

## Postpartumblødning

Gjelder for: Kirurgisk klinikk/Kreft- og kirurgiavdeling/Føde- og barselseksjon  
Dokumenttype: Retningslinje  
Sist endret: 27.08.2024

### 1. HENSIKT

Profylakse, rask diagnostisering, og behandling av postpartumblødning (PPB).

### 2. ANSVAR

Jordmor, gynekolog, anestesisykepleier, anestesilege

### 3. FREMGANGSMÅTE

#### Definisjon

- Tidlig postpartumblødning: >500 ml i løpet av de første 24 timer etter fødselen.
- Alvorlig postpartumblødning: >1000 ml.
- Livstruende blødning: >40 % blodtap (ca. 2800 ml).
- Sen postpartumblødning: fra 24 timer til 12 uker postpartum.

#### Vanligste årsaker

- Tone (atoni 80-90 %)
- Trauma (rifter, hematom)
- Tissue (placentarester)
- Thrombin (koagulopati 1 %)

#### Risikofaktorer

- Tidligere postpartumblødning
- Flerlingsvangerskap, polyhydramnion eller stort barn (overdistendert uterus)
- Placenta praevia og/eller invasiv placenta
- Tidligere keisersnitt eller uteruskirurgi
- Antepartum blødning
- Langvarig fødsel, oksytocinstimulering, induksjon, operativ forløsning
- Maternell fedme (BMI  $\geq 30$ ), høy alder, paritet over P4, infeksjon, anemi med Hb  $< 9$
- Myoma uteri
- IVF/ICSI
- Koagulasjonsforstyrrelser som følge av: alvorlig preeklampsi, HELLP, akutt fettlever (AFLP), intrauterin fosterdød, sepsis, placentaløsning
- Blødningssykdommer: Idiopatisk Trombocytopeni i svangerskapet (ITP), von Willebrands sykdom, Hemofili A og B

#### 3.1 Kvinner med tidligere postpartumblødning, eller andre risikofaktorer:

- Grønn (18GA) eller grå/hvit (17GA/16GA) venekanyler skal legges inn i aktiv fase av fødselen.

#### 3.2 Primærprofylakse

Vaginal fødsel:

- 5 E oksytocin i.m. umiddelbart etter fødselen.
- Ved tidligere PPB anbefales ytterligere 3 E oksytocin langsomt i.v.

Keisersnitt:

- 3 E oksytocin langsomt i.v. umiddelbart etter avnavling, kan gis inntil x 3, totalt 9 E.
- Traneksamsyre (Pilexam, Cyklokapron) 1000 mg i.v. over 10 minutter, før hudincisjon ved keisersnitt hvor kvinnen har økt risiko for PPB.

### 3.3 Aktiv forløsning av placenta

- Aktiv forløsning av placenta reduserer risikoen for PPB, fastsittende placenta og anemi, og anbefales ved alle fødsler:
  - Kontrollert drag i navlesnoren etter tegn til at placenta har løsnet. Hold på uterus for å forebygge uterusinversjon.
  - Avvente avnavling i minst 1-3 minutter etter fødselen, eller inntil pulsasjonen i navlestrengen har opphørt. Tidlig avnavling anbefales ikke som en del av aktiv forløsning av placenta.
  - Observer uterus tonus og vaginalblødning umiddelbart etter placentas fødsel, og minst hvert 30. minutt den første timen etter fødselen.
- Vakthavende lege varsles dersom placenta ikke er forløst etter 30 minutter, eller umiddelbart ved blødning. Se retningslinje [Fastsittende placenta](#).

### 3.4 Diagnostikk av blodtap

- Den visuelle estimeringen av blodtap under fødsel er unøyaktig. Det er derfor viktig å overvåke kliniske tegn og symptomer på stort blodtap i tillegg (takykardi, økt respirasjonsfrekvens, hypotensjon, klam og blek hud, engstelse, uro).
- Gravide dekompenierer sent, dvs. at de kan ha store tap, og likevel presentere upåvirket fysiologi. Krever derfor tett og tverrfaglig oppfølging (gynekolog/anestesilege).
- Samtidig hypotensjon og takykardi er ALLTID et alvorlig blødningstegn (hvis ikke kvinnen er septisk).

