OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Gäller för: Kvinnosjukvård
Innehållsansvar: Dag Prebensen, (dagpr), Överläkare
Godkänd av: Jenny Antonsson, (jenal12), Verksamhetschef
Giltig från: 2026-09-04
Giltig till: 2028-09-04

Sectio – operationsteknik vid sectio på NÄL

Revidering i denna version

Mindre ändringar avseende suturering.

Bakgrund

Metod för typoperation sammanställd av Obstetriska teamet för undervisning av ST-läkare (underlag bland annat SFOG rapport 65 om Kejsarsnitt).

Förberedelser

- Anatomi studeras/repeteras.
- Operationsteknik studeras. Se operationsatlas på Gynop eller www.internetmedicin.se och även Youtube har filmer med kejsarsnitt (dock lite varierande kvalitet).
- Instrumentkännedom
  - Att känna till operationsgallret
  - Att kunna sluta och öppna peang med höger och vänster hand
  - Att kunna klippa med höger och vänster hand
  - Att kunna föra skalpell i jämna, raka snitt
- Knyta operationsknutar
  - Du ska kunna knyta operationsknutar så pass stramt att du säkrar hemostas. Detta uppnås enklast med *tvåhandsteknik*. *Enhandsteknik* kan vara tillräckligt om hemostas uppnås. Instruktion finns i operationsatlas och bra finns på www.internetmedicin.se, sök operationsteknik. *Start*- och *stoppknut* för fortlöpande sutur ska behärskas. *Instrumentknut* är fördel att kunna vid enkel adaptation.

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

Åtgärder

KAD

Sätts preoperativt, vid urakut kejsarsnitt postoperativt.

Hudincision

Föreslår så kallad modifierat Pfannenstiel-snitt som är en cirka 15 cm lång, lätt bågformad incision 4 – 5 cm ovanför symfysen (till skillnad från det egentliga snittet ad modum Pfannenstiel som är närmare symfysen och från det som kallas Joel Cohen som är ett rakt tvärsnitt högre upp på bukväggen). Ju högre upp snittet läggs desto lättare att använda trubbig teknik eftersom du då undviker pyramidalismuskulatur och du behöver ofta inte heller fridissekera rectusmuskulaturen från fascian. Nackdelen är ett mera synligt ärr.

Nedre medellinjesnitt kan användas om patienten har ett befintligt sådant. Det kan även användas vid uttalat stor brådska och vid uttalat svår blödningssituation (till exempel ablatio placenta med DIC). Sedan också vid samarbete med kirurg om denna ska göra bukingrepp i anslutning till sectiot.

Subcutis

Incideras cirka 3 cm i mitten av snittet ner till fascian och vidgas sedan digitalt åt sidorna. Håll knivbladet i 90 grader mot huden genom hela bukväggen. Blodstillning vid behov.

Fascia

Incideras på tvären över rectusmuskler 2 - 3 cm och klipps sedan upp med sax i fiberriktning. Lateralt kan öppningen vidgas med fingrarna. Undvik att skära i muskeln.
I medellinjen lyfts fascian med klopeang och lossas med sax och trubbigt i linea alba från rectusmuskeln uppåt och pyramidalis nedåt. Åt sidorna behöver du oftast inte dissekera skarpt.

Muskelbukarna

Förs isär digitalt i medellinjen.

Peritoneum parietale

Kan öppnas med fingrarna eller försiktigt med sax och pincett.

Vid upprepade kejsarsnitt

Skarp teknik ofta nödvändig vid alla moment samtidigt som anatomin är svårare att bedöma. Öppna peritoneum försiktigt för att inte skada adherent tarm, så högt som möjlig för att inte skada blåsan.

När bukhålan öppnats sätt i lösa hakar, känn efter föregående fosterdel och förvissa dig att åtkomlighet är tillräcklig. Vid tvär- eller snedläge korrigera till

längsläge innan uterus öppnas. Ta dig tid att bedöma anatomin för att lägga hysterotomin rätt.

Peritoneum viscerale (blåsperitoneum)

Blåsperitoneums övergång till uterus serosa ses lätt genom att lyfta upp blåsperitoneum med en pincett. Kan, men behöver inte, klippas upp. Du kan incidera serosan och uterusväggen direkt 1 - 3 cm ovan blåsans omslagsveck. Väljer du att klippa upp blåsperitoneum ska det inte klippas upp långt lateralt mot ligamentum latum och blåsan ska inte skjutas ner.

