

Kejsarsnitt i Sverige 2008 – 2017

Kriterier som styr beslut om förlossningssätt, samt
kartläggning av komplikationer

Denna publikation skyddas av upphovsrättslagen. Vid citat ska källan uppges. För att återge bilder, fotografier och illustrationer krävs upphovsmannens tillstånd.

Publikationen finns som pdf på Socialstyrelsens webbplats. Publikationen kan också tas fram i alternativt format på begäran. Frågor om alternativa format skickas till alternativaformat@socialstyrelsen.se

·
Artikelnummer 2019-12-6529
Publicerad www.socialstyrelsen.se, december 2019

Förord

Föreliggande rapport ingår i raden av regeringsuppdrag som Socialstyrelsen fått inom ramen för den särskilda satsningen på kvinnohälsa.

Syftet är att kartlägga de rutiner och kriterier som idag används av förlossningsvården för att bestämma förlossningssätt, samt att belysa komplikationer efter bland annat kejsarsnitt.

För att undersöka till vilken grad beslut om kejsarsnitt styrs av skrivna riktlinjer gick Socialstyrelsen ut med en enkät till samtliga förlossningskliniker i Sverige. Svaren har sedan jämförts med kejsarsnittsfrekvensen vid de olika klinikerna för att utröna huruvida närvaro av skrivna riktlinjer påverkar kejsarsnittsfrekvensen.

Riskerna för komplikationer efter förlossning har analyserats genom registerstudier.

Rapporten vänder sig i första hand till Regeringskansliet, men innehåller information som kan vara viktig för såväl huvudmännen och befolkningen i allmänhet.

Vi vill tacka professor Marie Blomberg för klinisk granskning av rapporten, samt docenter Karin Pettersson och Andreas Herbst för hjälp med enkätutformning.

Rapporten har tagits fram av Karin Källén och Claes Falck (enkätansvarig). Närmaste ansvarig chef har varit enhetschef Maria State.

Olivia Wigzell
Generaldirektör

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	7
Socialstyrelsens uppdrag	9
Metoder.....	10
Omfattning och avgränsningar	11
Inledning.....	12
Kejsarsnitt i Sverige, 2008-2017	13
Översiktlig redovisning av frekvensen kejsarsnitt	13
Internationell jämförelse	14
Förlossningssätt i Sverige 2008-2017	14
Indikationer för kejsarsnitt.....	17
Faktorer som påverkar andelen kejsarsnitt, och analys av samvarierande faktors inflytande.....	33
Regionala skillnader i kejsarsnittsfrekvens. Resultat från multivariabla analyser	41
Patientperspektiv.....	48
Komplikationer inom sex veckor efter förlossning.	49
Komplikationer vid nästa förlossning efter kejsarsnitt	58
Diskussion.....	61
Referenser	65
Bilagor	66
Bilaga 1. Detaljerad förteckning över de tillstånd som beaktats för att bestämma möjlig indikation. Varje kvinna kan ha flera diagnoser/tillstånd. Förstföderskor	67
Bilaga 2. Detaljerad förteckning över de tillstånd som beaktats för att bestämma möjlig indikation. Varje kvinna kan ha flera diagnoser/tillstånd. Omföderskor	68
Bilaga 3. Förlossningssätt i relation till kalendermånad	69
Bilaga 4. Material och metod vid de epidemiologiska analyserna	70
Bilaga 5. Redovisning av använda diagnoskoder för analys av komplikationer efter kejsarsnitt	72
Bilaga 6. Förklaring av begrepp	73
Bilaga 7. Kvalitetsdeklaration enkätundersökning	74
Bilaga 8. Enkät i sin helhet.....	76

Sammanfattning

Socialstyrelsen har av regeringen fått i uppdrag att belysa de viktigaste komplikationerna vid kejsarsnitt. Socialstyrelsen ska även undersöka enligt vilka kriterier val av förlossningssätt görs i vården. För att svara på dessa frågor har data (2008–2017) från det Medicinska födelseregistret analyserats. Socialstyrelsen har även skickat en enkät till alla förlossningskliniker i Sverige, och erhållit svar från samtliga.

Frekvensen kejsarsnitt varierar markant mellan olika sjukhus och regioner i Sverige, vilket antyder att kriterierna för kejsarsnitt skiljer sig åt. Högst kejsarsnittsfrekvens finns i sjukvårdsregion Stockholm (21 procent), och lägst andel kejsarsnitt finns i den sydöstra sjukvårdsregionen (13,8 procent). En del av skillnaden kan förklaras av populationsskillnader.

Rapporten tar inte ställning till vilken kejsarsnittsfrekvens det bör strävas efter, men resultaten antyder att förlossningsplanering skulle kunna individualiseras i högre grad än vad som görs idag.

Hög mödraålder, obesitas, och kroppslängd under 155 cm, var riskfaktorer för att förlossningen avslutades med akut kejsarsnitt. Risken var också klart förhöjd om kvinnan var förstföderska eller född i Afrika söder om Sahara. Kvinnans utbildningsnivå hade inget större samband med vare sig akut eller planerat kejsarsnitt.

Trots att högt BMI och kort kroppslängd var starka riskfaktorer för akut kejsarsnitt, tycktes dessa faktorer inte anses som motiv för planerade kejsarsnitt bland förstföderskor.

Skrivna riktlinjer och klara kriterier för kejsarsnitt fanns enbart för ett fåtal tillstånd. Då det gäller kriterier vid akut kejsarsnitt då kvinnans eller barnets hälsa hotas (s.k. urakut eller omedelbart kejsarsnitt) var dock kriterierna likartade vid Sveriges förlossningskliniker. Främst varierade frekvensen planerade kejsarsnitt bland omföderskor (från 12,9 procent i Stockholm till 5,7 procent i Jämtland).

Frekvensen kejsarsnitt på moderns önskan var låg bland förstföderskor. Bara fem procent av förstföderskor förlöstes med planerat kejsarsnitt, och av dem var enbart var fjärde på moderns önskan. Bland omföderskor var det 9,4 procent som förlöstes med planerat kejsarsnitt, och 32 procent av dessa var på moderns önskan, tre procent på grund av två eller fler tidigare kejsarsnitt, och i 28 procent fanns det ett tidigare kejsarsnitt utan någon annan medicinsk indikation för kejsarsnitt vid aktuell förlossning. Anledningen till den höga andelen planerade kejsarsnitt hos omföderskor tycks vara dåliga erfarenheter från den första förlossningen.

Kejsarsnitt ökar risken för blödningar, livmodersinfektioner, sårinfektioner, bröstinfektioner, och blodproppar. Störst risk var det efter akuta kejsarsnitt, men även efter planerade kejsarsnitt var de nämnda komplikationerna signifikant vanligare än efter vaginal, icke-instrumentell förlossning.

Både akuta och planerade kejsarsnitt ökar risken för att livmodern spricker vid nästa förlossning, eller för att moderkakan växer in i operationsåret från

det tidigare kejsarsnittet. Komplikationerna är ovanliga, men de kan vara livshotande.

Socialstyrelsens uppdrag

Socialstyrelsen har i regleringsbrevet fått i uppdrag att belysa de viktigaste komplikationerna vid bl.a. kejsarsnitt. Socialstyrelsen ska även undersöka enligt vilka kriterier val av förlossningssätt görs i vården.

Projektet sammankopplas med globala målen för hållbar utveckling i Agenda 2030. För de mål som satts upp inom ramen för Agenda 2030, så verkar detta projekt mot mål 3: Säkerställa hälsosamma liv och främja välbefinnande för alla i alla åldrar

Metoder

För att kartlägga i vilken utsträckning det finns klara riktlinjer för hur val av förlossningssätt görs i vården skickades en enkät ut till verksamhetschefer vid samtliga förlossningsenheter i Sverige. Det frågades specifikt efter huruvida man har klara riktlinjer för obstetriskt handhavande vid olika typer av riskfaktorer, samt i vilken utsträckning patienterna informeras och involveras vid planering av förlossning. I enkäten frågades det efter kriterier för akut, urakut, och planerat kejsarsnitt. En beskrivning av metod och tillvägagångssätt, med kvalitetsdeklaration, finns i bilaga 7, och enkäten återges i sin helhet i Bilaga 8.

Enkäterna utredde i vilken mån det finns skrivna riktlinjer/rutiner för kejsarsnitt, inte hur dessa riktlinjer ser ut. För att närmare utreda vilka kriterier som används vid beslut om kejsarsnitt har analyser utförts utifrån den information och diagnoser som finns registrerade i det Medicinska födelseregistret. En detaljerad förteckning av dessa finns i bilagan (bilaga 1 och bilaga 2).

Socialstyrelsens Medicinska födelseregister användes även för att undersöka vilka faktorer som påverkar kejsarsnittsfrekvensen och analysera samverkande faktorer inflytande på regionala skillnader. En utförlig beskrivning av de statistiska metoderna som har använts finns i metodikbilagan (bilaga 4).

Komplikationer rapporterade inom sex veckor, samt identifierade vid nästa förlossning analyserades genom användande av register (det Medicinska födelseregistret, Patientregistret, och Läkemedelsregistret) och epidemiologiska metoder. En utförlig redovisning av vilka komplikationer som studerades, och vilka diagnoser som användes finns i bilaga 5. En förklaring av använda begrepp finns i bilaga 6. Indelningen med avseende på förlossningssätt delades in i planerat kejsarsnitt, akut kejsarsnitt, sugklocka, tång, samt vaginal icke-instrumentell förlossning. En utförlig beskrivning av de statistiska metoderna finns i metodikbilagan (bilaga 4).

Omfattning och avgränsningar

Kartläggning av hur val av förlossningssätt bestäms i vården kommer att göras med hjälp av enkäter och med hjälp av analyser av data från det Medicinska födelseregistret.

Enkäterna skickades ut till samtliga 44 förlossningskliniker i Sverige. Syftet med enkäterna var att undersöka i vilken mån det finns skrivna riktlinjer/rutiner, inte att kartlägga hur eventuella riktlinjer såg ut. För att skatta enligt vilka kriterier val av förlossningssätt görs vid de olika förlossningsklinikerna/regionerna/sjukvårdsregionerna analyserades istället de diagnoskoder som rapporterats till det Medicinska födelseregistret.

Enkätfrågorna avsåg kriterier för såväl planerade, akuta, och urakuta kejsarsnitt. I de epidemiologiska analyserna gick det dock inte att särskilja urakuta från övriga akuta kejsarsnitt eftersom information om typ av akut kejsarsnitt saknas i det Medicinska födelseregistret.

Undersökning av komplikationer efter kejsarsnitt, respektive efter vaginalförlossning, gjordes genom epidemiologiska analyser av data från det Medicinska födelseregistret, Patientregistret, och Läkemedelsregistret. Långtidseffekterna är redan kartlagda i en tidigare rapport. Den aktuella studien avgränsades till komplikationer de första sex veckorna efter förlossning, och/eller komplikationer vid nästa förlossning.

Inledning

Födelse av ett barn är ett av de mest omvälvande och betydande ögonblicken i varje förälders liv. Föräldrarnas upplevelser av förlossningen kommer med största sannolikhet att bäras med under lång tid. Förlossningsvårdens uppgift är inte bara att säkra barnets och moderns hälsa, utan också att erbjuda bästa möjliga förutsättningar för en lyckad förlossningsupplevelse. Det finns därför ett behov av ett individualiserat val av förlossningssätt. Idag känner många kvinnor oro inför vaginal förlossning, och allt fler kvinnor önskar därför att föda med ett planerat kejsarsnitt. Hos omföderskor är det ofta upplevelser från den tidigare förlossningen som leder till önskemål om planerat kejsarsnitt. Dock är de flesta vårdgivare överens om att en vaginal förlossning är att föredra - både för barn och mor - om det inte föreligger någon medicinsk risksituation.^[1] Kejsarsnitt är dock en säker förlossningsmetod, så om det finns en medicinsk motivering är fördelarna så stora att de vida överväger eventuella risker för komplikationer. Om kejsarsnittet däremot utförs utan någon medicinsk indikation ställs högre krav på att kunskap finns om eventuella risker av ingreppet på kort och lång sikt – både hos förlossningspersonal och hos blivande föräldrar.

I maj 2018 publicerade Socialstyrelsen en rapport som redovisade för- och nackdelar med olika förlossningssätt.^[2] Rapporten kartlade komplikationer på både kort och lång sikt. En vaginal förlossning kan leda till bristningar med efterföljande besvär under den första tiden efter förlossning. På lång sikt ökar vaginal förlossning risken för inkontinens och framfall. Kejsarsnitt ökar risken för rikliga blödningar, ventromboser och infektioner direkt efter förlossning. På lång sikt ökar kejsarsnitt risken för sammanväxningar i buken (som kan leda till tarmvred) och bukväggsbräck. De allvarligaste komplikationerna efter kejsarsnitt är dock de komplikationer som kan inträffa vid nästa förlossning efter ett tidigare kejsarsnitt. Tillstånd som uterusruptur (då livmodern spricker), och placenta accreta (då moderkakan växer in i livmoderns ärr efter kejsarsnittet) är ovanliga komplikationer efter ett tidigare kejsarsnitt, men potentiellt livshotande.

Föreliggande rapport syftar till att redovisa vilka kriterier som idag används när förlossningsvården tar beslut om förlossningssätt. För att studera detta har Socialstyrelsen gått ut med en enkät till alla landets förlossningskliniker. Dessa svar har sedan jämförts med de indikationer och tillstånd som gått att identifiera från diagnoser och annan information i det Medicinska Födelseregistret. Regionala skillnader, och skillnader mellan olika grupper har särskilt belysts. Rapporten redovisar även komplikationer efter kejsarsnitt på kort sikt, och vid nästa förlossning, uppdelat på planerade och akuta kejsarsnitt – en jämförelse som inte beaktades i den tidigare nämnda rapporten.

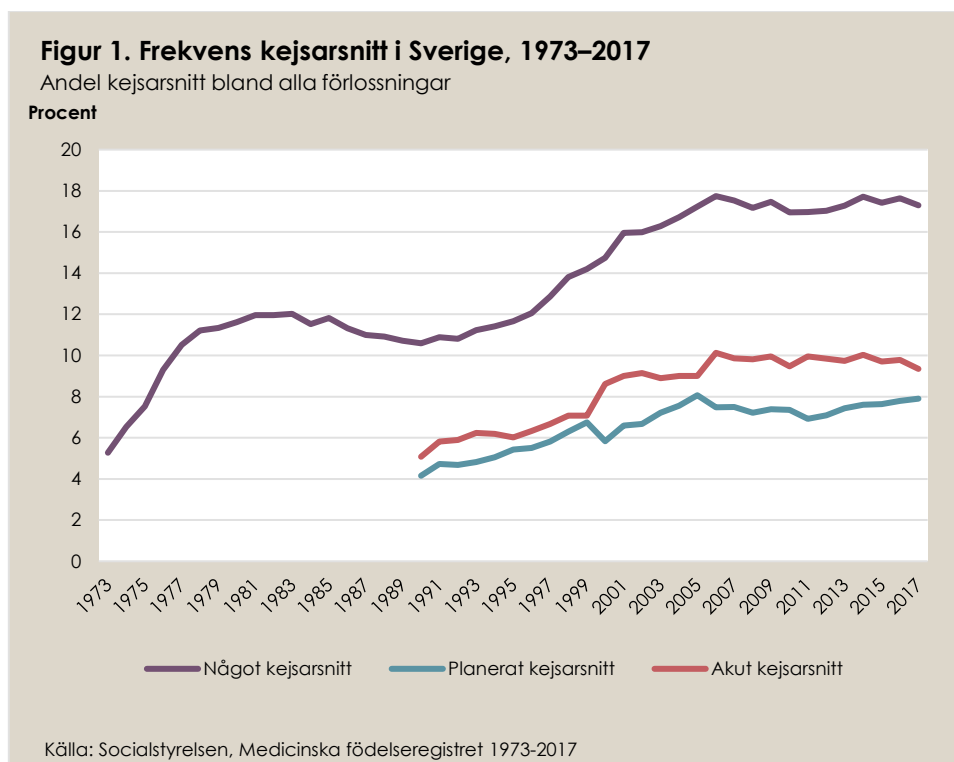
Frågor om urakuta kejsarsnitt har behandlats i enkäten, men inte i registerstudierna eftersom det inte går att särskilja urakuta kejsarsnitt i registren.

Förutom frekvens kejsarsnitt så har också frekvens förlossningar med sugklocka eller tång kartlagts. Detta eftersom avslut med någon av dessa metoder väsentligt ökar risken för förlossningsskador hos kvinnan.

Kejsarsnitt i Sverige, 2008–2017

Översiktlig redovisning av frekvensen kejsarsnitt

Figur 1 visar kejsarsnittsfrekvens (andelen kejsarsnitt av alla förlossningar) sedan det Medicinska födelseregistret startade år 1973. Kejsarsnittsfrekvensen ökade under 1970-talet, sjönk något under 1980-talet, ökade markant under perioden 1993–2006, och har sedan dess legat stilla. Om beslut om kejsarsnitt tas minst åtta timmar före ingreppet sägs kejsarsnittet vara planerat, annars sägs kejsarsnittet vara akut. Om det tas beslut om att ett kejsarsnitt behövs utföras utan dröjsmål för att rädda moderns eller barnets hälsa och liv sägs kejsarsnittet vara urakut. Planerade kejsarsnitt görs om man redan före förlossningen vet att det föreligger någon risksituation för modern eller barnet, eller om kvinnan av någon anledning inte vill föda vaginalt. Akuta kejsarsnitt utförs om någon risksituation uppträder under förlossningen, eller om man har något annat skäl att avsluta en pågående förlossning (ofta på grund av långdragna förlossningar). Information om typ av kejsarsnitt (planerat eller akut) finns från 1990 och framåt, men det går inte att särskilja urakuta kejsarsnitt från andra akuta kejsarsnitt i registret. Det utförs något fler akuta än planerade kejsarsnitt, och förhållandet mellan akuta/planerade kejsarsnitt är tämligen konstant.



Internationell jämförelse

Stigande kejsarsnittsfrekvenser har ansetts vara ett folkhälsoproblem. År 2015 kom därför WHO (Världshälsoorganisationen) med en rekommendation om att andelen förlossningar med kejsarsnitt inte skulle överstiga 10-15 procent av alla förlossningar. WHO:s rekommendation har modifierats, och nu poängteras det istället att kejsarsnitt ska utföras då det behövs, istället för att det ska strävas efter någon speciell angiven procentandel kejsarsnitt.^[3]

Kejsarsnittsfrekvensen varierar kraftigt mellan länder och världsdelar.^[3] År 2015 var andelen förlossningar som utfördes med kejsarsnitt 40-45 procent i Syd- och Centralamerika, mellan 30-35 procent i Nordamerika, ca 25 procent i Europa, strax under 20 procent i Asien, och kring 10 procent i Afrika.^[3] Sett över hela världen, så låg kejsarsnittsfrekvensen strax under 20 procent, alltså ganska överensstämmande med Sveriges siffror (se Figur 1).

Även inom Europa varierar kejsarsnittsfrekvensen mellan länder.^[4] År 2015 var medianen i Europa 27 procent.^[4] Högst andel kejsarsnitt rapporterades från Cypern (57 procent). Kring 40 procents kejsarsnittsfrekvens rapporterades från Bulgarien, Polen, och Rumänien. Andra länder med förhållandevis hög kejsarsnittsfrekvens var Italien och Schweiz (båda kring 35 procent). I de nordiska länderna låg kejsarsnittsfrekvensen kring 16-17 procent. Sveriges kejsarsnittsfrekvens (knappt 18 procent) var aningen högre än den som rapporterades från Finland, Norge, och Island (16-17 procent), men något lägre än Danmarks (drygt 20 procent).

Förlossningssätt i Sverige 2008–2017

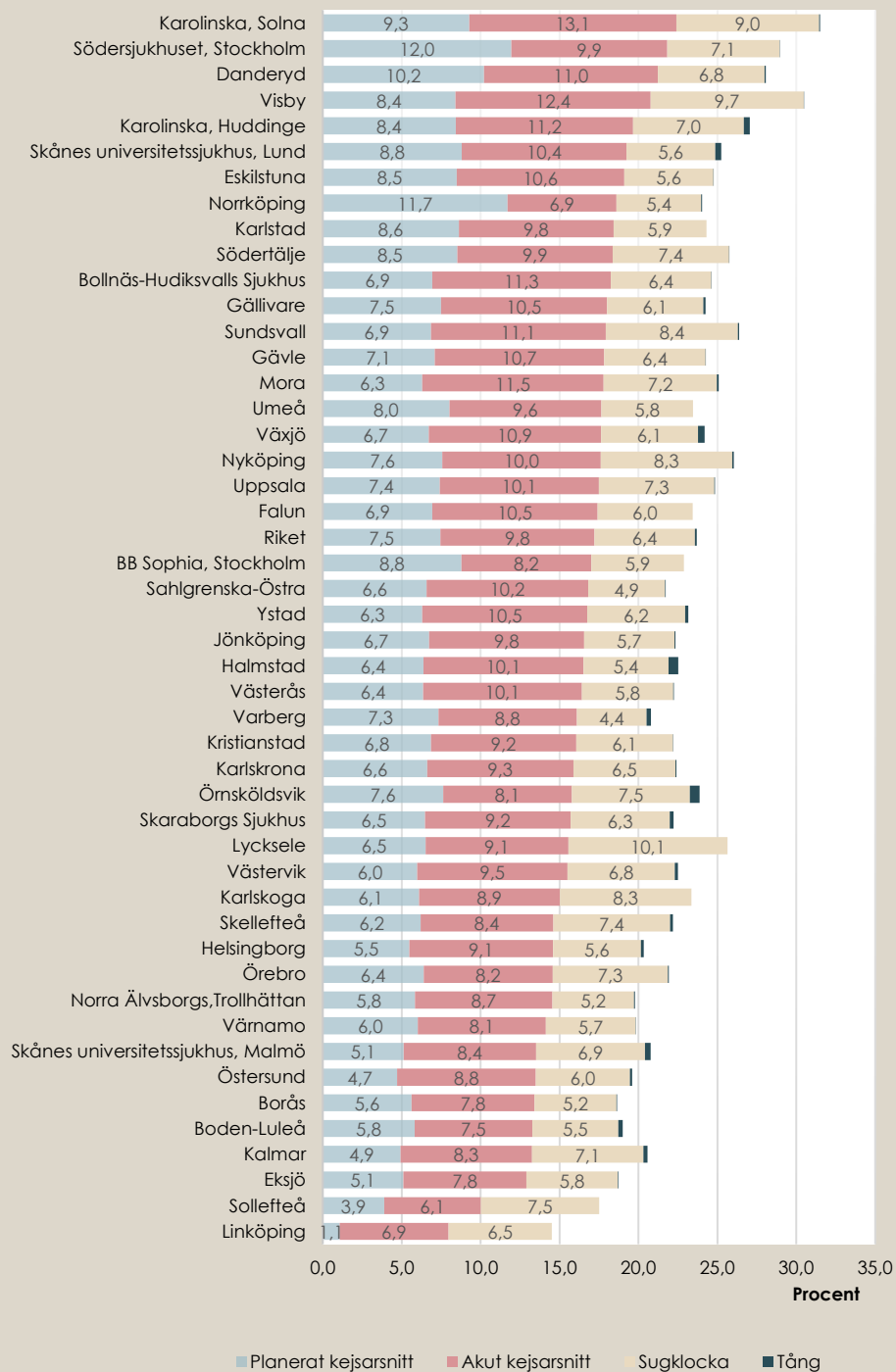
Fortsättningen av rapporten kommer att enbart baseras på data om förlossningar 2008–2017.

Figur 2 visar förlossningssätt vid de olika förlossningsklinikerna i Sverige. Andelen kejsarsnitt är högst vid Karolinska sjukhuset, Solna, och det är också där den högsta frekvensen akuta kejsarsnitt finns. Högst andel planerade kejsarsnitt görs vid Södersjukhuset i Stockholm. Lägst andel akuta kejsarsnitt gjordes vid den numera nedlagda kliniken i Sollefteå, medan den lägsta andelen planerade kejsarsnitt gjordes i Linköping. Anledningen till den höga, respektive låga andelen akuta kejsarsnitt vid Karolinska sjukhuset och Sollefteås förlossningsklinik är sannolikt de olika sjukhusens profiler. Vid universitetskliniker som Karolinska sjukhuset förlöser man riskpatienter som remitterats från andra kliniker, dessa riskpatienter förlöses således inte vid de lokala sjukhusen. Populationsskillnader (som t.ex skillnader i ålder) kan också bidra till en viss del. Dessa faktorer kommer att behandlas senare i rapporten. Anledningen till den låga andelen planerade kejsarsnitt i Linköping beror på bland annat på att de allra flesta av de planerade kejsarsnitten allokeras till Norrköping. Remitteringsförfarandet gör att det är svårt att jämföra kejsarsnittsfrekvenser på sjukhusbasis. Det blir oftare mer rättvisande jämförelser om dessa görs på landsting-, eller ibland sjukvårdsregionsnivå. Andelen förlossningar med sugklockor varierar mellan 10,1 procent (Lycksele) och 4,4 procent (Varberg). Andelen tångförlossningar är mycket låg vid alla

sjukhus, högst i Halmstad och Örnsköldsvik (båda 0,6 procent av alla förlossningar).

Figur 2. Förlossningssätt per förlossningsklinik. Sverige 2008–2017

Andel bland alla förlossningar vid en viss klinik



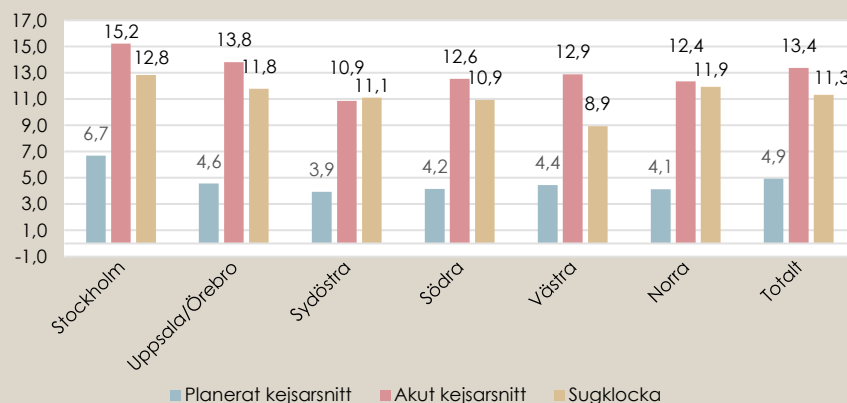
Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Figur 3 och 4 visar Förlossningssätt i de olika sjukvårdsregionerna, uppdelat på förstföderskor och omföderskor.

Figur 3. Förlossningssätt bland förstföderskor per sjukvårdsregion

Andel bland alla förlossningar med förstföderskor

Procent



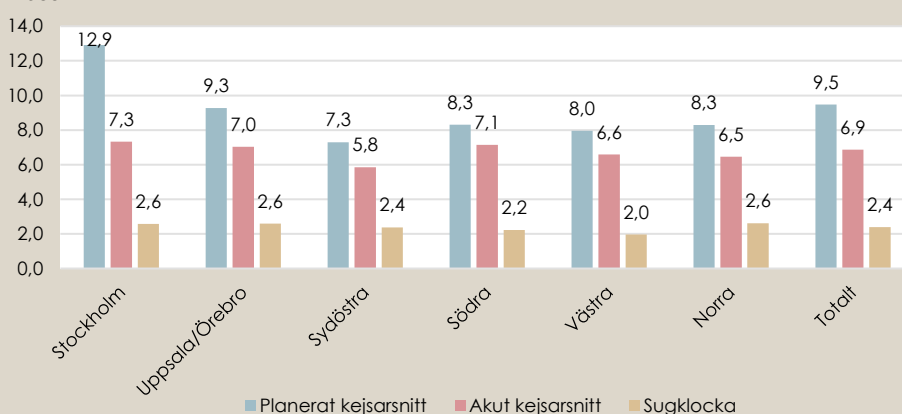
Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

I alla sjukvårdsregioner är planerat kejsarsnitt ungefär dubbelt så vanligt bland omföderskor som bland förstföderskor, medan akut kejsarsnitt är nära dubbelt så vanligt bland förstföderskor jämfört med omföderskor. Andelen planerade kejsarsnitt bland förstföderskor varierar mellan 6,7 procent (Stockholms sjukvårdsregion) till 3,9 procent (Sydöstra sjukvårdsregionen). Bland omföderskor varierar andelen mer, mellan 12,9 procent (Stockholms sjukvårdsregion) och 7,3 procent (Sydöstra sjukvårdsregionen).

