



# សំណុំព្យាបាលការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាល

## TREATMENT PPH Bundle



វេជ្ជ.ឯកទេស រស់ សាធាត

នាយករង មជ្ឈមណ្ឌលជាតិគាំពារ មាតា និង ទារក  
ប្រធានផ្នែកបណ្តុះបណ្តាល

ទិវាជាតិសុខភាពមាតា ទារក និងកុមារ ថ្ងៃទី ២០ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ ២០២៦



# មាតិកា Content

- I. Introduction
- II. Risk factors of PPH
- III. Main cause of PPH
- VI. How to estimate blood loss
- V. How to prevent PPH
- IV. Early diagnosis and start PPH bundle treatment
- IIV. Home Message



# I- Introduction

- PPH is defined as the blood loss of 500ml (Vaginal delivery) or 1000ml for C-section in 24h post partum.
- Accounts for 1/3 of maternal death worldwide
- The first leading cause
- PPH is 1<sup>st</sup> leading cause of death( 53,5%)in Cambodia 2025 (MPDSR committee report)
- Contributing factors: Late diagnosis, poor and late management, Capacity of staff limited (MPDSR committee report)



## II- កត្តាប្រឈមនៃការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាល ( Risk factors of PPH)



# កត្តាប្រឈមរកឃើញក្នុងពេល ពិគ្រោះ ANC(1)

ពិនិត្យរកប្រវត្តិផ្ទៃពោះលើកមុន៖ ដើម្បីកំណត់កត្តាប្រឈម PPH

- ធ្លាប់ប្រវត្តិធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាល
- ធ្លាប់សម្រាលកូនដោយវះកាត់
- ធ្លាប់លូកប្រាសទម្លាក់ស្កក
- ស្លេកស្លាវ៉ាង(អេម្បូក្លូប៊ីន <110g/L)
- ធ្លាប់មានវិបត្តិកំណែឈាម
- ជម្ងឺទឹកនោមផ្អែម (ប្រភេទទី១ ទី២)
- ធ្លាត(BMI>35)
- កែទ្វារមាស
- HTA/ Pre-eclampsia/ Eclampsia
- ធ្លាក់ឈាមក្នុងពេលមានផ្ទៃពោះ
- កូនថ្លោស្នូ(កំពស់ស្បូន>35cm)
- កូនចាស់ខែ - ទឹកភ្លោះច្រើន - កូនភ្លោះ - កូនច្រើន( parity ≥4)
- កូនស្លាប់ក្នុងផ្ទៃ
- សុកតោងមិនធម្មតា(សុកពាំងមាត់ស្បូន សុកចាក់ប្រស)
- មិនបាន ANC ឬបានពិនិត្យ ANC តិចតួច

ប្រសិនបើមាន កត្តាប្រឈម ១ ឬ ច្រើន



ស្ត្រីប្រឈមខ្ពស់នឹង PPH



# កត្តាប្រឈមមរកមើញក្នុងពេល Admission ពេលឈឺពោះសម្រាល និងពេលសម្រាល

## ពិនិត្យមើលសុខភាពស្ត្រី និងប្រវត្តិផ្ទៃពោះ៖ ដើម្បីកំណត់ កត្តាប្រឈម PPH

- ធ្លាប់ប្រវត្តិធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាល
- ធ្លាប់សម្រាលកូនដោយវះកាត់ - ស្លេកស្លាំង(រេមម៉ូក្រូប៊ីន <90g/L)
- ធ្លាប់មានវិបត្តិកំណាមឈាម - ជម្ងឺទឹកនោមផ្អែមពិបាកគ្រប់គ្រង
- ធាត់(BMI>35) - HTA/ Pre-eclampsia/ Eclampsia
- ធ្លាក់ឈាមក្នុងពេលមានផ្ទៃពោះ - កូនឆ្មោស(កំពស់ស្បូន>35cm)
- កូនចាស់ខ្លះ - ទឹកភ្លៀងច្រើន
- កូនភ្លោះ - កូនច្រើន( parity ≥4)
- កូនស្លាប់ក្នុងផ្ទៃ - សុកតោងមិនធម្មតា(សុកពាំងមាត់ស្បូន សុកចាក់ប្លង់)

ប្រសិនបើ មានកត្តា ប្រឈម ១ ឬច្រើន

## កត្តាដែលសង្កេតឃើញក្នុងពេលឈឺពោះសម្រាល និងសម្រាល៖

- ការឈឺពោះសម្រាលរហូតបន្លាយ ឬមានឧបសគ្គ
- ការកូររោគ(Chorioamniotite)
- ពន្លឺនការឈឺពោះសម្រាលដោយ រកស៊ីតូស៊ីន
- ការសម្រាលតាមក្រោមដោយខ្លួនករណីជំនួយ(MVE, )
- រហោកទ្វារមាសកម្រិត ៣ កម្រិត ៤ ឬ កាត់ទ្វារមាស
- ការសល់សុក ឬ កំទេចកំទេសុក

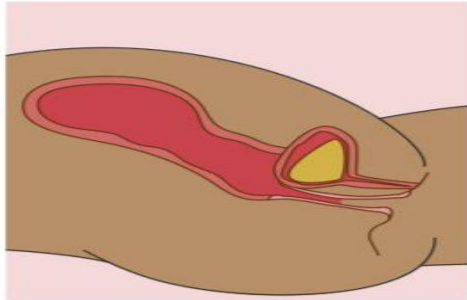
ចាក់សេរ៉ូម
យកសំណាកឈាមទៅ laboratory (if available). ពិនិត្យ Hb, Group and Screen
ត្រៀម PPH emergency box and re-stock ប្រសិនបើចាំបាច់
ផ្តល់ព័ត៌មានដល់ midwife ដែលទទួលខុសត្រូវ ឬ ប្រធាន HF ត្រូវត្រៀមដឹងដើរក្នុងការបញ្ជូន
AMTSL
ត្រៀមសម្រាប់ PPH !



# III-មូលហេតុចំបងនៃការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាល

## Main causes of bleeding after birth

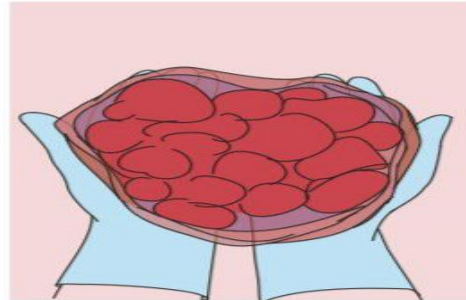
**Tone**  
Soft uterus



**Risks:**

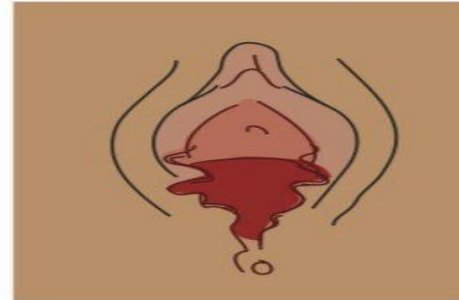
- Large babies >4000g
- Previous PPH
- Long labours
- Shoulder dystocia
- Anemia
- Multiple pregnancy

**Tissue**  
Retained placenta or fragments



- Tissue left behind can cause atony
- Retained placenta tissue
- Blood clots
- Placenta previa
- Invasive placenta

**Trauma**  
Genital tears



**Trauma:**

- Laceration
- Hematoma
- Uterine inversion
- Uterine rupture

**Thrombin**  
Coagulopathy



**Thrombin(Coagulopathy):**

- Severe PE/Eclampsia
- DIC
- Placental abruption
- Invasive placenta
- Sepsis
- History of coagulopathy



# IV-វាយតម្លៃការប្រាត់បង់ឈាមក្នុងការកំណត់ ការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាល



# ហេតុអ្វី ចាំបាច់វាយតម្លៃការបាត់បង់ឈាម?

• ការដឹងបានលឿន និងត្រឹមត្រូវ ជាកត្តាសំខាន់សម្រាប់ការព្យាបាល។

Early and accurate recognition is essential in PPH management

• វិនិច្ឆ័យការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាលបានលឿន នាំដល់ការព្យាបាលបានរហ័ស, រកាចសង្រ្គោះជីវិត និងកាត់បន្ថយពិការភាពស្ត្រី។

Early recognition of PPH leads to early treatment of PPH which saves lives and reduces morbidity

• ប៉ុន្តែការប៉ាន់ប្រមាណឈាមបាត់បង់គឺជាចំណោទបញ្ហា។ វាទាមទារនូវការអនុវត្ត និង បទពិសោធន៍ តែទោះយ៉ាងណា ជារឿយៗតែងតែប៉ាន់ប្រមាណខុស។

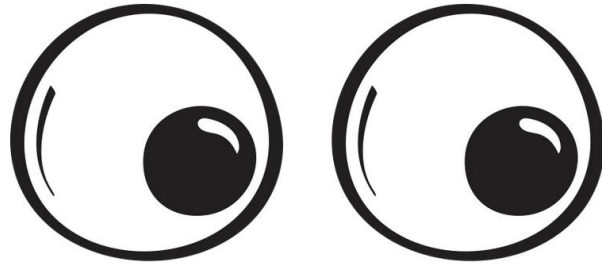
But... estimating blood loss is challenging! It takes practice, but even with experience we often get it wrong

☞ ដូច្នេះតើមានវិធីសាស្ត្រណាក្នុងការប៉ាន់ប្រមាណបរិមាណឈាមបាត់បង់បានត្រឹមត្រូវ?



# ប៉ាន់ប្រមាណឈាមដែលបាត់បង់ដោយភ្នែក

( Visual estimation of blood loss )














# Estimating blood loss

1. ប៉ាន់ប្រមាណការបាត់បង់ឈាម គិតជាមីលីលីត្រតាមរូបភាព នីមួយៗ
2. ចូរសរសេរចម្លើយរបស់អ្នក

Mr Patrick Bose, Dr Fiona Regan and Miss Sara-Paterson Brown  
(Queen Charlotte's Hospital, London)

		
Soiled Sanitary Towel 30ml	Saturated Sanitary Towel 100ml	Full Kidney Dish 500ml
		
Saturated Small Swab 10x10cm 60ml	Saturated Large Swab 45x45cm 350ml*	Incontinence Pad 250ml
		 <small>ABE 50cm diameter (500ml), 75cm diameter (1000ml) and 100cm diameter (1500ml)</small>
PPH on Bed only 1000ml	PPH Spilling to Floor 2000ml*	100cm Diameter Floor Spill 1500ml*