### 3.5 Behandling av postpartumblødning

- Tilkall hjelp: koordinerende jordmor, vakthavende gynekolog, bakvakt.
- Umiddelbar uteruskompresjon, evt. bimanuell uteruskompresjon.
- Rask, aktiv forløsning av placenta, evt. [manuell uthenting av placenta](#).
- Rask inspeksjon, eksplorasjon og sutur av rifter.
- I.v. tilgang (2 grønne venekanyler): 1000 ml Ringer Acetat eller NaCl 9mg/ml infunderes raskt, maks. 2 liter.
- Medikamentell behandling se punkt 3.6.
- Tøm urinblære, vurder permanent urinkateter.
- BT, puls og respirasjonsfrekvens overvåkes og registreres fortløpende. Start [akuttkurve](#).
- Bestill blodprøvepakke «Blødning postpartum» (Type & Screen, Utvidet hematologistatus, INR, APTT, og Fibrinogen).
- Alvorlig postpartumblødning (>1000ml):
  - Vakthavende anestesilege varsles (tlf. 1111)
  - Bimanuell uteruskompresjon
  - Legg kvinnen flatt
  - Oksygen på nesekateter/maske
  - Hypotermiprofylakse (varme tepper)
- Vurder fortløpende overflytting til operasjonsstue og kirurgisk behandling - punkt 3.8. Dersom kvinnen skal raskt inn på operasjonsstue, ring anestesilege tlf. 1111.

### 3.6 Medikamentell behandling

Hent akutt koffert postpartumblødning:

1. Oksytocin 50 E i 500 ml NaCl 9 mg/ml, 150 ml/time intravenøst.
2. Methylergometrin (Methergin) 0,2 mg (1 ml) intramuskulært, evt. fortynt med 9 ml NaCl 9 mg/ml i.v., injiseres over minimum 60 sekunder. Kan gjentas etter 2 timer.
  - **OBS!** Kontraindisert ved hjerte-karsykdom.
  - Relativ kontraindikasjon ved hypertensjon/preeklampsi.
3. Traneksamsyre (Pilexam, Cyklokapron) 1000 mg (10 ml) i 100 ml NaCl 9 mg/ml, langsomt intravenøst over 10 minutter. Kan gjentas etter 30 minutter.
4. Karboprost (Prostin/Prostinfenem) 0,25 mg (1ml) intramuskulært eller intramyometrielt. Kan gjentas hvert 15. minutt inntil x 8.
  - **OBS!** Kontraindisert ved alvorlig astma.
  - Ikke gi Karboprost intravenøst pga risiko for alvorlige bivirkninger.
5. Misoprostol (Cytotec) 0,2 mg, 3 tabl. sublingualt, rektalt eller per os, dersom andre uteruskontraherende medikamenter ikke er tilgjengelig. Kan gjentas 2-4 ganger.

### 3.7 Behandling av blodtap med væske, blodprodukter

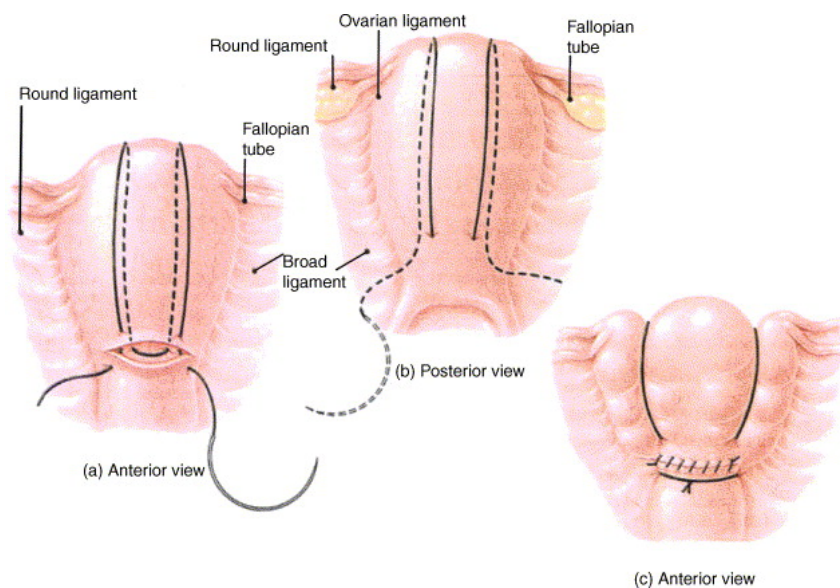
- Anestesilege kan rekvirere [Akutt blødningspakke](#) (blodbank tlf 3080) dersom man forventer eller har et massivt, akutt transfusjonsbehov. Anestesilege vurderer å gi fibrinogenkonsentrat ved massiv blødning før prøvesvar foreligger – se retningslinje [Bruk av fibrinogenkonsentrat \(Riastap®\)](#).

