

***Corso di Laurea in Ostetricia***

**“Medicina pre e perinatale, pediatria”**

***Cappadona Rosaria***

***LE EMORRAGIE IN GRAVIDANZA:  
MANAGEMENT***

---

**SHOCK:**

**Meccanismi Etiopatogenetici MULTIPLI**

**In Ostetricia**



**EMORRAGIA**

---

# **CAUSE di EMORRAGIE in OSTETRICIA**

1°-2° Trimestre

- ▶ **GRAVIDANZA ECTOPICA**
- ▶ **ABORTO SPONTANEO**
- ▶ **CAUSE IATROGENE: PERFORAZIONE  
UTERINA (RCU AS, IVG, ABORTI CLANDESTINI)**
- ▶ **PATOLOGIE del TROFOBLASTO**
- ▶ **TRAUMI IN GRAVIDANZA (emorragie  
extragenitali)**

# **CAUSE di EMORRAGIE in OSTETRICIA**

**2°-3° Trimestre**

- ▶ DISTACCO INTEMPESTIVO DI PLACENTA  
NORMALMENTE INSERTA**
- ▶ PLACENTA PREVIA**
- ▶ TRAUMI IN GRAVIDANZA (emorragie  
extragenitali)**
- ▶ ROTTURA SPONTANEA dell' UTERO**

# **CAUSE di EMORRAGIE in OSTETRICA**

## **Al Parto**

- ▶ LACERAZIONI VAGINALI, FORNICI, CERVICE**
  - ▶ ROTTURA UTERO**
-

# **CAUSE di EMORRAGIE in OSTETRICA**

## **Del Secondamento**

- ▶ MANCATO DISTACCO PARZIALE DELLA PLACENTA**
  - ▶ SECONDAMENTO INCOMPLETO  
(Ritenzione di Frammenti di Placenta/  
Membrane)**
  - ▶ INVERSIONE UTERINA**
-

# **CAUSE di EMORRAGIE in OSTETRICA**

## **In Postpartum- Puerperio**

- ▶ ATONIA UTERINA**
  - ▶ RITENZIONE di FRAMMENTI di PLACENTA-MEMBRANE**
  - ▶ ESITI di LACERAZIONI (a vari livelli)**
  - ▶ COAGULOPATIA da CONSUMO**
-

**ENTITA' delle CONSEGUENZE**  
**della PERDITA di un dato VOLUME EMATICO**



- ▶ VELOCITA' della PERDITA EMATICA**
  - ▶ STATO ANEMICO PREESISTENTE**
  - ▶ ESAURIMENTO FISICO**
  - ▶ DISIDRATAZIONE**
-

# CRITERI DIAGNOSTICI GENERALI MATERNI

Si propone il seguente schema di indagine

## *CRITERI DIAGNOSTICI MATERNI: raccolta dati*

Sistema Cardiovascolare	Sistema neurologico	Sistema respiratorio	Stato gravidico (se paziente sconosciuta)
Polso	Stato di coscienza	Frequenza atti respiratori	Settimane di amenorrea /livello fondo uterino
Pressione arteriosa	Cefalea	Saturazione	Puerperio
Sanguinamento in atto (caratteristiche del sanguinamento)	Disturbi visivi	Difficoltà respiratorie / ostruzione vie aeree	
Colorito			

## ESEMPIO:

# Criteria Terapeutici dell' IPOVOLEMIA

### ELEMENTI CLINICI IN RAPPORTO ALL' IPOVOLEMIA

Perdita ematica	%	PA sistolica	Polso	Sintomi e segni	Gravità dello shock
500-1000	10-15%	Normale	< 100	Palpitazioni, tachicardia, tremori	Compensato
1000-1500	15-25%	80-100	>100	Tachicardia sudorazione debolezza	Lieve
1500-2000	25-30%	70-80	>120	Pallore, agitazione, oliguria	Moderato
2000-3000	35-45%	50-70	>140	Letargia, fame d' aria, anuria, collasso	Grave