Figur 4. Förlossningssätt bland omföderskor per sjukvårdsregion

Andel bland alla förlossningar med omföderskor

Procent



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Andelen akuta kejsarsnitt skiljer sig inte så mycket åt mellan regionerna, men samma mönster ses. Högst andel finns i Stockholm, och lägst i Sydöst.

Frekvensen förlossningar med sugklockor är fyra-fem gånger vanligare vid förlossning av förstföderskor jämfört med omföderskor. Bland omföderskor är frekvensen sugklockor ungefär densamma bland alla sjukvårdsregioner, men bland förstföderskor varierar den från 12,8 procent (Stockholm) till 8,9 procent (Västra sjukvårdsregionen).

Skillnaderna mellan sjukvårdsregionerna är tydlig, och det är uppenbart att indikationer/rutiner för kejsarsnitt varierar mellan regionerna.

Indikationer för kejsarsnitt

Det huvudsakliga syftet med den första delen av denna rapport är att kartlägga enligt vilka kriterier beslut om förlossningssätt tas i vården. För att belysa detta skickade Socialstyrelsen ut en enkät till landets samtliga förlossningskliniker. Alla kliniker (44 st) svarade. Syftet med enkäten var att utreda huruvida det fanns skriftliga eller klara rutiner vid olika tillstånd, inte att kartlägga hur riktlinjerna ser ut.

Flertalet av enkäterna besvarades av verksamhetschefer, sektionschefer, eller medicinskt ansvariga på aktuell förlossningsklinik. Enkäten är återgiven i sin helhet i bilaga 8.

Fosterövervakning under förlossning

Beslut om akut (och i synnerhet urakut) kejsarsnitt tas efter beaktande av den information om fostrets hälsa som finns att tillgå. Frågan om metod för fosterövervakning är därför central för att kartlägga kriterier för akut (och urakut) kejsarsnitt. Samtliga 44 kliniker använder CTG (kardiotokografi), åtminstone vid något skede av förlossningen. Endast tre kliniker angav att de använder STAN (kontinuerlig övervakning med CTG kombinerat med analys av fostrets EKG). Av klinikerna angav 42 att de använde sig av skalp-laktat (prov från barnets skalp för att mäta laktat-nivåer), och 14 att de även använde sig av skalp-pH, om indicerat (prov från barnets skalp för att mäta barnets pH i blodet). Av de 14 kliniker som använder skalp-pH svarade 10 att de har ett överenskommet gränsvärde då det skall ageras, de som svarade angav gränsvärdet $<7,2$ i de flesta fall. Av de 42 kliniker som använder skalp-laktat angav 34 att de har ett för kliniken överenskommet riktvärde vid vilket man förväntas intervensera. De gränser man utgår från bestäms i stort sett utifrån typ av apparat som används. Det är vanligtvis 4,8 mmol/l för kliniker som använder laktat Pro, och 7,3 mmol/L för kliniker som använder laktat Pro 2.

Indikation för urakut kejsarsnitt

När det tas beslut om att ett kejsarsnitt behöver utföras utan dröjsmål för att rädda moderns eller barnets hälsa och liv sägs kejsarsnittet vara urakut. Samtliga kliniker ansåg att man hade klara definitioner av vad som menas med urakut kejsarsnitt (eller omedelbart kejsarsnitt som några kliniker benämner det). Målet angavs i de flesta fall att barnen skall vara födda inom 15 minuter från beslut om kejsarsnitt, men denna tidsangivelse varierade mellan 10 minuter och 20 minuter bland klinikerna. Många kliniker angav att de har ett speciellt larm som ska användas när man beslutat om ett urakut (eller

omedelbart) kejsarsnitt. Svaren var tämligen lika, och det tycks inte råda någon större skillnad mellan sjukhusen vad gäller kriterier för urakuta kejsarsnitt.

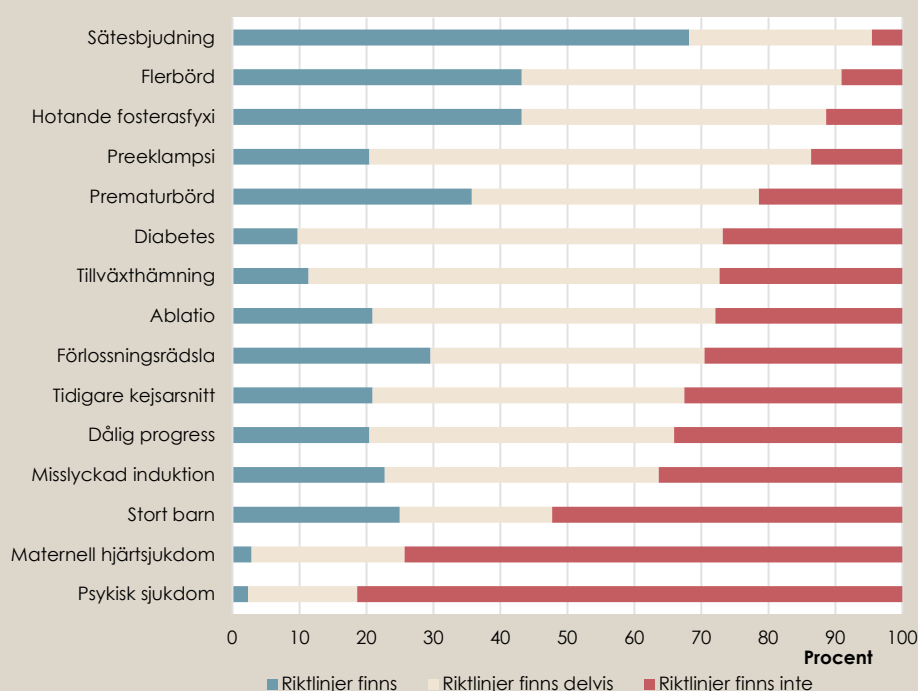
I det Medicinska födelseregistret finns ingen markering som anger att det är frågan om ett urakut kejsarsnitt. Som tidigare angivits finns det sedan 1990 dock information om kejsarsnittet varit planerat eller akut.

Indikation för planerat eller akut kejsarsnitt

Enkät svar

Figur 5 redovisar inkomna enkät svar. Flest skrivna riktlinjer (riktlinjer finns, eller riktlinjer finns delvis) finns vid sätesbjudning, flerbörd, och hotande fosterasfyxi. Lägst andel riktlinjer fanns vid maternell hjärtsjukdom- eller psykisk sjukdom, eller vid stora barn. Andelen "riktlinjer finns delvis"-svar är tämligen hög. Alternativet "Riktlinjer finns delvis" skulle enligt instruktionerna användas när det inte finns någon specifik riktlinje/rutin för akut kejsarsnitt vid komplikationen, men att den ändå berörs i någon annan riktlinje/rutin, till exempel avseende vissa undergrupper, eller om det finns skrivna riktlinjer/rutiner för utökad fosterövervakning för tillståndet/ komplikationen i fråga.

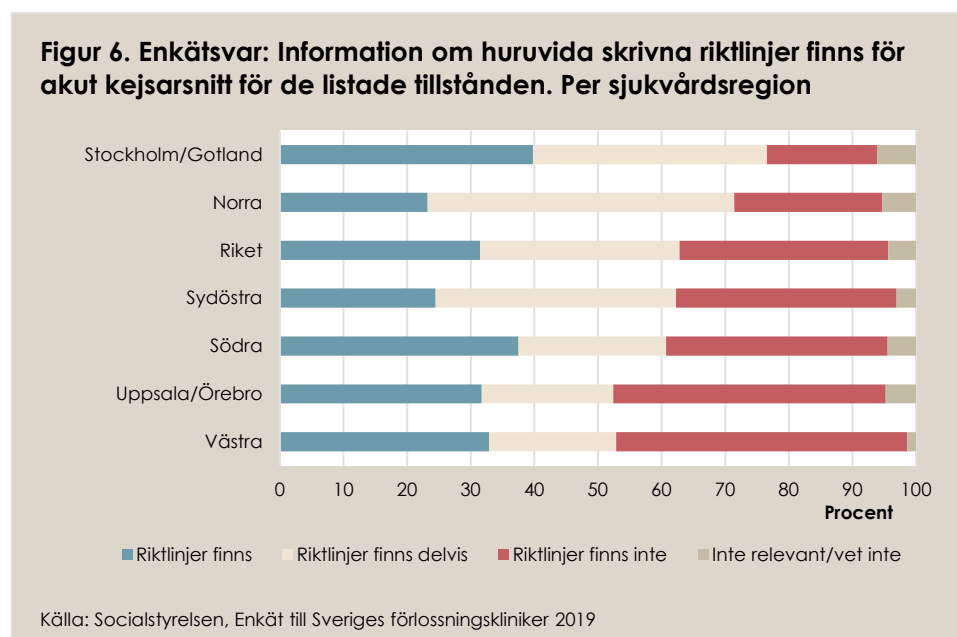
Figur 5. Enkät svar: Information om huruvida skrivna riktlinjer finns för akut kejsarsnitt vid några selekterade tillstånd



Källa: Socialstyrelsen, Enkät till Sveriges förlossningskliniker 2019

För att undersöka om det fanns några regionala skillnader rörande frekvens av skrivna riktlinjer slogs svaren för alla indikationer redovisade i figur 6 ihop per sjukvårdsregion, och den totala andelen svar med "riktlinjer finns",

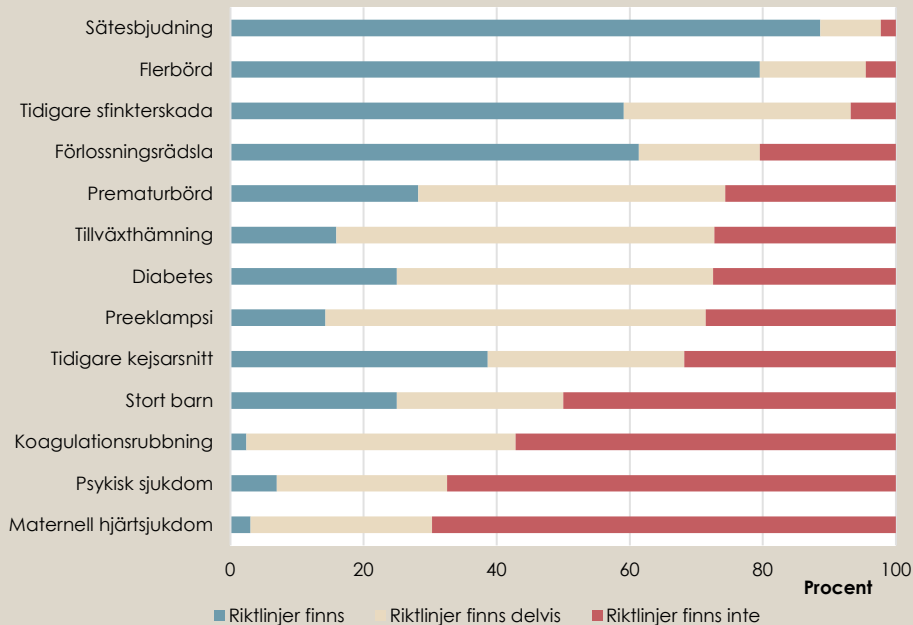
”riktlinjer finns delvis”, och ”riktlinjer finns inte”, bland alla svar angående riktlinjer vid akuta kejsarsnitt från en viss sjukvårdsregion beräknades. Figur 6 visar hur svaren fördelade sig över de olika sjukvårdsregionerna.



Högst andel svar ”riktlinjer finns”, eller ”riktlinjer finns delvis” fanns bland kliniker i Stockholm/Gotland (77 procent). Lägst andel sådana svar gavs från Uppsala/Örebro och västra sjukvårdsregionen (53 procent).

Figur 7 visar enkät svaren rörande planerade kejsarsnitt. Här finns det tydliga riktlinjer i betydligt högre utsträckning än för de akuta kejsarsnitten. Högst andel klara riktlinjer fanns vid sätesbjudning, flerbörd, tidigare sfinkterskada och förlossningsrädsla. Lägst andel klara riktlinjer fanns vid olika typer av maternella sjukdomar, samt vid stort barn.

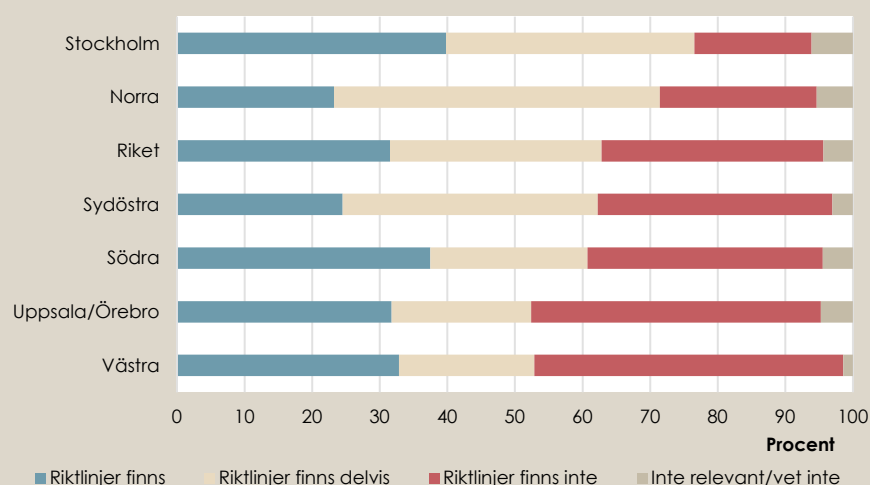
Figur 7. Enkät svar: Information om huruvida skrivna riktlinjer finns för planerat kejsarsnitt vid några selekterade tillstånd



Källa: Socialstyrelsen, Enkät till Sveriges förlossningskliniker 2019

Figur 8 visar hur andelen skrivna riktlinjer för planerade kejsarsnitt skiljer mellan olika sjukvårdsregioner. Andelen klara riktlinjer var ungefär desamma, men andelen antingen ”riktlinjer finns” eller ”riktlinjer finns delvis” var högst i Stockholm/Gotland, och lägst i Västra sjukvårdsregionen och i Uppsala/Örebro.

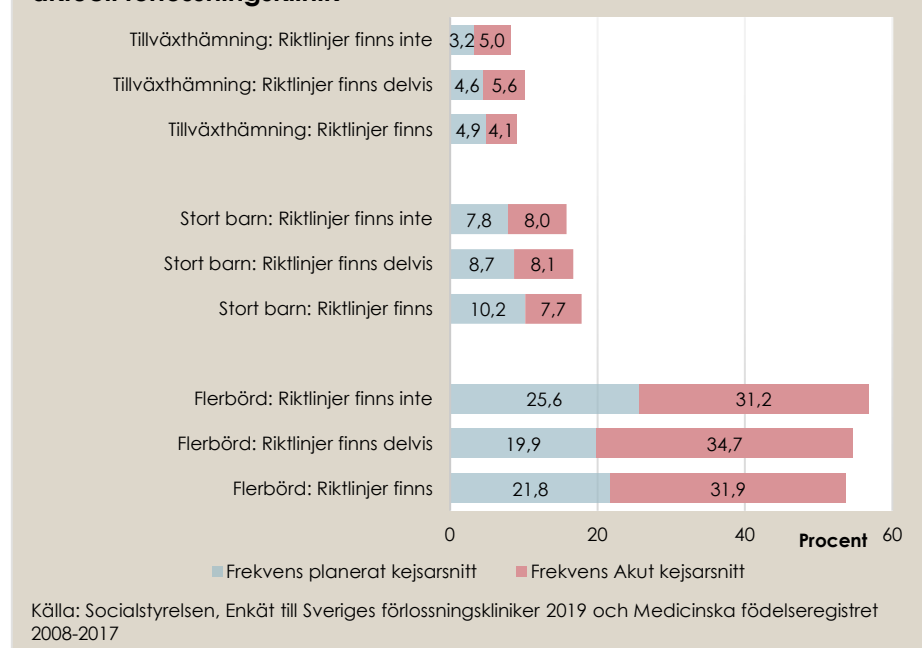
Figur 8. Enkät svar: Information om huruvida skrivna riktlinjer finns för planerat kejsarsnitt per sjukvårdsregion



Källa: Socialstyrelsen, Enkät till Sveriges förlossningskliniker 2019

Att det finns riktlinjer vid olika tillstånd säger dock ingenting om hur dessa riktlinjer ser ut. Därför gjordes analyser där kejsarsnittsfrekvensen studerades i relation till de svar som avgetts vid aktuell klinik.

Figur 9. Kejsarsnittsfrekvens i relation till de svar som avgivits vid aktuell förlossningsklinik

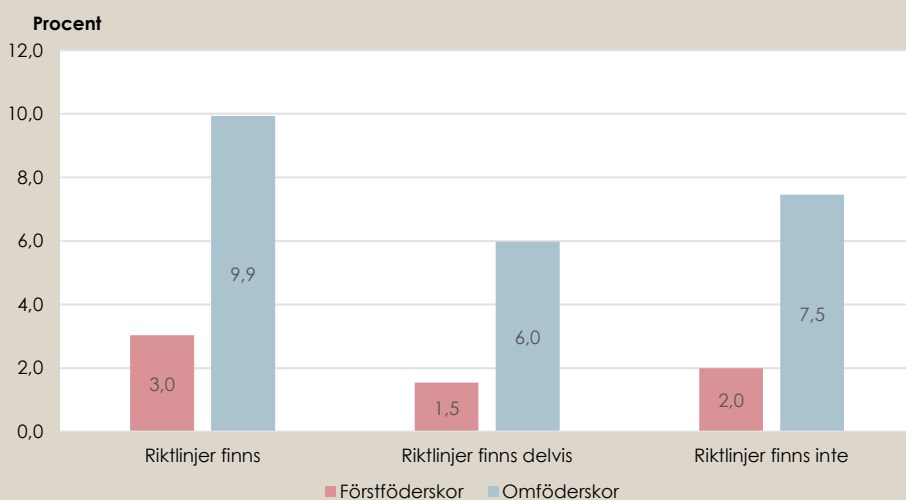


Bland kliniker som svarade att de inte hade några riktlinjer för akut- eller planerat kejsarsnitt vid tillväxthämning föddes 8,2 procent av barn som var små-för-tiden med kejsarsnitt (3,2 procent planerade och 5,0 procent med akuta kejsarsnitt). Motsvarande andelar som föddes vid kliniker med klara riktlinjer vid tillväxthämning var 9,0 procent (4,9 procent planerade och 4,1 procent akuta kejsarsnitt). Bland barn som vägde över 4500g eller var stora-för-tiden föddes 15,8 procent med kejsarsnitt om de föddes vid en klinik utan riktlinjer för förlossningssätt vid födsel av stora barn, medan motsvarande andel var 17,9 procent om födseln skedde vid en klinik med klara riktlinjer. Bland barn födda i flerbörd var en lägre andel födda med kejsarsnitt om riktlinjer fanns för förlossningssätt vid flerbörd (53,7 procent) än om de inte fanns (56,8 procent). Som framgår av Figur 9, tycks således inte närvaro eller frånvaro av skrivna riktlinjer/rutiner nämnbart påverka kejsarsnittsfrekvensen, i vart fall inte vid de tre tillstånd som beaktats i Figur 9.

Lite annorlunda blir det då man studerar riktlinjer för förlossningsrädsla. Figur 10 visar andelen kejsarsnitt bland alla kvinnor som inte har någon medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt, i relation till den aktuella klinikens enkätsvar. Bland kliniker där man angav att man har klara riktlinjer för förlossningsrädsla var frekvensen planerade kejsarsnitt 10 procent bland mödrar utan medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt. Motsvarande andel var 6 procent bland kvinnor förlösta vid kliniker där man delvis hade riktlinjer, och 7,5 procent där man inte hade några riktlinjer för förlossningsrädsla.

Det bör påpekas att enkäter och registerdata inte täcker samma perioder. Registerdata är från 2008-2017 medan enkäterna besvarades under sommaren 2019. Det är dock inte mycket som talar för att riktlinjer och rutiner har ändrats annat än marginellt under den studerade tidsperioden. Det kan bland annat ses genom att kejsarsnittsfrekvensen legat stabilt under perioden, samt att det inte gick att skönja några trender vad gäller indikationer för kejsarsnitt (data inte visade).

Figur 10. Frekvens av planerade kejsarsnitt bland kvinnor utan någon medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt i relation till de svar som avgivits vid aktuell förlossningsklinik



Källa: Socialstyrelsen, Enkät till Sveriges förlossningskliniker 2019, och Medicinska födelseregistret 2008-2017

Indikationer skattade utifrån registerdata

Som tidigare framhållits har enkäterna utrett i vilken mån det finns skrivna riktlinjer/rutiner för kejsarsnitt, inte hur dessa riktlinjer ser ut. För att närmare utreda vilka kriterier som används vid beslut om kejsarsnitt har analyser utförts utifrån den information, och de diagnoser, som är registrerade i det Medicinska födelseregistret. Dylika analyser kompliceras dels av att varje kvinna kan ha flera diagnoser/tillstånd, och det är svårt att veta vilket av tillstånden som var det som ledde fram till beslut om kejsarsnitt, dels att kliniker har olika definitioner av 'medicinska indikationer'. För att skatta sannolik indikation till kejsarsnitt samlades först information om 23 diagnoser/ komplikationer/tillstånd. En detaljerad förteckning av dessa finns i bilagan (bilaga 1 och bilaga 2). Eftersom varje kvinna kan ha flera olika komplikationer/diagnoser/tillstånd så överstiger summan av de ingående posterna 100 procent. Det går alltså inte att utgå från denna tabell om man vill skatta hur stor del av alla kejsarsnitt som beror på en viss komplikation eller ett visst tillstånd. Istället skapades ett hierarkiskt system, där varje kvinna endast kan ha en komplikation/diagnos (=den översta i hierarkin). Tanken bakom hierarkin är att de klaraste kejsarsnittsindikationerna finns överst i hierarkin. Därefter följer troliga kejsarsnittsindikationer, och sist återfinns de tillstånd som

normalt inte brukar utgöra någon indikation för kejsarsnitt (se Tabell 1). Observera att tillstånden inte är grupperade för att de är besläktade, utan för att de utgör en ungefärlig lika sannolik indikation för kejsarsnitt.

Tabell 1. Hierarkiskt system för att skatta trolig indikation för kejsarsnitt

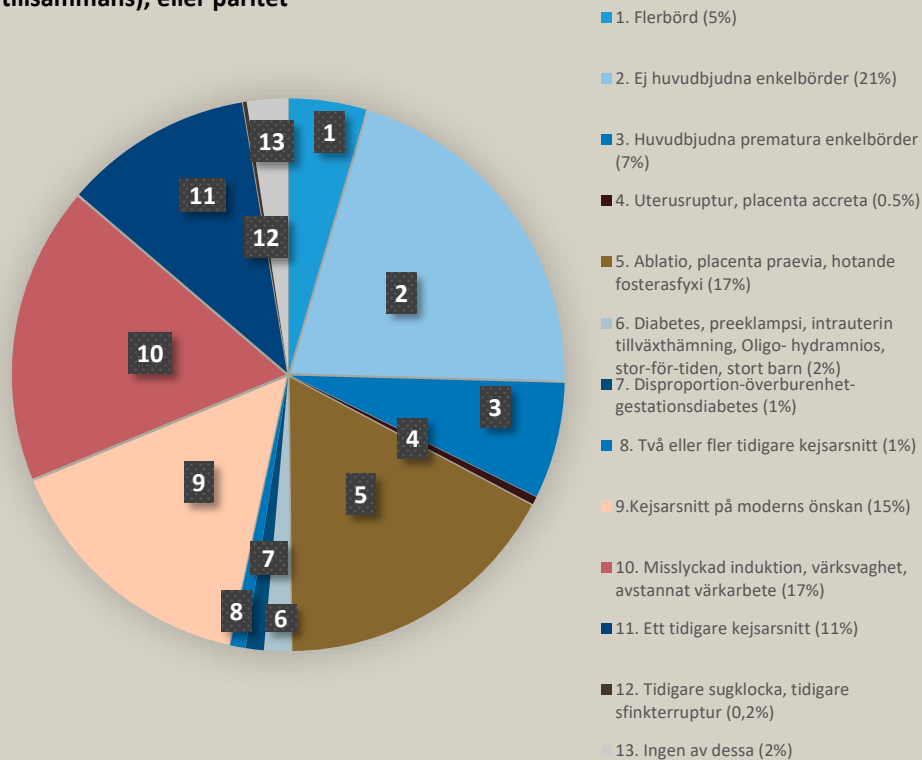
Ingående tillstånd/komplikationer/diagnoser	
1	Flerbörd
2	Ej huvudbudna enkelbörder
3	Huvudbudna prematura enkelbörder
4	Uterusruptur, placenta accreta
5	Ablatio, placenta praevia, hotande fosterasfyxi
6	Diabetes, preeklampsi, intrauterin tillväxthämning, Oligohydramnios, polyhydramnios, stor-för-tiden, stort barn
7	Disproportion, överburenhet, gestationsdiabetes
8	Två eller fler tidigare kejsarsnitt
9	Kejsarsnitt på moderns önskan
10	Misslyckad induktion, värksvaghet, avstannat värkarbete
11	Ett tidigare kejsarsnitt
12	Tidigare sugklocka, tidigare sfinkterruptur
13	Ingen av dessa

De akuta kejsarsnitten är förmodligen alla medicinskt motiverade. Dock kan kvinnans motivation spela en stor roll även vid akuta kejsarsnitt. Det är t.ex inte helt ovanligt att en kvinna med förlossningsrädsla övertalas att göra ett försök till en vaginal förlossning, mot löfte om att få avbryta denna med ett kejsarsnitt om förlossningen blir besvärlig. För planerade kejsarsnitt har grupp 1 – 8 (i rapporten) ansetts vara indikationer för planerat kejsarsnitt, medan planerade kejsarsnitt i grupp 9-13 inte bedöms vara medicinskt motiverade för planerat kejsarsnitt. Avstannat värkarbete (i grupp 10) är inte relevant som indikation för planerat kejsarsnitt, men det händer att kvinnor för vilka induktion har misslyckats får ett planerat kejsarsnitt istället.

En indikationsgrupp som är av speciellt intresse är grupp nio ("kejsarsnitt på moderns önskan"). Det finns en ICD-10 kod, "O828" som brukar användas för att beskriva dessa kejsarsnitt, men senare i rapporten kommer det att visa sig att koden används olika vid olika sjukhus.

Figur 11 visar fördelningen av de olika indikationerna bland alla kejsarsnitt (både planerade och akuta). Av figuren framgår det att de vanligaste indikationerna till kejsarsnitt är "ej huvudbudning" (21 procent), "hotande fosterasfyxi" (17 procent), "kejsarsnitt på moderns önskan" (15 procent) samt "värksvaghet" (18 procent). Två eller fler tidigare kejsarsnitt anses utgöra medicinsk indikation för ett planerat kejsarsnitt, medan endast ett tidigare inte anses vara en kejsarsnittsindikation.^[1] I 11 procent av alla kejsarsnitt var dock ett tidigare kejsarsnitt den enda rapporterade indikationen.