Hysterotomi

Innan hysterotomin ska alltid föregående fosterdel palperas. Sned/tvärläge ska om möjligt korrigeras innan uterus öppnas. Sedan görs hysterotomin 1 – 3 cm ovanför blåsans omslagsveck brett över isthmus i de yttersta lagren. Genom en bågformad incision skapas extra utrymme och motverkas rifter åt sidan och neråt mot cervix. I mitten görs kortare och djupare incision och innersta delen av myometriet kan öppnas trubbigt med sax. Behåll vinkelrät riktning genom uterusväggen.

Det är ingen skillnad i operationsteknik mellan akut och elektivt kejsarsnitt men akut kejsarsnitt med mera öppen eller till och med fullvidgad cervix och nedträngt föregående fosterdel är tekniskt svårare. Anatomin är mera svårbedömd och det är risk att hysterotomin hamnar för långt ner och att den blir asymmetrisk (och att det uppstår rifter mot cervix och uterinakärl). Du har blåsans omslagsveck och rotundaligament som hjälp för att orientera sig.

Utskaffande av barnet

Föregående fosterdel lyfts upp och sedan utförskaffas barnet med hjälp av funduspress.

Råd vid kejsarsnitt med djupt nedträngt fosterhuvud

1. Håll handen nedom och runt fosterhuvudet och tryck uppåt parallellt med patientens ryggrad innan du lyfter upp genom uterotomin och laparatomin.
2. Gör som punkt 1 och håll också hand på fostrets axel samt eventuellt att assistenten håller andra axeln (eller att assistenten håller båda axlarna); tryck även axel eller axlar uppåt parallellt med ryggrad innan du lyfter fram.
3. Gör som punkt 1 + 2 samt att ytterligare en person samtidigt, via vagina, trycker fosterhuvudet uppåt.
4. Nitroglycerin kan ges; 0,25 mg intravenöst. Detta kan ges både vid långvarig uteruskontraktion eller för att få muskelrelaxation i uterus.
5. Upprepa punkt 1 - 4 en gång till.

6. En Kiwi klocka, helst med den smalare koppen, kan fästas på fosterhuvudet och med drag kan det korrigera fosterhuvudets riktning och kraft.
7. Uterotomin kan försöka att vidgas lite utåt sidorna och snett uppåt.
8. Uterotomin kan förstoras genom att anlägga ett så kallat T-snitt eller omvänt T-snitt (som ett upp- och nedvänt T). Det ger bättre utrymme för olika handgrepp (men kräver mer suturering och ger ökad risk i framtiden).
9. Om punkt 1 – 8 inte hjälper; försök att nå en fot och extrahera fostret på fot.

Avnavling

Görs direkt vid brådskande behov av barnläkarbedömning, annars avvakta cirka 1 minut vid piggt barn. Se till att säkra uterotomihörnen under tiden.

Utförskaffande av placenta

8,3µg (5E) Syntocinon ges långsamt intravenöst. Löses med hjälp av drag i navelsträngen och massage av uterus utifrån. Vill du att det ska gå fortare (vid blödning) löses placenta manuellt. Försök ändå att få ut hinnor i sin helhet och känn med fingrarna upp i kaviteten att det inte är placentarester kvar. Torka inte ut med duk.

Suturering av hysterotomi

Uterus kan lyftas ur bukhåla för bättre åtkomlighet inför sutureringen. Sätt korssuturer för blodstillning i incisionshörnen och sy sedan hysterotomin i ett lager fortlöpande. Vid god hemostas och god adaptation räcker det med att sy ett lager. Vid behov sys ett lager till eller enstaka korssuturer.
Undvik att invaginera endometrium i suturen. Blåsperitoneum sys inte.

Rektusmuskulaturen

Rektusmuskulaturbukarna faller oftast ihop i samband med fasciasuturen. Vid stor diastas kan en sutur för approximation göras.
Adapteras med enstaka suturer så att du även får en adaptation av peritoneum parietale.

Sutur av fascia

PDS Plus 2-0, eller PDS 2-0, eller Maxon 2-0 enkel på GS24. Sy 5 – 10 mm från kanten till suturtaget och cirka 5 mm mellan suturtagen.

Subcutis

Adapteras vid behov med fortlöpande sutur om tjockare än 2 cm.

Huden

Sys fortlöpande med monofilament intrakutant.

Antibiotikaprofylax

Ges efter att barnet avnavlats, se rutin ”Antibiotikaprofylax vid sectio”.

Trombosprofylax

Ges till alla kejsarsnitt enligt rutin, minst en veckas behandling, se rutin ”Trombosprofylax vid sectio”

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Kvinnosjukvård

Innehållsansvar: Dag Prebensen, (dagpr), Överläkare

Godkänd av: Jenny Antonsson, (jenal12), Verksamhetschef

Dokument-ID: NU10091-662869119-212

Version: 6.0

Giltig från: 2026-09-04

Giltig till: 2028-09-04