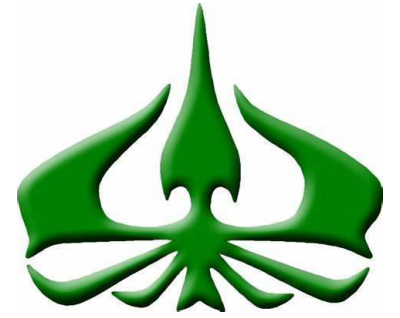


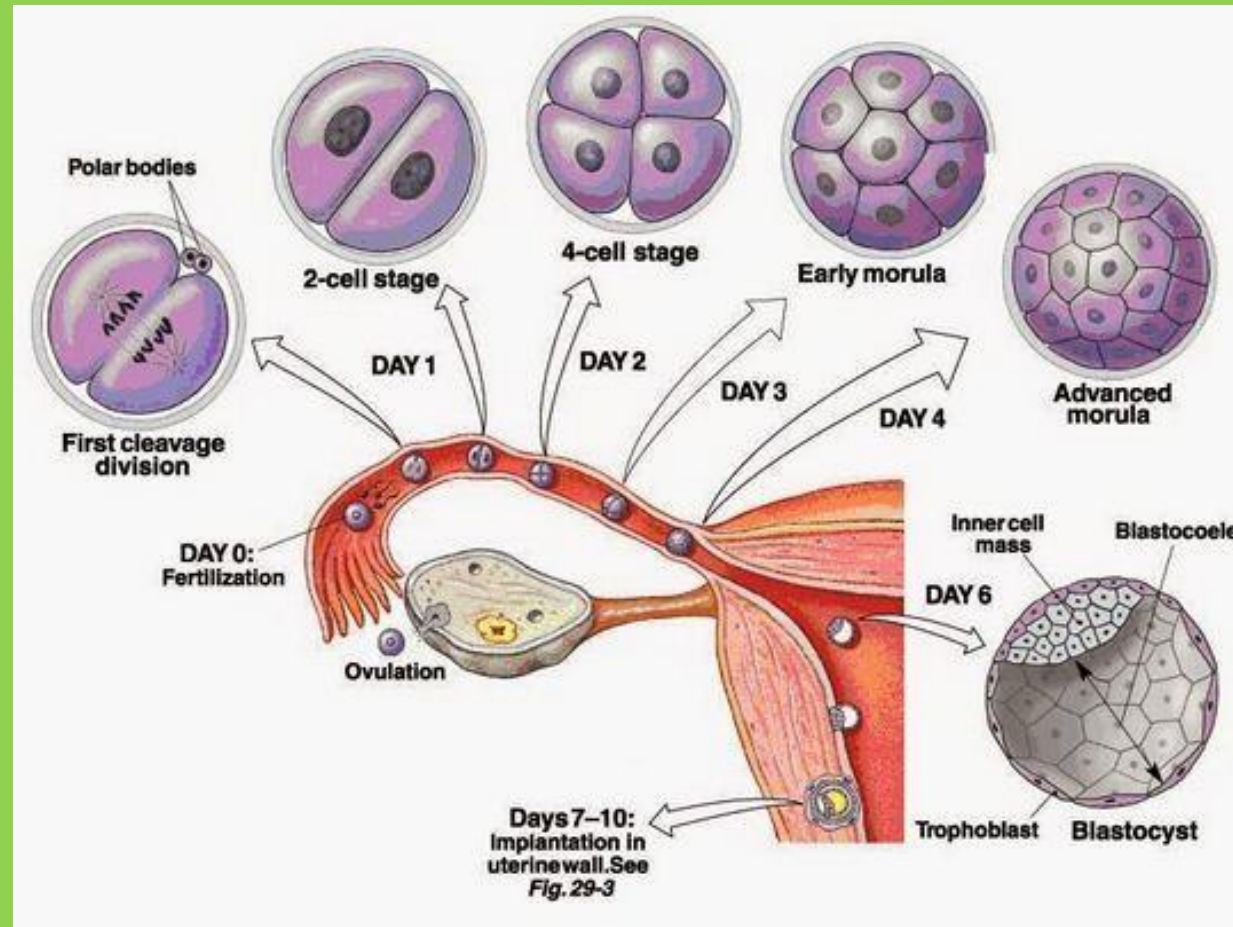
# Penapisan Pasien Obstetri dan Ginekologi ditinjau dari segi Gawat Darurat dan Sistem Rujukan



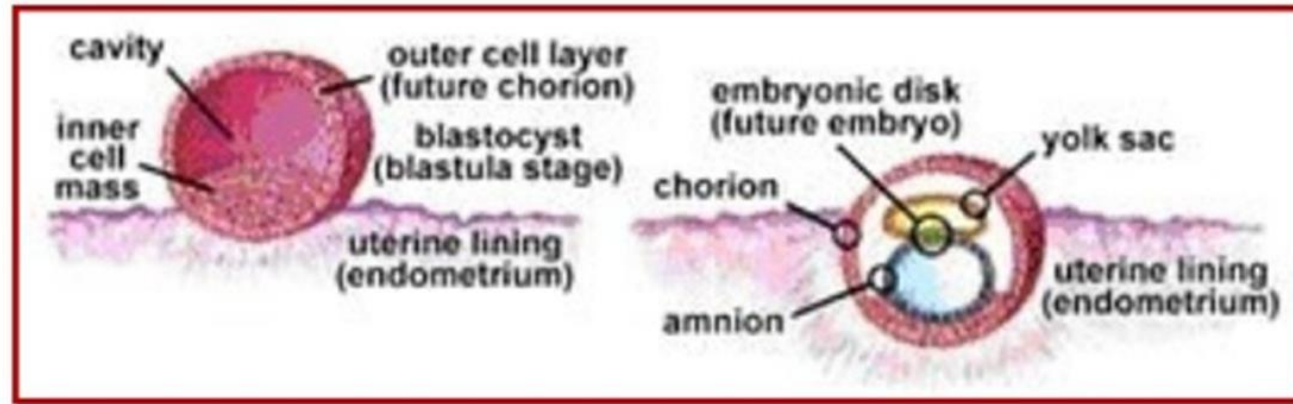
dr. Atut Cicih Mayasari, SpOG  
Rumah Sakit Bhakti Mulia Jakarta  
Fakultas Kedokteran Univ. Trisakti

# KEHAMILAN

- Hamil didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi



# IMPLANTASI



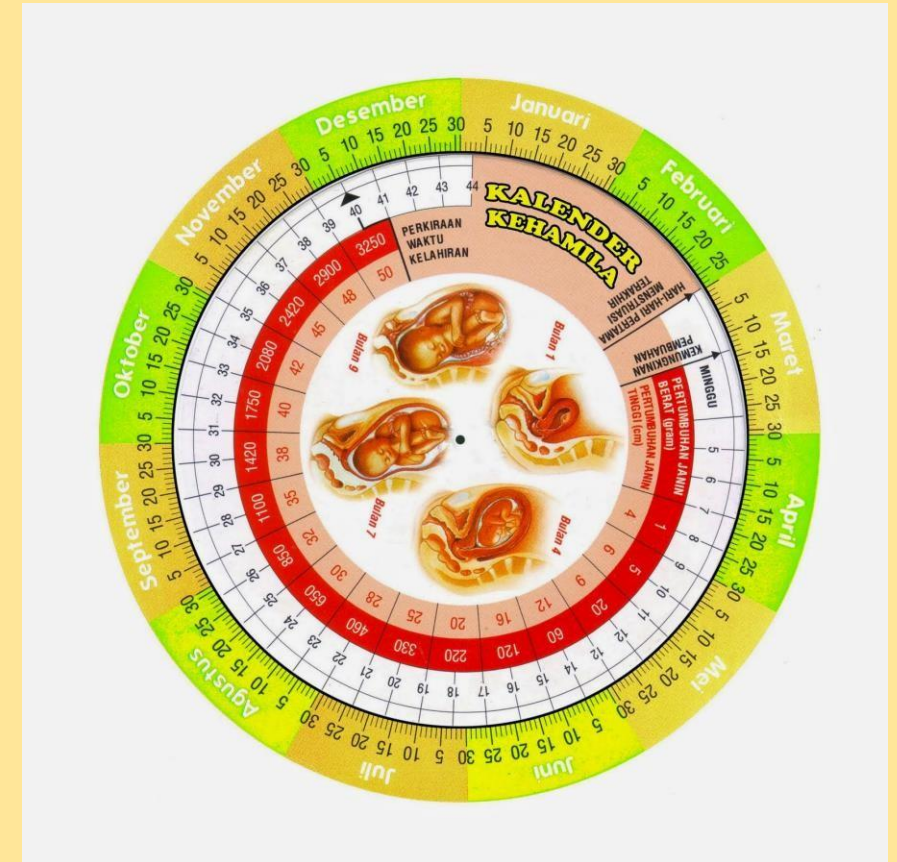
- Blastula dengan bagian yang berisi massa sel dalam (Inner cell mass) akan mudah masuk ke dalam desidua, menyebabkan luka kecil yang kemudian sembuh dan menutup lagi.

Saat nidasi terkadang terjadi perdarahan akibat lukadi desidua

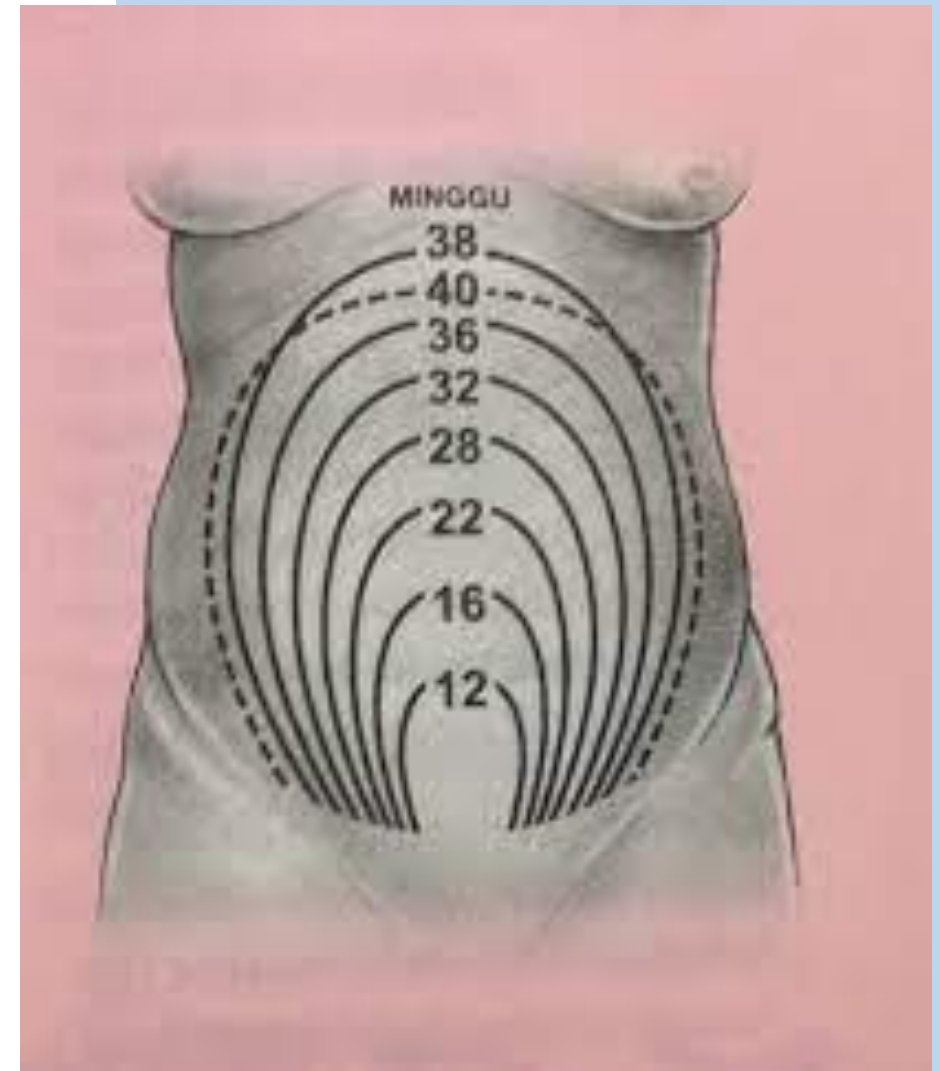
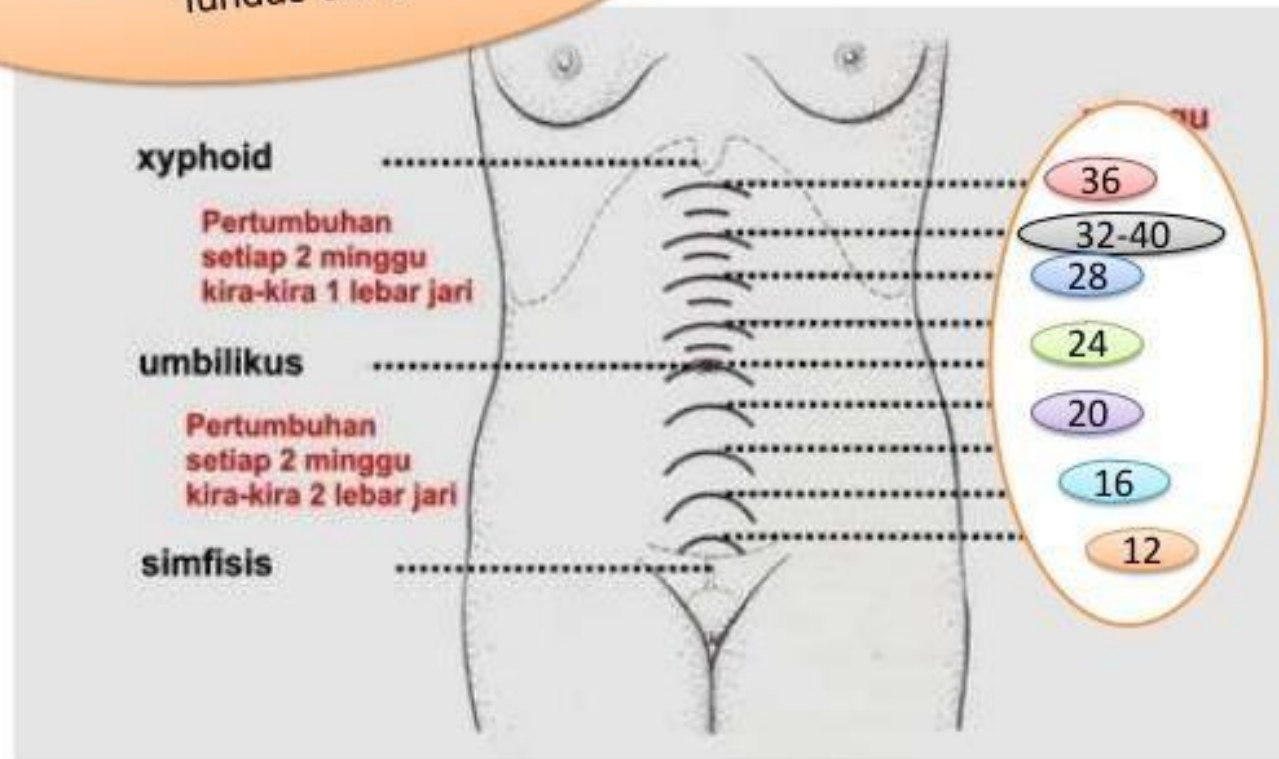
→ **tanda Hartman**

# MENENTUKAN USIA GESTASI / USIA KEHAMILAN

- **Penting** untuk menghitung usia gestasi berdasar HPHT
- ( Rumus TP : tanggal +7, bulan -3 tahun +1 , untuk bulan April-Desember . Untuk bulan Januari-Maret : Tanggal +7, Bulan +9, Tahun ditahun yang sama ) → Kalender kehamilan
- Tanyakan siklus, lama haid, banyaknya haid, nyeri haid
- **Menghindari PREMATURE dan POSTMATURE**
- **USG di TRIMESTER 1**

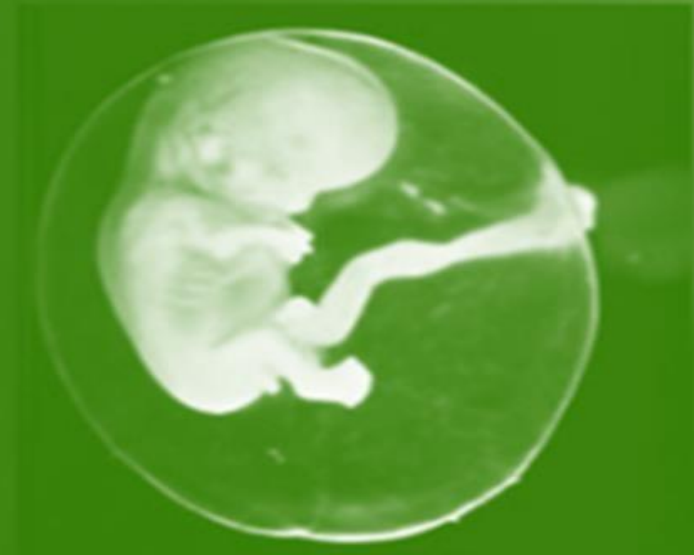


Pemeriksaan tuanya  
kehamilan dari tingginya  
fundus uteri



# LAMA KEHAMILAN

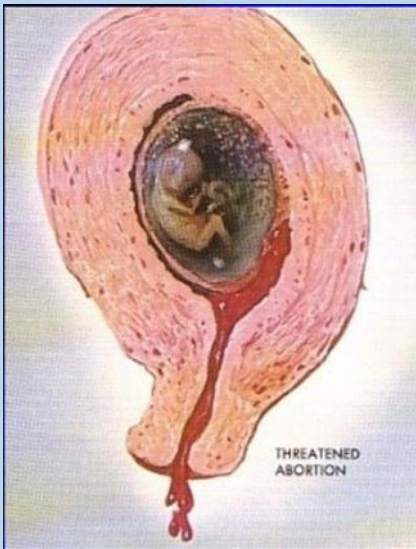
- 280 hari/ 40 minggu/ 10 bulan (lunar month)
  - Trimester I : 0 – 12 minggu
  - Trimester II : 13-28 minggu
  - Trimester III : 29-40 minggu
- 
- ATERM ( 37 - 40 MINGGU)
  - IMATURE ( 20 - 28 MINGGU)
  - PRETERM ( 28 - 36 MINGGU )
  - POSTERM ( > 40 MINGGU )



