

# สรุปผลการประเมินด้านการบริหารจัดการและพัฒนานวัตกรรมในการบริหารจัดการ (Innovation base) ของกรมอนามัย

รอบการประเมินที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2560 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2560

## นวัตกรรมถุงตวงเลือด เพื่อการประเมินการเสียเลือดในระหว่างคลอดของผู้รับบริการคลอด

### 1. หลักการ เหตุผล ความจำเป็น

ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2560 – 2579 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) นโยบายแห่งรัฐ และแผนยุทธศาสตร์สุขภาพต่างมุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรทุกช่วงวัย ทั้งนี้การส่งเสริมสุขภาพกลุ่มสตรีและเด็กปฐมวัย เป็นเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์สำคัญและท้าทายยิ่งของกรมอนามัยในฐานะองค์กรหลักผู้อภิบาลระบบสุขภาพของประเทศ (National Health Authority) ภายใต้สภาพปัญหาที่เป้าหมายกำลังทวีความรุนแรงและไม่บรรลุลผล (สถิติการเสียชีวิตของมารดาเกินร้อยละ 15 ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 ราย ปี 2548 -2550 คิดเป็นร้อยละ 11.98-18.07 และ 1 ใน 4 ของการตายของมารดาเกิดจากภาวะการมดลูกเลือดซึ่งเป็นอุบัติเหตุการมีแบบเฉียบพลันภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด อีกทั้งการประเมินปริมาณเลือดที่สูญเสียไปในระหว่างคลอดนั้นเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก ส่วนใหญ่มักประเมินต่ำกว่าความเป็นจริงประมาณ ร้อยละ 50) จำเป็นต้องปรับปรุงกลไก พัฒนาและคิดค้นนวัตกรรมเพื่อยกระดับศักยภาพการทำงาน กรมอนามัยจึงมุ่งเป้าศึกษา และพัฒนานวัตกรรม “ถุงตวงเลือดเพื่อประเมินการเสียเลือดในผู้รับบริการคลอด” ให้เป็นเครื่องมือในการประเมินปริมาณเลือดที่สูญเสียในระหว่างการคลอดทางช่องคลอด และผลักดันให้เกิดข้อเสนอเชิงนโยบายในการขับเคลื่อนระบบสุขภาพต่อไป

### 2. วัตถุประสงค์

พัฒนานวัตกรรมถุงตวงเลือด เพื่อใช้ในการประเมินการเสียเลือดในระหว่างคลอดของผู้รับบริการคลอด ที่ถูกต้องและรวดเร็ว

### 3. การดำเนินการ

1. Create new solutions / innovation & Improve Continuously: พัฒนานวัตกรรมด้วยกระบวนการจัดการความรู้ ศึกษาและพัฒนานวัตกรรม (Explicit & Tacit Knowledge) ผ่านตำรา/ อบรม ใช้เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทีมสหวิทยาการ 4 วงรอบพัฒนา ดังนี้

ครั้งที่ 1 : ปี 2553 ใช้วัสดุถุงพลาสติกสีขาวไซขนาด 30 นิ้ว X 60 นิ้ว สีเหลืองด้านบนผนึกติดกัน เจาะรูเป็นช่องสี่เหลี่ยมเพื่อให้เลือดที่ออกจากช่องคลอด ไหลลงลง ทำให้ถุงปราศจากเชื้อด้วยการอบแก๊ส วิธีใช้นำถุงตวงเลือดรองกันมารดา ขณะทำคลอดทางช่องคลอดจนกระทั่งเย็บแผลเสร็จ จากนั้นเก็บปริมาณเลือด นำไปวัดปริมาตรในภาชนะที่มีสเกลระบุปริมาตรของเลือด ทำการทดลองปฏิบัติ 10 ราย

ผลการทดลอง ถุงมีขนาดใหญ่เกินความจำเป็น และมีข้อเสนอแนะวัสดุที่ใช้ควรเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ครั้งที่ 2 : ปี 2553-2555 ปรับปรุงถุงพลาสติกเป็นชนิดย่อยสลายได้ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ปรับปรุงรูปทรงจากถุงสี่เหลี่ยมเป็นถุงสามเหลี่ยม โดยแบ่งครึ่งของถุงพลาสติกเป็นสามเหลี่ยม 2 ใบ

ผลการทดลอง พบอัตราการตกเลือดทางช่องคลอดลดลง ในปี 2553 - 2555 เท่ากับ ร้อยละ 7.76 , 4.77 , 4.60 (เกณฑ์ < ร้อยละ 5 และไม่มีผู้คลอดทางช่องคลอดต้องตัดมดลูกจากภาวะตกเลือดหลังคลอด สามารถวิเคราะห์ภาวะเสี่ยงได้รวดเร็ว (Early Detection) และสามารถบริหารจัดการความเสี่ยงได้ทันเวลา (Early Management)

