

Keisersnitt

Endring siden forrige versjon

Lagt link til forundersøkelse med rutine at alle elektive keisersnitt bør screenes

Hensikt

Sikre kjennskap til rutiner ved keisersnitt

Målgruppe

Leger og jordmødre ved kvinneklinikken.

Fremgangsmåte

Definisjoner

Elektivt keisersnitt bestemmes minst 8 timer før utførelsen. Elektiv keisersnitt gjøres rundt uke 39 eller så tett opp til termin som mulig, med mindre medisinsk indikasjon tilsier tidligere forløsning. For preoperative forberedelser, se [Forundersøkelse til elektivt sectio, mal](#)

Akutt keisersnitt bestemmes og utføres raskt innenfor et avtalt tidsrom:

- **Sectio > 20 min.** Ingen felles callingalarm. Operasjonsskjema i DIPS utfylles av gynekolog, som melder pasienten til «programkoordinator operasjon» og «primærvakt anestesi», med tidsbeskrivelse. Jordmor tilkaller barnelegen fra operasjonsstuen.
- **Grad 2 sectio.** Definisjon: barnet skal være forløst innen 20 minutter (for eksempel truende fosterasfyksi med STAN melding) Dersom det er mulig melder gynekolog pasienten til «programkoordinator operasjon». Når kvinnen er klar for å overflyttes til operasjon utløses calling fra fasttelefon «**KRISE 94**». Følgende får automatisk varsel på calling: Anestesilege primærvakt og anestesi sykepleier, barnelege primærvakt og NFI sykepleier, operasjonskoordinator, gynekolog primærvakt og sekundærvakt. Gynekolog fyller ut operasjonsskjema i DIPS i etterkant. Jordmor tilkaller barnelegen fra operasjonsstuen.
- **Grad 1 sectio.** Definisjon: umiddelbar forløsning. Gjøres som regel i narkose. Utløs calling fra fasttelefon: **KRISE 5**. Følgende får automatisk varsel på calling: Anestesilege primærvakt og sekundærvakt, anestesisykepleier, barnelege primærvakt og sekundærvakt, NFI sykepleier, gynekolog primærvakt, sekundærvakt og tertiærvakt, operasjonsykepleier 1. Gynekolog fyller ut operasjonsskjema i DIPS i etterkant.

Klargjøring til grad 2. Utløs calling når kvinnen er klargjort.

- 2 stk grønne venefloner
- Permanent urinkateter
- Sørg for at pasient ikke har smykker og/eller piercing
- Barber sårområde med elektrisk barberhøvel
- Antibiotika profylakse
- Væske Ringer Acetat 1000
- Fyll ut grønt skjema
- Far tar på hvit overall, hette, skotrekk og munnbind som ligger i slusen til operasjon.
- Jordmor tar på hvit overall, hette, skotrekk og munnbind (dersom det er tid, avtal med opr. personal)
- Ta med barneseng som plasseres utenfor operasjon i nisje på utsiden av slusen sammen med seng til mor
- Tilkall «primærvakt NFI» når spinal er satt.

Ved grad 1 sectio kjøres pasienten umiddelbart til operasjon.

Tiltak/Behandling/Forløp/Oppfølging

- Keisersnitt gjøres fortrinnsvis i spinal- eller epiduralanestesi.
- Tranexamsyre 1 gram i.v. før hudincisjon ved keisersnitt med øket risiko for blødning, se [Blødning - postpartum](#).
- Joel Cohen-incisjon med tverrsnitt i hud, fascie og uterus såfremt det ikke er indikasjon for annet.
- Stump utvidelse av incisjonen i uterus foreslåes. Teknikken er forbundet med mindre blødning
- Ved prematuritet, tverrleie og dobbelt foteleie kan nedre uterinsegment være lite utvidet. Vurder enten lengdesnitt i corpus, T- eller U-snitt i isthmusregionen.
- 3 IE oksytocin (Syntocinon®) over 3-5 minutter til friske kvinner, kan gjentas x 2 ved behov.
- Det er ingen god evidens for at lukning av uterotomien i to lag er forbundet med lavere forekomst av uterusruptur i påfølgende svangerskap, men det foreslås ved senere barneønske. Lukning med låste suturer i ett lag anbefales ikke.
- Det er ingen forskjeller i utkomme ved å sy uterus in situ eller extrabdominalt.
- Fascien lukkes med kontinuerlig, ikke låsende suturer og langsomt absorberbar tråd.
- Lukning av subkutis kan vurderes hos kvinner med en subkutan vevstykkelse på over 2 cm.
- Lukning av hud med monofil intrakutan sutur eller agraffer etter vurdering av operatør.
- Ved uttalt prematuritet etterstrebt skånsom forløsning, gjerne i hele hinner. Uterus kan relakseres med Nitroglycerin spray sublingualt eller Atosiban (Tractocile®) i.v. Se [Uterusrelaksasjon, akutt](#).
- Alle pasienter med keisersnitt skal ha tromboseprofylakse. Se [Tromboseprofylakse, keisersnitt](#).

