



AZIENDA SANITARIA LOCALE VCO Viale Mazzini 117 – 28887 OMEGNA (VB)

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 1 di 17	
Firma per redazione: Caccia Stefano 	Firma per approvazione: Alberto Arnulfo 	Firma Gruppo di Verifica e Validazione: Margherita Bianchi 	
Firma per validazione Direzione Generale Antonino Trimarchi 			

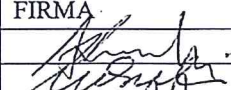
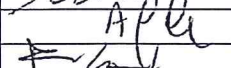
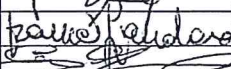
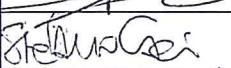
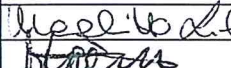
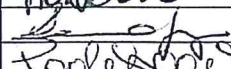
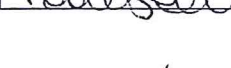




PROCEDURA PER LA PREVENZIONE E LA GESTIONE DELL'EMORRAGIA POST-PARTUM

INDICE

GRUPPO DI LAVORO	2
LEGENDA	2
PREMESSA	3
SCOPO	4
CAMPO DI APPLICAZIONE	4
RESPONSABILITA'	5
MODALITA' OPERATIVE	5
GESTIONE DELLA PARTORIENTE A BASSO RISCHIO DI EMORRAGIA POST-PARTUM: GESTIONE FIOLOGICA DEL SECONDAMENTO	5
GESTIONE DELLA PARTORIENTE AD ALTO RISCHIO DI EMORRAGIA POST-PARTUM: GESTIONE ATTIVA DEL SECONDAMENTO	6
GESTIONE DELLA DONNA SOTTOPOSTA A TC	6
GESTIONE DELL'EMORRAGIA POST-PARTUM L'ACRONIMO: HAEMOSTASIS	7
ASSISTENZA POST-EMORRAGIA	13
INDICATORI	13
ALLEGATI	13
BIBLIOGRAFIA	14

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 2 di 17	

GRUPPO DI LAVORO

COGNOME NOME	RUOLO/FUNZIONE	FIRMA
Arnulfo Alberto	Direttore SOC Ostetricia e Ginecologia	
Bianchi Margherita	Responsabile Governo Clinico, Qualità Appropriatelyzza, Rischio Clinico	
Guala Andrea	Direttore Dipartimento Materno-Infantile	
Garufi Francesco	Direttore SOC Direzione Sanitaria	
Laudando Franca	Coordinatore Infermieristico Ostetricia Verbania	
Finale Enrico	Ostetrico Verbania	
Caccia Stefano	Dirigente Medico Ginecologia e Ostetricia Verbania	
Maglitto Liliana	Dirigente delle Professioni Sanitarie	
Maestrone Carlo	Direttore SOC Anestesia e Rianimazione	
Grugni Laura	Dirigente Medico Anestesia e Rianimazione Verbania	
Soldà Paola	Dirigente Medico Anestesia e Rianimazione Domodossola	

LEGENDA

BMI	Indice di massa corporea
bpm	Battiti per minuto
EG	Epoca gestazionale
EBPM	Eparina a basso peso molecolare
FDA	<i>Food and Drugs Administration</i>
FC	Frequenza cardiaca
HELLP	<i>Hemolysis Elevated Liver enzymes Low Platelet count</i>
MgSO ₄	Magnesio Solfato
PPH	Emorragia post-partum
PA	Pressione arteriosa
PAD	Pressione arteriosa diastolica
PAS	Pressione arteriosa sistolica
RCU	Revisione della cavità uterina
RDS	Sindrome da distress respiratorio
SpO ₂	Saturazione periferica di ossigeno
T	Temperatura
TC	Taglio cesareo

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 3 di 17	

PREMESSA

L'emorragia **primaria** del post partum è definita comunemente come una perdita di sangue oltre i 500 ml nelle prime 24 ore dopo il parto vaginale, e oltre i 1.000 ml dopo il TC.

L'EPP **secondaria** si riferisce ai casi di emorragia insorti tra le 24 ore e le 12 settimane dopo il parto.

In accordo con la Linea Guida numero 26 del SNLG-ISS "Emorragia post partum: come prevenirla, come curarla", la definizione di EPP che si adotterà nella presente procedura operativa (PO) è:

- EPP minore in caso di perdita ematica stimata tra 500 e 1.000 ml;
- EPP maggiore in caso di perdita ematica stimata >1.000 ml.

L'EPP maggiore a sua volta è distinta in due condizioni di diversa gravità che comportano un'allerta e una prognosi diversificate:

- EPP maggiore controllata in caso di perdita ematica controllata, con compromissione delle condizioni materne che richiede un monitoraggio attento;
- EPP maggiore persistente in caso di perdita ematica persistente e/o segni di shock clinico con una compromissione delle condizioni materne che comporta un pericolo immediato per la vita della donna.

La diagnosi può risultare difficile a causa dei problemi legati alla quantificazione corretta della perdita ematica. Inoltre i cambiamenti fisiologici che avvengono in gravidanza includono un incremento fino al 50% del volume plasmatico e di circa il 20% dei globuli rossi in donne per lo più giovani, sane e con buona riserva cardiaca, per cui i segni vitali possono non mostrare alcun cambiamento fino a quando la perdita ematica non raggiunge i 2-3 litri.

Fattori coesistenti come l'anemia materna prima del parto, o un basso indice di massa corporea (BMI), possono condurre a un'instabilità emodinamica anche in caso di perdita ematica contenuta. Occorre inoltre ricordare che l'utero e la vagina possono trattenere grandi coaguli non visibili, e che anche un sanguinamento contenuto, ma persistente, può essere responsabile di una perdita ematica considerevole.

STIMA DELLA PERDITA EMATICA

Per cercare di massimizzare l'accuratezza della rilevazione durante l'emergenza emorragica, è opportuno ricorrere non solo alla stima visuale ma anche ad altri strumenti di rilevazione, tra cui l'utilizzo di sacche trasparenti graduate per la raccolta del sangue, il peso di teli, garze e pezze laparotomiche intrisi di sangue e la sistematica valutazione dei segni clinici e dei sintomi di ipovolemia materna.