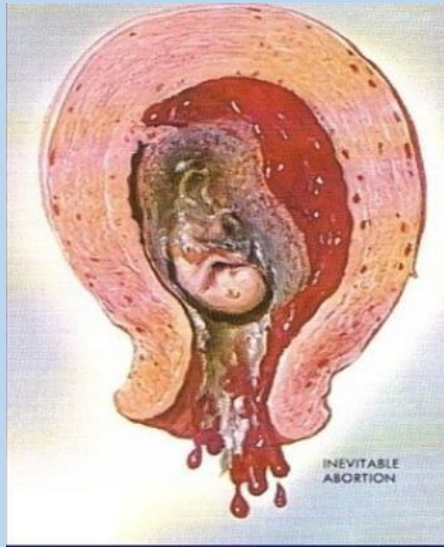
# KEGAWATAN TRIMESTER 1

## ABORTUS

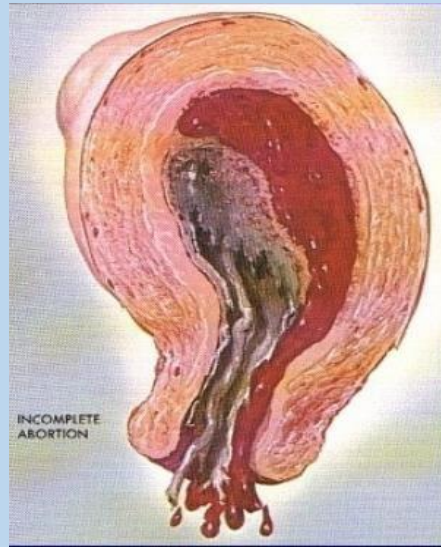
Klasifikasi :



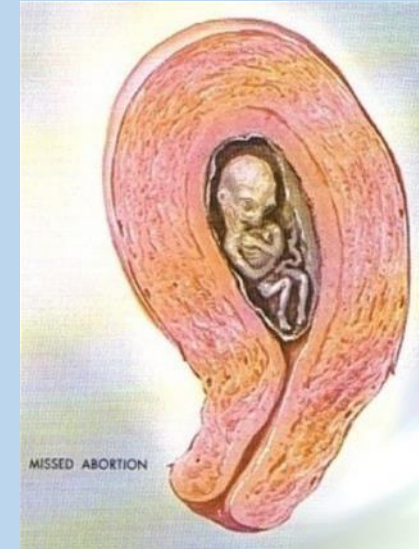
**Imminens**



**Insipiens**



**Inkomplit**



**Missed abortion**

# KEGAWATAN TRIMESTER 1

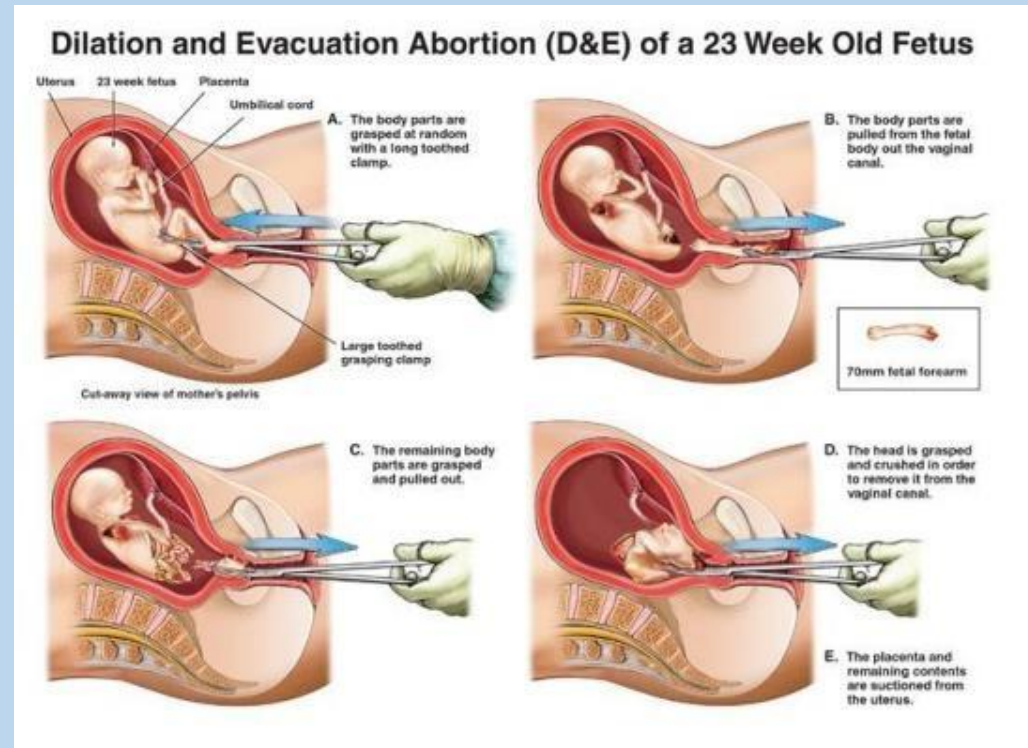
## ABORTUS

### Klasifikasi

Abortus Komplit

Abortus Septik → provokatus

Abortus medisinalis

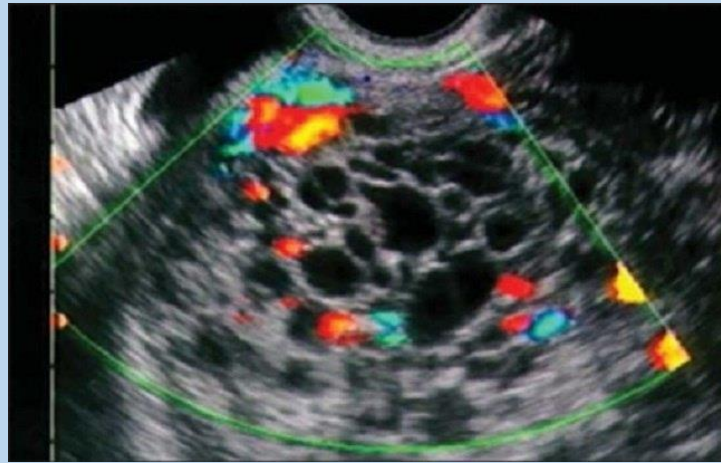
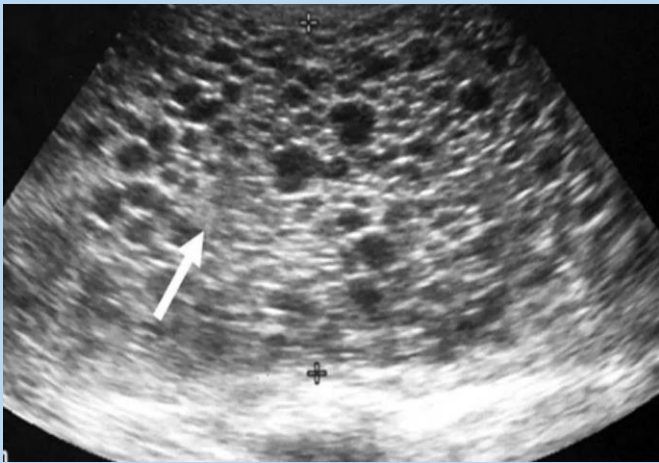


# KEGAWATAN TRIMESTER 1

ABORTUS

Penyebab

MOLAHIDATIDOSA



**Mola hidatidosa merupakan penyakit trofoblas gestational, ditandai dengan abnormalitas vili korialis yang mengalami degenerasi hidropik sehingga terlihat seperti buah anggur. Pada mola hidatidosa terdapat proliferasi sel trofoblas yang berlebihan dan adanya edema stroma vilus**

# MOLAHIDATIDOSA

- GEJALA dan TANDA

Amenorhea

Hiperemesis gravidarum

Test celup B Hcg urin negative

Perdarahan pervaginam, bisa disertai keluarnya jaringan seperti gelembung

Uterus teraba lebih besar dari usia gestasi

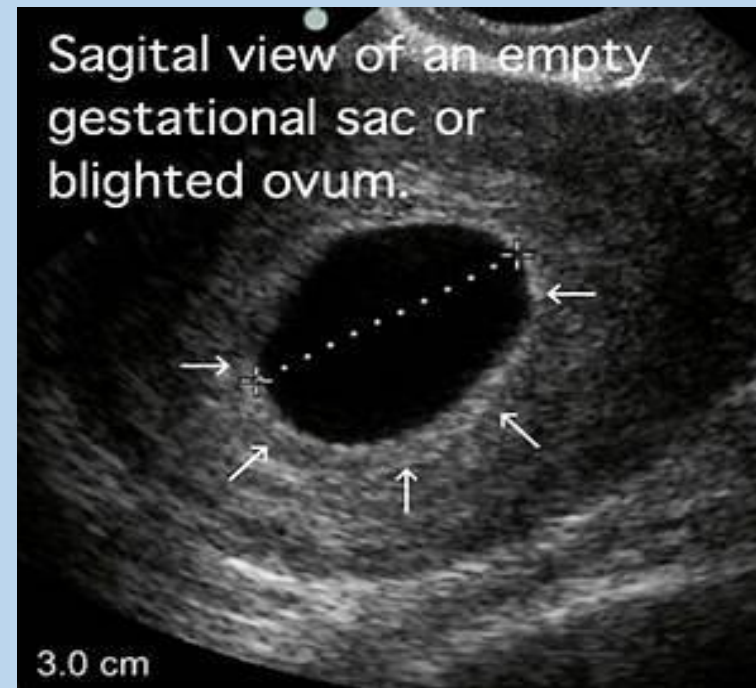
TATALAKSANA harus benar, observasi setelah kuretase, karena bisa menjadi penyakit trofoblas ganas.

# KEGAWATAN TRIMESTER 1

Abortus

Penyebab

## BLIGHTED OVUM



# BLIGHTED OVUM

- *Blighted ovum* adalah kondisi di mana sel telur yang telah dibuahi oleh sperma berimplantasi dalam rahim, namun tidak berkembang menjadi embrio atau calon janin. Kondisi ini dikenal juga dengan istilah atau hamil kosong atau kehamilan anembrionik.
- Kelainan tersebut bisa saja terjadi akibat kualitas sperma atau sel telur yang kurang bagus, sehingga embrio tidak terbentuk atau perkembangannya terhenti.
- Dapat didiagnosis usia 7-8 minggu

# TATALAKSANA ABORTUS

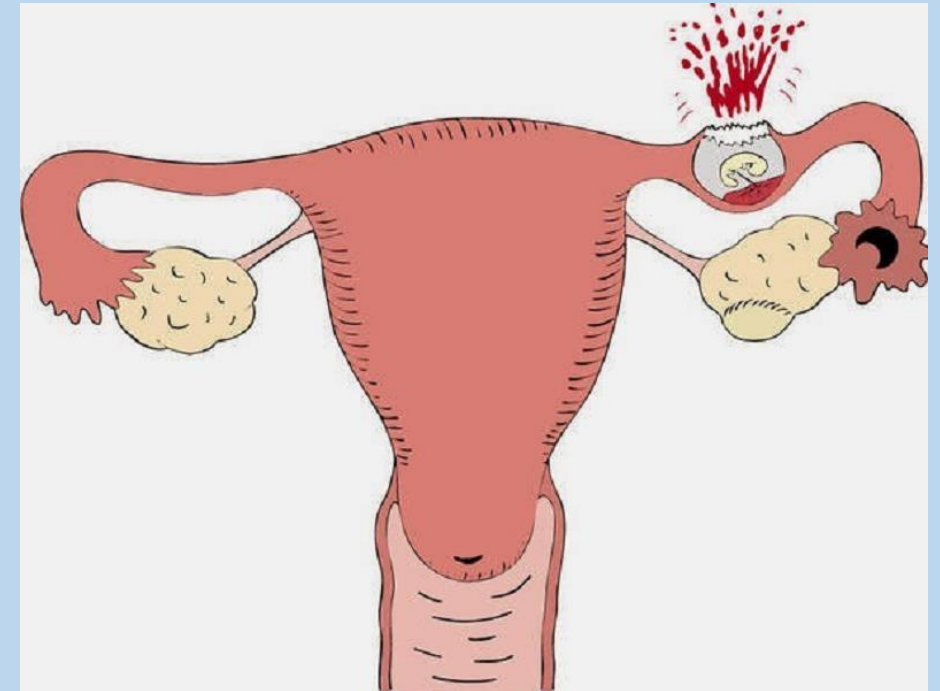
## **PASTIKAN : SYOK atau TIDAK SYOK**

- USG : Pastikan termasuk kriteria abortus yang mana?
- Pertahankan Kehamilan, bedrest
- Evakuasi, akhiri kehamilan, kuretase

# KEGAWATAN TRIMESTER 1

## Kehamilan Ektopik Terganggu ( KET)

**95% terjadi di tuba**  
**5% terjadi di non tuba**



# KEGAWATAN TRIMESTER 1

## Kehamilan Ektopik Terganggu ( KET )

### TRIAS KLASIK :

- \* Terlambat haid

- \* Nyeri abdomen

Jika sudah rupture tuba : Nyeri hebat abdomen bagian bawah, Nyeri pelvik

- \* Perdarahan pervaginam (60%-80%)

# KEGAWATAN TRIMESTER 1

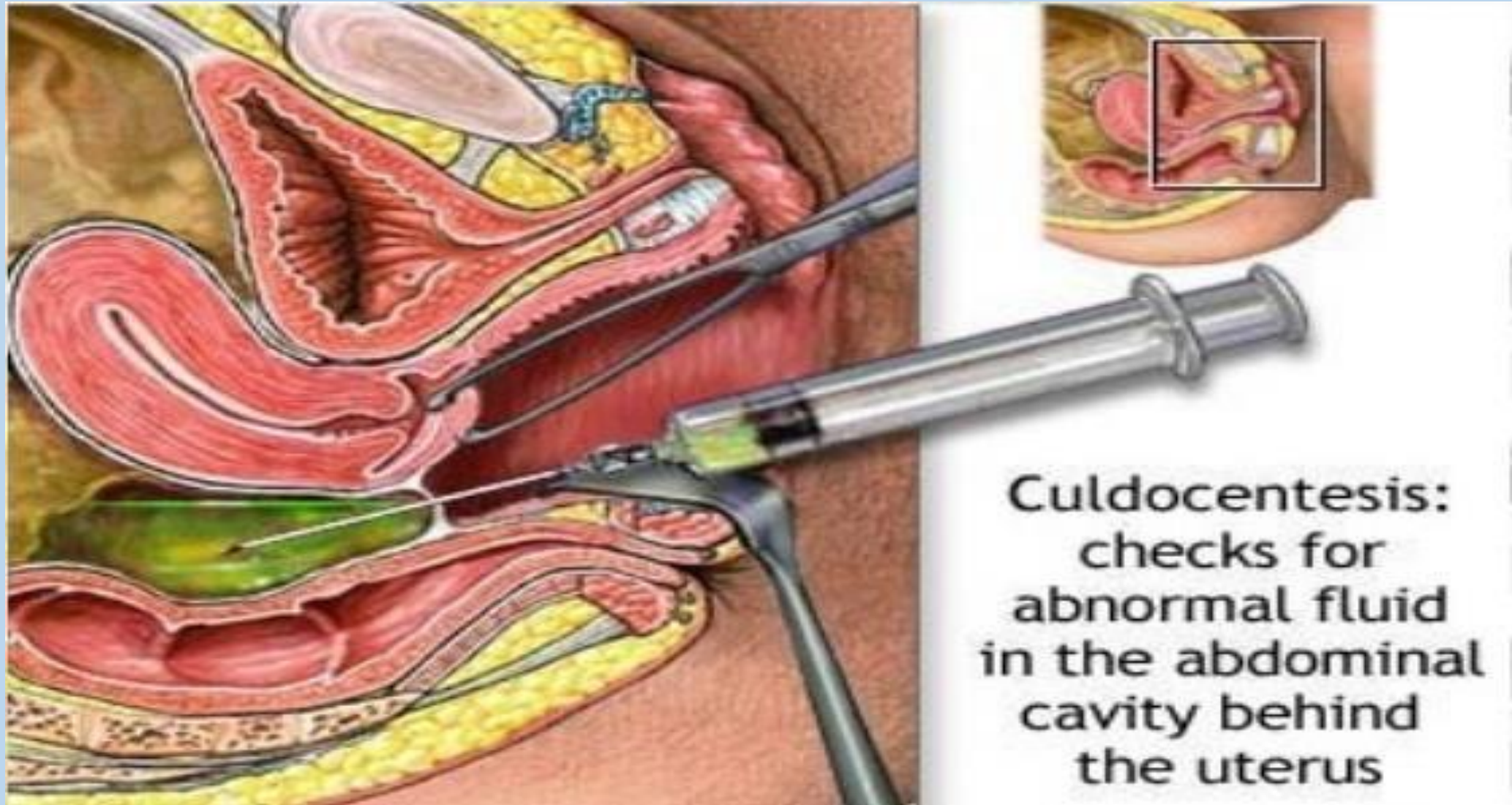
## Kehamilan Ektopik Terganggu ( KET )

