

SFOAII



Nationella riktlinjer  
Obstetrisk Anestesi  
[www.sfai.se](http://www.sfai.se)

Susanne Ledin-Eriksson, Gävle  
Anette Hein, Danderyd  
Ove Karlsson, Sahlgrenska US  
Birgitta Birgisdottir, Uppsala  
Katarina Levin, Lund  
Michel Rådström, NÄL  
Elisabet Arbman, Falun  
Sonia Sundqvist, Örebro



Hem » Aktuellt

- Aktuella remisser
- Uppdragsgrupper
- Representantskap
- Anestesi kliniker
- Bli medlem
- SFAI-veckan

Svenska intensivvårdsregistret (SIR)

Svenskt PeriOperativt Register – SPOR



SFAI The Scandinavian Society of Anaesthesiology and Intensive Care Medicine



### Agenda för verksamhetschefsmötet den 17 september

1 bilaga  
Publicerat 2013-08-29

### Kallelse till SFAI:s årsmöte 2013

Välkommen till SFAI:s årsmöte torsdagen den 19 september 2013 på Holiday Club, Åre

2 bilagor  
Publicerat 2013-08-22

### Kommentar till Socialstyrelsens förslag till nationell strategi för patientsäkerhet

Sjukvården och patientsäkerheten har stått i fokus i den allmänna debatten en längre tid. Bristande riktlinjer och rutiner anges ofta som orsakande patientskador. Personalen är viktiga "nyckelspelare" i patientsäkerhetsarbetet. Regler och rutiner kan inte ensamma ge en bättre patientsäkerhet. En bredare förståelse av komplexa situationer och en lärande miljö är av stor betydelse.

Isis Amer-Wählin vid Karolinska Institutet har skrivit en mycket klok kommentar till Socialstyrelsens förslag till nationell strategi för patientsäkerhet. Texten finns i bilagan.

Gunilla Islander, riktlinjesredaktör

1 bilaga  
Publicerat 2013-08-20

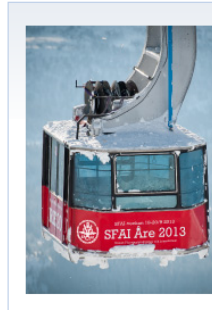
### Aktuella forskningsaktiviteter och medel att söka från ESA

Läs mer i det bifogade dokumentet.

1 bilaga  
Publicerat 2013-07-18

### Remiss avseende en myndighet för alarmering.

Välkomna att lämna synpunkter inför SFAI:s remissvar på betänkandet "En myndighet för alarmering" där utredningen syftat till att se över samhällets alarmeringstjänst för att



Sök



Hem » Riktlinjer » Riktlinjer

## Riktlinjer

[Riktlinjestråd](#)

[Sök i riktlinjer](#)

► [Organisatoriska råd och riktlinjer](#)

► [Medicinska råd och riktlinjer](#)

► [Användbara länkar](#)

[Förslag Riktlinje](#)

► [Tidigare riktlinjer](#)

## Riktlinjer

Policy för SFAI:s **råd** och **riktlinjer** och **länkar**

SFAI har som policy att anta **riktlinjer** med ambitionen att utgöra stödjande dokument för föreningens medlemmar i beslutsfattandets svåra konst. Dessa riktlinjer anger rekommenderad metodik inom respektive område, i enlighet med vetenskap och beprövad erfarenhet. Alla SFAI:s riktlinjer måste tolkas lokalt, anpassas och tillämpas i varje behandlingssituation. Avsteg från riktlinjen skall därför inte per automatik betraktas som felaktig handläggning utan kan i vissa fall vara adekvat för situationen.

SFAI:s **råd** och **riktlinjer** är rekommendationer från specialistföreningen. SFAI:s råd och riktlinjer är utarbetade av SFAI:s referens- och uppdragsgrupper, SSAI eller liknande. Därutöver finns också information eller **länkar** till andra användbara dokument.

Råd, riktlinjerna och länkar kan nås via tre vägar

1. Klicka på en länk i riktlinjestrådet (se flik till vänster).
2. Navigera i ner trädstrukturen via rubrikerna på flikarna till vänster på skärmen.
3. Skriv ett sökord i sökmotorn. Det kan vara så att vi inte lyckats "tagga" alla sökorden i sökmotorn så det kan vara ide att försöka söka på annat sätt om Du inte lyckas hitta det Du söker.