Il poster visuale prodotto dal *National Institute for Health and Clinical Excellence* britannico (NHS) può rappresentare un ausilio per la valutazione della perdita ematica effettiva in caso di emergenza emorragica e deve essere disponibile in sala parto. L'allegato 1 mostra il poster riportato nella Linea Guida numero 26 del SNLG-ISS "Emorragia post partum: come prevenirla, come curarla" che utilizzeremo come allegato alla presente PO.

Considerata la difficoltà nella rilevazione accurata della perdita ematica e la sua ricaduta sulla complessità delle decisioni relative all'appropriata gestione dell'emergenza da EPP, è importante ricordare che anche i segni clinici e i sintomi di ipovolemia devono entrare a far parte della

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 4 di 17	

valutazione della gravità del quadro emorragico, la Tabella 1 può facilitare una stima appropriata della perdita ematica in base alla sintomatologia clinica rapportata alla stima della perdita ematica.

Correlazione tra entità della EPP e quadro clinico			
Perdita ematica	PA	Segni e sintomi	Shock emorragico
500-1.000 ml (10-15%)	Normale	Palpitazioni, tremori, tachicardia	Compensato
1.000-1.500 ml (15-25%)	Leggero decremento (80-100 mmHg)	Debolezza, sudorazione, tachicardia	Lieve
1.500-2.000 ml (25-35%)	Forte decremento (70-80 mmHg)	Agitazione, pallore, oliguria	Moderato
2.000-3000 ml (35-45%)	Profondo decremento (50-70 mmHg)	Collasso, fame d'aria, anuria	Grave

INCIDENZA E FATTORI DI RISCHIO

La EPP primaria è la prima causa di morte materna e complica circa il 5-15 % delle gravidanze.

Si rammenta che per comodità mnemonica, le cause dei EPP vengono identificate con la regola delle delle "4T":

- Tono uterino: ipotonia/atonìa uterina;
- Trauma: lacerazioni vaginali e cervicali, rottura d'utero, inversione uterina, lacerazioni in corso di TC;
- Tessuti: ritenzione di membrane e/o residui placentari, anomalie di placentazione;
- Trombina: alterazioni della coagulazione.

Per quanto la EPP sia un evento improvviso e imprevedibile, vi sono alcuni fattori di rischio (Allegato 2) che devono essere valutati per identificare le donne a maggior rischio di sanguinamento eccessivo.

SCOPO

Scopo della seguente procedura operativa è definire, alla luce delle più recenti acquisizioni in materia, quali procedure diagnostiche e terapeutiche si debbano adottare per poter ridurre la mortalità e la morbilità materno-fetale. A tal fine sono state identificate specifiche modalità di comportamento per prevenire e gestire adeguatamente questa complicità, garantendo quindi il miglior *outcome* materno-fetale possibile assicurando:

- l'individuazione del rischio emorragico nelle pazienti candidate al parto,
- il riconoscimento precoce dei segnali di allarme per la diagnosi di emorragia,
- la gestione tempestiva, coordinata e di provata efficacia dell'emorragia post partum in atto.

CAMPO DI APPLICAZIONE

La procedura si applica a tutte le gravide ricoverate presso la SOC di Ostetricia e Ginecologia dell'ASL VCO nel segmento assistenziale travaglio/parto.

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 5 di 17	

RESPONSABILITA'

La responsabilità di applicazione della Procedura è dell'Ostetrica e del Ginecologo.

La responsabilità di verifica e di applicazione è dei Direttori di SOC e di Dipartimento e della Coordinatrice Ostetrico-Infermieristica.

MODALITA' OPERATIVE

La seguente PO prende in considerazione due diversi modelli assistenziali:

1. La gestione della partoriente a basso rischio di EPP
2. La gestione della partoriente ad alto rischio di EPP

Le modalità operative sono suddivise in base alla valutazione del rischio di PPH (Allegato 3).

GESTIONE DELLA PARTORIENTE A BASSO RISCHIO DI EMORRAGIA POST-PARTUM: GESTIONE FISIOLÓGICA DEL SECONDAMENTO

AZIONE	TEMPISTICA	RESPONSABILE
Applicazione sacca graduata	All'espulsione del feto o prima di eseguire eventuale episiotomia	Ostetrica
Ossitocina (Syntocinon) 10 U.I. i.m.	Al disimpegno della spalla anteriore o all'espulsione del feto	Infermiera/Ostetrica
Controllo del tono e del fondo uterino	Dall'espulsione del feto fino a dopo il secondamento ogni 5 minuti	Ostetrica
Assistenza fisiologica	1. Clampaggio del cordone se possibile non < 1 minuto dalla nascita 2. Espulsione spontanea della placenta da parte della donna*	Ostetrica
Attento esame della placenta e delle membrane	Dopo il secondamento	Ostetrica

* Nel caso in cui la placenta non sia ancora stata espulsa entro 60 minuti dall'espulsione del feto in caso di assistenza fisiologica oppure in caso di perdita ematica > 500 mL con placenta ancora in sede anche se trascorsi < 60 minuti dalla nascita, predisporre un secondamento manuale ed avviare antibiotico profilassi.

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 6 di 17	

**GESTIONE DELLA PARTORIENTE AD ALTO RISCHIO DI EMORRAGIA POST-PARTUM:
GESTIONE ATTIVA DEL SECONDAMENTO**

AZIONE	TEMPISTICA	RESPONSABILE
Valutare eventuale richiesta EC a disposizione Se secondamento manuale avvisare Anestesista	Prima dell'inizio del periodo espulsivo	Medico
Applicazione agocannula da 18 o 20 Gauge	Prima dell'inizio del periodo espulsivo	Infermiera/Ostetrica
Applicazione sacca graduata	All'espulsione del feto	Ostetrica
Ossitocina (Syntocinon) 10 U.I. i.m.	Al disimpegno della spalla anteriore, o all'espulsione del feto	Infermiera
Clampaggio del cordone	All'espulsione del feto (clampaggio precoce, se possibile non < 1 min dalla nascita)	Ostetrica
Controllo del tono e del fondo uterino	Dall'espulsione del feto fino a dopo il secondamento ogni 5 minuti	Medico/Ostetrica
Trazione controllata del cordone con utero contratto (manovra di Brandt-Andrews)	All'espulsione del feto	Ostetrica
Attento esame della placenta e delle membrane	Dopo il secondamento*	Ostetrica

*Nel caso in cui la placenta non sia ancora stata espulsa entro 30 minuti dall'espulsione del feto:

1. ulteriore dose di Ossitocina 10 U.I. im in associazione alla trazione controllata del funicolo (metilergometrina, dinoprostone e sulprostone non consigliati)
2. attivarsi per un secondamento manuale
3. se secondamento manuale raccomandata antibioticoprofilassi secondo procedura aziendale (singola dose di Cefalosporine di prima generazione es. Cefazolina 2 g ev o se allergica Dalacin 600 mg ev).