### Gambaran USG



# KEGAWATAN TRIMESTER 1

## Kehamilan Ektopik Terganggu ( KET )



# TATALAKSANA KET

**PASTIKAN : SYOK atau TIDAK SYOK**

Observasi, Metroteksat

Laparotomi

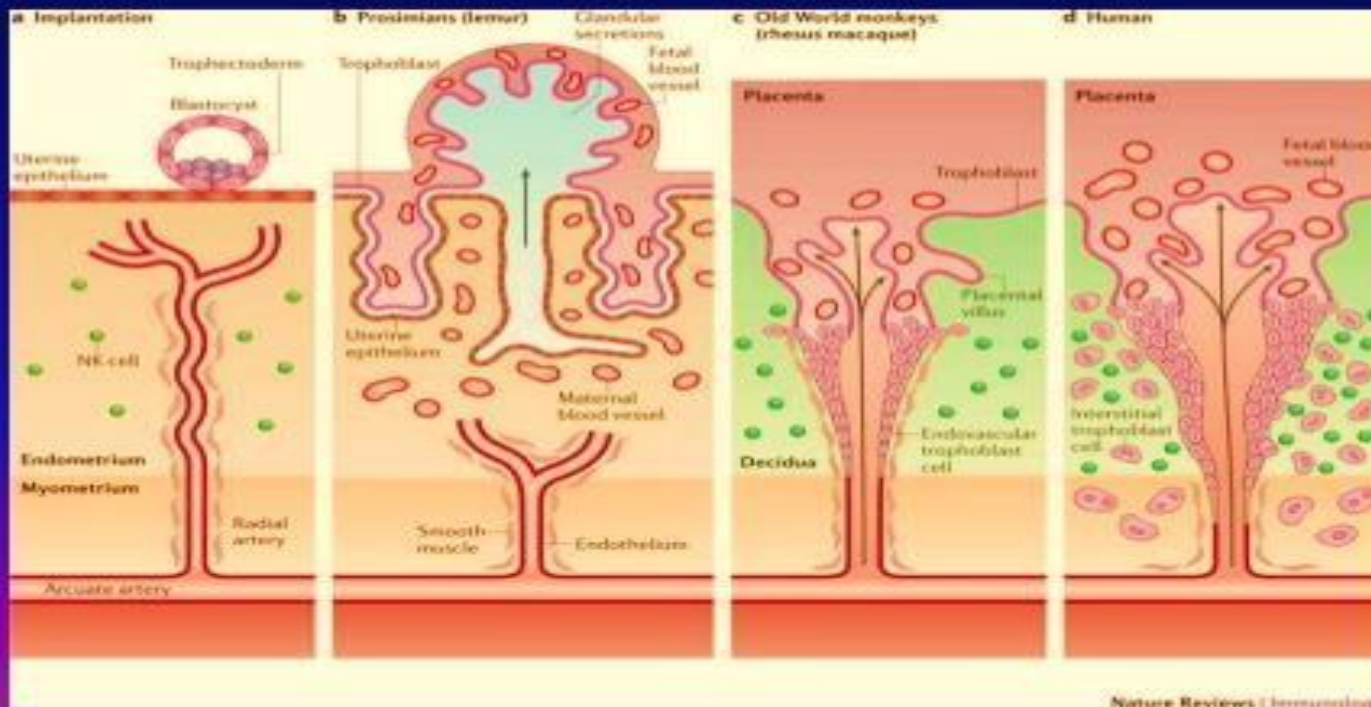
Laparoskopi

# KEGAWATAN TRIMESTER 2

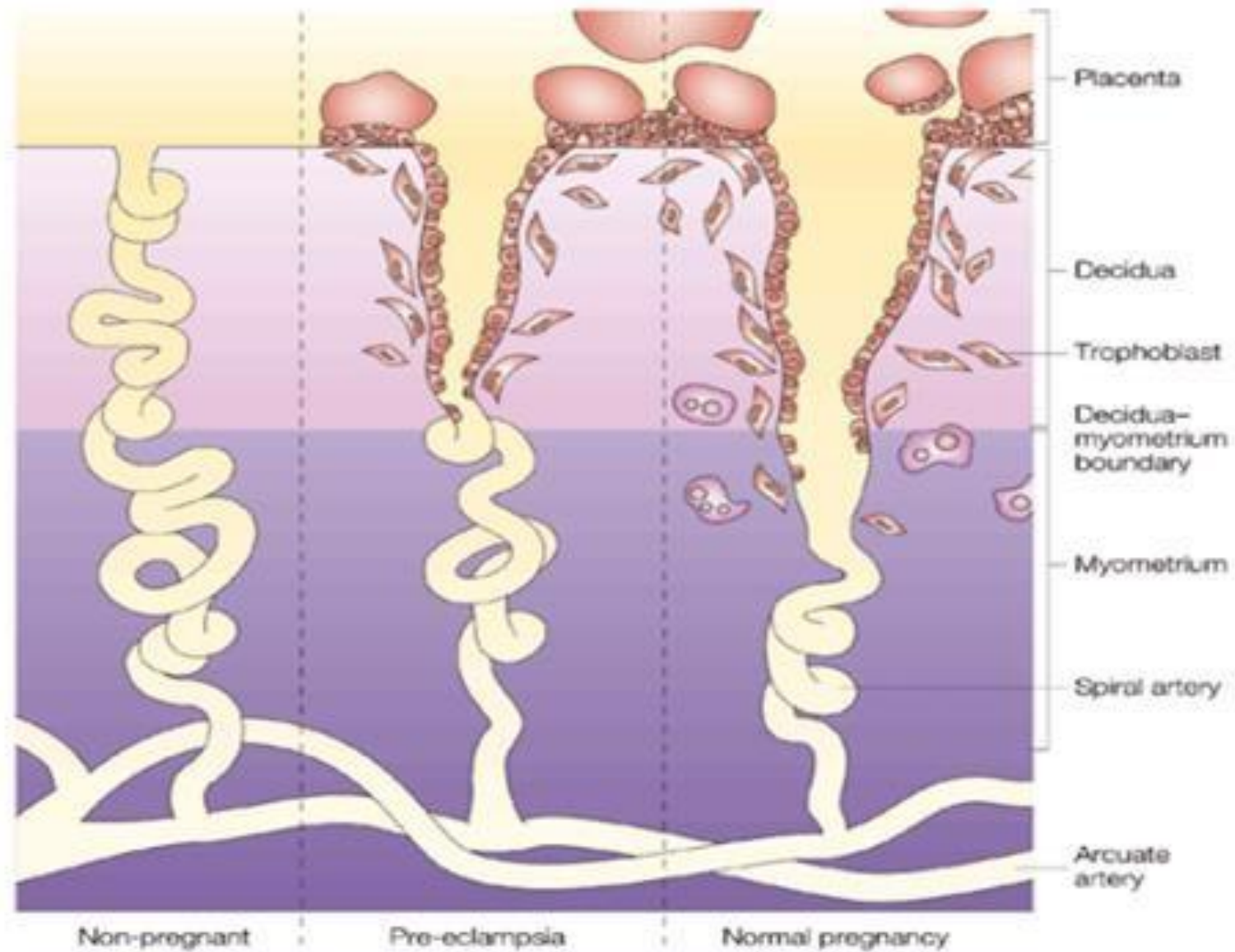
- Preeklampsia / Eklampsia
- Solusio Plasenta
- Plasenta Previa
- Penyakit Penyerta pada Ibu ( Jantung, Asma, DM, )

# IMPLANTASI

- **Sel-sel trofoblas menginvasi a. Spiralis (pembuluh darah miometrium) → vasodilatasi → TD ibu hamil ↓.**



# PRE EKLAMPSIA



# PRE EKLAMPSIA

## KLASIFIKASI HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN

---

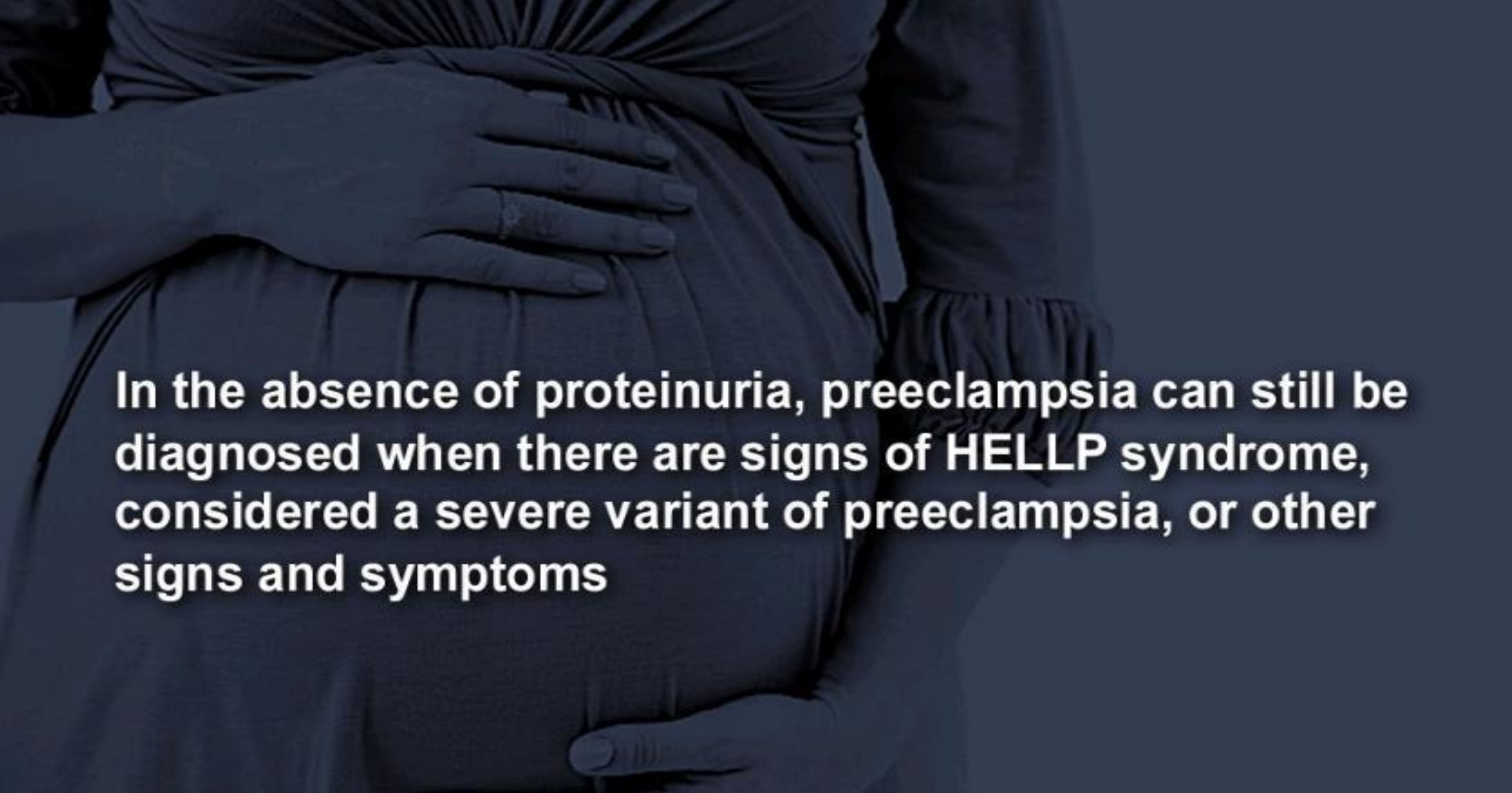
1. Hipertensi kronis
2. Pregnancy induced hypertension (gestational hypertension)
3. Preeklamsia :
  - Awitan dini
  - Awitan lambat
4. Chronic hypertension superimposed preeclampsia

# PREEKLAMPSIA / EKLAMPSIA

**TABLE E-1. Diagnostic Criteria for Preeclampsia**

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Blood pressure                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Greater than or equal to 140 mm Hg systolic or greater than or equal to 90 mm Hg diastolic on two occasions at least 4 hours apart after 20 weeks of gestation in a woman with a previously normal blood pressure</li> <li>• Greater than or equal to 160 mm Hg systolic or greater than or equal to 110 mm Hg diastolic, hypertension can be confirmed within a short interval (minutes) to facilitate timely antihypertensive therapy</li> </ul> |
| and                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Proteinuria                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Greater than or equal to 300 mg per 24-hour urine collection (or this amount extrapolated from a timed collection)</li> <li>or</li> <li>• Protein/creatinine ratio greater than or equal to 0.3*</li> <li>• Dipstick reading of 1+ (used only if other quantitative methods not available)</li> </ul>                                                                                                                                              |
| Or in the absence of proteinuria, new-onset hypertension with the new onset of any of the following: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Thrombocytopenia                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Platelet count less than 100,000/microliter</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Renal insufficiency                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serum creatinine concentrations greater than 1.1 mg/dL or a doubling of the serum creatinine concentration in the absence of other renal disease</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Impaired liver function                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevated blood concentrations of liver transaminases to twice normal concentration</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Pulmonary edema                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Cerebral or visual symptoms                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

# PRE EKLAMPSIA



**In the absence of proteinuria, preeclampsia can still be diagnosed when there are signs of HELLP syndrome, considered a severe variant of preeclampsia, or other signs and symptoms**

# PREEKLAMPSIA / EKLAMPSIA

## **Perburukan Preeklampsia**

- Eklampsia
- Edema paru
- HELLP Syndrome
- Renal Failure

# PREEKLAMPSIA / EKLAMPSIA

## **Tatalaksana**

MgSO<sub>4</sub> : 4 gram Bolus, Maintenance 1-2 g / jam drip

Syarat : Reflek patella baik

Frekuensi pernafasan normal > 16x/mnt

Urin dengan diuresis cukup, 25cc/jam

Tersedia antidotum

Antidotum : Ca Glukonas 1 g  
Ca Glukonas 10% : Encerkan  
Ca Glukonas 10 ml dengan 10 ml Aquadest, IV bolus  
pelan-pelan 3-5 mnt

# PREEKLAMPSIA / EKLAMPSIA

## Tatalaksana

Terminasi Kehamilan

Perhatikan usia gestasi

Perlu pematangan paru

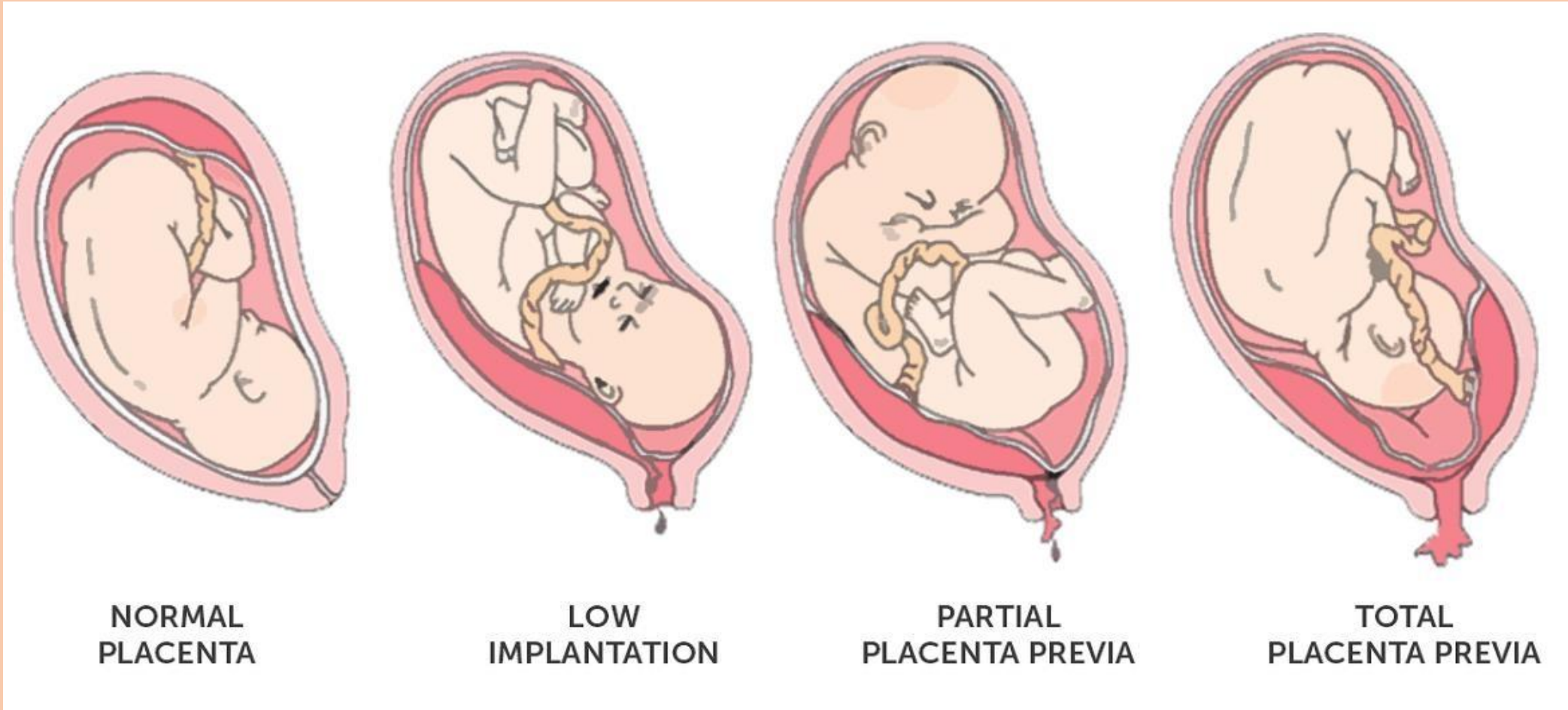
Mode delivery : Partus Pervaginam dengan ekstraksi ( Vakum/ Forceps ), Perabdominam (SC)

Kebutuhan NICU → Komunikasi dengan dokter spesialis anak

Kebutuhan ICU

Jika fasilitas tidak tersedia → Rujuk

# HEMORRHAGIA ANTE PARTUM ( HAP ) ec PLASENTA PREVIA



# HEMORRHAGIA ANTE PARTUM ( HAP ) ec PLASENTA PREVIA

## **Gejala dan Tanda**

Tipe darah : Segar

Bisa terjadi tanpa kontraksi uterus

Perdarahan yang tampak, sesuai dengan kondisi ibu

# HEMORRHAGIA ANTE PARTUM ( HAP ) ec PLASENTA PREVIA

- **Tatalaksana**

Fasilitas kurang → rujuk

Perhatikan : Usia Kehamilan

Perdarahan yang terjadi.