Figur 11. Indikationer (hierarkiskt system) för kejsarsnitt (planerade och akuta tillsammans), eller paritet



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

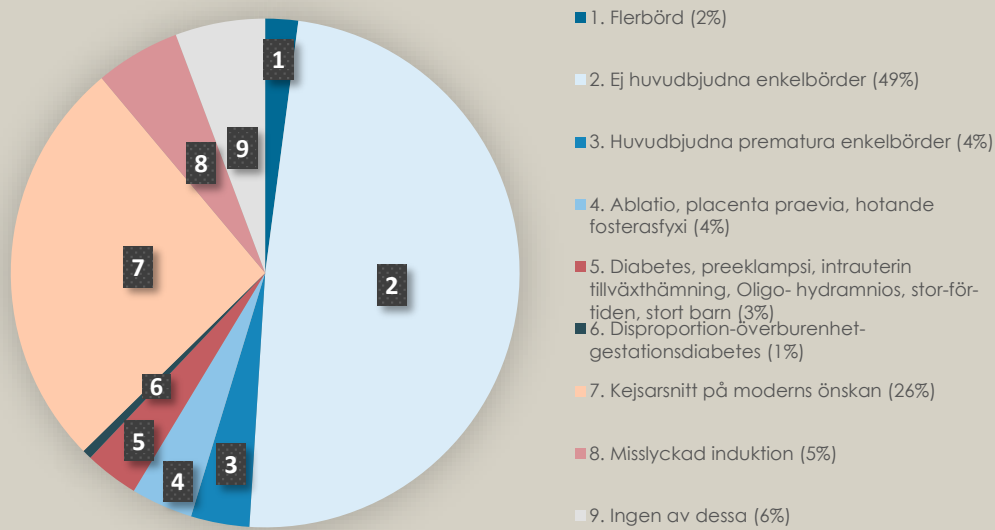
Trots att ett tidigare kejsarsnitt som sagt inte brukar anses vara en giltig indikation till kejsarsnitt, angavs inte kejsarsnitt på moderns önskan i dessa fall. Detta antyder att ett tidigare kejsarsnitt anses vara en medicinsk indikation i många fall, trots att det inte finns konsensus för detta. I många av dessa fall kan det vara medicinska överläggningar efter erfarenheter av den tidigare förlossningen som gjort att det bedömts att ett planerat kejsarsnitt vore att föredra.

För att undersöka indikationerna närmre undersöktes planerade och akuta kejsarsnitt var för sig. De delades även upp bland förstföderskor och omföderskor eftersom dessa panoraman väsentligt skiljer sig åt.

Av figur 12 framgår det att nära hälften av alla planerade kejsarsnitt bland förstföderskor sker på grund av annan bjudning än huvudbjudning (mestadels sätesbjudning), medan en fjärdedel sker på moderns önskan.

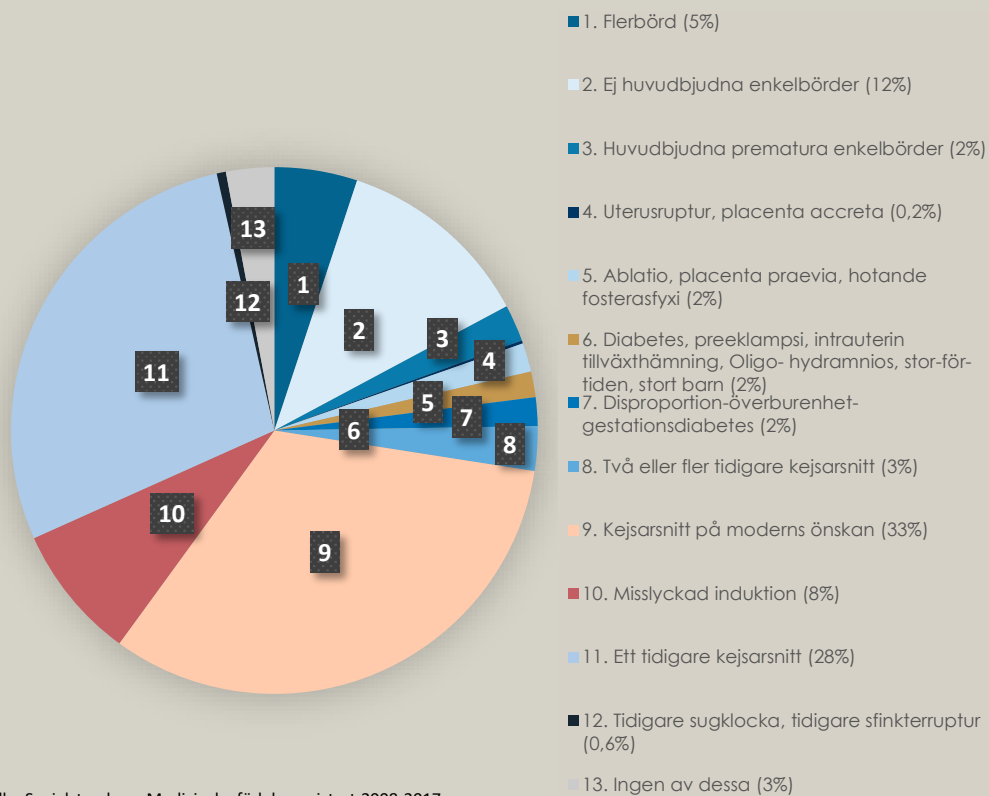
Bland omföderskor (se figur 13) ser indikationerna för planerat kejsarsnitt annorlunda ut. Ej huvudbjudning utgör även här en ganska stor andel av alla planerade kejsarsnitt (12 procent), men långt vanligare är det att de planerade kejsarsnitten hos omföderskor sker på grund av moderns önskan (32 procent), eller av inget annat skäl än ett tidigare kejsarsnitt (utan att moderns önskan har angetts som indikation).

Figur 12. Indikationer (hierarkiskt system) för planerat kejsarsnitt. Förstföderskor



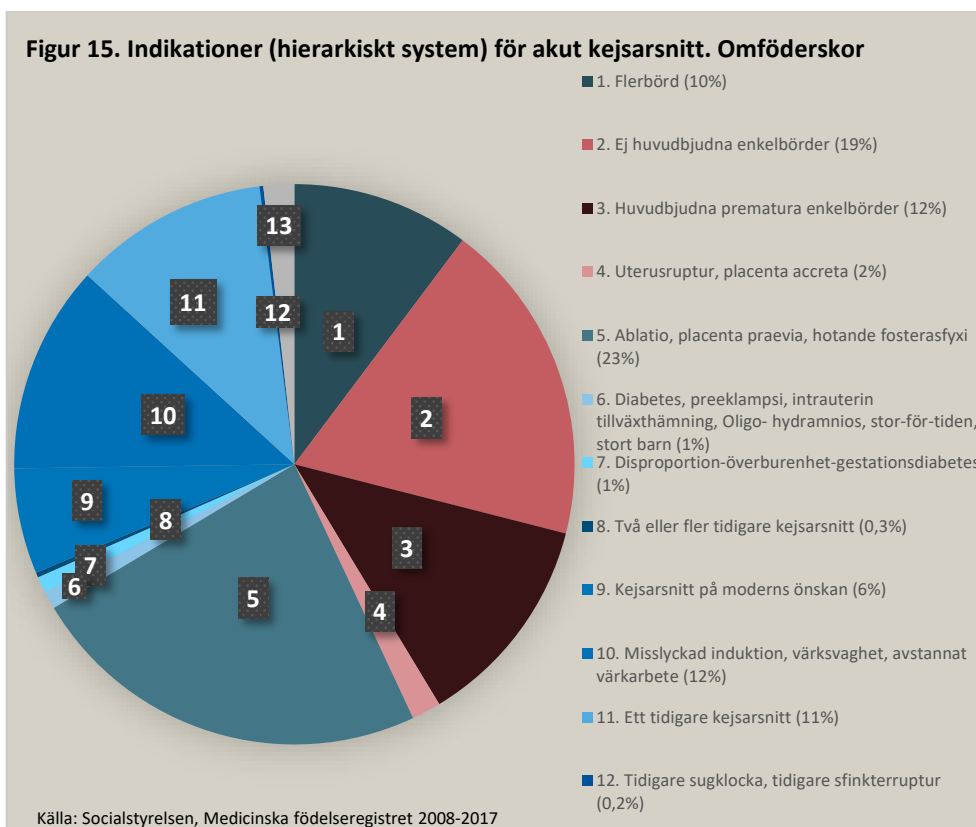
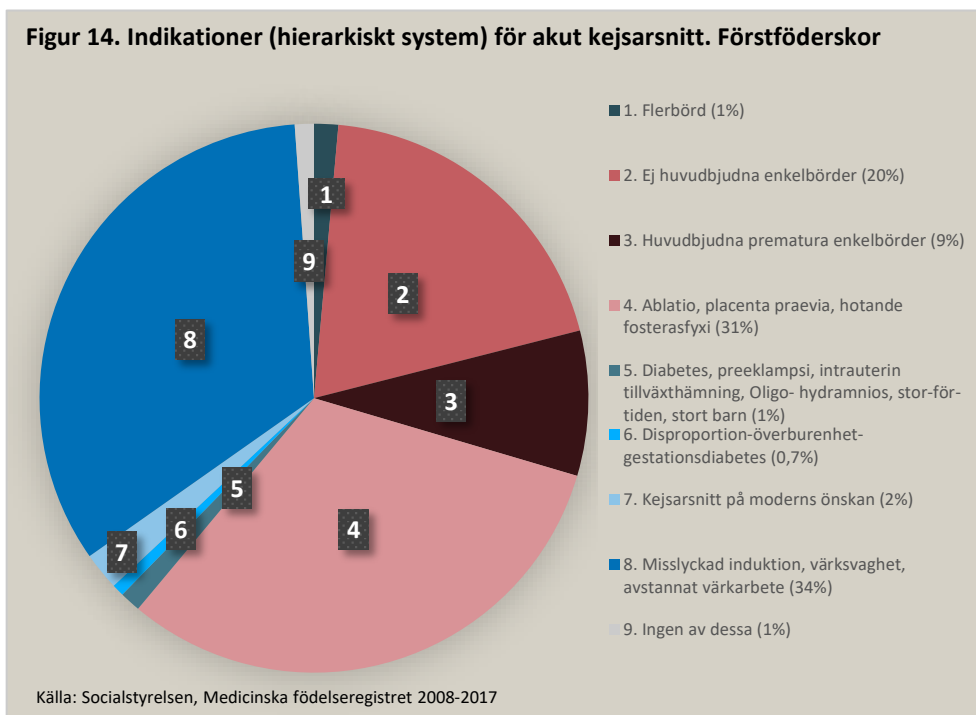
Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Figur 13. Indikationer (hierarkiskt system) för planerat kejsarsnitt. Omföderskor



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Figur 14 redovisar skattade indikationer för akut kejsarsnitt hos förstföderskor. Precis som vid planerade kejsarsnitt, så utgör sätesbjudningar en stor andel (20 procent), men de vanligaste indikationerna för akut kejsarsnitt är hotande fosterasfyxi (31 procent) och värksvaghet (34 procent).

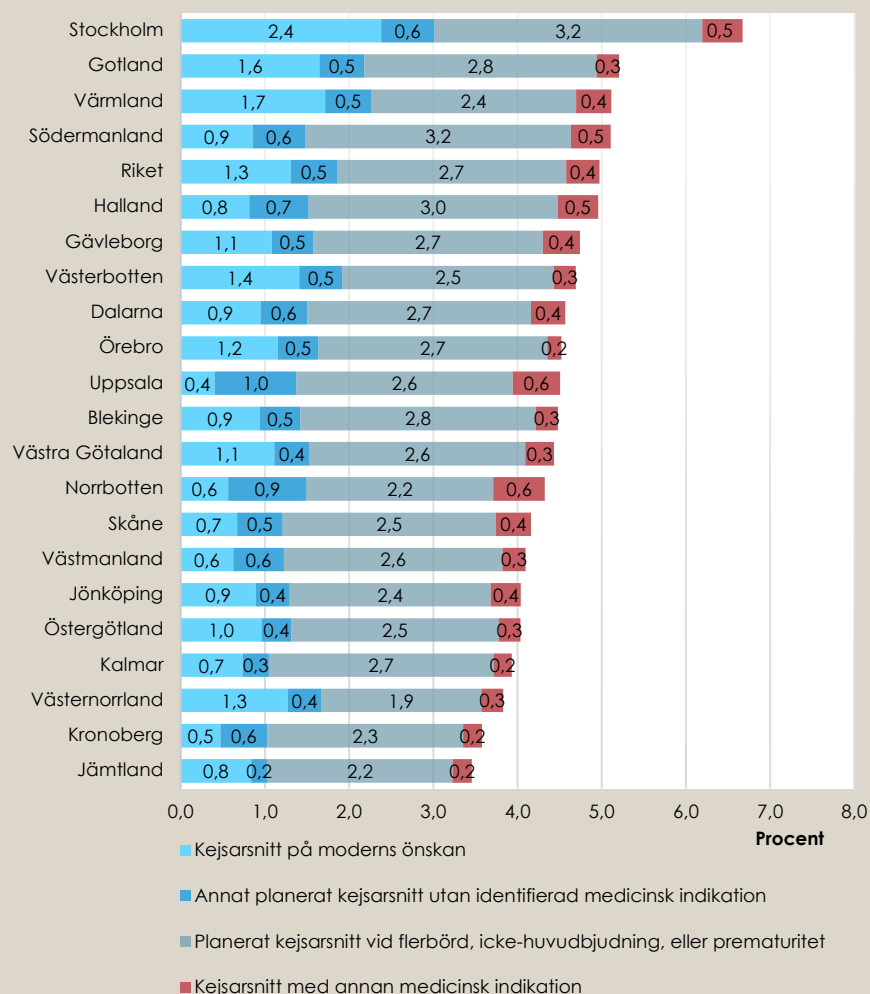


Bland omfödelskor är det inte någon enstaka indikationsgrupp som dominerar. Vanligast för akut kejsarsnitt hos omfödelskor är gruppen med blandade komplikationer (ablatio/placenta praevia/hotande fosterasfyxi) som var och en är en möjlig indikation för komplikationer vid förlossning som kan leda till kejsarsnitt. I 11 procent av de akuta kejsarsnitten finns ingen annan diagnos angiven än uppgift om det tidigare kejsarsnittet.

Indikationer kejsarsnitt – regionala skillnader

Figur 16 och 17 visar indikationer i stora drag för planerade kejsarsnitt för förstfödelskor respektive omfödelskor uppdelat på i vilket län kvinnorna var bosatta vid tiden för förlossning. Av figur 16 framgår det att andelen kejsarsnitt på kvinnans önskan varierar från 2,4 procent i Stockholm till 0,4 procent i Uppsala. Andelen planerade kejsarsnitt med annan icke-medicinsk indikation är dock högst i Uppsala. Detta antyder att man i Uppsala inte, i samma utsträckning som i andra regioner, använder sig av koden för kejsarsnitt på moderns önskan (ICD-10 koden "O828").

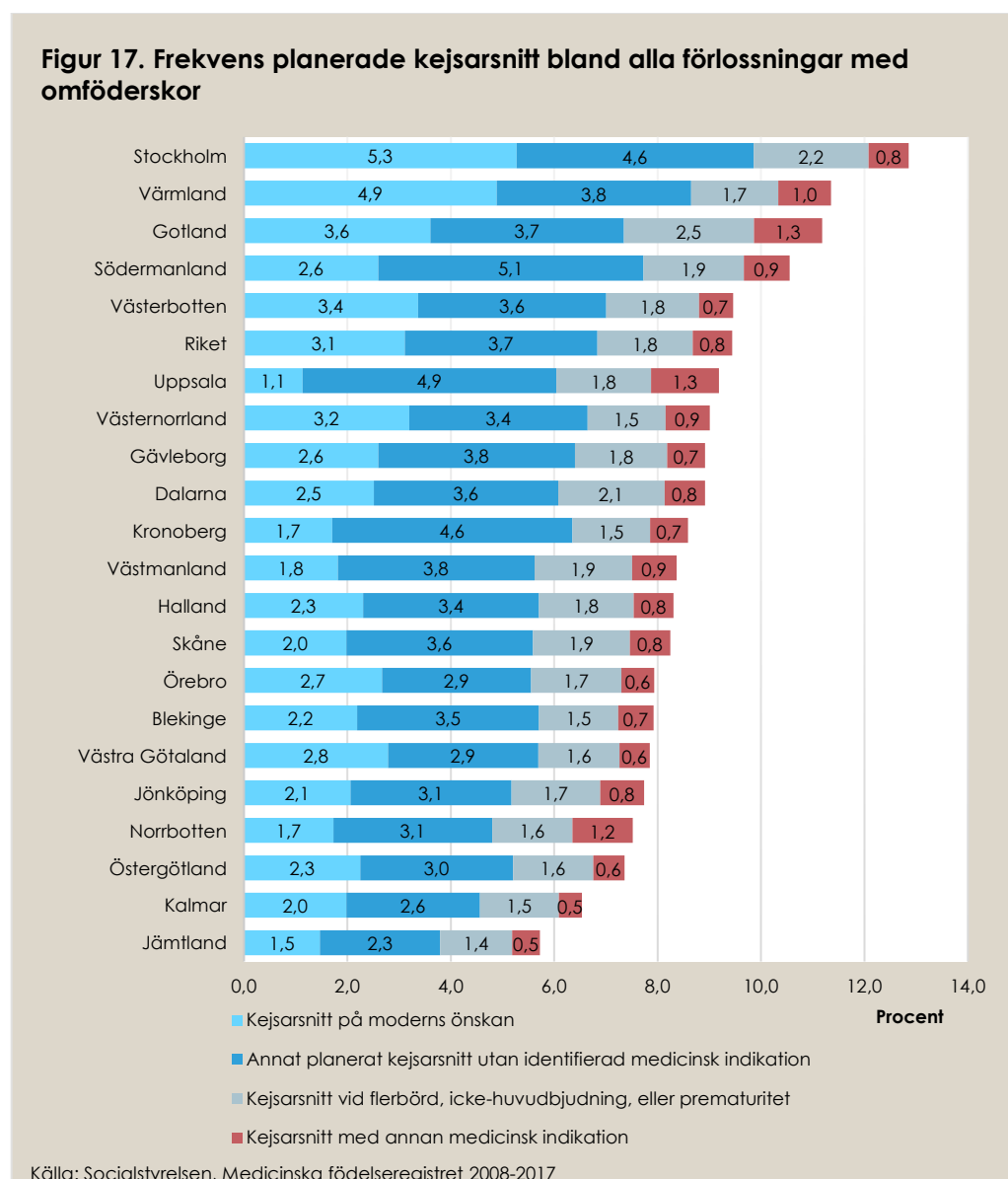
Figur 16. Frekvens planerade kejsarsnitt bland alla förlossningar med förstfödelskor



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Andelen planerade kejsarsnitt med medicinsk indikation (så som den skattats i denna rapport) skiljer sig mindre åt mellan de olika regionerna än vad de icke medicinskt motiverade planerade kejsarsnitten gör, men även medicinskt motiverade planerade kejsarsnitt är vanligast i Stockholm. Andelen kejsarsnitt på grund av sätesbjudningar är beroende på hur pass vanligt det är med vändningsförsök i de olika regionerna.

Figur 17 visar andel planerade kejsarsnitt bland alla omfödelskor.



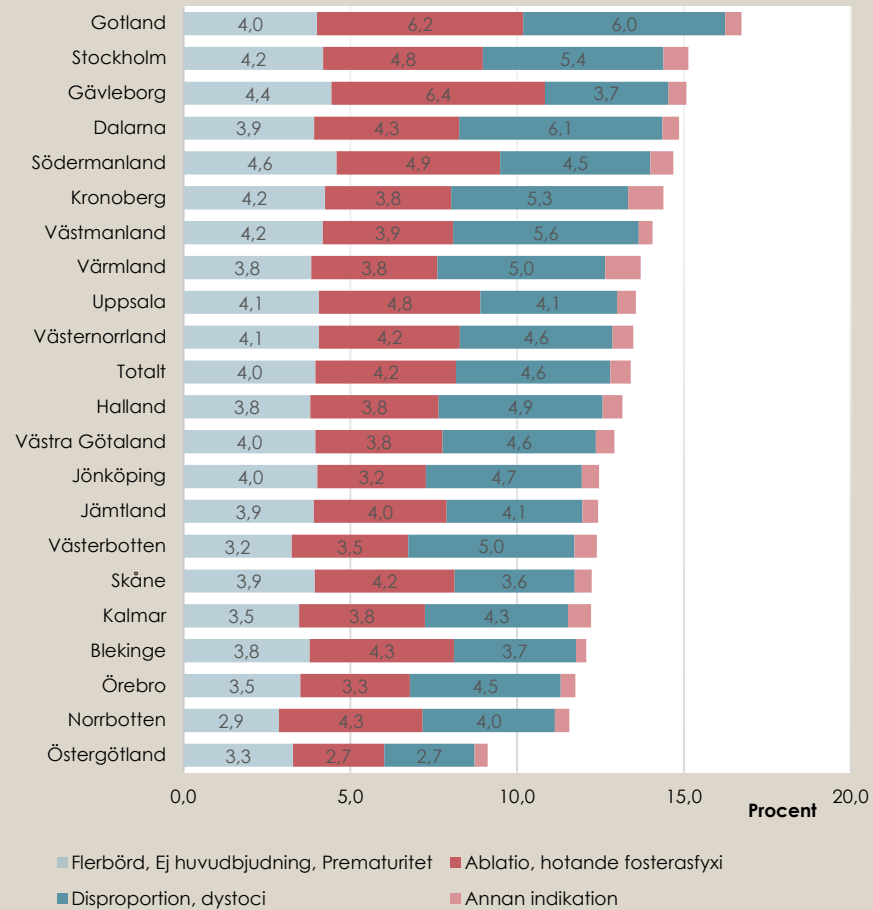
Även bland omfödelskor är andelen planerade kejsarsnitt på kvinnans önskan klart störst i Stockholm (5,3 procent), och lägst i Uppsala (1,1 procent). Igen ser man dock att andelen kejsarsnitt på annan icke-medicinsk indikation är högst i Uppsala, vilket åter tyder på att man i Uppsala är mindre benägen att använda diagnoskoden för kejsarsnitt på moderns önskan ("O828") än vad man är i andra regioner. Bland omfödelskor är andelen planerade kejsarsnitt

på medicinsk indikation låg. Högst är den på Gotland och i Stockholm (2,5 respektive 2,2 procent).

Figur 16 och 17 antyder att det finns regionala skillnader då det gäller frekvens icke medicinskt motiverade planerade kejsarsnitt i allmänhet, och kejsarsnitt på kvinnans önskan i synnerhet. Detta trots att samtliga 44 enkätsvar angav att det vid kliniken finns särskilda program som erbjuds kvinnor med förlossningsrädsla. Av klinikerna svarade 40 att en kvinna med förlossningsrädsla beviljas kejsarsnitt om hon efter genomgången program med stödjande samtal ändå inte vill föda vaginalt. Fyra kliniker svarade att man aldrig beviljar kejsarsnitt utan någon medicinsk indikation. Av klinikerna svarade 40 att en kvinna med förlossningsrädsla beviljas kejsarsnitt om hon efter genomgången program med stödjande samtal ändå inte vill föda vaginalt. Fyra kliniker svarade att man aldrig beviljar kejsarsnitt utan någon medicinsk indikation. Resultaten antyder att det, även bland de 40 klinikerna, finns gradvisa skillnader i hur benägna klinikerna är att bevilja icke-medicinska kejsarsnitt som enkäten inte lyckats fånga upp. Det kan också tänkas att programmen för förlossningsrädda kvinnor är olika intensiva, vilket också kan leda till skillnader vad gäller frekvens planerade kejsarsnitt i gruppen av kvinnor med förlossningsrädsla.

I figur 18 och 19 redovisas andelen akuta kejsarsnitt bland förstföderskor respektive omföderskor per region där kvinnorna är bosatta. Resultaten är uppdelade på de vanligaste indikationerna för akut kejsarsnitt. Bland förstföderskor var andelen förlossningar som slutade med akuta kejsarsnitt på grund av flerbörd, sätesbjudning, eller prematuritet ungefär densamma bland alla regioner, i allmänhet kring fyra procent. Andelen förlossningar som avslutades med akuta kejsarsnitt på grund av risktillstånd som ablatio, blödningar, och/eller hotande fosterasfyxi varierade mellan 6,4 procent i Gävleborg till 2,7 procent i Östergötland. Andelen förlossningar som avslutades med akut kejsarsnitt på grund av värkrubbningar och avstannat värkarbete var högst på Gotland (6 procent), och lägst i Östergötland (2,7 procent).

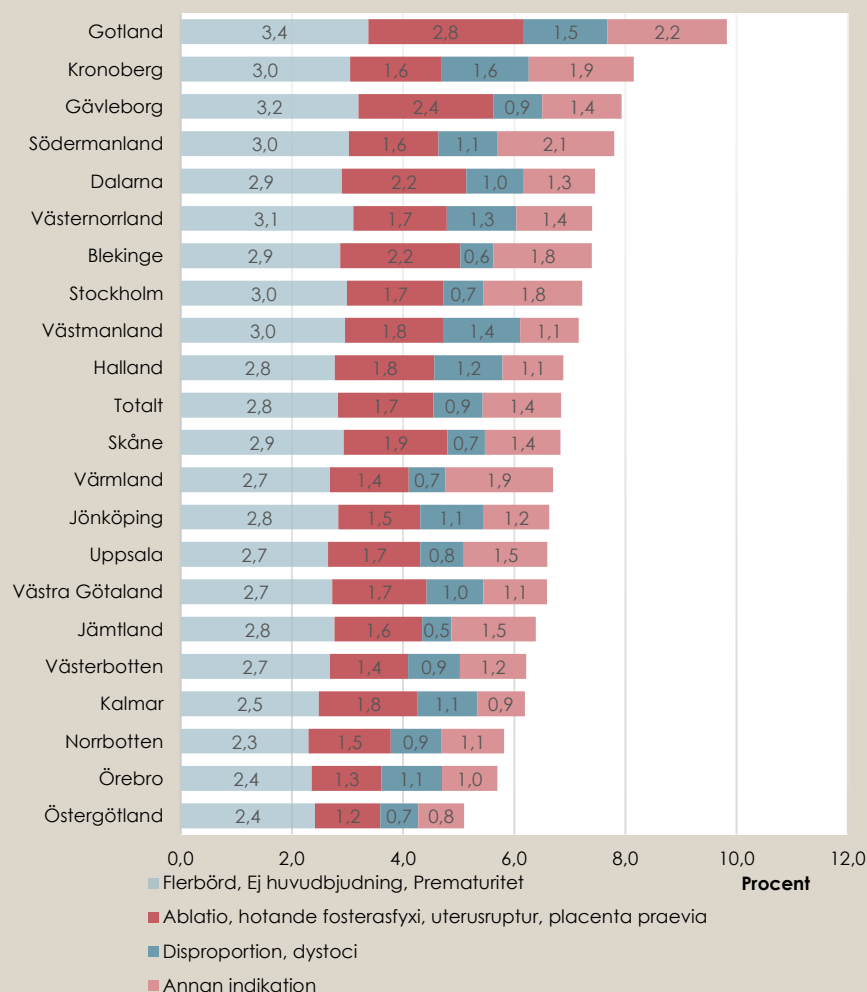
Figur 18. Frekvens akuta kejsarsnitt bland alla förlossningar med förstföderskor



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelregistretr 2008-2017

Som framgår av figurer 16-17 respektive 18-19, varierade frekvensen akuta kejsarsnitt mindre än frekvensen planerade kejsarsnitt mellan de olika regionerna. Högst andel akuta kejsarsnitt bland omföderskor fanns på Gotland (strax under 10 procent), medan lägst andel fanns i Östergötland (ca fem procent). Akuta kejsarsnitt är väsentligt ovanligare bland omföderskor än bland förstföderskor. Framförallt är det ovanligare att omföderskor drabbas av värksvaghet och avstannat värkarbete än att förstföderskor gör det. Snabbare och effektivare förlossningar gör att risken för barn till omföderskor att hotas av fosterasfyxi under förlossningen blir lägre (förutsatt att omföderskan tidigare har genomgått en vaginal förlossning). Andelen omföderskor vars förlossningar slutade med akut kejsarsnitt på grund av flerbörd, sätesbjudning, eller prematuritet var relativt konstant, och varierade mellan 2,3 och 3,4 procent.

