

 HELSE BERGEN Haukeland universitetssjukehus	<h2>Fostervannsavgang uten rier</h2>
Kategori: Pasientbehandling/Fagprosedyrer/Annet/Annet 3	Gyldig fra/til: 19.01.2024/19.01.2026
Organisatorisk plassering: Helse Bergen HF/Kvinneklubben/Fødeavdelingen	Versjon: 11.00
Godkjenner: Kessler, Jørg	Prosedyre
Dok. ansvarlig: Jørg Kessler	Dok.id: D13939

I Diagnostikk

1. Bind eller forlegg inspiseres
2. Dersom det renner rikelig fostervann, trenger man ikke gå videre med diagnostikken.
Obs feilkilde: Candidakolpitt
3. pH-bestemmelse med pH-papir
4. Spekulumundersøkelse med sterilt utstyr
5. Krystallasjonstest: Væske fra fornix posterior strykes ut på objektglass og lufttørkes. Mikroskop (40X) viser karakteristisk krystallbilde. Feilkilder:
Blodtilblanding, gammel prøve.
6. Beskriv fostervannet
7. Kvinnen skal ikke eksplorerer vaginalt før hun skal vurderes for induksjon
8. Ultralydundersøkelse med bedømmelse av fostervannsmengde kan gjøres. Funntolkning må tolkes med forsiktighet og settes in kontekst med klinikken. Vannavgang ved termin i seg selv er ikke indikasjon for fosterbiometri.

Følg [flytskjema](#) for vurdering av vannavgang etter 34 uker.

II Videre undersøkelser og behandling

A) Før 34 fullgatte uker (til og med 33 uker og 6 dager)

Klinisk vurdering med henblikk på abdominalsmerter, rier, feber og illeluktende/misfarget fostervann

1. Mikrobiologiske prøver (for detaljer om prøvetaking [se kapittel om GBS](#))
 - a. Bactus fra vagina/cervix på reagensglass med hvit kork
 - b. GBS PCR fra vagina og rektum (samme prøve) på reagensglass med rød kork
 - c. Om teknisk mulig: fostervann til PCR for Mykoplasma/ureaplasma
2. Gjentas ukentlig frem til fødsel.
3. Temperaturmåling rektalt to ganger daglig
4. CRP og leukocytter daglig så lenge kvinnen er innlagt, dog ikke ut over 1 uke.
Deretter to ganger per uke.
5. Ultralydundersøkelse med bedømmelse av cervixlengde, fostervannsmengde, biofysisk profil og biometri ved første vurdering og deretter hver 14. dag.
6. Urinprøve til stix, dyrkning og resistensbestemmelse. Gjentas ukentlig.
7. CTG-registrering fra 28 uker x2 per uke, tidligere ved mistanke om chorioamnionitt.
8. Antibiotikaprofylakse og -behandling:
 - a. 23+0 til 33+6 uker: Benzylpenicillin (Penicillin®) 1,2 g (2 mill. IE) x 6 intravenøst. Ved penicillinallergi: Klindamycin (Clindamycin®) 600 mg x 3 intravenøst. Varighet i minimum 3 døgn, evt lengre inntil dyrknings- og PCR svar foreligger.
 - b. I tillegg fra 23+0 til 31+6 uker: Gentamycin 6 mg/kg kroppsvekt iv. x1 per døgn. Varighet i (minimum) 3 døgn, evt lengre inntil dyrknings- og PCR svar foreligger. Varighet utover 3 døgn indikerer serumkonsentrasjonsmåling

før 4. dose gentamicin i henhold til: [Ordinering, administrering og monitorering av gentamicin og tobramycin hos voksne \(helse-bergen.no\)](#)

Tilpasse behandling etter dyrkningssvar og resistensbetømmelse:

