

 SØRLANDET SYKEHUS		Somatikk Kristiansand		Prosedyre
Epiduralanalgesi under fødsel SSK				Side 1 av 4
Dokument ID: II.SOK.KKK.FBK.2.2-2		Godkjent dato: 22.04.2024	Gyldig til: 22.04.2028	Revisjon: 10.00

Somatikk Kristiansand/Kvinneklubben SSK/Føde/Barsel avd. SSK/Pasienter og brukere/Fødsel SSK

MÅLGRUPPE

Fødende kvinner med behov for smertelindring.

HENSIKT

Sikre en effektiv smertebehandling for et optimalt fødselsforløp

ANSVAR

Gynekolog, sammen med jordmor, tar stilling til indikasjon for fødepidural.

FREMGANGSMÅTE

Fødepidural (F-EDA) – Epidural-analgesi til vaginal fødsel

Indikasjoner

- I. Mors ønske/ fødselsavtaler, hvis ikke det foreligger kontraindikasjoner
- II. Obstetriske indikasjoner:
 - Tvillingfødsel
 - Abnormal presentasjon, seteleie
 - Preeklampsi (OBS! trombocytter), svangerskapshypertensjon
 - Dysfunksjonelle kontraksjoner
- III. Medisinske indikasjoner
 - Kardiovaskulær sykdom hos mor
 - Lungesykdom hos mor
 - Høy BMI
- IV. Intrauterin fosterdød

Kontraindikasjoner (gjelder vanlige retningslinjer som for ikke gravide):

- Mor ønsker ikke fødepidural
- Mor er ikke i stand å samarbeide under prosedyren
- Koagulasjonsdefekt (Haemophilia, Von Willebrands sykdom, trombocytopeni <80 (70) trc)
- Administrering av LMWH (profylaktisk dose innenfor de siste 12 t, terapeutisk dose innenfor de siste 24t)
- Infeksjon på innstikksted eller alvorlig sepsis
- Kardiovaskulær instabilitet
- Økt intracerebralt trykk

Ved mild/moderat preeklampsi bør trombocytt-måling ikke være eldre enn 4-6 t.

Ved alvorlig preeklampsi/ HELLP bør trombocyttmåling tas så tett oppunder epiduralanleggelse som mulig (innenfor 1 time)

Ved andre årsaker til trombocytopeni (feks. gestational trombocytopeni) bør det foreligge en trombocyttmåling ikke eldre enn 24 t

Før epiduralanleggelse:

F-EDA rekvireres av jordmor eller gynekolog, ønsket responstid fra dokumentert forespørsel F-EDA til anestesilege på stua: innenfor 30 min. Hvis ikke forvakt anestesi møter opp innen 45 min. kan bakvakt anestesi 6195 kontaktes. F-EDA kan anlegges til enhver tid i fødselsforløpet.

Utarbeidet av: Katarina Anschuetz Janne Rossen	Fagansvarlig: Seksjonsoverlege Føde/Barsel SSK, Janne Rossen	Godkjent av: Janne.Rossen@sshf.no	
--	--	---	--

 SØRLANDET SYKEHU		Epiduralanalgesi under fødsel SSK			Side: 2 Av: 4
Dokument-id: II.SOK.KKK.FBK.2.2-2	Utarbeidet av: Katarina Anschuetz Janne Rossen	Fagansvarlig: Seksjonsoverlege Føde/Barsel SSK, Janne Rossen	Godkjent dato: 22.04.2024	Godkjent av: Janne.Rossen@sshf.no	Revisjon: 10.00

Somatikk Kristiansand/Kvinneklubben SSK/Føde/Barsel avd. SSK/Pasienter og brukere/Fødsel SSK

Fast føde umiddelbart før innleggelse av FEDA bør unngås.

Jordmor:

- Registrer baseline blodtrykk og puls, CTG monitorering
- Vurderer fødselsfremgang, inklusive vaginal undersøkelse hvis aktuelt
- Legger inn minst 1 grønn venflon (1,3 G), 1000ml Ringer Acetat på stua/tilkoblet
- Helsekort for gravide på fødestue.
- F-EDA tralla og sprøytepumpe for kontinuerlig EDA-analgesi på fødestue.
- Klargjør kvinnen for anleggelse F-EDA (krakk, taping av skjorta o.l)

Anestesilege

- Informerer pasienten om prosedyre.
- Sjekker helsekort for gravide.
- Eventuelt anamneseopptak med spesiell vekt på blødningstendens, sjekk trombocytverdi om aktuelt.