Figur 19. Frekvens akuta kejsarsnitt bland alla förlossningar med omföderskor



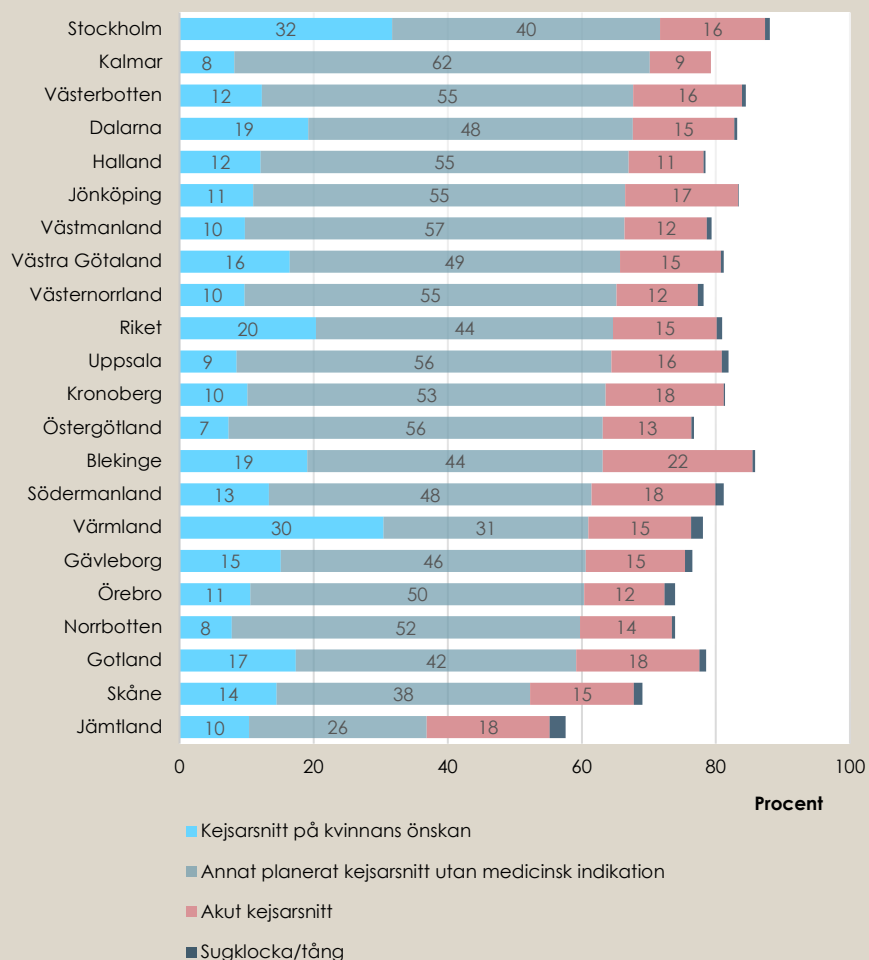
Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Två tidigare kejsarsnitt räknas allmänt som en medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt.^[2] Bland kvinnor med två eller fler tidigare kejsarsnitt var kejsarsnittsfrekvensen 98 procent (80 procent planerade och 18 procent akuta). Ett (och inte fler än ett) kejsarsnitt anses inte utgöra motivering för planerat kejsarsnitt om inte någon särskild komplikation tillstöter.^[1] I figur 20 redovisas förlossningssätt bland kvinnor som genomgått ett (och inte fler än ett) kejsarsnitt, och som inte heller har någon annan medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt vid påföljande förlossning. Trots att ett (och inte fler) kejsarsnitt som sagt inte anses utgöra någon medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt, så var andelen planerade kejsarsnitt efter ett kejsarsnitt hög i alla regioner. Andelen planerade kejsarsnitt varierade från 72 procent i Stockholm till 36 procent i Jämtland. Än mer varierade dock andelen av dessa planerade kejsarsnitt efter ett tidigare kejsarsnitt som ansågs utföras på kvinnans önskan. Det tycks vara skillnader hur pass olika 'kejsarsnitt på

kvinnans önskan' definieras i de olika regionerna. Högst andel akuta kejsarsnitt bland kvinnor med ett tidigare kejsarsnitt fanns i Blekinge, Kronoberg, Jämtland, och Jönköping. Lägst andel akuta kejsarsnitt fanns i Kalmar och Halland. Av figuren kan man inte dra några generella slutsatser om huruvida en hög andel planerade kejsarsnitt minskar andelen akuta kejsarsnitt i denna patientgrupp (kvinnor med ett tidigare kejsarsnitt som inte har någon medicinsk indikation för ett planerat kejsarsnitt vid aktuell graviditet).

Det finns forskning som påtalar vikten av att väga in komplikationer vid den tidigare förlossningen då förlossningssätt efter ett tidigare kejsarsnitt planeras.^[5,6] Många av de planerade kejsarsnitt som skett efter ett tidigare kejsarsnitt kan således vara medicinskt motiverade även om det inte finns några diagnoskoder givna under den aktuella graviditeten som antyder det.

Figur 20. Förlossningssätt bland kvinnor med ett tidigare kejsarsnitt som inte har någon medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt vid aktuell förlossning



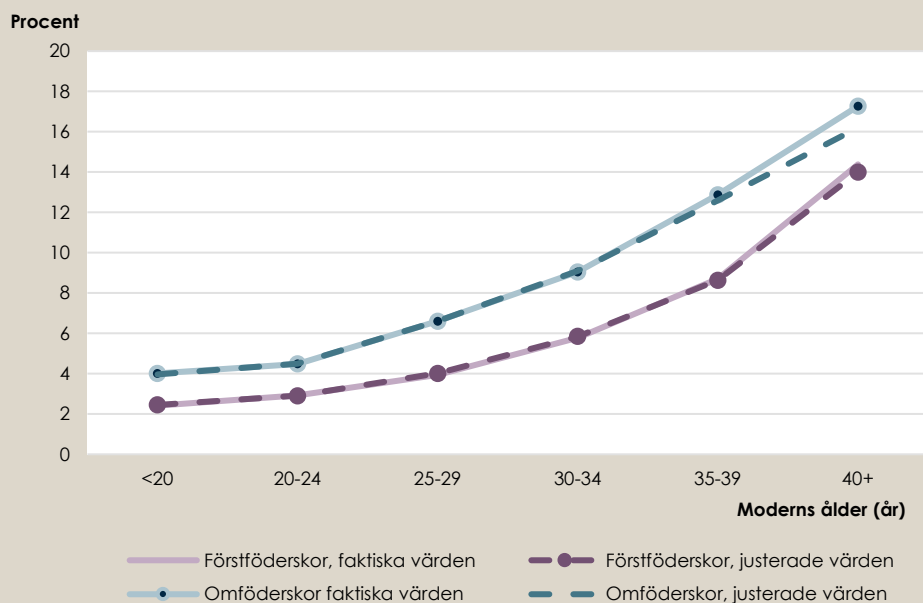
Sammanfattning - Indikationer för kejsarsnitt

Rapporten har visat att kriterierna för urakut kejsarsnitt är likartade vid landets förlossningskliniker, medan skrivna riktlinjer och klara kriterier för övriga akuta, respektive planerade kejsarsnitt endast finns för ett begränsat antal tillstånd. Det tycks således vara rutiner, och inte skrivna rekommendationer, som gör att andelen kejsarsnitt (speciellt andelen planerade kejsarsnitt) avsevärt skiljer sig åt mellan förlossningsklinikerna. Trots att det mest är förlossningsrädsla hos förstföderskor som diskuteras, så är planerat kejsarsnitt på moderns önskan ovanligt bland förstföderskor. De kvinnor som föder med planerat kejsarsnitt är vanligtvis omföderskor med dåliga erfarenheter från sin första förlossning.

Faktorer som påverkar andelen kejsarsnitt, och analys av samvarierande faktorerers inflytande.

De figurer som hittills har presenterats har visat den faktiska kejsarsnittsfrekvensen vid olika sjukhus/regioner/sjukvårdsregioner. Det har hittills inte undersökts i vad mån skillnader i populationen har bidragit till de skillnader som visats. En serie analyser gjordes för att i detalj studera kejsarsnittsfrekvensen i relation till socio-ekonomiska faktorer och andra karakteristika hos kvinnorna, samt för att studera i vad mån dessa samvarierar. Analyserna gjordes med modifierade Poisson-regressioner (se Statistiska metoder i Metodbilagan, bilaga 4). I alla figurer anges 'faktiska värden' (de som har rapporterats), och framräknade värden ("justerade värden"). De justerade värdena visar vad frekvenserna hade varit om kvinnorna hade haft samma karakteristika som kvinnorna i referensgrupperna. De faktorer som beaktats är: moders ålder, BMI, utbildning, rökning under graviditet, moders längd, samt födelseland.

Figur 21. Frekvens planerat kejsarsnitt i relation till moderns ålder

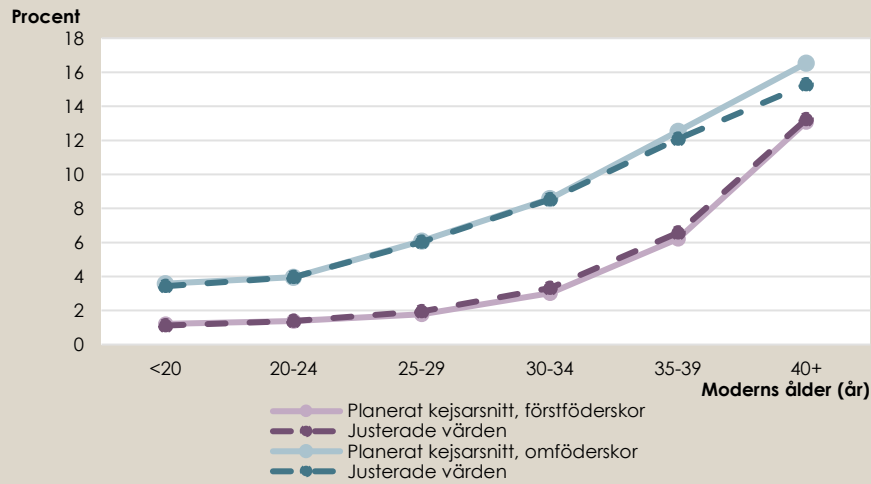


Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelregistre 2008–2017

Figur 21 visar moderns ålder i relation till frekvens planerade kejsarsnitt. Bland omfödelskor stiger frekvensen från drygt fyra procent bland kvinnor 20–24 år till ca 12 procent för kvinnor 35–39 år. Justering för kvinnornas BMI, födelseland, längd, utbildningsnivå och rökvanor påverkade inte estimaten alls.

Fördjupade studier gjordes för att utröna huruvida det markanta sambandet mellan ökande ålder hos modern och planerat kejsarsnitt kunde bero på att äldre kvinnor i högre utsträckning än yngre, kan ha haft graviditetskomplikationer som föranlett kejsarsnitt. Figur 22 visar frekvens planerade kejsarsnitt i relation till moderns ålder bland kvinnor som inte hade någon medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt. Det visar sig att sambandet mellan planerat kejsarsnitt och ökande ålder hos modern är ännu starkare då graviditeter med olika typer av riskfaktorer exkluderades.

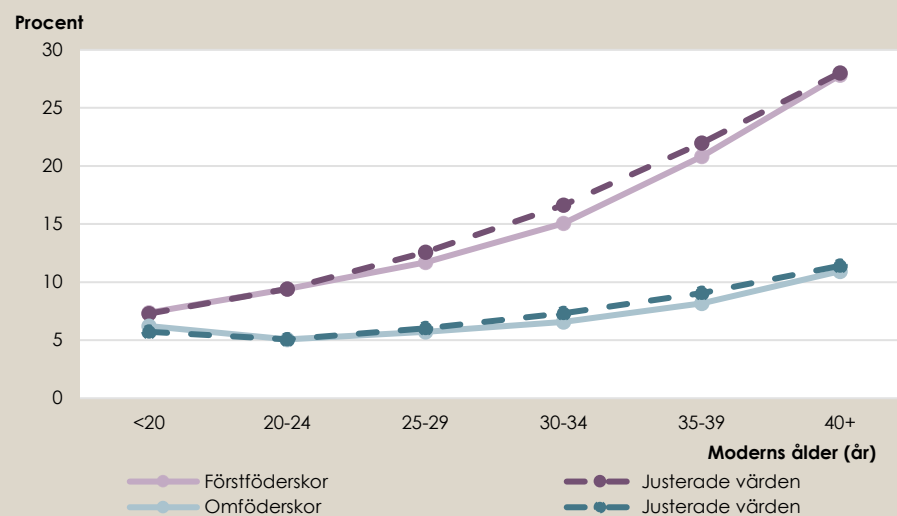
Figur 22. Frekvens planerade kejsarsnitt i relation till moderns ålder. Enbart kvinnor som saknar medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Figur 23 visar sambandet mellan moderns ålder och risk för akut kejsarsnitt.

Figur 23. Frekvens akuta kejsarsnitt i relation till moderns ålder



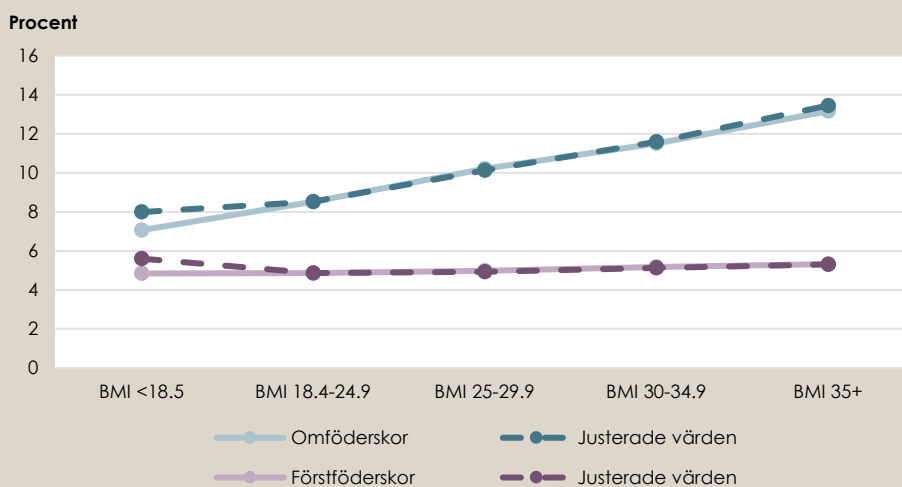
Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Framförallt bland förstföderskor stiger risken för akut kejsarsnitt markant med stigande ålder. Från ca sju procent i 20-årsåldern till över 25 procent vid 40 års ålder. Bland omföderskor ses också ett samband mellan ökande ålder och risk för akut kejsarsnitt, men sambandet är inte alls så starkt som hos förstföderskor. Justering för eventuella samvarierande faktorer påverkade inte estimaten nämnvärt.

Figur 24 visar ett starkt samband mellan ökande BMI och frekvens planerade kejsarsnitt bland omföderskor. Bland förstföderskor syns inget sådant

samband. Det är uppenbart att extrem fetma inte anses motivera förlossning med ett planerat kejsarsnitt hos förstföderskor. En försiktig tolkning av den höga andelen planerade kejsarsnitt hos omföderskor med hög BMI är att det är erfarenheter av komplikationer under tidigare förlossningar (se figur 25) som lett till att man föredrar planerat kejsarsnitt vid nästa förlossning. Sjuklighet med stigande ålder (främst hjärtsjukdom och/eller diabetes typ 2) kan också tänkas bidra till en högre frekvens planerade kejsarsnitt vid nästa förlossning hos denna grupp.

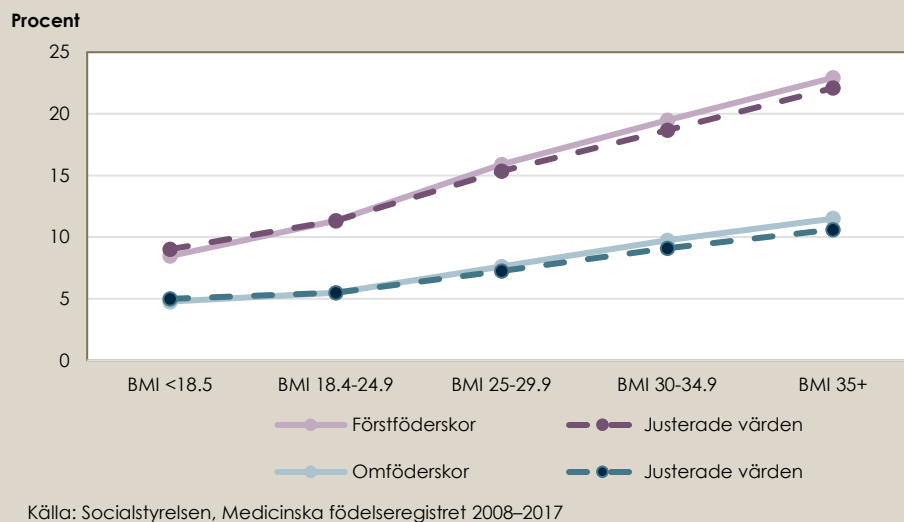
Figur 24. Frekvens planerade kejsarsnitt i relation till moderns Body Mass Index (BMI, kg/m²)



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Moderns BMI som riskfaktor för förlossningskomplikationer som leder till akut kejsarsnitt illustreras tydligt i Figur 25. Risken för akut kejsarsnitt stiger med ökande BMI hos både förstföderskor och omföderskor, men mest bland förstföderskor. För kvinnor med fetma (d.v.s BMI 30 eller mer) är frekvensen akuta kejsarsnitt över 20 procent. Detta trots att det framgått att högt BMI inte anses vara en kejsarsnittsindikation (se Figur 24).

Figur 25. Frekvens akut kejsarsnitt i relation till moderns Body Mass Index (BMI, kg/m²)

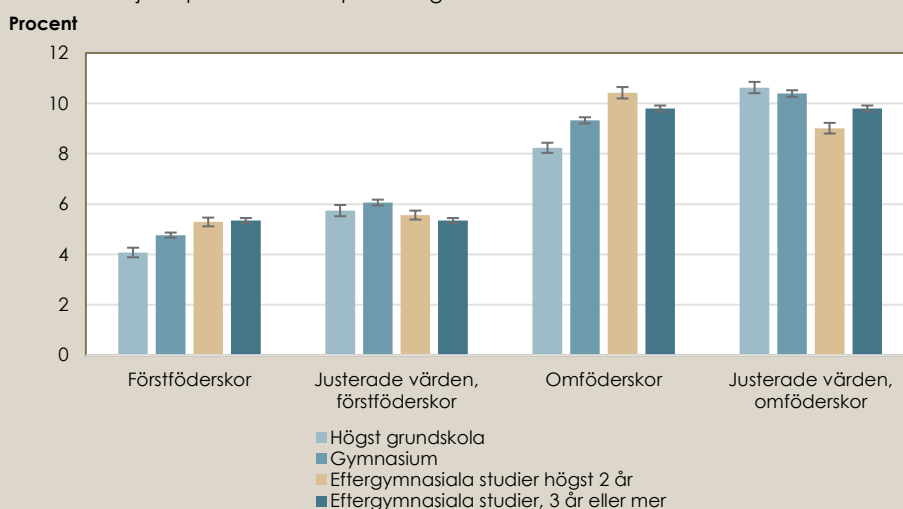


Figur 26 visar moderns utbildningsnivå i relation till planerat kejsarsnitt. Till skillnad mot analyserna av moders ålder och BMI förändras sambandet markant då hänsyn tas till samvarierande faktorer. Eftersom kvinnor med hög utbildning ofta är äldre, och äldre kvinnor (som tidigare har visats) har ökade frekvenser kejsarsnitt, kan ett skenbart samband mellan utbildning och ökad kejsarsnittsfrekvens skönjas om man inte justerar för moders ålder (och kanske även justerar för BMI). Då samvarierande faktorer justerats för syns inte något samband mellan moders utbildning och frekvens planerat kejsarsnitt. Den kliniska observation som kanske görs i kliniken som tyder på att det oftare är välutbildade kvinnor som önskar kejsarsnitt, kan således till största delen bero på att de välutbildade kvinnorna också är äldre.

Då kvinnor med komplikationer som kan motivera ett planerat kejsarsnitt exkluderades, ser man ett tydligt negativt samband mellan utbildningsnivå och planerat kejsarsnitt (figur 27). Det är således en felaktig uppfattning att det framförallt är välutbildade kvinnor som önskar föda med planerat kejsarsnitt trots att medicinsk indikation saknas. Speciellt gruppen högutbildade förstföderskor har i själva verket den allra lägsta frekvensen planerade kejsarsnitt när det justerats för populationskaraktäristika.

Figur 26. Frekvens planerade kejsarsnitt i relation till moderns utbildningsnivå

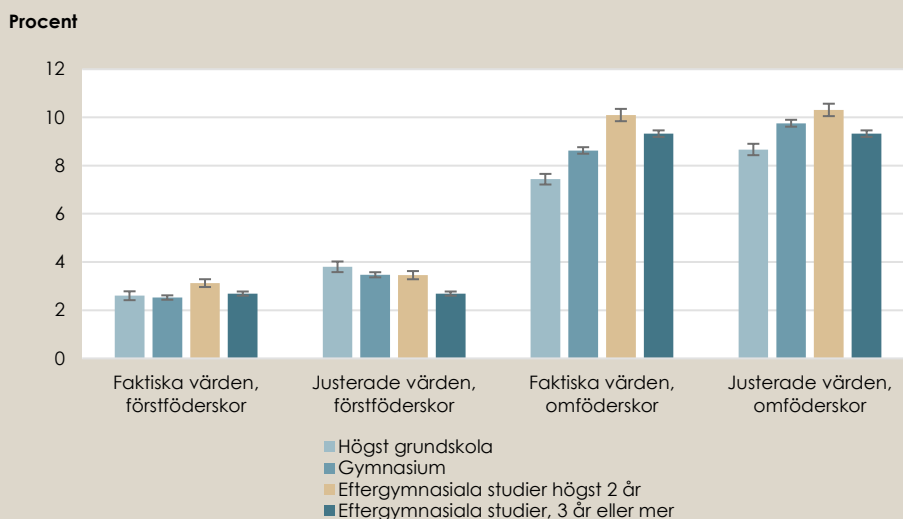
Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008–2017

Figur 27. Frekvens planerade kejsarsnitt i relation till moderns utbildningsnivå. Enbart kvinnor utan någon medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall

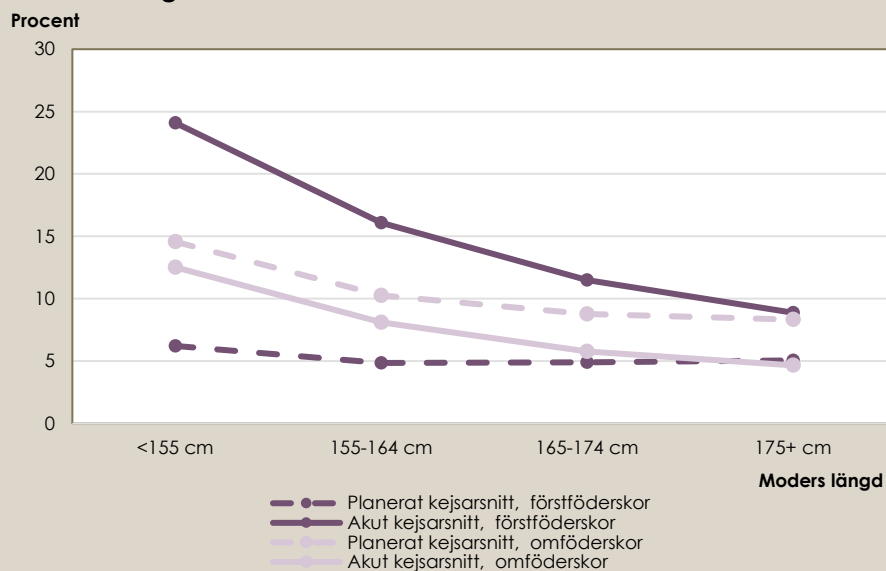


Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008–2017

Figur 28 visar både planerad och akut kejsarsnittsfrekvens i relation till moderns längd. Moderns längd är som synes en faktor som starkt påverkar risken för akut kejsarsnitt. Frekvensen planerat kejsarsnitt hos förstföderskor är däremot densamma, oavsett kvinnans längd. Kroppslängd tycks således inte alls beaktas vid planering av förlossningssätt, trots den avsevärt högre risken för förstföderskor som är kortare än 155 cm att förlösas med akut kejsarsnitt

(nästan 25 procent). Bland omfödernor, då erfarenhet från den tidigare förlossningen finns, är den akuta kejsarsnittsfrekvensen väsentligt lägre än bland förstfödernor, och man ser också en högre andel planerade kejsarsnitt bland kvinnor som är under 155 cm långa.

Figur 28. Frekvens akuta och planerade kejsarsnitt i relation till moderns längd

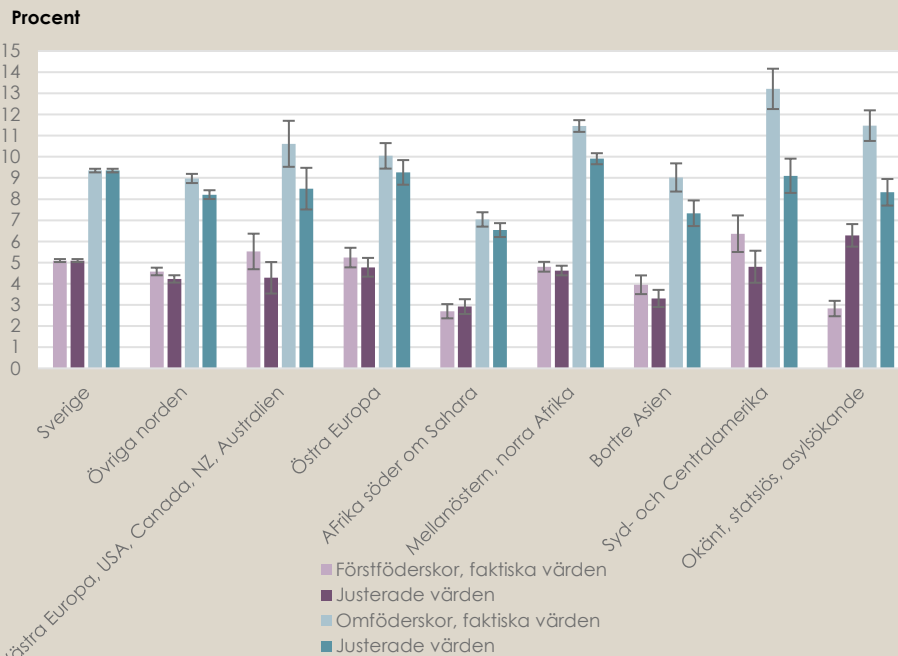


Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008–2017

Socialstyrelsen har tidigare rapporterat avsevärda skillnader vad gäller förlossningsresultat och insatta åtgärder mellan kvinnor födda i olika länder.^[7] I figur 29 ses frekvens planerat kejsarsnitt beroende på moderns födelseland.

Figur 29. Frekvens planerade kejsarsnitt i relation till moders födelseland

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008–2017

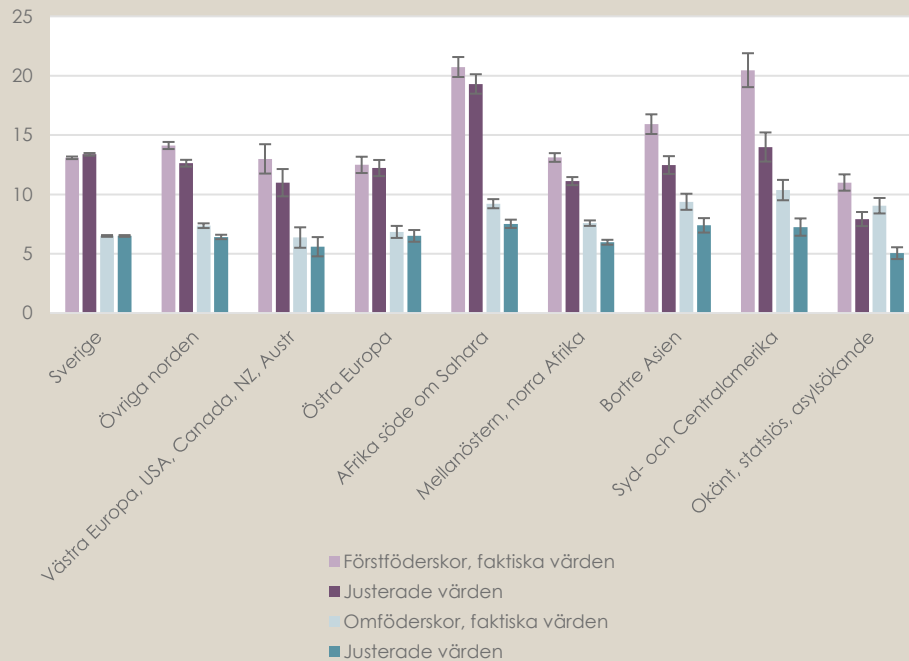
Det mest noterbara är den låga andelen planerade kejsarsnitt bland kvinnor födda i Afrika söder om Sahara. Den är klart under motsvarande andel bland kvinnor födda i Sverige – och detta gäller såväl först- som omföderskor. Värt att notera är även att staplarna kraftigt sjönk bland kvinnor födda i bortre Asien, och i Syd- eller Centralamerika då hänsyn togs till samvarierande faktorer. Detta beror på att justering för moders längd hade ett stort inflytande på dessa estimat eftersom dessa kvinnor har väsentligt kortare kroppslängd än svenska kvinnor, och det finns ett klart samband mellan ökande kroppslängd och minskad frekvens kejsarsnitt (se figur 28).