ครั้งที่ 3 : ปี 2556 พัฒนารวีสทำสเกลบนถุงรองเลือด โดยได้แนวคิดจากถุงปัสสาวะ (Urine bag) จัดทำสเกลสำหรับวัดที่ถุงตวงเลือด กำหนดสัญลักษณ์เตือนความเสี่ยงต่อการเสียเลือด (ดอกจันทร์ 2 ดอกหลังตัวเลข 300 - 350 มล. มารดาหลังคลอดต้องได้รับการช่วยเหลือก่อนการตกเลือด และ 4 ดอกหลังตัวเลข 500 มล. จำเป็นต้องได้รับการรักษา)

ผลการทดลอง สามารถวัดปริมาณการเสียเลือดตลอดการคลอด (real time)

ครั้งที่ 4 : ปี 2556 ทบทวนและจัดทำแนวทางการป้องกันและดูแลผู้รับบริการ ตกเลือดหลังคลอด (Clinical Practice Guideline : CPG) เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานทั้งหน่วยงาน

2. Implement the Best Ideas & Build a Culture of Innovation: ขับเคลื่อนต่อยอด ขยายผล

● ปี 2558 กรมอนามัย โดยศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ ได้ดำเนินการจัดอนุสิทธิบัตร นวัตกรรมชื่อ “ถุงตวงเลือดผู้รับบริการคลอด” จากกองสิทธิบัตร กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ เลขที่ 1403001045 ลงวันที่ 28 มกราคม 2558

● ขับเคลื่อนและผลักดันให้มีการใช้นวัตกรรมถุงตวงเลือด ระดับหน่วยงาน ถือเป็นแนวทางการปฏิบัติ(CPG) ในการใช้ถุงตวงเลือดเพื่อการป้องกันและดูแลผู้รับบริการตกเลือดหลังคลอดทั้งหน่วยงานและผลการประเมินความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ 3 ที่ใช้ถุงตวงเลือด อยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 96.6) ระดับจังหวัด 1) ผลักดันผ่านคกก.พัฒนางานอนามัยแม่และเด็ก และเขตสุขภาพที่ 3 และมีข้อสรุปให้ใช้ถุงตวงเลือดในโรงพยาบาลที่มีสูติแพทย์และแพทย์เฉพาะด้านสำหรับผู้รับบริการคลอดเสี่ยงต่อการตกเลือดและเป็นหนึ่งในมาตรการป้องกันความเสี่ยงในการตกเลือดขณะคลอด 2) เกิดข้อตกลงร่วมในการพัฒนาระบบส่งต่อผู้รับบริการคลอดที่มีความเสี่ยงในการตกเลือดขณะคลอด 3) หน่วยงานภายนอกทั้งในและนอกเขตสุขภาพ - สนใจและติดต่อขอซื้อถุงตวงเลือดไปใช้ รวม 60 หน่วยงาน ระดับเขต ได้ผลักดันนวัตกรรมและแนวทางปฏิบัติดังกล่าวเสนอต่อคกก.พัฒนางานอนามัยแม่และเด็ก และผู้ตรวจราชการ เขตสุขภาพที่ 3 นครสวรรค์ มติที่ประชุมเห็นชอบกำหนดเป็นนโยบายระดับเขต

3. Get Executive Partnership: แสวงหาพันธมิตรเชิงรุกร่วมดำเนินการ ได้ประสานและร่วมมือกับบริษัทเอส เอ ไมเคิลสัน โจน์ ทำสัญญาเป็นผู้ผลิตถุงตวงเลือด แทนโดยกำหนดกระบวนการประกันคุณภาพของถุงตวงเลือด ด้วยการสุ่มตรวจสอบความแม่นยำทุกรอบการผลิต

### 4. ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

เกิดนวัตกรรมถุงตวงเลือด และมีการใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการประเมินการเสียเลือดของผู้รับบริการคลอดที่ถูกต้อง

### 5. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงอย่างเป็นรูปธรรม

1) เกิดนวัตกรรมถุงตวงเลือด เพื่อใช้ในการประเมินการเสียเลือดของผู้รับบริการคลอด ส่งผลให้การตกเลือดหลังคลอดของเขตสุขภาพที่ 3 ปี 2556-2558 มีแนวโน้มลดลง คิดเป็นร้อยละ 1.9 ถึง ร้อยละ 1.1

2) เกิดการขยายผลทั้งในและนอกเขตสุขภาพที่ 3 ในการนำนวัตกรรมถุงตวงเลือดไปใช้ในโรงพยาบาลทั้งในเขต (44 จังหวัด) และนอกเขตสุขภาพ (16 จังหวัด) ได้แก่ จังหวัดนครปฐม กาฬสินธุ์ สระแก้ว สุรินทร์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม สกลนคร ขอนแก่น ศรีสะเกษ และปัตตานี

3) นวัตกรรมถุงตวงเลือด ได้รับรางวัลบริการภาครัฐแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. 2560 ประเภทรางวัลนวัตกรรมบริการ ระดับดี