GESTIONE DELLA DONNA SOTTOPOSTA A TC

AZIONE	TEMPISTICA	RESPONSABILE
Ossitocina (Syntocinon): 5 U.I. (1 fl) e.v. in bolo	All'estrazione del feto	Anestesista
Ossitocina (Syntocinon) 10 U.I. (2 fl) in 500 mL di SF a 125 mL/h (velocità di infusione variabile a seconda del tono uterino)	Dopo l'estrazione del feto	Anestesista

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 7 di 17	

GESTIONE DELL'EMORRAGIA POST-PARTUM L'ACRONIMO: HAEMOSTASIS

L'EPP è un'urgenza multifattoriale, e per tale motivo, il complesso delle azioni che portano alla sua gestione e risoluzione deve essere eseguito in maniera globale e contemporanea da tutto il team assistenziale, definendo con precisione chi fa che cosa.

La descrizione della gestione dell'emorragia post-partum, le azioni, le tempistiche e le responsabilità, in questa PO, saranno scomposte in sottogruppi, solo per chiarezza espositiva, e si farà riferimento all'acronimo inglese HAEMOSTASIS

HAEMOSTASIS - HELP – CHIAMARE AIUTO

CONDIZIONE	AZIONE	RESPONSABILE	NUMERO OTTIMALE DI OPERATORI
SE PERDITA EMATICA > 500 E < 1000 ML	Chiamata per intervento Ginecologo	Infermiera	3: Ostetrica, Ginecologo e Infermiera
SE PERDITA EMATICA > 1000 E < 1500 ML	Chiamata per intervento Anestesista RIA	Ginecologo o Ostetrica	4: Ostetrica, Ginecologo, Anestesista e Infermiera
SE PERDITA EMATICA > 1500 ML	Convocazione Ginecologo reperibile ed evt Anestesia Reperibile	Ginecologo o Ostetrica	7: Infermiera, 2 Ginecologi, 2 Anestesista, 2 Ostetriche

HAEMOSTASIS - ASSESSMENT – VALUTAZIONE DEI PARAMETRI VITALI E DELL'ENTITA' DEL SANGUINAMENTO

CONDIZIONE	AZIONE	RESPONSABILE
SE PERDITA EMATICA > 500 E < 1000 ML	Mantenere paziente in posizione supina	Ostetrica
	Valutare stato coscienza	Ginecologo
	Valutare vie aeree e FR e somministrare O2 in maschera (10-15 L/min)	Infermiera
	Rilevazione PA, FC e SatO2	Infermiera
	Posizionamento catetere vescicale	Ostetrica
	Predisporre 2 accessi venosi di grosso calibro (16G o 14G)	Infermiera
	Eseguire prove crociate per eventuale richiesta di sangue da trasfondere se non già eseguite, emocromo completo, coagulazione (PT, aPTT, INR, fibrinogeno, ATIII)	Infermiera

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 8 di 17	

	EGA venosa per valutazione lattati	Infermiera
	Mantenere paziente in posizione supina o in lieve Trendelenburg	Ostetrica
	Valutare stato di coscienza	Ginecologo
	Valutare vie aeree e FR e somministrare O2 in maschera (10-15 L/min)	Infermiera
	Rilevazione PA, FC, SatO2, SpO2, ECG e T corporea	Infermiera
	Posizionare catetere vescicale con Urinometro per monitorare la diuresi oraria (>30 ml/h)	Ostetrica
	Predisporre 2 accessi venosi di grosso calibro (16G o 14G)	Infermiera
SE PERDITA EMATICA > 1000 E < 1500 ML	Eseguire prove crociate per richiesta di sangue da trasfondere se non già eseguite, emocromo completo, coagulazione (PT, aPTT, INR, fibrinogeno, ATIII), creatinina, elettroliti e AST, ALT, GGT, bilirubina totale e frazionata, LDH	Infermiera
	Reintegrare il volume circolante con infusione di cristalloidi (Ringer lattato/acetato) o colloidi in attesa di emazie concentrate se non subito disponibili	Ginecologo/Anestesista/ Infermiera
	Eventuale trasfusione di EC (0 Rh negativo con possibilità di richiesta urgentissima EC disponibili c/o DEA Generale H Verbania e c/o Emoteca H Domodossola) e altri componenti del sangue (PFC, fibrinogeno, piastrine)	Anestesista/Ginecologo
	EGA venosa per valutazione lattati	Infermiera
	Valutare stato di coscienza	Anestesista
	Valutare vie aeree e FR e somministrare O2 in maschera (10-15 L/min)	Anestesista
	Rilevazione PA, FC, SatO2, SpO2, ECG e T corporea	Infermiera
	Posizionare catetere vescicale con Urimeter per monitorare la diuresi oraria (>30 ml/h)	Ostetrica
	Predisporre 2 accessi venosi di grosso calibro (16G o 14G)	Infermiera