# Criteri Terapeutici dell' IPOVOLEMIA

## INDICATORI PIU' IMPORTANTI:

**POLSO E PA SISTOLICA**

**ENTITA'  
DELL' EMORRAGIA**

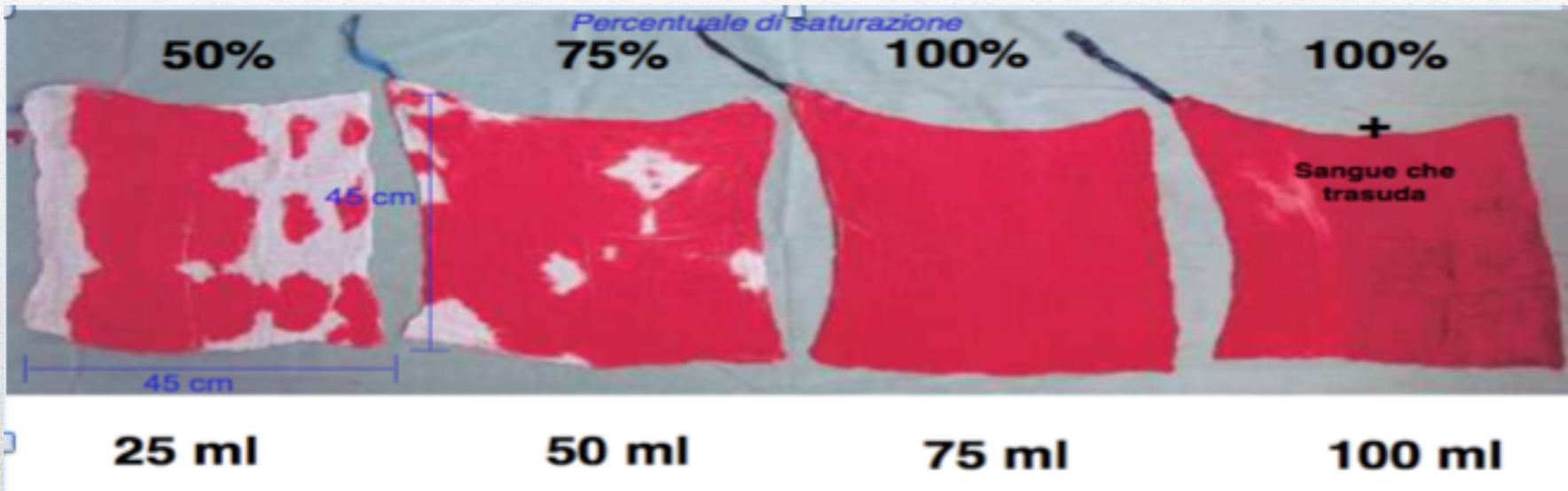
*Da valutare*

*con apposita sacca graduata e/o pesando le pezze assorbenti imbibite di sangue*

*(N. ml = N. gr. Indicati dalla bilancia - peso delle pezze asciutte)*

---

## PEZZE assorbenti imbibite di sangue



**TOTALE= 250 ML**

DILDY: VISUAL ESTIMATION OF BLOOD LOSS. OBSTET.GINECOL. 2004

# RIGORE METODOLOGICO IN MEDICINA D'URGENZA

I tempi ristretti necessitano di una metodologia serrata che aiuti a superare le difficoltà e limitare le possibilità di errore, evitando le semplificazioni del metodo euristico, mediante un percorso obbligato

*(algoritmo)*

tale da creare una rete logica in grado di

*“catturare”* la diagnosi.

# L'ALGORITMO

L'algoritmo per sua natura è la forma di percorso che unisce il “fare” con il pensiero del ragionamento clinico. Deve essere costruito in modo tale da salvaguardare la vita del paziente e “catturare” nelle maglie del ragionamento tutte le possibilità diagnostiche ordinate per gravità clinica.