Omarbetning och utarbetande av denna del av hemsidan kommer att vara en kontinuerlig process. Det är vår målsättning att SFAI:s råd, riktlinjer och länkar skall vara användbara dokument i det kliniska arbetet. Det är mycket högre krav på riktlinjer idag jämfört med tidigare; krav både på processen fram till riktlinjen och hur en riktlinje skrivs. Det är ett stort arbete att utarbeta en ny riktlinje och utvecklingen går fort, så arbetet med ta fram och/eller redigera riktlinjer måste ske så effektivt som möjligt.

Förslag till riktlinjer finns under flik Förslag Riktlinjer

Texten är senast reviderad 2013-03-13.

Publicerat 2012-05-29

## Riktlinjetråd

Sök



### ORGANISATORISKA RÅD OCH RIKTLINJER

#### ANESTESIORGANISATION

Perioperativ anestesiarbete

Ansvarsförhållanden vid anestesi till barn < 3 år

Riktlinjer för barnanestesi-verksamhet

Råd för obstetrisk anestesi och intensivvård

Dagkirurgi

Helsingfors-deklarationen

#### INTENSIVVÅRDS-ORGANISATION

Riktlinjer för svenskintensivvård

Donation av vävnader och organ

Riktlinje angående organisation av barnintensivvård i Sverige

#### FORTBILDNING

Livslångt lärande

Självskattnings-instrument

### MEDICINSKA RÅD OCH RIKTLINJER

#### ANESTESI

ASA

Den svåra luftvägen

Anafylaxi

Akutanestesi

Preoperativ fasta

Ryggbedövning och antiokoagulantia

Ryggbedövning vid vaginal förlossning

Ryggbedövning och trombosprofilax inom obstetrikern

Anestesi vid sectio

Postoperativ smärtlindring

Smärtlindring av barn

Procedurrelaterad propofolsedering

Dagkirurgi

CVK

Behandling toxisk reaktion lokal anestetika

#### INTENSIVVÅRD

Kylning vid hjärtstopp

Den svåra luftvägen

Behandlingsstrategi IVA

HBO

CVK

Vårdprogram hyponatremi

Sedering vid intensivvård av barn

#### SMÄRTA

Postoperativ smärtlindring

Smärtlindring av barn

#### MEDICIN

Allvarlig blödning

Nyare perorala antiokoagulantia

Porfyri

Malign hypertermi (MH)

Läkemedelsinteraktion biverkningar

Anestesiproblemkort

HLR

#### ORGANISATION

KVÅ

SFS nr: 2010:659

Specialitetsindelning

#### UTBILDNING & FORTBILDNING

Livslångt lärande

Självskattnings-instrument

Edic

DEAA/DESA

FRCA

### OM RIKTLINJER

#### Tidigare riktlinjer



# Anestesi vid kejsarsnitt

Birgitta Birgisdóttir  
Uppsala

# Anestesikonsult

Remiss till specialistmottagningen för obstetrisk anesthesi

33 år gammal förstföderska gravid i vecka 35  
BMI 65

Bedömning önskas inför kommande förlossning

# Fråga

Du får remissen, vad gör du ?

1. Skickar tillbaka remissen, bedömning behövs ej
2. Bokar in telefonsamtal
3. Bokar mottagningsbesök för riskbedömning och information



# Mottagningsbesök

- Kraftig övervikt ,viktuppgång 15 kg under graviditeten
- Aortocaval symptom – sover halvsittande
- Reflux , Tabl.Omeprazol
- Tidigare hjärt och lung frisk. Ingen diabetes
- Nu under graviditeten ingen diabetes eller preeclampsi
- Ej varit sövd eller fått bedövning tidigare

# Undersökning

- Kraftig övervikt , inget ödem
- Luftväg: Mallampati 3, bra gapförmåga  
Kort hals, men bra rörlighet
- Ryggen: Svår att palpera ,Ultraljud EDA rum 9cm
- Kärlaccess: Handrygg, armar bilat ok
- Blodtryck: Största tillgängliga manschett går att använda  
Artär nål om ej lyckas med manschett

# Prov upplägg på sal

- Håller operationsbordet?
- Hitta optimalt läge?  
**”Ramping position”**  
Minimera risken för regurgitation  
Optimera intubations förhållanden



# Bedömning

1. Vid vaginal förlossning rekommenderas starkt tidig EDA eller spinal kateter.
2. Vid kejsarsnitt eller annat operativt ingrepp i samband med förlossning
  - A. Regional anestesi : Top up EDA , SPA , SPEDA
  - B. Generell anestesi

