



Update on the New Modalities on the Prevention and Management of Post Partum Hemorrhage

By Prof. PECH SOTHY :

1. Deputy Director of NMCHC,
2. Chief of International relation committee of SCGO
3. Lecturer at University of Health Science





Introduction

- Total population(2019) : 15, 288,489 millions
 - Male and female Ratio : 49% / 51%
 - Death Rate : 7.7 deaths/1000pop.
 - Birth Rate : 23.4 births/1000pop.
 - MMR: 170/100,000 live births (CDHS)
 - Neonatal death 18 /1000 live births (CDHS)
 - Target SDG in 2030 : MMR: <70/100,000 live births
 - Life Expectancy : 72.5y (M=70y, F=75y)
 - GDP per Capita : 1427\$ per capita (2019)



Introduction (continue)

- PPH
 - occurs in approximately 5% of all live births
 - remains a leading cause of maternal morbidity and mortality (WHO 2017).
- The majority of PPH-related deaths are preventable by implementation of effective interventions.
- Recent shift from home births to facility births across Low-and Middle-Income Countries (LMICs) opens new opportunities for saving mothers' lives (Berg 2005, ACOG 2015).
- Unfortunately, inconsistent and/or delayed use of effective interventions for prevention and treatment of PPH has led to continued unacceptable rates of hemorrhage-related maternal deaths (Goffman 2016, Lappen 2013, Miller et. al 2016).

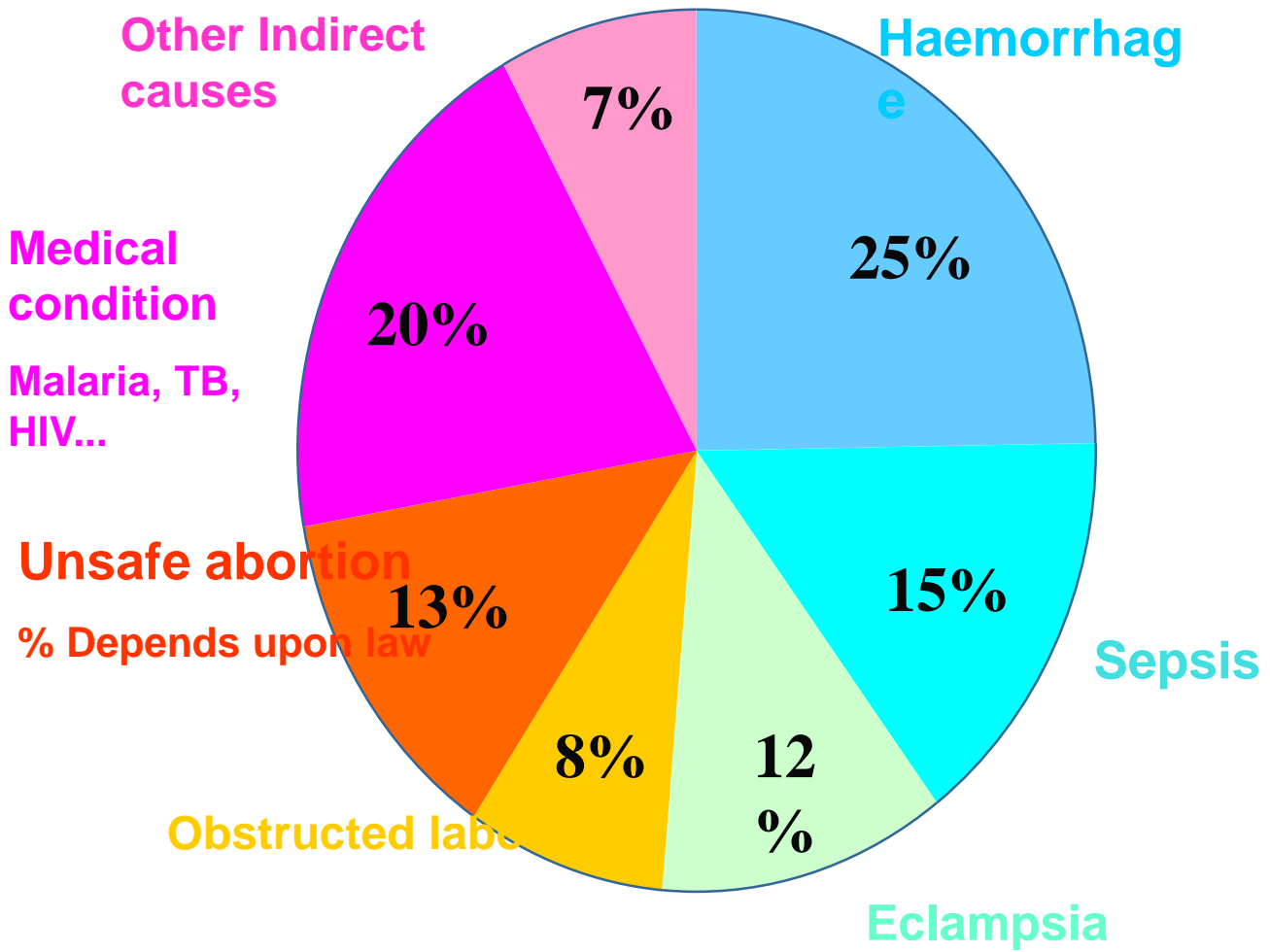


គោលបំណង

- ដើម្បីរំលឹកដល់ការអនុវត្តន៍ល្អក្នុងការអនុវត្តន៍កម្មវិធី ទូលំទូលាយ សម្រាប់ការ បង្ការការធ្លាក់ឈាមក្រោយ សម្រាល
- ដើម្បីឆ្លើយតបចំពោះគោលការណ៍ណែនាំថ្នាក់ជាតិ
- ដើម្បីកាត់បន្ថយការឈឺ និង មរណៈភាពមាតា ដោយ ការលប់បំបាត់នូវការ ធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាល

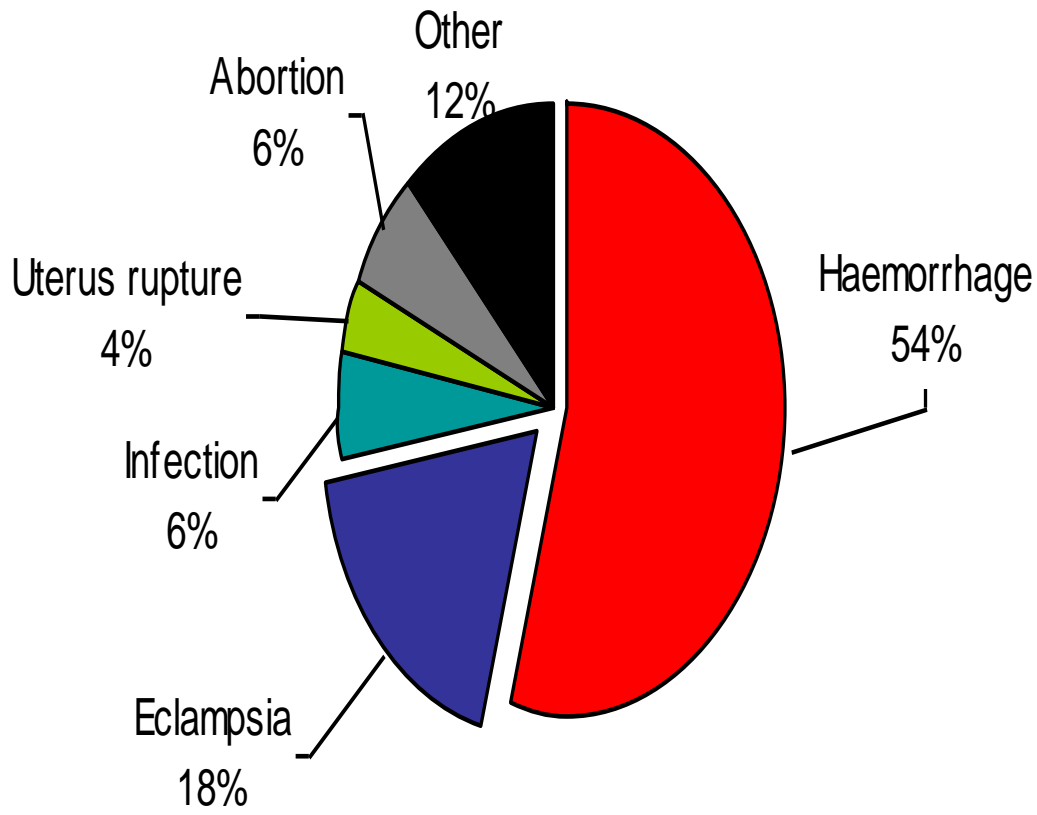


THE CAUSE OF MATERNAL MORTALITY GLOBAL ESTIMATES





Main Causes of Maternal Mortality in Cambodia



Source: JICA, Maternal and Child Health Study, Cambodia 2005



មុខងារអន្តរាគមន៍ EmNOC

EmONC កម្រិតមូលដ្ឋាន

1. ប្រើអង់ទីប៊ីយ៉ូទិក IV/IM
2. ប្រើអុកស៊ីតូស៊ីក IV/IM
3. ប្រើថ្នាំប្រឆាំងនឹងការប្រកាច់ IV/IM
4. លូកបានម្នាក់សុកដោយដៃ MROP
5. ការសំអាតស្បូនដោយបូម MVA
6. ការសម្រាលតាមទ្វារមាសដោយមានឧបករណ៍ជំនួយ MVE
7. ការសង្គ្រោះទារកទើបនឹងកើត INC

EmONC កម្រិតខ្ពស់

8. ការវះកាត់យកកូន
9. ការបញ្ចូលឈាម





តើមានការធ្លាក់បរិមាណឈាមប៉ុន្មាន ដែល ហៅថាការធ្លាក់ឈាមក្រោយសង្រមាណ ?

> ៥០០ម.ល ចំពោះការសម្រាលកូនតាមទ្វារមាស និង > ១០០០
ម.ល ចំពោះការសម្រាលកូន ដោយវះកាត់។ ប៉ុន្តែទោះជាធ្លាក់
ឈាមប៉ុន្មានក៏ដោយឲ្យតែគម្រាមកំហែង និងដុនជាបដល់ស្ថាន
ភាពស្រ្តី ហើយវាអាចកើតឡើងយ៉ាងឆាប់ ប្រសិនបើស្រ្តីមានភាព
ស្មើកស្មាំង។



តើការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាលមាន ប៉ុន្មានប្រភេទ” ?

ការធ្លាក់ឈាមមាន ២ ប្រភេទគឺ

១. ការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាលភ្លាមៗ (ការធ្លាក់ឈាមក្នុងអំឡុង២៤ ម៉ោងដំបូងក្រោយសម្រាល), និង
២. ការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាលអូសបន្លាយ (ការធ្លាក់ឈាមក្នុង អំឡុងបន្ទាប់ពី២៤ម៉ោងក្រោយ សម្រាលរហូតដល់៦អាទិត្យ)



តើការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាលឆ្លាមៗបណ្តាលមកពីមូលហេតុអ្វី ?

- ❖ ស្បូនខ្សោយ (៧០%)
- ❖ ការប៉ះទង្គិច (ការដាច់រំហែកតំបន់ប៊ែរីណេ, មាត់ស្បូន, ទ្វារមាស) (២០%)
- ❖ ការជាប់ស្មុក ឬសល់កំទេចស្មុក (១០%)
- ❖ វិបត្តិកំណកឈាម (១%)



**តើការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាលដែលបណ្តាល
លមកពីស្បូនខ្សោយ មានរោគសញ្ញាអ្វីខ្លះ ?**

**ស្បូនកន្ត្រាក់មិនល្អ ស្បូនមានសភាពទន់ និងធំជាង
ធម្មតា ហើយឈាមនៅតែបន្តធ្លាក់។**



តើការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាលអូសបន្លាយ បណ្តាលមកពីមូលហេតុអ្វីខ្លះ ?

- ❖ ការសល់កំទេចសុក (ភ្នាស ឬជាលិកាសុក)
- ❖ ការបង្ករោគ
- ❖ ការលាបូតថ្មេរ បន្ទាប់ពីការដេរទូនិង រះកាត់យកកូន
- ❖ ការដាច់រំលោភជាលិកាដាច់ៗបន្ទាប់ពីការឈឺពោះ
សម្រាលមានឧបសគ្គ (ដែលអាចកើតមាននៅ មាត់
ស្បូន ទ្វារមាស ឆ្នោតនោម ឬចុងពោះវៀនធំ)



កត្តាប្រឈមនៃការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាលមាណ៖

- វិធីបែបបុរាណដីគ្រោះថ្នាក់, ឧទាហរណ៍ ការរុញស្បូនដើម្បីបញ្ចេញទារក ឬថ្នាំបុរាណដែលមានគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ
- ការគ្រប់គ្រងសកម្មដំណាក់កាលទី៣មិនត្រឹមត្រូវ
- កូនស្លាប់នៅក្នុងស្បូន \geq ២សប្តាហ៍
- ការប្រើថ្នាំពន្លឺនការឈឺពោះសម្រាល
- ការឈឺពោះសម្រាលលឿនពេក



1. **Too** old >35 yrs old
2. **Too** young < 20 yrs old
3. **Too** many > 5 babies
4. **Too** close together < 2-3 yrs
5. **Too** sick (anaemic, heart disease, HIV etc)
6. **Too** far from services....rural & remote
7. **Too** socially vulnerable.... the very poor, teens, sex workers, PLHIV

Higher
Risk

The “ 7
too’s”



Strategy for reduction of maternal mortality due to PPH

- Prevention
- Early Recognition of causes
- Management



Prevention

- Treat anaemia during prenatal care.
- Skilled Birth Attendants: Active management of third stage of labor (Use of oxytocin)
- Measurement of blood loss
- Ensuring blood availability and accessibility
- Effective referral transport: Reducing delays



PPH Preventions

- Avoid routine episiotomy
- Give Misoprostol 600 mcg po to every woman with risk factor of PPH after the active management of third stage of labour
- Re-examine after completing delivery paperwork.



Management



Management

- Team Management : Communicate with partner and family, anesthetist, mid-wife, blood bank porters.

- Non-Surgical

- Oxytocics
- Ergometrine
- Misoprostol
- PGF₂ α (Carboprost)
- Uterine tamponade (Foley's Catheter with condom)
- Arterial embolisation

- Surgical

- Brace sutures
 - B-lynch
 - Hayman's modification
 - Cho's square suture
- Uterine artery and infundibulo pelvic vessel ligation
- Internal artery ligation
- Hysterectomy



Five Essentials Components in management of PPH

- C : Communicate
- R : Resuscitate
- M : Monitor
- I : Investigate
- A : Arrest



Fluid and Blood Therapy

- Crystalloid បញ្ចូលមិនអោយលើសពី 3.5L
- Colloid បញ្ចូលមិនអោយលើសពី 2L
- Blood
- FFP
- Platelet
- Recombinant activated factor VII (Novoseven)



Medical Management of PPH

- Oxytocin (IV)
- Ergometrine (IM)
- Misoprostol (800 mcg sublingual)
- Carboprost (IM)
- PgE2 (Nalador)
- Tranexamic acid (0.5-1g/IV)



DO

- **Arrest Bleeding – Uterine Atony**
- Rub uterus / **bimanual compression**
- Empty bladder
- **Uterine Tamponade** – 1st Surgical technique
Bakri Balloon, Foley's, Sengstaken
Blakemore balloon, Rusch Balloon or
Condom

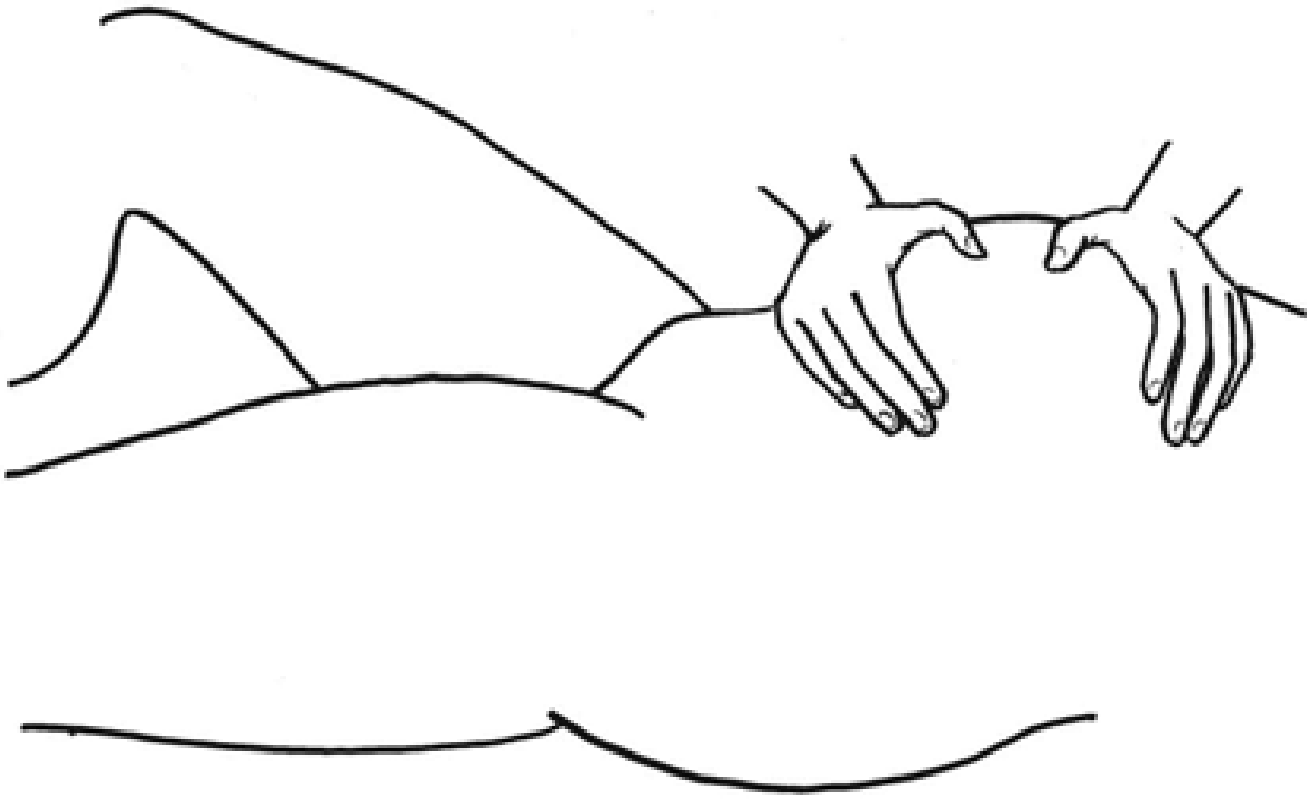


Do

- **Aortic compression** – Useful to retain blood volume in transfer or **Pneumatic Anti Shock Garment**
- **Surgical** – Compression Brace sutures – B-Lynch, Uterine artery ligation, Internal Iliac Ligation & aortic compression
- **Hysterectomy/subtotal** – Last resort two senior consultants to decide

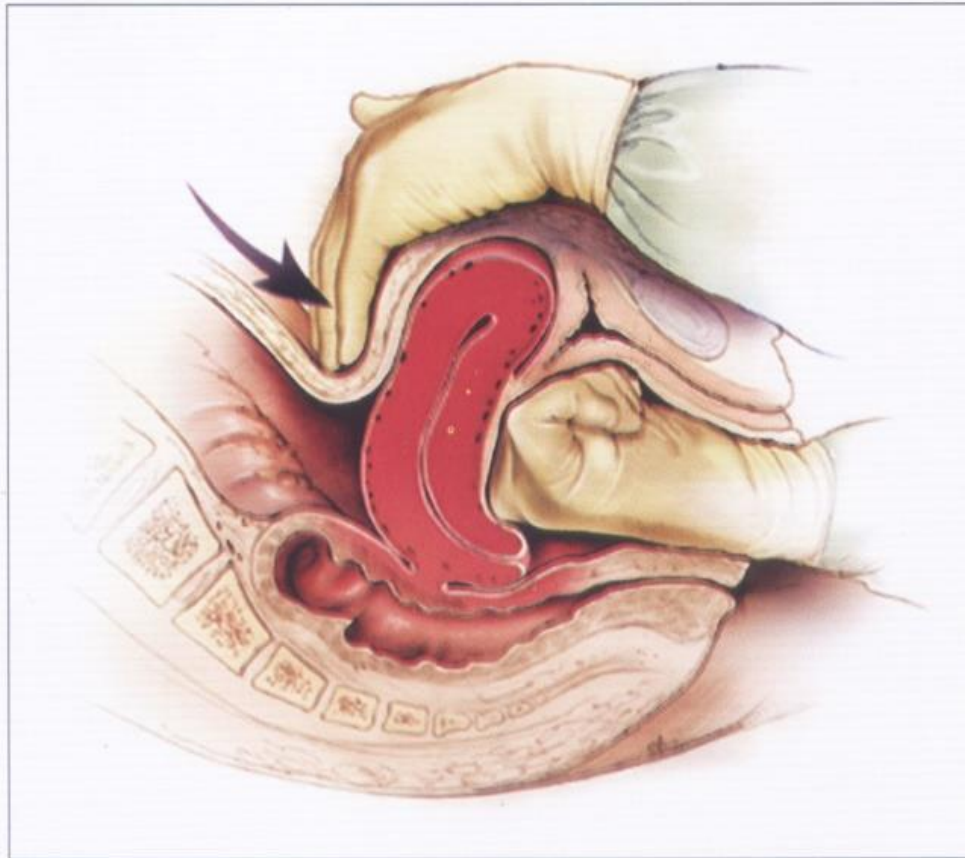


ការធុសធុនស្បូនពីក្រៅដោយប្រើដៃទាំងពីរ





១៨.២ តបសម្រួល ២ : Technique de compression bi manuelle de l'utérus (រូបភាពទី 2)





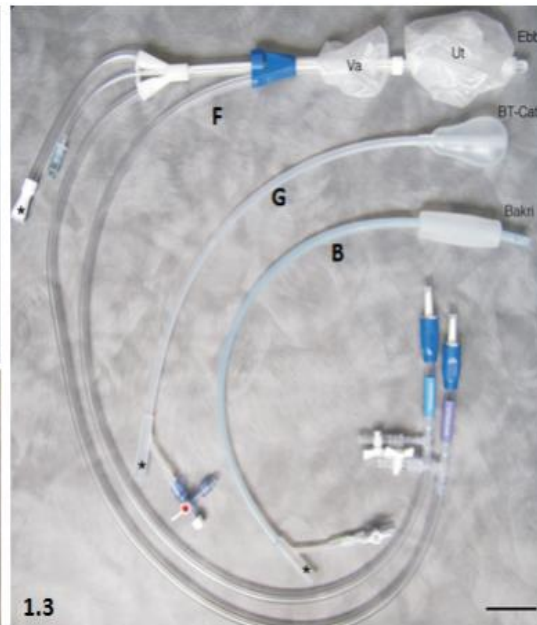
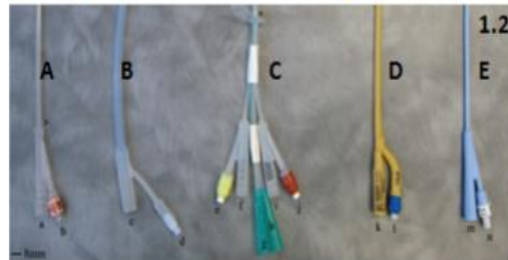
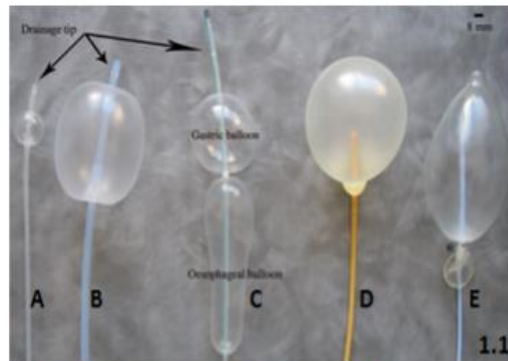
១៨.៣ ឥបសម្ព័ន្ធ ៣ : Compression de l'aorte abdominale et palpation du pouls fémoral



(រូបភាពទី 3)



Intrauterine balloon





Anti shock Garment



600 x 450 - ภาพอาจมีลิขสิทธิ์ ข้อมูลเพิ่มเติม - เครดิตรูปภาพ

Non-pneumatic Anti-Shock Garment...

ResearchGate

Non-pneumatic Anti-Shock Garment.

เข้าชม

เพิ่มไปที่

คอลเลกชัน

แชร์

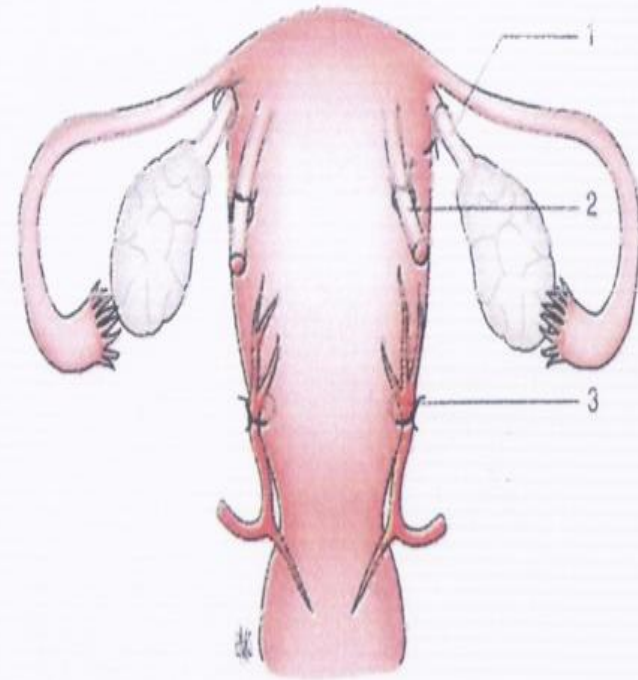
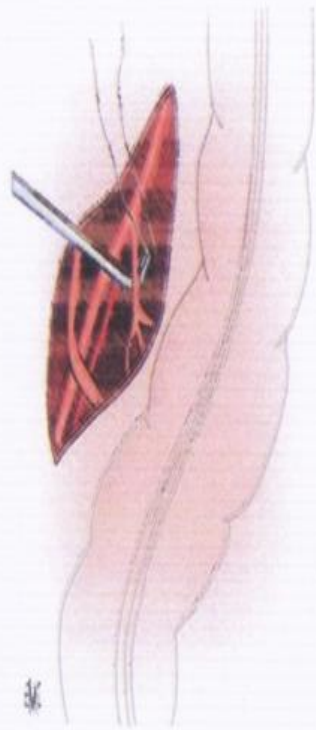
รูปภาพที่เกี่ยวข้อง:



รับความช่วยเหลือ - ส่งความคิดเห็น

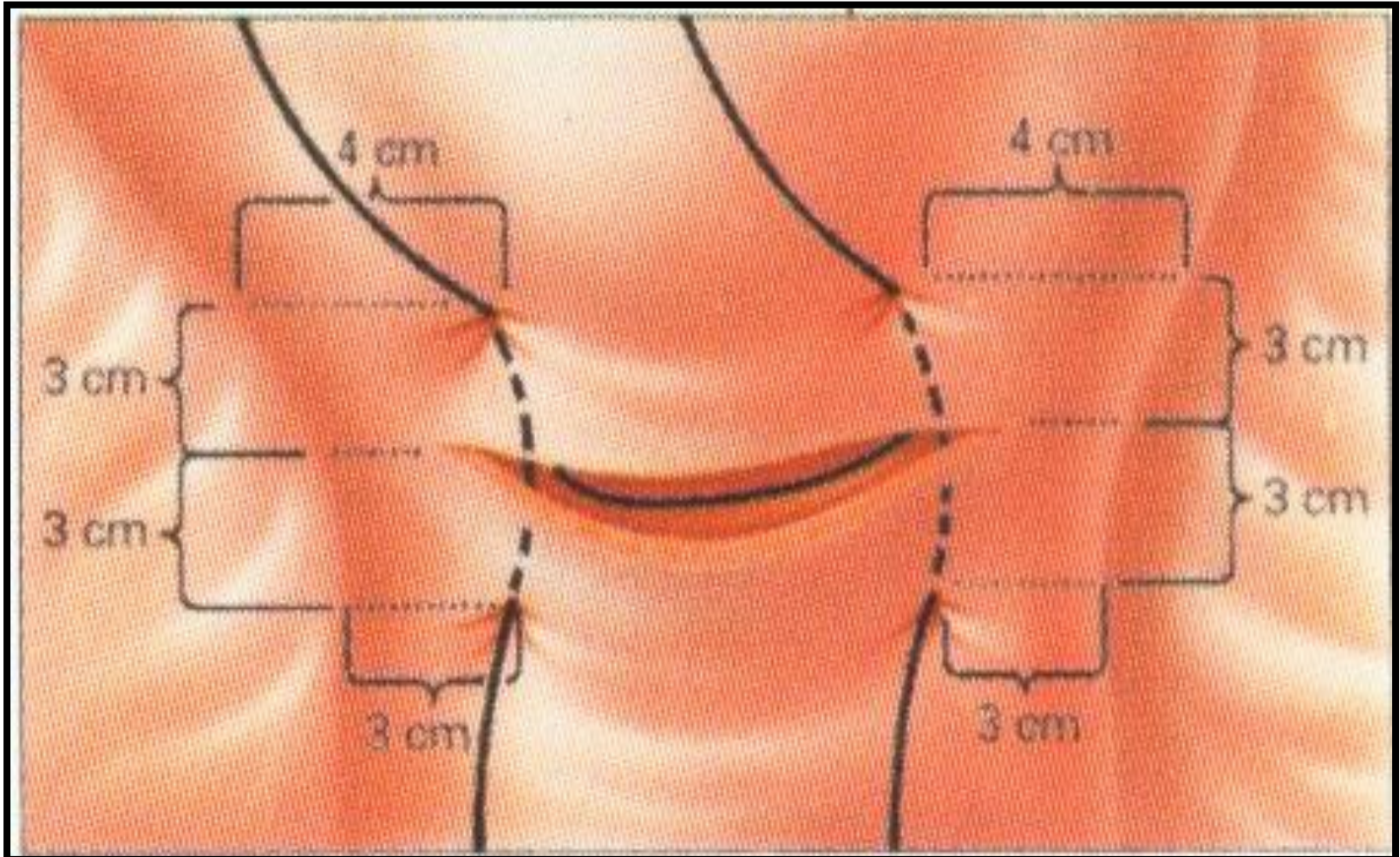


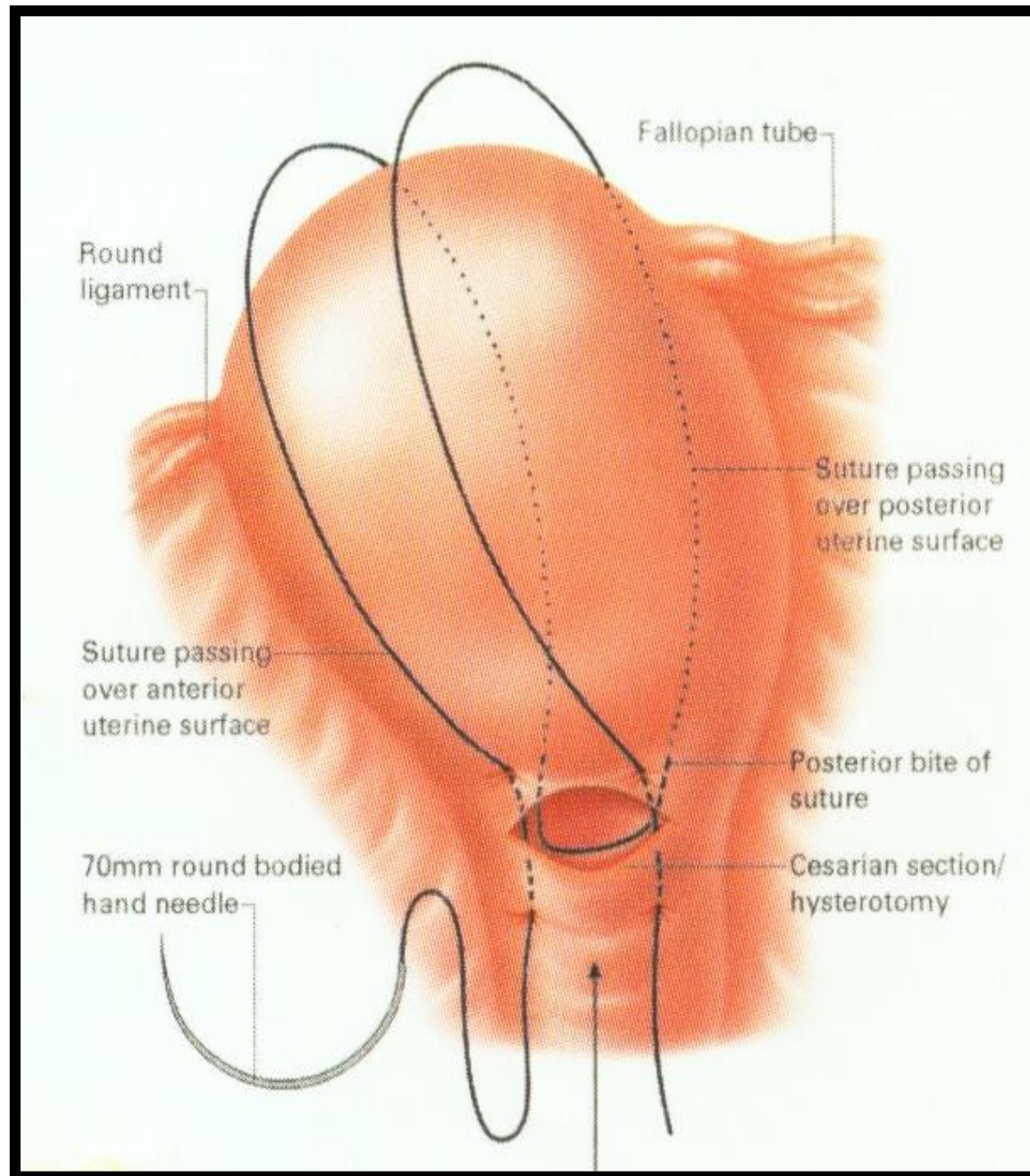
១៨.៤ គម្រោងស្រទាប់ ៤ : Schéma de ligatures vasculaires

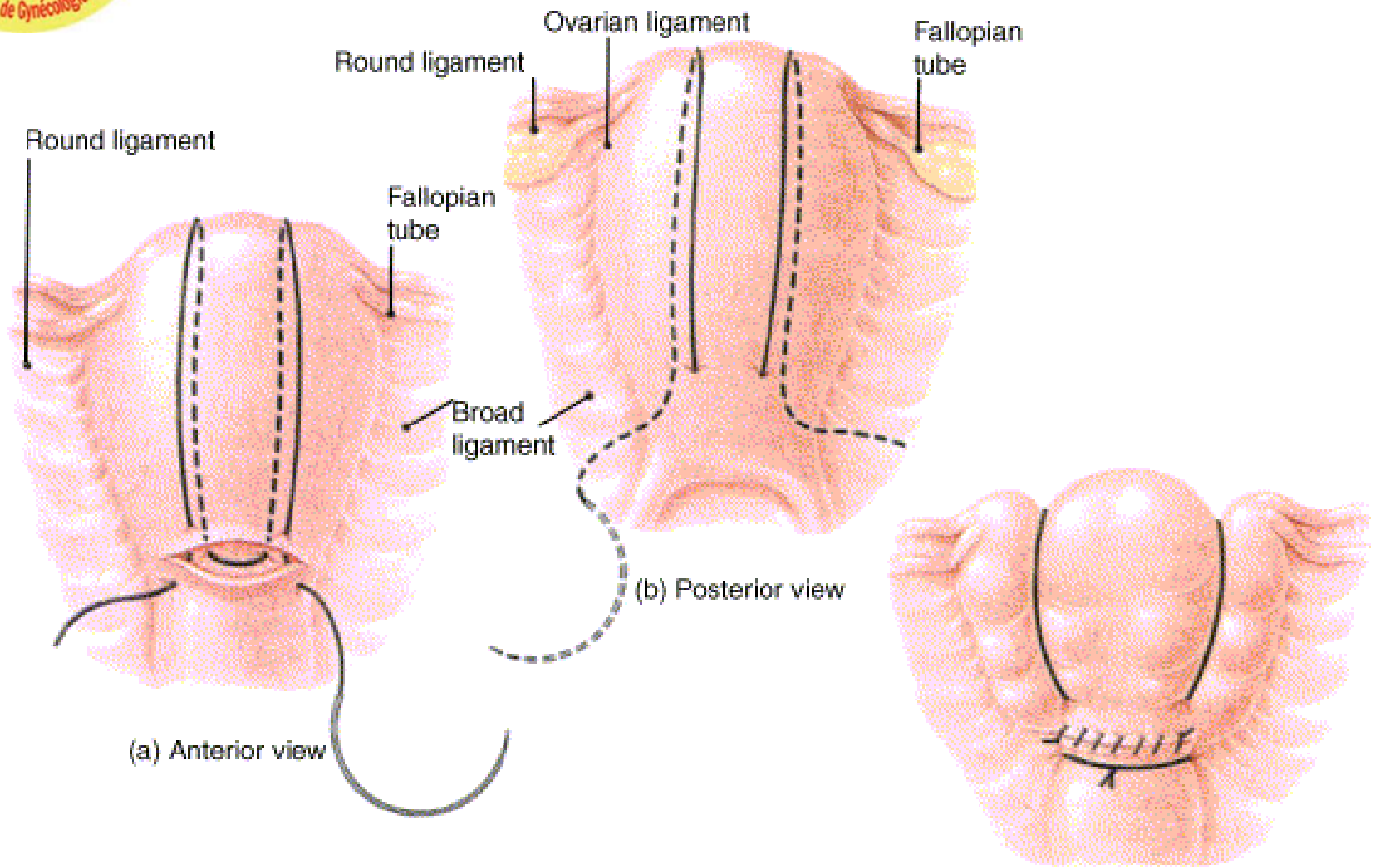


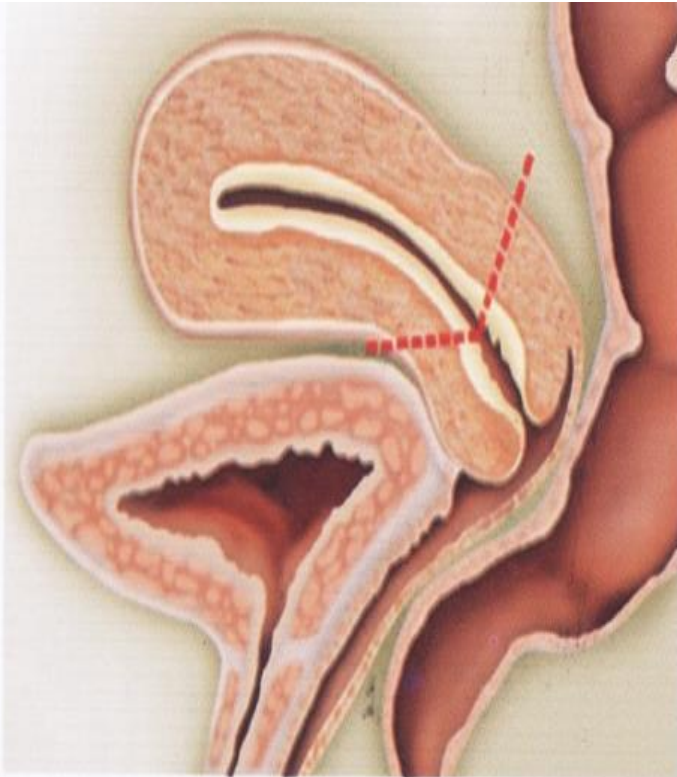


The Procedure (B-Lynch)









រូបភាពទី : 8 et 9 Hystérectomie subtotale



ធ្វើដំណើរហៅថាដំណាក់កាលទី ៣ នៃ ការសង្រ្គោះ

ជាដំណាក់កាលពីកូនចេញរួចរហូតដល់សុភមង្គលចេញ
និង ស្បូនកន្ត្រាក់ល្អ

ការគ្រប់គ្រងអាចធ្វើតាមធម្មជាតិ ឬ ដោយសកម្ម



ការអនុវត្តន៍នានា

- ការទំលាក់សុកបែបធម្មជាតិ
- បន្ទាប់ ពីមានសញ្ញារបេះចេញនៃសុក(ឈាមហូរចេញ)ទងសុកបានលូនចេញ បន្ទាប់មកសុកក៏ធ្លាក់ចេញមកក្រៅ
- ពេលខ្លះសុកធ្លាក់ដោយសារការរុញពីលើស្បូន,សុកធ្លាក់ដោយការកន្ត្រាក់ស្បូន។
- ឈ្លីស្បូន ដើម្បីឲ្យមានការកន្ត្រាក់ ជួយឲ្យសុករបេះធ្លាក់



ដំណាក់កាលទី៣ ចម្រើន

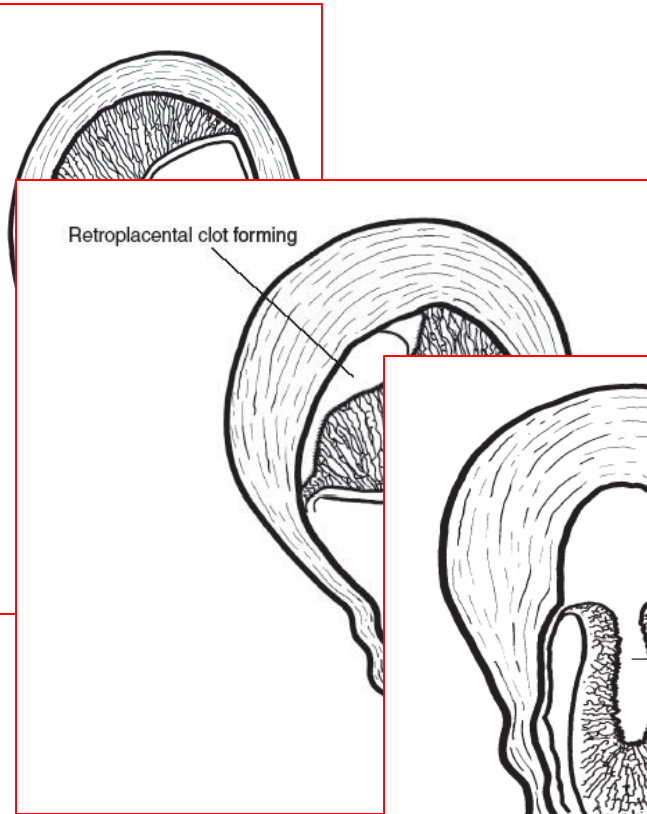


Figure 1.5 Placenta not separated

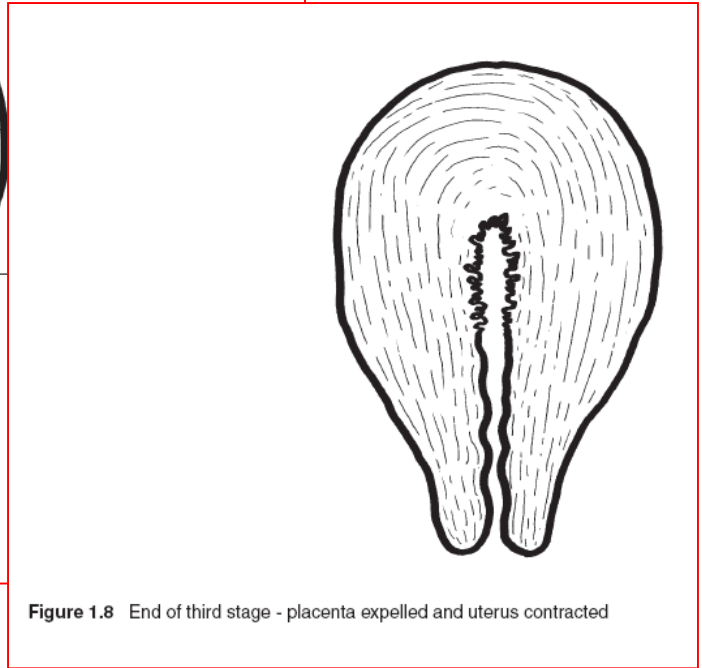
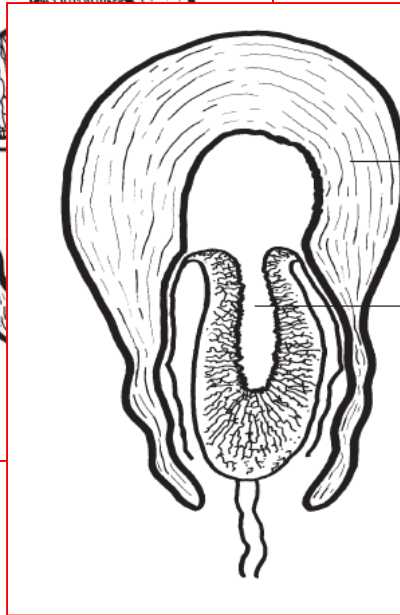


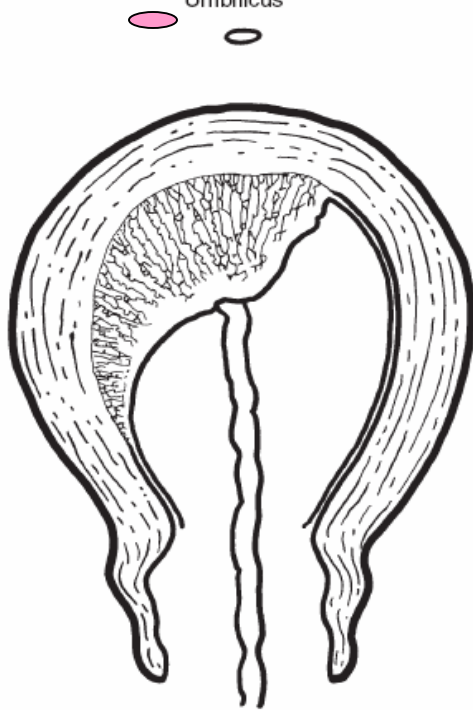
Figure 1.8 End of third stage - placenta expelled and uterus contracted



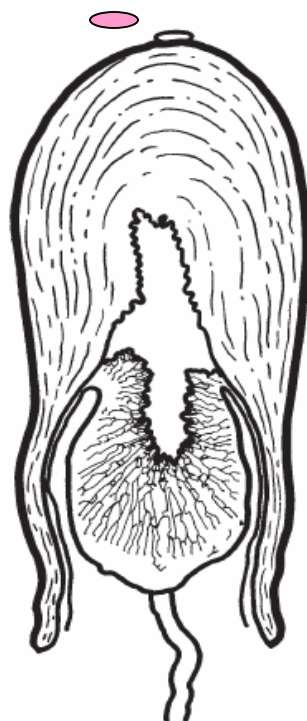
កំពូលស្បូនធៀបទៅនិទដ្ឋិត

ឈាត

Umbilicus



ចាប់ផ្តើមដំណាក់កាលទី៣



សុកមកដល់អង្កត់ក្រោម



ចប់ដំណាក់កាលទី៣



តើអ្វីជាការគ្រប់គ្រងសកម្មដំណាក់កាលទី៣ នៃការសម្រាល ?

ការគ្រប់គ្រងសកម្មដំណាក់កាលទី៣ នៃការសម្រាលរួមមាន៣ ជំហាន:

- ១- ចាក់អុកស៊ីតូស៊ីន សាច់ដុំ 10៤។ បន្ទាប់ពីកូនចេញផុតនិងប្រាកដថា គ្មានកូន១ទៀត**
- ២- រង់ចាំសញ្ញានៃការរលើសុកពីកន្លែងតោង ទាញផឹងទងសុកដោយ ត្រួតពិនិត្យដើម្បី ធ្វើការទំលាក់សុក**
- ៣- ធ្វើការឈ្លីស្បូនក្រោយពេលសុកចេញ**



ហេតុអ្វីបានជាចាំបាច់ធ្វើការគ្រប់គ្រងសកម្ម ដំណាក់កាលទី៣ នៃការសម្រាល ?

- រៀងរាល់ឆ្នាំមានស្ត្រី១៤លាននាក់មានបញ្ហាធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាល
- ការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាលជាមូលហេតុធ្វើអោយមានជាបញ្ហាសុខភាពយូរអង្វែងឬដល់ស្លាប់ចំពោះស្ត្រី
- ការគ្រប់គ្រងសកម្មដំណាក់កាលទី៣ នៃការសម្រាលបានកាត់បន្ថយ
- ករណីធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាលដោយសារស្បូនខ្សោយមិនកន្ត្រាក់បាន៦០%
- តម្រូវការបញ្ចូលឈាម
- ស្លាប់និងបញ្ហាសុខភាពបណ្តាលមកពីការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាល



ការគ្រប់គ្រងសកម្មជំនាក់កាលទី៣ នៃការសម្រាល ជាអន្តរាគមន៍

- មានសុវត្ថិភាពប្រសិទ្ធិភាព-តម្លៃនិងមាននិរន្តរភាព
- ប្រកបដោយមនុស្សធម៌និងក្រុមសីលធម៌ជាងការគ្រប់គ្រងផលវិបាកនៃ ការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាលជាពិសេសចំពោះស្ត្រីមានភាពស្លេកស្លាំងឬ កង្វះអាហារូបត្ថម្ភ
- ដែលអាចជួយសន្សំថវិកា
- បង្កើនប្រសិទ្ធិភាពនិងសេដ្ឋកិច្ចដល់កម្មវិធីសុខភាពមាតានិងទារក
- ទាមទារការបណ្តុះបណ្តាលរយៈពេលខ្លី



ការគ្រប់គ្រងសកម្មជំនាញកំណាចទី៣ នៃការ សម្រាស សម្រាបទាំងអស់គ្នា

.....ជាគោលនយោបាយដែលត្រូវបានសំណូម
ពរឲ្យធ្វើនៅកម្ពុជាដែល ក្នុងនោះស្រ្តីជាង៥០%
ត្រូវបានគេរាយការណ៍ថាស្លាប់ដោយសារការ
ធ្លាក់ឈាម ហើយភាគច្រើនធ្លាក់ឈាមក្រោយ
សម្រាល



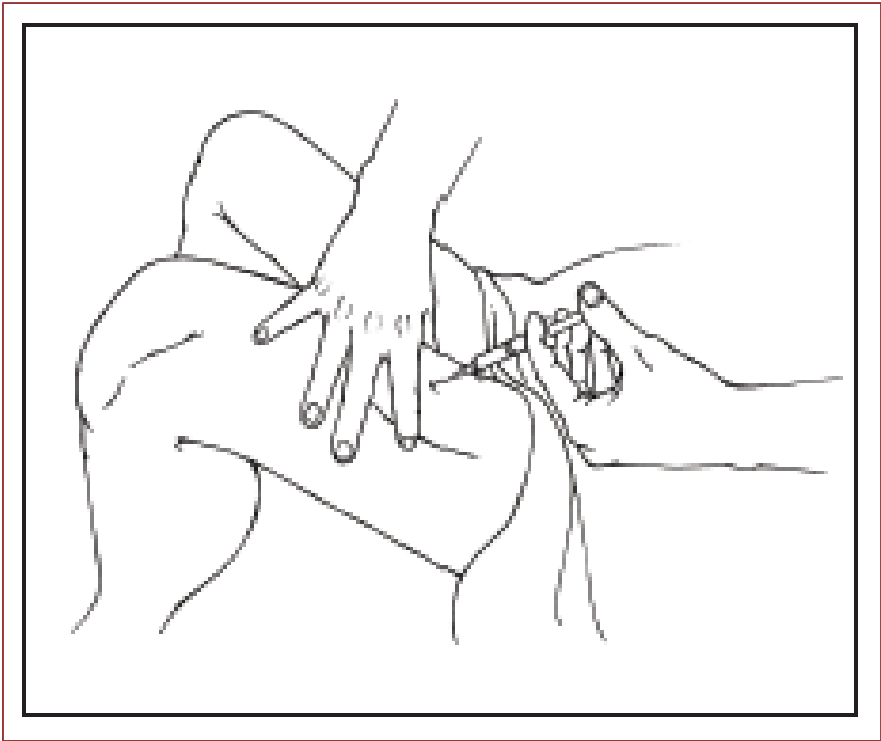
នៅពេលណាយើងត្រូវធ្វើការគ្រប់គ្រង សកម្មដំណាក់កាលទី៣ នៃការសម្រាល

ការគ្រប់គ្រងសកម្មដំណាក់កាលទី៣នៃការសម្រាលត្រូវផ្តល់ដល់គ្រប់ស្ត្រី
ទាំងអស់ គ្រប់ការសម្រាលកូននិងដោយគ្រប់អ្នកផ្តល់សេវា ពីព្រោះ

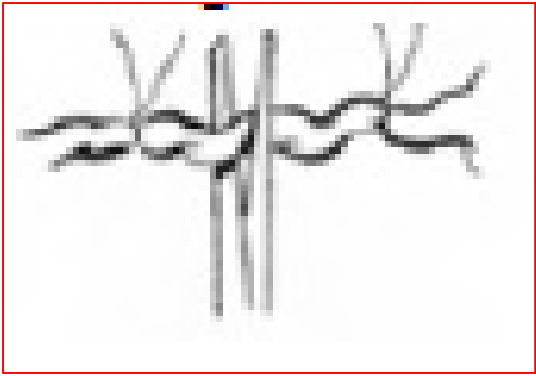
- ១- ជាទូទៅការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាលមិនអាចធ្វើការទាយមុនបាន
ឡើយ ប៉ុន្តែគេអាចការពារវាបានដោយធ្វើការគ្រប់គ្រងសកម្មដំណាក់
កាលទី៣ នៃការសម្រាល
- ២- ស្ថានភាពស្ត្រីភាគច្រើនអាចមានគ្រោះថ្នាក់ជាស្រេចនៅពេលសម្រាល
ដែល អាចមានគ្រោះថ្នាក់ ទោះជាមានធ្លាក់ឈាមតិចតួចក៏ដោយ ដូច្នេះ
ការ បន្ថយការធ្លាក់ឈាមអាចសង្គ្រោះជីវិតបាន



ទំលាក់សុកដោយត្រួតពិនិត្យឬទំលាក់សុកសកម្ម



- ១- ឆែកក្រែងនៅសល់ កូន ក្នុងស្បូន
- ២- ចាក់អ្នកស៊ីតូស៊ីននៅនាទីដំបូង
ក្រោយកូនចេញផុត
- ៣- ភ្លៀបនិងកាត់ទងសុក ពេលវា
ឈប់លោត





រង់ចាំសញ្ញារបេះសុកពីកន្លែងតោង និង ស្បូនកន្ត្រាក់:

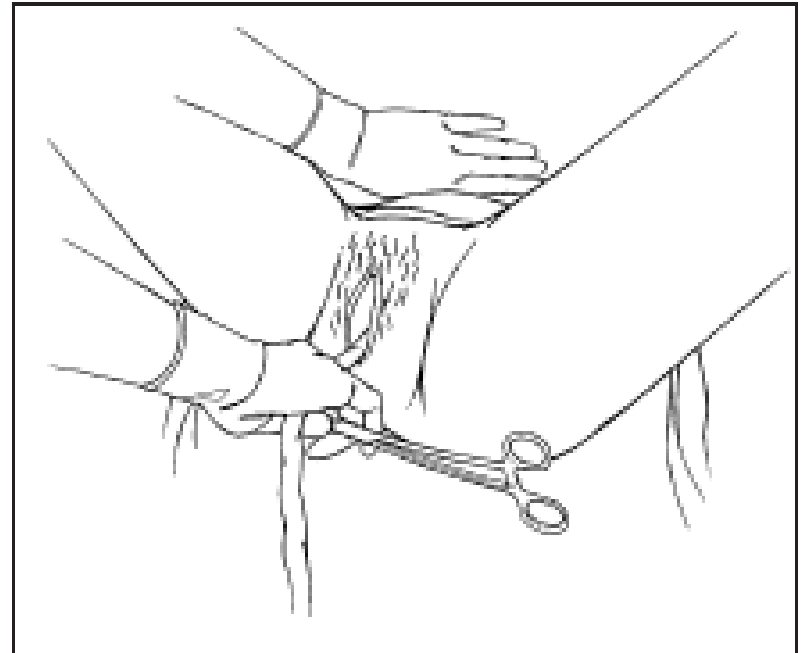
- ស្បូនឡើងវិង ឬ/និងកំពូលស្បូនរុលឡើងលើ ត្រឹមផ្ចិត
- ឃើញមានឈាមហូរចេញ
- ឃើញទងសុកលូនចេញ

កំណត់ចំណាំ

- ចាក់អុកស៊ីតូស៊ីនរួចរង់ចាំដាក់ដៃលើស្បូនដើម្បីដឹងថាវាឡើងវិង សឹមចាប់ផ្តើមទាញទងសុក



បញ្ហាញាសុកដោយទាញសន្លឹកទទសុកនិចរុញទប់ស្កានទៅលើ



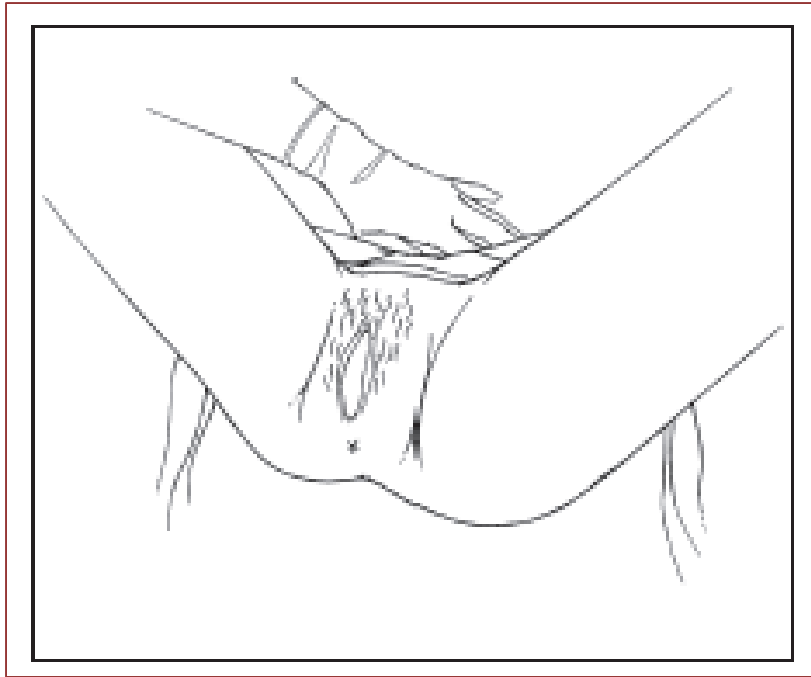


ការទាញទងសុក ដោយត្រួតពិនិត្យ





នៅពេលសុភមង្គលកំហើយ ចូរឈ្លីស្បូន



- ឆែកថាស្បូនឡើងវិញ និងស្ថិតនៅចំកណ្តាល និងនៅក្រោមផ្ចិត ២-៣ ស.ម



- តាមដាននៅដំណាក់កាលទី ៤ នៃការសម្រាលរៀងរាល់ ១៥ នាទី នៅក្នុងម៉ោងដំបូងនិង ៣០ នាទី នៅម៉ោងបន្ទាប់
- ឆែកមើលថាស្បូនរឹងនិងកន្ត្រាក់ល្អ
- ឆែកមើលការហូរឈាមតាមទ្វារមាស
- ឆែកមើលជីពចរនិងសំពាធឈាម



WHO Recommendation for PPH





3 PPH Care Bundles

- 1) Prevention and recognition of PPH,
- 2) First Response to PPH, and
- 3) Response to Refractory PPH



បច្ចុប្បន្នភាពនៃការគ្រប់គ្រងសកម្មដំណាក់ កាលទី៣នៃការសម្រាល

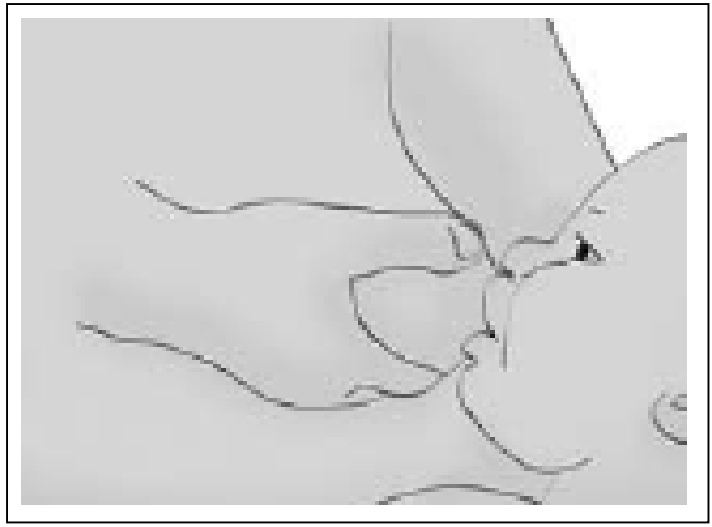
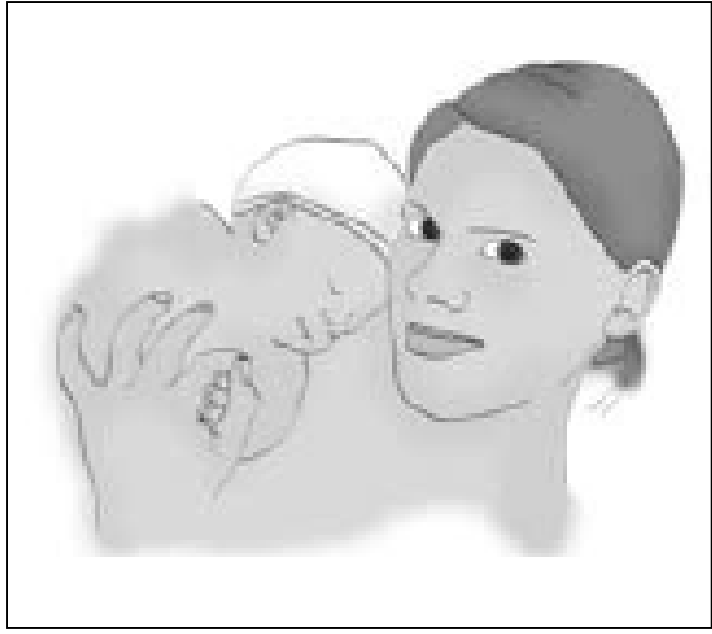
កាលទី៣នៃការសម្រាល

Prevention and recognition of PPH

- Active Management of Third Stage of Labour (AMTSL)
 - Oxytocin (IM/IV, 10 IU) is recommended as the uterotonic drug of choice;
 - Controlled cord traction (CCT) is now regarded as optional in settings where skilled birth attendants are available, and is contraindicated in settings where skilled attendants do not assist with births;
 - Early cord clamping is generally contraindicated;
 - Continuous uterine massage is not recommended



ដាក់កូនស្បែកជាប់ស្បែក និងធ្វើការបំបៅ





សកម្មភាព 8 យ៉ាង ដើម្បីគ្រប់គ្រង ការធ្លាក់ឈាមក្រោយសរាល

- ហៅរកជំនួយ
- ឈឺស្បូន
- ចាក់អុកស៊ីតូស៊ីន 10IU នៅសាច់ដុំ
- ទប់ស្កាត់ស្បូនដោយដៃទាំងពីរ បើឈាមនៅធ្លាក់ច្រើន
- សង្កត់លើសរសៃឈាមអាក្រែងអាក្រែង បើឈាមនៅធ្លាក់ច្រើន
- ដាក់ស្បើមព័រធុរ មួយធុរមានលាយ អុកស៊ីតូស៊ីន 20IU
- ពិនិត្យមើលឡើងវិញ ភ្នែកនោម សុក ការដាច់ហែក
- បញ្ជូនដោយបន្ទសង្កត់លើសរសៃឈាមអាក្រែងអាក្រែង រឺ ប្រើ ខោបន្ទុយស្តុក



Next steps

- The development of an implementation strategy to refine the model for use at the facility level in LMICs.
- Training on the use of the bundles, auditing, and monitoring.
- Strengthening commodity supply chains and encouraging behavior change are critical to implementation.
- Assessment of facilitators and barriers should guide the development of the strategy.
- The approach will need to be tailored to local contexts to ensure sustainability.
- Likewise, leadership from ministries and key stakeholders will be critical for successful bundle implementation.



សូមអរគុណ

Thank you for your patient
listening

លោកអ្នកនឹងទទួលបាននូវការយកចិត្តទុកដាក់
ប្រកបដោយគុណធម៌ និងទំនុកចិត្តយ៉ាងកក់ក្តៅ