

Sectio urakut

Gäller för: Anestesikliniken

Utförs på: Operationsenheten Växjö

Faktaägare: Kerstin Gustafsson, sektionsansvarig operationssjuksköterska gyn, Anette Rydström Asthede, intensivvårdssjuksköterska, Anna Söderberg, sektionsansvarig anestesisjuksköterska gyn. Fredrik Kullberg överläkare, operationsenheten Växjö

Innehållsförteckning

1	Sectio urakut.....	2
2	Indikation.....	2
2.1	Larmnivå Urakut sectio.....	2
3	Preoperativa förberedelser	2
3.1	Patient	2
3.2	Anestesi	3
3.3	Operation	3
4	Särskilda observanda	3
4.1	Anestesigång	3
4.2	Operationsgång	3
5	Position	5
6	Utrustning.....	5
7	Hygien	5
8	Elimination	5
9	Anestesi	5
10	Läkemedel övriga.....	7
11	Steril utrustning.....	8
12	Preparathantering	8
13	Peroperativ vård.....	8
14	Postop	8
14.1	Övervakning	9
14.2	Cirkulation.....	9
14.3	Elimination	9
14.4	Hud	9

1 Sectio urakut

2 Indikation

”Omedelbart sectio” på grund av hotande fosterasfyxi och/eller livshotande blödning.

2.1 Larmnivå Urakut sectio

- Målsättning är att barnet skall vara förlöst inom 15 minuter efter larm [Akut kejsarsnitt larmrutiner och prioriteringar](#).
- Anmälan sker via larmknapp på förlossningen. Larm går till samtliga jourtelefoner på operationsavdelningen – Urakut sectio.
- Samtliga larmmottagare bekräftar på jourtelefonerna att larmet har uppfattats.
- Förlossningsläkaren kontaktar alltid anestesiläkare för en kort rapport (indikation, anamnes och status) på telefon 8199 [Akuta operationer - rutiner och prioriteringar](#).
- Ansvarig barnmorska och förlossningsläkare medföljer patienten som omedelbart tas till operationsavdelningen.
- Jourtid sker alla urakuta sectio på sal 10, dagtid på tillgänglig akutsal.
- Dagtid används ”Larmknapp för akuta op” vid akutkoordinators arbetsplats när larmet tas emot på jourtelefonerna. Tillgänglig personal beger sig omedelbart till akutkoordinators rum för vidare besked om vilken operationssal som är aktuell.
- Dagtid ansvarar akutkoordinator för att uppbringa ledig operationssal.
 - Vid behov används snabbtelefon 0003 med information ”ledig sal för urakut snitt söks, meddela akutkoordinator”.
- Dagtid ansvarar akutkoordinator för att en person utses som möter upp förlossningen i preop och visar vilken operationssal som är aktuell.
- Medföljande partner/anhörig ska vistas i förberedelserum 10. **En undersköterska från förlossningen är ansvarig för partner/anhörig.** De kommer gå in via preop för att ta på rock, mössa och skoskydd. De ska inte gå igenom operationsalen ut till förberedelserummet.

3 Preoperativa förberedelser

3.1 Patient

- Kontroll enligt WHO:s checklista för säker kirurgi
- [Akuta operationer-rutiner och prioriteringar](#)
- [Preoperativa rutiner för slutenvårds- och dagkirurgiska patienter](#)
- [Preoperativa undersökningar inför operation på anestesikliniken](#)
- [Läkemedel i samband med operation](#)
- [Preoperativ helkroppsdusch och hårkortning](#) - Lokala riktlinjer
- [Preoperativa åtgärder för att undvika förväxlingar i samband med operativa ingrepp](#)
- ID-kontroll [Identifikation](#)
- Vid sectio betraktas patienten alltid som icke fastande

- Inga krav på preop helkroppsdusch

3.2 Anestesi

- Ta in **Akut läkemedelslåda sectio, Snittbrickan, Akutvagn sectio anestesi** samt **McGRATH videolaryngoskop** (finns på akutvagn sectio) vid generell anestesi.
- Vidta nödvändiga profylaktiska åtgärder för att undvika peroperativ hypotermi, [Hypotermi – perioperativ profylax och behandling](#).
- [Svår toxisk reaktion av lokalbedövningsmedel](#) – Lokala riktlinjer
- [Blodgruppering/bastest inför operation](#) – Kvinnokliniken Växjö
- Blodgruppering: Ja
- Bastest: Ja
- Koppla upp patientövervakning: blodtryck, saturationsmätare och EKG

3.3 Operation

Ta in **Akutvagn sectio operation**.