# IPOVOLEMIA: USO DEGLI ALGORITMI NELLA SCELTA TERAPEUTICA

## Algoritmo delle "4 T"

### TONO

- Atonia uterina

### TRAUMA

- Lacerazioni cervice, vagina, perineo
- Rottura o inversione d'utero
- Estensione di lacerazioni, durante taglio cesareo
- Sanguinamento extra-genitale, per esempio rottura epatica sottocapsulare

### TESSUTO

- Ritenzione di placenta (cotiledoni o lobi succenturiati), membrane o coaguli
- Anomalie della placentazione (PLACENTA ACCRETA)

### TROMBINA

- Anomalie della coagulazione congenite o acquisite
-

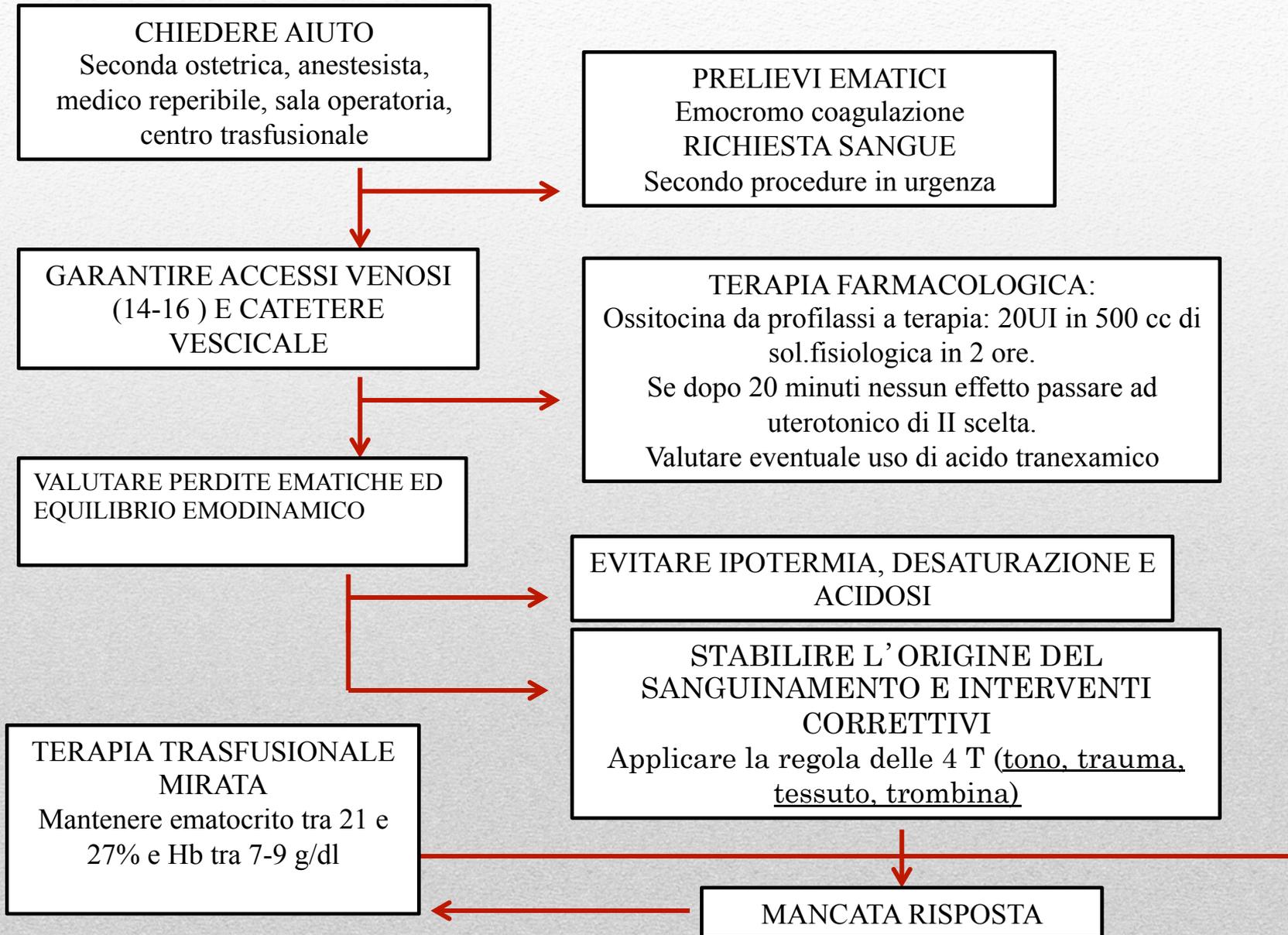
## il Mnemonics “HEMOSTASIS”

