

## **Strategisk plan för att minska andelen dödfödda barn i Region Skåne**

För bakgrund, se rapport 2019-04-28.

I aktuell plan redovisas prioriterade åtgärder för att minska andelen dödfödda barn i Skåne. Beskrivningarna inkluderar även grov kostnadsberäkning.

Vid prioriteringen har hänsyn tagits till vad som bedöms ge störst effekt, hur säker denna effekt är, och vilka kostnader dessa åtgärder kan förväntas innebära.

### **Expertgruppens förslag till prioriterade åtgärder:**

- 1) **Ökad tillgänglighet och välkomnande förhållningssätt** när patienter tar kontakt på grund av värkar, vattenavgång eller andra symptom.

#### **Vi har prioriterat denna åtgärd av följande skäl:**

- Vid lokal audit av fall med fosterdöd under 2018 identifierades flera fall där patienter som tagit kontakt med förlossningsavdelning pga. olika symtom och där mottagandet blivit fördröjt, samt fall där igångsättning av förlossningen beslutats pga riskfaktorer men skjutits upp pga. platsbrist.
- Att tillgänglighet är en faktor av betydelse stöds av att andelen fosterdöd var minst i de 4 svenska regioner där barnmorsketätheten var högst.
- Tillgängligheten till förlossningsvård i Region Skåne är idag inte optimal. En relativt hög andel kvinnor som kontakter förlossningsenhet pga. värkarbete hänvisas till annan enhet, fr.a. från SUS Lund (15 %) och Ystad (6, 5%). Denna platsbrist har en negativ effekt på tillgänglighet även för gravida med andra symptom, såsom minskade fosterrörelser, blödning etc., eftersom på kvällar, nätter och helger dessa framför allt tas emot för undersökning på förlossningsavdelningarna.

En generell uppbemanning med barnmorskor för att nå genomsnittlig barnmorsketäthet i Sverige skulle vara förenat med stora kostnader – cirka 85 MKr per år, och vore inte heller möjlig på medellång sikt eftersom så många utbildade barnmorskor inte finns att tillgå. Vi har här därför prioriterat bemanning av de enheter (förlossningsenheter och/eller obstetriska akutmottagningar) som tar emot patienter med akuta symptom och patienter i värkarbete, för att inte fördröja diagnostik och vård i fall som kan vara brådskande.

#### **Föreslagna åtgärder:**

- a) **Anpassning av bemanningen i förlossningsvård och på obstetriska akutmottagningar till dagens behov**
- b) **Arbete med riktlinjer för telefonrådgivning och välkomnande förhållningssätt**

**Förväntade effekter:**

Förväntade positiva effekter av dessa åtgärder:

- Reduktion av fosterdöd. Utifrån lokal audit 2018 uppskattar vi att det skulle kunna vara möjligt att genom dessa åtgärder förhindra 5 fall av fosterdöd per år i Skåne.
- Ökad trygghet för alla gravida kvinnor.

Tänkbara negativa sidoeffekter av dessa åtgärder:

- Inga.

**Kostnadsberäkning:**

För att på de tre större enheterna utöka öppettid av obstetriska akutmottagningar kvällstid (16-21) och dagtid helger (8-16) uppskattar vi kostnaden till 5,6 MKr.

För att på alla fem förlossningsenheterna utöka barnmorskebemanningen med ytterligare en barnmorska i tjänst hela dygnet beräknar vi en kostnad på 25 MKr.

Vid beräkningen har endast i mindre utsträckning tagits hänsyn de olika enheternas storlek/patientunderlag, och aktuella situation, vilket kan behöva beaktas.