**Undvik urakut (omedelbar) kejsarsnitt !**

Tidig och tydlig kommunikation  
Plan A och Plan B skall finnas

# Obstetrisk planering

1. Vaginal förlossning – ej igångsättning
2. Vaginalförlossning – Igångsättning
3. Kejsarsnitt

# Förlossning

- v 40 kommer till förlossningen i tidigt värkarbete
- Anestesiläkare informeras om att patienten kommit in
- Tidig EDA , Sittande ,L2-L3 ,Ultraljud, EDA djup 9 cm
- Ingen fast föda , vatten , om snittberedskap – fasta
- Långdragen förlossning, dålig progress
- Akut kejsarsnitt inom 1 timme

# Fråga

## Vilken anestesimetod väljer du ?

1. Dra bort EDA och lägga Spinal
2. Behåll EDA och lägg Spinal
3. Top Up EDA
4. Generell anestesi

# Akut kejsarsnitt

Plan A : Regional anestesi

1. Top up EDA
2. Behåll EDA + lägg Spinal

Plan B : 1. Generell anestesi – RSI

Bedömning av luftväg: Försämrats under förlossningen?

Beredskap för svår luftväg på sal

2 Anestesiläkare



# Kejsarsnitt

Halvsittande läge på operationsbordet

Apirationsprofylax: Natrium Citrat 30ml. Tagit T. Omeprazol

Regional anesthesi : Top up EDA - Ropivacain 7,5mg/ml +  
Sufentanil 5µg/ml

Epidural anesthesi fungerade bra under operationen

Lång op.tid + tekniska svårigheter pga övervikten

# Postoperativ smärtlindring

Epidural : Bupivacain 1mg/ml+ Sufentanil 1 $\mu$ g /ml = 4ml/t

Tabl. Paracetamol 665mg 2st x 3



## **Riktlinje för anesthesi vid kejsarsnitt**

Nr 21-8

Antagen: SFOAI styrelse september 2013 -09-09

Antagen: SFAIs styrelse 2013-

Författare: Susanne Ledin Eriksson, Birgitta Birgisdottir, Anette Hein, Maria Häggström, Ove Karlsson, Nina Kjellqvist, Katarina Levin, Michael Rådström




# Riktlinje avseende anestesi & iva vid preeklampsi

**Anette Hein**  
**Danderyd sjukhus**

# Preeklampsi - fall



- 17:00 Frisk först föderska, 39+1, huvudvärk sedan 1 dygn ev. migrän. Svullen händer + fötter. MVC för 2 v sedan: BT 135/85, 2+ prot/u.  ”Kom in till Förlossningen”
- 19:30 BT 166/110, 4+U-protein, ”Lilla tox” provtagning
- 19:55 BT 170/120, T Trandate 100 mg gives.
- Stegrade patellar reflexer, svullen, Ingen ögonflimmer el epigast. illamående eller kräkningar,
- 23:00 TPK 134, BT 155/95
- Diagnos: Svår PE . Induktion med prostaglandin.

# Preeklampsi - fall

## *Lördag*

- Fortsatt induktion m prostaglandin, tilltagande kontraktioner
- BT 120/70

## *Söndag*

- Ballong dilatation av cervix
- 12:55 Amniotomi
- 14:30 Syntocinon inf.
- 16:30 TPK 148, APTT 36, INR <0,9

## Preeklampsi – fall, *söndag fortsättning*

- 20:43 ↑↑↑patellarreflexer.
- Obstetriker ordinerar Mg-infusion
- 21:15 pvk fungerar inte, Narkossk söks

Bm → Narkossk  
”pvk behövs  
– kan jag gå och  
rapportera till natt bm?”

- Narkossköterska **1** försöker sätta pvk - lyckas inte.
  - Patienten är mkt stickrädd & mkt svullen
- Narkos ssk **2** försöker sätt pvk – lyckas inte
- Man får avvakta med Magnesiuminfusion

## Preeklampsi – fall, *söndag fortsättning*

- Obstetriker ringer narkosläkare – primärjour



”akut sectio ska göras och pat måste sövas pga att hon är svår stucken“

?

????