För akuta kejsarsnitt blir bilden klart annorlunda. I Figur 30 syns en markant ökad frekvens akuta kejsarsnitt bland kvinnor födda i i Afrika söder om Sahara, och justering för samvarierande faktorer påverkade inte resultatet nämnvärt. Kvinnor från Afrika söder om Sahara har således en signifikant lägre andel planerade kejsarsnitt, och en högre andel akuta kejsarsnitt jämfört med kvinnor födda i Sverige. Skillnader i åtgärdsnivå kan rimligen förklara en del av de skillnader som tidigare setts vad gäller hälsa bland nyfödda barn till kvinnor i denna grupp.^[7] Kvinnor från Syd- eller Centralamerika, eller från bortre Asien har också fler akuta kejsarsnitt, men dessa ökade frekvenser kunde helt förklaras av samvarierande faktorer (framförallt kroppslängd). Att kvinnor födda i Afrika söder om Sahara är en grupp som behöver ägnas extra omsorg har uppmärksamats såväl av Socialstyrelsen som av professionen.^[7]

Figur 30. Samband mellan moderns födelse-land och frekvens akuta kejsarsnitt

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall

Procent



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008–2017

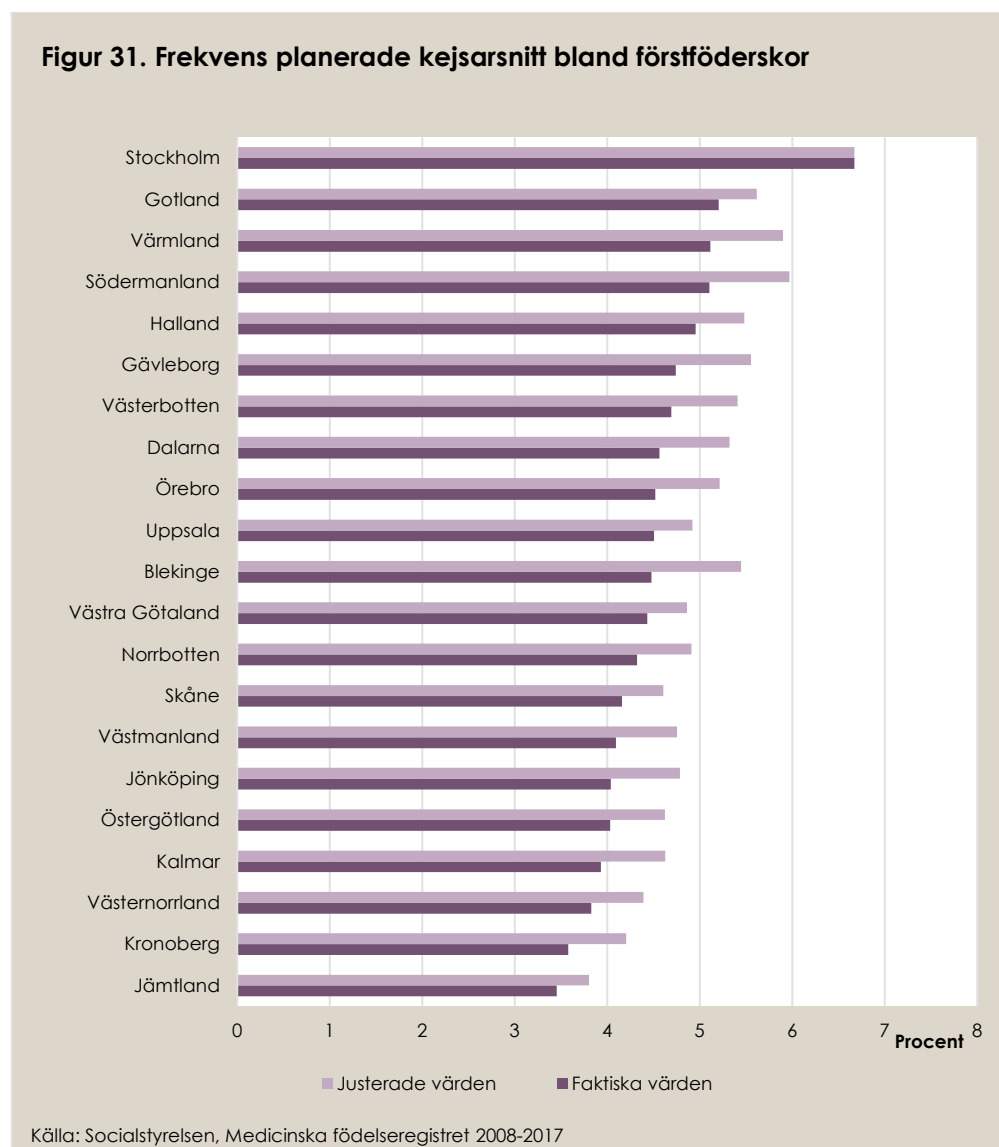
Vid många förlossningskliniker arbetas det aktivt för att minska kommunikationsklyftorna mellan förlossningspersonal och kvinnor som är födda i andra kulturer än den europeiska. Användning av kulturtolkar (s.k. doulor) är ett sätt att överbrygga dessa klyftor. I enkäten svarade 12 av klinikerna att de hade tillgång till doulor vid förlossningen, och 11 svarade att de även hade tillgång till doulor vid planering av förlossning och vid eftervården. En doula är en kvinna som har erfarenhet av förlossningar och är tränad i att ge stöd och information till den födande kvinnan och hennes närmaste under graviditet, förlossning och den första tiden efteråt. En doula har inget medicinskt ansvar, ger inga medicinska råd och hennes roll är tydligt avgränsad i förhållande till personalen på förlossningsavdelningen. Ännu är det för tidigt att säga om dessa ansträngningar på sikt kan leda till att kvinnor från Afrika söder om Sahara kan tillgodogöra sig svensk förlossningsvård bättre än de gör nu.

Regionala skillnader i kejsarsnittsfrekvens. Resultat från multivariabla analyser

I Figur 21-30 har det visats att både frekvens planerat och akut kejsarsnitt påverkas av faktorer som kvinnans ålder, BMI, utbildningsnivå (om än knappt),

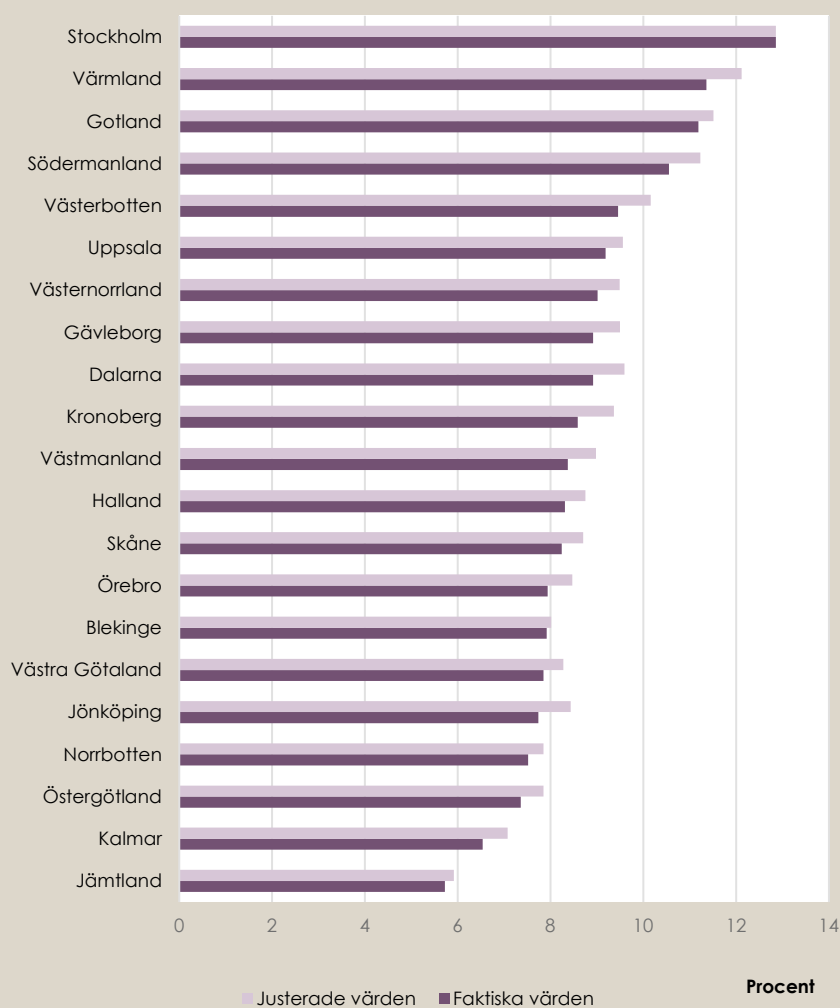
och födelseland. Kejsarsnittsfrekvensen påverkas även starkt av kvinnans kroppslängd, men det är knappast av relevans för jämförelse mellan regioner.

Figur 31. Frekvens planerade kejsarsnitt bland förstföderskor



Figur 31 visar frekvens planerade kejsarsnitt bland Sveriges regioner, justerade för populationsfaktorer som kvinnornas ålder, BMI, utbildningsnivå, och födelseland. De justerade siffrorna visar vilken frekvens planerade kejsarsnitt de olika regionerna hade haft om de hade haft samma population som referensgruppen, i detta fall Stockholmspopulationen. Figur 31 visar att skillnaderna är lite mindre mellan regionerna om man jämför de justerade siffrorna än om man jämför de faktiska. Man kan alltså konstatera att en del av den höga frekvensen av planerade kejsarsnitt i Stockholm kan förklaras av skillnader i populationen – framförallt är kvinnorna i Stockholm ofta äldre när de föder barn. Även efter justering för mödraålder har dock Stockholm väsentligt högre frekvens planerade kejsarsnitt bland förstföderskor än resten av Sveriges regioner. Lägst frekvens har Jämtland och Kronoberg.

Figur 32. Frekvens planerade kejsarsnitt bland omfödernkor

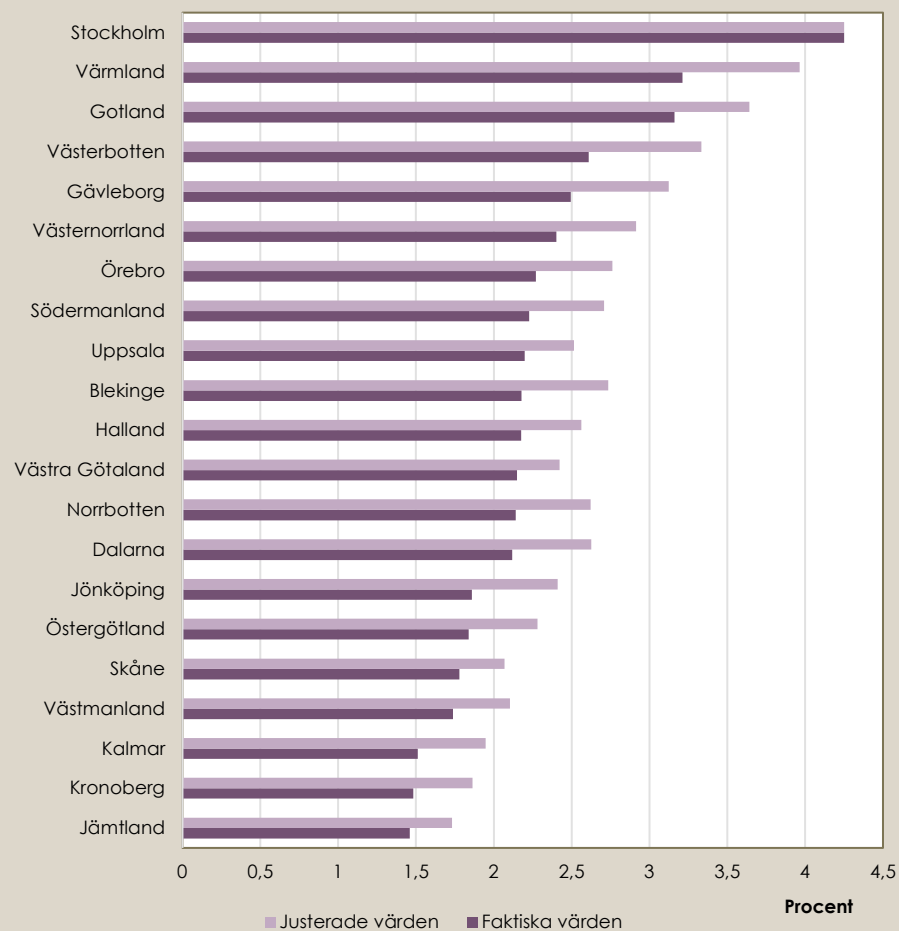


Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Även bland omfödernkor finns stora skillnader mellan regionerna av frekvens planerade kejsarsnitt (figur 32). Här betyder inte populationsskillnaderna så mycket för utfallet som de gjorde bland förstfödernkorna. Flest planerade kejsarsnitt gjordes i Stockholm (ca 12 procent), medan frekvensen var lägst i Jämtland (ca 6 procent).

Figurer 33 och 34 visar frekvens planerat kejsarsnitt bland förstfödernkor respektive omfödernkor, som inte har någon komplikation eller något tillstånd som medicinskt motiverar planerat kejsarsnitt.

Figur 33. Frekvens planerade kejsarsnitt bland förstföderskor utan någon komplikation som utgör en medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelregistreter 2008-2017

Som synes blev skillnaderna mellan regionerna än mer uttalade då kvinnor med medicinska tillstånd exkluderas. Figuren 33 och 34 visar en klar skillnad i praxis mellan de olika regionerna då det gäller planerat kejsarsnitt utan någon medicinsk indikation.

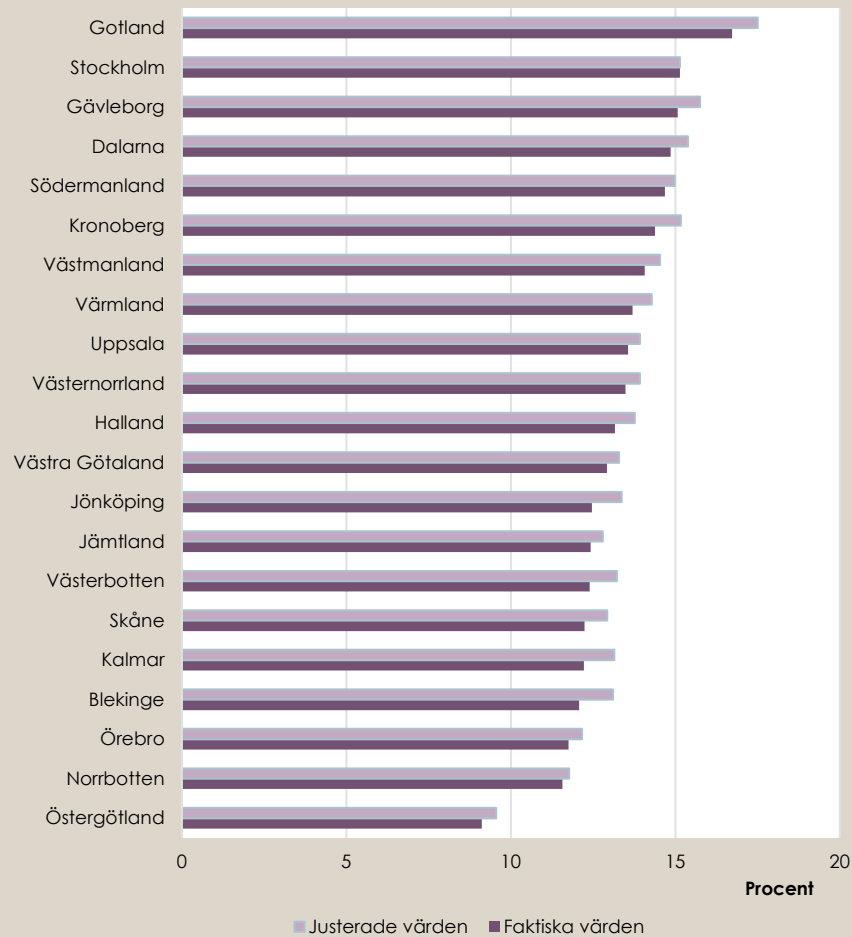
Figur 34. Frekvens planerade kejsarsnitt bland omföderskor utan någon komplikation som utgör en medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Till slut i detta avsnitt visas frekvensen akuta kejsarsnitt bland förstföderskor (figur 35) respektive omföderskor (figur 36).

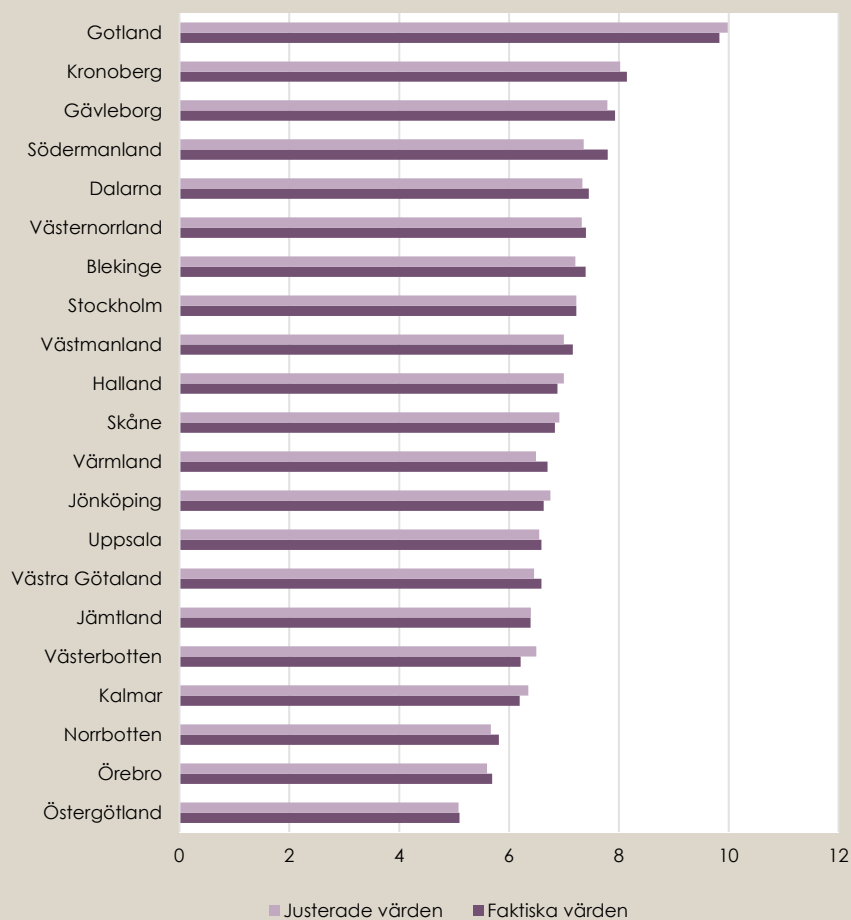
Figur 35. Frekvens akuta kejsarsnitt bland förstföderskor



Även bland de akuta kejsarsnitten finns det skillnader, även om de inte är så stora som bland de planerade kejsarsnitten. Populationsskillnaderna spelar ingen större roll för frekvensen akuta kejsarsnitt (de justerade värdena skiljer sig väldigt lite från de faktiska) (figur 35). Frekvensen akuta kejsarsnitt bland förstföderskor ligger mellan 12 och 15 procent i de flesta regionerna. Gotland ligger dock högre (17 procent), och Östergötland lägre (ca 9 procent).

Bland omföderskor (figur 36) var frekvensen akuta kejsarsnitt högst på Gotland (ca 10 procent), och lägst i Östergötland (ca 5 procent). I övriga regioner låg frekvensen akuta kejsarsnitt mellan 5,5 och 8 procent bland omföderskor.

Figur 36. Frekvens akuta kejsarsnitt bland omföderskor



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Det gjordes även analyser för att utröna om det fanns någon säsongsvariation vad gäller kejsarsnitt (Bilaga 3, Figur). Initialt fanns misstankar att ansträngd bemanning vid sommarmånaderna kunde resultera i en högre andel akuta kejsarsnitt. Det gick dock inte att skönja någon sådan säsongsvariation. Tvärtom var frekvensen akuta kejsarsnitt något högre under hösten än under sommaren. De absoluta skillnaderna mellan säsongerna var dock så små att de inte har någon klinisk betydelse.

Sammanfattning - Faktorer som påverkar andelen kejsarsnitt, analys av samvarierande faktorer, inflytande, och regionala skillnader.

Hög mödraålder, obesitas, och kroppslängd under 155 cm, var riskfaktorer för att förlossningen avslutades med akut kejsarsnitt. Risken för akut kejsarsnitt var också klart förhöjd om kvinnan var förstföderska eller född i Afrika söder om Sahara. Planerat kejsarsnitt var dock mindre vanligt bland kvinnor födda i Afrika söder om Sahara än bland kvinnor födda i Sverige. Kvinnans utbildningsnivå hade inget större samband med vare sig akut eller planerat kejsarsnitt.

Frekvensen kejsarsnitt varierar markant mellan olika regioner i Sverige, även då justering för populationsskillnader gjordes. Högst kejsarsnittsfrekvens finns i sjukvårdsregion Stockholm (21 procent), och lägst andel kejsarsnitt finns i den sydöstra sjukvårdsregionen (13,8 procent). De regioner som hade hög andel planerade kejsarsnitt hade vanligtvis även en jämförelsevis hög andel akuta kejsarsnitt.

Trots att högt BMI och kort kroppslängd var starka riskfaktorer för akut kejsarsnitt, tycktes dessa faktorer inte anses som motiv för planerade kejsarsnitt bland förstföderskor.

Patientperspektiv

Socialstyrelsen inbjöd till ett diskussionsmöte om patientinflytande vid val av förlossningssätt, och vände sig till kvinnor som genomgick, eller hade genomgått, ett stödprogram för förlossningsrädsla i Stockholm. Genom barnmorskor vid stödprogrammet gick kallelse ut till 15-20 kvinnor. De kvinnor som anslöt till mötet kan inte sägas utgöra något tvärsnitt av befolkningen, men de hade många synpunkter och tankar värda ett beakta. Kvinnorna framhöll hur positivt de såg på inbjudan till diskussionsmötet, vilket de såg som ett tecken på att regering och Socialstyrelsen engagerar sig i dessa frågor, och att man sökt sig en dialog.

Faktorer som bidrog till kvinnornas förlossningsrädsla var:

1. Osäkerhet kring praktiska faktorer som platsbrist och barnmorskebrist
2. Rädsla för bristande kontroll med risk för komplikationer för barnet
3. Rädsla för utdragen förlossning med avslutande genom sugklocka eller akut kejsarsnitt
4. Rädsla för bristningar och smärtor efter förlossningen

Berättelser från vänners förlossningsupplevelser hade stärkt kvinnornas förlossningsrädsla.

Genom att jämföra sina vänners erfarenheter kunde kvinnorna dra slutsatser om att bemötandet, även vid samma förlossningsklinik, var barnmorskeberoende. Detta har lett till att vissa kvinnor har nekats planerat kejsarsnitt, medan andra beviljats kejsarsnitt på grund av förlossningsrädsla. Kvinnorna

menade att det fanns exempel på att gravida kvinnor nekats planerat kejsarsnitt trots att de fortfarande har haft en djup förlossningsrädsla efter genomgången stödprogram.

Kvinnorna hade själva tillgodojort sig detaljerad information angående komplikationer på internet (de hade bland annat läst Socialstyrelsens förra rapport). De ansåg därför att de var tillräckligt upplysta för att själva kunna stå för sitt beslut. Kvinnorna ansåg dock att det för andra målgrupper borde finnas ett mer lättläst och anpassat informationsmaterial för blivande föräldrar tillgängligt vid Mödravårdscentralerna.

Komplikationer inom sex veckor efter förlossning.

I inledningen nämndes att Socialstyrelsen år 2018 publicerade en rapport som kartlade komplikationer efter vaginala förlossningar och kejsarsnitt.^[2] I denna tidigare rapport redovisades utfall efter vaginala förlossningar och efter kejsarsnitt både på kort och på lång sikt. Det redovisades även riskfaktorer för bristningar efter vaginal förlossning. Den nu aktuella rapporten koncentreras till komplikationer inom sex veckor efter förlossningen, samt komplikationer vid nästa förlossning. Konsekvent redovisas komplikationer efter planerade och akuta kejsarsnitt separat. Det går inte att separera urakuta kejsarsnitt från andra akuta kejsarsnitt i det Medicinska födelseregistret.

Tabell 2 visar frekvensen av de utfall som beaktats för att kartlägga komplikationer inom sex veckor efter förlossningen. Längst ner i tabellen redovisas även huruvida kvinnan hämtat ut något recept på antibiotika inom två respektive sex veckor.

Tabell 2. Komplikationer inom sex veckor efter förlossning

Antal och andel

	Vaginal, ej instrumentell förlossning	Planerat kejsarsnitt	Akut kejsarsnitt	Sugklocka	Tång	Totalt, oavsett förlossningssätt
Förteckning av beaktade komplikationer	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Riklig blödning under förlossning	788 (0.9)	7219 (87.1)	12161 (112.1)	153 (2.2)	1 (0.8)	20322 (18.3)
Blödning ledande till koagulationsrubbnig	146 (0.2)	40 (0.5)	91 (0.8)	59 (0.8)	2 (1.5)	338 (0.3)
Infektion i livmodern (endometrit)	11624 (13.7)	1535 (18.5)	3761 (34.7)	1427 (20.2)	33 (24.9)	18380 (16.5)
Annan infektion efter förlossning	3755 (4.4)	508 (6.1)	1977 (18.2)	679 (9.6)	19 (14.4)	6938 (6.2)
Sårinfektion efter ingrepp	3270 (3.9)	1586 (19.1)	2836 (26.1)	960 (13.6)	29 (21.9)	8681 (7.8)
Sepsis	170 (0.2)	25 (0.3)	92 (0.8)	28 (0.4)	3 (2.3)	318 (0.3)
Urinvägsinfektion	4889 (5.8)	858 (10.4)	1340 (12.4)	1046 (14.8)	22 (16.6)	8155 (7.3)
Infektioner i bröstet (mastit)	18940 (22.3)	3058 (36.9)	2837 (26.2)	1657 (23.5)	26 (19.7)	26518 (23.9)
Djup ventrombos	162 (0.2)	27 (0.3)	55 (0.5)	12 (0.2)	0 (0.0)	256 (0.2)
Cerebral ventrombos (stroke)	69 (0.1)	14 (0.2)	27 (0.2)	5 (0.1)	0 (0.0)	115 (0.1)
Emboli	418 (0.5)	98 (1.2)	152 (1.4)	31 (0.4)	0 (0.0)	699 (0.6)
Sårruptur efter kejsarsnitt	78 (0.1)	151 (1.8)	212 (2.0)	17 (0.2)	0 (0.0)	458 (0.4)
Ruptur av sår i perineum	1167 (1.4)	5 (0.1)	8 (0.1)	541 (7.7)	14 (10.6)	1735 (1.6)
Obstetrisk död	34 (0.0)	5 (0.1)	19 (0.2)	7 (0.1)	0 (0.0)	65 (0.1)
Lunginflammation (pneumoni)	277 (0.3)	60 (0.7)	153 (1.4)	16 (0.2)	2 (1.5)	508 (0.5)
Antibiotika inom 2 veckor	44774 (52.8)	6747 (81.4)	14131 (130.3)	6996 (99.1)	162 (122.4)	72810 (65.5)
Antibiotika inom 6 veckor	71599 (84.4)	11060 (133.5)	19667 (181.3)	9919 (140.5)	242 (182.9)	112487 (101.2)
Totalt förlösta	847985	82837	108458	70608	1323	1111211

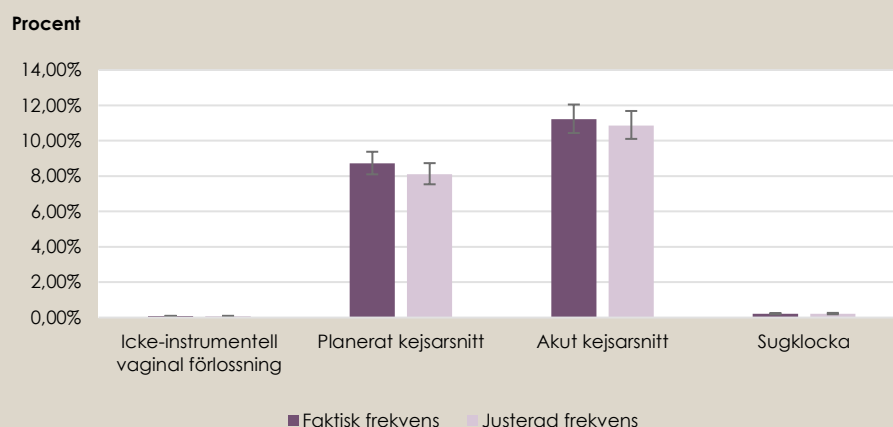
Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017, patientregistret, läkemedelsregistret

De vanligaste av utfallen ovan är antibiotikaanvändning inom sex veckor (10,1 procent), antibiotikaanvändning inom två veckor (6,6 procent), infektioner i bröstkörtlar (2,4%), riklig blödning under förlossning (1,8%), och infektion i livmodern (1,6%). Samtliga nämnda tillstånd är vanligare efter kejsarsnitt, och (förutom infektion i bröstet) vanligare bland kvinnor som fått akuta kejsarsnitt än de som har förlöst med planerat kejsarsnitt. Till de mer allvarliga komplikationerna hör blödning ledande till koagulationsrubbnings, djup ventrombos, cerebral ventrombos, samt emboli. Dessa tillstånd är samtliga tämligen ovanliga, men vanligare efter kejsarsnitt än efter vaginal förlossning, och något vanligare efter akut kejsarsnitt än efter planerat. Av tabellen framgår det att många av utfallen är vanligare efter sugklocka än efter icke-instrumentell vaginal förlossning.