### LA SEQUENZA DI EVENTI DA AFFRONTARE IN CASO EPP DA ATONIA

- H:** *HELP* - Chiedere aiuto
  - E:** *ETIOLOGY* - stabilire l' eziologia e il trattamento più appropriato (somministrazione di ossitocina, ergometrina, syntometrina)
  - M:** *MASSAGE* - praticare il massaggio uterino;
  - O:** *OXYTOCIN* - procedere con l' infusione di ossitocina, prostaglandine (per via rettale, intramuscolare, endovena,);
  - S:** *SHIFT TO OPERATING THEATER* - trasferire la paziente in ambiente idoneo
  - T:** *TAMPONADE TEST* - Inserire Bakri Baloon o eseguire compressione bimanuale
  - A:** *APPLY COMPRESSION SUTURES* - applicare suture emostatiche (B-Lynch e varianti);
  - S:** *SISTEMATIC PELVIC DEVASCULARISATION* - devascularizzazione pelvica sistematica (arterie uterine, ovariche, iliache interne);
  - I:** *INTERVENTIONAL RADIOLOGIST* intervento radiologico, embolizzazione dell' arteria uterina;
  - S:** *SUBTOTAL OR TOTAL HYSTERECTOMY* - intervento di isterectomia totale o subtotale per via laparotomica.
-