### 3.8 Behandling på operasjonsstuen

- Kontinuerlig bimanuell uteruskompresjon.
- Manuell uthenting av placenta/ reviso i narkose.
- Sutur av dype vaginal- eller cervixrifter.
- Bakri-ballong kan forsøkes (fylles med 300-500 ml NaCl), evt. vaginaltamponade med kompresser.
- Manuell aortakompresjon
- Vurder laparotomi

### 3.9 Laparotomi

- B-Lynch suturer: ved uterusotoni, dexon eller vicryl med stor nål (figur 1).



Figur 1: B-Lynch suturer (kilde: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2003.09.049>)

- Trinnvis devaskularisering av uterus: ligatur av aa. uterinae/aa. ovaricae.
- Ligatur av aa. iliaca interna/ evt. hjelp av karkirurg.
- Supravaginal uterusamputasjon/ hysterektomi.
- «Pakking av buk» med kompresser hvis fortsatt pågående blødning og DIC (kontakt erfaren kirurg/ traumekirurg).

### 3.10 Behandlingsmål:

- Ved pågående blødning Hb > 10 (Hb > 7 etter blødningskontroll). Transfusjonsbehov vurderes etter kliniske parametere.
- Trc >100
- INR <1,5
- Fibrinogen >2.5 g/l
- Anbefaler fibrinogenkonsentrat (RIASTAP) 4 g iv ved fibrinogen <2,5
- APTT <1,5 x normal blødningsstid
- Temp >37 °C
- Timediurese >0,5 ml/kg (>30 ml/t)
- PaO2 > 12 kPa
- Normalisering av laktat og BE

Ved blødning >1000 ml anbefales tromboseprofylakse (ordineres av gynekolog) innen 6 timer etter oppnådd hemostase og velkontrahert uterus. Disse kvinnene får en kraftig aktivering av koagulasjonssystemet etter blødningen, har dermed en økt risiko for trombose.

### 3.11 Observasjoner postoperativt

- Alle med PPB som har vært på operasjon, bør observeres på postoperativ avdeling inntil situasjonen er avklart, og pasienten er sirkulatorisk stabil.
- Bakri-ballong kan fjernes etter 4-24 timer, etter legens vurdering av hemostasen. Pasienten overvåkes for tegn på blødning i 1 time før overflytting til barsel.

### 3.12 Observasjoner i Føde-Barsel 4C etter postpartumblødning

- Uterus og blødning kontrolleres minst hvert 30. minutt etter at blødningen har stoppet og to timer fremover. Deretter daglig kontroll av uterus under sykehusoppholdet.
- Blodtrykk og puls måles hvert 15. minutt etter at blødningen har stoppet, og inntil det er stabilt. Deretter daglig kontroll av BT og puls.

### 3.13 Dokumentasjon

- Postpartumblødning dokumenteres i [akuttkurve](#) ved Føde-Barsel 4C. Akuttkurven skal følge med kvinnen ved evt. overflytting til operasjon.
- Jordmor dokumenterer tiltak og observasjoner av uterus stand, tonus, vaginalblødning og almenntilstand i pleiedokumentasjon i Partus.
- Gynekolog dokumenterer behandling av postpartumblødning i operasjonsbeskrivelse – placenta/postpartumblødning.
- Blødninger over 2000 ml, eller blodtransfusjoner mer enn 4 SAG, skal meldes som [uønsket hendelse i EQS](#).
- Behandling og oppfølging postpartum skal beskrives i kvinnens epikrise. Kvinnen informeres før hjemreise om at hun behandles som etterbyrdsbløder ved neste fødsel.

