

 SØRLANDET SYKEHUS		Fagspesifikke prosedyrer		Kliniske fagprosedyrer
Postpartum blødning. Føde/Barsel SSHF (PPB)				Side 1 av 4
Dokument ID: I.4.9.1.2-9		Godkjent dato: 15.11.2022	Gyldig til: 15.11.2025	Revisjon: 24.01

Fagspesifikke prosedyrer/Fødselshjelp og kvinnesykdommer/Gynekologi/Fellesprosedyrer Obstetikk/Fødsel SSHF

MÅLGRUPPE

Alle fødende. Egne risikoreduserende tiltak for disse kvinnene: Tidligere postpartum blødning > 1000 ml, tvillingfødsler, polyhydramnion, stort barn > 4500 gram, multipara >P4, Jehovas vitne. Vurderes: Langvarig fødsel, stimulerte og induserte.

HENSIKT

Selektare risikofødsler og forebygge blødning.

ANSVAR

Jordmor og gynekolog.

FREM GANGSMÅTE

Alvorlig postpartum blødning= Blødning>1000 ml

Primærprofylakse til ALLE kvinner:

- Oxytocin (Oxytocin®) 5 IE i.m. eller i.v. ved vaginal fødsel /3 IE langsomt i.v. ved sectio
Gis umiddelbart etter at barnet er forløst.

Profylakse til kvinner med risikofaktorer for postpartum blødning:

Tidligere postpartum blødning > 1000 ml, tvillingfødsler, polyhydramnion, stort barn > 4500 gram, multipara >P4, Jehovas vitne. Vurderes: Langvarig fødsel, stimulerte og induserte.

Skal ha to venfloner, vurder screening (gjelder ikke Jehovas vitne), tilstreb 2 jordmødre til stede ved forløsning.

SSF: Vurdere om gynekolog eller anestesipersonale skal være til stede i stedet for jordmor nr. 2.

- Oxytocin (Oxytocin®) 5 IE i.m. eller i.v. ved vaginal fødsel /3 IE langsomt i.v. ved sectio.
- Ytterligere 5 IE Oxytocin (Oxytocin®) kan gis langsomt i.v. ved økt risiko for PPB.
- Det anbefales å ha klart konsentrert Oxytocindrypp (10 IE Oxytocin (Oxytocin®) i 100 ml NaCl 9 mg/ml.
- Oxytocin (Oxytocin®) 3 IE langsomt i.v. ved sectio.
- Tranexamsyre (Cyklokapron®, Pilexam®, Tranexamic acid®) 1 g i.v. anbefales før start hudincisjon ved keisersnitt hvor kvinnen har økt risiko for PPB.

NB! Oxytocin kan gi blodtrykksfall. Bolusdoser bør gis med forsiktighet til pasienter med hypovolemi og/eller kjent hjertesykdom.

Diagnostikk

Utarbeidet av: Prosedyrevalg Obstetikk SSHF	Fagansvarlig: Seksjonsoverlege Føde/Barsel SSK, Bente Maltby	Godkjent av: Mikkel Høiberg	
---	--	---------------------------------------	--

 SØRLANDET SYKEHU	Postpartum blødning. Føde/Barsel SSHF (PPB)				Side: 2 Av: 4
Dokument-id: I.4.9.1.2-9	Utarbeidet av: Prosedyreutvalg Obstetikk SSHF	Fagansvarlig: Seksjonsoverlege Føde/Barsel SSK, Bente Maltby	Godkjent dato: 15.11.2022	Godkjent av: Mikkel Høiberg	Revisjon: 24.01

Fagspesifikke prosedyrer/Fødselshjelp og kvinnesykdommer/Gynekologi/Fellesprosedyrer Obstetikk/Fødsel SSHF

- **Rask erkjennelse av signifikant blødning**
- **Den visuelle estimeringen av blodtap under fødsel er unøyaktig. Det er derfor viktig å overvåke kliniske tegn og symptomer på stort blodtap i tillegg. Respirasjonsfrekvens stiger først, deretter takykardi +/-hypotensjon.**
- **Samtidig hypotensjon og takykardi er ALLTID et alvorlig blødningstegn (i fravær av sepsis).**
- **Det anbefales å måle det faktiske blodtapet, spesielt ved operative forløsninger, fremfor visuell estimering. Laken, bind/bleie veies.**
- **Gravide dekompeniserer sent, dvs. at de kan ha store tap, og likevel presentere upåvirket fysiologi. Krever derfor tett og tverrfaglig oppfølging (obstetiker/anestesilege).**
- **«Skjult» blødning: abdomen er et «stille» reservoar. Ved f.eks atoni før placenta er kvittert, uterusruptur, paravaginalt hematom**

Jordmor: Handling ved større blødninger og/eller vedvarende blødning

1. Dersom blødning > 500 ml: gi Ringer 1000 ml infusjonsvæske
2. Dersom blødning ≥ 500 ml og placenta ikke er født: tilkall lege
3. Dersom blødning ≥ 1000 ml: tilkall lege

SSF: Vakthavende gynekolog tilkalles ved blødning > 500 ml.