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 9 di 17	

SE PERDITA EMATICA >1500 ML	Eeguire prove crociate per richiesta di sangue da trasfondere se non già eseguite, emocromo completo, coagulazione (PT, aPTT, INR, fibrinogeno, ATIII), creatinina, elettroliti. AST, ALT, GGT, bilirubina totale e frazionata, LDH	Infermiera
	Reintegrare il volume circolante con infusione di cristalloidi (Ringer lattato/acetato) o colloidi in attesa di emazie concentrate se non subito disponibili	Anestesista/Ginecologo
	Eventuale trasfusione di EC (0 Rh negativo con possibilità di richiesta urgentissima EC disponibili c/o DEA Generale H Verbania e c/o Emoteca H Domodossola) e altri componenti del sangue (PFC, fibrinogeno, piastrine)*	Anestesista/Ginecologo
	EGA venosa per valutazione lattati	Infermiera
	Valutare parametri emodinamici ed evt accesso venoso centrale	Anestesista
	Evitare ipotermia, acidosi e desaturazione	
	Mantenere paziente in posizione supina o in lieve Trendelenburg	Ostetrica
INDIPENDENTEMENTE DALLA PERDITA EMATICA	BLS: A. Airway B. Breathing	Vedi punti precedenti
	C. Circulation – trattare l'ipovolemia: Cristalloidi (Ringer lattato o soluzione fisiologica) e.v.: rapporto 3 a 1 tra infuso e perso (prima scelta) Colloidi (Gelofusine) e.v.: rapporto 1 a 1 tra infuso e perso	Ginecologo/Anestesista/ Infermiera
IN PRESENZA DI GRAVE E PERSISTENTE SANGUINAMENTO	Valutare evt somministrazione di Fibrinogeno, di Fattore VII ricombinante (Novoseven disponibile c/o Pediatria H Verbania e c/o Ria H Domodossola) o altri fattori della coagulazione es. Fattore IX + Fattore II + Fattore X (Kedcom disponibile c/o RIA H Verbania e c/o RIA H Domodossola con utilizzo "Off Label").	Ginecologo/Anestesista/ Infermiera

*Obiettivi di laboratorio predefiniti per orientare la gestione dell'emorragia maggiore:

- Hb > 8 g/dl
- PLTs > 50x10⁹ /L

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 10 di 17	

- PT ratio < 1,5
- APTT ratio < 1,5.
- Fibrinogenemia > 2g/L.

Rapporto tra PFC ed EC pari a 4:6 con PFC 15-20 mL/proKg.

HAEMOSTASIS - *ETIOLOGY* – STABILIRE L'EZIOLOGIA

CONDIZIONE	AZIONE	RESPONSABILE
INDIPENDENTEMENTE DALLA PERDITA EMATICA	Valutazione US in Sala Parto (portare Ecografo se non già presente) - Valutare in sequenza: 1 - Tone – atonia uterina Frequenza: 90% 2 - Tissue – ritenzione di materiale placentare/membrane Frequenza: 4-5% NB: Attento esame della placenta e delle membrane 3 - Trauma – lacerazioni cervicali o vaginali, rottura d'utero o inversione uterina Frequenza: 5% 4 - Thrombin – coagulopatie Frequenza: <1%	Ginecologo/Ostetrica

HAEMOSTASIS - *MASSAGE* – MASSAGGIO UTERINO BIMANUALE

CONDIZIONE	AZIONE	RESPONSABILE
Tone – Atonia uterina	Compressione bimanuale dell'utero	Ginecologo

HAEMOSTASIS - *OXYTOCIN INFUSION* – INFUSIONE OSSITOCICI

CONDIZIONE	AZIONE	RESPONSABILE
INDIPENDENTEMENTE DALLA PERDITA EMATICA	Preparazione e infusione farmaci trattamento di I Linea: Ossitocina 5 U.I. (1 fl) ev in bolo lento <i>oppure</i> Methergin 0,2 mg 2 fl im <i>oppure</i> Ossitocina 5 U.I. 1 fl ev in bolo lento + Methergin 0,2 mg 2 fl im + mantenimento con Ossitocina 10 U.I. (2 fl) in 250 mL soluzione isotonica per 2 ore	Infermiera/Ostetrica/ Ginecologo

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 11 di 17	

Se persistenza dell'emorragia, Preparazione e infusione farmaci trattamento di II Linea:

- **Ossitocina** 40 U.I. (8 fl) in 500 ml di soluzione fisiologica a 125 ml/ora per 4 ore

- **oppure Sulprostone** (Nalador): 0.5 mg (1 fl) in 250 ml di soluzione fisiologica a 500 ml/ora per 30 minuti; poi 1 fl in 500 mL di soluzione fisiologica a 125 ml/ora per un massimo di 4 ore (non superare n°3 fl nelle 24h).

Infermiera/Ostetrica/Ginecologo/Anestesista

- **oppure Misoprostolo** 200 mcg 4 cp sublinguale in associazione ad Ossitocina (non ripetibile)

- **in ogni caso Acido tranexamico** (Tranex): 1 g (2 fl) in 100 mL in 10 minuti; se persistenza dell'emorragia, ripetere 1 g (2 fl) in 10 minuti a distanza di 30 minuti dalla prima infusione. Se necessità di mantenimento 1 g ev in 100 mL in 8 ore a velocità 12.5 mL/h

HAEMOSTASIS - SHIFT TO OPERATING ROOM – SALA OPERATORIA

CONDIZIONE	AZIONE	RESPONSABILE
Se lacerazioni	sutura di tessuti lesi	Ginecologo
Se ritenzione di materiale	RCU	Ginecologo

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 12 di 17	

HAEMOSTASIS - TAMPONADE BALLOON – TAMPONAMENTO UTERINO CON BAKRI-BALLOON*

CONDIZIONE	AZIONE	RESPONSABILE
1 - Tone – atonia uterina	Inserimento Bakri-balloon o zaffo endouterino/endovaginale stipato con evt controllo US	Ginecologo
2 - Tissue – ritenzione di materiale placentare/membrane	Dopo RCU inserimento di Bakri-balloon o zaffo endouterino/endovaginale stipato con evt controllo US	Ginecologo

***lasciare in sede per un massimo di 24 ore**

HAEMOSTASIS - *APPLY COMPRESSION SUTURES* – SUTURE COMPRESSIVE

CONDIZIONE	AZIONE	RESPONSABILE
PERDITA EMATICA PERSISTENTE >1500 ML	Sutura dell'utero secondo B-Lynch oppure secondo Hayman	Ginecologo Ginecologo

HAEMOSTASIS - *SYSTEMATIC PELVIC DEVASCULARIZATION* – DEVASCOLARIZZAZIONE SISTEMATICA DELLA PELVI

CONDIZIONE	AZIONE	RESPONSABILE
PERDITA EMATICA PERSISTENTE >1500 ML	Legatura arterie uterine	Ginecologo
	Legatura plesso utero-ovarico	Ginecologo
	Legatura arterie iliache interne	Ginecologo