- c. Ved positiv dyrkningsprøve og/eller positiv PCR for GBS – fenoksymetylpenicillin (Apocillin®) 660 mg x 4 per os i ytterlige 5-7 dager.
- d. Ved oppvekst av andre patogene bakterier – vurder behandling etter resistensbestemmelse. Videre behandling med gentamycin 6mg/kg kroppsvekt x1/døgn er et alternativ (f eks ved ampicillin resistente E coli). Varighet: ytterlige 3-4 døgn (totalt 7 dagers profylaktisk behandling), se under punkt b. for serumkonsentrasjonsmåling.
- e. Behandling av andre patogene bakterier enn GBS etter 32+0 uker må vurderes individuelt i lys av sykehistorie og klinikk.
- I fravær av infeksjonstegn seponeres profylakse etter 7 dager.
- f. Ved fødsel, uansett tidspunkt etter avgått fostervann: Benzylpenicillin (Penicillin®) 1,2 g (2 mill. IE) x 6 intravenøst, i tillegg gentamycin 6 mg/kg kroppsvekt iv. per døgn

9. Induksjon av fødsel/forløsning ved mistanke om chorioamnionitt, føtal distress, abruptio placentae. Ved 34+0 uker journalføres individuell vurdering om videre håndtering. Ekspektans frem til 37+0 uker er mulig, dersom
 - a. Negativ dyrkningsprøve i vagina
 - b. Ingen mistanke om chorioamnionitt
 - c. Fravær av andre faktorer som taler imot forlengelse av svangerskapet

Merk: Klinisk signifikant chorioamnionitt kan også forekomme uten at fostervannet har avgått. Kliniske symptomer kan være subtile. Ved premature rier og eller lave abdominal smerter og forhøyede infeksjonsprøver må diagnosen chorioamnionitt overveies og tilsvarende behandling vurderes. En slik vurdering må journalføres.

Innleggelse. Annen behandling.

1. Før 20⁰ uker
 - Pasienten informeres om dårlig prognose. Innleggelse sjelden aktuelt
2. 20⁰ – 22⁶ uker
 - Individuell vurdering med hensyn til behandling og innleggelse på sykehus. Hovedregelen er at pasienten kontrolleres poliklinisk dersom det ikke er infeksjonstegn.
3. 23⁰ – 33⁶ uker
 - Initialt innleggelse på sykehus for antibiotikabehandling
 - Deretter individuell vurdering (medisinsk, geografisk, sosialt). Poliklinisk oppfølging foretrekkes. Evt. innleggelse på pasienthotellet.
 - Lungemodning. Ved truende fødsel mellom 23+0 og 33+6 uker. Det tilstrebes lungemodning nær opp til fødsel. Ved fravær av rier og en cervixlengde ≥ 25 mm foreslås å avvente lungemodning. Celeston gis ved rier eller cervixforkortning eller før iatrogen avslutning av svangerskapet (induksjon eller sectio). Se ellers kapittel "[Truende for tidlig fødsel](#)". Individuell vurdering mellom uke 22+5 og 23+0 i samråd med foreldrene og neonatolog.

- Tokolyse kan gis ved etablerte rier i inntil 24 timer mellom 23+0 og 33+6 uker for å få effekt av Celeston Chronodose®. Se metode ”[Truende for tidlig fødsel](#)”. Kontraindisert ved klinisk chorioamnionitt.

B) Fra 34+0 uker til og med 36+6 uker

Klinisk vurdering med henblikk på abdominalsmerter, rier, feber og illeluktende/misfarget fostervann.

For diagnostikk ved mistanke om vannavgang følg [flytskjema](#). Gjøres primært av jordmor.