Syok, Resusitasi cairan, transfusi darah

Bisa konservatif : Tokolisis

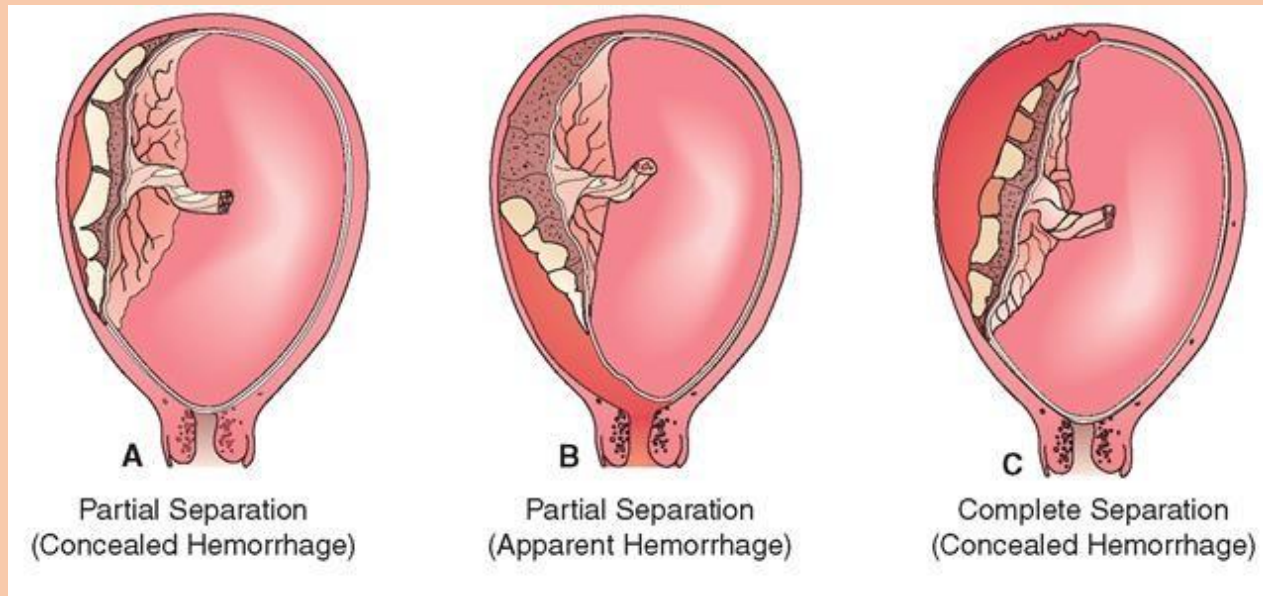
Pematangan Paru-paru janin.

Mode Delivery : Pervaginam

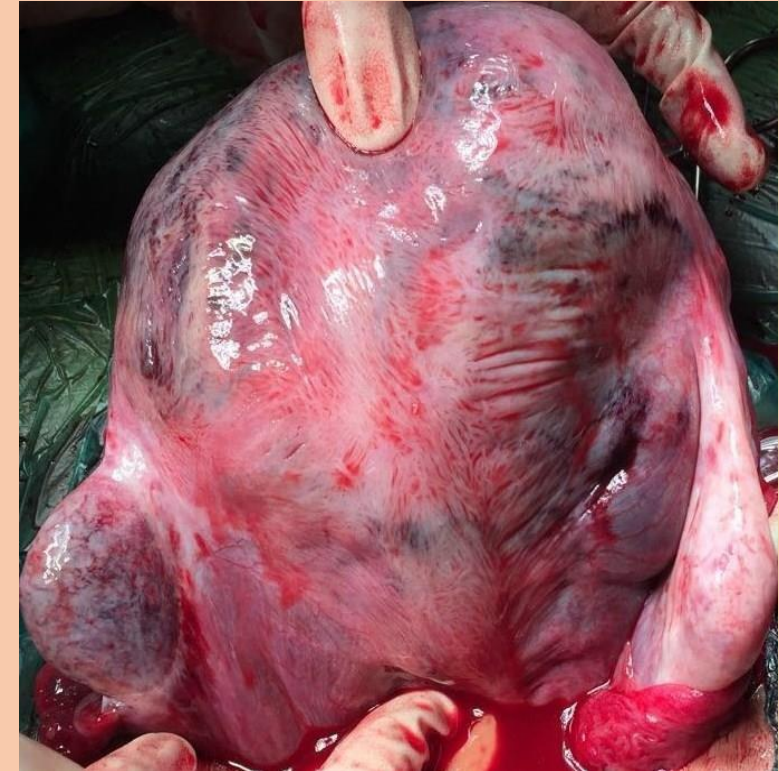
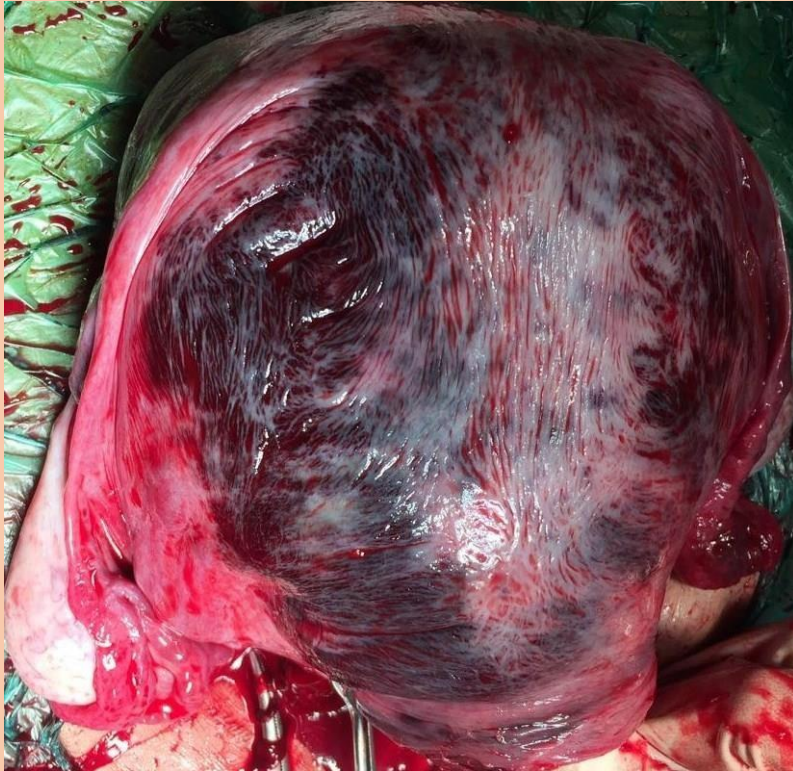
Perabdominam

**Perhatian** : Plasenta Previa pada kehamilan dengan Riwayat SC sebelumnya, Jika plasenta berimplantasi di korpus dengan pastikan ada plasenta akreta atau tidak, menembus sampai vesika atau tidak → membutuhkan team operasi

# HEMORRHAGIA ANTE PARTUM ( HAP ) ec SOLUSIO PLASENTA



# HEMORRHAGIA ANTE PARTUM ( HAP ) ec SOLUSIO PLASENTA



**Couveleire Uterus**

# HEMORRHAGIA ANTE PARTUM ( HAP ) ec SOLUSIO PLASENTA

## **Tata laksana**

Fasilitas kurang → Rujuk

Tatalaksana Syok

Transfusi

Persiapan ICU

Bayi : Hidup, gawat janin, IUFD

Ketersediaan NICU

# KEGAWATAN TRIMESTER 3

- Ketuban Pecah Dini
- Persalinan Preterm
- Persalinan PostTerm

# Ketuban Pecah Dini

## Ancaman Premature

- Berisiko : Infeksi Intra Uterin
- Gejala IIU : Takikardi ibu, takikardi janin, suhu meningkat, Ketuban berbau, lab leukositosis.
- Potensi hipoksia janin : Ketuban hijau
- Pastikan usia kehamilan : Preterm , Aterm
- Preterm : usahakan pemberian tokolitik, pematangan paru
- Aterm : lahir dalam 24 jam
- Perhatikan Pelvic score/ kematangan serviks
- Pelvic score matang : Angka keberhasilan persalinan pervaginam tinggi, Induksi.
- Pelvic score rendah : Pertimbangkan SC

# Ketuban Pecah Dini

## Ancaman Persalinan Premature

### Pelvic score / Bishops score

| <b>Cervix</b>  | 0 points  | 1 point   | 2 points  | 3 points |
|----------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| POSITION       | posterior | midline   | anterior  |          |
| CONSISTENCY    | firm      | medium    | soft      |          |
| EFFACEMENT (%) | 0 to 30%  | 40 to 50% | 60 to 70% | > 80%    |
| DILATION (cm)  | closed    | 1 to 2 cm | 3 to 4 cm | > 5 cm   |
| STATION        | -3        | -2        | -1 to 0   | +1 to +2 |

# PERSALINAN POST TERM

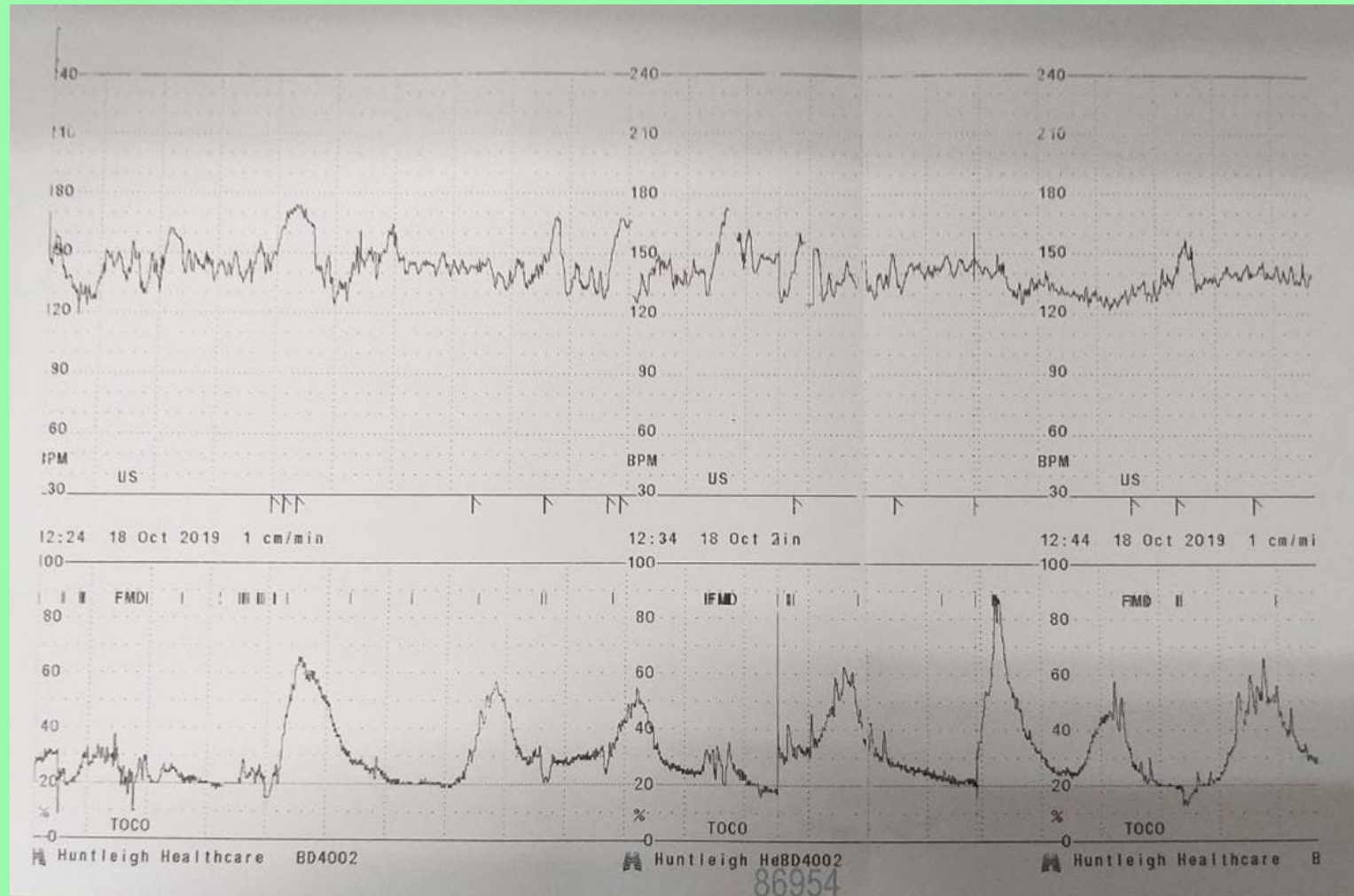
- Nilai dengan benar usia gestasi, gunakan beberapa modalitas

| Variabel biofisik    | Normal ( skor =2 )                                                                                                                        | Abnormal ( skor=0)                                                                                                                              |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gerakan nafas        | Terdapat 1 atau lebih gerakan nafas, lamanya > 30 detik                                                                                   | Tidak terdapat 1 atau lebih gerakan nafas, lamanya > 30 detik                                                                                   |
| Gerakan Janin        | Terdapat 3 atau lebih gerakan tubuh atau ekstremitas                                                                                      | Terdapat < 3 gerakan tubuh tau ekstremitas                                                                                                      |
| Tonus janin          | Terdapat 1 atau lebih gerakan episode ekstensi dan fleksi yang aktif dari ekstremitas<br>Terdapat gerakan jari tangan membuka dan menutup | Terdapat gerakan ekstensi yang pasif diikuti gerakan fleksi parsial, atau ekstremitas tetap dalam ekstensi, dan tidak ada gerakan gerakan janin |
| Denyut jantung janin | Terdapat 2 atau lebih akselerasi denyut jantung janin > 15 dpm, lamanya >15 detik yang menertai gerakan janin                             | Terdapat < 2 akselerasi denyut jantung janin atau akselerasi < 15 dpm                                                                           |
| Volume air ketuban   | Terdapat 1 atau lebih kantung amnion yang diameternya 2 cm atau lebih                                                                     | Tidak terdapat kantung amnion yang dimeternya < 2 cm                                                                                            |

# PERSALINAN POST TERM

- Persalinan pervaginam dengan induksi
- Persalinan perabdominam
- Sistem Rujukan

