

# FörlossningsEDA – Är du lättblödande?



[anette.hein@regionstockholm.se](mailto:anette.hein@regionstockholm.se)

Danderyds sjukhus



ONT!  
EDA!



1. Önskar EDA
2. Har Ehler-Danlos
3. Är "Lättblödande"



Vad göra?



## Riktlinjetråd

## SFAI Riktlinjer [www.sfai.se](http://www.sfai.se)

### RIKTLINJER

- öppna alla | stäng
- Riktlinjetråd
  - ☐ Organisatoriska råd och riktlinjer
  - ☐ Medicinska råd och riktlinjer
  - ☐ Övriga riktlinjer
  - ☐ Utgångna riktlinjer

### ORGANISATORISKA RÅD OCH RIKTLINJER

#### ANESTESIORGANISATION

- Perioperativt anestesiarbete
- Ansvarsförhållanden vid anestesi till barn < 3 år
- Riktlinjer för barnanestesiverksamhet
- Råd för obstetrisk anestesi och intensivvård
- Helsingforsdeklarationen
- Postoperativ vård

#### INTENSIVVÅRDSORGANISATION

- Riktlinjer för svensk intensivvård
- Riktlinje angående organisation av barnintensivvård i Sverige

#### UTBILDNING

- Livslångt lärande
- ST-utbildningsriktlinjer
- Sidoplacering inom anestesi

### MEDICINSKA RÅD OCH RIKTLINJER

#### ANESTESI

- ASA
- Den svåra luftvägen-Barn
- Den svåra luftvägen-Vuxen
- KVÄ-koder
- Anafylaxi
- Akutanestesi
- Preoperativ fasta
- Post-dural huvudvärk
- Ryggbedövning och antikoagulantia
- Ryggbedövning vid vaginal förlossning

Obstetrisk spinal/epidural anestesi vid hemostasrubbning och antikoagulantibehandling

- Anestesi vid sectio
- Preeklampsi
- Postoperativ smärtlindring

#### INTENSIVVÅRD

- ARDS-behandlingsråd
- Behandlingsstrategi IVA
- COVID-19
- CVK
- Den svåra luftvägen
- HBO
- Intensivvård av organdonator
- Kylning vid hjärtstopp
- Mekanisk ventilation vid ARDS
- Preeklampsi
- Sedering vid intensivvård av barn
- Vasopressorval vid akut cirkulationssvikt
- Vårdprogram hyponatremi
- Vätsketerapi vid livshotande cirkulationssvikt

### ÖVRIGA RÅD OCH RIKTLINJER

#### SKAPANDE AV RIKTLINJER

- SFAIs riktlinjehantering

#### MEDICIN

- Anestesiproblemkort
- Allvarlig blödning
- HLR
- Hälsodeklaration inför operation
- Läkemedelsinteraktion och biverkningar
- Malign hypertermi (MH)
- Nyare perorala antikoagulantia
- Porfyri
- Trakeotomi och trakeostomivård

#### HYGIEN

- PRIS

#### APPARATUR

- Färgmärkning av sprutor
- ISO-standard för

Ryggbedövning vid hemostas rubbningar och trombosprofylax inom **obstetiken**

## Medfödd hemostasrubbing

### 1. Trombocytdysfunktion

Trombocytdysfunktion kan föreligga även vid normala hemostasprover. Vid allvarlig trombocytdysfunktion är ryggbedövning kontraindicerat.

### 2. Von Willebrand sjukdom

Kontroll av vWF görs under v 32 och behöver därefter inte upprepas. Vid mild von Willebrand typ 1, där nivåerna under graviditeten ökat till vWF >0,5 kIE/l, kan ryggbedövning läggas om APTT, PK (INR) och TPK är normala [5]. Nivån sjunker snabbt efter förlossning och EDA kateter måste avlägsnas inom 2 timmar.

### 3. Hemofili A och hemofili B

Kontroll av faktor VIII och faktor IX görs under v 32 och behöver därefter inte upprepas. Vid nivåer faktor VIII och IX >0,5 kIE/l kan ryggbedövning läggas om APTT, PK(INR) och TPK är normala [5]. Nivån sjunker snabbt efter förlossning och EDA kateter måste avlägsnas inom 2 timmar.