**\*Blood loss in scenarios (e) (h) (i) are significantly underestimated (p<0.05)**



# ភស្តុតាងនៃការប៉ាន់ប្រមាណឈាមបាត់បង់

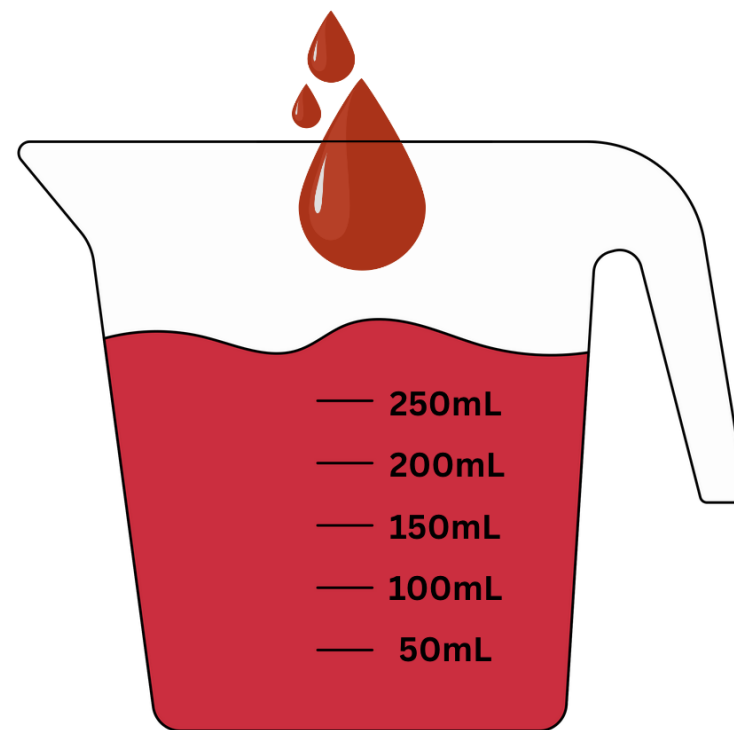
## Blood loss estimation evidence

- ការប៉ាន់ប្រមាណឈាមបាត់បង់តាមការមើល, បើប្រមាណបាត់បង់តិច ត្រូវបានវាយតម្លៃលើស, ឯការបាត់បង់ច្រើន ការវាយតម្លៃតាមការមើលតិចជាងប្រមាណបាត់បង់ពិតជាកន្លែង When blood loss is estimated visually smaller volumes are overestimated, and larger volumes are underestimated.
- ការបណ្តុះបណ្តាលអាចជួយយើង ប៉ុន្តែយើងនឹងនៅតែប៉ាន់ប្រមាណខុស Training can help us with visual estimation, but we will still get it wrong.
- ការវាយតម្លៃប្រមាណឈាមបាត់បង់តាមការវាស់វែងជាវិធីសាស្ត្រអាចកំណត់ប្រមាណបាត់បង់បានច្រើនជាង និងសុក្រិតជាង ការប៉ាន់ប្រមាណតាមភ្នែក។ Objective blood loss measurement detects more PPH than visual estimation method, and is more accurate.
- ការបាត់បង់ឈាមសរុប ជាការបាត់បង់ឈាម ទាំងមុនសម្រាល ពេលកំពុងសម្រាល និងក្រោយសម្រាល។ Cumulative blood loss measurement accounts for blood lost during antepartum hemorrhage, intrapartum hemorrhage and postpartum.
- ដូច្នោះការវាស់វែងការបាត់បង់ឈាមសរុបគឺត្រូវបានណែនាំឱ្យធ្វើក្នុងគ្រប់ការសម្រាល ទោះគិតថា ស្រ្តីមិនមានហានិភ័យ PPH ក៏ដោយ ។ cumulative, objective blood loss measurement is recommended for all births, regardless of risk for PPH



# វាស់វែងឈាមបាត់បង់សរុប

Cumulative, objective blood loss measurement





# វាស់វែងឈាមបាត់បង់សរុប(Cumulative, objective blood loss measurement)៖

វាស់ដោយវិធីណា? How?

ប្រើប្រាស់ចុងដៃលម្អិតត្រឹមត្រូវនៅដំណាក់កាលទី៣នៃការសម្រាល និង២ម៉ោងក្រោយសម្រាល។

Use a calibrated drape during third stage of labour and for 2 hours after

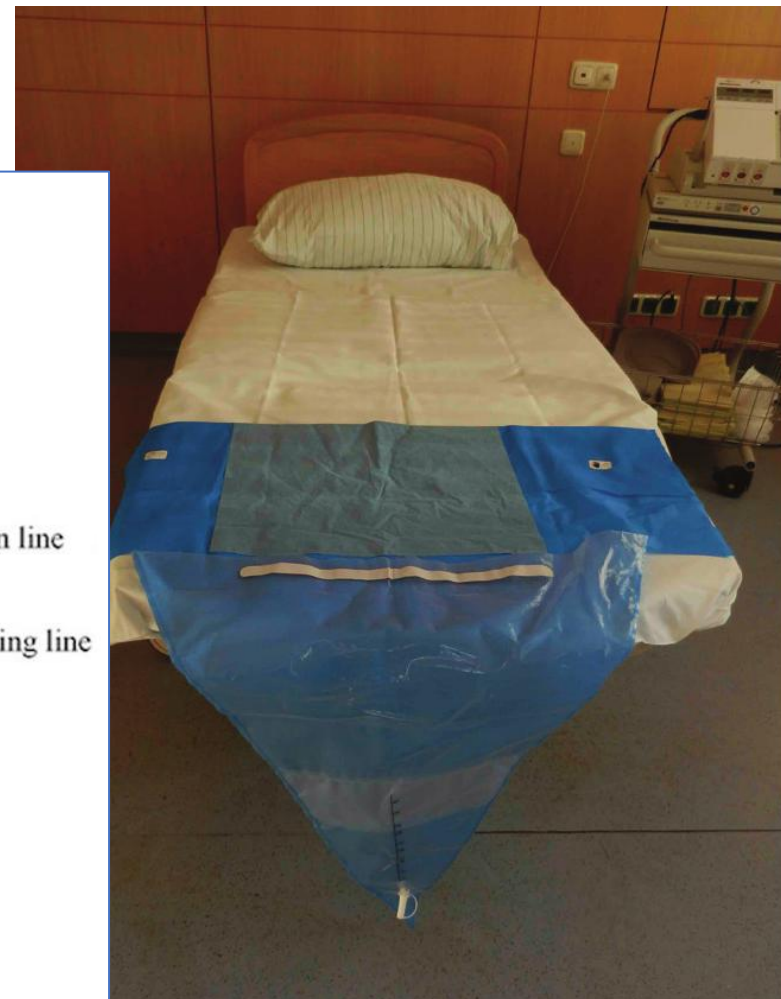
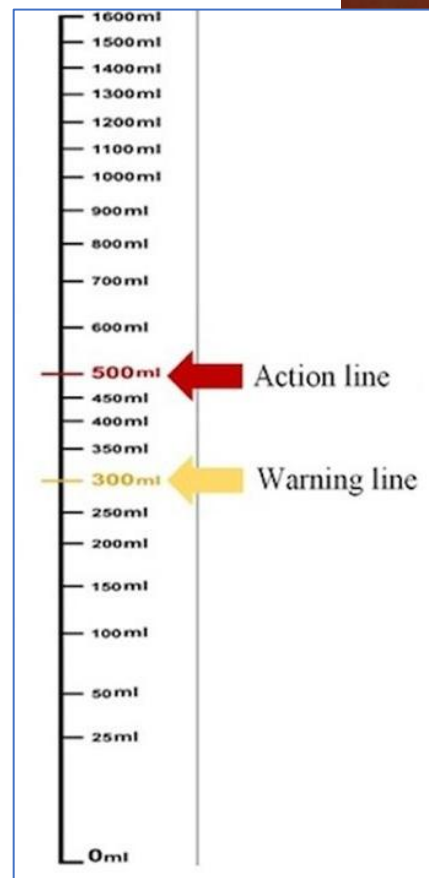
ពិនិត្យមើលសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ប្រសិនបើស្ត្រីបាត់បង់ឈាមចាប់ពី ៣០០ មល

Check for danger signs if the woman has lost 300mL+ blood

ធ្លាប់ធ្វើមព្យាបាលភ្លាមប្រសិនបើស្ត្រីបាត់បង់ឈាមពី៣០០មល រួមនឹងសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ ឬ បាត់បង់ឈាម៥០០មល។

Treat with PPH MOTIVE ' bundle' if 500mL blood lost (or 300mL+ and danger signs)

WHO recommendation



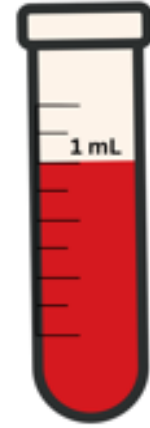


# វាស់វែងឈាមបាត់បង់សរុប Cumulative, objective blood loss measurement

តើត្រូវធ្វើដូចម្តេច? How?

