildingsson I, Haines H, Cross M, Pallant J, Rubertsson C. Women's satisfaction with antenatal care. Comparing women in Sweden and Australia. *Women Birth* 2013;26: e9-e14.
25. Waldenström U, Rudman A, Hildingsson I. Intrapartum and postpartum care in Sweden. Women's opinions and risk factors for not being satisfied *Acta Obstet Gynaecol Scand* 2006;85:551-560
26. Haines H, Hildingsson I, Pallant J, Rubertsson C. The Role of Women's Attitudinal Profiles in Satisfaction with the Quality of their Antenatal and Intrapartum Care. *JOGNN* 2013;42:428-441.
27. Öhrn U, Parment H, Hildingsson I. Quality improvement in postnatal care- findings from two cohorts of new mothers. *Eur J Midwifery* 2020;4:45.
28. Hildingsson I, Sandin-Bojö A-K. "What is could indeed be better"-Swedish women's perceptions on early postnatal care. *Midwifery* 2011;27:737-744.
29. Larsson B, Karlström A, Rubertsson C, Hildingsson I. Counseling for childbirth fear- a national survey. *Sex Reprod Healthc* 2016;8:82-87.
30. Larsson B, Karlström A, Rubertsson C, Hildingsson I. The effects of counseling on fear of childbirth. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2015;94:629-636.
31. Larsson B, Karlström A, Rubertsson C, Ternström E, Thomtén J, Segebladh B, Hildingsson I. Birth preference in women undergoing treatment for childbirth fear: A randomised controlled trial. *Women Birth* 2017;30:460-467.
32. Larsson B, Hildingsson I, Rubertsson C, Ternström E, Karlström A. Women's experience of midwife-led counselling and its influence on childbirth fear: a qualitative study. *Women Birth* 2018; 32:e88-e94.
33. Hildingsson I, Rubertsson C, Karlström A, Haines H. Caseload midwifery for women with fear of birth is a feasible option. *Sex Reprod Healthc* 2018;16:50-55.
34. Hildingsson I, Karlström A, Rubertsson C, Haines H. A known midwife can make a difference for women with fear of childbirth- birth outcome and experience of intrapartum care. *Sexual and Reproductive Healthcare* 2019; 21:33-38.
35. Larsson B, Rubertsson C, Hildingsson I. A modified caseload midwifery model for women with fear of birth, women's and midwives' experiences: a qualitative study *S Sex Reprod Healthc* 2020;24: 100504.
36. O'Connell M, Leahy-Warren P, Khashan A, Kenny L, O'Neill S. Worldwide prevalence of tocophobia in pregnant women: systematic review and meta-analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2017;96:907-920.
37. Hildingsson I, Haines H, Karlström A, Nystedt A. Presence and Process of Fear of birth during pregnancy- findings from a longitudinal cohort study. *Women Birth* 2017;30:242-247.

38. Green J, Kafetsios K, Statham H, Snowdon C. Factor structure, validity and reliability of the Cambridge Worry Scale in a pregnant population. *J Health Psychol* 2003;8:753-764.
39. Dencker A, Taft C, Bergkvist L, Lilja H, Berg M. Childbirth experience questionnaire (CEQ): development and evaluation of a multidimensional instrument. *BMC Pregnancy Childbirth* 2010;10:81.
40. Antonovsky A. The structure and properties of the sense of coherence scale. *Soc Sci Med* 1993;36:725-733.
41. Simkin P. Just another day in a woman's life? Women's long term perception of their first birth experience. Part I. *Birth* 1991;18:203–210.
42. Wilde B, Larsson G, Larsson M, Starrin B. Quality from the Patient's Perspective. [KUPP-boken—Kvalitet ur Patientens Perspektiv]. Vårdförbundet, Stockholm, 2001.
43. Wilde Larsson B, Larsson G, Kvist L, Sandin-Bojö A-K. Women's opinions on intrapartal care. Development of a theory-based questionnaire. *J Clin Nurs* 2010;19:1748-1760.
44. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*. 2006;3:77-101.
45. Brown S.J, Bruinsma F. Future directions for Victoria's public maternity services: Is this "what women want"? *Australian Health Review* 2006;30:56–64.
46. Hildingsson I, Johansson M, Karlström A, Fenwick J. Factors associated with a positive birth experience. An exploration of Swedish women's experiences. *Int J Childbirth* 2013;3:153-164.
47. Region Stockholm. Screening för förlossningsrädsla. Nedladdad från :
<https://vardgivarguiden.se/kunskapsstod/bmm-bvc-forlossning/barnmorskemottagning/riktlinjer/forlossningsradsla/>

ISBN 978-91-985229-2-1