Under Epidural – anleggelse

- Jordmor hjelper pasienten til optimal stilling og assisterer anestesilegen under prosedyre.
- Jordmor vurderer behov for kontinuerlig CTG overvåkning under prosedyre.
- Anestesilege anlegger F-EDA etter vanlige retningslinjer.
 - o Sittende eller liggende pasient
 - o Innstikksnivå lumbalt (L1/2, L2/3, L3/4)
 - o LOR teknikk
 - o Epiduralkateter 4-6 cm i epiduralrommet
 - o Testdose på EDA kateter: Lidocain 40-60 mg eller 6 ml Standard-FødeEDAblanding

Etter Epiduralanleggelse

- Epiduralkateter skal aktiveres av anestesilege
- Anestesilege kobler opp F-EDA sprøytepumpe til vedlikeholdsinfusjon (kan evt delegeres)
- Anestesilege dokumenterer prosedyre og medikamentordinasjon, inklusive bolus-forordning i MV
- Jordmor er kontinuerlig tilstede på fødestua etter satt testdose/oppstartbolus i minst 30 min. Til alle andre tider bør det være en ansvarlig voksen sammen med den fødende.
- Pasienten skal fortrinnsvis ligge på siden/ halvsideleie/halvsittende- aldri flat på ryggen (aortocaval-kompresjon)- og oppmuntres til å skifte stilling i sengen (trykkavlastning)
- Epiduralanalgesi kan gi noe svakhet i beina, pasienten må alltid støttes når hun skal opp og stå etter oppstart F-EDA.
- CTG i forkant og i etterkant av anleggelse av F-EDA. Deretter kan jordmor lytte intermitterende dersom ikke annen indikasjon for kontinuerlig fosterovervåkning, jmf prosedyre [Fosterovervåkning under fødsel. Føde/barsel SSHF.](#)
- Jordmor: BT og puls (SpO2) registreres og dokumenteres minst hvert 5min i 20 min etter satt testdose/oppstartsbolus, deretter x 1/t. BT og puls registreres også før og etter hver bolus jordmor administrerer. Dokumenteres i partogram. Ved avvik må anestesilege informeres.
- Jordmor gir bolus på sprøytepumpe ved gjennombruddssmerter etter anestesilegens ordinasjon (har større smertelindrende effekt enn kontinuerlig infusjon), evt øke infusjonshastighet.
- Jordmor: Hver annen time dokumenteres virkningsgrad NRS og motorikk (Bromage skala)

Normal bevegelse i beina	1
Løfter hofte og knær	2
Beveger bare føtter	3
Urørlige bein	4

 SØRLANDET SYKEHU		Epiduralanalgesi under fødsel SSK			Side: 3 Av: 4
Dokument-id: II.SOK.KKK.FBK.2.2-2	Utarbeidet av: Katarina Anschuetz Janne Rossen	Fagansvarlig: Seksjonsoverlege Føde/Barsel SSK, Janne Rossen	Godkjent dato: 22.04.2024	Godkjent av: Janne.Rossen@sshf.no	Revisjon: 10.00

Somatikk Kristiansand/Kvinneklubben SSK/Føde/Barsel avd. SSK/Pasienter og brukere/Fødsel SSK

- Dokumenteres i notat i partogram. Ved avvik må anestesilege informeres
- Jordmor: Epiduralanalgesi kan gi urinretensjon, dette må kontrolleres ofte, se prosedyre [Urinretensjon ved fødsel. Føde/barsel SSHF](#).
- Fødende uten obstetrisk eller anesthesiologisk tilleggsrisiko kan innta fast føde i begrensede mengder 30 min etter epiduralanalgesi er etablert.

Kontakt anestesilege (3683) dersom ikke tilstrekkelig smertelindrende effekt av ordinerte medisiner (inklusive bolusdoser) etter 30 min

OBS: smerter som gir mistanke om obstetrisk patologi- lav terskel for å tilkalle gynekolog (6891)

Etter forløsning:

- Hvis ingen mistanke om fødselsrift eller postpartumblødning kan F-EDA-kateter seponeres.
- Timing av tromboseprofylakse med lavmolekylært heparin dose kan nå kalkuleres hvis aktuelt (> 4t etter at kateter ble trukket), jmf prosedyre [Klexane, adm. i forbindelse med spinal/epidural/kirurgi](#).

