

Kategori: Pasientbehandling/Fagprosedyrer/Annet/Annet 3	Gyldig fra/til:12.04.2024/12.04.2027
Organisatorisk plassering: Helse Bergen HF/Kvinneklubben/Fødeavdelingen	Versjon: 9.01
Godkjenner: Kessler, Jørg	Retningslinje
Dok. ansvarlig: Jørg Kessler	Dok.id: D13803

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	Definisjon	1
1.2	Epidemiologi	1
1.3	Risikofaktorer	2
2	Forløp	2
2.1	Ved innkomst	2
2.2	Fødsel og induksjon	3
2.3	Oppfølging i fødsel	4
2.4	Etter fødsel	4
2.5	Genetisk utredning	4
2.6	Dokumentasjon	5
3	Referanser	5
3.1	Interne referanser	5
3.2	Eksterne referanser	6

1 Innledning

1.1 Definisjon

Denne retningslinjen omhandler intrauterin fosterdød (IUFD) etter fullgåtte 22 ($\geq 22+0$) svangerskapsuker eller fostervekt > 500 g.

1.2 Epidemiologi

I 2017 var det registrert i Norge 3,1 dødfødsler per 1000 fødsler. I Norge forekommer fleste dødsfall antepartum, spesielt i 3. trimester. Risiko for IUFD øker gradvis fra 36 uker.

Årsaker til IUFD i høyinntektsland er:

- Placenta patologi, 11 – 65% (Placentaårsaker varierer med svangerskapslengde).
- Infeksjoner (12%)
- Navlesnorskompikasjoner (9%)
- Maternell sykdom (for eksempel diabetes eller hypertensjon) (7%)
- Medfødte misdannelser (6 %)
- Intrapartum patologi (fleste hos ekstremt premature) (3%) og føtal patologi (4%).
- I 20-30 % av tilfellene forblir dødsårsaken ukjent tross utredning.

1.3 Risikofaktorer

- Svangerskap med veksthemming
- Mors alder over 35 - 40 år
- Overvekt/fedme (BMI > 25)
- Tidligere dødfødsel
- Flerlingsvangerskap
- Preterm fødsel
- Dårlig sosioøkonomisk forhold og lav utdanning
- Suboptimal omsorg
- Etnisitet
- IVF
- Overtid
- Røyking
- Maternell bruk av narkotika, alkohol, medikamenter
- Maternelle systemiske sykdommer (f. eks. diabetes, hypertensjon, intrahepatisk kolestase, autoimmunsykdom)
- Hb > 13,5 eller manglende fysiologisk hemodilusjon

Undersøkelser og utredninger angitt nedenfor kan fravikes og forenkles ved kjent årsak.

2 Forløp

2.1 Ved inntak

Dersom jordmor ikke finner fosterlyd skal lege tilkalles for ultralydundersøkelse. Se etter hjerteaksjon, misdannelser og fostervannsmengde. Bekreftelse av IUFD gjøres av bakvakt. Vurder utvidet undersøkelse hvis det kan antas at foreldrene vil motsette seg obduksjon.

1. Skjerm parett
2. Informer
3. Anamnese: Obstetrisk historie, familiære sykdommer, utenlandsreiser, røyking, rusmisbruk, infeksjoner og trombosedegn
4. Klinisk undersøkelse: BT, puls, temperatur, urin, hjerte, lunger, palpasjon av abdomen.
5. Bakteriologiske prøver: GBS og andre patogene mikrober fra vagina.
6. Blodprøver fra mor
 - Hgb, antistofscreening, trombocytter, INR, D-dimer, CRP, ASAT, ALAT, gallesyrer, kreatinin, blodsukker, HbA_{1c}
 - Antikardiolipin antistoff, lupus antikoagulant.
 - Føtalt hemoglobin (HbF). Blodbanken
 - Serologi: Toxoplasmose, cytomegalovirus, parvovirus. Eventuelt rubella (klinikk).
 - Trombocyttantistoffer ved klinisk mistanke
7. Placentaprøve tatt etter fødsel erstatter vanligvis amniocentese. Amniocentese for kromosomanalyse og bakteriologisk prøve vurderes (aerob og anaerob). Forsendelse av amniocentese: Se vedlegg.