Fetal Pillow

Ved akutte keisersnitt hvor hodet står dypt i fødselskanalen, eks etter mislykket vakuump/tang, kan det være aktuelt å anlegge Fetal Pillow før sectio. Fetal Pillow skyver barnets hode høyere opp i fødselskanalen og kan bistå til en enklere og mer skånsom forløsning av barnets hode.

Fremgangsmåte

- Fetal pillow med illustrert bruksanvisning oppbevares på operasjonsstue 1 og 2 i skap 10, hylle 2.

Fetal Pillow, brukerveiledning

- Fetal pillow anlegges av gynekolog når pasienten ligger på operasjonsbordet.
- Anlegges etter spinalbedøvelse er satt, eller før narkose gis (pasienten skal ikke bevege hofteladdet/bekkenet etter anleggelse, det kan medføre at Fetal Pillow faller ut eller skifter posisjon).
- Flekter mors hofter og knær. Brett Fetal Pillow i to og påfør lubrikasjonsmiddel. Før Fetal Pillow inn i skjeden slik at ballongens overflate er i kontakt med barnets hode.
- Skyv ballongen så posterior som mulig, mot mors haleben. Plasseringen er lik som ved anleggelse av vakuumpkopp.
- Legg mors ben flatt på operasjonsbordet. Hvis ikke kan Fetal Pillow falle ut eller skifte posisjon.
- Fyll ballongen med 180 ml saltvann ved å fylle den tilhørende sprøyten tre ganger.
- Etter avsluttet keisersnitt, tøm ballongen for saltvann og fjern Fetal Pillow.

Antibiotikaprofylakse

- Alle pasienter med keisersnitt skal ha preoperativt antibiotikaprofylakse 0-30 (60) min før incisjon
- Cefalotin 2 g i.v. x 1.
- Ved penicillinallergi brukes klindamycin (Dalacin®) 600mg i.v. x 1.
- Ved infeksjonstegn (chorioamnionitt): Penicillin G 1,2 g x 6 iv. og gentamicin (Gensumycin®) 5 mg/kg x 1 iv. Ved keisersnitt anbefales i tillegg profylaktisk dose av metronidazol (Flagyl®) 1,5 g x 1 iv. Se [Feber under fødsel, chorioamnionitt, maternell sepsis](#)

Post operativ smertebehandling

Smertebehandling vurderes individuelt av lege.

Forslag til postoperativ smertebehandling de første 2 post operative dager etter sectio:

- Paracet 1g x 4 po.
- Diclofenac 50 mg x 3 po
- Oksykodon (Oxycontin®) 10 mg x 2

- Oksykodon (Oxynorm®) 5 mg po ved behov, kan gjentas etter 30 minutter. Konferer lege ved behov for dosering utover 4 ganger per døgn.

Ved Morfinspinal (standard fra 04.04.22) gis første dose med Oxycontin® 10 timer etter sectioforløsningen.

Paracet og Diclofenac gis som ordinert.

Overgang til kun Paracet og Diclofenac på 3. post operative dag.

Alle pasienter på opiatbehandling må observeres for våkenhetsgrad og respirasjonsfrekvens under behandlingen, særlig etter ny dose legemiddel.

Reduser dose ved tegn på overdosering (sløvhets, resp.frekvens < 10) og evt. ved lav vekt (<50kg).

Kvinnen kan amme som normalt ved overnevnte smertebehandlingsregime.

Fjerning av agraffer:

- Agraffer fjernes cirka 7. dag etter keisersnitt.
- Kan fjernes tidligere ved irritasjon v/agraffene.
- Sett eventuelt på Steristrips på glippene.
- Sett på mikroplaster over arret. Dette kan brukes i 3-4 måneder for å få et pent arr.
- Ved mistanke om puss i såret bør mor få en avtale ved gyn. pol. for konsultasjon.

Indikasjoner for keisersnitt

Keisersnitt vurderes når sannsynligheten for et bedre utkomme for mor og/eller barn bedømmes som større enn ved vaginal fødsel. Indikasjoner for keisersnitt kan være materielle, føtale eller en kombinasjon av begge.

Vurderingen av indikasjonen for keisersnitt bør gjøres i samråd med kvinnen.