Medikamenter:

- **Standard F-EDA blanding:** Ropivakain 1 mg/ml m/Fentanyl 2 mcg/ml (ferdigblandet fra apotek i 50ml perfusor sprøyte). Maks akkumulert Fentanyl 300 mcg (3 sprøyter), deretter overgang til
- Ropivakain 2 mg/ ml, trekkes opp i 50 ml perfusor sprøyte (**bør vurderes som førstevalg ved alvorlig preeklampi, prematuritet < 32 uker, opiatmisbruk hos mor**); maks dose Ropivakain per døgn: 800 mg
- Efedrin, atropin og nalokson tilgjengelig

Veiledende Medikamentdosering

- Oppstartbolus: 5- 10 ml
- Vedlikehold (kontinuerlig infusjon): 4-10 ml / t
- Bolus ved gjennombruddssmerter: 5ml x 2/ t

Behandling av utilsiktede effekter av F-EDA: Calling anestesilege 3683

- Blodtrykksfall/ SBT < 100 mmHg: sideleie, hodeende flatt, stopp EDA, start infusjon Ringer-Acetate rask iv, Efedrin 5- 10 mg iv etter avtale med anestesilege
- Bradykardi: HF < 60: Efedrin 5-10 mg iv eller atropin 0,5 mg iv, etter avtale med anestesilege
- Bradypnoe: RF < 8/ min, evt nalokson 0,4 mg/ml: 0,2 mg iv

Alvorlige Komplikasjoner F-EDA

- Anafylaksi: kardiovaskulær kollaps, luftveissymptomer, hud/ slimhinnesymptomer
- Lokalanestesi intoksikasjon: CNS påvirkning, kardiovaskulær kollaps
- Subdural plassering av kateteret: påfallende god smertelindrende effekt av små doser lokalanestetikum, svakhet i beina
- Total Spinal: Blodtrykksfall, bradykardi, respirasjonsdepresjon
- Epiduralt hematoma: ryggsmarter, pareser.

Ved mistanke om alvorlige komplikasjoner kontakt anestesilege (3683) umiddelbart!

Tillegg: hvis ikke ferdigblandet F-EDA blanding er tilgjengelig, kan den blandes på føden i 50 ml perfusor sprøyte

Ropivakain 10 mg/ ml	5 ml
Fentanyl 50 mcg/ ml	2 ml
NaCl 0,9%	43 ml
Totalt	50 ml

 SØRLANDET SYKEHU		Epiduralanalgesi under fødsel SSK			Side: 4
					Av: 4
Dokument-id: II.SOK.KKK.FBK.2.2-2	Utarbeidet av: Katarina Anschuetz Janne Rossen	Fagansvarlig: Seksjonsoverlege Føde/Barsel SSK, Janne Rossen	Godkjent dato: 22.04.2024	Godkjent av: Janne.Rossen@sshf.no	Revisjon: 10.00

Somatikk Kristiansand/Kvinneklubben SSK/Føde/Barsel avd. SSK/Pasienter og brukere/Fødsel SSK

Kryssreferanser

[I.4..1.2-25](#) [Urinretensjon ved fødsel. Føde/Barsel SSHF](#)
[II.SOK.AIO.SSK.2.a-26](#) [Adm. av Klexane i forbindelse med spinal/epidural/kirurgi](#)
[II.SOK.KKK.FBK.13-12](#) [ED- skjema](#)

Eksterne referanser

Norsk gynekologisk forening: Veileder i fødselshjelp (2020): [Smertelindring i fødsel](#). Hentet fra: <https://www.legeforeningen.no/foreningsledd/fagmed/norsk-gynekologisk-forening/veiledere/veileder-i-fodselshjelp/smertelindring/> (18.03.21)

Oslo universitetssykehus: E-håndbok: [Epidural og Spinal. Smertelindring under fødsel/postspinal hodepine behandling](#). Hentet fra: <https://ehandboken.ous-hf.no/document/19908> (18.03.21)

Helse Bergen: Elektronisk kvalitetshåndbok Ek: [Smertelindring i fødsel](#). Hentet fra: <https://kvalitet.helse-bergen.no/portal.aspx?rpmain=2&rppage=5#rpShowDynamicModalDocument-35290> (18.03.21)