Generelle tiltak

1. Tilkall tilstrekkelig hjelp. Vakthavende gynekolog, gynekologisk bakvakt, anestesilege (ved behov).
2. To grove venfloner. Ved alvorlige situasjoner der venen trenger å blottlegges, tilkall kirurgisk sekundærvakt.
3. Blæren tømmes, vurder kateter.
4. Blodtrykk, puls (hvis tid: respirasjonsfrekvens og temperatur) måles. Vurder å gi oksygen på maske.
5. Komprimering av uterus evt bimanuell, mens blødningsårsak lokaliseres. Blod samles i litermål, bind/bleie veies.
 - T: tonus – 60-80 %
 - T: trauma – 10 %
 - T: tissue – 10-30 %
 - T: trombofili – 1 %
6. Bestill blodprøver: Velg profil i DIPS: postpartum blødning (Type/screen, Hb, hct, trombocytter, INR, APTT og fibrinogen)
7. Forebygg og opphev sirkulasjonssvikt.
 - Blødning 500 -1000 ml: gi oppvarmet Ringer 1000 ml infusjonsvæske i.v.
 - Blødning > 1000 ml og fortsatt pågående blødning: Start med 1-2 SAG. Hvis ytterligere behov gis SAG: Ferskfrossen plasma i forholdet 1:1.
Trombocytter bør transfunderes ved trombocyt-tall <100x10⁹/l. Vær oppmerksom på utvikling av blødnings DIC (Massiv transfusjonspakke: 5 SAG: 5 plasma: 1 Trombocyttkonsentrat)

SSF: Trombocyttkonsentrat er ikke tilgjengelig i Flekkefjord, ved behov kontaktes SSK (enten mtp. overføring av pasient, eller, hvis klinisk forsvarlig, mtp. å få tilsendt Trombocyttkonsentrat)
8. Vurder revisio. Ved uoversiktlig blødning og/eller klinisk påvirket mor
 - **SSK:** [Alvorlig postpartum blødning – alarm \(PPH-knapp\) SSK.](#)
 - **SSA:** Alarmtelefonnummer: 4410: Postpartum blødning
 - **SSF:** Tilkalle gynekolog. Evt STANS-knapp.
9. Vurder evt ytterligere individuelt:
 - Fibrinogenkonsentrat (Riastap®): 4 g i.v. bør gis ved mistanke om tap av ett blodvolum evt etter fibrinogen konsentrasjonsmåling. Et plasmanivå ≥ 2,5 g/l bør tilstrebes.

 SØRLANDET SYKEHU	Postpartum blødning. Føde/Barsel SSHF (PPB)				Side: 3 Av: 4
Dokument-id: I.4.9.1.2-9	Utarbeidet av: Prosedyreutvalg Obstetrikk SSHF	Fagansvarlig: Seksjonsoverlege Føde/Barsel SSK, Bente Maltby	Godkjent dato: 15.11.2022	Godkjent av: Mikkel Høiberg	Revisjon: 24.01

Fagspesifikke prosedyrer/Fødselshjelp og kvinnesykdommer/Gynekologi/Fellesprosedyrer Obstetrikk/Fødsel SSHF

- Kalsiumtilskudd (Calciumklorid®, Calciumglukonat®) ved S-calsium, ionisert <1,2 mmol/L. (pga at kalsiumnivået er viktig for hemostasen må S-calsium, ionisert enten måles jevnlig, evt gis det 5-10 mmol kalsium.
- Desmopressin (Octostim®) i.v. er anbefalt ved hemofili/von Willebrands sykdom

Behandling

Ved atoni (60-80 %)

1. Anbefalt: Komprimer uterus. Vurder bimanuell kompresjon.
2. Anbefalt rekkefølge (Evt medikamenter gis først etter forløsning av placenta.) Rekkefølgen kan endres ut i fra årsak og klinisk vurdering i samråd med vakthavende lege:
 - a. Oxytocindrypp (50 IE Oxytocin (Oxytocin®) i 500 ml NaCl 9 mg/ml infusjonsvæske i.v. med hastighet 150 ml/time.
(TIPS: I akutte situasjoner for raskere administrering: 10 IE Oxytocin (Oxytocin®) i 100ml NaCl 9 mg/ml)
 - b. Tranexamsyre (Cyklokapron®, Pilexam®, Tranexamic acid®) 1000 mg langsomt i.v. (1ml/min) eller som infusjon (1000 mg i 100 ml NaCl 9 mg/ml) som gis over ca. 10 min. Kan gjentas etter 30 min. Kan gis før placenta er forløst.
 - c. Methylergometrin (Methergin®) 0,2 mg i.m. eller fortynnet med 9 ml NaCl 9 mg/ml langsomt i.v.
Skal ikke gis ved preeklampi/hypertensjon eller koronarsykdom hos mor. Kan gjentas hver 2.time inntil 5 ganger/døgn. Totaldose 1 mg.
 - d. Karboprost (Prostinfenem®) 0,25 mg/ml (1 ml) gis i **myometriet** ved å løfte opp uterus vaginalt og sette 1 ml gjennom bukveggen inn i myometriet. **Evt i.m.** Kan gjentas med 15 minutters intervall opptil 8 ganger.
Prostinfenem er kontraindisert ved alvorlig astma. Gi samtidig Ondansetron (Zofran®, Ondansetron®) 2 mg/ml, 2 ml (1 ampulle) i.v. mot kvalme
 - e. Foreslås: Misoprostol (Cytotec®, Misoprostol^[apotekprodukt]) 200 µg 3 tbl (=600 µg) sublingualt eller rektalt. Kan gjentas etter 2 timer. NB! langsom absorpsjon, anbefales primært hvis andre uteruskontraherende medikamenter ikke er tilgjengelig, obs pyreksi)