- Indikasjoner for akutt keisersnitt
 - Truende asfyksi, navlesnorsfremfall.
 - Langsom/stans i fremgang (feilinnstillinger, mek. misforhold, dystoci).
 - Rikelige blødninger (abruptio placentae, randsinusblødning m.m.).
 - Amnionitt hvor vaginal forløsning ikke kan skje hurtig.
 - Svangerskapsindusert hypertensjon / alvorlig preeklampsi hvor det ikke er tid til å avvente vaginal forløsning.
 - Dersom det er indikasjon for forløsning og fødselen ikke kan skje vaginalt.
 - Mislykket induksjon/tang/vakuum.
- Indikasjoner for elektivt keisersnitt
 - Seteleie hvor kriteriene for vaginal forløsning ikke er oppfylt.
 - Placenta praevia.
 - Vekstretardasjon med alvorlig patologisk blodstrøm.
 - Tidligere lengdesnitt i uterus, tidligere 2 eller flere sectio*. Ved tidligere enukleasjon av myomer, se operasjonsbeskrivelse, forløsningsmetode bør være vurdert av operatøren. Sectio hvis caviteten har vært åpnet. Vurder sectio hvis myomektomien har gått gjennom mer enn 50% av uterinveggen.
 - Fødselshindrende tumores eller fødselshindrende misdannelser i fødselskanalen.
 - Tidligere vanskelig vaginal forløsning og mistanke om mekanisk misforhold.
 - Spesielle sykdommer eller tilstander hos mor eller foster som hindrer vaginal fødsel.
 - Etter vurdering av gynekolog ved forbigående eller permanent analinkontinens etter sfinkterruptur.

*To tidligere keisersnitt er ingen absolutt kontraindikasjon for vaginal fødsel. Vaginal fødsel kan vurderes dersom ikke tidligere obstetrisk historie tilsier for høy risiko for et nytt akutt keisersnitt og kvinnen tidligere også har født vaginalt.

Keisersnitt grunnet fødselsangst

Keisersnitt på kvinnens ønske alene og i fravær av medisinsk indikasjon, anbefales generelt ikke. Keisersnitt etter eget ønske bør kun utføres etter grundig informasjon og samtale.

Pasienten har medbestemmelsesrett, ikke bestemmelsesrett.

Risikofaktorer

Det er noen faktorer **før fødsel** som øker risikoen for at en fødsel ender med keisersnitt, eller for at det planlegges et keisersnitt

- Tidligere keisersnitt (Robson gruppe 5) og andre operasjoner på livmorveggen
- Tidligere traumatisk vaginal fødsel
- Seteleie
- Diabetes mellitus og adipositas
- Induserte fødsler, da særlig førstegangsfødende (Robson gruppe 2) og tidligere keisersnitt (Robson gruppe 5), men indikasjonen for induksjon antas å være medvirkende risikofaktor.
- Psykiske problemer og fødselsangst
- Økende alder etter 35 år

Komplikasjoner

Korttidskomplikasjoner

Forekommer hos ca 21 % av alle pasienter med keisersnitt. De vanligste er intraoperative komplikasjoner, blodtap og infeksjoner (ca 4%). Risikofaktorer for korttidskomplikasjoner er hastegrad, generell anestesi, lav gestasjonsalder, føtal makrosomi og økende mormunnsåpning. Alvorlige komplikasjoner som skade av blære eller tarm er sjeldne.

Langtidskomplikasjoner

Etter en vaginal fødsel er det meget stor sjanse for at neste fødsel også blir vaginal, ca 95%.

Etter et keisersnitt er risikoen for nytt keisersnitt i senere svangerskap cirka 48 %.

Det er økt risiko for en rekke komplikasjoner i senere svangerskap, for eksempel spontanabort, blødning i svangerskapet, langvarig fødsel, for tidlig fødsel, lav fødselsvekt og tilveksthemming. Risikoen er også øket for alvorlige komplikasjoner i senere svangerskap som uterusruptur, ektopisk svangerskap, placenta praevia, invasiv placenta og intrauterin fosterdød. Risikoen for invasiv placenta øker med 7 ganger etter ett tidligere keisersnitt, og hele 56 ganger etter 3 eller flere keisersnitt.

Komplikasjoner for barnet

Barn født ved planlagt keisersnitt har, sammenlignet med barn født ved vaginal fødsel en dobbelt risiko for innleggelse på nyfødt intensiv, 1,5-2 ganger risiko for død i nyfødt perioden og 20-50% økt risiko for astma og allergi. Studier som ser på sammenhengen mellom å bli født ved keisersnitt og risiko for reumatisk sykdom, barnefedme, leukemi, samt inflammatorisk tarmsykdom, viser motstridende resultater.

Pasientinformasjon

Informasjon gis både muntlig og skriftlig.

Infoskriv: [Keisersnitt - Til deg som skal få barn med planlagt keisersnitt](#)

Referanser

[F/12.3.2.10-03](#)

[A4.2/1.3-17](#)

[A4.2/3.1.2-23](#)

[A4.2/3.1.2-24](#)

[A4.2/3.1.2-57](#)

[A4.2/3.1.2-85](#)

[A4.2/3.1.2-88](#)

[Keisersnitt - Til deg som skal få barn med planlagt keisersnitt](#)

[Forundersøkelse til elektiv sectio, mal](#)

[Feber under fødsel, chorioamnionitt, maternell sepsis](#)

[Fetal Pillow, brukerveiledning](#)

[Blødning - postpartum](#)

[Tromboseprofylakse, keisersnitt](#)

[Uterusrelaksasjon, akutt.](#)

Vedlegg

Slutt på Prosedyre