HAEMOSTASIS - *INTERVENTION RADIOLOGY EMBOLIZATION* – EMBOLIZZAZIONE SELETTIVA RAMI ARTERIOSI

CONDIZIONE	AZIONE	RESPONSABILE
PERDITA EMATICA PERSISTENTE >1500 ML	Embolizzazione selettiva rami arteriosi	Ginecologo/Radiologo

HAEMOSTASIS - *SUBTOTAL OR TOTAL ABDOMINAL HYSTERECTOMY* – ISTERECTOMIA TOTALE O SUBTOTALE

CONDIZIONE	AZIONE	RESPONSABILE
PERDITA EMATICA PERSISTENTE >1500 ML	Isterectomia totale o subtotale previo parere di secondo Ginecologo o Ginecologo esperto	Ginecologo

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 13 di 17	

ASSISTENZA POST-EMORRAGIA

Se non è stata trasferita in Sala Operatoria o in Rianimazione (previo accordo tra Anestesista e Ginecologo), la paziente deve essere sorvegliata in Sala Parto fino a che le condizioni cliniche non siano stabilizzate per almeno due ore.

Durante il periodo di osservazione i controlli (PA, Fc, Fr, SatO₂, T est, diuresi, perdite ematiche, perineo e contrattilità uterina) devono essere eseguiti da un'Ostetrica o da un Ginecologo, a seconda delle condizioni organizzative e del carico assistenziale e riportate in cartella.

Le indicazioni alla terapia devono essere date dal Ginecologo e dall'Anestesista per quanto di competenza ed accuratamente riportate sulla scheda di terapia presente in cartella.

La decisione di rinviare la paziente in degenza deve essere presa dal Ginecologo, in accordo con l'Anestesista.

Al momento dell'invio al reparto la terapia concordata deve essere riportata sulla cartella clinica.

Se la paziente era stata trasferita in Sala Operatoria l'Anestesista, con il supporto del Ginecologo e/o dell'Ostetrica per il controllo del tono uterino e del sanguinamento, provvede al monitoraggio dei parametri vitali della paziente ed effettua la terapia prescritta.

Dopo un periodo di scrupolosa osservazione, in assenza di segni di emorragia in atto, l'Anestesista ed il Ginecologo concordano il trasferimento della Paziente in Terapia Intensiva in base alle condizioni cliniche e/o alla necessità di monitoraggio dei parametri vitali/ematochimici.

In particolare, in caso di posizionamento di Bakri Balloon, la paziente può essere trasferita in Reparto o in Rianimazione in base alle condizioni cliniche; in caso di suture compressive, devascularizzazione pelvica o di isterectomia la paziente va trasferita in Rianimazione.

INDICATORI

1. N° donne isterectomizzate/n° donne con emorragia post partum vaginale X 100
Standard <5% Cartella clinica Responsabile documento
2. N° donne trasfuse dopo parto vaginale/n° totale dei parti vaginali X 100
Standard <5% Cartella clinica Responsabile documento
3. N° ricoveri in TI per PPH post parto vaginale/n° totale parti vaginali X 100
Standard <5% Cartella clinica Responsabile documento

In considerazione della casistica per ogni caso delle suddette complicanze della gravidanza si effettua un audit clinico-organizzativo.

ALLEGATI

1. ALL01 Poster Linea Guida numero 26 del SNLG-ISS "Emorragia post partum: come prevenirla, come curarla.
2. ALL02 Fattori di Rischio EPP
3. ALL03 Rilevazione Fattori di Rischio di PPH
4. ALL04 Check List BOX Emorragia Post Partum
5. ALL05 Successione per STEP riassuntivi

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 14 di 17	

BIBLIOGRAFIA

ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Patient Safety and Quality Improvement. Committee opinion no. 590: preparing for clinical emergencies in obstetrics and gynecology. *Obstet Gynecol* 2014; 123(3):722-5.

ACOG II. American College of Obstetricians and Gynecologists District II. Safe Motherhood Initiative. Maternal Early Warning Systems. 2014. <http://www.acog.org/-/media/Districts/District-II/PDFs/SMI/v2/ORMEWS.pdf>

ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists. Postpartum hemorrhage. ACOG Practice Bulletin no 76. *J Obstet Gynaecol* 2006; 108:1039-47.

B-Lynch C, Coker A, Lawal AH et al. The B-Lynch surgical technique for the control of massive postpartum haemorrhage: an alternative to hysterectomy? Five cases reported. *Br J Obstet Gynaecol* 1997; 104(3):372-5.

Brace V, Kérnaghan D, Penney G. Learning from adverse clinical outcomes: major obstetric haemorrhage in Scotland, 2003-05. *BJOG* 2007; 114(11):1388-96.

Calvert C, Thomas SL, Ronsmans C et al. Identifying regional variation in the prevalence of postpartum haemorrhage: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2012; 7(7): e41114.

Cameron CA, Roberts CL, Bell J et al. Getting an evidence-based post-partum haemorrhage policy into practice. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2007; 47(3):169-75.

Cho Y, Rizvi C, Uppal T et al. Ultrasonographic visualization of balloon placement for uterine tamponade in massive primary postpartum hemorrhage. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2008; 32(5):711-3.

Deneux-Tharoux C, Dupont C, Colin C et al. Multifaceted intervention to decrease the rate of severe postpartum haemorrhage: the PITHAGORE6 cluster-randomised controlled trial. *BJOG* 2010; 117:1278-87.

Donati S, Senatore S, Ronconi A and the Regional Maternal Mortality group. Maternal mortality in Italy: a record-linkage study. *BJOG* 2011; 118:872-9.

Ford JB, Roberts CL, Simpson JM et al. Increased postpartum haemorrhage rates in Australia. *Int Gynaecol Obstet* 2007; 98 (3): 237-43

Grol R, Grol R. Improving patient care: the implementation of change in health care. 2nd ed. Chichester, West Sussex: Wiley Blackwell, 2013.

Hayman RG, Arulkumaran S, Steer PJ. Uterine compression sutures: surgical management of postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol* 2002; 99:502-6.

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum		Pagina 15 di 17	

Irish Guideline. Institute of Obstetricians and Gynaecologists Royal College of Physicians of Ireland and Irish Guideline n. 17. Directorate of Strategy and Clinical Programmes Health Service Executive. Clinical Practice Guideline Prevention and Management of Primary Postpartum Haemorrhage. Dublin: 2012.