Bruk sjekklister for IUFD fra uke 22+0: [Sjekklister IUFD fra uke 22+0](#)

2.2 Fødsel og induksjon

Ønsker kvinnen å utsette fødsel mer enn 48 timer foreslås det regelmessige prøver for DIC status.

Forløsningsmetode/induksjon avhenger av cervixmodning, mors tilstand og tidligere obstetrisk anamnese. Vaginal fødsel vil oftest være foretrukket og kan oppnås innen 24 timer fra induksjon i omtrent 90% av tilfellene.

Alle medisiner ordineres og administreres i NATUS medisinkurve.

Metode: **22+0-26+0 uker**

	Medikament/dose
	Mifepriston 200 mg
36-48 h senere:	Cytotec® 100µg vaginalt
Deretter hver tredje time	Cytotec® 100µg per os
	Cytotec® 100µg per os
	Cytotec® 100µg per os
Maks. fire doser peroralt	Cytotec® 100µg per os
Om ikke rier etter dette:	
Vurder:	Amniotomi og/eller oxytocin drypp

Amniotomi vurderes individuelt, tilbakeholdenhet ved umoden cervix og forventet lang induksjonstid (Infeksjonsrisiko)

Fra uke 26+1 og senere:

	Medikament/dose
Følg vanlig induksjonsregime:	Ballongkateter i cirka 24 timer
Vurder:	Amniotomi og/eller oxytocin drypp
Dersom umoden cervix:	Cytotec® 25 µg vaginalt Hver sjetten time
Dersom ingen rier etter 2 doser:	Cytotec® 50 µg vaginalt Hver sjetten time
	Maks. seks doser Cytotec® vaginalt
Vurder fortløpende:	Amniotomi og/eller oxytocin drypp

Hvis kvinnen tidligere er forløst med keisersnitt, er ballongkateter avdelingens standardmetode, vær tilbakeholden med bruk av Cytotec. Fødselsinduksjon

2.3 Oppfølging i fødsel

Stimulering av rier hos kvinner med intrauterin fosterdød følger de samme indikasjoner, doseringer og håndtering som er beskrevet i prosedyren Stimulering av rier; Stimulering av rier

Ved protrahert forløp stadium 1 eller 2 skal lege tilkalles, og skal sammen med jordmor vurdere kvinnen og forløpet videre. Følg «time out» prinsippet hver fjerde time og ved nye risikofaktorer. Vær oppmerksom på at risiko for uterusruptur er til stede også hos kvinner med avdødt foster. Unormalt ikke-ri relatert smertemønster og plutselig høyere stasjon av foranliggende del i bekkenet, kan være eneste symptom på uterus ruptur.