# Gawat Janin = Hipoksia Janin



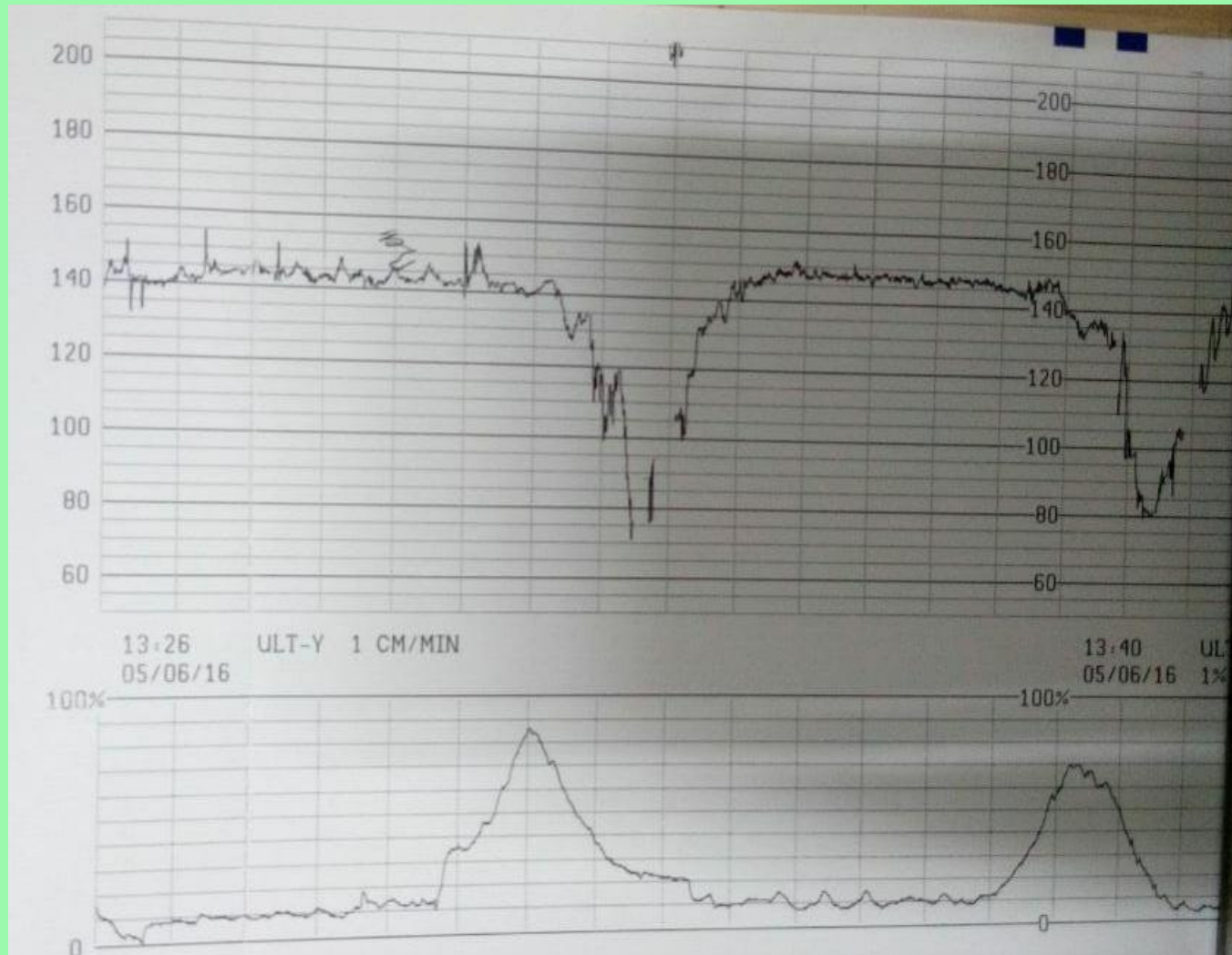
**CTG Kategori 1**

# Gawat Janin = Hipoksia Janin



**CTG Kategori 2**

# Gawat Janin = Hipoksia Janin



**CTG Kategori 3**

# KEGAWATDARURATAN MATERNAL DALAM PERSALINAN

- Kegawatdaruratan Kala I dan Kala II
  - Konsep Dasar Kelainan Presentasi dan Posisi
  - Konsep Dasar Distosia
  - Distosia Kelainan Alat Kandungan
  - Distosia Kelainan Janin
  - Distosia Kelainan Jalan Lahir
- Kegawatdaruratan Kala III dan Kala IV
  - Penyulit Kala III Persalinan
  - Atonia Uteri
  - Retensio Plasenta
  - Emboli Air Ketuban
  - Robekan Jalan Lahir
  - Inversio Uteri
  - Perdarahan Kala IV
  - Syok Obstetrik

# Persalinan Normal

- 4 P :

Power

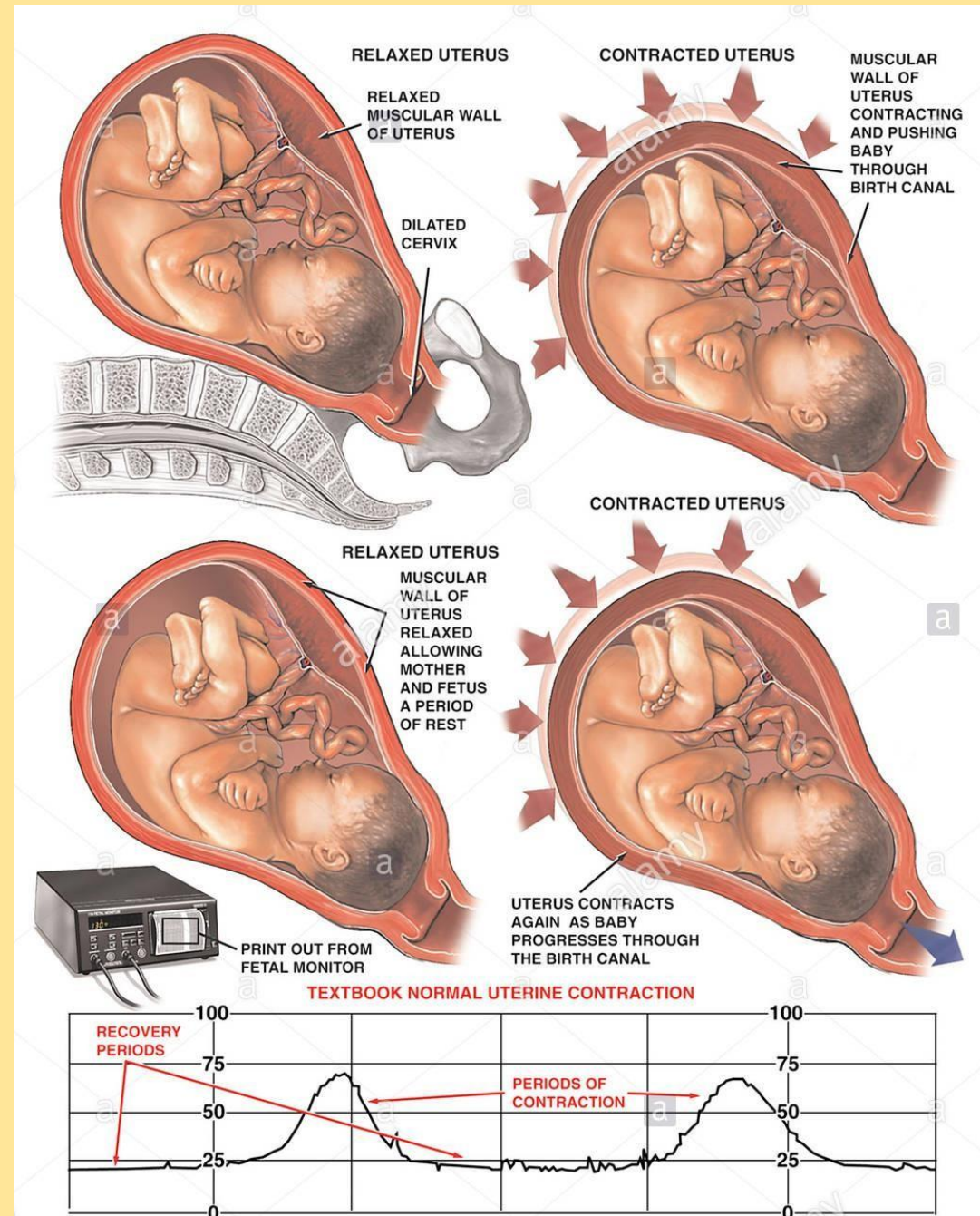
Passage

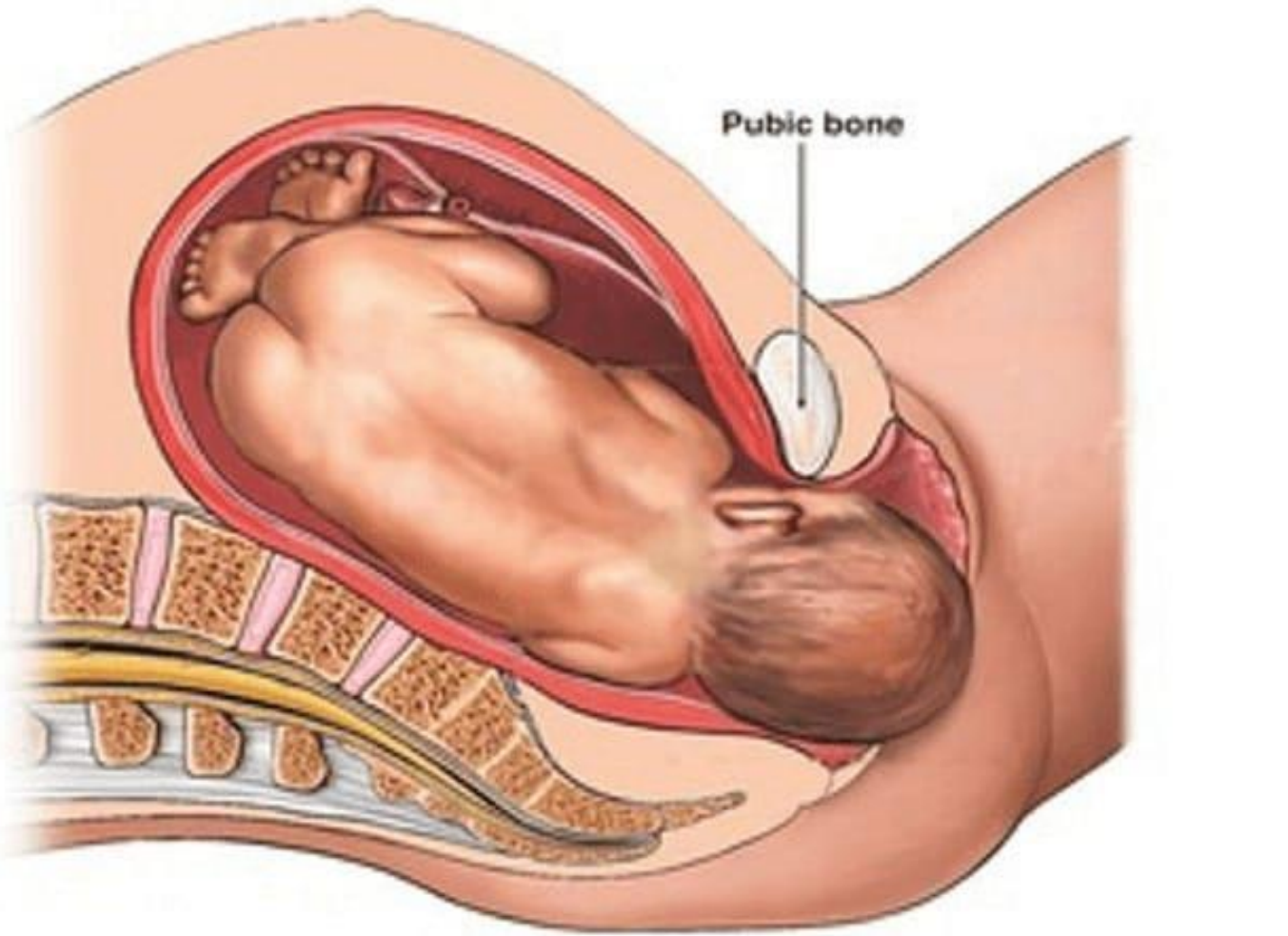
Passenger

Psikis

# His / Kontraksi Uterus saat Persalinan

- ATP (Adenosin Tri Phospat )
- Hormonal
- Amnion





# Distosia Bahu

- Makrosomia
- Diabetes
- Post maturitas
- Obesitas

# DISTOSIA BAHU

- Ask for help
- Lift
- Anterior disimpaction of shoulder
- Rotation of the posterior shoulder
- Manual removal of posterior arm

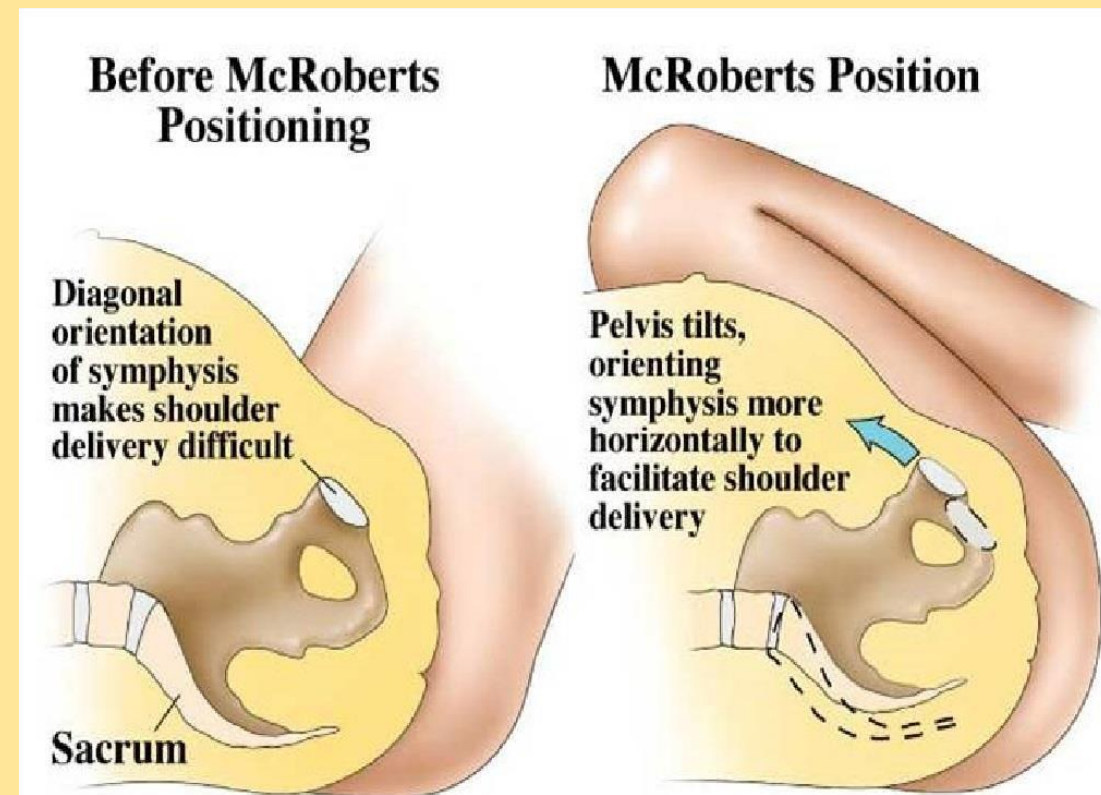
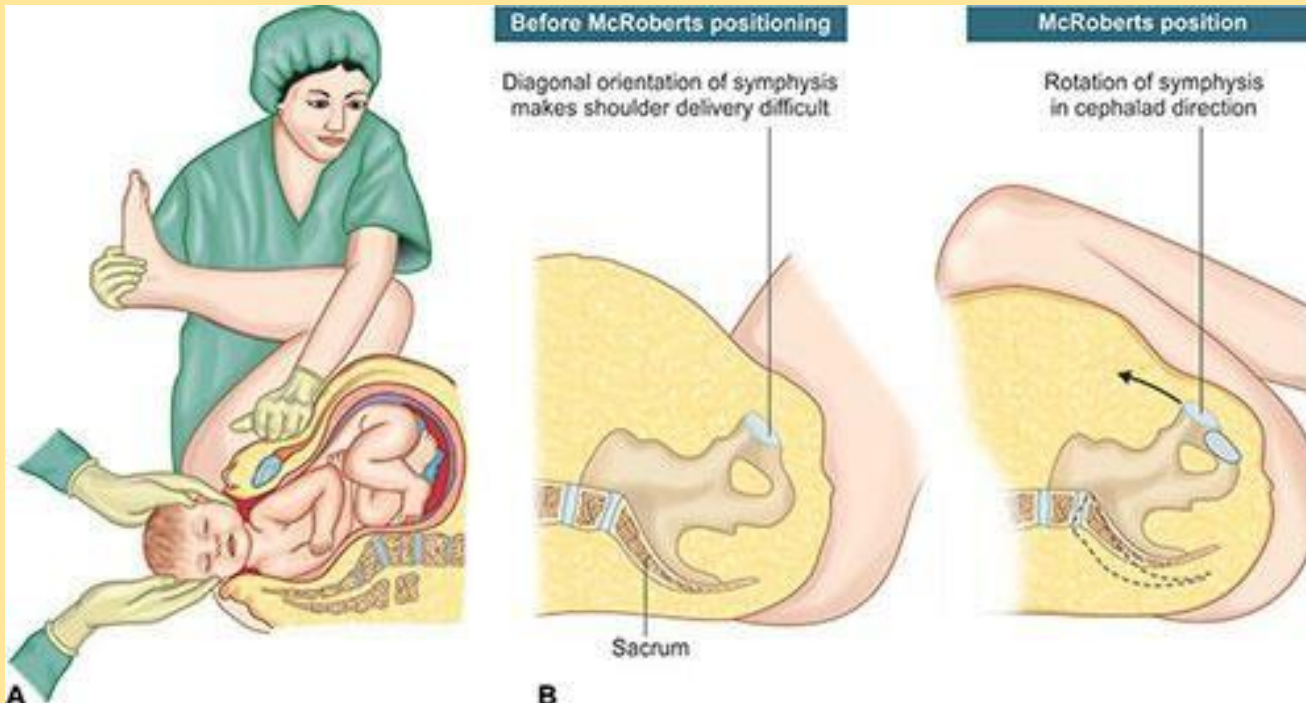
# Tata laksana

- **Manuver Mc Roberts :**

Fleksi paha ke arah abdomen

Membutuhkan asisten

70% Kasus dapat tertangani



# Anterior disimpaction of shoulder

## C. Suprapubic Pressure

- Penekanan suprapubik dengan ujung genggaman tangan pada bagian belakang bahu depan untuk membebaskan dari tahanan simfisis.
- Tidak menekan fundus uteri.