Ved rifter (10 %)

1. Riftene sys av lege. Vurder suturering på operasjonsstue ved dårlig oversikt.
2. Uterinballong kan vurderes.

Ved fastsittende placenta / -rester (10-30 %)

1. Placenta bør være forløst innen 30 minutter da risikoen for alvorlig blødning øker signifikant etter 30 minutter. Ved normal blødning og kvinnen er velbefinnende, kan man vente opptil en time før placenta forløses operativt. Ansvarlig jordmor informeres etter ½ time. *Avvent ytterligere uteruskontraherende medikamenter.* Det er vist at sen avnavling (minst 2 min) er gunstig for barnet. Tidlig avnavling bør derfor *ikke* være en del av aktiv placentaforløsning
2. Manuell uthenting av placenta og eventuelt revisio.
3. Obs placenta accreta (tidligere sectio).

Koagulasjonsforstyrrelse (1 %)

- Medfødte koagulasjonsforstyrrelser.

 SØRLANDET SYKEHU	Postpartum blødning. Føde/Barsel SSHF (PPB)				Side: 4 Av: 4
Dokument-id: I.4.9.1.2-9	Utarbeidet av: Prosedyreutvalg Obstetikk SSHF	Fagansvarlig: Seksjonsoverlege Føde/Barsel SSK, Bente Maltby	Godkjent dato: 15.11.2022	Godkjent av: Mikkel Høiberg	Revisjon: 24.01

Fagspesifikke prosedyrer/Fødselshjelp og kvinnesykdommer/Gynekologi/Fellesprosedyrer Obstetikk/Fødsel SSHF

- DIC på grunn av preeklampsi/HELLP, placentalløsning, intrauterin fosterdød, sepsis.

Dersom medikamentell behandling ikke er nok

1. Uterinballong/Bakriballong: særlig ved atoni og/eller mistanke om blødning fra nedre uterinsegment, placenta accreta. Fylles med maks 500 ml saltvann (NaCl 9 mg/ml), fjernes etter maks 24 timer. Kan vurdere å fjerne f.eks 100-150 ml saltvann hver 2-3 time.
2. Ved nødvendig kirurgisk behandling: B-lynch sutur ved laparotomi.
3. Vurder muligheten for å tilkalle intervensjonsradiolog for innleggelse av aortaballong evt embolisering (SSK)
4. Aortakompresjon
5. Trinnvis devaskularisering av uterus, ligatur av a. uterina / a. ovarica.
6. Før man bestemmer hysterektomi, vurder konferering / tilkalling av **karkirurg** med tanke på ligering av art. iliaca interna.
7. Ved fortsatt pågående blødning og DIC: «pakking av buk» med kompresser (kontakt erfaren kirurg)

Oppfølging/behandling post partum

- Tromboseprofylakse ved blødning ≥ 1000 ml. Ved oppnådd hemostase og velkontrahert uterus gis etter 6 timer:
 - Enoksaparin (Klexane®) 40 mg sc i 3-5 dager.
 - Ved vekt >90 kg: 60 mg.
- Mors allmenntilstand (blødning > 1000 ml)
 - ONEWS første døgn, dokumenteres i Metavision
 - Hb tas 1. dag, vurderes deretter. [Anemi i svangerskap og etter fødsel SSHF](#).

Kryssreferanser

I.3.2-39	Blandekort voksne - METHYLERGOMETRIN (Methergin®) Føde/Barsel - SSHF
I.3.2-40	Blandekort voksne - TRANEKSAMSYRE (Cyclocapron®; Pilexam®; Tranexamic acid®) Føde/Barsel - SSHF
I.3.3.1-7	Blodoverføring når pasienter nekter - Retningslinje SSHF
I.4.9.1.5-16	Anemi i svangerskap og etter fødsel SSHF
I.4.9.1.5-19	ONEWS: Obstetric Norwegian Early Warning Score System. Føde/barsel SSHF
II.SOF.KIF.FG.2.2.3-7	Medikamentdelegering Føde/Barsel SSF
II.SOK.KKK.FBK.2.2-4	Alvorlig postpartum blødning - alarm (PPH - knapp) SSK

Eksterne referanser

Norsk gynekologisk forening: Veileder i fødselshjelp (2020): [Postpartum blødning \(PPB\)](#)
Hentet fra: <https://www.legeforeningen.no/foreningsledd/fagmed/norsk-gynekologisk-forening/veiledere/veileder-i-fodselshjelp/postpartum-blodning/> (06.11.20)