2.4 Etter fødsel

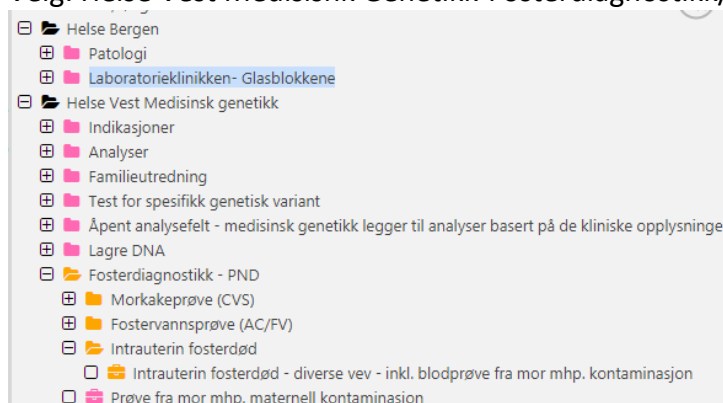
Jordmor har ansvar for at

1. Det tas blodprøver fra navlesnor, hvis mulig. Hun sørger for at blodet fordeles på de forskjellige glass (se vedlegg) og fyller ut rekvisisjoner. Dersom der er for lite blod til alle prøvene, må vakthavende lege prioritere ut fra det kliniske bildet. Glassene merkes og bringes til laboratoriet Glasblokkene for eventuell avpipettering og videreforsendelse.
 - Hemoglobin, blodtype, Coombs, IgG (kvant.), IgM (kvant.). Eventuelt trombocytter.
 - Serologi: Toxoplasma, CMV og parvovirus
 - Reservemateriale – serum fryses i ½ år
2. Prøver til bakteriologisk undersøkelse (aerob og anaerob, hvit kork.) tas fra placenta, hinner, foster (nese, svelg, øregang, anus).

2.5 Genetisk utredning

1. Bruk elektronisk rekvisisjon i Dips:

Velg: Helse Vest Medisinsk Genetikk-Fosterdiagnostikk/PND-Intrauterin fosterdød



2. Ta Placentaprøve, føtal side – 1 x 1 cm. Anvend skalpell. Prøven legges i NaCl i prøveglass. Placenta oppbevares i kjøleskap til den er inspisert av lege.
3. Ta Maternell blodprøve – EDTA-blod. Ring til lab for å få tatt blodprøve. Fest på navneetikett.

4. Underrette vakthavende lege. Ved abort/dødfødsel om natten kan dette eventuelt utsettes til neste morgen.
5. Prøvene sendes via Swiss-logg til stasjon 261 (senter for medisinsk genetikk). Prøvene kan sendes mandag til fredag frem til kl 16:00. I helg skal placentaprøven og blodprøven oppbevares i kjøleskap til sending.

Den legen som har vakt når fødselen skjer, er ansvarlig for at undersøkelser gjøres og rekvisisjoner utfylles. Oppgaven kan eventuelt delegeres til lege på neste vaktskift, etter avtale med denne.

Legen bør:

1. Inspisere foster, placenta og navlesnor
2. Forespørre om tillatelse til obduksjon og genetisk utredning. Tilstrekkelig klinisk informasjon på obduksjonsrekvisisjon og øvrige remisser.
3. Undersøke muligheten for MR hvis fosteret ikke skal obduseres
4. Fylle ut autopsiskjema i DIPS og bekreftelse på dødsfall (paret skal ha 2 eksemplar).
5. Skrive journalnotat som inneholder sykehistorie, forløp og en nøyaktig beskrivelse av placenta, navlesnor og foster med angivelse av vekt, lengde og eventuelle misdannelser. Notatet skal angi tentativ dødsårsak, eventuelt at årsaken er ukjent. Det skal fremgå hvilken informasjon som er gitt til foreldrene.

2.6 Dokumentasjon

Dokumenterer i Natus med blyantnotat før, under og etter fødsel. Skriv eventuelt journaldokument med viktige opplysninger.

Legg barnet til i Natus, men ikke i DIPS.

Oppsummering og protokollering gjøres på samme måte som ved levende født, men marker for dødfødt.

Når kvinnen reiser hjem, skrives det melding til fastlege og jordmor i kommunen via utskrivningsbildet på mor. Både mor og barn godkjennes. Skriv aktuell informasjon i fritekstbildet.

All offentlig dokumentasjon sendes automatisk via Natus!

3 Referanser

3.1 Interne referanser

Aktuelle linker:	Sjekkliste IUFD fra uke 22+0
12.3.2.1.7-01	Minnelund
12.3.2.1.7-02	Obduksjon
12.3.2.1.7-04	Pasientinformasjon ved IUFD fra uke 22+0
12.3.4.3.20-15	Fødselsinduksjon

3.2 Eksterne referanser

Veileder i fødselshjelp: <https://www.legeforeningen.no/foreningsledd/fagmed/norsk-gynekologisk-forening/veiledere/veileder-i-fodselsjelp/intrauterin-fosterdod/>

Landsforeningen for uventet barnedød: <https://lub.no/>