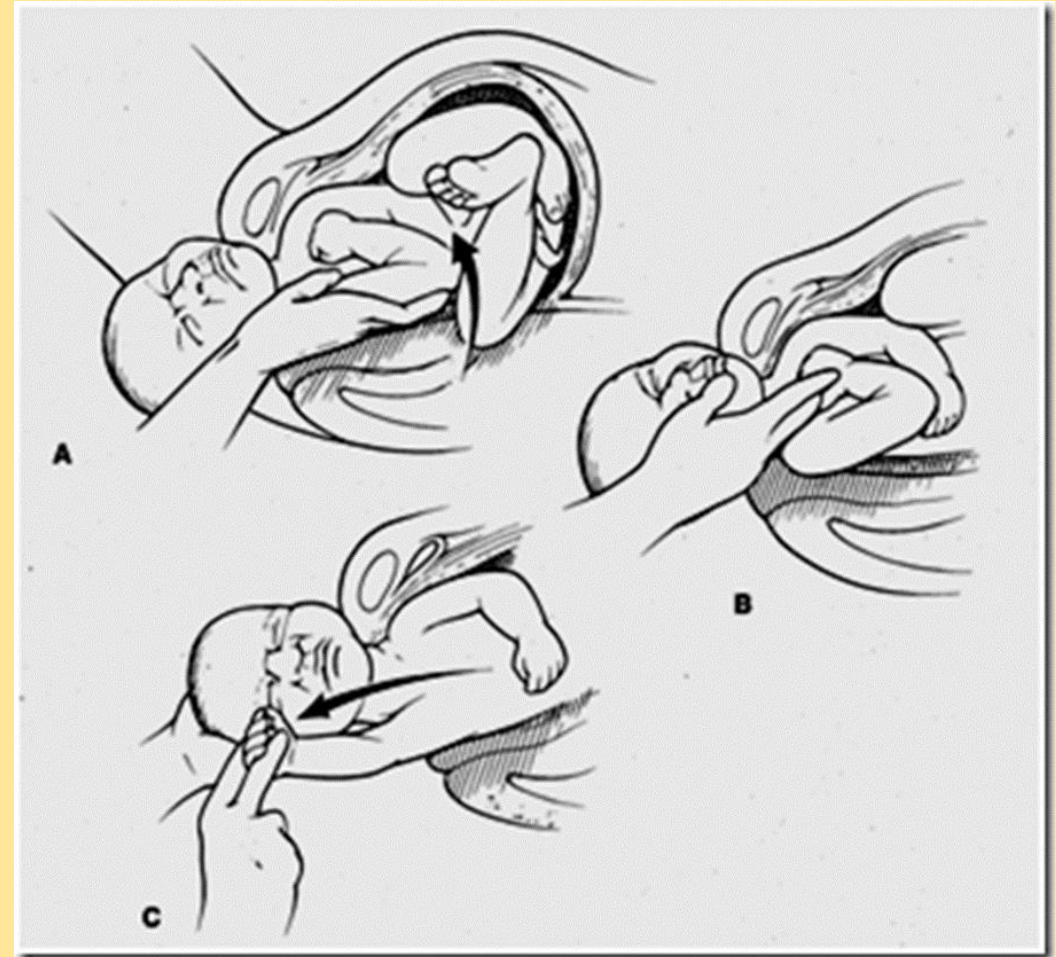
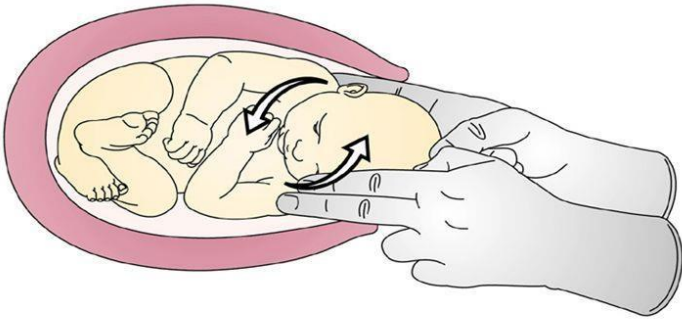
- Manuver masanti



# Rotation

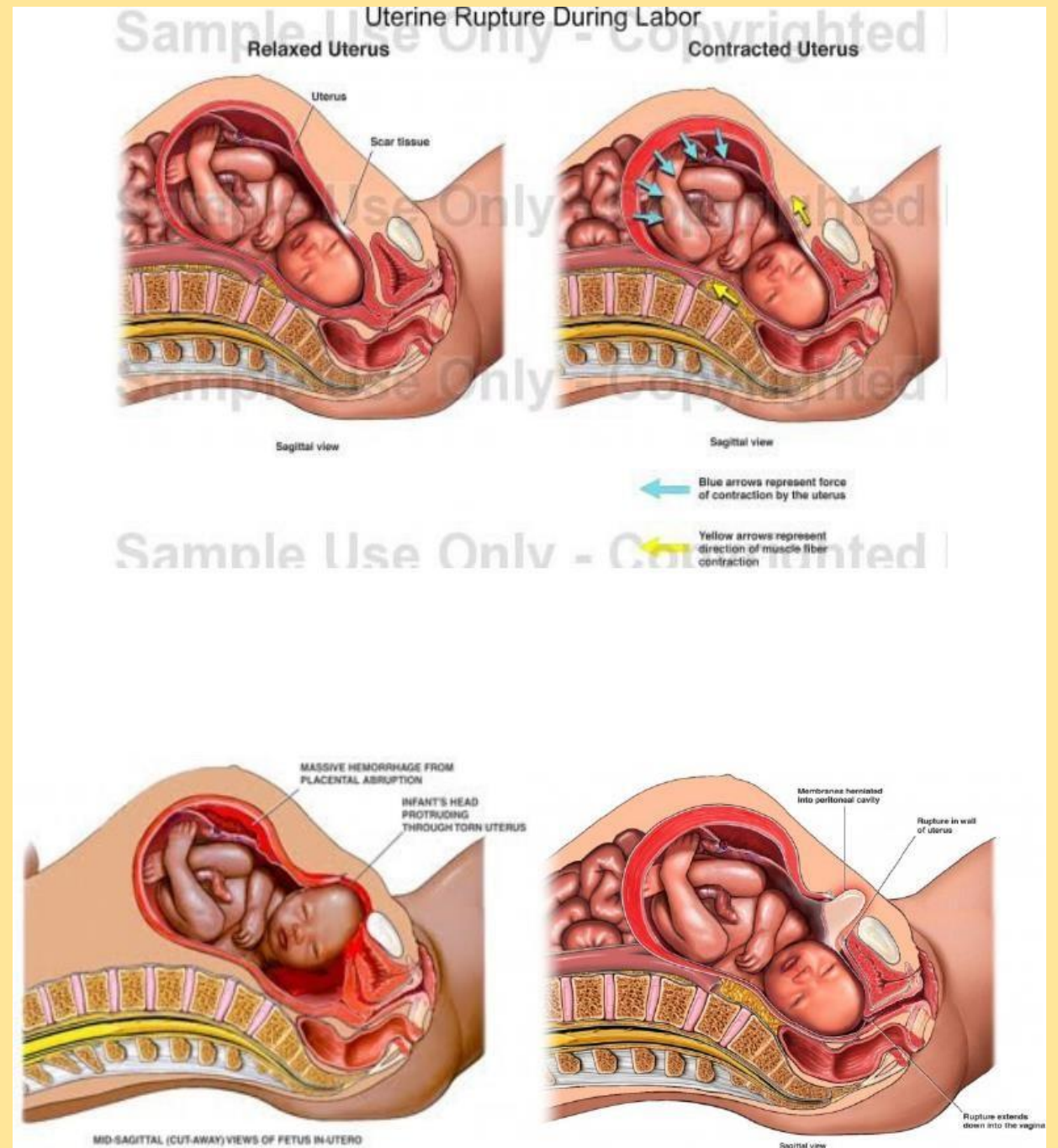
## Wood screw manoeuvre

2. Wood screw manoeuvre



# Ruptura Uteri

- Kontraksi / His hilang
- Perdarahan
- Takikardi ibu dan janin
- Nyeri supra simpisis



# Kala III-IV

- Kala III adalah Kala Uri atau fase pelepasan plasenta.
- Kala IV adalah masa observasi. Berlangsung 2 jam setelah plasenta dilahirkan.

# Masalah yang sering timbul

Perdarahan Post Partum → Perdarahan yang terjadi setelah bayi lahir, jumlahnya  $\geq 500\text{cc}$  pada persalinan normal pervaginan.

Penyebab :

1. Atonia Uteri ( T : Tonus )
2. Retensio plasenta (T: Tissue )
3. Robekan jalan lahir (T: Tear)
4. Kelainan darah (T: Trombin )

# Penyebab Perdarahan Pasca Persalinan

## The "Four Ts" Mnemonic Device for Causes of Postpartum Hemorrhage

| <i>Four Ts</i> | <i>Cause</i>                               | <i>Approximate incidence (%)</i> |
|----------------|--------------------------------------------|----------------------------------|
| Tone           | Atonic uterus                              | 70                               |
| Trauma         | Lacerations, hematomas, inversion, rupture | 20                               |
| Tissue         | Retained tissue, invasive placenta         | 10                               |
| Thrombin       | Coagulopathies                             | 1                                |

Mnemonic for  
Acute onset of HPP

Jika perdarahan  
muncul >24 jam –  
12 minggu post  
partum

Secondary or  
Late onset of  
HPP

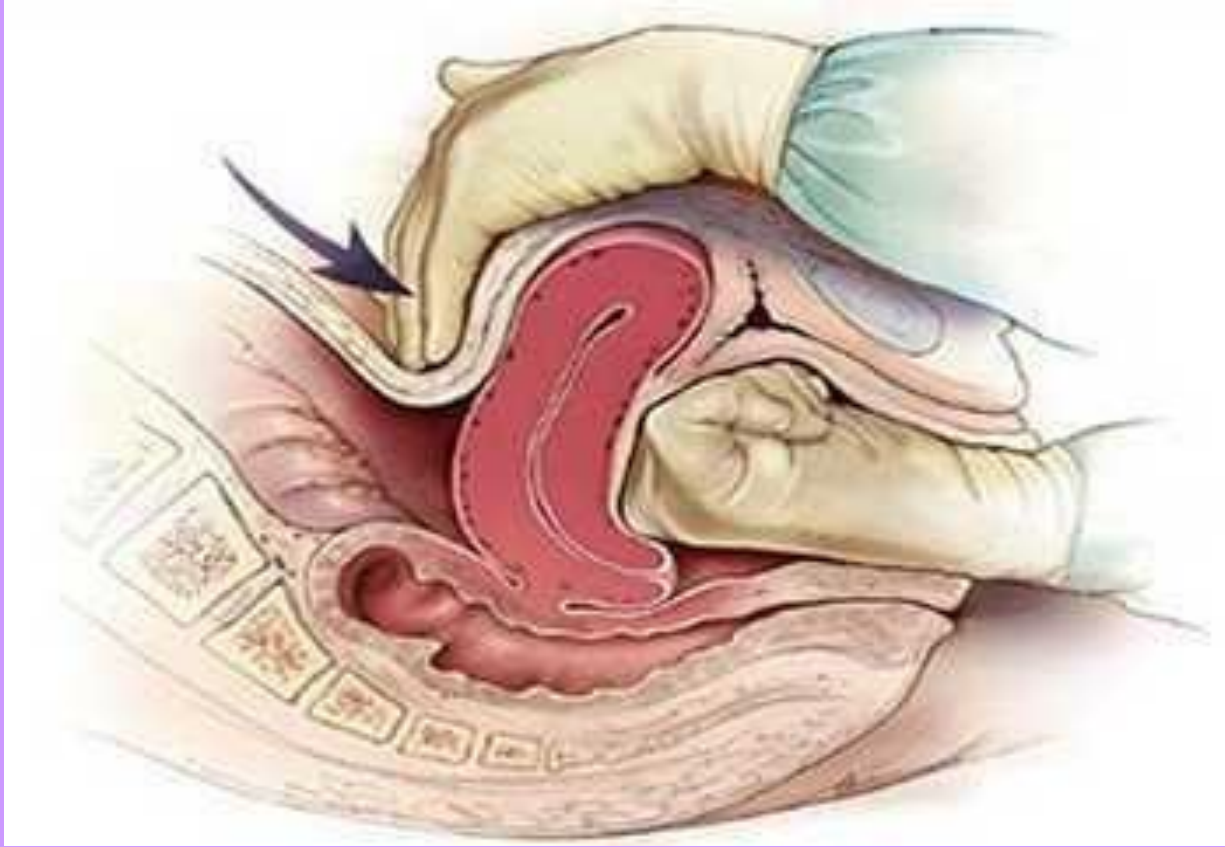
Janice M. Anderson, et al. Prevention and Management of Postpartum Hemorrhage. Am Fam Physician. 2007;  
75: 875-82.

<http://youngdoctorsnote.blogspot.com>

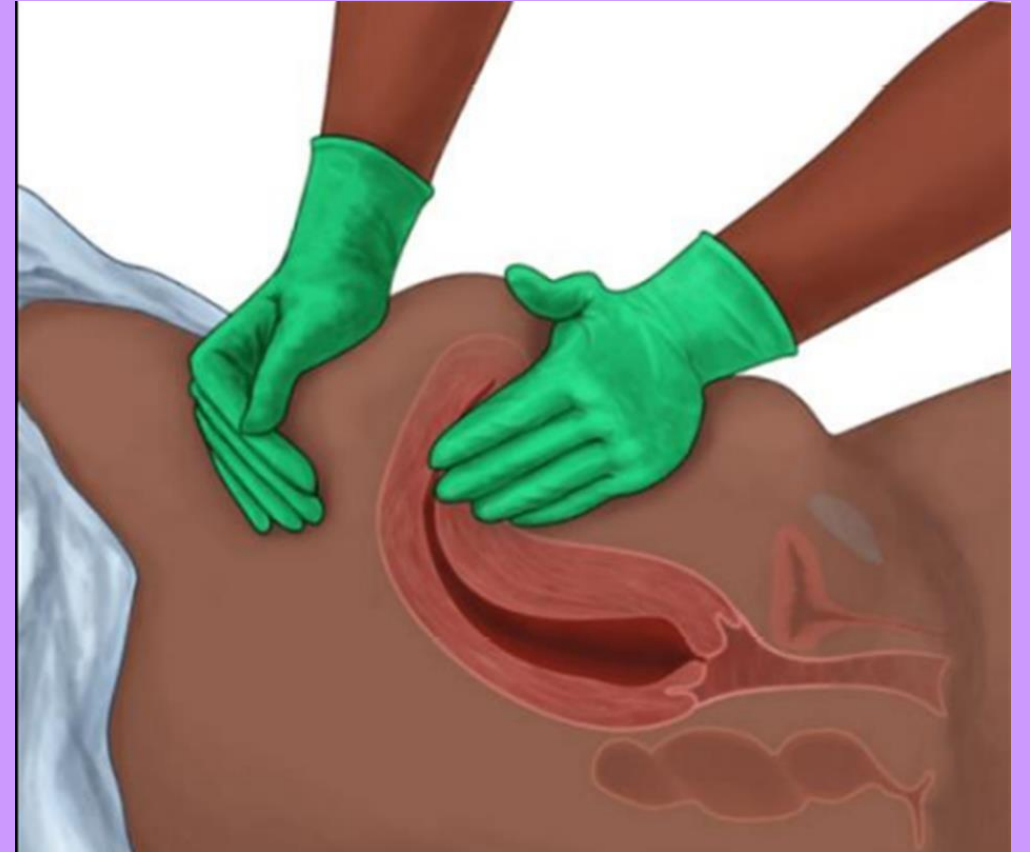
# Atonia uteri



# TATALAKSANA



**KOMPRESI BIMANUAL INTERNA**

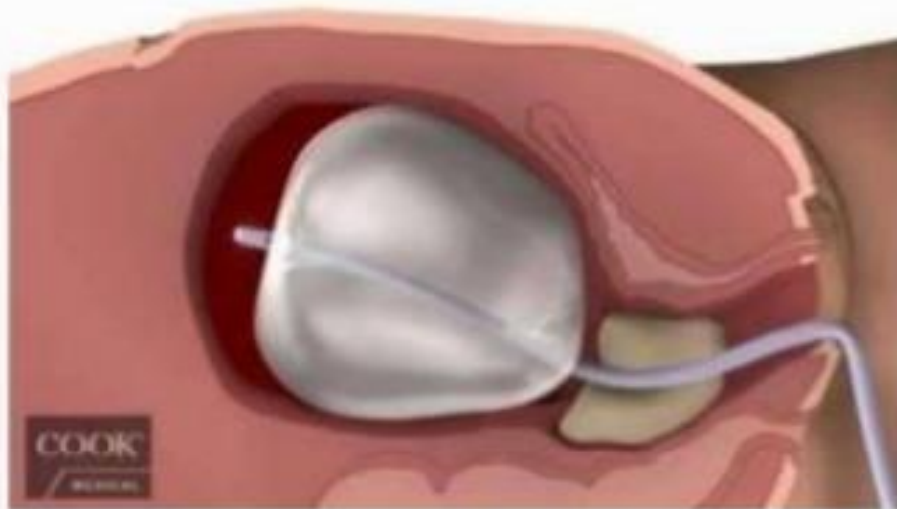


**KOMPRESI BIMANUAL EKTERNA**

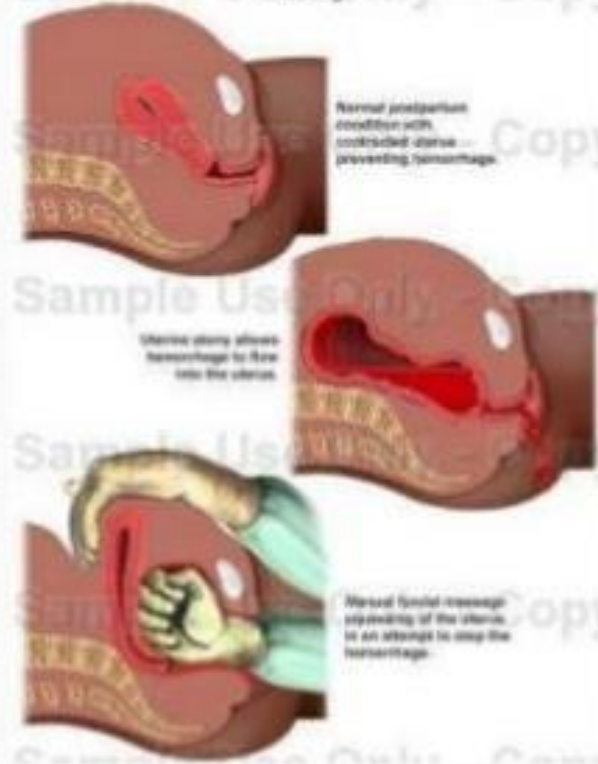
- Step 3: Uterine massage and bimanual compression.
- Step 4: Uterine tamponade
- Step 5: Surgical methods
- Step 6: hystrectomy