1. Umiddelbar induksjon ved mistanke om chorioamnionitt, ikke normal antenatal CTG eller misfarget fostervann.
2. Kvinnen innlegges for antibiotika profylakse: Benzylpenicillin (Penicillin®) 1,2 g (2 mill. IE) x 6 intravenøst i 2-3 døgn. Ved penicillinallergi: Klindamycin (Clindamycin®) 600 mg x 3 intravenøst. Deretter fenoksymetylpenicillin (Apocillin®) 660 mg x 4 per os. Ved penicillinallergi: Klindamycin (Dalacin®) 300 mg x 4 per os. Behandling gis inntil negativt PCR svar foreligger.
3. Ved oppvekst av GBS induseres fødsel og antibiotika kontinueres frem til fødsel.
4. Ved negativ dyrkning kan ekspekterende behandling velges med samme oppfølgingsregime som ved vannavgang før 34 uker.
5. Etter fødsel:
 - a. Alle barn født mellom 34+0 og 34+6 uker overflyttes nyfødtafdelingen til observasjon innen 2 timer etter fødsel. Frem til overflytting må barnet tilses ofte for å forsikre seg om trivsel og god allmentilstand.
 - b. Barn født mellom 35+0 og 36+6 uker overflyttes ikke primært, men overvåkes etter fødsel i henhold til rutine for TVS-N. [Se egen rutine](#).

C) Fra 37+0 uker

1. Når kvinnen henvender seg til Kvinneklinikken per telefon, spør jordmor:
 - a. Hode- eller seteleie?
 - b. Farge på fostervannet. Klart, blakket, misfarget?
 - c. Beveger fosteret godt på seg?
 - d. Feber?
 - e. Har kvinnen noen sykdom? Har det vært noen problemer i svangerskapet?
 - f. Påvist gruppe B streptokokker?
2. Tidspunkt for undersøkelse på avdelingen:
 - a. Dersom noe i svarene tilsier det, eller hvis fosteret ligger i seteleie, skal kvinnen komme til KK, uavhengig av tidspunkt på døgnet.
 - b. Kvinner med misfarget fostervann skal innlegges og induseres.
 - c. Fødsel induseres så snart det er praktisk gjennomførbart ved kjent kolonisering med GBS i fødselskanal. Antibiotikaproylakse. [Se kapittel om GBS](#).
 - d. Hvis alt er normalt og fosteret ikke ligger i seteleie, kommer kvinnen til for undersøkelse og vurdering neste dag. Hun må informeres om at fostervannsavgangen må bekreftes før fødselen eventuelt settes i gang.
 - i. Kvinner med fostervannsavgang mellom kl 00 (midnatt) og ca. kl 12 (møter på poliklinikken neste morgen kl 0830) og vurderes for induksjon dersom fostervannet er avgått.

- ii. Kvinner med fostervannsavgang mellom ca. kl 12 og kl 24 (midnatt) møter på poliklinikken neste formiddag for undersøkelse som beskrevet nedenfor. Dersom de kliniske funn er tilfredsstillende og CTG er normal, kan kvinnen reise hjem. Hun kommer så tilbake den påfølgende morgen kl 0830 for induksjon.
 - e. Kvinnen må få beskjed om å kontakte fødeavdelingen hvis hun merker noe som kan oppfattes som unormalt.
 - f. Hun skal måle temperaturen rektalt hjemme morgen og kveld og kontakte fødeavdelingen hvis temperaturen er over 38°.
3. Transport : Kvinnen kan, også ved seteleie, komme til sykehuset uten å ligge ned. Transporten kan foregå med privatbil eller drosje. Jordmor tar stilling til om annen transport er nødvendig.
4. Undersøkelser på Kvinneklinikken. Gjøres primært av jordmor.
 - a. Fostervannsavgang bekreftes eller avkreftes (se [flytskjema](#))
 - b. Dersom fostervannet er avgått, beskrives det
 - c. Klinisk undersøkelse
 - d. ONEWS og urin stix
 - e. CTG-registrering
 - f. Blodprøver (CRP, leukocytter) tas ikke med mindre der klinisk er mistanke om infeksjon
5. Antibiotika profylakse og behandling ([se kapittel om GBS](#) og Feber under fødsel og chorioamnionitt)