Figurerna 37-46 redovisar de olika komplikationsutfallen i relation till förlossningssätt, före och efter det att justering har gjorts för kvinnans karakteristika (ålder, paritet, rökning, utbildning, BMI, och boenderegion). De justerade frekvenserna kan tolkas som den frekvens det hade varit om alla kvinnor hade haft samma karakteristika som kvinnorna i referensgruppen (vaginalt, icke-instrumentellt förlösta kvinnor).

Figur 37. Frekvens riklig blödning i samband med förlossningen i relation till förlossningssätt

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall

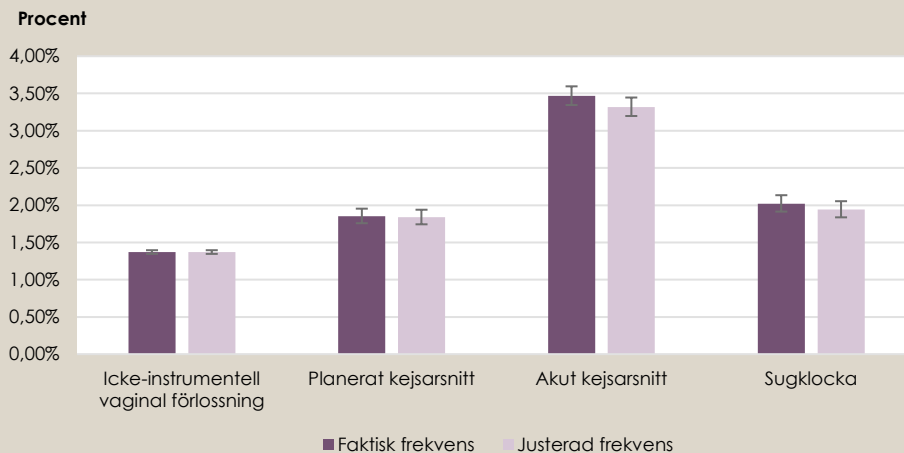


Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Figur 37 visar att frekvensen riklig blödning (definierad som 1000 ml eller mer) är en relativt vanlig komplikation efter kejsarsnitt, och att den är vanligare efter ett akut än efter ett planerat kejsarsnitt. Justering för kvinnans karakteristika ändrade frekvenserna marginellt. Av tabell 2 ovan framgick det att riktigt allvarliga blödningar, sådana som lett till koagulationsrubbnings, dock är ovanliga. De förekom i 0,08 procent vid akuta kejsarsnitt, i 0,05 procent vid planerade kejsarsnitt, och vid 0,02 procent vid vaginala icke-instrumentella förlossningar.

Figur 38. Frekvens livmodersinfektioner efter förlossning i relation till förlossningssätt

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall

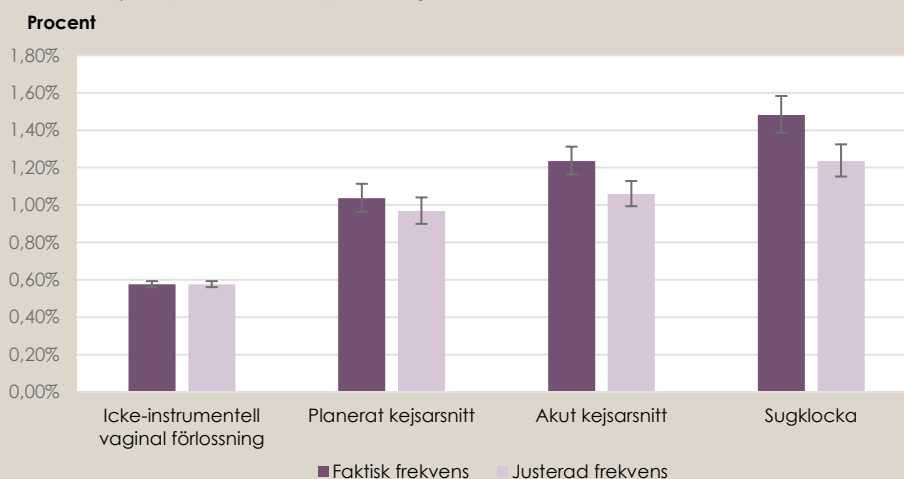


Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Infektioner i livmodern (s.k. endometrit) är en relativt vanlig komplikation efter förlossning, speciellt efter akut kejsarsnitt (figur 38). Risken är även förhöjd vid planerat kejsarsnitt, och vid förlossning med sugklocka. Insjuknande sker med ömhet över buken och hög feber. Infektionen brukar ge med sig efter några dagars behandling med antibiotika, men ibland behöver kvinnan läggas in vid sjukhus. Om infektionen blir allvarig finns det risk för att sepsis tillstöter. Som framgick av tabell 2 är det dock en ovanlig komplikation (ca 0,08 procent bland kvinnor som förlösts med akut kejsarsnitt).

Figur 39. Frekvens urinvägsinfektioner efter förlossning i relation till förlossningssätt

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

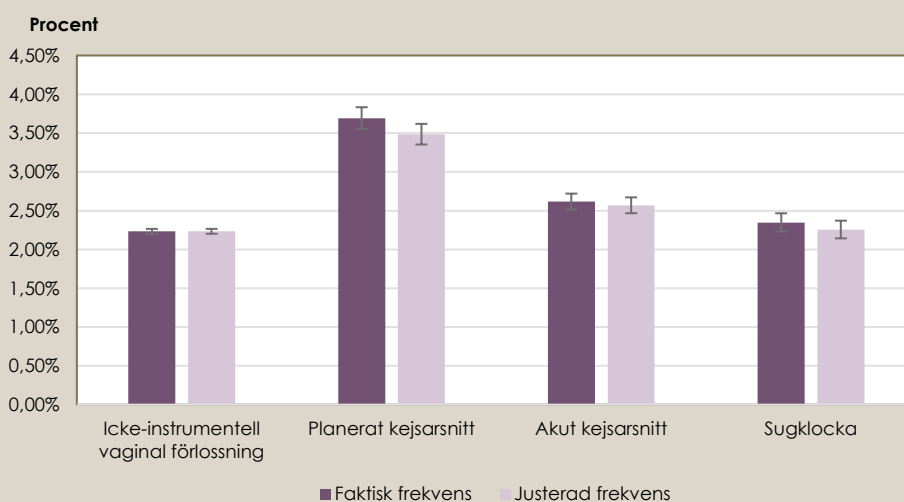
Figur 39 visar frekvensen kvinnor som fått urinvägsinfektion inom sex veckor efter förlossningen. Lägst risk för urinvägsinfektioner löper kvinnor

som förlöst vaginalt icke-instrumentellt. Högst risk löper kvinnor som förlöst med sugklocka. Inför förlossning med sugklocka töms oftast urinblåsan med en kateter. Förmodligen är det den hanteringen som medför den ökade risken för urinvägsinfektioner efter förlossning med sugklocka. Till skillnad från hur stor betydelsen var av samvarierande faktorer för de andra utfallen, så spelar populationsskillnader en stor roll för frekvensen urinvägsinfektioner. En del av sambandet mellan sugklocka och risk för urinvägsinfektion kan förklaras av att både förlossning med sugklocka och urinvägsinfektioner är vanligare hos förstföderskor än omföderskor. Faktorn förstföderska är därigenom en samvarierande faktor (s.k. confounder) i analysen av samband mellan sugklocka och urinvägsinfektion. När det justerades för paritet (antal barn som kvinnan fött) sjönk därför riskestimatet något. I analysen hittades ingen effekt av kvinnans ålder för risken för urinvägsinfektion. Även om överrisken vid kejsarsnitt och sugklocka jämfört med vaginal icke-instrumentell förlossning är stor, är den absoluta risken att drabbas inte särskilt hög. Det ska dock påpekas att många kvinnor med urinvägsinfektion sannolikt behandlas inom primärvården, och alltså inte kommer att rapporteras in till patientregistret som enbart omfattar slutenvård, eller öppen vård vid en specialistavdelning. Frekvenserna urinvägsinfektioner är således sannolikt underskattade.

Det är välkänt att kejsarsnitt, speciellt planerade kejsarsnitt, ökar risken för amningsproblem med åtföljande risk för mjölkstockning.^[8] Figur 40 visar att kvinnor som förlöst med planerat kejsarsnitt löper högre risk för infektioner i bröstet än kvinnor som förlöst på något annat sätt.

Figur 40. Frekvens infektioner i bröstet efter förlossning i relation till förlossningssätt

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall



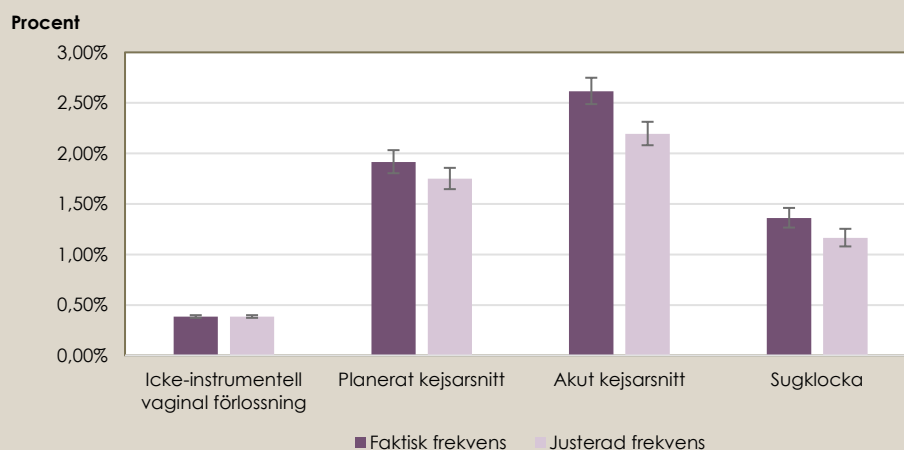
Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Sårinfektioner efter förlossning är också det en relativt vanlig åkomma. Efter kejsarsnitt kan kvinnan få infektion i operationssåret, och efter vaginal förlossning kan kvinnan få infektion i sår efter perineala bristningar eller efter

klipp. Figur 41 visar att sårinfektioner är vanligast efter akuta kejsarsnitt (ca 2,5%), därefter efter planerat kejsarsnitt (1,9%). Det var även signifikant fler kvinnor som var förlösta med sugklocka som fick någon sårinfektion efter förlossningen (1,4%) jämfört med kvinnor som förlöst vaginalt icke-instrumentellt (0,4%). Detta är inte förvånande eftersom det är signifikant vanligare med bristningar efter förlossning med sugklocka.^[1,2,9,10]

Figur 41. Frekvens sårinfektioner efter förlossning i relation till förlossningssätt

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall

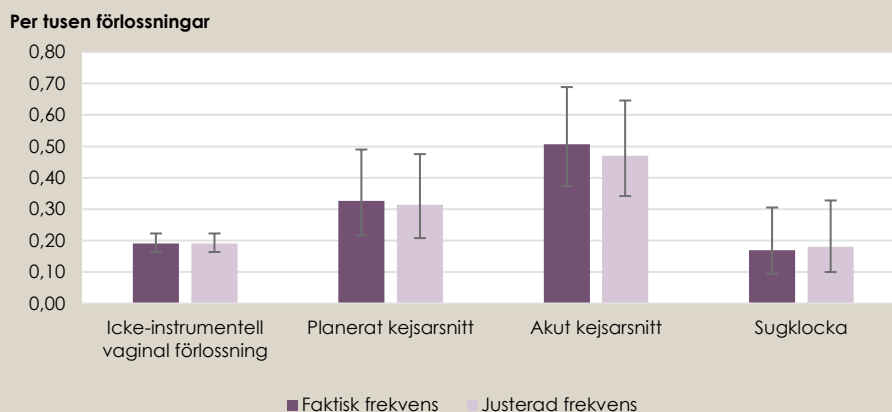


Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Djupa ventromboser, cerebrala ventromboser, och lungembolier hör till de mer allvarliga komplikationerna som är associerade med kejsarsnitt (se figurer 42, 43, och 44).

Figur 42. Frekvens djupa ventromboser efter förlossning i relation till förlossningssätt

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

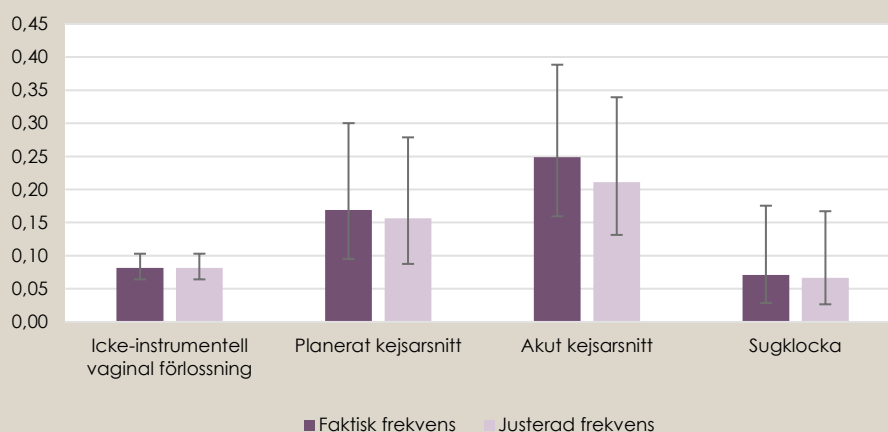
Risken för att drabbas av en djup ventrombos är inte stor (ca 0,05 procent vid ett akut kejsarsnitt), men det är dubbelt så stor risk att drabbas vid ett akut kejsarsnitt jämfört med vaginal förlossning (figur 42). Ventromboser kan i sig vara besvärliga då de orsakar smärta och rodnad. Dessutom finns alltid risken att blodproppen vandrar och orsaker proppar i lungorna (så kallad lungemboli, se nedan). Vid ett planerat kejsarsnitt är risken ungefär 30 procent större än vid en vaginal förlossning (figur 42) att drabbas av en djup ventrombos. Här bör det dock noteras att storleken på riskökningen är osäker eftersom utfallet är ovanligt. Detta illustreras av att konfidensintervallen är vida.

Risken att drabbas av en cerebral ventrombos (stroke) efter ett akut kejsarsnitt är mycket lägre (ca 0,022 procent, eller 0,22 per tusen, justerat för populationsfaktorer), men även för detta allvarliga utfall är risken vid ett akut kejsarsnitt ungefär fördubblad, och signifikant förhöjd även efter planerat kejsarsnitt (figur 43).

Figur 43. Frekvens cerebral ventrombos efter förlossning i relation till förlossningssätt

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall

Per tusen förlossningar

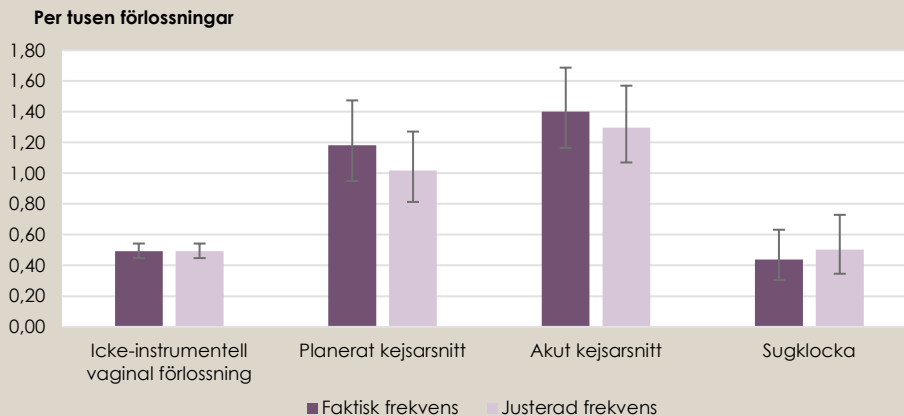


Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Blodpropp i lungorna (lungemboli) är en allvarlig komplikation som tillstötter då proppar som bildats i blodet (ofta djupa ventromboser i benen), vandrar i lungornas kärl och täpper till dessa. Om tillståndet i allvarliga fall inte behandlas kan det bli livshotande.

Figur 44. Frekvens lungemboli efter förlossning i relation till förlossningssätt

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall



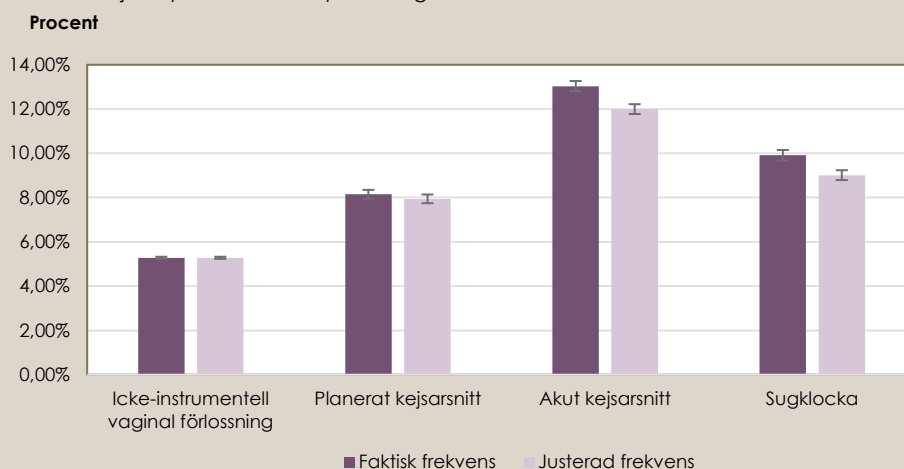
Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Såväl planerat som akut kejsarsnitt innebär väsentligt ökade risker för lungemboli (se figur 44). När hänsyn togs till populationsfaktorer (främst att kvinnor som får kejsarsnitt ofta är äldre och har högre BMI än kvinnor som förlöses vaginalt) sjönk riskestimaten något, men inte markant. Igen ska det dock påtalas att den absoluta risken att drabbas är liten (ca 0,13 procent, eller 1,3 per tusen, bland kvinnor som förlöstes med akut kejsarsnitt).

Analyserna av frekvensen infektioner under de första sex veckorna efter förlossning försvåras genom att de endast registreras i patientregistret vid inläggning eller vid besök vid specialistmottagning vid sjukhus. Om kvinnorna sökt hjälp vid sin vårdcentral (primärvård) kommer inte diagnoserna att registreras i Socialstyrelsens register. Ett annat sätt att mäta risk för infektioner är att undersöka i vad mån kvinnorna har behövt behandlas med antibiotika under de första sex veckorna efter förlossning. Denna information finns i Socialstyrelsens läkemedelsregister där alla recept som hämtats ut vid något apotek registreras.

Figur 45. Andel kvinnor som hämtat ut ett recept på antibiotika inom två veckor efter förlossning, i relation till förlossningssätt

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall

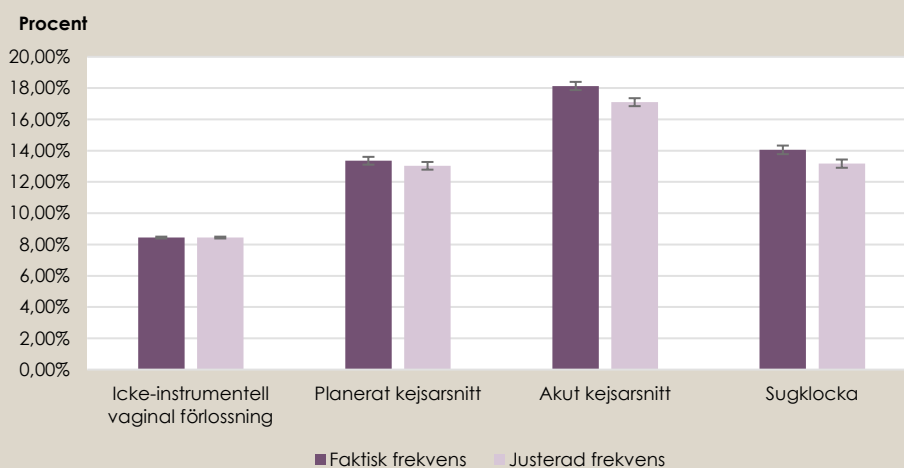


Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Det var väsentligt fler kvinnor som behövde antibiotika efter akut kejsarsnitt (12 procent), efter planerat kejsarsnitt (8 procent), och efter sugklocka (9 procent), jämfört med kvinnor förlösta vaginalt icke-instrumentellt (5 procent) (figur 45). Anledningen till att kvinnorna behövde antibiotika är för det mesta okänd, men det rör sig sannolikt om infektioner i livmodern, bröstet, eller sårinfektioner.

Figur 46. Andel kvinnor som hämtat ut ett recept på antibiotika inom sex veckor efter förlossning, i relation till förlossningssätt

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall

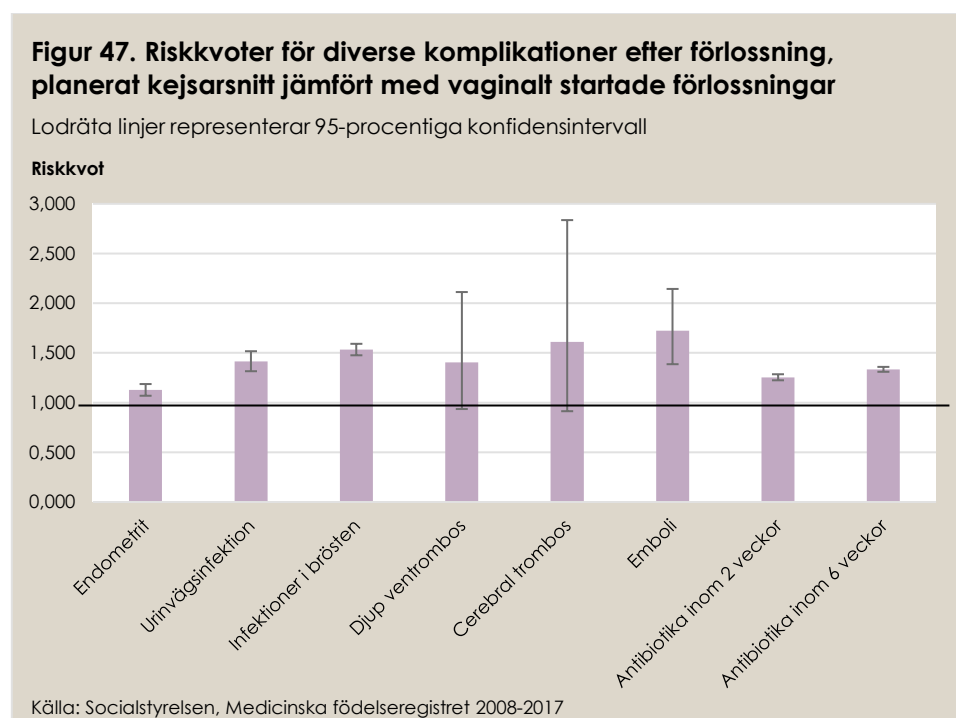


Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Även då recept uthämtade under de första sex veckorna efter förlossning beaktas, så ses ett klart samband mellan förlossningssätt och antibiotikabehov (figur 46). Även om en del av dessa antibiotikakurer kan vara orsakade av infektioner som inte alls är relaterade till förlossningen, gör sambandet med

förlossningssätt att det är rimligt att anta att förlossningssättet spelar en avgörande roll för risken att drabbas av infektioner under barnsängstiden. Kvinnor förlösta med akut kejsarsnitt löper högst risk (17 procent), och kvinnor förlösta med planerat kejsarsnitt (13 procent) respektive med sugklocka (13 procent), löper även de högre risk än vaginalt icke-instrumentellt förlösta kvinnor (8 procent).

I figurerna 37-46 redovisades de mest betydande komplikationerna per förlossningssätt. För de flesta utfallen var riskerna större efter akuta kejsarsnitt än efter planerade. Ofta var riskerna även förhöjda efter förlossning med sugklocka. Det kan argumenteras att ett planerat kejsarsnitt förhindrar risk för komplikationer relaterat till akut kejsarsnitt eller till förlossning med sugklocka. En serie analyser gjordes för att besvara frågan huruvida komplikationsrisken är högre eller lägre vid planerat kejsarsnitt än vad risken är om förlossningen startar vaginalt. Resultaten av dessa analyser redovisas som riskkvoter (relativa risker), det vill säga, för varje studerat utfall jämförs risken vid planerat kejsarsnitt med motsvarande risk vid vaginalt startade förlossningar (figur 47).



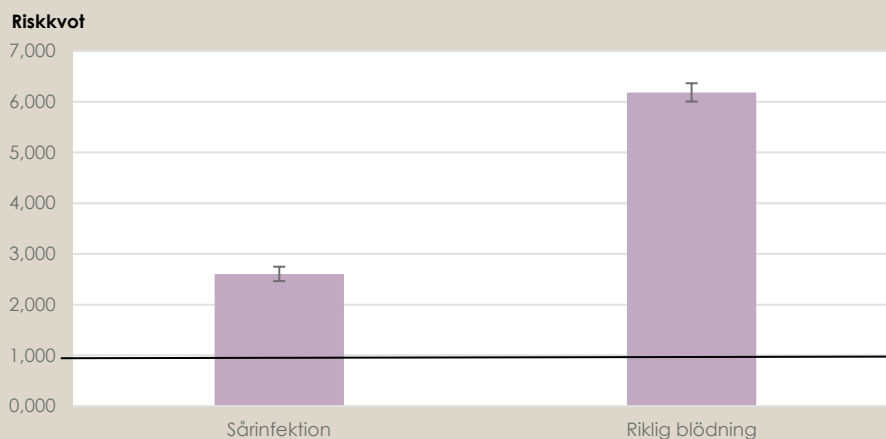
Figur 47 visar att riskerna för de beaktade komplikationerna är högre efter planerat kejsarsnitt än vid vaginalt startade förlossningar (sambanden mellan planerat kejsarsnitt och djup ventrombos respektive cerebral trombos, var indicerade, men dock inte statistiskt signifikanta). Sambanden är av måttlig styrka, och är intressanta på gruppnivå. Det är därför bara de mer vanliga utfallen, som mestadels utgörs av olika infektioner, som blir intressanta på individnivå.

Figur 48 visar riskkvoter (planerade kejsarsnitt jämfört med vaginalt startade förlossningar) för de två återstående komplikationerna. För dessa båda

utfall är riskkvoterna väsentligt högre än för de utfall som redovisades i figur 47.