Transvaginal placement

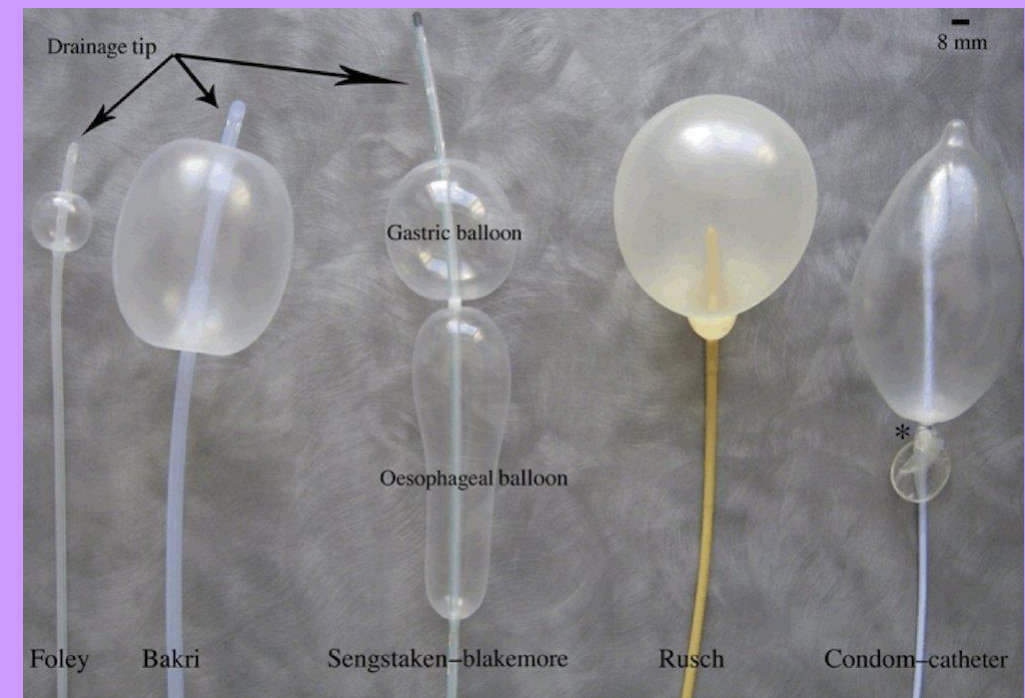
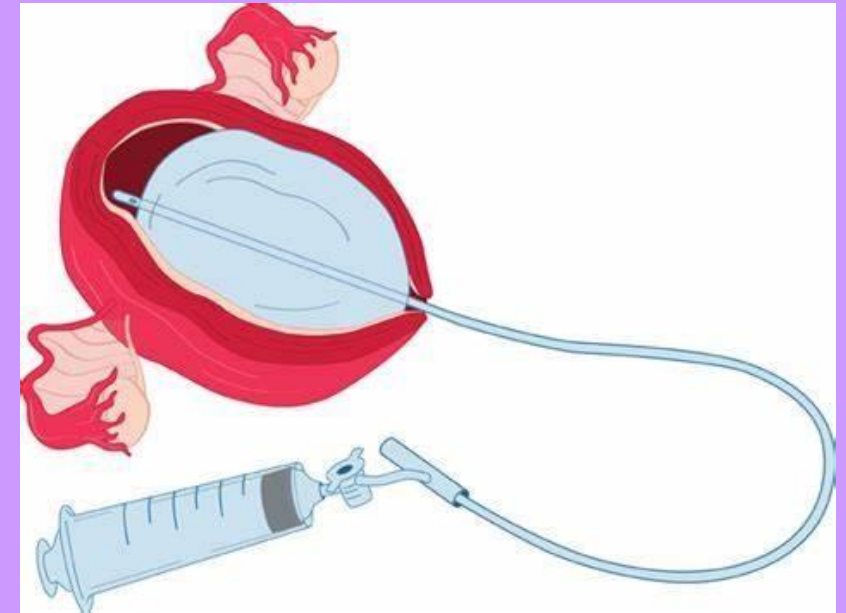
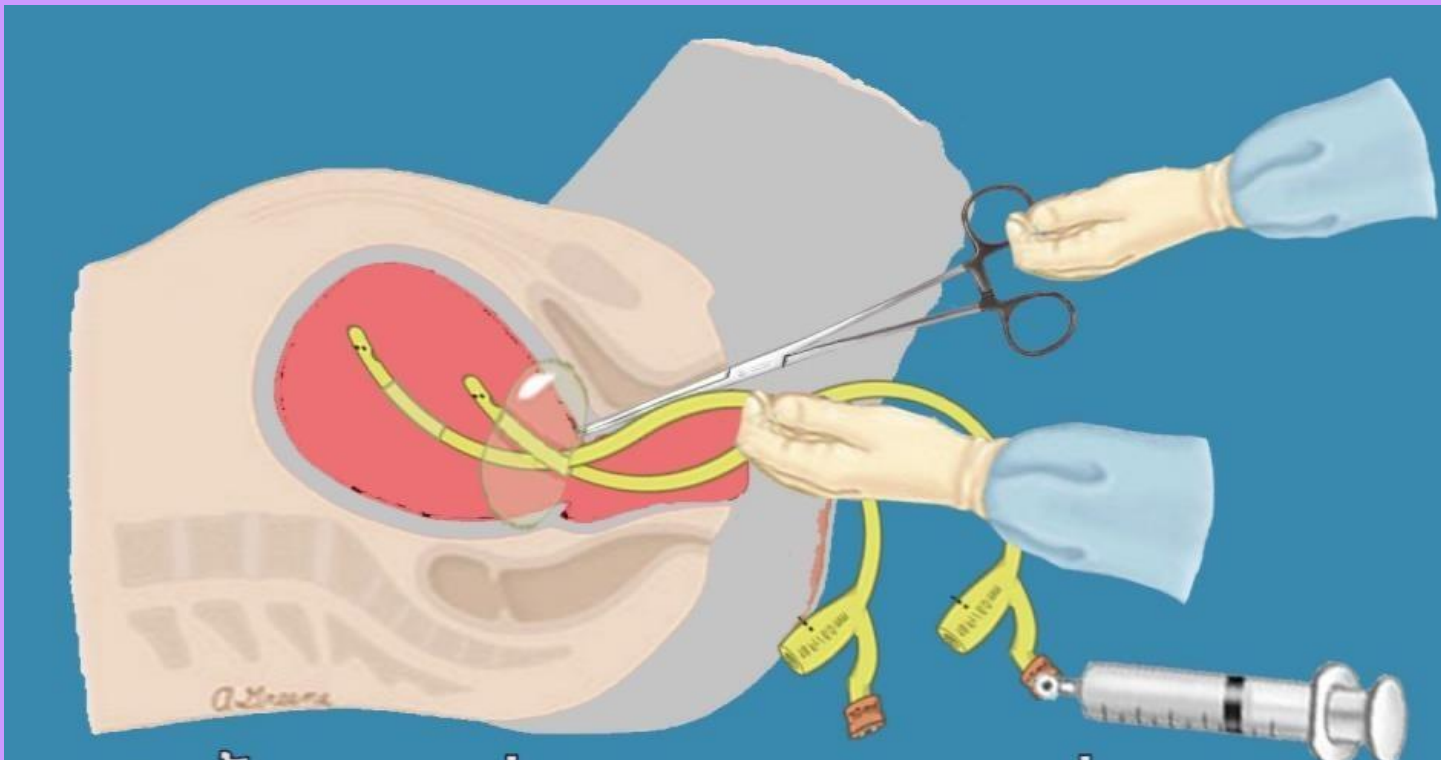
Procedural Steps and Animation



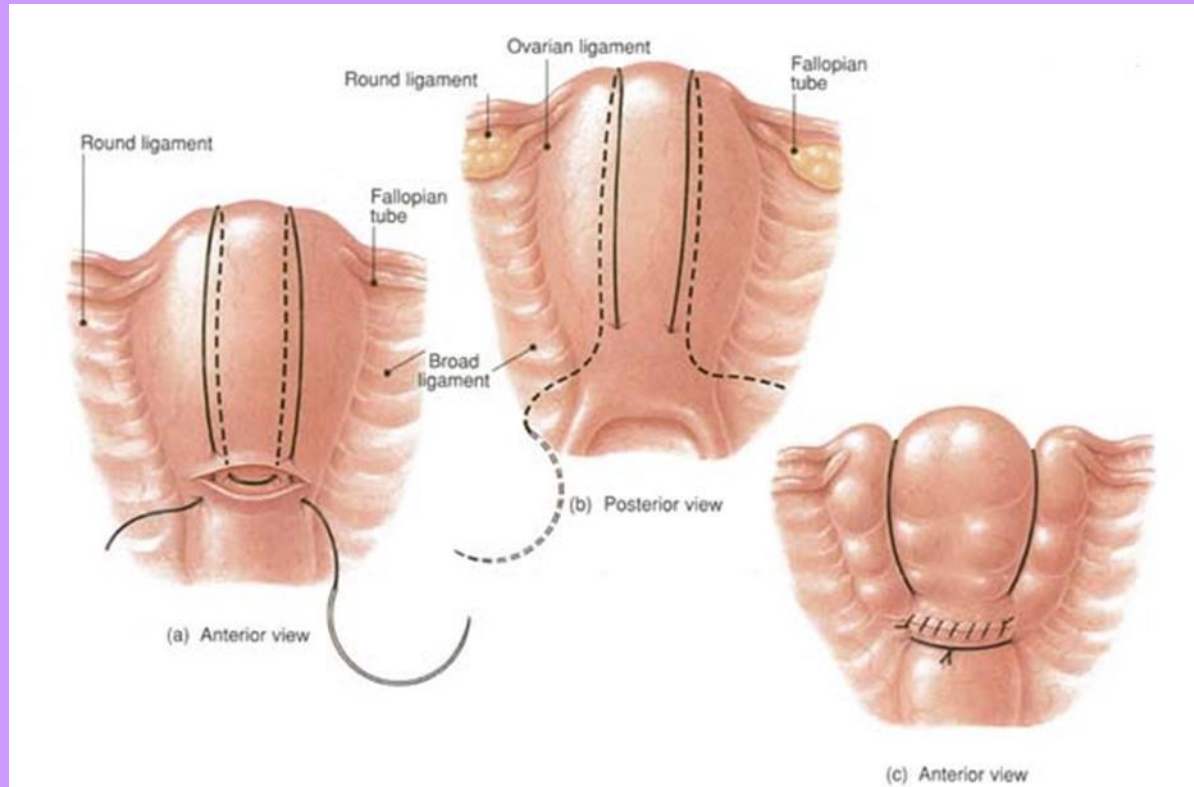
Uterine Atony and Postpartum Hemorrhage with Fundal Massage