Joseph K, Rouleau J, Kramer M et al. Investigation of an increase in postpartum haemorrhage in Canada (for the Maternal Health Study Group of the Canadian Perinatal Surveillance System). BJOG 2009; 114(6):751-9.

Khan KS, Wojdyla D, Say L et al. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. Lancet 2006; 367(9516):1066- 1074.

Kilpatrick SJ, Prentice P, Jones RL et al. Reducing maternal deaths through state maternal mortality review. J Womens Health 2012; 21:905-9.

Knight M, Callaghan W, Berg C et al. Trends in postpartum hemorrhage in high resource countries: a review and recommendations from the International Postpartum Hemorrhage Collaborative Group. BMC Pregnancy Childbirth 2009; 9(55).

Kramer MS, Berg C, Abenhaim H et al. Incidence, risk factors, and temporal trends in severe postpartum hemorrhage. Am J Obstet Gynecol 2013; 209(5):449.

Lutomski JE, Byrne BM, Devane D et al. Increasing trends in atonic postpartum haemorrhage in Ireland: an 11-year population-based cohort study BJOG 2012; 119(3):306-14.

Mehrabadi A, Hutcheon JA, Lee L et al. Epidemiological investigation of a temporal increase in atonic post partum haemorrhage: a population-based retrospective cohort study. BJOG 2013; 120(7):853-62.

NICE, National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Caesarean section. Commissioned by the National Institute for Health and Clinical Excellence. NICE Clinical Guideline 132, London: National Institute for Health and Clinical Excellence, 2012.

NICE, National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth. NICE Clinical Guideline 190, London: National Institute for Health and Clinical Excellence, 2014.

Penney G, Foy R. Do clinical guidelines enhance safe practice in obstetrics and gynaecology? Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2007; 21(4):657-73.

Queensland Maternity and Neonatal Clinical Guidelines Program. Primary postpartum haemorrhage. Queensland Government 2012. <http://www.health.qld.gov.au/qcg> RANZCOG. Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists. Management of postpartum haemorrhage (PPH): College statement C-Obs 43 2011 (rivisto 2017). <https://www.ranzcog.edu.au>

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 16 di 17	

Rizvi F, Mackey R, Barrett T et al. Successful reduction of massive postpartum haemorrhage by use of guidelines and staff education. BJOG 2004; 111:495-8.

Royal Women's Hospital. Royal Women's Hospital. Postpartum haemorrhage (clinical guideline). Victoria, Australia, 2013. <https://www.thewomens.org.au/health-professionals/clinicalresources/clinical-guidelines-gps>

Rossen J, Okland I, Nilsen OB et al. Is there an increase of postpartum hemorrhage, and is severe hemorrhage associated with more frequent use of obstetric interventions? Acta Obstet Gynecol Scand 2010; 89 (10):1248-55.

RCOG. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Postpartum haemorrhage, prevention and management (Green-top Guideline n. 52). London: RCOG, 2009.

RCOG. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Placenta praevia, placenta praevia accreta and vasa praevia: diagnosis and management (Green-top Guideline No. 27). London: RCOG, 2011.

RCOG. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Blood transfusions in obstetrics (Green-top Guideline n. 47). London: RCOG, 2015.

RCOG. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Prevention and management of postpartum haemorrhage. (Greentop Guideline No. 52) London: RCOG, 2009.

Sinuff T, Cook D, Giacomini M et al. Facilitating clinician adherence to guidelines in the intensive care unit: A multicenter, qualitative study. Crit Care Med 2007; 35(9):2083-9.

SNLG-ISS Sistema nazionale linee guida-Istituto superiore di sanità. Gravidanza fisiologica. Roma: ISS, 2011.

SNLG-ISS Sistema nazionale linee guida-Istituto superiore di sanità. Emorragia Postpartum: come prevenirla, come curarla. Roma:ISS, 2016

WHO. World Health Organization. Recommendations for the Prevention and Treatment of Postpartum Haemorrhage. Geneva: World Health Organization, 2012.

Woiski MD, Belfroid E, Hermens RP et al. Influencing factors for high quality care on postpartum haemorrhage in the Netherlands: patient and professional perspectives. BMC Pregnancy Childbirth 2015; 15:272.

WHO. World Health Organization. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Vitamin and Mineral Nutrition Information System. WHO/NMH/NHD/MNM/11.1. Geneva, World Health Organization, 2011. <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin.pdf>

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Procedura per la Prevenzione e la Gestione dell'Emorragia Post-Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 17 di 17	

WHO World Health Organization. WHO recommendations on postnatal care of the mother and newborn. Geneva: World Health Organization, 2013.

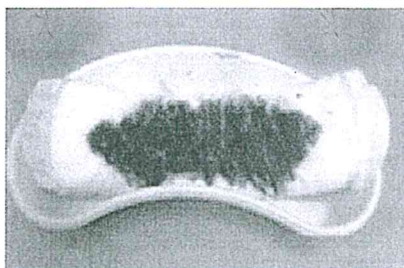
WHO. World Health Organization. WHO guidelines for the management of the postpartum hemorrhage and retained placenta. Geneva: World Health Organization, 2009.

WHO. World Health Organization. WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva: World Health Organization, 2012.

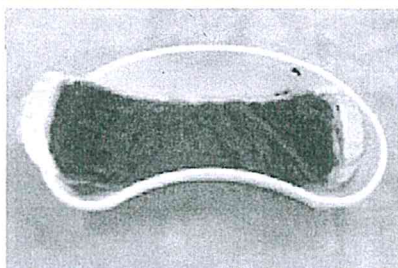
Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: ALLEGATO	Codice: ALL 01 di PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Stima perdita Ematica Post Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 1 di 1	

