

|                                                                                   |  |                              |                           |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------|---------------------------|------------------------|
|  |  | Fagspesifikke prosedyrer     |                           | Kliniske fagprosedyrer |
| Fosterovervåkning under fødsel. Føde/Barsel SSHF                                  |  |                              |                           | Side 1 av 3            |
| Dokument ID:<br>I.4.8.1.2-6                                                       |  | Godkjent dato:<br>15.11.2022 | Gyldig til:<br>15.11.2025 | Revisjon:<br>14.00     |

Fagspesifikke prosedyrer/Fødselshjelp og kvinnesykdommer/Gynekologi/Fellesprosedyrer Obstetrikk/Fødsel SSHF

## HENSIKT / MÅLGRUPPE

Sikre alle fødende en adekvat overvåkning av fosterlyden under fødselsarbeidet.

1. Vurdere fødselens påvirkning av barnet i de forskjellige faser.
2. Skille en normal utvikling fra det patologiske.
3. Forløse barnet uten metabolsk acidose.
4. Redusere antall unødige operative forløsninger.

## ANSVAR

Jordmor og gynekolog.

Ved bruk av STAN tilstrebes at jordmor/gynekolog er STAN- sertifisert. Hvis ikke-sertifisert jordmor/lege har fødsel, må sertifisert jordmor/lege stå bak.

## FREMGANGSMÅTE

### Klassifisering /dokumentasjon

- Funn og metode for overvåking av fosterlyd registreres i partogrammet.
- Dokumenter når lege har blitt tilkalt for å vurdere CTG registrering (navn og tidspunkt).
- Alle CTG registreringer arkiveres i Milou.
- CTG-registreringen klassifiseres som normal, avvikende eller patologisk.
- CTG vurderes ut fra forenklede retningslinjer fra [Føderasjon i Gynekologi og Obstetrikk \(FIGO\)](#) CTG-registreringer klassifiseres og signeres av jordmor, minimum hver time ved kontinuerlig overvåking.
- Ved avvikende CTG, settes inn tiltak. Hvis CTG ikke normaliserer seg, tilkalles lege.
- Ved patologisk CTG eller ved tvil om klassifisering, kontaktes vakthavende som klassifiserer og signerer.
- Ved patologisk CTG i 2.stadium skal barnet være forløst innen 90 min og maksimalt 60 min trykketid.

Ved «ST-event» og normal CTG signeres dette av jordmor. **SSK**: 2 jordmødre.

Ved signifikant «ST- event» og 10 cm før aktiv trykking kan tiltak vurderes i inntil 20 min. Ved forbedring/normalisering av CTG kan forløsning avventes etter retningslinjer. Vurdering gjøres av gynekolog.

### Innkomst

**SSK, SSA** Se tabell i prosedyren selektering. Se prosedyre: [Selektering av gravide og fødekvinne SSHF](#)

Grønn gruppe: Lytte med jordmorstetoskop eller doppler i 60 sek før, under og etter ri. Dokumenteres i Partus.

**SSF**: Innkomst CTG

### Fødsel

#### **Normale fødsler - grønn gruppe**

Det anbefales å dokumentere fortløpende i Partus.

- a) Ved aktiv fødsel lyttes det til fosterlyden (trestetoskop, doppler) hvert 15 til 30 min. Lytt minimum 60 sek før, under og etter ri.
- b) Ved full åpning før aktiv trykking lyttes det hvert 15. min. Etter 1 time med full åpning, tas det 20 min CTG og deretter hver påbegynte time frem til trykkestart..
- c) I trykketiden lyttes det etter hver ri.

Ved manglende framgang etter 30 min trykking, startes kontinuerlig fosterovervåking.

|                                                          |                                                      |                                       |  |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|
| Utarbeidet av:<br><b>Prosedyreutvalg Obstetrikk SSHF</b> | Fagansvarlig:<br><b>Seksjonsoverlege Føde/Barsel</b> | Godkjent av:<br><b>Mikkel Høiberg</b> |  |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|

|                                                                                                     |                                                     |                                                  |                              |                                |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------|
|  SØRLANDET SYKEHUS |                                                     | Fosterovervåking under fødsel. Føde/Barsel SSHF  |                              |                                | Side: 2<br>Av: 3   |
| Dokument-id:<br>I.4.8.1.2-6                                                                         | Utarbeidet av:<br>Prosedyreutvalg Obstetikk<br>SSHF | Fagansvarlig:<br>Seksjonsoverlege<br>Føde/Barsel | Godkjent dato:<br>15.11.2022 | Godkjent av:<br>Mikkel Høiberg | Revisjon:<br>14.00 |

Fagspesifikke prosedyrer/Fødselshjelp og kvinnesykdommer/Gynekologi/Fellesprosedyrer Obstetikk/Fødsel SSHF

### Risikofaktorer hos mor/barn - **rød gruppe**

- Hver enkelt vurderes individuelt ut fra alvorlighetsgrad og tilleggsfaktorer. Dette vurderes i samarbeid med gynekolog.
- Ved intern CTG registrering brukes STAN.
- SSF**: Fødeavdelingen bruker ikke STAN, men bruker laktat-måling som evalueringstiltak i tillegg til CTG-analyse.