4 Särskilda observanda

All personal ska vara på plats och personal i operationssåret ska vara sterilklädda när anestesi startar.

Operatören gör operationsanmälan i Cosmic i efterhand innan vederbörande lämnar operationssalen. Personalen på salen överför dokumentation från pappersjournal till elektronisk journal Operationsanmälan efter avslutat ingrepp. [Dokumentation vid urakut operation - rutin för efterregistrering](#)

4.1 Anestesigång

Oftast generell anestesi men efter riskbedömning av anestesiläkare kan ryggbedövning bli aktuellt

- Roter operationsbordet 15° åt vänster
- 2 grova PVK
- Oxytocin (Syntocinon®) 8,3 µg/ml, 1ml spädes med 4 ml NaCl 9 mg/ml till Syntocinon® 1,7 µg/ml. Ges **långsamt iv** (under 5 minuter) **efter avnavling**. Ges på ordination av operatören.
- Parecoxib (Dynastat®) 40mg ska ges till alla patienter som engångsdos **efter avnavling**.
- Betametason (Betapred®) 8mg iv och Ondansetron 4mg iv ska ges till alla patienter.
- Antibiotika ges efter ordination av operatör [Antibiotikaprofylax vid gynekologiska operationer](#) och [Antibiotika beredning och injektion/infusion](#)

4.2 Operationsgång

Förlossningspersonalen behöver inte klä om till operationskläder.

Operationssjuksköterskan och övrig sterilklädd personal ska inte steriltvätta sig. Bör även undvika att använda handsprit eftersom fuktiga händer gör det svårare att ta på sig handskarna.

- Operationssjuksköterskan öppnar galler och sectio set
- Operationssjuksköterskan tar direkt på sig rock och handskar och startar uppdukningen av instrument om tid finns
- Det mest **primära är kniv, dukar och sug**
- **Ej aktuellt med hårvkortning, steriltvätt och KAD före operationsstart**
- Lägg på patienten sterilt lakan. Koppla sug och lamphandtag
- Operatör sterilklär sig själv och hjälper barnmorska vid behov
- All personal ska vara på plats. Personal i operationssåret ska vara sterilklädda
- Operationen startar när korrekt tubläge bekräftats och anestesiläkaren ger klartecken
- Vid **Avnavling** används 2 böjda peanger mot placenta och 1 böjd peang mot barnet
- Peanger använda vid avnavlingen (3 st.) återlämnas till operationssalen av förlossningspersonalen
- När operationen är färdig tvättas operationssåret med NaCl 9 mg/ml före förbandsläggning
- Operatören palperar och bedömer uteruskontraktion innan förbandet läggs
- När operationen är klar kontrollerar operationssjuksköterskan vaginal blödning och förlossningskanalen töms på blod genom uteruspalpation

Avnavling vid **duplex** och **trillingar** (tas upp vid timeout)

Nr 1: böjd peang 18 cm

Nr 2: rak peang 18 cm

Nr 3: böjd peang 24 cm

Vid flerbarnsbörd behöver flera barnmorskor vara sterilklädda för att ta emot barnen. Alternativet är en barnmorska som lämnar över barnet till sterilklädd barnundersköterska för att sedan ta emot nästa barn.

Extra **babyfilt** finns på sectiovagn och i sterilförrådet

Kiwi palm pump (vacuum pump) finns sectiovagn och på nedre hylla på barnborden

Vid **prematurit**:

Neohelp används på alla barn som vi uppskattar väger <1500g

Finns på "Akutvagn sectio operation" och i förlossningens skåp i förberedelse rum 10

Vid **uterusatoni**:

Överväg aortakompression

Alla placentarester ska vara uttagna. Läkemedel intramuralt. Bakri intrauterin ballongkateter. Kirurgiska åtgärder som komprimerande sutur B-Lynch (kasslersutur) med Polysorb GS27, ligatur av a. uterina eller a. iliaca interna, hysterektomi [Atoni](#)

Cellsaver

Vid användning av cellsaver lämnar operationssköterskan delen med droppkammaren över till narkossidan och håller kvar den andra änden.