# The Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology Interdisciplinary Consensus Statement on Neuraxial Procedures in Obstetric Patients With Thrombocytopenia

Melissa E. Bauer, DO,\* Katherine Arendt, MD,† Yaakov Beilin, MD,‡ Terry Gernsheimer, MD,§ Juliana Perez Botero, MD,|| Andra H. James, MD,¶ Edward Yaghmour, MD,# Roulhac D. Toledano, MD, PhD,\*\* Mark Turrentine, MD,†† Timothy Houle, PhD,‡‡ Mark MacEachern, MLIS,§§ Hannah Madden, BS,‡‡ Anita Rajasekhar, MD, MS,|||| Scott Segal, MD,¶¶ Christopher Wu, MD,### Jason P. Cooper, MD, PhD,§ Ruth Landau, MD,\*\*\* and Lisa Leffert, MD‡‡

Because up to 12% of obstetric patients meet criteria for the diagnosis of thrombocytopenia in pregnancy, it is not infrequent that the anesthesiologist must decide whether to proceed with a neuraxial procedure in an affected patient. Given the potential morbidity associated with general anesthesia for cesarean delivery, thoughtful consideration of which patients with thrombocytopenia are likely to have an increased risk of spinal epidural hematoma with neuraxial procedures, and when these risks outweigh the relative benefits is important to consider and to inform shared decision making with patients. Because there are substantial risks associated with withholding a neuraxial analgesic/anesthetic procedure in obstetric patients, every effort should be made to perform a bleeding history assessment and determine the thrombocytopenia etiology before admission for delivery. Whereas multiple other professional societies (obstetric, interventional pain, and hematology) have published guidelines addressing platelet thresholds for safe neuraxial procedures, the US anesthesia professional societies have been silent on this topic. Despite a paucity of high-quality data, there are now meta-analyses that provide better estimations of risks. An interdisciplinary taskforce was convened to unite the relevant professional societies, synthesize the data, and provide a practical decision algorithm to help inform risk-benefit discussions and shared decision making with patients. Through a systematic review and modified Delphi process, the taskforce concluded that the best available evidence indicates the risk of spinal epidural hematoma associated with a platelet count  $\geq 70,000 \times 10^6/L$  is likely to be very low in obstetric patients with thrombocytopenia secondary to gestational thrombocytopenia, immune thrombocytopenia (ITP), and hypertensive disorders of pregnancy in the absence of other risk factors. Ultimately, the decision of whether to proceed with a neuraxial procedure in an obstetric patient with thrombocytopenia occurs within a clinical context. Potentially relevant factors include, but are not limited to, patient comorbidities, obstetric risk factors, airway examination, available airway equipment, risk of general anesthesia, and patient preference. **Endorsed by the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine (ASRA), American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), and the Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM).** (Anesth Analg XXX:XXX:00–00)

BRA artikel från 2021  
Ang Ryggbedövning  
Till obstetriska pat  
Med trombocytopeni

baserat på retrospektiva studier där ryggstick utförts med lägre tpk, ibland mkt låga (ofta har lab efter stick visat låga tpk vilket inte var känt vid sticket) som visat ingen eller få patienter som fått blödning speciellt i obstetriskt material och då oftast specialfall som galloperande HELLP, A-V malformation.

# The Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology Interdisciplinary Consensus Statement on Neuraxial Procedures in Obstetric Patients With Thrombocytopenia

Trenden är att

1. Alltid göra INDIVIDUELL bedömning
2. VINSTEN MED SPINAL oftast överväger risken vid GA även vid ngt lägre tpk
3. Risk för blödning är lägre vid lägre tpk än vi tidigare trott, - tpk gränsen sjunker  
förutsatt normala koaglab APTT, pk-INR, Fibrinogen, Hb

Obstetriska patienter är generellt  
hyperkoagulerande  
om ej DIC eller uttalad HELLP, AFLP el dyligt

# The Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology Interdisciplinary Consensus Statement on Neuraxial Procedures in Obstetric Patients With Thrombocytopenia