**2) Förbättrat screeningprogram för tillväxthämning, sviktande moderkaksfunktion, och relaterade avvikelser, samt vårdprogram för patienter med sådana identifierade riskfaktorer**

Vi har prioriterat denna åtgärd av följande skäl:

- I Socialstyrelsens rapport var tillväxthämning den starkaste identifierade riskfaktorn för fosterdöd (5,7 gånger ökad risk), och svarade för 40 % av fall med fosterdöd innan fullgången tid samt 11 % i fullgången tid.
- Av detta framgår dock också att endast en mindre del av dödfödda barn i fullgången tid var små för tiden, dvs. att det inte räcker att identifiera små barn för att påtagligt minska risken för sen fosterdöd.
- Misstänkt sviktande moderkaksfunktion är generellt den vanligaste orsaken till fosterdöd. Vi räknar då inte bara in barn som är små för tiden, utan även fall där obduktion och undersökning av moderkakan efter födelsen visat förändringar som talar för sviktande funktion av moderkakan. I en svensk studie (Stormdahl, Bring et al. 2014) bedömdes 22 % av fall med fosterdöd vara orsakade av svikt hos moderkakan, och ytterligare 10 % av navelsträngskomplikationer. Att i tid identifiera tecken till dysfunktion hos moderkakan, och i tid förlösa dessa patienter, kan därför vara de åtgärder som skulle kunna rädda flest liv.
- Särskilt efter 34 veckors graviditetslängd bedöms dagens rutiner för att identifiera patienter som bör förlösas pga. svikt hos moderkaka och navelsträng otillräckliga. Kunskapen om hur graviditeter med vissa sådana riskfaktorer ska handläggas är också otillräcklig, t.ex. graviditeter med hinnfäste av navelsträngen.
- I Storbritannien har man med ett kontrollprogram inriktat på ovanstående riskfaktorer lyckats sänka förekomsten av fosterdöd.
- Såväl effekt av denna åtgärd som kostnadsestimering är förenade med stor osäkerhet. Denna åtgärd är dock den som bedöms ha potential för att ge störst effekt.

**Föreslagna åtgärder:**

- a) Tillsättande av en expertgrupp som granskar evidensen för olika screeningprogram för att hos alla gravida, eller i grupper med ökad risk, upptäcka sviktande moderkaksfunktion och andra relaterade avvikelser, och vårdprogram för att handlägga identifierade riskgraviditeter. Gruppen föreslås få i uppdrag att ta fram förslag till screening- och vårdprogram.

**b) Införande av nytt screeningprogram**

Hur detta ska se ut är avhängigt vad arbetsgruppen ovan kommer fram till.

**Förväntade effekter:**

Förväntade positiva effekter av dessa åtgärder:

- Reduktion av fosterdöd, dock osäkert hur mycket.
- Ökad trygghet för patienter med riskgraviditet
- Bättre planering av högriskgraviditeter vilket kan ha positiva hälsoeffekter

Tänkbara negativa sideeffekter av dessa åtgärder:

- Möjlig risk för undanträngningseffekter för andra obstetriska patientgrupper
- Risk att personalåtgång sekundärt kan drabba andra obstetriska enheter negativt.

**Kostnadsberäkning:**

Vi uppskattar att 30 % av den gravida populationen har riskfaktorer som skulle motivera 3-4 ultraljudskontroller, samt att 20% av populationen skulle bedömas behöva ett läkarbesök utöver vad som idag erbjuds pga. riskfaktorer. Om vi antar att dessa patienter redan idag genomgår i genomsnitt 1,5 ultraljudskontroll, blir merkostnaden för att följa högriskgraviditeterna mer noggrant än idag 10 MKr för polikliniska besökstillfällen på ultraljudsmottagningar och 4,8 Mkr för läkarbesök; totalt ca 15 MKr.

**3) Tidigare igångsättning av förlossning vid graviditeter som går över tiden  
(i graviditetsvecka 41+0 eller inom få dagar därefter).**

För denna åtgärd förväntar vi att opinionen i samhället kommer att öka. Idag är Sverige ett av få länder i västvärlden som väntar med induktion till vecka 42+0. En nyligen avbruten svensk studie kommer att öka evidensen för medicinsk vinst (minskad andel fosterdöd) med tidigare igångsättning. Vi prioriterar denna åtgärd högt eftersom det är den åtgärd som bedöms med störst säkerhet leda till färre fall av fosterdöd, och eftersom detta dessutom är rutin i många andra länder och rekommenderas av WHO.