Figur 48. Riskkvoter för sårinfektion respektive riklig blödning under förlossning, planerat kejsarsnitt jämfört med vaginalt startade förlossningar.

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Kvinnor som föder med planerat kejsarsnitt löper som synes väsentligt högre risk än kvinnor vars förlossningar startat vaginalt för sårinfektioner, och för rikliga blödningar under förlossningen.

Komplikationer vid nästa förlossning efter kejsarsnitt

Två eller fler tidigare kejsarsnitt anses vara en medicinsk indikation för planerat kejsarsnitt. De komplikationer som föranleder denna rekommendation är framförallt uterusruptur (att livmodern spricker) före eller under nästa förlossning, och att moderkakan växer in i ärrret efter det förra kejsarsnittet (placenta accreta). Om moderkakan växer djupt in i livmoderns vägg kallas det placenta increta. I riktigt allvarliga fall kan moderkakan växa genom ärrret och in i livmoderns vägg och in i kvinnans buk (placenta percreta). Både uterusruptur och placenta accreta/increta/percreta kan i svåra fall vara livshotande tillstånd. Ett planerat kejsarsnitt förhindrar att livmodern spricker under förlossningen, men det är naturligtvis svårare att förebygga en uterusruptur som sker före det att förlossningen startat. Vid endast ett tidigare kejsarsnitt anses inte riskerna vara så stora att de motiverar ett planerat kejsarsnitt vid nästa förlossning (om det inte finns någon annan medicinsk indikation).

Tabell 3 visar risken för uterusruptur (före respektive under förlossningen), samt placenta accreta/percreta. Samtliga tillstånd är ovanliga, men är väsentligt vanligare efter ett tidigare kejsarsnitt än efter tidigare vaginala förlossningar.

Tabell 3. Frekvens uterusruptur respektive placenta accreta/increta/percreta bland omfödelskor i relation till tidigare förlossningssätt.

	Uterusruptur före förloss- ningen	Uterusruptur under för- lossningen	Placenta accreta/ percreta	Totalt
	n (‰)	n (‰)	n (‰)	N
Något tidigare kejsarsnitt	35 (1.6)	47 (2.2)	65 (3.0)	21341
Ett tidigare kejsarsnitt	23 (1.2)	43 (2.3)	48 (2.5)	18863
Två eller fler tidigare kejsarsnitt	12 (4.8)	4 (1.6)	17 (6.9)	2478
Något tidigare planerat kejsarsnitt	22 (1.9)	12 (1.1)	41 (3.6)	11312
Något tidigare akut kejsarsnitt	17 (1.5)	37 (3.3)	35 (3.1)	11144
Inget tidigare kejsarsnitt	95 (0.2)	776 (1.3)	232 (0.4)	596133
Totalt	130 (0.2)	823 (1.3)	297 (0.5)	617474

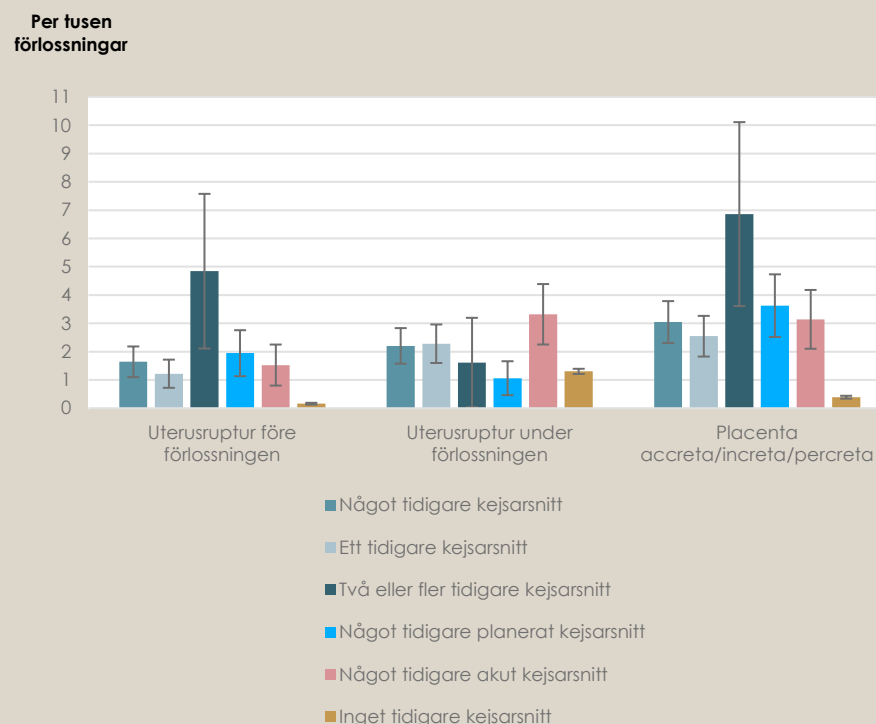
Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017, patientregistret

De flesta uterusrupturerna efter tidigare kejsarsnitt är de som sker under förlossningen. Eftersom två tidigare kejsarsnitt anses som en indikation för planerat kejsarsnitt finns det inte många uterusrupturer som sker under förlossning om kvinnan haft två eller fler tidigare kejsarsnitt (endast fyra sådana uterusrupturer har rapporterats). Risken för uterusruptur före förlossningen tycks vara lika stor efter tidigare planerade som efter tidigare akuta kejsarsnitt.

Figur 49 visar frekvenserna efter justering för kvinnornas karakteristika. Av figuren framgår det klart att risk för uterusruptur före förlossning, respektive risk för placenta accreta/increta/percreta är väsentligt högre efter två eller fler tidigare kejsarsnitt än efter enbart ett. Det tycks dock inte spela någon roll huruvida det tidigare kejsarsnittet var planerat eller akut för dessa utfall. Däremot tycks risken för uterusruptur under förlossningen vara högre om det tidigare kejsarsnittet var akut än om det var planerat.

Figur 49. Frekvenser uterusrupturer respektive placenta accreta/increta/percreta bland omföderskor i relation till förlossningssätt vid förra förlossningen

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Sammanfattning – Komplikationer inom sex veckor, eller vid nästa förlossning

Kejsarsnitt ökar risken för blödningar, livmodersinfektioner, sårinfektioner, bröstinfektioner, och blodproppar. Störst risk var det efter akuta kejsarsnitt, men även efter planerade kejsarsnitt var de nämnda komplikationerna signifikant vanligare än efter vaginal, icke-instrumentell förlossning.

Både akuta och planerade kejsarsnitt ökar risken för att livmodern spricker vid nästa förlossning, eller för att moderkakan växer in i operations-ärret från det tidigare kejsarsnittet. Komplikationerna är ovanliga, men de kan vara livshotande.

En serie analyser gjordes för att jämföra komplikationsrisken vid planerade kejsarsnitt jämfört med vaginalt startade förlossningar. Risken för livmodersinfektion, urinvägsinfektion, infektion i bröstet, emboli, samt antibiotikabehov inom 2 respektive 6 veckor, var signifikant högre efter planerat kejsarsnitt än efter vaginalt startade förlossningar. Risken för djup ventrombos respektive cerebral trombos, var också förhöjd, dock inte statistiskt signifikant.

Diskussion

Föreliggande rapport redovisar stora regionala skillnader i kejsarsnittsfrekvens. Speciellt mycket varierar andelen omfödelskor som förlöses med planerat kejsarsnitt mellan regionerna. Skrivna riktlinjer angående vilka kriterier som gäller för kejsarsnitt fanns enbart för ett fåtal tillstånd/komplikationer. De relativt stora skillnaderna torde alltså snarare bero på skillnader i praxis än på att man har olika genomtänkta kriterier för kejsarsnitt.

Urakuta kejsarsnitt

Då det gällde kriterier för urakuta (eller omedelbara) kejsarsnitt skiljer sig inte kriterierna åt vid de svenska förlossningsklinikerna.

Planerade kejsarsnitt

Mest tycks rutinerna skilja sig åt vad gäller de planerade kejsarsnitten, och då allra mest bland omfödelskor. Analyserna av andelen icke medicinskt motiverade kejsarsnitt försvårades av att kriterierna för medicinskt motiverade kejsarsnitt sannolikt skiljer sig åt mellan förlossningsklinikerna. I denna rapport har de medicinskt motiverade kejsarsnitten definierats i enlighet med riktlinjerna i samarbetsprojektet Nationella medicinska indikationer.^[1] Förutom diskrepanser gällande vad som anses vara medicinskt motiverat tycks det finnas avsevärt olika inställning till i vilken mån kejsarsnitt på kvinnans begäran kan tillgodoses. Alla förlossningskliniker svarade att de har program för kvinnor med förlossningsrädsla. Bland förstfödelskor var det också endast en liten andel kvinnor som blev förlösta med kejsarsnitt på kvinnans önskan. Andelen varierade mellan regionerna. Lägst var andelen i Uppsala, och högst i Stockholm, där den var sex gånger högre än i Uppsala. En del av denna diskrepans kunde förklaras av skillnader i diagnossättning. Den totala frekvensen planerade kejsarsnitt bland förstfödelskor utan någon medicinsk indikation var ungefär dubbelt så hög i Stockholm som i de flesta andra regioner.

Trots att det oftast är förlossningsrädsla hos förstfödelskor som diskuteras, var det främst bland omfödelskor som frekvensen kejsarsnitt på kvinnans önskan var hög. Det tycks således som om det oftare är erfarenheter från en tidigare förlossning som orsakar att kvinnor önskar ett kejsarsnitt utan någon medicinsk indikation, än att kvinnor har förlossningsrädsla inför sin första förlossning.

Akuta kejsarsnitt

Trots att kriterierna för akuta kejsarsnitt torde vara tämligen likartade, varierade även frekvensen akut kejsarsnitt markant över regionerna. Bland förstfödelskor varierade frekvensen akuta kejsarsnitt från 16,7 procent (Gotland) till 9,1 procent (Östergötland). Bland omfödelskor var frekvenserna avsevärt lägre, och varierade mellan 9,8 procent (Gotland) till 5,1 procent (Östergötland). Det är intressant att notera att Gotland respektive Östergötland hörde

till de regioner som även hade högst, respektive lägst, andel planerade kejsarsnitt. Regioner med en jämförelsevis hög andel planerade kejsarsnitt tenderar att även ha en hög andel akuta kejsarsnitt. Som tidigare har framhållits finns det således inte något som visar att regioner med hög andel planerade kejsarsnitt, med selektion av riskgraviditeter, lyckas begränsa andelen akuta kejsarsnitt.

Förlossning efter tidigare kejsarsnitt

Två eller fler, men inte ett, tidigare kejsarsnitt anses medicinskt motivera ett planerat kejsarsnitt.¹ Ändå var frekvensen planerade kejsarsnitt hög bland omfödernor utan komplikationer som motiverade kejsarsnitt, men som hade ett tidigare kejsarsnitt. Högst var frekvensen planerade kejsarsnitt i denna grupp i Stockholm (72 procent), och lägst i Jämtland (36 procent). Forskning har visat att det i hög grad är de indikationer/tillstånd som ledde fram till kejsarsnittet vid den första förlossningen som påverkar möjligheten till en vaginal andra förlossning.^[6] Mycket talar för att det är viktigt att väga in erfarenheter från den första förlossningen när nästa förlossning ska planeras. Det kan tänkas att en stor andel av de planerade kejsarsnitt som utförs efter ett kejsarsnitt och som till synes inte är medicinskt indicerade, är väl medicinskt motiverade då information från den förra förlossningen vägts in. Eventuellt skulle olika benägenhet att inkludera erfarenheter från de tidigare förlossningarna kunna förklara en del av de regionala skillnaderna då det gäller förlossningssätt efter ett tidigare kejsarsnitt.

Prediktionsfaktorer för kejsarsnitt

En serie analyser gjordes för att undersöka vilka faktorer hos kvinnorna som predicerade planerat respektive akut kejsarsnitt. Kejsarsnittsfrekvensen (både planerade och akuta kejsarsnitt) ökade med kvinnans ökande ålder, ökande BMI, och födelseland i Afrika söder om Sahara, borte Asien, eller Syd-Centralamerika. Då hänsyn togs till dessa populationsfaktorer var skillnaden mellan kejsarsnittsfrekvensen i Stockholm och övriga regioner något mindre uttalad än vad de faktiska siffrorna antydde, men speciellt för planerade kejsarsnitt var skillnaderna i frekvens mellan Stockholm och de flesta övriga regionerna fortfarande avsevärd. De faktiska siffrorna antydde ett ytterst svagt samband mellan låg utbildningsnivå och lägre kejsarsnittsfrekvens. Då justering gjordes för övriga populationsfaktorer (där kvinnans ålder var den mest inflytelserika) sågs istället en mycket svagt sjunkande andel kejsarsnitt (framförallt för planerade kejsarsnitt) med ökande utbildningsnivå hos kvinnan.

Ett något förvånande fynd var förhållandet mellan akuta och planerade kejsarsnitt bland förstfödernor med BMI 30 eller mer. Andelen planerade kejsarsnitt var ca 5 procent (inte mer än för andra förstfödernor). Andelen akuta kejsarsnitt var däremot starkt ökad (ca 20 procent). Liknande observationer kunde göras vid förlossning av kvinnor som var under 155 cm långa. Dessa kvinnor hade också ungefär 5 procents frekvens planerade kejsarsnitt, och i denna grupp av förstfödernor låg frekvensen akuta kejsarsnitt på ca 25 procent. Om det hade gått att med hög precision selektera kvinnor som har hög risk för att en vaginalt påbörjad förlossning ska behöva avslutas med akut

kejsarsnitt, skulle det teoretiskt sett gå att erbjuda dessa kvinnor planerade kejsarsnitt utan att det skulle påverka den totala kejsarsnittsfrekvensen. Det är möjligt att kvinnor under 155 cm, respektive kvinnor med svår obesitas är grupper som förlossningsvården bör ägna extra omsorg för att undvika akuta kejsarsnitt. Förutom att optimera chanser för lyckad vaginal förlossning bland dessa grupper, borde man möjligtvis överväga förlossning med planerat kejsarsnitt oftare än vad som görs idag.

En annan grupp med ogynnsamt förhållande mellan andelen planerade och akuta kejsarsnitt, utgör kvinnor som är födda i Afrika söder om Sahara. Gruppen har även i tidigare rapporter blivit identifierad som en grupp med avsevärt större risker för komplikationer – både bland kvinnor och barn. Kvinnor födda i Afrika söder om Sahara hade låg andel planerade kejsarsnitt, men höga frekvenser av akuta kejsarsnitt. Det är av yttersta vikt att information om vikten av förebyggande åtgärder vid risksituationer (som t.ex. planerade kejsarsnitt) inte hämmas av språk- och kulturbarriärer. Bland landets 44 förlossningskliniker svarar 11 att de har tillgång till stöttning genom kvinnor som är tränade i att ge stöd till födande kvinnor under graviditet, förlossning och eftervård (s.k. doulor). Möjligtvis kan en utbyggnad av denna stödverksamhet förbättra förlossningsresultaten för kvinnor som är födda i Afrika söder om Sahara, men denna verksamhet är inte utvärderad i den aktuella rapporten.

Komplikationer efter förlossning

Som nämndes i inledningen så är kejsarsnitt en säker förlossningsmetod. De allvarliga komplikationerna är mycket sällsynta. Om det föreligger en risksituation, eller om kejsarsnitt är indicerat av någon annan anledning finns det ingen anledning att oroa sig för komplikationer. Det är endast om ett kejsarsnitt inte är medicinskt motiverat som det finns anledning att väga fördelar med risker. Det är välkänt att det finns både för- och nackdelar med kejsarsnitt med avseende på kvinnors hälsa.^[2,11-14] Som nämndes i inledningen redovisades långsiktiga komplikationer efter kejsarsnitt respektive vaginal förlossning i en tidigare rapport. Rapporten omfattade data från 1973 till 2016.^[2] Uppföljningstiden var således som längst 44 år, och risk för långsiktiga komplikationer kunde estimeras med god precision. På lång sikt ökade vaginala förlossningar risken för urininkontinens och framfall – högre risk ju fler vaginala förlossningar kvinnan hade genomgått. Kvinnor som fick en sfinkterruptur vid en vaginal förlossning löpte även ökad risk att få avföringsinkontinens. Kejsarsnitt ökade risken för bukväggsbräck och sammanväxningar i buken som i sin tur kan orsaka tarmvred.

En annan del av den tidigare rapporten gällde, precis som den aktuella rapporten, komplikationer på kort sikt, och komplikationer vid nästa förlossning om den första förlossningen var med kejsarsnitt. Den tidigare rapporten omfattade en längre tidsperiod, och ingen uppdelning i akuta och planerade kejsarsnitt gjordes.

Precis som i den tidigare rapporten visades i denna rapport att kejsarsnitt ökar risken för blödningar och infektioner inom sex veckor efter förlossning. Förutom livmodersinfektioner var det tämligen vanligt med sårinfektioner, infektioner i bröstet, och urinvägsinfektioner efter kejsarsnitt. Risken var

högre vid akut än efter planerat kejsarsnitt. Flera av utfallen var också relativt vanliga efter sugklocka. Bland de mer allvarliga tillstånden sågs djupa ventromboser, cerebrala ventromboser, och lungemboli, komplikationer som alla ses oftare efter kejsarsnitt än efter vaginala förlossningar.

Kvinnor som genomgått ett tidigare kejsarsnitt löpte väsentligt högre risk för allvarliga komplikationer som uterusruptur och placenta accreta/increta/percreta vid nästa förlossning. Det spelade ingen större roll om de tidigare kejsarsnitten var akuta eller planerade, men riskerna var väsentligt större om kvinnan hade genomgått mer än ett tidigare kejsarsnitt. Trots att riskökningarna är betydande ska man komma ihåg att de absoluta riskerna är närmast försumbara för den enskilde individen. För förlossningsvården är de dock en realitet. En väsentligt ökad kejsarsnittsfrekvens kommer att öka tillbuden med dessa typer av allvarliga komplikationer vid landets förlossningskliniker.

Eftersom komplikationer efter akuta kejsarsnitt respektive efter sugklocka kan förebyggas om kvinnan istället förlöses med ett planerat kejsarsnitt, gjordes en serie analyser där andelen komplikationer efter planerat kejsarsnitt jämfördes mot komplikationer efter vaginalt startade förlossningar. Jämfört med vaginalt startade förlossningar var risken efter ett planerat kejsarsnitt signifikant förhöjd för nästan alla de komplikationer som beaktats.

Samtidigt som det är viktigt att kvinnor som önskar ett planerat kejsarsnitt är medvetna om de risker det innebär, är det viktigt att informationen är saklig och balanserad. Även om riskökningen för de allvarligare tillstånden nämnda ovan, jämfört med vaginalförlossning, är avsevärd, är den absoluta risken för kvinnan väldigt liten.

Kejsarsnitt på kvinnans önskan

Frågan om under vilka förutsättningar det är relevant att tillmötesgå en kvinnas önskemål om kejsarsnitt utan att medicinska skäl föreligger har blivit utredda inom projektet ”Nationella medicinska indikationer” (ett samarbete mellan Sveriges Kommuner och Landsting, Svenska Läkaresällskapet, Socialstyrelsen, och Statens beredning för medicinsk utvärdering).^[1] I utredningen konkluderas att kvinnans önskan till icke-medicinskt kejsarsnitt bör kunna tillmötesgå om kvinnans skäl bedöms vara tungt vägande, och att hon står fast vid sin önskan efter att ha fått relevant information och blivit erbjuden stödsamtal eller andra former av insatser. Den aktuella rapporten visar att de nämnda riktlinjerna tolkas olika av olika vårdgivare.

Referenser

1. Samarbetsprojektet: Nationella medicinska indikationer. Indikation för kejsarsnitt på moderns önskan. Rapport 2011:09
2. Socialstyrelsen. Komplikationer efter förlossning. Rapport 2018-05-20.
3. WHO-CS-Guidelines-2018. <https://www.who.int> › WHO-CS-Guidelines-2018
4. Euro-peristat. Perinatal health report 2018. <http://www.europeristat.com/index.php/reports/european-perinatal-health-report-2015.html>.
5. Carlsson Wallin M, Ekström P, Maršál K, Källén K. Apgar score and perinatal death after one previous caesarean delivery. BJOG. 2010;117:1088-97.
6. Fagerberg MC, Maršál K, Källén K. Predicting the chance of vaginal delivery after one cesarean section: validation and elaboration of a published prediction model. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2015 May;188:88-94. doi: 10.1016/j.ejogrb.2015.02.031. Epub 2015 Mar 10.
7. Socialstyrelsen. Socio-ekonomiska faktorerers påverkan på kvinnors och barns hälsa efter förlossning. Rapport 2016-12-16
8. Kavle JA1, LaCroix E2, Dau H2, Engmann C3. Addressing barriers to exclusive breast-feeding in low- and middle-income countries: a systematic review and programmatic implications. Public Health Nutr. 2017 Dec;20(17):3120-3134.
9. SBU utvärderar. Analsfinkterskador vid förlossning. Rapport 249/2016
10. Åsa Leijonhufvud. Pelvic floor dysfunction and epidemiological aspects. Dissertation. Karolinska Institutet. 2012 ISBN 978-91-7457-7532
11. Keag OE, Norman JE, Stock SJ. Long-term risks and benefits associated with cesarean delivery for mother, baby, and subsequent pregnancies: Systematic review and meta-analysis. PLoS Med 2018; 23:15(1):e1002494.
12. Burrows LJ, Meyn LA, Weber AM. Maternal morbidity associated with vaginal versus cesarean delivery. Obstet Gynecol 2004;103:907-912.
13. Andolf E, Thorsell M, Källén K. Cesarean delivery and risk for postoperative adhesions and intestinal obstruction: a nested case-control study of the Swedish Medical Birth Registry. Am J Obstet Gynecol 2010;203:406.e1-6
14. Larsson C, Källén K, Andolf E. Cesarean section and risk of pelvic organ prolapse: a nested case-control study. Am J Obstet Gynecol 2009;200:243.e1-4

Bilagor

Bilaga 1. Detaljerad förteckning över de tillstånd som beaktats för att bestämma möjlig indikation. Varje kvinna kan ha flera diagnoser/tillstånd. Förstföderskor

Diagnos/Tillstånd	Elektivt kejsarsnitt	Akut kejsarsnitt	Sugklocka	Tång	Vaginal icke-instrumentell förlossning	Totalt antal med detta tillstånd/diagnos/ komplikation
	n (procent)	n (procent)	n (procent)	n (procent)	n (procent)	N
Flerbörd	508 (21.5)	938 (39.7)	119 (5.0)	5 (0.2)	790 (33.5)	2360
Icke huvudbjuden enkelbörd	12266 (43.6)	13381 (47.6)	272 (1.0)	34 (0.1)	2175 (7.7)	28128
Förlossning <37veckor	1349 (4.5)	9491 (31.5)	1537 (5.1)	81 (0.3)	17647 (58.6)	30105
Uterusruptur	0 (0.0)	44 (64.7)	9 (13.2)	0 (0.0)	15 (22.1)	68
Placenta accreta	33 (36.7)	30 (33.3)	2 (2.2)	0 (0.0)	25 (27.8)	90
Ablatio, placenta praevia	890 (24.3)	2299 (62.7)	101 (2.8)	3 (0.1)	373 (10.2)	3666
Hotande fosterasfyxi	489 (0.8)	23820 (41.0)	25392 (43.7)	522 (0.9)	7914 (13.6)	58137
Preeklampsi/HELP syndrom	362 (4.3)	4658 (55.9)	653 (7.8)	21 (0.3)	2632 (31.6)	8326
Diabetes före graviditet	318 (10.9)	1216 (41.6)	382 (13.1)	12 (0.4)	998 (34.1)	2926
Gestationsdiabetes	304 (5.9)	1090 (21.0)	590 (11.4)	16 (0.3)	3182 (61.4)	5182
Suspekt tillväxthämning, liten-för-tiden	1342 (6.3)	6113 (28.6)	2103 (9.8)	47 (0.2)	11778 (55.1)	21383
Oligo- hydramnios	392 (3.7)	3454 (32.7)	1399 (13.2)	28 (0.3)	5304 (50.1)	10577
Infection	16 (0.7)	1237 (57.5)	226 (10.5)	3 (0.1)	668 (31.1)	2150
Makrosomi, stor-för-tiden	3983 (5.5)	13287 (18.5)	6200 (8.6)	91 (0.1)	48325 (67.2)	71886
Överburen (>=42 veckor)	404 (0.9)	10738 (24.9)	7052 (16.4)	126 (0.3)	24800 (57.5)	43120
Misslyckad induktion	444 (0.5)	22214 (26.5)	11737 (14.0)	195 (0.2)	49135 (58.7)	83725
Disproportion	1654 (9.7)	7942 (46.3)	1770 (10.3)	96 (0.6)	5675 (33.1)	17137
Värksvaghet, dystoci, avstannat värkarbete	415 (0.4)	25824 (25.4)	33554 (33.0)	564 (0.6)	41412 (40.7)	101769
Kejsarsnitt på moders önskan	6825 (79.5)	1747 (20.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	18 (0.2)	8590
Inget av ovanstående tillstånd	1379 (0.7)	738 (0.4)	1984 (1.0)	46 (0.0)	190748 (97.9)	194895
Totalt	24376 (4.9)	66026 (13.4)	55888 (11.3)	1046 (0.2)	346401 (70.2)	493737

Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Bilaga 2. Detaljerad förteckning över de tillstånd som beaktats för att bestämma möjlig indikation. Varje kvinna kan ha flera diagnoser/tillstånd. Omföderskor

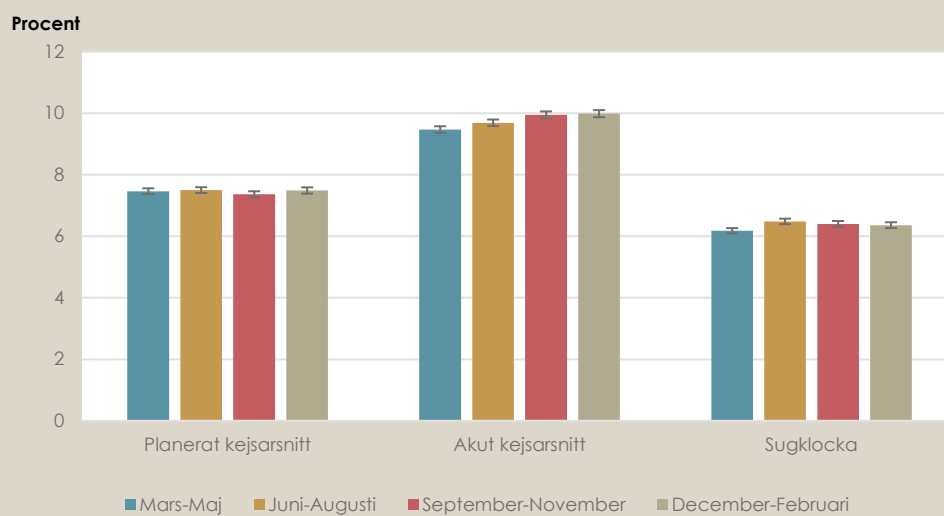
Diagnos/Tillstånd	Elektivt kejsarsnitt	Akut kejsarsnitt	Sugklocka	Tång	Vaginal icke-instrumentell förlossning	Totalt antal med detta tillstånd/diagnos/ komplikation
	n (procent)	n (procent)	n (procent)	n (procent)	n (procent)	N
Flerbörd	2974 (21.8)	4353 (31.9)	545 (4.0)	20 (0.1)	5755 (42.2)	13647
Ej huvudbjuden enkelbörd	9020 (36.2)	10360 (41.6)	199 (0.8)	18 (0.1)	5308 (21.3)	24905
Förlossning <37veckor	2447 (8.2)	10243 (34.4)	441 (1.5)	29 (0.1)	16608 (55.8)	29768
Uterusruptur	64 (6.9)	771 (83.4)	42 (4.5)	5 (0.5)	43 (4.6)	925
Placenta accreta	145 (51.2)	74 (26.1)	5 (1.8)	0 (0.0)	59 (20.8)	283
Ablatio, placenta praevia	1357 (25.0)	3419 (63.0)	68 (1.3)	1 (0.0)	583 (10.7)	5428
Hotande fosterasfyxi	342 (1.2)	13019 (45.2)	8842 (30.7)	193 (0.7)	6409 (22.2)	28805
Preeklampsi/HELP syndrom	334 (8.7)	1926 (49.9)	99 (2.6)	2 (0.1)	1495 (38.8)	3856
Diabetes före graviditet	956 (25.2)	843 (22.2)	119 (3.1)	0 (0.0)	1875 (49.4)	3793
Gestationsdiabetes	1297 (15.2)	1054 (12.4)	178 (2.1)	9 (0.1)	5976 (70.2)	8514
Suspekt tillväxthämning, liten-för-tiden	1684 (11.1)	3738 (24.6)	404 (2.7)	13 (0.1)	9348 (61.6)	15187
Oligo- hydramnios	495 (5.6)	1654 (18.7)	339 (3.8)	6 (0.1)	6350 (71.8)	8844
Infection	12 (1.2)	559 (58.1)	24 (2.5)	0 (0.0)	367 (38.1)	962
Makrosomi, stor-för-tiden	11776 (12.6)	8327 (8.9)	1910 (2.0)	16 (0.0)	71624 (76.5)	93653
Överburen (>=42 veckor)	450 (1.4)	3300 (10.0)	1526 (4.6)	27 (0.1)	27569 (83.9)	32872
Misslyckad induktion	249 (0.3)	9305 (11.0)	3054 (3.6)	53 (0.1)	71549 (85.0)	84210
Disproportion	8711 (41.0)	4378 (20.6)	541 (2.5)	16 (0.1)	7619 (35.8)	21265
Värksvaghet, dystoci, avstannat värkarbete	156 (0.5)	8306 (28.0)	5827 (19.6)	74 (0.2)	15329 (51.6)	29692
Tidigare kejsarsnitt	30614 (58.2)	13220 (25.1)	719 (1.4)	15 (0.0)	8009 (15.2)	52577
Tidigare sfinkterruptur	446 (26.4)	131 (7.8)	37 (2.2)	1 (0.1)	1073 (63.6)	1688
Kejsarsnitt på moders önskan	20103 (86.6)	3064 (13.2)	0 (0.0)	1 (0.0)	37 (0.2)	23205
Tidigare sugklocka	622 (12.8)	497 (10.2)	359 (7.4)	9 (0.2)	3380 (69.4)	4867
Inget av ovanstående tillstånd	1706 (0.5)	748 (0.2)	599 (0.2)	15 (0.0)	317646 (99.0)	320714
Totalt	58461 (9.5)	42432 (6.9)	14720 (2.4)	277 (0.0)	501584 (81.2)	617474

Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Bilaga 3. Förlossningssätt i relation till kalendermånad

Figur Bilaga 3. Förlossningssätt i relation till kalendermånad

Lodräta linjer representerar 95-procentiga konfidensintervall



Källa: Socialstyrelsen, Medicinska födelseregistret 2008-2017

Bilaga 4. Material och metod vid de epidemiologiska analyserna

Datakällor

För analyserna rörande frekvens av olika förlossningssätt, samt indikationer för kejsarsnitt har data har hämtats från Socialstyrelsens Medicinska Födelseregister (MFR) 2008-2017, om inget annat anges. Vid analys av komplikationer efter förlossning har data från MFR länkats med data från patientregistret (sluten och öppen vård), samt läkemedelsregistret.