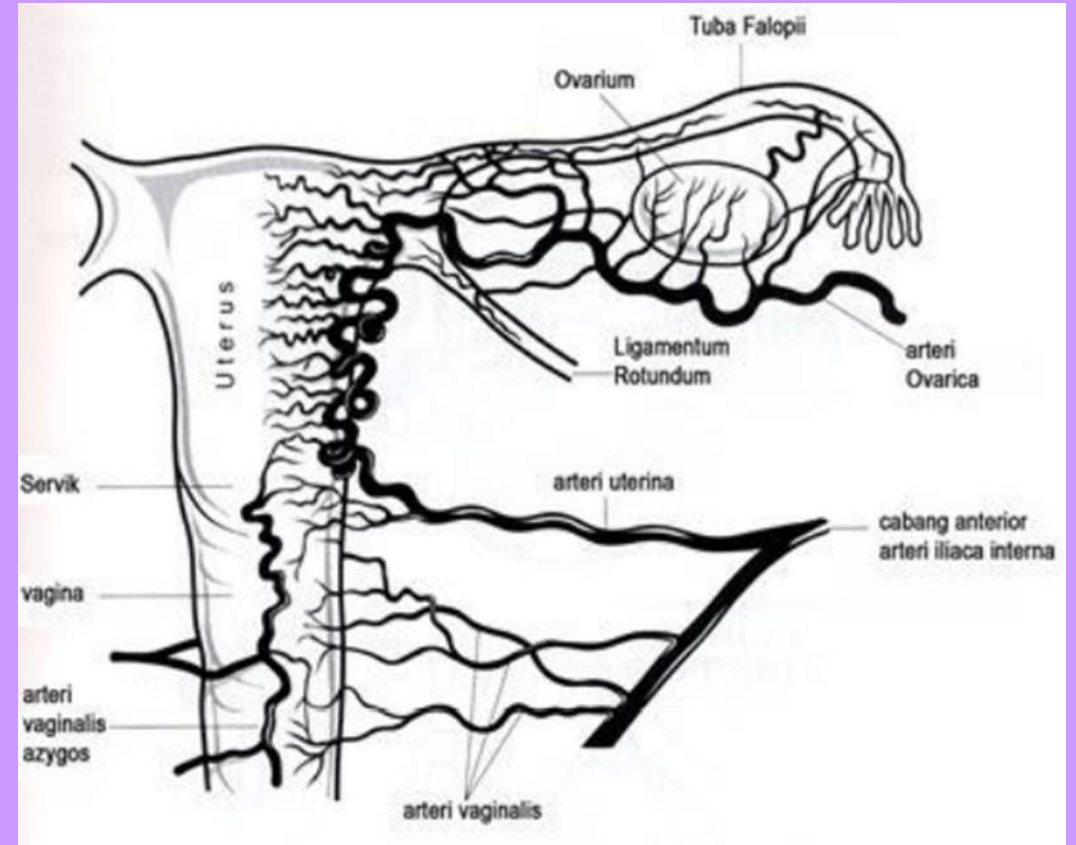
# TAMPONADE UTERUS



# METODE PEMBEDAHAN

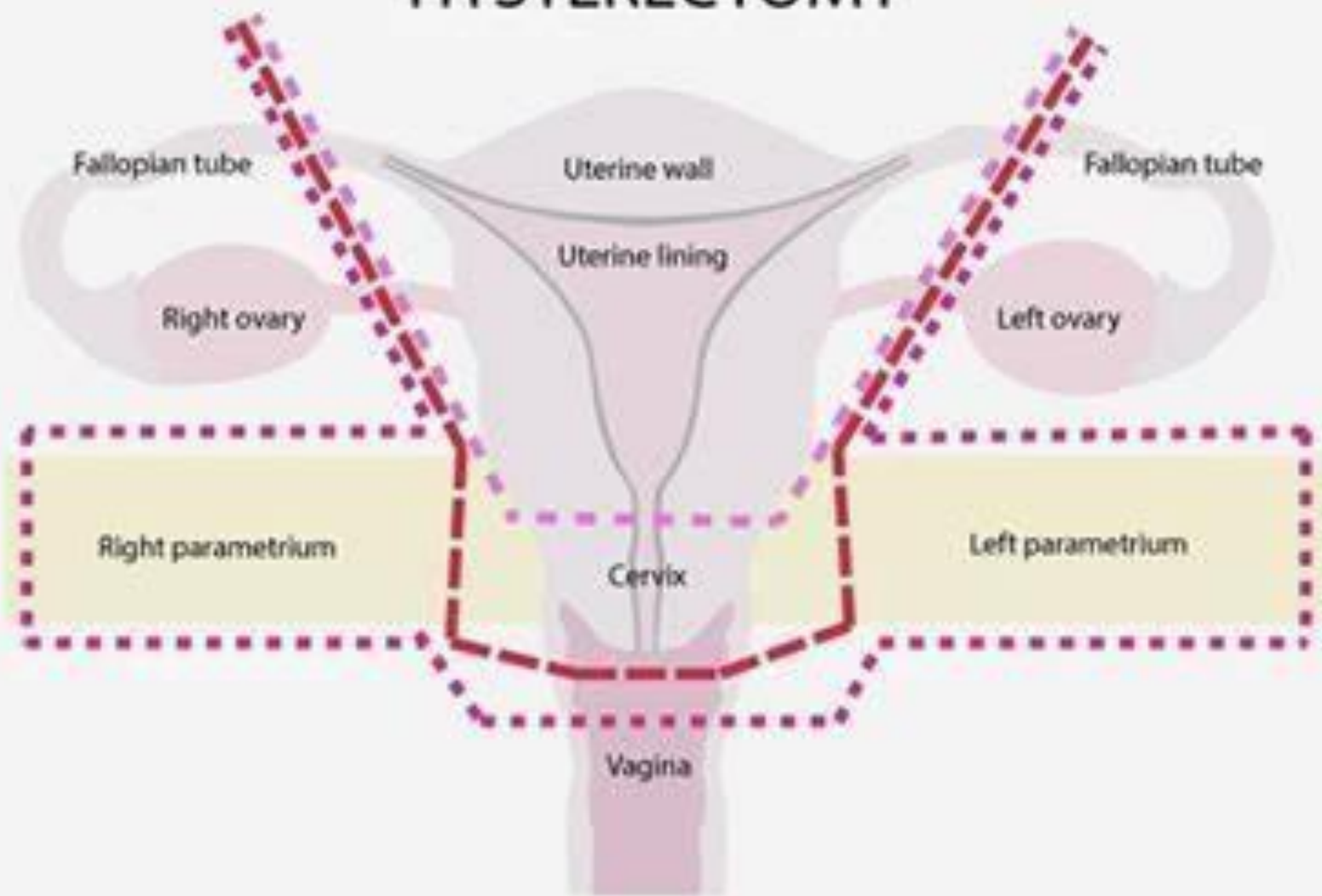


## B-LINCH



## LIGASI ARTERI UTERINA , HIPOGASTRIKA

# HYSTERECTOMY

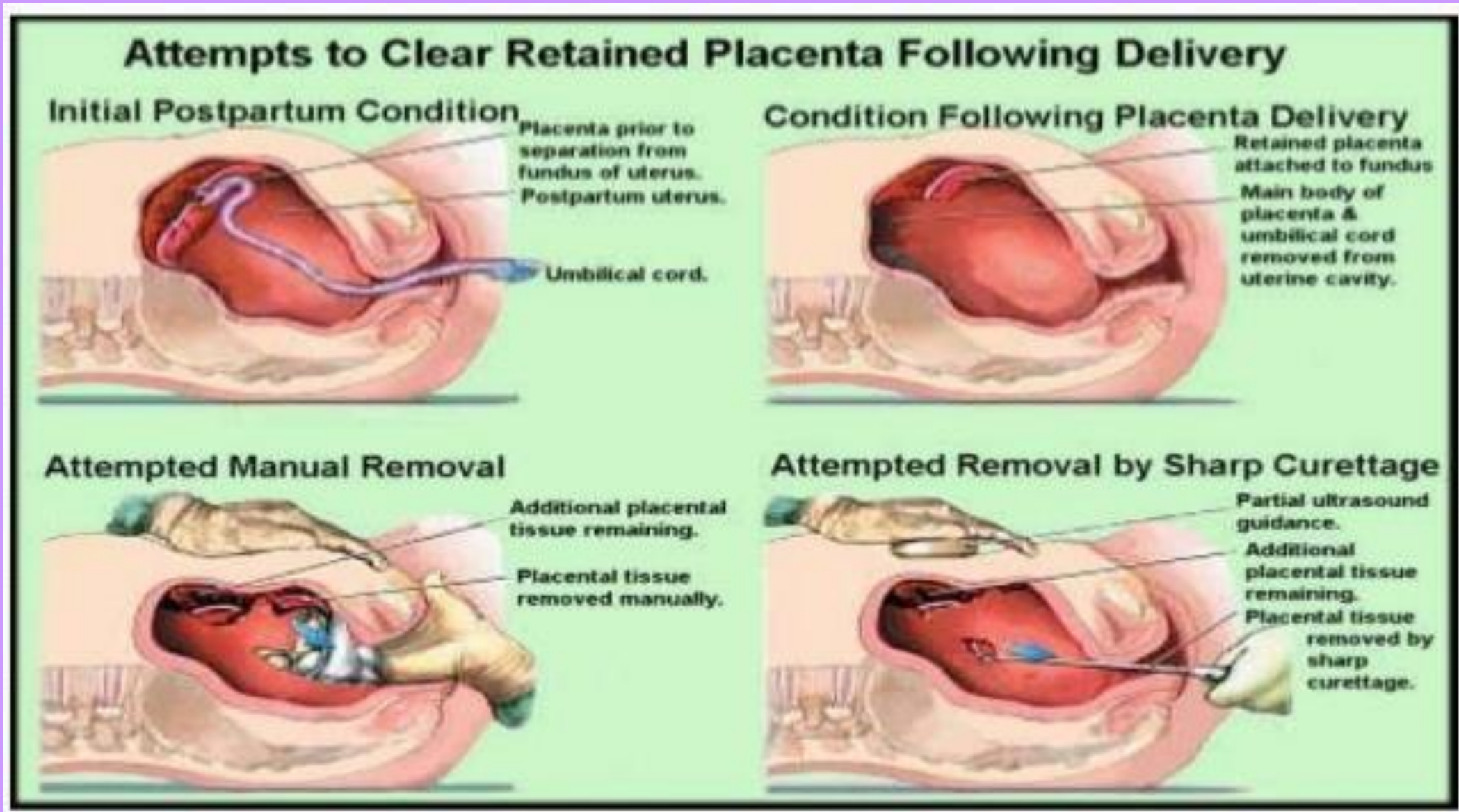


..... subtotal  
(partial)

----- total

..... radical

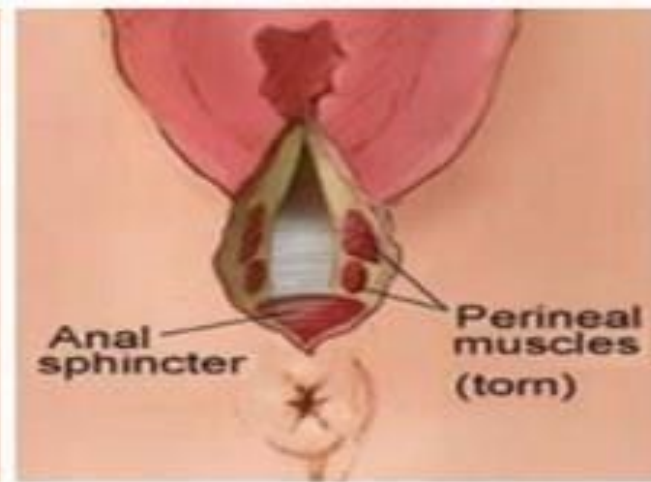
# RETENSIO PLASENTA



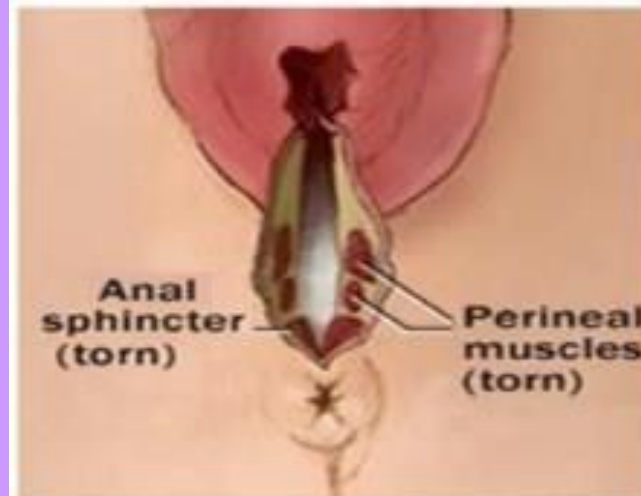
# ROBEKAN JALAN LAHIR



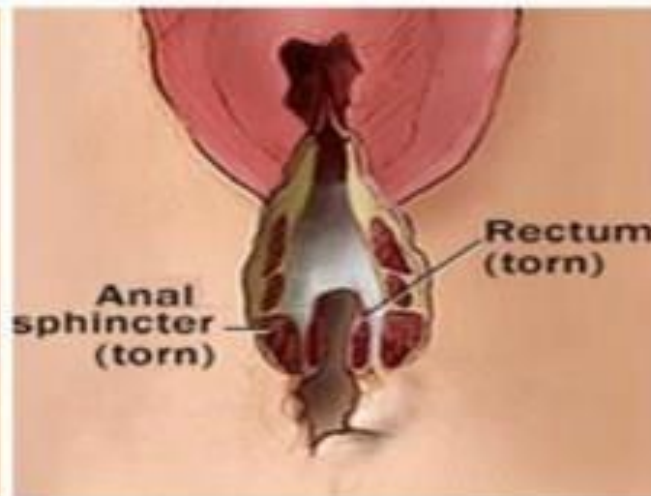
**First Degree Perineal Tear**



**Second Degree Perineal Tear**

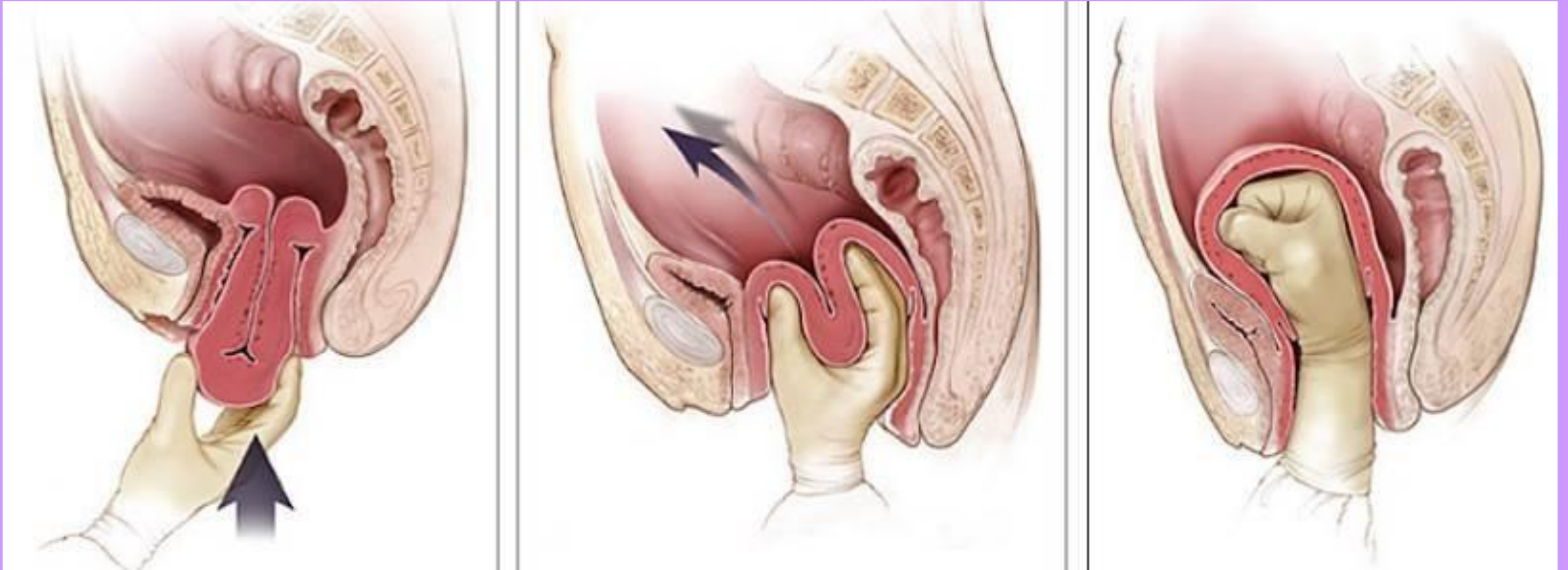


**Third Degree perineal tear**



**Fourth Degree Perineal Tear**

# INVERSIO UTERI



*S Y O K*

# SYOK

Communicate

Assess

Stop

Replace

## MINTA BANTUAN TIM!



Communicate

Assess

Stop

Replace



ABC

Communicate

**Assess**

Stop

Replace

## Rekognisi

- Faktor risiko
- Kondisi syok
- Kehilangan darah
- penyebab
- komplikasi

## Reaksi

- persiapan tim
- persiapan alat, obat, formular lab, permintaan darah, tindakan
- *Informed consent*

## Resusitasi

- Kebutuhan cairan
- Kebutuhan darah

Communicate

Assess

Stop

Replace

## FAKTOR RISIKO

APA YANG TERJADI?

Antepartum

Intrapartum

Postpartum

# APAKAH PASIEN SYOK?

Communicate

Assess

Stop

Replace

| Derajat syok        | Gejala                          | Tanda                                                                                                                                                                                                                                        | Kehilangan darah |
|---------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Terkompensasi (Pre) | Pusing, palpitasi               | Nadi >100x/mnt<br>TD normal/ hipotensi postural                                                                                                                                                                                              | 500 – 1000 ml    |
| Ringan (I)          | Lemah, Rasa ingin pingsan, Haus | Hipotensi (sistolik 90- 80 mmHg)<br>Nadi >100x/menit<br>Takipnoe<br>Pucat, berkeringat                                                                                                                                                       | 1000 – 1500 ml   |
| Sedang (II)         | Gelisah, Cemas, Bingung         | Hipotensi (sistolik 80- 60 mmHg)<br>Nadi >110x/menit, sulit teraba<br>Takipnoe<br>Pucat, kulit dingin dan basah<br>Output urin <30 ml/jam                                                                                                    | 1500 – 2000 ml   |
| Berat (III)         | Penurunan kesadaran, kolaps     | Hipotensi (sistolik <50 mmHg/ per palpasi)<br>Nadi dapat bradikardi<br>Pucat, kulit dingin dan basah, sianosis perifer, <i>air hunger</i><br><small>Source: Handbook: High risk obstetrics fire drills and works hop: 2011</small><br>anuria | >2000 ml         |

Communicate

## SHOCK INDEX

$$SI = HR / SBP$$

Assess

- SI cut-off point  $\geq 0.8$  allows for earlier initiation of resuscitation maneuvers
- SI  $\geq 0.9$  for indicating the need for referral to a higher-level facility
- SI  $\geq 1.7$  for indicating the need for urgent intervention

Stop

Replace

# Pictorial Guidelines to facilitate visual estimation of blood loss at obstetric haemorrhage.



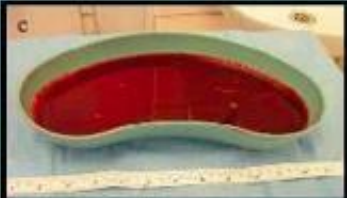
**a**

Soiled Sanitary Towel  
30ml



**b**

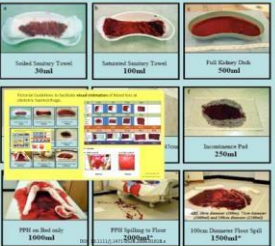
Saturated Sanitary Towel  
100ml



**c**

Full Kidney Dish  
500ml

Pictorial Guidelines to facilitate visual estimation of blood loss at obstetric haemorrhage.



**Soiled Sanitary Towel 30ml**  
**Saturated Sanitary Towel 100ml**  
**Full Kidney Dish 500ml**

**PPH on Bed only 1000ml**  
**PPH Spilling to Floor 2000ml\***  
**100cm Diameter Floor Spill 1500ml\***

**Incontinence Pad 250ml**

|                                      |         |        |         |        |        |  |
|--------------------------------------|---------|--------|---------|--------|--------|--|
|                                      | dry     | 2.5 ml | 5 ml    | 7.5 ml | 10 ml  |  |
| 8 ply 4-in x 4-in Gauze sponge       |         |        |         |        |        |  |
|                                      | dry     | 2.5 ml | 5 ml    | 7.5 ml | 10 ml  |  |
| 8 ply 4-in x 4-in Gauze sponge       |         |        |         |        |        |  |
| wet                                  | 10 ml   | 20 ml  | 30 ml   | 40 ml  | 60 ml  |  |
| dry                                  | 12.5 ml | 25 ml  | 37.5 ml | 50 ml  | 80 ml  |  |
| 6 ply 8-in x 18-in Laparotomy sponge |         |        |         |        |        |  |
| wet                                  | 25 ml   | 50 ml  | 75 ml   | 100 ml | 130 ml |  |

**D) Sarong**

**d) Half soaked**



400mls

**e) Fully soaked**



700mls

# KEBUTUHAN ALAT?

Communicate

Assess

Stop

Replace

- APD
- Nasal kanul s/d face mask + O2
- IV line set, abocath terbesar,
- Cairan kristaloid
- Cairan koloid
- DC, urin bag
- *Preassure bag*
- Monitor tanda vital
- Dokumentasi

# KEBUTUHAN OBAT?

Communicate

Assess

Stop

Replace

|                               | Oksitosin                                                         | Ergometrin/<br>Metilergometrin |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Dosis dan Rute                | IV; infus 20 unit dalam 1 L;<br>cairan IV 60 tetes per menit      | IM atau IV<br>lambat; 0,2 mg   |
| Dosis Lanjutan                | IV; infus 20 unit dalam 1 L;<br>cairan IV 40 tetes per menit      | Ulangi 0,2 mg<br>IM setelah 15 |
| Dosis Maksimal                | Tidak lebih dari 3 L cairan<br>IV yang berisi oksitosin<br>100 IU | total 1,0 mg                   |
| Tanda Waspada/ Kontraindikasi | Jangan diberikan secara<br>bolus                                  | Pre-eklampsia,<br>hipertensi   |

Communicate

Assess

Stop

Replace

## APA KOMPLIKASI YANG DAPAT TERJADI?

- Histerektomi
- DIC
- AKI
- Sindrom Seehan

Communicate

Assess

Stop

Replace

# JENIS CAIRAN?

|           | KRISTALOID                                                                                                   | KOLOID                                                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MANFAAT   | Meningkatkan fungsi organ setelah operasi<br>Reaksi anafilaktik minimal<br>Lebih murah dan mudah didapat     | Tetap berada di komponen intravaskular<br>Volume yang diperlukan lebih sedikit<br>Meningkatkan transpor oksigen ke jaringan, kontraktilitas jantung |
| RISIKO    | Predisposisi untuk terjadinya edema pulmonal                                                                 | Mahal<br>Jarang tersedia                                                                                                                            |
| HATI-HATI | Pemberian secara cepat & massif (> 2L) → <i>diluting coagulopathy, destruction of formed clot, hypotherm</i> | Beban jantung meningkat                                                                                                                             |

Communicate

Assess

Stop

Replace

## KEBUTUHAN DARAH?

- diperlukan bila jumlah darah yang hilang cukup masif dan masih terus berlanjut, terutama jika tanda vital tidak stabil.
- mengganti faktor koagulasi dan sel darah merah yang berkapasitas membawa oksigen, bukan sebagai pengganti volume
- Eritrosit adalah pembawa oksigen utama
- lain-lain sesuai indikasi

T E R I M A K A S I H