**Förväntade effekter:**

Denna åtgärd kommer att ha en begränsad, men relativt säker effekt på incidensen av fosterdöd. I Region Skåne har i genomsnitt 4 barn per år fötts dödfödda i graviditetsvecka 41+0 – 41+6. Om vi antar att 1/4 av dessa barn dött i livmodern innan 41+0 veckor skulle med igångsättning i vecka 41 tre liv per år kunna räddas med denna åtgärd.

Antal nödvändiga igångsättningar för att rädda ett liv beräknat på dessa siffror blir 667.

Andelen förlossningar som går till 41+0 veckor har de senaste åren i Skåne legat konstant kring 21 % vilket motsvarar riksgenomsnittet, och knappt 5 % går till vecka 42+0.

Idag rekommenderas alla igångsättning i vecka 42+0, och riskgraviditeter tidigare. Under 2018 inducerades i Skåne 80 % av de 5 % som nådde vecka 42+0, och 20 % av de 16 % som förlöstes i vecka 41+0 – 41+6.

Om vi erbjuder induktion i vecka 41+0 kommer antalet inducerade graviditeter att öka med upp till 2000 per år i Skåne (om alla kvinnor som erbjuds igångsättning skulle välja detta). Det innebär ett tillskott på cirka 5,5 igångsättningar per dag fördelat på de 5 förlossningsenheterna. Tillskottet motsvarar 12 per vecka i Malmö, 9 i vardera Helsingborg och Lund, 5 i Kristianstad, och 4 per vecka i Ystad.

Förväntade sekundära positiva effekter kan vara färre nyfödda barn som behöver vårdas för andningsbesvär orsakat av mekonium i luftvägarna.

Studier har inte visat på några sekundära negativa medicinska effekter.

Hur tidigare igångsättningar för dem som gått över tiden påverkar förlossningsupplevelsen vet vi inte, men om det tydligt framhålls som ett val för de gravida kommer sannolikt de flesta att uppleva valmöjligheten som positivt.

Tänkbar negativ effekt är undanträngning av andra patientgrupper som har lika stort eller större behov av induktionsplats eller förlossningsvårdplats.

#### ***Kostnadsberäkning:***

Idag sker alla förlossningsinduktioner på våra sjukhus, antingen på förlossningsavdelning eller på BB-avdelning. Vid en igångsatt förlossning är vårdtiden på förlossningsavdelningen innan förlossningen enligt graviditetsregistret i genomsnitt cirka 15 timmar längre för förstföderskor, och 8 timmar längre för omföderskor än vid spontan förlossningsstart. Vi postulerar därför att en igångsatt förlossning i genomsnitt innebär ½ extra vårddygn. Det tillkommer dessutom tid för samtal och undersökning på mottagning eller avdelning inför ställningstagande till igångsättning.

Merkostnad för en igångsatt förlossning på sjukhus kan därmed grovt räknas som merkostnad för ett mottagningsbesök (ca 1000 kr) plus ett halvt vårddygn på förlossningsenhet (ca 12 000 kr), totalt 13 000 kr.

Om antalet igångsatta förlossningar i Region Skåne ökar med 2000 per år, blir då merkostnaden totalt cirka 26 MKr. Att detta kan bli en reell merkostnad förklaras av att de extra induktionerna inte kan göras med befintlig personal.

Om vi antar att merparten av nytillkomna igångsättningar kan göras polikliniskt (i hemmet) tror vi att antalet extra timmar på förlossningsenheterna skulle kunna nedbringas, även om klara belägg för detta antagande saknas. Publicerade studier över kostnadseffektivitet för polikliniska inductioner med kateter har inte funnit detta vara förenat med lägre kostnader än induktion på sjukhus. I Danmark är poliklinisk induktion med tabletter misoprostol (Angusta<sup>R</sup>) idag standardförfarande. Det är troligt att igångsättning med misoprostol polikliniskt kan reducera vårdkostnader, men finns inte data som stöder detta antagande. Genomförande av en HTA-analys har föreslagits.