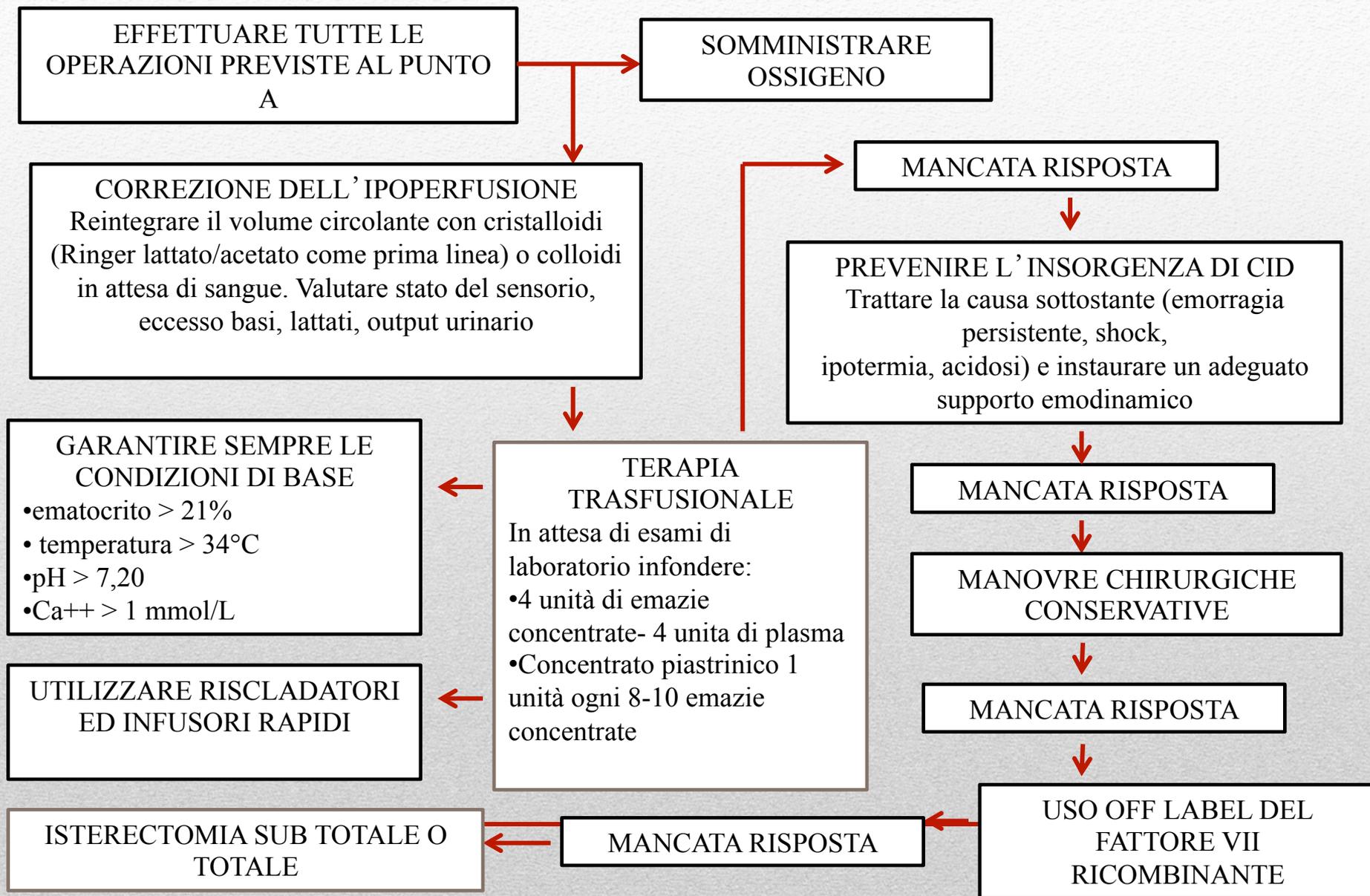
# ALGORITMO EPP

Perdite ematiche tra 500 e 1000 ml, senza segni di squilibrio emodinamico



# ALGORITMO EPP

B) Perdite ematiche >1000ml, in paziente emodinamicamente instabile



## Si distinguono quattro classi:

CLASSE 1a – la perdita di sangue si mantiene entro il 15% della volemia (900/1000 ml di sangue):

- **segni clinici:** lieve tachicardia, pallore variabile. La pressione arteriosa, la frequenza respiratoria e la diuresi sono normali,
  - **Trattamento:** si procede con un'osservazione accurata.
-

## CLASSE 2a

la perdita arriva al 20/25% della volemia (1200/1500 ml di sangue):

- **segni clinici:** tachicardia (110-130 bpm), lieve ipotensione (diastolica), vasocostrizione periferica, moderata tachipnea e iniziale contrazione della diuresi (30/40 ml/h). La pressione arteriosa materna inizia a diminuire con un calo progressivo e rapido. Devono essere pertanto considerati come guida clinica altri importanti dati quali: tachicardia, pallore, sudorazione, contrazione della diuresi e tachipnea,
  - **Trattamento:** si procede con un'osservazione accurata (quadro di shock lieve), attuazione del protocollo per l'emorragia;
-

## CLASSE 3a

la perdita arriva al 30-35% della volemia (1800/2100):

- **segni clinici:** tachicardia (120-160 bpm), ipotensione arteriosa (80-100 mmHg), cute pallida, sudata e fredda, oliguria, tachipnea (30-50 atti/min) accompagnati da irrequietezza e distress fetale,
  - **Trattamento:** il quadro di shock è moderato, si procede con il trattamento urgente
-

## CLASSE 4a

la perdita arriva al 40% della volemia (2400 ml di sangue):

**segni clinici:** tachicardia ( $> 150$  bpm) con ipotensione marcata ( $> 60$  mmHg), anuria, polsi periferici non palpabili, collasso circolatorio, sensorio obnubilato, distress fetale,

**Trattamento:** è immediato in quanto il quadro è di shock severo, si procede:

- Al ripristino del volume circolante,
  - All'identificazione delle cause e loro trattamento in modo da arrestare l'emorragia.
-

# QUADRO CLINICO di SHOCK EMORRAGICO

- ▶ **EMORRAGIA GENITALE ESTERNA**
- ▶ **TACHICARDIA (POLSO FILIFORME)**
- ▶ **IIPOTENSIONE (  $>$ ↓PA Sist.; PA ↓  
Differenziale)**
- ▶ **CUTE PALLIDA, UMIDA, FREDDA**
- ▶ **Possibile PERDITA di COSCIENZA**

**NESSUN SINTOMO O SEGNO HA UNA CORRELAZIONE  
SICURA CON GRAVITA' DELLA CONDIZIONE**

# DIAGNOSI

**ISPEZIONE**  
(Generale, Speculum)

**PALPAZIONE**

**ANAMNESI**



**ORIENTAMENTO CLINICO**

---

# DIAGNOSI

## ORIENTAMENTO CLINICO

### EMORRAGIE INAPPARENTI

(es. Distacco di Placenta normalmente inserita, Rottura d' utero, ematomi Legamento Largo etc.)