Melissa E. Bauer, DO,\* Katherine Arendt, MD,† Yaakov Beilin, MD,‡ Terry Gernsheimer, MD,§  
Juliana Perez Botero, MD,|| Andra H. James, MD,¶ Edward Yaghmour, MD,#  
Roulhac D. Toledano, MD, PhD,\*\* Mark Turrentine, MD,†† Timothy Houle, PhD,‡‡  
Mark MacEachern, MLIS,§§ Hannah Madden, BS,‡‡ Anita Rajasekhar, MD, MS,|||  
Scott Segal, MD,¶¶ Christopher Wu, MD,### Jason P. Cooper, MD, PhD,§ Ruth Landau, MD,\*\*  
and Lisa Leffert, MD‡‡

Because up to 12% of obstetric patients meet criteria for the diagnosis of thrombocytopenia in pregnancy, it is not infrequent that the anesthesiologist must decide whether to proceed with a neuraxial procedure in an affected patient. Given the potential morbidity associated with general anesthesia for cesarean delivery, thoughtful consideration of which patients with thrombocytopenia are likely to have an increased risk of spinal epidural hematoma with neuraxial procedures, and when these risks outweigh the relative benefits is important to consider and to inform shared decision making with patients. Because there are substantial risks associated with withholding a neuraxial analgesic/anesthetic procedure in obstetric patients, every effort should be made to perform a bleeding history assessment and determine the thrombocytopenia etiology before admission for delivery. Whereas multiple other professional societies (obstetric, interventional pain, and hematologic) have published guidelines addressing platelet thresholds for safe neuraxial procedures, the US anesthesia professional societies have been silent on this topic. Despite a paucity of high-quality data, there are now meta-analyses that provide better estimations of risks. An interdisciplinary taskforce was convened to unite the relevant professional societies, synthesize the data, and provide a practical decision algorithm to help inform risk-benefit discussions and shared decision making with patients. Through a systematic review and modified Delphi process, the taskforce concluded that the best available evidence indicates the risk of spinal epidural hematoma associated with a platelet count  $\geq 70,000 \times 10^6/L$  is likely to be very low in obstetric patients with thrombocytopenia secondary to gestational thrombocytopenia, immune thrombocytopenia (ITP), and hypertensive disorders of pregnancy in the absence of other risk factors. Ultimately, the decision of whether to proceed with a neuraxial procedure in an obstetric patient with thrombocytopenia occurs within a clinical context. Potentially relevant factors include, but are not limited to, patient comorbidities, obstetric risk factors, airway examination, available airway equipment, risk of general anesthesia, and patient preference. **Endorsed by the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine (ASRA), American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), and the Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM).** (Anesth Analg XXX:XXX:00–00)

## RISKAVVÄGNING

- Tpk > 70 –låg risk
- Tpk >50-70 ökad risk  
Kan vara motiverat
- Tpk <50 avråder nog rb
- Övrig koagulation är ua  
Pk/INR, APTT, fibrinogen  
Hb
- Överväg transfusion av  
tbc ?

Bra artikel BJA 2015 kring koagulationsstörningar under graviditet inkl. trombocytfunktion, som vi ofta saknar ngt enkelt prov för att avgöra, tyvärr...

OBSTETRIC ANAESTHESIA

## Disorders of coagulation in pregnancy

D. Katz\* and Y. Beilin

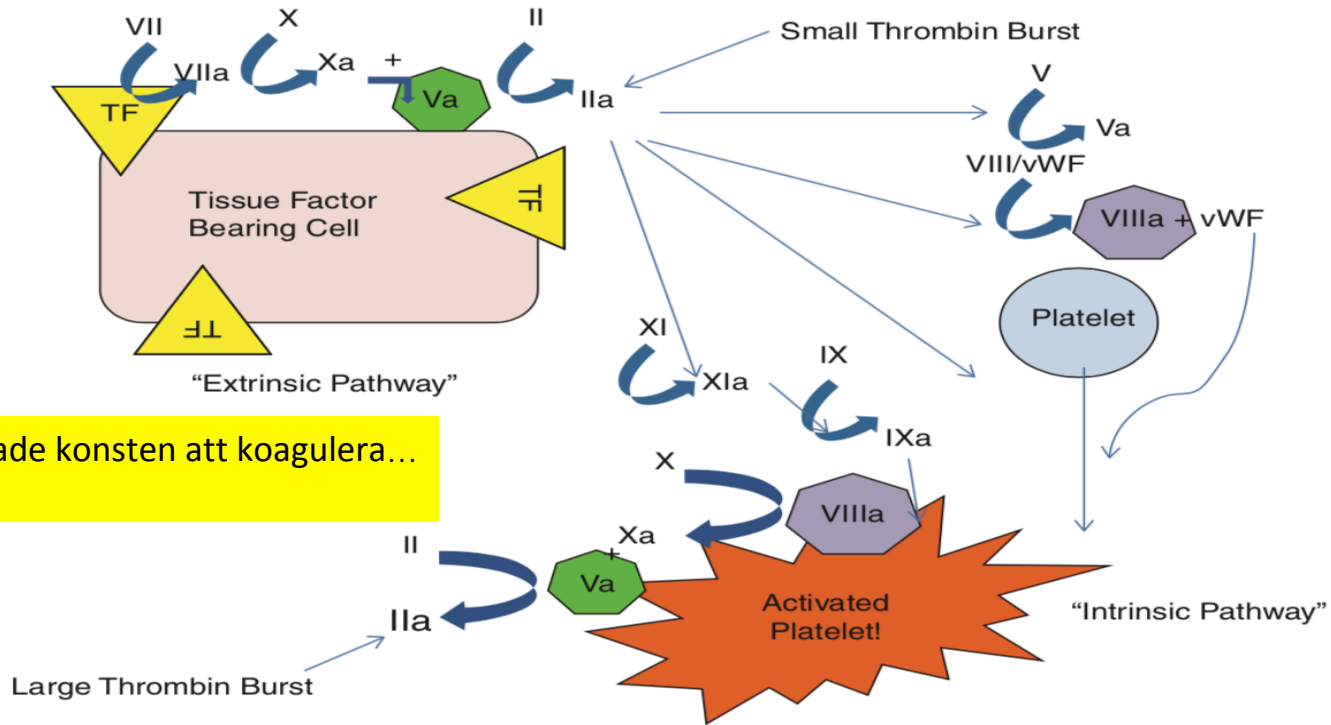
Department of Anesthesiology, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, NY 10029, USA

\*Corresponding author. E-mail: daniel.katz@mountsinai.org

### Abstract

The process of haemostasis is complex and is further complicated in the parturient because of the physiological changes of pregnancy. Understanding these changes and the impact that they have on the safety profile of the anaesthetic options for labour and delivery is crucial to any anaesthetist caring for the parturient. This article analyses current theories on coagulation and reviews the physiological changes to coagulation that occur during pregnancy and the best methods with which to evaluate coagulation. Finally, we examine some of the more common disorders of coagulation that occur during pregnancy, including von Willebrand disease, common factor deficiencies, platelet disorders, the parturient on anticoagulants, and the more rare acute fatty liver of pregnancy, with a focus on their implications for neuraxial anaesthesia.

**Key words:** blood coagulation disorders; epidural anaesthesia; pregnancy; spinal anaesthesia



Den komplicerade konsten att koagulera...

**Fig 1** Cell-based model of coagulation showing the small thrombin burst generated by tissue factor-presenting cells (traditional extrinsic system) and its interaction with the formation of the large thrombin burst from the surface of activated platelets (traditional intrinsic system). The initial formation of the factor Va is of debated origin.<sup>8</sup> TF, tissue factor; vWF, von Willebrand factor.

## Table 2. Assessment of Bleeding History and Possible Underlying Disorder of Hemostasis in the Obstetric Patient<sup>a</sup>

- Heavy menstrual bleeding since menarche (suggested by bleeding >7 d, soaking through a menstrual pad or tampon every 1–2 h, passing blood clots >2.5 cm)
- Hemostatic challenges not related to the procedure itself, organ, or vascular damage (one of the following)
  - Postpartum hemorrhage
  - Surgery-related bleeding
  - Bleeding associated with dental work
- Spontaneous major bleed not associated with anatomic lesion/trauma especially if requiring transfusion (one of the following)
  - Gastrointestinal bleeding
  - Intramuscular or intraarticular bleeding
  - Central nervous system bleeding
- Bleeding symptoms (2 of the following)
  - Frequent epistaxis outside of pregnancy (>5/y or >10 min)
  - Severe easy bruising
  - Prolonged bleeding after minor injury (>5/y or >5 min)
  - Family history of bleeding symptoms/disorder

<sup>a</sup>Patients with a history concerning for a hemostatic disorder should be considered for further evaluation, including consultation with a hematologist and focused laboratory testing. These bleeding history assessments can serve as a guide to compose patient questions to aid in clinical decision making although these tools have not been validated in pregnancy or in patients with thrombocytopenia.

Anamnesschema

## Blödningsbenägenhet.

*Som man frågar får man svar...*

- 30 % med normal koagulation → fångas som "blödningsbenägna"
- lätt att "överdiagnosticera"!

## Table 2. Assessment of Bleeding History and Possible Underlying Disorder of Hemostasis in the Obstetric Patient<sup>a</sup>

- 1. Mens >7 d, blöder genom bindor 1-2 h; Blodkoagler >2,5 cm
- 2. Haft blödning - ej procedurberoende
  - En av
    - vid förlossning
    - vid kirurgi
    - vid tandutdragning
- 3. Haft spontan stor blödning ej beroende av anatomiskt skada / trauma
  - En av
    - GI blödning
    - Intramuskulär/ intraartikulär bl.
    - CNS blödning
- 4. Har blödningssymtom
  - Två av
    - Näs bl. ej graviditet (>5/år, >10 min )
    - Lätt att få allvarliga blåmärken
    - Förlängd bl. små sår (>5/år, >5 min )
    - Heriditet

<sup>a</sup>Patients with a history concerning for a hemostatic disorder should be considered for further evaluation, including consultation with a hematologist and focused laboratory testing. These bleeding history assessments can serve as a guide to compose patient questions to aid in clinical decision making although these tools have not been validated in pregnancy or in patients with thrombocytopenia.

## Strukturerat Anamnesschema Blödningsbenägenhet



Ang. **blåmärken** –specificera  
Hur många? Hur stora?  
På bålen? Utan trauma? Osv

# BLÖDNINGS-SCORE

Patient: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Dr: \_\_\_\_\_

Symptom	-1	0	1	2	3	4	POÄNG
Näsblödning	---	<5 ggr/år el. endast ena näsborren	>5 ggr/år eller >10 min.	Endast konsultation	Tamponering, etsning, Tx* och/el. desmopressin	Blodtransfusion	
Blåmärken	---	Obetydliga (<1 cm)	Rec. på bålen utan trauma >3 cm	Endast konsultation	>5 cm i diameter med resistens		
Blödning vid mindre sår	---	Obetydlig (<5)	>5 ggr/år el. >5 min. "Byta plåster"	Endast konsultation	Kirurgisk hemostas, Tx* och/el. desmopressin	Blodtransfusion	
Munhåleblödning	---	Nej	Sällan	Endast konsultation	Kirurgisk hemostas, Tx* och/el. desmopressin	Blodtransfusion	
GI blödning	---	Nej	Pga ulcer, varicer, hemorrojder el. angiodysplasi	Spontan	Kirurgisk hemostas, blodtransfusion, Tx* och/el. desmopressin	Blodtransfusion > 5 ggr	
Vid tandextraktion	Ingen blödning vid minst två extraktioner	Ingen ex. eller ingen blödning vid en ex.	Ökad blödning efter en extrakt. Sökt tandläkare/sjukvård	Ökad blödning efter ≥2 ex. Sökt tandläkare/sjukvård	(Re)sutur, tamponering, Tx* och/el. desmopressin	Blodtransfusion	
Vid kirurgi	Ingen blödning vid minst två tillfällen	Ingen op. eller ingen blödning vid en op.	Ökad blödning efter en op. Sökt sjukvård	Ökad blödning efter ≥2 op. Sökt sjukvård	Kirurgisk hemostas, Tx* och/el. desmopressin	Blodtransfusion	
Muskelhematom	---	Aldrig	Posttraumatisk, ingen behandling	Spontan, ingen behandling	Spontan el. traumatisk, hemostatisk behandling	Spontan el. traumatisk, behov av kirurgiskt ingrepp el. blodtransfusion	
Hemartros	---	Aldrig	Posttraumatisk, ingen behandling	Spontan, ingen behandling	Spontan el. traumatisk, hemostatisk behandling	Behov av kirurgiskt ingrepp el. blodtransfusion	
Menorragi från menarche >7 dgr, frekv. byten	---	Nej	Endast konsultation	Tx* och/el. desmopressin, järnmedicin, p-piller, hormonspiral	Blodtransfusion, ablation	Hysterektomi	
Post partum-blödning	Ingen blödning vid minst två förlössningar	Ingen förlössning eller ingen blödning vid en förlössning	Endast konsultation	Skrapning, järnmedicin, Tx* och/el. desmopressin	Blodtransfusion	Hysterektomi	
CNS-blödning		Nej			Subdural Intervention med. el. kir.	Intracerebral Intervention med. el. kir.	
Förstagrads-hereditet		Nej	Ja				

\*Tx=antifibrinolytisk behandling

 SUMMA: 

Poäng för personer utan blödningsbenägenhet enligt Tosetto et al (2006) och Bowman et al (2008): &lt;4

FörlossningsEDA  
- "comfort"

Att  
avstå  
ryggbedövning  
"i onödan"  
→ RISK

Utebliven f-EDA  
→ ONT!

Akut  
Sectio

i GA?

Risk för  
Blödning?

Vid riskavvägning:  
Förlossningsepidual brukar beskrivas "för Comfort"-vägs mot risk för blödning  
MEN Om patienten inte får EDA kan förlossningen behöva avslutas med sectio  
Akut sectio är ökad patientrisk, risk för sectio kommande förlossningar samt ska  
pat då få generell anestesi, som innebär ökad risk?



ONT! → Ej EDA →  
ONT!



Patienten fick mer ont  
och orkade inte fortsätta  
vaginal förlossning.  
Sectio anmäldes.  
Vilken anestesi?  
Man beslutade spinal  
Och det fungerade bra.



SECTIO



Patienten utreddes senare  
Avseende koagulation  
som var ua .  
Sannolikt hade strukturerad  
blödningsanamnes möjliggjort  
F-EDA.  
För Ehler Danlos gäller att få  
har vasculär typ samt övriga har  
ofta stor hjälp av f-EDA  
pga mkt smärtor. Helst ska detta  
vara utrett innan förlossning.

## Förvärvad hemostasrubbing

### 1. Preeklampsi och HELLP

Koagulationspåverkan ses vanligtvis först vid trombocytopeni. Snabbt sjunkande trombocytantal är av större betydelse. Färdiga resultat av APTT och PK(INR) behövs om  $TPK < 100 \times 10^9/l$ . Vid preeklampsi bör prover vara tagna <6 timmar och vid svår preeklampsi <2 timmar.

- $TPK > 100 \times 10^9/l$  har ingen ökad risk.
- $TPK 75-100 \times 10^9/l$  har en ökad risk.
- Generell anestesi har en mycket hög risk.

$TPK \geq 70 * 10^9/L$  - Låg risk  
 $TPK 50 - 70 * 10^9/L$  - Ökad risk, kan vara motiverat  
Individuell bedömning

### 2. Intrauterin fosterdöd

Vid intrauterin fosterdöd utan tecken till ablatio kontrolleras APTT, PK (INR), TPK och fibrinogen. Ryggbedövning kan läggas om prover <6 timmar. Vid intrauterin fosterdöd och ablatio föreligger oftast en hemostasrubbing och prover måste kontrolleras oftare.

### 3. Graviditetsinducerad trombocytopeni och idiopatisk trombocytopen purpura (ITP)

Vid båda tillstånden är trombocytterna välfungerande. Vid behov av ryggbedövning bör prover vara tagna inom <6 timmar, APTT och PK(INR) samt blödningsanamnes ua.

- $TPK > 100 \times 10^9/l$ , ingen ökad risk.
- $TPK 75-100 \times 10^9/l$ , ingen ökad risk.
- $TPK 50-75 \times 10^9/l$ , ökad risk. EDA har ökad risk jämfört med spinal.
- $TPK < 50 \times 10^9/l$ , mycket ökad risk. EDA avrådes, spinal om stark indikation.

### 4. Kolestas (Hepatos)

Koagulationspåverkan kan utvecklas, dock långsamt. Hemostas prover behöver kontrolleras inför ryggbedövning.