ALLEGATO 1 – Poster visuale per la stima della perdita ematica

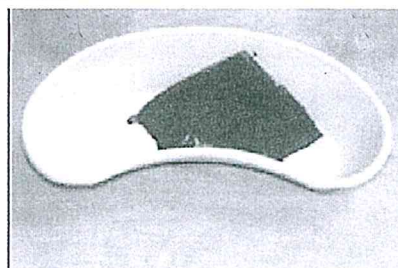
STIMA VISUALE DELLA PERDITA EMATICA



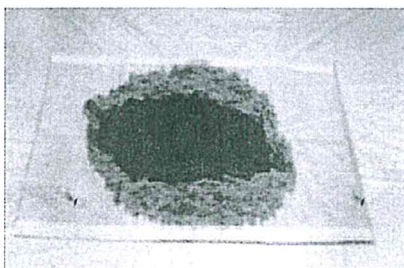
**Assorbente macchiato
30 ml**



**Assorbente inzuppato
100 ml**



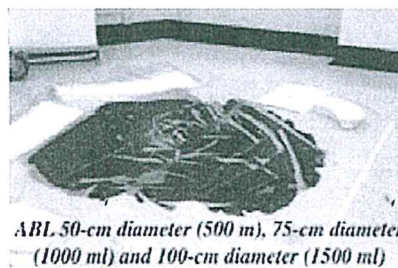
**Tampone piccolo (10x10 cm)
60 ml**



**Lenzuolo per incontinenza
250 ml**



**Tampone grande inzuppato
(45x45 cm)
350 ml**



ABL 50-cm diameter (500 ml), 75-cm diameter (1000 ml) and 100-cm diameter (1500 ml)

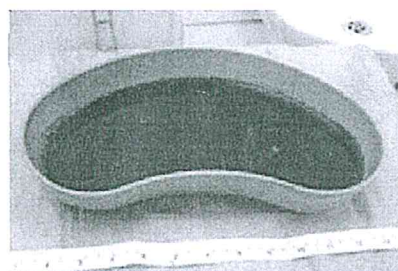
**Versamento sul pavimento
(diametro 100 cm)
1.500 ml**



**Emorragia post partum
solo sul letto
1.000 ml**



**Emorragia post partum
con versamento sul pavimento
2.000 ml**



**Arcella reniforme
500 ml**

TRATTO DA LINEA GUIDA 26 SISTEMA NAZIONALE LINEE GUIDA SNLG ISS – MINISTERO SALUT

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: ALLEGATO	Codice: ALL 02 di PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Fattori di rischio di Emorragia Post Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 1 di 1	

ALLEGATO 2 – Fattori di rischio di Emorragia Post Partum

Fattori di rischio di Emorragia Post Partum	
PREPARTUM	
Età materna avanzata (>40 anni, non multipara)	Tono
Etnia asiatica	Tono/trauma
Obesità (BMI>35)	Tono
Anomalie uterine (anomalie congenite, fibromi)	Tono
Disturbi della coagulazione materna: · malattia di Von Willebrand · porpora trombocitopenica idiopatica · trombocitopenia da preeclampsia/ipertensione gestazionale · coagulazione intravascolare disseminata (CID)	Trombina
Precedente EPP o ritenzione di placenta	Tono/tessuto
Anemia con Hb<9 g/dl all'inizio del travaglio	Assenza di riserve
Emorragia ante partum associata a: · distacco di placenta sospetto o certo · diagnosi di placenta previa	Tessuto/trombina
Eccessiva distensione dell'utero: · gravidanza multipla · polidramnios · macrosomia (>4.000 g)	Tono
Morte fetale intrauterina	Trombina
INTRAPARTUM	
Parto precipitoso	Trauma/tono
Travaglio prolungato oltre 12 ore (primo, secondo o terzo stadio)	Tono/tessuto
Corionamniosite, iperpiressia in travaglio	Tono/trombina
Uso di ossitocina (induzione o accelerazione del travaglio)	Tono
Embolia da liquido amniotico/CID	Trombina
Inversione uterina	Trauma/tono
Trauma del tratto genitale	Trauma
Parto vaginale operativo	Trauma/tono
Manovra di Kristeller	Trauma/tono
Taglio cesareo con rischio maggiore in caso di cesareo d'emergenza (per esempio distensione o lacerazioni per malpresentazione o impegno profondo della parte presentata)	Trauma/tono
POSTPARTUM	
Ritenzione di prodotti del concepimento (per esempio placenta, cotiledoni o lobi succenturiati, membrane o coaguli)	Tono
Embolia da liquido amniotico/CID	Trombina
Ipotonia indotta dai farmaci (per esempio anestetici, magnesio solfato)	Tono
Sovradistensione vescicale che ostacola la contrattilità uterina (per esempio mancato monitoraggio della diuresi in travaglio, ostruzione di catetere a permanenza)	Tono

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: ALLEGATO	Codice: ALL 03 DI PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Rilevazione fattori di rischio per Emorragia Post Partum FATTORI ANAMNESTICI	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 1 di 1	

ALLEGATO 3 - Rilevazione fattori di rischio per Emorragia Post Partum

FATTORI ANAMNESTICI (da valutare durante Bilancio di Salute o al Ricovero)

Fattori di rischio maggiori:

- placenta previa/accreta
- gravidanza multipla
- pregressa EPP
- preeclampsia
- coagulopatia ereditaria/acquisita (emofilia, deficit fattori coagulazione, Von Willebrand) o piastrinopenia
- terapia anticoagulante in atto
- pregressa ritenzione placentata

Fattori di rischio minori:

- primipara con età > 40 anni
- etnia asiatica
- grande multiparità (≥ 3)
- anemia (Hb < 9,0 g/dL)
- obesità grave (BMI > 35)
- diabete gestazionale o pregravidico
- ipertensione cronica o gestazionale
- colestasi gravidica
- miomi uterini
- malformazioni uterine
- morte endouterina fetale
- polidramnios

In presenza di 1 fattore di rischio maggiore o se presente associazione di multipli fattori di rischio minori considerare la paziente ad **ALTO RISCHIO EMORRAGICO**.

FATTORI INTRAPARTUM (da valutare in travaglio/parto)

- induzione prolungata del travaglio o associata ad altri fattori di rischio
- uso recente di Atosiban o Nifedipina per tocolisi
- iperpiressia in travaglio da sospetta corionamniosite
- parto operativo
- neonato con peso > 4000 gr
- distocia di spalla
- travaglio prolungato (> 12 ore)

In presenza di 1 fattore di rischio intrapartum con o senza associazione di fattori di rischio anamnestici considerare la paziente ad **ALTO RISCHIO EMORRAGICO**.