ប្រើបច្ចេកទេស **gravimetric** សម្រាប់គ្រប់ការបាត់បង់ឈាមត្រាយ  
សម្រាល

- ថ្នាំឈាមដែលបាត់បង់ទាំងអស់ (soaked swabs, towels and under-buttocks bed sheets/pads ) ដោយដកចេញនូវទំងន់ដើមរបស់សម្ភារៈទ្រាប់។ (ត្រូវដកទ្រនាប់ដែលមានសើមដោយទឹកភ្លៀងចេញ)
- មិនត្រូវថ្នាំទាំងទឹកភ្លៀង, ទឹកសោម និង កំអ្នកទេ!



**1 millilitre** of blood weighs approximately **1 gram**





## Example...



Small gauze swab = 5gm



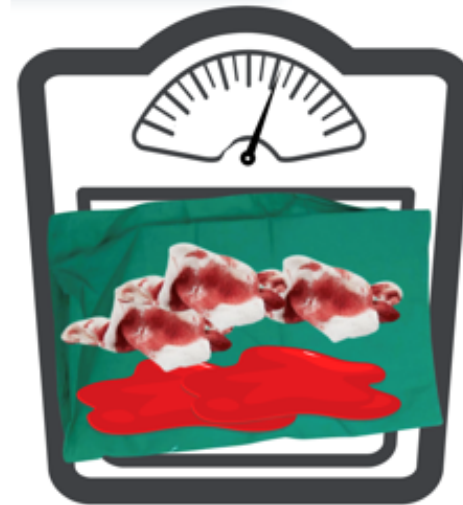
Large gauze swab = 25gm



Hospital towel = 150gm



Large hospital drape/sheet = 150gm



These blood-soaked gauze and drapes weigh a total of:

**1100gm**

There are:

2x large hospital drapes *and*  
3x large gauze swabs

1. How much is the *dry weight* of these items?
2. How much is the *blood loss*?



# ដើម្បីវាស់ចំណុះឈាមបាត់បង់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ តើយើងត្រូវការសម្ភារៈអ្វី?

What is needed for objective blood loss measurement?

1. Calibrated drapes  
(not yet commonly available)



2. Weighing scales  
(commonly available)



List of common dry weight items in your facility:

- Towels
- Drapes
- Swabs/gauze
- Pads



## Postpartum monitoring of blood loss and danger signs





# តាមដានការបាត់បង់ឈាមក្រោយសម្រាលនិងសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់

## Postpartum monitoring of blood loss and danger signs

សម្រាប់ស្ត្រី For all women:

- កត់ត្រាឈាមដែលបាត់បង់ដំបូងក្នុងពេលសម្រាល (Record initial blood loss at birth)
- អនុវត្តនិការវាយតម្លៃ រៀងរាល់១៥នាទីក្នុងម៉ោងទី១ (Conduct postpartum assessment every 15 minutes for 1 hour)
- រៀងរាល់៣០នាទីក្នុងម៉ោងបន្តបន្ទាប់ (Then every 30 minutes for 4 hours)

ការវាយតម្លៃក្រោយសម្រាលរួមមាន៖ Postpartum assessment includes:

- ភាពរឹងរបស់ស្បូន uterine tone
- វាស់វែងការបាត់បង់ឈាម Measuring blood loss
- ពិនិត្យសញ្ញាជីវិត vital signs – blood pressure, pulse rate, respiratory rate, oxygen saturation, temperature
- ពិនិត្យទឹកចេញ- ចូល, ការប្រើប្រាស់ថ្នាំ និងអន្តរាគមន៍ដែលបានធ្វើ (urine output, fluid input, medications and interventions given)



## MATERNAL POSTPARTUM ASSESSMENT

Record every 15 min from birth for 1 h. Increase as needed for complications until stable. Then every 30 min x 4. Then per protocol.

Date	3/9/25	3/9/25	3/9/25	3/9/25	3/9/25	4/9/25	4/9/25	4/9/25
Time	23:00	23:15	23:30	23:40	23:50	00:05	00:15	00:30
Initials	BC	BC	CY	CY	PN	CY	CY	CY
Uterine tone	Hard	✓	✓			✓	✓	✓
	Soft			✓	✓	✓		
Blood loss (mL) Write value in corresponding lane	≥500				600mL	700mL	760mL	800mL
	300–499		350mL	450mL				
	<300	250mL						
Pulse (bpm) Write value in corresponding lane	>100			105	108	110	120	118
	60–100	90	95					106
	<60							
Systolic blood pressure Write value in corresponding lane	>160							
	100–160	115	110					100
	<100			98	95	92	90	90
Diastolic blood pressure Write value in corresponding lane	>90							
	≤90	80	70	62	60	64	55	55
Pulse > systolic BP?	No	No	No					
	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Temperature Write value in corresponding lane	>38 °C							
	36–38°C	36.9	36.7	36.5	36.5	36.7	36.5	36.7
	<36 °C							
Oxygen saturation Write value in corresponding lane	90–100%	97%	97%	96%	96%	94%	96%	97%
	<90%							
Respiratory rate Write value in corresponding lane	>30							
	11–30	16	16	20	24	22	22	20
	0–10							
Urine output mL				350mL	350mL	400mL	450mL	500mL
Fluid input mL, IV or PO				350mL	500mL	950mL	1250mL	1500mL
Medications and interventions			Oxytocin 10IU IV cannula IV fluids Uterine massage Catheter Bloods sent	Oxytocin 20IU TXA 1gm Examination	Placenta complete Oxygen by mask		NASG applied Hb 65 For transfer to RH	

### PPH

Start PPH bundle treatment if  
— blood loss 300–499 mL and other warning sign  
— or blood loss ≥500 mL  
— or clinical judgement.