Vid induktion på sjukhuset använder de flesta kliniker i Skåne idag en annan beredningsform av misoprostol, nämligen Cytotec<sup>R</sup> i vattenlösning, som innebär en mycket låg läkemedelskostnad. En tablett Cytotec<sup>R</sup> (200 mikrogram) kostar 3 kr, och i genomsnitt åtgår 1.5 tablett per patient – cirka 5 kronor.

Om induktion ska ske polikliniskt kan inte vattenlösning av Cytotec användas. Däremot finns misoprostol 25 mikrogramms tabletter (Angusta<sup>R</sup>) registrerade på indikation förlossningsinduktion, och kan skickas med patienter hem för poliklinisk induktion. Kostnad för dessa är idag 117 Kr per tablett, och det åtgår i genomsnitt 7 tabletter för att sätta igång en förlossning. För en poliklinisk induktion tillkommer därför en ökad läkemedelskostnad på 820 kr. Om vårdtiden kan kortas med en timma blir detta kostnadsneutralt, och om vårdtiden kortas ytterligare blir det kostnadseffektivt.

Det kan tilläggas att även igångsättning med Cytotec<sup>R</sup> i vattenlösning är en etablerad och väl studerad metod för förlossningsinduktion har Cytotec<sup>R</sup> inte inregistrerats på denna indikation. Läkemedelsverket har uttryckt att "när läkemedel med regulatorisk godkännande för en indikation finns tillgängliga ska dessa användas i första hand". Av kostnadsskäl har vi dock på de flesta av sjukhusen i Skåne av kostnadsskäl fortsatt med Cytotec<sup>R</sup> vi igångsättningar även efter det att ett läkemedel i rätt dosering registrerats på indikationen.

Om vi postulerar att med poliklinisk induktion skulle den ökade vårdtiden innan förlossning kunna reduceras från i genomsnitt 12 timmar till 6 timmar, och i stället lägger till kostnad för ytterligare 1,5 polikliniskt besök och ökad läkemedelskostnad, reduceras merkostnaden för en poliklinisk induktion från 13 TKr till 9.5 TKr. Då skulle merkostnaden för att erbjuda induktion till alla gravida graviditetsvecka 41+0 i Region Skåne vara 19 MKr. För patienter med konstaterade riskfaktorer utöver överburenhet kommer dock poliklinisk induktion inte att vara ett alternativ (se nedan).

Om vi antar att 1/3 av kvinnorna tackar nej till igångsättning, och att 2/3 av dessa kommer i spontant värkarbete faller 22% av dessa inductioner bort (men kostnad för polikliniskt besök kvarstår). Vi antar vidare att av resterande 2/3 som väljer igångsättning kommer 67% att kunna induceras polikliniskt, medan 1/3 behöver sättas igång på sjukhuset. Total kostnad blir då 19 MKr per år.

Fördelat på sjukhusen blir merkostnaden:

Centralsjukhuset i Kristianstad: 2,15 MKr

Helsingborgs lasarett: 4.4 MKr

Skånes Universitetssjukhus: 10.7 MKr

Ystad Lasarett: 1.65 MKr

4) Eftersom **kvinnor födda i vissa utomeuropeiska länder** har sämre utfall föreslår vi:

- a) Att åtgärder vidtas för att förbättra kommunikationen vid telefonrådgivning, inte minst för patienter som inte har svenska som modersmål.
- b) En handlingsplan för att förbättra information om basprogrammet för mödravård, med avsikt att förbättra förståelse och följsamhet hos kvinnor från andra kulturer.
- c) En handlingsplan för bättre stöd till riskpatienter (kommunikationssvårigheter med förväntat dålig följsamhet till medicinska rekommendationer)

Eftersom kvinnor födda i delar av Afrika och Mellanöstern har befunnits ha ökad risk för fosterdöd, och eftersom språklig och kulturell förståelse bedöms vara en bakomliggande orsak, föreslår vi att extra språkligt stöd skulle kunna erbjudas patienter som både bedöms ha medicinsk risk och som dessutom av barnmorska eller läkare i mödravården eller

specialistmödravården bedöms ha svårt att ta till sig medicinska rekommendationer pga. språkliga eller kulturella barriärer.

***Förväntad effekt:***

Större följsamhet till rekommendationer skulle kunna förbättra hälsa och minska risken för fosterdöd. En positiv effekten kan förväntas men storleken av denna är svår att uppskatta.

***Förväntade negativa effekter:***

Inga

***Beräknad kostnad:***

Osäkert då formerna för detta särskilda stöd ännu inte är klart.

**5) Regional audit**

I Stockholms Läns Landsting görs årligen en audit med genomgång av fosterdödsfall som inträffat under året (cirka 100). Detta har gett fördjupade kunskaper på området. Motsvarande genomgång bör införas i Region Skåne.

***Förväntad effekt:***

Noggrann kontroll över incidensen fosterdöd, och bakomliggande orsaker kan ge kunskaper som kan hjälpa oss att förbättra rutiner för att successivt minska antalet dödfödda barn i Skåne. Om ovan föreslagna åtgärder genomförs blir denna audit också en uppföljning av huruvida önskade effekter därigenom uppnåtts.

***Förväntade negativa effekter:***

Inga.

***Beräknad kostnad:***

Bör kunna genomföras utan särskilt budgettillskott.

**Följande åtgärder har prioriterats lägre och inte kostnadsberäknats:**

- 6) **Anpassning av vården till dagens population.** Stigande ålder och ökande BMI i den gravida populationen, fler gravida kvinnor med interkurrenta sjukdomar, och ökad andel kvinnor födda i delar av världen där hälsan är sämre och kunskapen om när man bör kontakta vården kan vara begränsad, innebär högre risker för fosterdöd.
- a) **Översyn och revision av gällande "gränssnitt" (regler)** för vilka patienter som ska handläggas i basmödrahälsovården på barnmorskemottagningarna (BMM) och vilka som även ska remitteras till Specialist-MVC för riktade kontroller.
- b) Framtagande av **vårdprogram för fler riskgrupper** (medicinska, sociala), förutom dem det redan finns för. För kvinnor med diabetes finns det väl utarbetade vårdprogram med goda resultat som kan tjäna som exempel.

**Kommentar:**

Kostnader blir avhängiga vilka patientgrupper som bedöms behöva specialistmödravårdens insatser. Eftersom det är frågan om öppenvård blir kostnaderna relativt begränsade.

**7) Utvärdering av rutiner vid minskade fosterrörelser**

- a) Socialstyrelsen har tagit fram riktlinjer för att medvetandegöra gravida kvinnor på fostrets rörelsemönster. Regionala riktlinjer har tagits fram för vilka undersökningar dessa kvinnor ska erbjudas. En brittisk studie har dock inte visat effekt på incidensen av fosterdöd genom att gravida medvetandegörs på fostrets rörelsemönster. Den effekt som sågs var en ökad andel kejsarsnitt.
- b) Statistik behöver tas fram över antal akutbesök pga. minskade fosterrörelser, vilka riskfaktorer de sökande har, vilka undersökningar besöken resulterar i, och vilka fynd som görs vid dessa. En utvärdering bör därefter göras avseende vilka undersökningar som ska rekommenderas.

**Kommentar:**

Denna åtgärd kan tänkas resultera i ökad kostnadseffektivitet – det är möjligt att kostnader kan reduceras om onödiga kontrollåtgärder kan identifieras.

**Åtgärder för att påverka livsstilsfaktorer**

En arbetsgrupp bör granska vilka åtgärder som visats ha effekt för att förbättra hälsan och minska viktuppgång under graviditet hos kvinnor med redan högt BMI, och föreslå hur sådana åtgärder ska kunna implementeras i Region Skåne.

**Kommentar:**

Effekt på fosterdöd bedöms osäker. Kostnader blir avhängiga vilka insatser som man vill sätta in.

2019-09-18

För Region Skånes expertgrupp i förlossningsvård

Andreas Herbst, ordförande