- Bt 200/120.
- Patienten kommer till kkop narkossk **3** (inhyrd) sätter blå pvk
- Obstetriker säger till op personal att pat skall vara sövd (narkosläkare har ej bedömt patienten )
- Man tar in, förbereder, tvättar och klär patienten för sectio i narkos och söker primärjour (- upptagen på c-op)



Jag tittar å Patienten på Op sen & sätter pvk där





# Preeklampsi - fall

- Narkosläkare anländer

?

- Vad gör DU som narkosläkare?

1. Söver som vanligt pento / propofol + celo, RSI
2. Söver med blodtryckssänkande trandate, pento / propofol + celo, RSI
3. Byter plan till spinal Talar med obstetriker & patient  
Ger Mg, trandate, kontrollerar Tpk



# Riktlinje Preeklampsi



- Tidig kontakt med anestesilog - gemensam bedömning
- Förhindra övervätskning, 2000 ml/24 h inkluderat infusioner
- Tidig förlossningsEDA (BT kontroll & "top up" vid akut op)
- Välj Spinal anesthesi om välfungerande epidural inte finns etablerad för "top up" ( förutsatt koagulation)
- Intubation ger ↑BT med risk för lung- och hjärnödem & CVL
- Om GA förhindra ↑BT vid intubation –
  - antihypertensiv medicinering, magnesium, remifentanil, alfentanil, xylocain, nitroglycerin (*använd ngt eller några i kombination*)
- Vid eklampsi stabiliseras först vitalfunktioner enligt ABCD
- Magnesium är förstahandsläkemedel (förebygga ny kramp)
- Eklampsi är **inte** indikation för omedelbart sectio - CTG förändringar är vanligtvis övergående



Riktlinje för obstetrisk  
spinal/epidural anestesi vid  
antikoagulantbehandling  
och hemostasrubbningar

**Ove Karlsson**

**Sahlgrenska Universitetssjukhuset**

# Kvinna född 1978

- Kvinna ansträngningsutlöst astma
- Nyligen slutat röka
- 5 gravida, 1 para
  
- Tidigare graviditet
  - Induktion vecka 42
  - Akut snitt, generell anestesi
  - Stort barn
  - Traumatisk upplevelse

# Nuvarande graviditet

- Sekundär förlossningsrädsla
- Lungemboli vid graviditets vecka 9
- Inj Fragmin 7.500 + 10.000 enheter
- Anti-Xa: förprov 0,25, efterprov 0,86
  
- Efter första förlossningen
  - Kan inte tänka sig kejsarsnitt
  - Vill absolut inte bli sövd
  - Önskar induktion, minska risk stort barn

# Under graviditeten

- Vecka 21+4
  - Tungandad, mår ej väl
  - UCG ua
- Vecka 30 - 35
  - Förhöjda Glucos värden
  - Graviditets diabetes, kostbehandlas
  - Viktskattning barn + 25%
- Vecka 36
  - Ryggsmärta allt svårare
  - Foglossning

# Obstetrisk planering

- Patienten är mycket stickrädd, ont i hela kroppen och rädd för kommande förlossning med fortsatt antikoagulantibehandling
- Vecka 38 helt omogen CX status, viktskattning + 35%
- Vad göra?
  1. Spontan vaginal förlossning
  2. Induktion
  3. Elektivt kejsarsnitt

# Elektivt kejsarsnitt planeras nästa vecka

- Nuvarande Fragmindos 5.000 E + 7.500 E
- Val av anestesi inför elektivt kejsarsnitt?
  1. Generell anestesi
  2. Regional anestesi



# Regional anesthesi planeras

- Kejsarsnitt planeras till tisdag
- Hur handlägga antikoagulantia behandlingen?
  1. Fortsatt behandling tom måndag morgon
    - Spinal möjlig tisdag när anti-Xa förmodat  $< 0,05$  efter 24 t
    - Samt TPK, PK och APTT normala
  2. Dosjustering
    - Söndag Fragmin 5000 x 2
    - Måndag 5000 + 2500
    - Spinal möjlig tisdag när anti-Xa uppmätt  $< 0,1$
    - Samt TPK, PK och APTT normala



## **Riktlinje för obstetrisk spinal/epidural- anestesi vid antikoagulantibehandling och hemostasrubbningar**

Nr 21-7

Antagen: SFOAI styrelse december 2012

Antagen: SFAIs styrelse 2013-02-05

Författare: Vibeke Moen, Susanne Ledin Eriksson, Birgitta Birgisdottir, Anette Hein, Maria Häggström, Ove Karlsson, Nina Kjellqvist, Katarina Levin, Michael Rådström

SFOAII