### Pre-eclampsia

Assess further and treat if elevated BP.

### Infection

Assess further and treat if temperature ≥38 °C.

## Summary:

- **Sophea at risk for PPH**
  - **Para 5**
  - **Anaemia**
  - **Low ANC**
- **Slow blood loss identified early, monitored closely**
- **Treated early due to danger signs**
- **Quick to develop signs of shock**
  - **Due to anaemia**
- **Treatments effective but needed more treatments for shock**
  - **NASG essential**
  - **Needs blood transfusion**
- **Early treatments and NASG to ensure she is stable enough for transfer to Referral Hospital**
- **Postpartum monitoring form helps guide decision-making and critical thinking**



## V- How to prevent PPH?

### Detect Risk factors of PPH



#### address the risk:

- Treat
- Address to appropriate HF

### Avoid prolonged labour:

Use pathography



Take action on time

### Minimal trauma during labour

### Conduct Active Management Thirst Stage of Labore(AMTSL) all delivery:

- Give uterotonic within 1 minute : Oxytocin 10UI IM/IV or HSC:100µg IM/IV
- Cut the cord and perform controlled cord traction
- Check Tone , massage if soft
- Check placenta



# VI-សំណុំនៃការព្យាបាលការធ្លាក់ឈាមក្រោយសម្រាល Treatment with the PPH Bundle



# ត្រូវជាសំណុំនៃការព្យាបាល PPH (PPH bundle )?

What is a treatment 'bundle'?

**less effective**

- uterine massage
- oxytocin
- examination
- IV fluids
- TXA and other drugs

**more effective**

- Uterine massage
- Oxytocin IM and IV
- TXA
- IV fluids
- Examination
- Escalation

**Call for help**  
**Start PPH bundle**

- Massage uterus**
- Oxytocic**  
Oxytocin 10 IU or Misoprostol 800 µg
- TXA**  
1g IV
- IV Fluids**
- Examine and address causes**

15 min



**ការស្ទាបដោយ PPH អាចជៀសបាន(ប្រសិន៖**

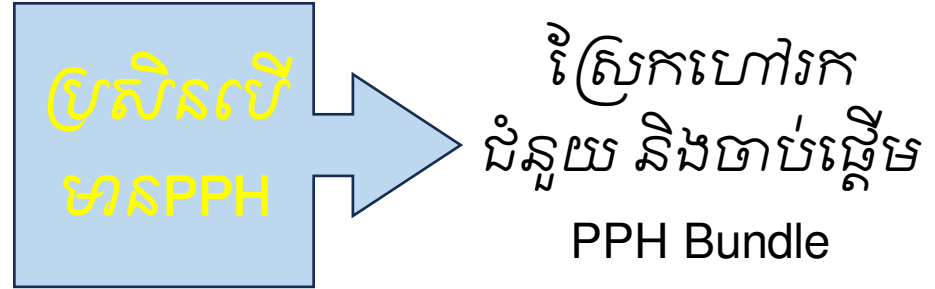
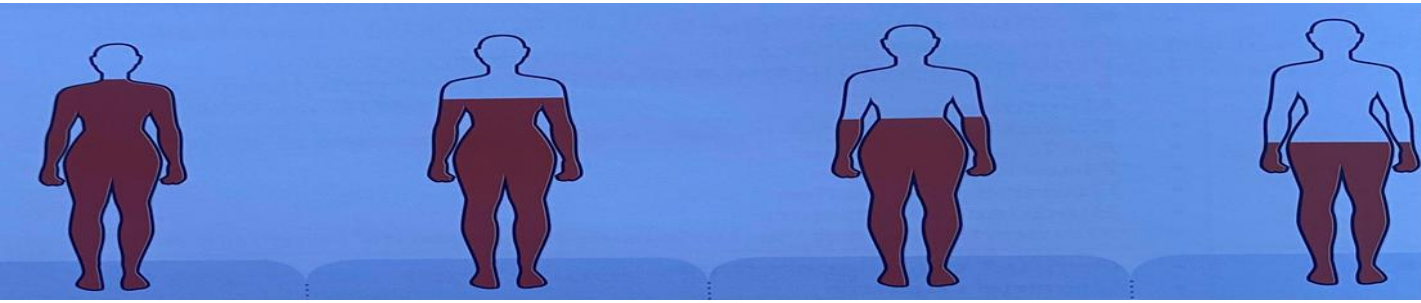
- ដឹងរោគវិនិច្ឆ័យបានលឿន៖ កំណត់ការបាត់បង់ឈាមបានត្រឹមត្រូវ និងកំណត់សញ្ញា (ព្រមាន(warning sign/vital sign)។
- ចាប់ផ្តើមការព្យាបាល ដោយ **PPH bundle** ឱ្យបានលឿន។

**ត្រូវរៀបរយវែកឆ្ងាយដល់ PPH (Be alert for PPH) (ប្រសិនបើ៖**

- 1-ការបាត់បង់ឈាមចាប់ពី ៣០០មល រួមនឹងសញ្ញា(ព្រមានណាមួយ
- 2-ឈាមបាត់បង់ចាប់ពី ៥០០មល
- 3-តាមការវិនិច្ឆ័យគ្លីនិក:

**Warning Sign:**

- Pulse > 100/mn or
- Systolic BP < 100 or
- Diastolic BP < 60 or
- Shock Index (SI) = HR/SBP ≥ 1



**15%(៥០០- ១០០០ មល)មានរោគសញ្ញា ភ័យខ្លាច ឆ្អឹងចង្រៃ ឆ្អឹងចង្រៃ ឆ្អឹងចង្រៃ ឆ្អឹងចង្រៃ**

**២០%-២៥%(១០០០- ១៥០០មល) រោគសញ្ញា អន្ទះសាវ ឆ្អឹងចង្រៃ ឆ្អឹងចង្រៃ ឆ្អឹងចង្រៃ ឆ្អឹងចង្រៃ**

- សម្ពាធឈាម ធ្លាក់ចុះ
- បរិមាណទឹកនោម ថយ
- ចង្អាក់ដង្ហើម ញាប់

**៣០%-៣៥%(១៥០០- ២៥០០មល) រោគសញ្ញា អស់កម្លាំងឆ្អឹងចង្រៃ ឆ្អឹងចង្រៃ ឆ្អឹងចង្រៃ ឆ្អឹងចង្រៃ**

**សញ្ញា :-** ដំបៅ ១២០ក្នុង១ន

- សម្ពាធឈាម ទាប
- ស្វាយមុខមាត់ ចុងដៃ ចុងជើង
- ស្បែកត្រជាក់
- ទឹកនោម តិច

**៤០%-៤៥%(លើសពី២៥០០ មល) រោគសញ្ញា សន្លឹម សន្លប់ សញ្ញា -សម្ពាធឈាមទាបខ្លាំង ដំបៅ ១៤០ក្នុង១នាទី -គ្មានទឹកនោម**



# តើជាគុណប្រយោជន៍នៃ E-MOTIVE?

**What are the benefits?**

**MOTIVE**

**E** + **MOTIVE** = **60% ↓ severe PPH + maternal mortality**

objective blood loss and early detection of PPH

Uterine massage  
Oxytocin IM and IV  
TXA  
IV fluids  
Examination  
Escalation



# តើត្រូវធ្វើអ្វីទៀតបន្ទាប់ពីការព្យាបាល ដោយ PPH bundle មិនបានជោគជ័យ ?

Continually assess for shock

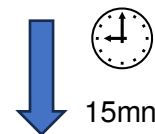
## Early signs of shock

- Fast or weak pulse > 100 bpm.
- Systolic BP < 100 mmHg.
- SI >1 (pulse > systolic BP).

## Late signs of shock

- Very low BP and weak pulse.
- Rapid breathing >30 breaths/min.
- Pale skin, including eyelids, mouth, palms.
- Sweating.
- Change in mental status – anxiety, confusion, unconsciousness.
- Scanty urine output (<30 mL/h).

If shock – Check ABCs and manage



## PPH Escalate care (ការថែទាំកម្រិតធ្ងន់)

- Open airway and ensure breathing.
- If not breathing or in cardiac arrest, begin resuscitation.
- Start oxygen at 6–8 L/min.
- Assess circulation – BP and heart rate.
- Insert second IV for crystalloid fluids and blood transfusion.
- Support/increase blood volume.
- Apply NASG if shock or risk of shock.
- Prepare for blood transfusion.





# Safely applying the NASG - 1

## What is it ?

Intended for women suffering from hypovolaemic shock from postpartum haemorrhage (PPH), to help control the bleeding, reverse shock, and stabilize the patient for safe transport to a comprehensive obstetric care facility.

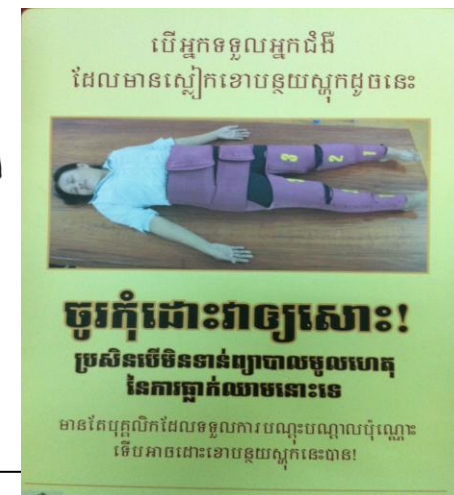
## How does it work?

The NASG applies pressure to the lower body and abdomen, thereby stabilizing vital signs and resolving hypovolemic shock.

When fitted correctly, the NASG reverses the shock by returning blood to the essential organs - heart, lungs, and brain.

## When to use it ?

Any woman with clinical signs of hypovolaemic shock following PPH or post-abortion haemorrhage.



**Check and document baseline vital signs - PR, BP, RR, SpO2**

**Explain to the woman what the NASG is and why it is needed**

**Place the clean NASG under the woman**  
(roll the woman, do not sit her up if she is dizzy)

**Close the segments 1 tightly around the ankles**  
(do not use this segment if the women is short)

**Close the segments 2 tightly around each calf,**  
make sure to hear a 'snap'

**Close the segments 3 tightly around each thigh**  
Leave knees free so she can bend her knees and move her legs

**Close the segment 4 around pelvis**  
with lower edge at level of pubic bone

**Close the segment 5 with pressure ball over the umbilicus**

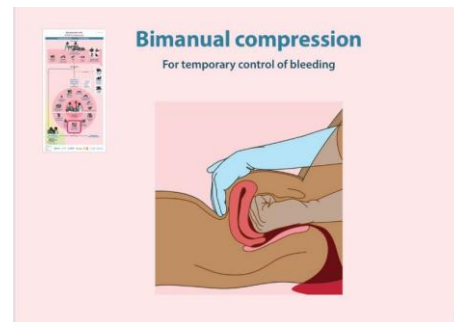
**Check that the woman can breathe normally**  
loosen segments 5 and 6 if necessary

**Check and document the woman's vital signs**

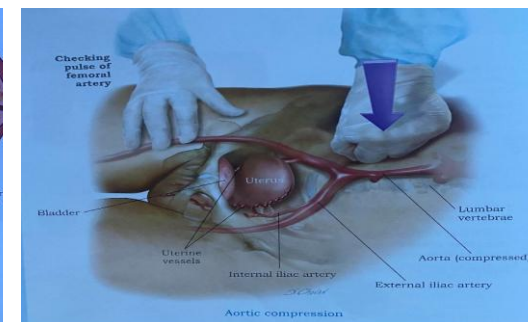
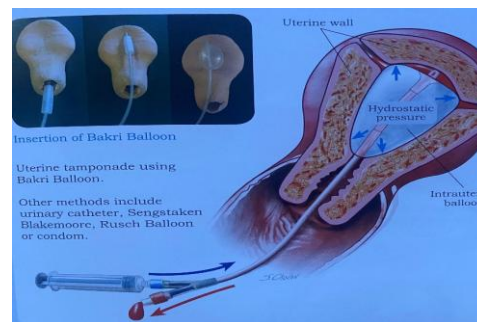


# Advanced interventions

1- Bimanual compression

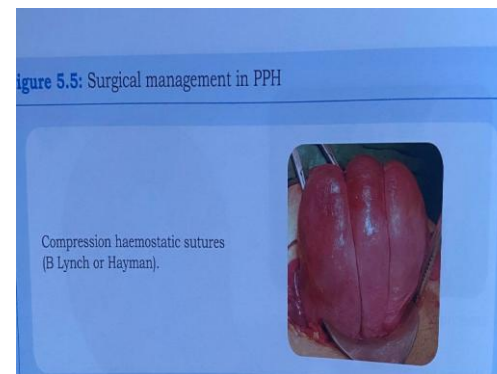


2- Insert balloon tamponade while compressing aorta



3- Repair deep tears

4- Surgical: B-Lynch ,.....





# PPH Emergency Management staff roles

Call for HELP! Active emergency management protocol

Get PPH Emergency Box and drugs from fridge

Allocate team roles:

- Responder 1 - Uterus
- Responder 2 - Head
- Responder 3 - Arms
- (Responder 4\* - Arms)

## 1. Uterus

**In charge of: uterine massage**

- Massage uterus until firm
- Consider bimanual compression
- Consider Aortic compression
- Insert urinary catheter
- Deliver placenta (CCT or MROP)
- Suture tears or apply vaginal pack
- Visual estimation of blood loss
- Apply NASG (person 1)

## 2. Head

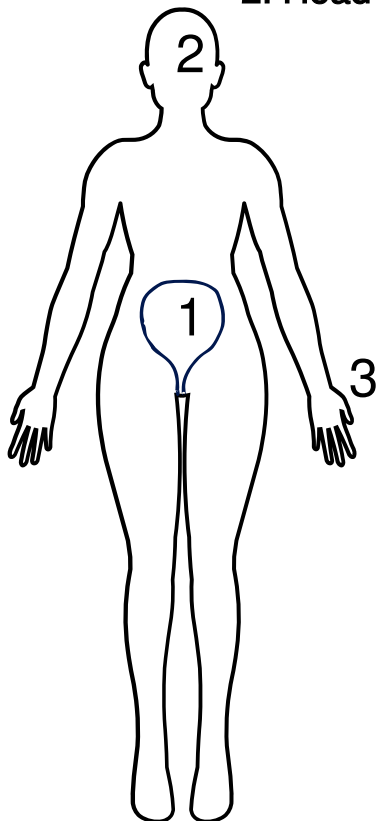
**In charge of: airways, breathing**

- Lie woman flat
- Monitor airways, breathing, consciousness
- Apply oxygen if required
- Call senior staff
- Document time of events:
  - interventions given
  - drugs given
  - cumulative blood loss
  - vital signs
  - personnel contacted
  - decision for referral

**In charge of: IV access, vital signs**

- Insert 2x IV cannula (16-gauge)
- Send blood for group (X-match if available)
- Check vital signs - PR, BP, RR, Oxygen saturation every 5-15 minutes
- Commence IV fluid resuscitation
- Give first-line drugs:
  - Oxytocin 10 IU IM
  - Tranexamic Acid 1g slow IV push
  - Oxytocin 20 IU infusion in 1-litre 60 drops/min
- Give second-line drugs:
  - Ergometrine 0.2mg IM (only if BP normal)
  - Misoprostol 800mcg S/L
- Blood loss estimation - weigh, measure
- Apply NASG (person 2)

## 3. Arms



\* If a fourth responder is present - divide the roles for 'Arms'.

One to focus on IV access and drugs

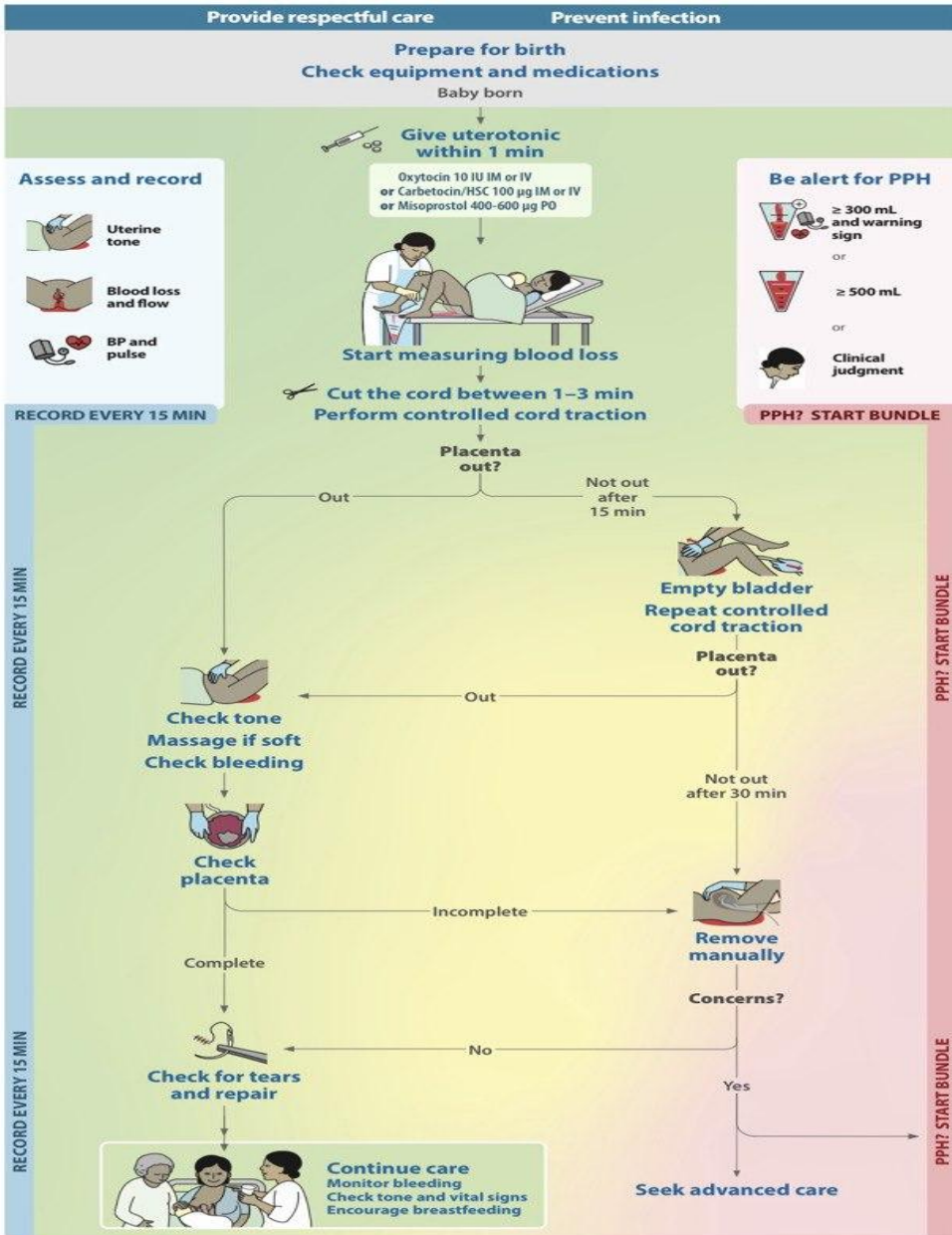
Second to focus on vital signs and blood loss

Regularly STOP! and consider the need for escalation:

Aortic Compression, NASG and Referral.

# Bleeding after birth PPH prevention and diagnosis

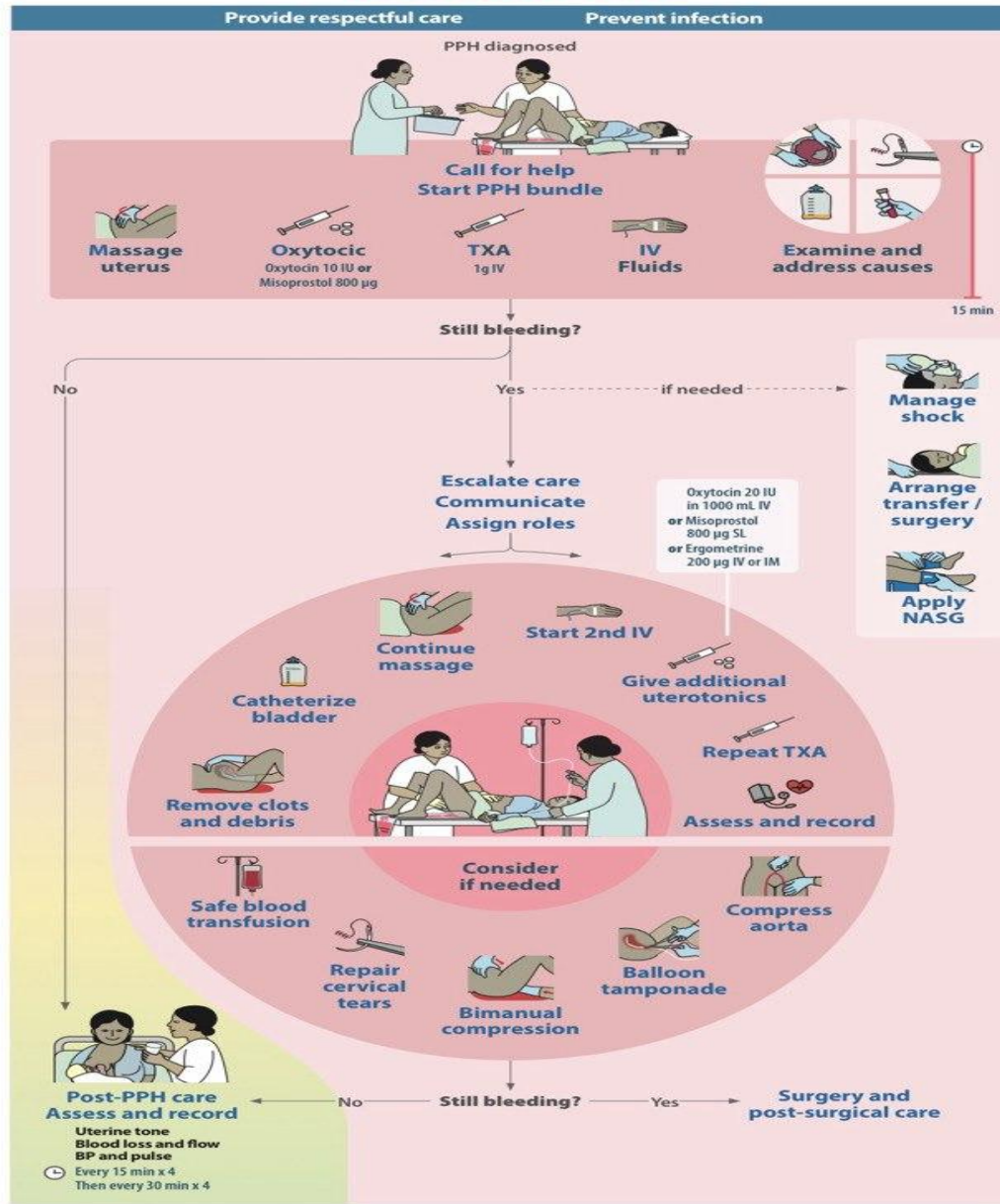
ACTION PLAN 1





# Bleeding after birth PPH treatment

ACTION PLAN 2



For more information please contact:  
 World Health Organization  
 Department of Reproductive Health and Family Planning  
 11 Avenue Appia, 1211 Geneva, Switzerland  
 Tel: +41 22 717 7123  
 Email: [reproductive.health@who.int](mailto:reproductive.health@who.int)  
[www.who.int/reproductivehealth](http://www.who.int/reproductivehealth)



## VII- Take home message

### 👉 **Effective management of PPH:**

- 1-Teamwork (Obgyn, Midwives, Anesthetist, labo...)
- 2-Local hospital protocols and system
- 3-Regular, routine postpartum assessment is a critical component of care at birth
- 4-A B **C** approach:
  - Replace circulating volume and stop bleeding
  - Obstetrician and cesarean section provision

👉 **High Dose Low frequency training(HDLF):** is a way to maintain competence and confidence, and improve facility-based interventions and quality of care.



## Reference

- 1- Safe motherhood 2020
- 2- World Health Organization 2025
- 3- FIGO 2025
- 4- International Confederation of Midwives



សូមអរគុណ  
Thank you !