Det medföljer **inte** något munstycke med sugslangen utan man kan sätta på den vilket munstycke som helst. Alla operationer där cellsavern används kräver en ”vanlig” sug utöver cellsavern som ska användas för övrig ”slask” tex fostervatten. [Cellsaver](#)

5 Position

- Ryggläge med båda armarna ut
- Anestesiläkare/sjuksköterska roterar operationsbordet cirka 15° åt vänster för att undvika tryck på vena cava vilket minskar risken för hemodynamisk påverkan
- Benremmar med placering ovan knäna
- Underlägg till sectio på operationsbordet
- Skjortan ska vara slät under patienten
- Blå intubationskudde ”Troop elevation pillow” bör användas på alla, ska användas på alla obesa patienter.
- Bild, se länk
G:\Ane\Centralop\Omv_riktlinjer\PLATINA\Gynsektionen\Bildbibliotek\uppläggnig_gyn/sectio

6 Utrustning

- Volympump
- Bairhugger
- Sug och diatermi
- Ev [cellsaver](#)

7 Hygien

- Mössa av hjälmmodell
- Munskydd för all personal på en armlängds avstånd till operationsområdet
- [Arbetsklädsel- lokala anvisningar](#)
- [Personal föreskrifter för operations avdelning – Vårdhandboken](#)
- [Hygienriktlinjer för operationssjukvård CLV/LL](#)

8 Elimination

- KAD nr 12 sätts när barnet är ute eller efter avslutad operation på ordination av operatören.
- [Övervakning av urinblåsa i samband med operation-vuxna patienter.](#)

9 Anestesi

Generell anestesi

- Ge Natriumcitrat 0,3 mmol/ml 30 ml po.

- Sätt på syrgasgrimma för apneisk oxygenering. Syrgas ska vara på under preoxygenering med mask samt under intubation. Stängs av när tuben säkert är på plats.
- Preoxygenera med mask, grimman är på under tiden.
- RSI med Propofol 10 mg/ml (2–)2,5 mg/ kg och Suxametonium (Celocurin®) 50 mg/ml 1–1,5 mg/kg.
- Om svår hypertoni/preeklampsi ges Alfentanil (Rapifen®) 0,5 mg/ml 10 µg/kg (1-2 ml) i samband med induktion för att undvika ytterligare blodtrycksstegring. Meddela barnläkare att opioid givits vid induktionen.
- Operationen startar när korrekt tubläge bekräftats och anestesiläkaren ger klartecken.
- Underhåll med Sevofluran.
- Ventrikelsond nr 18.
- Komplettera med Fentanyl 50µg/ml efter att barnet avnavlats.
- Tillräcklig muskelslapphet fås oftast genom ökning av inhalationsgasen.
- OBS: Sevofluran kan påverka uteruskontraktiliteten. Koncentrationen ska därför inte överstiga 1,0 MAC, framför allt inte efter barnet är ute och Fentanyl är givet. För att minska risken för awareness bör MAC dock ligga på minst 0,5. Använd SmartPilot ® view som stöd.
- Vid uterusatoni överväg övergång till Propofolinfusion istället för inhalationsgas.

Sectio i generell anestesi ska handläggas av anesthesiolog med tillräcklig kompetens [Sectio -kompetensnivå anestesiläkare](#)

Incidens av omöjlig intubation har rapporterats till 1:200 hos obstetriska patienter. Vid luftvägsproblem följs SFAI:s algoritim [Råd för hantering av svår luftväg](#)

Spinalanestesi

Vid kontraindikation till generell anestesi eller vid förväntad mycket svår luftväg.

- Plasmalyte för uppvätskning för att motverka blodtrycksfall. Försiktighet med vätska vid svår preeklampsi.
- Spinalen läggs med patienten sittande eller i höger sidoläge.
- Bupivakain (Marcain®) spinal tung 5 mg/ml 2,0–2,4 ml (eventuellt med tillägg av Morfin Epidural 0,4 mg/ml, 0,25 ml).
- Injektion Ondasetron 4 mg ges enligt ordination från narkosläkare som profylax mot hypotension och illamående innan spinal läggs.
- Uppdraget på sal
 - Fenylefrin 0,1 mg/ml 10 ml.
 - Färdigberedd Efedrin 3 mg/ml.