### Kontinuerlig CTG bør være basis overvåking ved risikofødsler.

| Risikofaktorer hos mor                                                                                                                                                                                                                                                            | Risikofaktorer hos foster                                                               | Risikofaktorer under fødsel                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Preeklampsi                                                                                                                                                                                                                                                                       | Preterm fødsel (<37 svangerskapsuker)                                                   | Stimulering med oksytocin                                                                                                                                                                                              |
| Overtidig svangerskap: 294 dager                                                                                                                                                                                                                                                  | Vekstretardasjon                                                                        | Feber hos mor                                                                                                                                                                                                          |
| Tidligere alvorlige komplikasjoner ved svangerskap eller fødsel                                                                                                                                                                                                                   | Oligohydramnion                                                                         | Misfarget fostervann                                                                                                                                                                                                   |
| Tidligere keisersnitt, eller andre operative inngrep på uterus                                                                                                                                                                                                                    | Unormale funn ved doppler u.s. i art. umbilicalis, a.cerebri media eller ductus venosus | Vannavgang over 24 timer uten spontan fødselstart                                                                                                                                                                      |
| Indusert fødsel                                                                                                                                                                                                                                                                   | Immunisering                                                                            | Protrahert forløp                                                                                                                                                                                                      |
| Mistanke om infeksjon hos mor                                                                                                                                                                                                                                                     | Tvillingsvangerskap                                                                     | Rikelig vaginalblødning                                                                                                                                                                                                |
| Blødning før fødsel (utover tegningsblødning)                                                                                                                                                                                                                                     | Mistanke om mindre fosterbevegelser ved innkomst                                        | Epidural, spinalanalgese, PCB: De første 30 min fra oppstart brukes kontinuerlig CTG. Kan deretter avsluttes dersom CTG er normal, kvinnen øvrig er klassifisert som normalfødende og fremgangen i fødselen er normal. |
| Førstegangsfødende alder >35 år<br>Mors BMI > 40<br>Mindre enn 4 svangerskaps kontroller<br>Medisinske sykdommer som:<br><br>Høyt blodtrykk<br>Hjerte/lungesykdommer<br>Diabetes<br>Autoimmun sykdom (SLE)<br>Alvorlig anemi<br>Andre tilstander etter vurdering for eksempel ICP | Setepresentasjon<br>Andre tilstander etter vurdering                                    | Mistanke om avvikende hjertelyd ved auskultasjon<br>Abnormal uterin aktivitet<br>Avvikende eller patologisk CTG ved innkomst                                                                                           |

|                                                                                                   |                                                     |                                                  |                              |                                |                    |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------|------------------|
|  SØRLANDET SYKEHUS | Fosterovervåkning under fødsel. Føde/Barsel SSHF    |                                                  |                              |                                |                    | Side: 3<br>Av: 3 |
| Dokument-id:<br>I.4.8.1.2-6                                                                       | Utarbeidet av:<br>Prosedyreutvalg Obstetikk<br>SSHF | Fagansvarlig:<br>Seksjonsoverlege<br>Føde/Barsel | Godkjent dato:<br>15.11.2022 | Godkjent av:<br>Mikkel Høiberg | Revisjon:<br>14.00 |                  |

Fagspesifikke prosedyrer/Fødselshjelp og kvinnesykdommer/Gynekologi/Fellesprosedyrer Obstetikk/Fødsel SSHF

#### Indikasjoner for bruk av STAN:

1. Avvikende eller patologisk CTG
2. Ved følgende tilstander bør STAN vurderes:

- a) Spesielle sykdomstilstander hos mor:
  - Preeklampsi
  - Diabetes – insulinkrevende
  - Tidligere sectio som stimuleres
  - Sectio ved forrige forløsning
- b) Overtidighet (≥ Uke 42.0 etter ultralydtermin)
- c) Vekstretardasjon ≥ - 20 %
- d) Fostervann:
  - Tydelig misfarget
  - Oligohydramnion
- e) Seteleie – etter vannavgang
- f) Tvillinger

Påsetting av skalpelektrode kan forårsake infeksjon hos barnet. Det setter derfor en grense på max 3 forsøk. Denne grensen kan avvikes i spesielle tilfeller.

Ikke fjern skalpelektroder som er festet, de kan gi god signalkvalitet senere i forløpet.

Ved STAN overvåkning under fødsel tas det umiddelbart etter fødsel syre/basestatus direkte fra navlearterien og navlevenen.

**SSK:** Husk å fylle ut STAN evalueringsskjema etter fødsel.

For indikasjoner og bruk av FBA (laktat-måling), se egen prosedyre; [Laktatmåling i fødsel](#).

#### Kryssreferanser

[I.4..1-13](#)

[I.4..1.1-8](#)

[I.4..1.1-13](#)

[I.4..1.2-11](#)

[I.4..1.2-12](#)

[Fødselsomsorg ved SSHF](#)

[Induksjon av fødsel. Føde/Barsel SSHF](#)

[Selektering av gravide og innkomst CTG, SSHF](#)

[Laktatmåling i fødsel. Føde/Barsel SSHF](#)

[Langsom fremgang og stimulering av rier. Føde/Barsel SSHF](#)

#### Eksterne referanser:

[Veileder i fødselshjelp 2020](#)