## Riskbedömning för regionalanestesi hos obstetriska patienter med påverkad hemostas

Risikfaktor	Normal risk	Ökad risk	Hög risk	Mycket hög risk
LMH, profylax	>10 t	6-10 t	<6 t	
LMH, 2-dos profylax	>6 t	<6 t		
LMH, högdosprofylax	>24 t	12-24 t	6-12 t	
LMH, behandling	Anti-Xa <0,1			
Heparin inf. avslutad	>4 t	<4 t		
NSAID, ASA profylax	Ej LMH	+ LMH 12-24 t	+ LMH <12 t	
PK(INR), EDA	≤1,2	1,3-1,5	1,6-1,8	>1,9
PK(INR), spinal	≤1,4	1,5-1,7	1,8-2,0	>2,0
Preeklampsi, TPK <6 t	>100 x 10 <sup>9</sup> /l	75-100 x 10 <sup>9</sup> /l	<75 x 10 <sup>9</sup> /l	
Svår preeklampsi, TPK <2 t	>100 x 10 <sup>9</sup> /l	75-100 x 10 <sup>9</sup> /l	<75 x 10 <sup>9</sup> /l	
ITP, TPK	>75 x 10 <sup>9</sup> /l	50-75 x 10 <sup>9</sup> /l	20-50 x 10 <sup>9</sup> /l	
IUFD, prover*	<6 t	>6 t		Ablatio
Kolestas, prover*	<24 t	>24 t		
<b>Generell anestesi för operation</b>	Fasta vid elektivt snitt	Förlossning	Full magsäck och förlossning	<b>Preeklampsi</b>

# Preeklampsi - Anestesi vid SECTIO

Regional anestesi

mindre mortalitet och morbiditet  
vs generell anestesi

⊕⊕⊕0, 👍👍

rekommenderas (även efter eklampsi)  
om inte kontraindikation

⊕⊕00, 👍👍

TPK  $\geq 70 \cdot 10^9/L$   
**Individuell** bedömning

1. Top up EDA om förlossningsEDA finns, annars

2. Spinal

3. Generell anestesi om 1 & 2 är kontraindicerat

**Individuell  
bedömning**

*”Riktlinje för obstetrisk spinal/epidural anestesi vid hemostasrubbning  
och antikoagulantibehandling”*

## Riskbedömning för regionalanestesi hos obstetriska patienter med påverkad hemostas

Risikfaktor	Normal risk	Ökad risk	Hög risk	Mycket hög risk
LMH, profylax	>10 t	6-10 t	<6 t	
LMH, 2-dos profylax	>6 t	<6 t		
LMH, högdosprofylax	>24 t	12-24 t	6-12 t	
LMH, behandling	Anti-Xa <0,1			
Heparin inf. avslutad	>4 t	<4 t		
NSAID, ASA profylax	Ej LMH	+ LMH 12-24 t	+ LMH <12 t	
PK(INR), EDA	≤1,2	1,3-1,5	1,6-1,8	>1,9
PK(INR), spinal	≤1,4	1,5-1,7	1,8-2,0	>2,0
Preeklampsi, TPK <6 t	>100 x 10 <sup>9</sup> /l	75-100 x 10 <sup>9</sup> /l	<75 x 10 <sup>9</sup> /l	
Svår preeklampsi TPK <2 t	>100 x 10 <sup>9</sup> /l	75-100 x 10 <sup>9</sup> /l	<75 x 10 <sup>9</sup> /l	
ITP, TPK	>75 x 10 <sup>9</sup> /l	50-75 x 10 <sup>9</sup> /l	20-50 x 10 <sup>9</sup> /l	
IUFD, prover*	<6 t	>6 t		Ablatio
Kolestas, prover*	<24 t	>24 t		
<b>Generell anestesi för operation</b>	Fasta vid elektivt snitt	Förlossning	Full magsäck och förlossning	<b>Preeklampsi</b>

FörlossningsEDA  
- "comfort"

RISK  
att avstå  
ryggbedövning  
"i onödan"

Utebliven f-EDA  
→ ONT!

Akut  
Sectio

i GA?



Risk för  
Blödning?

Riskav-  
vägning

SFOAI