10 Läkemedel övriga

[PONV profylax – Lokala riktlinjer](#)

Betametason (Betapred®) 8mg iv och Ondansetron 4mg iv ska ges till alla patienter

Uteruskontraherande läkemedel

Oxytocin (Syntocinon®) 8,3 µg/ml 1ml spädes med 4 ml NaCl 9 mg/ml till Syntocinon® 1,7 µg/ml

- Ges **långsamt iv** (under 5 minuter) **efter avnavling**. Ges på ordination av operatören. [Spädningschema operation Växjö](#)

Karboprost (Prostinfenem®) 0,25mg/ml

- 1 ml intramuskulärt eller intramuralt
- Kontraindicerat vid astma

Metylergometrin (Methergin®) 0,2mg/ml

- 1 ml ges **långsamt iv**
- Bör undvikas vid preeklampsi, hypertoni och stora myom

Misoprostol (Cytotec®)

- Tablett 0.2 mg, 4 tabletter ges rektalt.
[Sectio, uteruskontraherande medel Atoni](#)

Uterusrelaxerande läkemedel

Glyceryltrinitrat (Nitroglycerinspray/Nitrolingual®) 0,4 mg/ml

- 1–2 puffar (0,4–0,8 mg) sublingualt ges på ordination från operatören
[Nitroglycerin för akut uterusrelaxation](#)

Alternativt:

Glyceryltrinitrat (Nitroglycerin®) iv:

- Nitroglycerin® 1 mg/ml. Späd enligt följande: 2 ml spädes med 18 ml NaCl = 0,1 mg/ml eller 100 µg/ml. Ge 1 ml (= 100 µg) som bolusdos. Kan upprepas med 50–100 µg:s doser upp till totalt 500 µg (= sammanlagt 5 ml). Ges på ordination från operatören
[Nitroglycerin för akut uterusrelaxation](#)

Terbutalin (Bricanyl®) ger uterusrelaxation och ges ibland på förlossningen inför akuta sectio.

Propranolol kan ges för att motverka Bricanyleffekten

- **Propranolol** 1mg/ml, ge 1–2 mg iv i samråd med operatören och anestesiläkaren

Specialläkemedel

- Kan bli aktuellt vid placenta previa
- Spädning sker genom att 0,2 ml av Vasopressin (4 IU) blandas med 20 ml koksalt. Detta innebär en dos på 4 IU i en 20 ml spruta med 1 IU per 5 ml
- Administreras **intramuralt** (i placentabädden) av operatör
- [Vasopressin och Spädningsschema operation Växjö](#)

Blödningshämmande

Tranexamsyra (Cyklokapron®/Pilexam®/Statraxen®) 1–2 g intravenöst. Späd gärna i 100ml NaCl.

PerClot pulver appliceras på blödningsstället

Lokalbedövning

Bupivakain (Marcain®) 2,5 mg/ml 20 ml i operationssåret vid operationens slut.[Sectio, smärtbehandling](#)

Övrig analgetika

Parecoxib (Dynastat®) 40mg ska ges till alla patienter som engångsdos **efter avnavling**.

OBS! NSAID skall undvikas de första dagarna postpartum vid svår preeklampsi med risk för koagulations- och njurpåverkan och vid svår hypertoni.

11 Steril utrustning

Omvårdnadsriktlinjer Se omvårdnadsriktlinjer i pärm ”Gyn operationer” och på G-serven

(vaxjo (G:) → Ane → Centralop → Omv_riktlinjer → operation → Gynsektionen)

- Sectio

12 Preparathantering

[Provtagningsanvisningar patologi](#)

13 Peroperativ vård

[Peroperativ vård](#) – Vårdhandboken

14 Postop

[Generell Vårdplan Postop](#)

Överflyttas postoperativt till uppvakningsavdelning.

När alla vitala parametrar är stabila sker överflyttning till Gyn-avd för fortsatta kontroller enligt [Övervakning efter sectio](#)

14.1 Övervakning

Övervakning av uterus kontraktion på uppvakningsavdelning utförs av barnmorska. Ring förlossningen/barnmorskan efter det att patienten har kommit till uppvakningsavdelningen för bedömning och palpation av uterus.

14.2 Cirkulation

Risk för postoperativ blödning. Blod- och koagulationsstatus enligt ordination. Kontrollera binda.

14.3 Elimination

Har KAD. Observera diuresen.

14.4 Hud

Kontrollera förband på magen.

Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare.