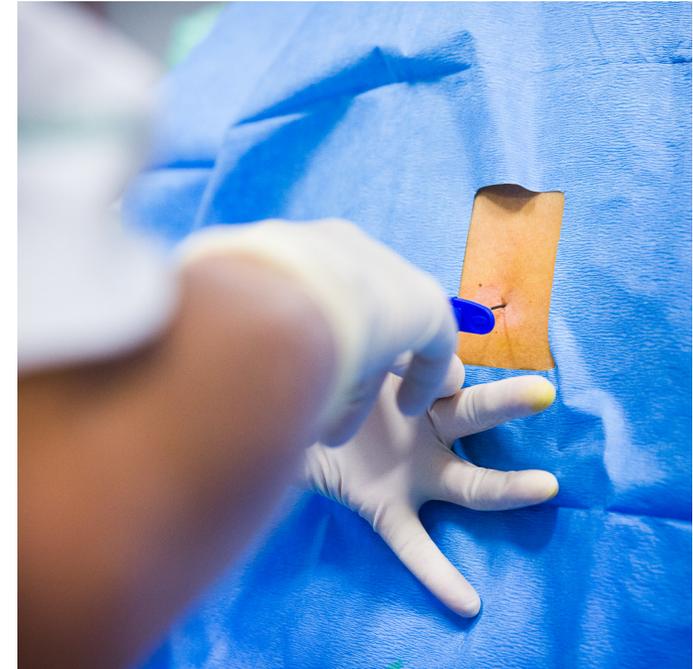


# Spinalanæstesi til sphinter ruptur

-På fødestuen

Erfaringer fra RH

Kim Lindelof



29.06.2020

Kære alle,

Fra dags dato indfører vi at suturering af sphincter ruptur foregår på fødestuen.

Forudsætning for dette er at

- Proceduren skønnes ikke at vare mere end en time
- Der ikke er kontraindikationer mod regional anæstesi
- At patienten samtykker til anlæggelse af saddeblok.

Fremgangsmåde:

Anæstesilægen tilkaldes af obstetrisk læge.

Anæstesilægen medbringer spinalsæt, hyperbar bupivacain og sufentanil.

Når obstetrisk læge er helt klar, anlægges saddebok (Bupivacain 1 ml og sufentanil 2,5 mikrogram).

Patienten sidder 5 minutter, lejrres derefter, og når det er sikret at der er sufficient anæstesi, går anæstesilægen.

Vi vil i de næste 6 måneder nøje følge, om dette foregår til alles tilfredshed.

Der vil utvivlsomt gå lidt tid endnu, før alle i obstetrisk klinik er informeret, så henvis til denne skrivelse ved uoverensstemmelser.

# DSOG guideline 2019

## Titel

**Sphincterruptur: Diagnostik, behandling og opfølgning**

## Nøgleord

Sphincterruptur, perineale bristninger, grad 3 og 4 ruptur, klassifikation, risikofaktorer, diagnostik, suturering, antibiotika, ambulans opfølgning, senfølger, analinkontinens, rådgivning ved næste fødsel.

## Forfattere

Hanna Jangö, Nordsjællands Hospital Hillerød  
Marianne Glavind-Kristensen, Aarhus Universitetshospital  
Hanne Brix Westergaard, Nordsjællands Hospital Hillerød  
Dorthe Kolster, Odense Universitetshospital  
Helga Gimbel, Roskilde Sygehus  
Ulla Due, fysioterapeut, Herlev Gentofte Hospital  
Sara Kindberg, jordemoder, Aarhus Universitetshospital  
Eleonora Cvetanovska, Herlev Gentofte Hospital  
Karl Møller Bek, Aarhus Universitetshospital  
Anette Kjærbye-Thygesen, Amager Hvidovre Hospital  
Malin Nylander, Herlev Gentofte Hospital  
Tine Wrønding, Nordsjællands Hospital Hillerød  
Thea Lousen, Sjællands Universitetshospital, Roskilde  
Anna Aabakke, Herlev Gentofte Hospital  
Sandra Lohne Nørgaard, Regionshospital Nordjylland, Hjørring  
Lilli Lundby, Mave-Tarmkirurgisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital

## Definitioner

I Danmark, såvel som internationalt, klassificeres perineale bristninger i henhold til Sultans klassifikationssystem<sup>1-3</sup>.

Perineale bristninger klassificeres som:

- Grad 1 bristninger: Involverer kun huden i perineum
- Grad 2 bristninger: Involverer perineale muskler, men ikke den anale sphincter
- Grad 3 bristninger: Involverer den anale sphincter
  - Grad 3a: mindre end 50% af EAS er bristet
  - Grad 3b: mere end 50% af EAS er bristet
  - Grad 3c: IAS er bristet.
- Grad 4 bristninger: Involverer EAS og IAS samt anorektale mucosa

Obstetrisk anal sphincterruptur (Obstetric Anal Sphincter Injuries, OASIS) omfatter grad 3 og grad 4 læsioner.

## PICO 7: Primær suturering på fødestue eller operationsstue

### PICO 7: Giver suturering af OASIS på fødestue samme funktionelle outcomes som suturering på operationsstue?

Patient Kvinder med OASIS  
Intervention Suturering på fødestue  
Comparison Suturering på operationsstue  
Outcome Sårheling og analinkontinens

#### *Gennemgang af litteratur*

Ingen studier belyser, hvorvidt der er forskel på funktionelt outcome efter suturering af OASIS på fødestue eller operationsstue.

RCOG's guideline<sup>15</sup> har tre afsnit med anbefalinger vedr. hhv suturering af OASIS, valg af suturmateriale og kirurgiske kompetencer.

Guideline fra Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC)<sup>9</sup> har anbefaling vedr. valg af bedøvelse.

#### *Gennemgang af evidens og kvalitetsvurdering*

RCOG anbefaler at suturering foregår på operationsstue, hvor der er mulighed for generel eller regional anæstesi samt adgang til kvalificeret assistance og godt lys. Det er også muligt at foretage suturering på fødestue efter aftale med obstetrisk bagvagt<sup>15</sup>. SOGC anbefaler, at tilstrækkelig analgetika tilbydes enten som lokal bedøvelse, pudendusblokada, epiduralblokada eller generel anæstesi<sup>9</sup>.

Pudendusblokada, epiduralblokada og generel anæstesi sikrer relaxsation af muskulaturen, så denne bedre kan mobiliseres og samles.

#### *Studiernes begrænsninger*

Ingen studier har direkte adresseret det fokuserede spørgsmål.

#### *Resume af evidens*

#### *Evidensgrad*

Der er ingen evidens for om der er forskel i outcomes efter suturering på fødestue eller operationsstue.
--

IV
----

#### *Gavnige effekter*

Suturering på operationsstue indebærer optimale muligheder for bedøvelse, lejring, lys og assistance og dermed mere optimale betingelser for suturering.

## PICO 7: Primær suturering på fødestue eller operationsstue

**PICO 7: Giver suturering af OASIS på fødestue samme funktionelle outcomes som suturering på operationsstue?**

**Patient** Kvinder med OASIS  
**Intervention** Suturering på fødestue  
**Comparison** Suturering på operationsstue  
**Outcome** Sårheling og analinkontinens

### *Gennemgang af litteratur*

Ingen studier belyser, hvorvidt der er forskel på funktionelt outcome efter suturering af OASIS på fødestue eller operationsstue.

RCOG's guideline<sup>15</sup> har tre afsnit med anbefalinger vedr. hhv suturering af OASIS, valg af suturmateriale og kirurgiske kompetencer.

Guideline fra Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC)<sup>9</sup> har anbefaling vedr. valg af bedøvelse.

### *Gennemgang af evidens og kvalitetsvurdering*

RCOG anbefaler at suturering foregår på operationsstue, hvor der er mulighed for generel eller regional anæstesi samt adgang til kvalificeret assistance og godt lys. Det er også muligt at foretage suturering på fødestue efter aftale med obstetrisk bagvagt<sup>15</sup>. SOGC anbefaler, at tilstrækkelig analgetika tilbydes enten som lokal bedøvelse, pudendusblokada, epiduralblokada eller generel anæstesi<sup>9</sup>.

Pudendusblokada, epiduralblokada og generel anæstesi sikrer relaksation af muskulaturen, så denne bedre kan mobiliseres og samles.

### *Studiernes begrænsninger*

Ingen studier har direkte adresseret det fokuserede spørgsmål.

### *Resume af evidens*

Der er ingen evidens for om der er forskel i outcomes efter suturering på fødestue eller operationsstue.

### *Evidensgrad*

IV

### *Gavnige effekter*

Suturering på operationsstue indebærer optimale muligheder for bedøvelse, lejring, lys og assistance og dermed mere optimale betingelser for suturering.

## PICO 7: Primær suturering på fødestue eller operationsstue

**PICO 7: Giver suturering af OASIS på fødestue samme funktionelle outcomes som suturering på operationsstue?**

**Patient** Kvinder med OASIS  
**Intervention** Suturering på fødestue  
**Comparison** Suturering på operationsstue  
**Outcome** Sårheling og analinkontinens

### *Gennemgang af litteratur*

Ingen studier belyser, hvorvidt der er forskel på funktionelt outcome efter suturering af OASIS på fødestue eller operationsstue.

RCOG's guideline<sup>15</sup> har tre afsnit med anbefalinger vedr. hhv suturering af OASIS, valg af suturmateriale og kirurgiske kompetencer.

Guideline fra Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC)<sup>9</sup> har anbefaling vedr. valg af bedøvelse.

### *Gennemgang af evidens og kvalitetsvurdering*

RCOG anbefaler at suturering foregår på operationsstue, hvor der er mulighed for generel eller regional anæstesi samt adgang til kvalificeret assistance og godt lys. Det er også muligt at foretage suturering på fødestue efter aftale med obstetrisk bagvagt<sup>15</sup>. SOGC anbefaler, at tilstrækkelig analgetika tilbydes enten som lokal bedøvelse, pudendusblokada, epiduralblokada eller generel anæstesi<sup>9</sup>.

Pudendusblokada, epiduralblokada og generel anæstesi sikrer relaksation af muskulaturen, så denne bedre kan mobiliseres og samles.

### *Studiernes begrænsninger*

Ingen studier har direkte adresseret det fokuserede spørgsmål.

### *Resume af evidens*

Der er ingen evidens for om der er forskel i outcomes efter suturering på fødestue eller operationsstue.

### *Evidensgrad*

IV

### *Gavnige effekter*

Suturering på operationsstue indebærer optimale muligheder for bedøvelse, lejring, lys og assistance og dermed mere optimale betingelser for suturering.

*Skadelige effekter*

Ventetid på adgang til operationsstue. Adskillelse af mor og barn under operationen.

*Balance mellem gavnlige og skadelige effekter*

Gavnlige effekter opvejer de skadelige, såfremt adgang til operationsstue er nødvendig for at sikre optimale betingelser for suturering.

*Værdier og præferencer*

Kvindens præferencer vil afhænge af omstændigheder og information.

*Andre overvejelser*

Der kan være ressourcemæssige problemer forbundet med en generel anbefaling af suturering på operationsstue.

Hvis muligt, kan barn og partner følge med kvinden til operationsstuen.

*Kliniske rekommandationer*

*Styrke*

Det er god praksis at suturering af OASIS foretages under optimale operationsforhold, typisk på operationsstue, hvor mulighederne for bedøvelse, lys, assistance og lejring er optimale. Suturering af OASIS kan dog, efter aftale med bagvagt, foregå på fødestue, såfremt tilsvarende gode forhold kan sikres.	√
Det er god praksis at sutureringen foretages ved erfaren operatør eller med erfaren supervisor tilstede.	√

## Suturering af komplicerede bristninger opstået i forbindelse med vaginal fødsel

### Fremgangsmåde

Obstetrikeren har det faglige ansvar for at diagnosticere og behandle komplicerede fødselsbristninger. Det for patienten bedste slutresultat afhænger af korrekt diagnose og korrekt suturering. Korrekt suturering kræver optimale suturerings betingelser. Såfremt et fagligt ligeværdigt slutresultat kan opnås ved suturering af bristningen på fødestuen, er dette at foretrække for patienten, idet overflytning til OP-stue herved undgås.

### Beslutningskompetence - hvor skal sutureringen foregå?

Langt hovedparten af de bristninger, som sutureres af læge, syes på fødestuen enten i lokalbedøvelse anlagt af jordemoder / obstetiker eller i saddeblok anlagt af anæstesilæge (se nedenfor).

Enkelte bristninger er imidlertid yderst komplicerede og kræver suturering på en operationsstue med assistance fra en operationssygeplejerske for at opnå det bedste resultat.

Det er OBSTETRISK BAGVAGT, der afgør, om en bristning er så kompliceret, at suturering skal foretages på en operationsstue for at opnå det bedste resultat.

Der kan samtidig med sphincterruptur være blødning eller andre forhold, der kræver involvering af hele operationsteamet.

Suturering af bristninger medfører dog sjældent et hyperakut behandlingsbehov. Som altid er prioriteringen af opgaver for anæstesi og operationsgang anæstesiologisk bagvagts ansvar.

### Assistance og udstyr tilgængeligt ved suturering på fødestuen:

- Jordemoder assisterer lægen/lægerne under sutureringen og har samtidig ansvaret for det nyfødte barn.
- Lyskilde i form af mobil lampe
- Rullebord med suturerings udstyr

## Suturering af komplicerede bristninger opstået i forbindelse med vaginal fødsel

### Fremgangsmåde

Obstetrikeren har det faglige ansvar for at diagnosticere og behandle komplicerede fødselsbristninger. Det for patienten bedste slutresultat afhænger af korrekt diagnose og korrekt suturering. Korrekt suturering kræver optimale suturerings betingelser. Såfremt et fagligt ligeværdigt slutresultat kan opnås ved suturering af bristningen på fødestuen, er dette at foretrække for patienten, idet overflytning til OP-stue herved undgås.

### Beslutningskompetence - hvor skal sutureringen foregå?

Langt hovedparten af de bristninger, som sutureres af læge, syes på fødestuen enten i lokalbedøvelse anlagt af jordemoder / obstetiker eller i saddeblok anlagt af anæstesilæge (se nedenfor).

Enkelte bristninger er imidlertid yderst komplicerede og kræver suturering på en operationsstue med assistance fra en operationssygeplejerske for at opnå det bedste resultat.

Det er OBSTETRISK BAGVAGT, der afgør, om en bristning er så kompliceret, at suturering skal foretages på en operationsstue for at opnå det bedste resultat.

Der kan samtidig med sphincterruptur være blødning eller andre forhold, der kræver involvering af hele operationsteamet.

Suturering af bristninger medfører dog sjældent et hyperakut behandlingsbehov. Som altid er prioriteringen af opgaver for anæstesi og operationsgang anæstesiologisk bagvagts ansvar.

### Assistance og udstyr tilgængeligt ved suturering på fødestuen:

- Jordemoder assisterer lægen/lægerne under sutureringen og har samtidig ansvaret for det nyfødte barn.
- Lyskilde i form af mobil lampe
- Rullebord med suturerings udstyr

## Suturering af komplicerede bristninger opstået i forbindelse med vaginal fødsel

### Fremgangsmåde

Obstetrikeren har det faglige ansvar for at diagnosticere og behandle komplicerede fødselsbristninger. Det for patienten bedste slutresultat afhænger af korrekt diagnose og korrekt suturering. Korrekt suturering kræver optimale suturerings betingelser. Såfremt et fagligt ligeværdigt slutresultat kan opnås ved suturering af bristningen på fødestuen, er dette at foretrække for patienten, idet overflytning til OP-stue herved undgås.

### Beslutningskompetence - hvor skal sutureringen foregå?

Langt hovedparten af de bristninger, som sutureres af læge, syes på fødestuen enten i lokalbedøvelse anlagt af jordemoder / obstetiker eller i saddeblok anlagt af anæstesi-læge (se nedenfor).

Enkelte bristninger er imidlertid yderst komplicerede og kræver suturering på en operationsstue med assistance fra en operationssygeplejerske for at opnå det bedste resultat.

Det er OBSTETRISK BAGVAGT, der afgør, om en bristning er så kompliceret, at suturering skal foretages på en operationsstue for at opnå det bedste resultat.

Der kan samtidig med sphincterruptur være blødning eller andre forhold, der kræver involvering af hele operationsteamet.

Suturering af bristninger medfører dog sjældent et hyperakut behandlingsbehov. Som altid er prioriteringen af opgaver for anæstesi og operationsgang anæstesiologisk bagvagts ansvar.

### Assistance og udstyr tilgængeligt ved suturering på fødestuen:

- Jordemoder assisterer lægen/lægerne under sutureringen og har samtidig ansvaret for det nyfødte barn.
- Lyskilde i form af mobil lampe
- Rullebord med suturerings udstyr



## Suturering af komplicerede bristninger opstået i forbindelse med vaginal fødsel

### **SADDELBLOK kan anlægges hvor infiltrationsanalogesi og/eller pudendus blokade ikke er sufficient:**

Ved anlæggelse af saddeblok medbringer anæstesilæge spinalsæt, tung bupivacain, samt sufentanil til fødestuen, anlægger saddeblokket, og kan herefter forlade fødestuen.



Saddeblokkets varighed varierer, men virker typisk 60-90 minutter.

Obstetiker skal være klar til at foretage indgrebet umiddelbart efter anlæggelse af saddeblok.

### **Pasning og observation af patient efter saddeblok:**



Patienten monitoreres med BT- og HF måling 5 og 15 minutter efter anlæggelse. Patienten kan forlade fødestuen, så snart den motoriske blokade er ophørt og fordrer ikke, at pt. indlægges på barselsgangen, hvis øvrige

	Fødestue	Operationsstue
Bedøvelse		
Lejring		
Lys		
Assistance		
Tid		
Adskillelse mor og far/barn		

	Fødestue	Operationsstue
<b>Bedøvelse</b>		
<b>Lejring</b>		
<b>Lys</b>		
<b>Assistance</b>		
<b>Tid</b>		
<b>Undgå adskillelse af mor og far/barn</b>		

	Fødestue	Operationsstue
Bedøvelse		
Lejring		
Lys		
Assistance		
Tid		
Undgå adskillelse af mor og far/barn		

	Fødestue	Operationsstue
<b>Bedøvelse</b>		
<b>Lejring</b>		
<b>Lys</b>		
<b>Assistance</b>		
<b>Tid</b>		
<b>Undgå adskillelse af mor og far/barn</b>		

**Indikator 3. Bristning af anal sphincter**

Tæller: Andelen af svære bristninger af mellemkødet (grad III eller grad IV). Nævner: Alle førstegangs-fødende, der føder vaginalt.

**Tabel 3 – Resultater for indikator 3**

Enhed	Std. opfyldt: Højst 5%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal (%)	Aktuelle år 2018	Tidligere år 2017	2016
Danmark	ja	968 / 22210	74 (0)	4,4 (4,1-4,6)	4,2	4,1
Hovedstaden	nej	399 / 7888	0 (0)	5,1 (4,6-5,6)	4,3	3,8
Sjælland	ja	92 / 2546	0 (0)	3,6 (2,9-4,4)	2,7	3,5
Syddanmark	ja	148 / 4068	0 (0)	3,6 (3,1-4,3)	3,8	3,7
Midtjylland	ja	243 / 5396	70 (1)	4,5 (4,0-5,1)	4,5	4,8
Nordjylland	ja	86 / 2312	4 (0)	3,7 (3,0-4,6)	5,3	4,6



**RIGHT  
PEOPLE**

**RIGHT  
PLACE**

**RIGHT  
TIME**

**YOU  
ARE  
HERE!**

# DSOG guideline 2019

## *Gennemgang af evidens og kvalitetsvurdering*

Et RCT har vist, at primær suturering kan udsættes 8-12 timer uden forringede resultater af suturering. Alle sutureringer blev gennemført på operationsstue og alle patienterne fik intravenøs peroperativ antibiotikaproylaxse med Cefuroxim og Metronidazol som engangsordination. Ved vanskelige bristninger kan suturering derfor afvente tilstedeværelse af særligt kompetente kirurger<sup>29</sup>. Dette kræver sikring af hæmostase i ventetiden.