DISSOCIAZIONE fra ENTITA' della PERDITA EMATICA ESTERNA e CONDIZIONI GENERALI della PAZIENTE

DIAGNOSI

**ECOGRAFIA**

**LABORATORIO**

**(EMOCROMO, COAGULAZIONE\*, Beta hCG,  
Profilo Chirurgico)**

---

## ALCUNI ELEMENTI di DIAGNOSI DIFFERENZIALE

**GRAVIDANZA ECTOPICA** senza Versamenti  
Endoperitoneali o Ematomi Tubarici evidenti

**Vs**

**ABORTO SP. INCOMPLETO – COMPLETO**

\* (Non evidenza pregressa di C.G. in Utero)

- **ASSENZA di CAMERA GESTAZIONALE in UTERO**
  - **EM secretivo o lineare o lievem. ispessito: non dirimente**
  - **Beta hCG  $\geq$  1000 mUI/ml**
-

## ALCUNI ELEMENTI di DIAGNOSI DIFFERENZIALE

### GRAV. ECTOPICA Vs ROTTURA DI CORPO LUTEO



Beta hCG



Ecografia



Possibile causa non ostetrico-ginecologica

---

# ALCUNI QUESITI CLINICI RILEVANTI

**EMORRAGIA GENITALE  
ESTERNA nel III TRIMESTRE**

↳ **ECOGRAFIA ?**

**REPERTO NORMALE**

**NON ESCLUDE DISTACCO di PLACENTA !**

# TRATTAMENTO

➤ **ASPECIFICO**

➤ **SPECIFICO** → **CAUSALE**

---

# **TRATTAMENTO ASPECIFICO**

**SOMMINISTRAZIONE e.v. di SOLUZ. SALINA (RINGER LATT.), SOSTITUTI del PLASMA**

**CONTROLLO PERVIETA' VIE AEREE (Perdita di Coscienza e/ o dei Riflessi)**

**- DECUBITO LATERALE**

**lingua non ostacola passaggio d' aria**

**drenaggio di eventuale materiale vomitato**

**elimina compressione utero su vena cava**

**- ASPIRAZIONE VIE AEREE**

---

**- VENTILAZIONE ASSISTITA o CONTROLLATA**

# TRATTAMENTO ASPECIFICO

➤ **MISURE** atte a favorire l' **IRRORAZIONE CEREBRALE**  
↳ Testa → a un livello più basso del Tronco

➤ **REINTEGRAZIONE VOLEMIA: UNITA' di SANGUE**  
(Prove Crociate)

➤ **FARMACI ANTI-SHOCK**  
(Corticosteroidi e.v.)

---

# TRATTAMENTO SPECIFICO

TERAPIA MEDICO-CHIRURGICA



ARRESTO EMORRAGIA

---

# TRATTAMENTO SPECIFICO

**GRAVIDANZA ECTOPICA**  
**ROTTURA CORPO LUTEO**  
**ROTTURA CISTI OVARICA**

**LAPAROTOMIA**

**LAPAROSCOPIA**

---

## **TRATTAMENTO SPECIFICO**

**DISTACCO INTEMPESTIVO DI PLACENTA  
NORMALMENTE INSERTA**

**PLACENTA PREVIA**

**TAGLIO CESAREO URGENTE**

---

# MIDWIFERY MANAGEMENT

## APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE

- **OSTETRICA-GINECOLOGIA**
  - **ANESTESIA-RIANIMAZIONE**
  - **MEDICINA di LABORATORIO**
  - **MEDICINA TRASFUSIONALE**
  - **CHIRURGIA GENERALE-SPECIALISTICA**
-

# **MISURE URGENTI** **da intraprendere**

L' ostetrica/o deve:

**rilevare e registrare dei segni vitali della paziente:** pressione arteriosa, frequenza cardiaca, diuresi oraria, saturimetria pulsatile, frequenza respiratoria e sensorio;

**predisporre per la preparazione della camera operatoria nel più breve tempo possibile** (secondo le procedure) in quanto la maggior parte delle emorragie ha come trattamento terapeutico l' intervento chirurgico;

**preparare il sistema di riscaldamento per la somministrazione di grosse eventuali quantità di emocomponenti (GRC) da somministrare per via endovenosa.**

---

# **È importante:**

**Inserire e mantenere:** due linee venose di grosso calibro (preferibilmente 14-16 gauge), per permettere una rapida e cospicua reintegrazione di liquidi.