## 4. GENERELT

- **Akutt koffert ved postpartum blødning** ligger i kjøleskap på resusciteringsrommet på Føde 4C, og på anestesierommet på Operasjon 4H (rom 013).
- **Bakri-ballong** ligger på Operasjon 4H.

Viktige telefonnummer	TLF	CALLING
Gynekolog forvakt	2540	702540
Gynekolog bakvakt		708657
Anestesilege operasjon	1111	
Blodbank	3080	
Sentrallaboratoriet	3050	708138 eller 708252
Karkirurg - dag	1104	
LIS 3 - kveld	6600	
Gastrokirurg - dag	1103	
LIS 3 - kveld	6600	
Radiolog - dagtid	1003 eller 3044	
Radiolog - kveld/natt	90119217	
Radiograf - kveld/natt	90199262	

## 5. INTERNE REFERANSER

- [1.6.1.2.1.1](#) [Massiv transfusjonspakke - bestilling](#)  
[2.1.5.1.1.2.2.14](#) [Bruk av fibrinogenkonsentrat \(Riastap®\)](#)  
[2.1.5.4.1.1.3](#) [Uønsket hendelse - melding ved svangerskap, fødsel og barseltid](#)  
[2.1.5.4.1.2.2](#) [Akuttkurve - POSTPARTUM BLØDNING](#)  
[2.1.5.4.1.4.7](#) [Fastsittende placenta](#)

## 6. EKSTERNE REFERANSER

Belfort, M. A. (2018). Postpartum hemorrhage: Management approaches requiring laparotomy. I C. J. Lockwood (Red.), UpToDate. Hentet fra [https://www.uptodate.com/contents/postpartum-hemorrhage-management-approaches-requiring-laparotomy?topicRef=6714&source=related\\_link](https://www.uptodate.com/contents/postpartum-hemorrhage-management-approaches-requiring-laparotomy?topicRef=6714&source=related_link)

Belfort, M. A. (2018). Overview of postpartum hemorrhage. I C. J. Lockwood (Red.), UpToDate. Hentet fra [https://www.uptodate.com/contents/overview-of-postpartum-hemorrhage?search=post%20partum%20hemorrhage&source=search\\_result&selectedTitle=1~150](https://www.uptodate.com/contents/overview-of-postpartum-hemorrhage?search=post%20partum%20hemorrhage&source=search_result&selectedTitle=1~150)

Belfort, M. A. (2018). Postpartum hemorrhage: Medical and minimally invasive management. I C. J. Lockwood (Red.), UpToDate. Hentet fra [https://www.uptodate.com/contents/postpartum-hemorrhage-medical-and-minimally-invasive-management?topicRef=6710&source=related\\_link](https://www.uptodate.com/contents/postpartum-hemorrhage-medical-and-minimally-invasive-management?topicRef=6710&source=related_link)

National Institute for Health and Care Excellence (2014). Intrapartum care for healthy women and babies. Hentet fra: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190/chapter/Recommendations#third-stage-of-labour>

Norsk gynekologisk forening. (2014). Veileder i fødselshjelp. Kap.43 Postpartumblødning (PPB). Revidert januar 2018. Oslo: Norsk gynekologisk forening. Hentet fra <http://legeforeningen.no/Fagmed/Norsk-gynekologisk-forening/Veiledere/Veileder-i-fodselshjelp-2014/Postpartumblodning-PPB/>

World Health Organization, UNICEF & United Nations Population Fund. (2017). Managing complications in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors – 2nd ed. Hentet fra [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/managing-complications-pregnancy-childbirth/en/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/managing-complications-pregnancy-childbirth/en/)

World Health Organization. (2017). WHO recommendation on tranexamic acid for the treatment of postpartum haemorrhage. Hentet fra <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/tranexamic-acid-pph-treatment/en/>

World Health Organization. (2012). WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Hentet fra [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/9789241548502/en/](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/en/)

## **7. VEDLEGG**