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: ALLEGATO	Codice: ALL 04 di PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Check List BOX Emorragia Post Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 1 di 2	

ALLEGATO 4 – Check List BOX Emorragia Post Partum

1) FARMACI

- OSSITOCINA - METHERGIN - NALADOR		DA PRENDERE IN FRIGORIFERO A T. CONTROLLATA
--	---	---

2) MATERIALE

1	Camice sterile taglia L
1	Guanti sterili taglia 6 ½
1	Guanti sterili taglia 7 ½
2	GELOFUSINE 500 CC
2	RINGER LATTATO 500 CC
1	SOLUZIONE FISIOLÓGICA 100 CC (a cui aggiungere 2 fl UGUROL)
1	SCATOLA UGUROL (6 FIALE)
2	DEFLUSSORI
4	SOLUZIONE FISIOLÓGICA 10 CC
1	SOLUZIONE FISIOLÓGICA 500 CC per riempire Bakri Balloon
1	BAKRI BALLOON
1	SACCA PER BAKRI BALLOON
1	ZAFFO 5X50 CM
1	SIRINGA DA 30 CC 0 50 cc con tappo a vite (per riempire bakri)
1	VALVA ANTERIORE
1	VALVA POSTERIORE
1	VALVA LATERALE
2	PINZE AD ANELLI
1	ANSA DEL PASQUALI
1	SET CATETERISMO VESCICALE
1	URINOMETRO
2	SACCHE RETROPLACENTARI
1	CATETERE VESCICALE
1	LACCIO EMOSTATICO
1	AGO CANNULA 18 G
1	AGO CANNULA 16G
2	CAMICIA + AGO PER PRELIEVO
2	TAPPINI
2	PROLUNGHE ACCESSO VENOSO
4	PACCHI GARZE STERILI 5X5 CM CON FILO BARIO

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: ALLEGATO	Codice: ALL 04 di PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: Check List BOX Emorragia Post Partum	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 2 di 2	

2	COSMOPORE I.V.
1	FILO 3/0 VELOSORB
1	FILO 0/26 POLYSORB
1	FILO 1/37 POLYSORB
1	FILO 1/48 POLYSORB
1	COPERTA TERMICA

3) provette:

- 3 provette DA GRUPPO (TAPPO VIOLA LUNGHE)
- 1 PROVETTA DA EMOCROMO (TAPPO LILLA)
- 1 PROVETTA DA COAGULAZIONE (TAPPO AZZURRO)
- 1 PROVETTA CHIMICA URGENTE (TAPPO VERDE)

4) MATERIALE AGGIUNTIVO:

- 1 Consenso Informato per Revisione Cavità Uterina/Laparotomia

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: ALL 5 di PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: ALLEGATO 5 - Successione per STEP riassuntivi	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 1 di 2	

ALLEGATO 5 - Successione per STEP riassuntivi

STEP 1

Lo scopo è riconoscere la PPH, monitorare la paziente, identificare le cause di sanguinamento (4T) e mantenere un buon tono uterino. Le procedure da effettuare in questa fase non devono durare più di 30 minuti e deve prevedere:

- la chiamata del personale adeguato secondo lettera H;
- eseguire le manovre previste lettera A (accessi venosi di grosso calibro, prelievo di sangue per ev emotrasfusione, esami ematochimici, monitoraggio della paziente e la somministrazione di ossigeno, posizionamento catetere vescicale, terapia fluidica sostitutiva);
- uterotonici secondo lettera O;
- compressione bimanuale dell'utero secondo lettera M;

In questa fase iniziale la paziente mantiene ancora un buon compenso emodinamico.

STEP 1		
Clinica	Manovre	Farmaci
Entro 30 minuti	Chiamata Ginecologo e Anestesista	
Stabilità emodinamica	<ul style="list-style-type: none"> • 2 accessi venosi • prove crociate • fluidi • catetere vescicale • valutazione perdita ematica ricerca 4 T • compressione uterina 	<ul style="list-style-type: none"> • Syntocinon • Methergin • Nalador • Cytotec

STEP 2

Lo scopo è fermare il sanguinamento e mantenere una stabilità emodinamica. Bisogna trattare l'anemia e la coagulopatia iniziale. Si consiglia di mantenere un rapporto tra PFC ed EC pari a 4:6 con PFC 15-20 mL/proKg. In questo step si prendono in considerazione le prime procedure chirurgiche: la rimozione di eventuale materiale placentare ritenuto e la riparazione di lacerazioni del canale del parto, il tutto eseguito in sala operatoria con paziente in anestesia (lettera S). In caso di atonia uterina e non risoluzione del sanguinamento si esegue un tamponamento uterino mediante Bakri Balloon. Può essere utile eseguire un tamponamento vaginale con uno zaffo che evita la fuoriuscita del catetere stesso dal collo dell'utero (lettera T). Prosegue monitoraggio paziente, la terapia infusionale uterotonica e si inizia una profilassi antibiotica endovenosa.

STEP 2		
Clinica	Manovre	Valori Target
Entro 30 minuti (= 60 min dalla diagnosi)	Chiamata Anestesista - Organizzazione Sala Operatoria	
<ul style="list-style-type: none"> • Sanguinamento persistente refrattario con stabilità emodinamica • Shock Emorragico 	Tamponamento uterino "BAKRI BALOON"	<ul style="list-style-type: none"> • Hb > 8 g/dl • PLTs > 50x10⁹ /L • PT ratio < 1,5 • APTT ratio < 1,5 • Fibrinogenemia > 2g/L

Struttura: SOC Ostetricia Ginecologia	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: ALL 5 di PO 17-OGI 10	
Redatta da: Dirigente Medico SOC Ostetricia Ginecologia	Approvata da: Direttore SOC Ostetricia Ginecologia	Revisione: 01	07/03/2018
Titolo documento: ALLEGATO 5 - Successione per STEP riassuntivi	Emesso il: 29/07/2014	Pagina 2 di 2	

STEP 3

Il sanguinamento incontrollabile porta alla scelta di misure invasive come la chirurgia o la radiologia interventistica. Il quadro clinico che si presenta è di instabilità emodinamica, coagulopatia, ipotermia e acidosi.

STEP 3	
Clinica	Manovre chirurgiche
Sanguinamento persistente	<ul style="list-style-type: none"> • Laparotomia • Legatura vascolare • Embolizzazione • Isterectomia