**Eeguire** un prelievo per emocromo e per la coagulazione completa emergente.

**Prelevare 20 ml di sangue** per le prove crociate per eventuale trasfusione di sangue e/o di emocomponenti rendendo immediatamente disponibili almeno 4 unità di globuli rossi concentrati.

**Preparare il materiale per eseguire un'emogasanalisi arteriosa.**

---

# È importante:

Posizionare la paziente in Trendellemburg con un cuneo sotto il fianco destro (se si tratta di un'emorragia preparto), per favorire il ritorno venoso dagli arti inferiori e somministrare ossigeno attraverso la maschera facciale.

Monitorare la PA e la P A media ogni 15 minuti ( $PAM = PA \text{ distolica} + 1/3 \text{ della pressione differenziale}$ . Pressione differenziale = pressione sistolica – la pressione diastolica).

Posizionare un catetere vescicale con urometro per la rilevazione della diuresi oraria e per la valutazione della perfusione renale.

Controllare le risposte della paziente al riempimento volemico: pressione arteriosa, frequenza cardiaca (ogni 15/20 min), diuresi oraria, ~~valori della saturimetria pulsatile con rilevazione continua.~~

# **PROFILASSI**

- **CORREZIONE ANEMIA IN GRAVIDANZA**
  - **IDRATAZIONE DELLA PAZIENTE**
  - **LIMITAZIONE-CESSAZIONE TEMPESTIVA DELLE PERDITE EMATICHE (CHIUSURA VIE DI SANGUINAMENTO)**
  - **ATTENTO MONITORAGGIO CLINICO DELLA PZ**
-

# Possibili emergenze

Sistema Cardiocircolatorio	Sistema Nervoso	Urgenze-Emergenze Fetali
<p>-<b>Arresto cardiaco nella Gravida</b> (RCOG, “Maternal Collapse in Pregnancy and the Puerperium”, 2011; Linee guida European Resuscitation Council per la Rianimazione 2015)</p>	<p>- <b>Pre-eclampsia/Eclampsia</b> (AIPE, Associazione Italiana PreEclampsia, “Linee Guida AIPE 2013”, 2013)</p>	<p>- <b>Prolasso di funicolo</b> (RCOG Green Top Guideline n°50, 2008)</p>
<p>- <b>Emorragia post-partum</b></p> <p>I.S.S. Emorragia post partum: come prevenirla, come curarla (2016)</p>	<p>-<b>Gravida politraumatizzata</b> (- John Fildes ATLS Advanced Trauma Life Support American College of Surgeons Committee on Trauma 8° Edizione Trauma nella donna;Cap XII : 275-286;</p> <p>- Venu J e al. Guidelines for the Management of a Pregnant Trauma Patient J Obstet Gynaecol Can 2015; 37(6): 553-571)</p>	<p>- <b>Parto Operativo</b> (RCOG Green top guideline n°26, 2011)</p> <p>- <b>Distocia delle spalle</b> (ACOG, technical Bulletin N°40, 2010; RCOG Green Top Guideline n° 42, 2012)</p>

# Possibili emergenze

Sistema Cardiocircolatorio	Sistema Nervoso	Urgenze-Emergenze Fetali
<p>- <b>Patologia tromboembolica in gravidanza e puerperio</b> (RCOG-Green-top Guideline n °37b 2010)</p>		<p>- <b>Rianimazione Neonatale</b> (Linee guida European Resuscitation Council per la Rianimazione 2015)</p>
<p>- <b>Emorragie antepartum</b> (RCOG Green-Top Guideline n 27 2011)</p>		<p>-<b>Urgenze ed emergenze cardiocografiche in travaglio</b> ( ACOG, Practice Bulletin 116, Nov. 2010; NICE Intrapartum Care, RCOG 2007-2014; Linee guida RER, la Sorveglianza del benessere fetale in travaglio di parto, 2004)</p>