Statistiska metoder

Analys av faktorer som påverkar kejsarsnittsfrekvensen.

Modifierade poissonregressionsanalyser användes för att erhålla korrigerade incidenskvoter för att beskriva sambandet mellan olika faktorer och frekvens kejsarsnitt. De incidenskvoter som erhöles användes för att framställa korrigerade kejsarsnittsfrekvenser enligt följande:

Justerad frekvens = $e^{g(x)}$,

där

$g(x) = \beta_0 + \beta_1 * x_1 + \beta_2 * x_2 + \beta_3 * x_3 + \dots + \beta_n * x_n$,

β_0 är logaritmen för andelen i aktuell referenskategori

$\beta_1 - \beta_n$ är logaritmerna för de erhållna incidens rate ration

$x_1 - x_n$ är de olika dummy-variablerna (med värde noll eller ett), representerande de ingående faktorerna (se nedan).

Analyserna var stratifierade på först- och omföderskor.

Samtliga undersökta faktorer var representerade som klassvariabler i modellerna. Okända värden representerades som egna kategorier.

I modellerna ingick följande faktorer (referenskategorierna är i fetstil):

- Kvinnans ålder (<20 år; **20–24 år**, 25–29 år; 30–34 år; 35–39 år; ≥ 40 år)
- Kvinnans Body Mass Index (BMI, kg/m²) (<18,5; **18,5–24,9**; 25–29,9; 30–34,9, ≥ 35, okänt).
- Rökning i tidig graviditet (**ingen**; <10 cigaretter/dag; ≥ 10 cigaretter/dag)
- Kvinnans kroppslängd (<155 cm; 155–164 cm; **165–174 cm**; ≥ 175 cm, okänt)
- Kvinnans högsta erhållna utbildning (2017-12-31) (nioårig grundskola eller lägre; gymnasieskola; eftergymnasial utbildning <3 år; **eftergymnasial utbildning ≥ 3 år**, okänt).
- Kvinnans födelseland (**Sverige**; Norden förutom Sverige; östra Europa, västra Europa USA Canada Australien NyaZeeland; Afrika söder om Sahara; Mellanöstern och norra Afrika; borte Asien; Syd- och Centralamerika; okänt/statslös).

- Förlossningssätt (**vaginal, ej instrumentell**; planerat kejsarsnitt, akut kejsarsnitt, sugklocka, tång)
- Län där kvinnan var bosatt vid förlossningen (**Stockholm**; Uppsala; Södermanland; Östergötland; Jönköping; Kronoberg; Kalmar; Gotland; Blekinge; Skåne; Halland; Västra Götaland; Värmland; Örebro; Västmanland; Dalarna; Gävleborg; Västernorrland; Jämtland; Västerbotten; Norrbotten)

Analys av komplikationer efter kejsarsnitt

Modifierade poissonregressionsanalyser användes för att erhålla korregerade incidenskvoter för att beskriva samband mellan förlossningssätt och risk för de undersökta komplikationerna. Incidenskvoterna som erhöles användes för att beräkna korregerade frekvenser enligt tidigare beskrivning. I dessa analyser ingick samma faktorer i modellerna som tidigare, men moderns ålder, BMI, och längd var representerade som kontinuerliga variabler (och inte som klassvariabler som tidigare). Saknade värden för BMI och längd imputerades med medelvärdet. Eftersom analyserna av komplikationer inte var stratifierade på först- omföderskor korregerades det även för paritet (två klasser: först- och omföderskor).

Resultaten av komplikationer vid planerat kejsarsnitt jämfört med vaginalt startade förlossningar redovisades som incidenskvot. Incidensen för en viss komplikation jämfördes med incidensen vid vaginalt startade förlossningar. En incidenskvot på 1.0 antyder att riskerna är lika stora. Om incidenskvoten är större än 1.0 antyder det att risken är större i gruppen med planerade kejsarsnitt. Om hela konfidensintervallet är över (eller under) 1.0 är överrisken (eller underrisken) statistiskt signifikant.

Bilaga 5. Redovisning av använda diagnoskoder för analys av komplikationer efter kejsarsnitt

Rubrik	ICD-10
Blödning under förlossning >1000ml	O67
Blödning under partus ledande till koagulationsrubbnig	O723
Uterusruptur före förlossning	O710
Uterusruptur under förlossning	O711
Placenta accreta/increta/percreta	O432
Livmodersinfektion post partus (endometrit)	O85, N71
Sårinfektion efter ingrepp under förlossning	O860, O861
Blodförgiftning (sepsis)	A40, A41
Urinvägsinfektion	O862, N30, N39, N10
Bröstböld, -abcess	O911, O912
Djup ventrombos	O871
Cerebral ventrombos	O873, I63
Emboli	O882, I74, I82, I26
Sårruptur efter kejsarsnitt	O900
Ruptur av sår i perineum	O901
Pneumoni	J13
Antibiotikaanvändning inom 2, respektive 6 veckor efter förlossning (ATC-kod)	ATC: J01

Bilaga 6. Förklaring av begrepp

Komplikation	Beskrivning
Adherenser	Adherenser är sammanväxningar i buken efter kirurgiska ingrepp.
Avföringsinkontinens	Svårigheter att hålla avföringen.
BMI	Body Mass Index (kroppsmasseindex). Index beräknas genom vikt (kg) delat med längden (m) i kvadrat. Enheten blir därigenom kg/m ² . BMI-måttet är ett grovt, men vedertaget sätt att definiera andelen övervikt och fetma i en population. WHO har följande gränser: Undervikt: mindre än 18,5 kg/m ² . Normalvikt: 18,5 – 24,99 kg/m ² . Övervikt: 25 – 29,99 kg/m ² . Fetma: 30 kg/m ² eller mer Ibland talar man även om Fetma klass 2 (BMI 35-40) och Fetma klass 3 (40 eller mer).
Bukväggsbråck	Bukväggsbråck är en försvagning, ett bråck, i bukväggen som t.ex kan uppstå efter kirurgiska ingrepp. I försvagningen ses ofta en liten utbuktning som innehåller delar bukhinna och bukinnehåll.
Emboli /lungemboli / cerebral ventrombos	Tillstånd då en blodpropp (kan också vara en fettbubbla eller bubbla av fostervatten) vandrar och täpper till ett blodkärl. Om detta blodkärl är beläget i lungorna eller i anslutning därtill talar man om lungemboli, om det finns i hjärnan kan embolin resultera i en cerebral ventrombos (stroke).
Endometrit	Infektion i livmodersslemhinnan
Fosterasfyxi / hotande fosterasfyxi	Då fostret drabbas, eller hotas att drabbas, av syrebrist.
Framfall (-livmoder)	Tillstånd då livmodern sjunker neråt i slidan.
Koagulationsrubbningsar	Ett samlingsnamn för flera tillstånd som innebär att blodets koagulation inte fungerar. En kraftig blödning kan i sig leda till koagulationsrubbningsar som kan bli livshotande om inte blödningsen kan hejdas.
Placenta accreta/percreta/increta	Placenta accreta är ett tillstånd där placenta (moderkakan) växer in genom livmoderns slemhinna och fäster i muskelväggen. Om placenta växer in i muskelväggen kallas tillståndet placenta percreta, och växer placenta genom livmodern och in i kvinnans buk talar man om placenta increta.
Sfinkterruptur	Bristning som omfattar ändtarmens slutmuskel (sfinktern). Klassificeras som perinealbristning av III:e graden (omfattar muskler i bäckenbotten och sfinktern) eller IV:e graden (totalruptur, omfattar ändtarmens slutmuskel och slemhinna).
Sårruptur	Inträffar då ett sår (framförallt operationssår) spricker upp innan det läkt ihop ordentligt.
Tromboser/emboli, venösa	Förekomst av blodproppar (tromboser), och tilltäppning av ett kräl p.g.a blodpropp (emboli) i vener
Urininkontinens	Svårigheter att hålla urinen finns av framförallt två typer. Stressinkontinens och trängningsinkontinens. Den typ som är vanligast, och som kan orsakas av förlösningsskador är stressinkontinens. Därför är det genomgående denna typ av urininkontinens som kartlagts i denna rapport.
Uterusruptur	Bristning av livmodern (uterus). Om det sker, sker det oftast under aktivt förlösningssarbete, men kan i sällsynta fall ske under graviditet.
Ventrombos	Blodpropp i vensystemet

Bilaga 7. Kvalitetsdeklaration enkätundersökning

Objekt och population

Undersökningen har vänt sig till verksamhetschefer eller motsvarande för de 44 förlossningsenheterna i landet. Med motsvarande avses personer med god insyn i de frågeställningar som enkäten utgörs av, nämligen frågor avseende olika aspekter av förlossningskomplikationer.

Urval

Undersökningen genomfördes som totalundersökning, med samtliga 44 enheter som var aktiva i juni 2019.

Frågor och variabler

Enkäten består av såväl frågor med fasta svarsalternativ som frisvarsfrågor, utformade av frågekonstruktören i samarbete med projektledaren. Enkätens utseende har reviderats efter synpunkter dels från läkare och dels från SKL, i samband med det genomförda samrådet.

Datainsamling

Datainsamlingen har genomförts via en webbenkät som distribuerades till regionernas registratorer för vidare befordran till de enskilda förlossningsenheterna. Till landets enda privata förlossningsenhet, BB Stockholm, skickades webbenkäten direkt till info-adressen. Namnen på förlossningsenheterna inhämtades via 1177. Insamlingen pågick mellan 3 juni och 4 september 2019 med ett originalutskick och 3 påminnelser.

Svarsfrekvens

Samtliga enheter besvarade enkäten, undersökningens svarsfrekvens är alltså 100 procent, och inget bortfall finns.

Ramtäckning

Täckningsfel i en undersökning kan bestå av under- och övertäckning. Övertäckning i detta fall skulle vara om det fanns förlossningsenheter som ingår i populationen men saknas i urvalsramen. En enhet, den i Karlskoga, stängde sin verksamhet samma månad som enkätutskicket, varför de exkluderades från utskicket. Därutöver är samtliga fungerande enheter representerade.

Vid övertäckning skulle det finnas enheter med i urvalsramen som inte ingår i populationen. Det gör det inte.

Mätfel

I samband med datainsamlingen kan slumpmässiga och systematiska fel uppstå, dessa kallas mätfel. De svar som ges kan vara osäkra eller felaktiga. De kan även bli fel på grund av att de som svarar har missuppfattat frågan. Det

finns en rad olika källor till dessa fel, bl.a. mätinstrumentet, informationssystemet och insamlingssättet.

I 12 av landets län finns det fler än en förlossningsenhet. Vilket driftsmässigt förhållande enheterna inom ett län har till varandra kan variera. I många fall hör de till samma klinik, och samma person i klinikledningen har i flera fall givit identiska svar för sina ingående enheter, alternativt instruerat Socialstyrelsen att kopiera de svar som givits för den ena enheten till den andra. Om detta faktiskt innebär att det råder helt och hållet identiska förutsättningar på bägge enheterna när det gäller hantering av förlossningskomplikationer är svårt att veta.

Bilaga 8. Enkät i sin helhet

Sida 1

Till verksamhetschefen för**Bakgrund**

Socialstyrelsen har regeringens uppdrag att undersöka hur förlossningssätt bestäms i vården, utifrån vilka kriterier som akuta och urakuta kejsarsnitt utförs, samt att belysa de viktigaste komplikationerna vid bl.a kejsarsnitt. Uppdraget ska redovisas i december 2019. För att besvara frågorna avser Socialstyrelsen dels att genomföra epidemiologiska analyser samt denna enkätundersökning adresserad till landets samtliga förlossningskliniker.

Alla svar är viktiga

Besvarandet av enkäten är frivilligt men ert svar behövs för att vi ska få en heltäckande bild av situationen i hela landet och den variation som finns när det gäller t.ex. rutiner för val av förlossningssätt och tillgång till patientinformation. Vi behöver svar från förlossningsenheterna så snart som möjligt, men allra senast **den 16 augusti**.

Om du har frågor om undersökningen, kontakta Karin Källén, projektledare karin.kallen@socialstyrelsen.se

Om du har tekniska frågor om enkäten och ifyllandet, kontakta claes.falck@socialstyrelsen.se

Socialstyrelsen har samrått med Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) i enlighet med förordning (1982:668) om statliga myndigheters inhämtande av uppgifter från näringsidkare och kommuner, inför utformandet och genomförandet av enkäten.

Sida 2

Praktiska instruktioner

Innan du börjar svara - tänk på att: Det är i denna enkätundersökning inte tillåtet att samla in känsliga personuppgifter, därför uppmanar vi dig att inte ange uppgifter som kan kopplas till en någon enskild persons hälsa eller levnadsförhållanden.

- Svaren sparas när du klickar på knapparna ”Tillbaka” eller ”Nästa” längst ner på varje sida i enkäten.
- Vid paus i svarandet nås webbformuläret igen genom att klicka på länken i e-postbrevet.
- Ändringar i svaren kan göras fram till sista svarsdag.
- Sist i formuläret finns möjlighet att skriva ut svaren.
- Klicka [här](#) för en läsversion av enkäten.

Sida 3

Vänligen uppgi dina kontaktuppgifter:

Vi behandlar ditt namn och andra kontaktuppgifter för att vid behov kunna ta kontakt om dina svar på enkäten behöver kompletteras.

Ditt namn:
 Din arbetsplats/sjukhus:
 Din e-postadress:
 Din befattning:

Ett svarskvitto kommer att skickas till den e-postadress som anges här.

För mer information om registrerades rättigheter se: <http://www.socialstyrelsen.se/omwebbplatsen/personuppgifter>. Se särskilt under rubriken Enkätundersökningar riktade till verksamheter.

Enkät svar som kommer in till Socialstyrelsen är enligt huvudregeln allmänna handlingar. Det innebär att allmänheten har rätt till att ta del av innehållet, om det inte finns uppgifter som är sekretessbelagda enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

Har du frågor eller funderingar om personuppgiftsbehandling på Socialstyrelsen kan du kontakta dataskyddsombudet på dataskyddsombud@socialstyrelsen.se.

Sida 4

A Om remitteringar

A1. När det gäller remitteringar i samband med riskgraviditeter resp. planerade kejsarsnitt utan medicinsk indikation, är din klinik/förlossningsenhet en som oftare remitterar sådana patienter till andra kliniker, eller en som får sådana patienter remitterade till sig?

	Det förekommer oftare att sådana patienter remitteras <u>från</u> oss än att de remitteras <u>till</u> oss	Det förekommer oftare att sådana patienter remitteras <u>till</u> oss än att de remitteras <u>från</u> oss	Det sker sällan remitteringar i denna patientgrupp	Vet inte / Kan inte bedöma
Riskgraviditeter	☐	☐	☐	☐
Planerade kejsarsnitt utan medicinsk indikation	☐	☐	☐	☐
Plats för kommentar:				

Sida 5

B Definition av urakuta kejsarsnitt**B1. Har ni på kliniken/förlossningsenheten klara definitioner för vad som avses med begreppet urakut kejsarsnitt?**

- ☐ Ja
☐ Nej
☐ Vet inte

Om ja, ange definitionen:

B2. Plats för övriga kommentarer angående riktlinjer/rutiner vid urakuta kejsarsnitt:

Sida 6

B3. Vilken typ av fosterövervakning finns tillgänglig och används vid er förlossningsenhet?*Flera svarsalternativ möjliga*

☐ Ctg ☐ Skalp-pH ☐ Skalp-laktat ☐ STAN ☐ Blodflödesmätning

Plats för kommentar:

Sida 7

B3a. Om Skalp-pH används, ange riktvärde för när förlossningen ska avslutas:

- ☐ Skalp-PH används, men ett för kliniken överenskommet riktvärde saknas
☐ Ett för kliniken överenskommet riktvärde finns. Riktvärdet är...

Plats för kommentarer:

B3b. Om ett riktvärde finns, vilken typ av apparat används, vilket varumärke har den?

Sida 8

B3c. Om Skalp-laktat används, ange riktvärde för när förlossningen ska avslutas:

- ☐ Skalp-laktat används, men ett för kliniken överenskommet riktvärde saknas
☐ Ett för kliniken överenskommet riktvärde finns. Riktvärdet är...

Plats för kommentarer:

B3d. Om ett riktvärde finns, vilken typ av apparat används, vilket varumärke har den?

Sida 9

C Riktlinjer vid akuta kejsarsnitt

C1. Finns det på kliniken skrivna riktlinjer/rutiner för när, vid nedanstående tillstånd/komplikationer, förlossningen ska avslutas med akut kejsarsnitt?

Syftet med frågan är att undersöka huruvida det finns skrivna riktlinjer/rutiner, inte hur dessa riktlinjer/rutiner ser ut.

Använd alternativet "Ja, delvis" när det inte finns någon specifik riktlinje/rutin för akut kejsarsnitt vid komplikationen, men att den ändå berörs i någon annan riktlinje/rutin, t.ex avseende vissa undergrupper, eller om det finns skrivna riktlinjer/rutiner för utökad fosterövervakning för tillståndet/komplikationen i fråga.

Alternativet "Inte relevant" används i de fall patienter med aktuell komplikation inte förlöses på kliniken.

	Ja, det finns en skriven riktlinje/rutin	Ja, delvis	Nej, det finns ingen skriven riktlinje	Vet inte	Inte relevant
Vid preeklampsi	☐	☐	☐	☐	☐
Vid ablatio	☐	☐	☐	☐	☐
Vid dålig progress	☐	☐	☐	☐	☐
Vid misslyckad induktion	☐	☐	☐	☐	☐
Vid förlossningsrädsla	☐	☐	☐	☐	☐
Vid hotande asfyxi	☐	☐	☐	☐	☐
Vid diabetes	☐	☐	☐	☐	☐
Vid maternell hjärtsjukdom	☐	☐	☐	☐	☐
Vid psykisk sjukdom	☐	☐	☐	☐	☐
Vid maternell neurologisk sjukdom	☐	☐	☐	☐	☐
Vid stort barn/makrosomi	☐	☐	☐	☐	☐
Vid sätesbjudning	☐	☐	☐	☐	☐
Vid prematurbörd	☐	☐	☐	☐	☐
Vid tillväxthämning	☐	☐	☐	☐	☐
Vid tidigare CS	☐	☐	☐	☐	☐
Vid flerbörd	☐	☐	☐	☐	☐

Plats för kommentarer, t.ex om det finns skrivna riktlinjer/rutiner vid andra indikationer än de listade

C2. Plats för övriga kommentarer angående riktlinjer/rutiner vid akuta kejsarsnitt:

Sida 10

*D Riktlinjer vid planerade kejsarsnitt***D1. Finns det på kliniken skrivna riktlinjer/rutiner för planerade kejsarsnitt vid nedanstående tillstånd/komplikationer?**

Syftet med frågan är att undersöka huruvida det finns skrivna riktlinjer/rutiner, inte hur dessa riktlinjer/rutiner ser ut.

Använd alternativet "Ja, delvis" när det inte finns någon specifik riktlinje/rutin för planerat kejsarsnitt vid komplikationen, men att den ändå berörs i någon annan riktlinje/rutin, t.ex avseende vissa undergrupper

Alternativet "Inte relevant" används i de fall patienter med aktuell komplikation inte förlöses på kliniken.

	Ja, det finns en skriven riktlinje/rutin	Ja, delvis	Nej, det finns ingen skriven riktlinje/rutin	Vet inte	Inte relevant
Vid preeklampsi	☐	☐	☐	☐	☐
Vid ablatio	☐	☐	☐	☐	☐
Vid förlossningsrädsla	☐	☐	☐	☐	☐
Vid diabetes	☐	☐	☐	☐	☐
Vid maternell hjärtsjukdom	☐	☐	☐	☐	☐
Vid psykisk sjukdom	☐	☐	☐	☐	☐
Vid koagulationsrubbningar	☐	☐	☐	☐	☐
Vid maternell neurologisk sjukdom	☐	☐	☐	☐	☐
Vid stort barn/makrosomi	☐	☐	☐	☐	☐
Vid tidigare sfinkterskada	☐	☐	☐	☐	☐
Vid sätesbjudning	☐	☐	☐	☐	☐
Vid prematurbörd	☐	☐	☐	☐	☐
Vid tillväxthämning	☐	☐	☐	☐	☐
Vid tidigare CS	☐	☐	☐	☐	☐
Vid flerbörd	☐	☐	☐	☐	☐

Plats för kommentarer, t.ex om det finns riktlinjer/rutiner vid andra indikationer än de listade

Sida 11

*E Handläggning vid förlossningsrädsla***E1. Finns det skrivna riktlinjer/rutiner på kliniken som anger hur och under vilka förutsättningar som stödsamtal ska erbjudas till kvinnor med förlossningsrädsla?****Om inte, finns det några överenskomna kriterier?**

- ☐ Ja, det finns skrivna riktlinjer/rutiner på detta område
- ☐ Nej, det finns inga skrivna riktlinjer/rutiner på detta område, men det finns överenskomna kriterier
- ☐ Nej, det finns inga skrivna riktlinjer/rutiner på detta område och heller inga överenskomna kriterier
- ☐ Vet inte

Plats för kommentar:

E2. Hur är verksamheten med stödsamtal för kvinnor med förlossningsrädsla organiserad?*Flera svarsalternativ är möjliga*

- ☐ För kvinnor med förlossningsrädsla finns en särskild enhet inom kliniken
- ☐ För kvinnor med förlossningsrädsla finns stöd på mödravårdscentralerna
- ☐ För kvinnor med förlossningsrädsla finns också andra stödformer. Vilka?

Plats för kommentar: Ange t.ex hur mödravårdscentralernas stöd till förlossningsrädda kvinnor normalt sett är uppbyggd:

E3. Om remittering av kvinnor med förlossningsrädsla sker till särskild enhet, erbjuds detta till kvinnor från såväl privat som offentlig mödrahälsovård?

- ☐ Inga privata mödravårdscentraler finns i förlossningsklinikens huvudsakliga upptagningsområde
- ☐ Ja, remittering sker från såväl offentlig som privat mödrahälsovård
- ☐ Privat mödrahälsovård finns, men remittering sker endast från offentliga mödrahälsovårdscentraler

Plats för kommentar:

Sida 12

E4. Om kvinnan motsätter sig vaginal förlossning men inga medicinska skäl för kejsarsnitt bedöms föreligga, hur agerar kliniken i de flesta fall?

- ☐ Kvinnan beviljas kejsarsnitt om hon efter rådgivning och motiverande samtal fortfarande inte kan tänka sig en vaginal förlossning
- ☐ Kvinnan beviljas normalt sett kejsarsnitt utan vidare diskussioner
- ☐ Inga kejsarsnitt som inte är medicinskt motiverade utförs på kliniken

Plats för kommentar:

Sida 13

E5. Finns det en lista av "godkända" indikationer för planerade kejsarsnitt som läkarna på kliniken har mandat att utgå ifrån vid beslut?

- ☐ Ja, det finns en lista med indikatorer för läkarna att utgå ifrån
- ☐ Ja, delvis
- ☐ Nej, det finns ingen sådan lista

Plats för kommentar:

Sida 14

*F Patientfokus***F1. Delas det ut på mödravårdscentralerna i ert upptagningsområde någon tryckt information om...**

Ja. I så fall, på vilka språk förutom svenska? Nej Vet inte

...eventuella komplikationer vid olika förlossningssätt? ☐ ☐ ☐ ☐

...vart man som kvinna ska vända sig om man känner oro inför sin förlossning? ☐ ☐ ☐ ☐

Plats för kommentar:

Sida 15

F2. Om det finns språksvårigheter och/eller kulturskillnader som försvårar kommunikationen med kvinnan, har kliniken tillgång till doulor som stöd för kvinnan...

En doula är en kvinna som har erfarenhet av förlossningar och är tränad i att ge stöd och information till den födande kvinnan och hennes närmaste under graviditet, förlossning och den första tiden efteråt. En doula har inget medicinskt ansvar, ger inga medicinska råd och hennes roll är tydligt avgränsad i förhållande till personalen på förlossningsavdelningen.

Ja Nej Vet inte

...vid planering av förlossning? ☐ ☐ ☐

...under förlossningen? ☐ ☐ ☐

..under perioden efter förlossningen? ☐ ☐ ☐

Plats för kommentarer: Om ja, för vilka grupper och i vilka sammanhang erbjuds en doula?

Sida 16

F3. Har kliniken rutiner för att mäta förlossningsupplevelse?

- ☐ Nej, det finns inga sådana rutiner
- ☐ Ja, och de används vid alla förlossningar
- ☐ Ja, och de används vid vissa förlossningar

Sida 17

F4. Vilken metod för mätning av förlossningsupplevelse används?

- ☐ VAS-skala
- ☐ Annan. Vilken?
- ☐ Vet inte

Plats för kommentar:

Sida 18

Har du några övriga kommentarer som du vill lämna i anslutning till ämnet för denna enkät?

Sida 19

Stort tack för dina svar på enkäten från Socialstyrelsen avseende

Ett svarskvitto har nu skickats till ...

Klicka [här](#) för att skriva ut dina svar.

Med vänlig hälsning,

Karin Källen
Utredare
Socialstyrelsen

Du kan ändra dina svar fram till sista svarsdatum. För att göra det klicka på länken du fått i ditt e-postmeddelande igen.