



กรมการแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SERVICES

แนวปฏิบัติการป้องกัน การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด สำหรับประเทศไทย

ฉบับ พ.ศ. 2566



คำนำ

สังคมไทยกำลังก้าวเข้าสู่สถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรอย่างรวดเร็วจากจำนวนการเกิดที่ลดน้อยลง เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจและค่านิยมของคนรุ่นใหม่ที่นิยมการอยู่เป็นโสดมากขึ้น ชะลอการมีบุตร หรือมีบุตรจำนวนน้อยลง รวมทั้งประชากรสูงวัยมีเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า จากช่วงปี พ.ศ. 2506 ถึง พ.ศ. 2526 เป็นช่วงที่ประเทศไทยมีเด็กเกิดเกิน 1 ล้านคนต่อปี หลังจากนั้นเด็กเกิดลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้อัตราการเจริญพันธุ์รวม (Total Fertility Rate) ลดลงจาก ร้อยละ 2.2, 1.6 และ 1.2 ในปี พ.ศ. 2534, 2553 และ 2564 เหลือเพียงร้อยละ 1.1 ในปี พ.ศ. 2565 เช่นเดียวกันกับประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน สิงคโปร์ ไต้หวัน ฮองกงและเกาหลีใต้ ก็ประสบปัญหาดังกล่าวเช่นกัน ในปี พ.ศ. 2564 เป็นปีที่ประเทศไทยเริ่มมีอัตราเกิดน้อยกว่าอัตราตาย โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2565 มีจำนวนเด็กเกิด 502,107 คน นอกจากปัญหจำนวนการเกิดแล้ว เรายังประสบปัญหาคุณภาพการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพซึ่งเป็นการลงทุนด้านประชากรที่เป็นทรัพยากรสำคัญของประเทศ

จากระบบคลังข้อมูลทางการแพทย์ของกระทรวงสาธารณสุข พบว่าจากปีงบประมาณ 2560 ถึง 2565 อัตราตายทารกแรกเกิดภายใน 28 วัน (Neonatal Mortality Rate) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จาก 4.4 เพิ่มขึ้นเป็น 4.8 ต่อการเกิดมีชีพ 1,000 คน สาเหตุหลักร้อยละ 40 มาจากการคลอดก่อนกำหนด ดังนั้น หากจะลดอัตราตายทารกแรกเกิดให้เห็นผล จึงต้องลดการคลอดก่อนกำหนด ได้มีความพยายามดำเนินการเพื่อลดทารกคลอดก่อนกำหนดมาเป็นเวลายาวนาน แต่ยังไม่เห็นแนวโน้มลดลง การคลอดก่อนกำหนดมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายด้าน การแก้ปัญหาด้านสาธารณสุขเพียงอย่างเดียวอาจไม่ครอบคลุมปัจจัยสาเหตุได้ทั้งหมด จึงต้องดำเนินการในมิติอื่นด้วย ทั้งด้านเฉพาะตัวบุคคล สังคม สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และควรมีกลไกการกำหนดนโยบายและการบูรณาการความร่วมมือจากภาครัฐ เอกชนและภาคประชาสังคม

กระทรวงสาธารณสุข โดย กรมการแพทย์และคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาแม่และเด็กจาก 12 เขตสุขภาพ ได้ร่วมกับราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย จัดทำแนวปฏิบัติการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสำหรับประเทศไทย อ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางการจัดระบบบริการคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และให้การดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง เป็นมาตรฐานเดียวกันและเกิดความเสมอภาค

ขอขอบคุณภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนที่มีส่วนสนับสนุนและร่วมดำเนินการจัดทำแนวปฏิบัติการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสำหรับประเทศไทยฉบับนี้ คณะทำงานจัดทำแนวปฏิบัติการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ยินดีรับคำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ที่จะช่วยพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพเด็กที่จะเติบโตไปเป็นทรัพยากรอันมีค่าของประเทศในอนาคต

คณะผู้จัดทำ

ตุลาคม 2566



สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทนำ	
• เหตุผลและความเป็นมา	1
• วัตถุประสงค์	2
• กลุ่มเป้าหมาย	2
• ขอบเขต	2
• ขั้นตอนการดำเนินงาน	3
• คุณภาพหลักฐาน (Quality of Evidence)	3
• เอกสารอ้างอิง	4
การป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสำหรับประเทศไทย	
• นิยาม	6
• ปัจจัยเสี่ยงของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด	6
• การตรวจคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดและการดูแลรักษาต่อเนื่อง	8
• แนวปฏิบัติการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสำหรับประเทศไทย	10
• ข้อเสนอแนะและคุณภาพของหลักฐาน	11
• การกำกับติดตาม	12
• เอกสารอ้างอิง	12
ภาคผนวก	
• การตรวจวัดความยาวปากมดลูกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง	17
• ชนิดและขนาดยาที่ใช้	20
• ข้อมูลที่จำเป็นและตัวชี้วัด	20
• แบบบันทึกข้อมูลสรุป (Summary data)	21
• ตัวอย่างแบบบันทึกข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการตรวจคัดกรองและรักษา	22



สารบัญ

	หน้า
● หน่วยให้บริการคัดกรองและรักษาหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดใน 12 เขตสุขภาพ และโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์	23
● คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแนวปฏิบัติการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด	24



บทนำ

เหตุผลและความเป็นมา

การคลอดก่อนกำหนดเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของการดูแลมารดาและทารก ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลทางการแพทย์ของกระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราทารกคลอดก่อนกำหนด (ช่วงอายุครรภ์ 24 – 36⁺⁶ สัปดาห์) เท่ากับร้อยละ 11.6 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565⁽¹⁾ ทารกคลอดก่อนกำหนดจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตและทุพพลภาพ การดูแลรักษาทารกคลอดก่อนกำหนดมีค่าใช้จ่ายสูงและใช้ทรัพยากรจำนวนมาก ต้องมีการแพทย์ทารกแรกเกิดที่เชี่ยวชาญและพยาบาลเฉพาะทางทารกแรกเกิด ซึ่งส่วนใหญ่ทำในสถานพยาบาลระดับตติยภูมิขึ้นไป

ปี พ.ศ. 2560 กระทรวงสาธารณสุขประกาศนโยบายการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด แต่ยังไม่มีการขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรมที่เป็นภาพรวมของประเทศ ขาดการเตรียมความพร้อมของระบบบริการ แม้ว่าโรงพยาบาลหลายแห่งได้มีการดำเนินงานไปบ้างแล้วแต่ยังไม่เป็นแนวทางเดียวกัน แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ฉบับที่ OB-014 (20 กุมภาพันธ์ 2558) ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ในโรงพยาบาลส่วนใหญ่ของประเทศ แพทย์ส่วนใหญ่ยังขาดทักษะในการตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอด โดยเฉพาะแพทย์ทั่วไปที่อยู่ในโรงพยาบาลชุมชน สูติแพทย์บางส่วนสามารถทำได้แต่จะเป็นการเพิ่มภาระงานแก่การบริการฝากครรภ์อย่างมาก ส่วนหนึ่งให้ความเห็นว่าการประเมินความเสี่ยงโดยการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอดเพื่อวัดความยาวปากมดลูกแก่หญิงที่มาฝากครรภ์ทุกราย หากพบว่าปากมดลูกสั้นจึงให้ยาโปรเจสเตอโรนเหนือช่องคลอดเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดนั้นไม่คุ้มค่า และไม่สามารถทำได้ในทางปฏิบัติ เนื่องจากความชุกของภาวะปากมดลูกสั้น (น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร) ในหญิงไทย พบได้เพียงร้อยละ 1.1 - 1.75⁽²⁻⁴⁾

จากการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อระบุอุปสรรคในการตรวจวัดความยาวปากมดลูกในมุมมองของผู้กำหนดนโยบาย สูติแพทย์และกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2563 พบว่าสูติแพทย์บางส่วนไม่เชื่อว่าการวัดความยาวของปากมดลูกจะสามารถป้องกันการคลอดก่อนกำหนดได้ อีกทั้งยังไม่มี ความมั่นใจในวิธีการตรวจว่ามีความถูกต้องหรือไม่ บางส่วนมองว่าควรมีการจ่ายค่าชดเชยสำหรับการตรวจ คลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอดเพื่อวัดความยาวปากมดลูก ในกรณีที่พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงคือ ปากมดลูกสั้น และมีความจำเป็นต้องใช้ยา micronized progesterone ในการป้องกันการคลอดก่อน กำหนดก็ยังไม่มียาฟรีที่สามารถใช้ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงได้ และหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ก็มี ปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายในการหาซื้อยามาใช้ ซึ่งส่งผลให้ไม่มีการแนะนำหญิงตั้งครรภ์ถึงวิธีการตรวจวัดความ ยาวปากมดลูกว่าวิธีดังกล่าวใช้ในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดได้⁽⁵⁻⁷⁾ โดยยาที่ต้องใช้คือ micronized progesterone ในขณะนั้นยังไม่อยู่ในบัญชียาหลักและมีราคาสูง ค่าใช้จ่ายต่อการรักษาอยู่ที่ 2,800 บาท ต่อคน ทำให้เป็นภาระค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล



ปี พ.ศ. 2564 ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยได้ออกแนวทางเวชปฏิบัติขึ้นใหม่ ฉบับที่ OB 64-027 (18 พฤศจิกายน 2564) ⁽⁸⁾ แม้ว่าจะได้มีการปรับให้ยืดหยุ่นต่อการปฏิบัติมากขึ้น แต่ยังมีข้อจำกัดในบางพื้นที่ที่มีทรัพยากรจำกัด ต่อมาในปี พ.ศ. 2565 ยา micronized progesterone ชนิดเหน็บช่องคลอดในขนาดเม็ด 100 และ 200 มิลลิกรัม ได้ถูกบรรจุอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ โดยมีเงื่อนไข 1) ใช้ป้องกัน preterm birth ในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่มีประวัติการคลอดก่อนกำหนด (หลัง 16 สัปดาห์เป็นต้นไป) 2) ใช้ป้องกัน preterm birth ในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่มี short cervical length (transvaginal) น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร เพื่อลดโอกาสการเกิดการคลอดก่อนกำหนด ⁽⁹⁾ และในระยะเวลา 3 - 4 ปีที่ผ่านมาได้มีการจัดอบรมพัฒนาทักษะการตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอดแก่แพทย์ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ทำให้มีแพทย์ที่สามารถตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอดได้เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งสูติแพทย์ส่วนหนึ่งจะมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน ทำให้ทราบปัญหาอุปสรรค ข้อจำกัด และความเป็นไปได้ของการดำเนินงาน อย่างไรก็ตามนานาประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการคัดกรองความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดและการดูแลรักษา โดยมุ่งหวังที่จะลดการคลอดก่อนกำหนด ทำให้มีหลักฐานในการพิจารณาตัดสินใจเลือกวิธีการคัดกรองความเสี่ยงและการรักษาที่น่าเชื่อถือมากขึ้น อนึ่ง คณะกรรมการอาหารและยาของประเทศสหรัฐอเมริกาได้ยกเลิกการรับรองฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน รูปแบบฉีดเข้ากล้ามเนื้อเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดเมื่อ 5 เมษายน พ.ศ. 2566 แล้ว ⁽¹⁰⁾

กรมการแพทย์ ร่วมกับราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาแม่และเด็กใน 12 เขตสุขภาพ จึงได้จัดทำแนวปฏิบัติการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสำหรับประเทศไทย โดยปรับตามหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์และสอดคล้องกับนโยบายการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดที่ประกาศโดยกระทรวงสาธารณสุขเมื่อ พ.ศ. 2560 นำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงานที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วประเทศอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางการจัดระบบบริการคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด และให้การดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง เป็นมาตรฐานเดียวกันด้วยความเสมอภาค

กลุ่มเป้าหมาย

โรงพยาบาลทุกแห่งที่มีสูติแพทย์

ขอบเขต

เป็นแนวปฏิบัติสำหรับการคัดกรองความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดแก่หญิงตั้งครรภ์ในช่วงไตรมาสที่ 2 ที่เป็นการตั้งครรภ์เดี่ยว และยังไม่มีการเจ็บครรภ์ แล้วนำมารักษาเพื่อป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด



ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแนวปฏิบัติในการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยมี รองอธิบดีกรมการแพทย์เป็นประธาน และ กองวิชาการแพทย์ เป็นคณะเลขานุการ (คำสั่งกรมการแพทย์ ที่ 347/2566 ลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2566)
2. กำหนดขอบเขตและรูปแบบการดำเนินงาน
3. ทบทวนสถานการณ์ วรรณกรรม และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
4. จัดทำร่างแนวปฏิบัติในการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสำหรับหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวในประเทศไทย
5. จัดการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อร่างแนวปฏิบัติในการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสำหรับหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวในประเทศไทย โดยคณะทำงานและผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 รวม 4 ครั้ง
6. ปรับปรุงแก้ไขและจัดทำต้นฉบับแนวปฏิบัติในการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสำหรับหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวในประเทศไทย
7. เผยแพร่ผ่านทาง เว็บไซต์กรมการแพทย์ <https://www.dms.go.th> และการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ปาร์ค กรุงเทพมหานคร

คุณภาพหลักฐาน (Quality of Evidence) ⁽¹¹⁾

ประเภท ก หมายถึง หลักฐานที่ได้จาก

ก1 การทบทวนแบบมีระบบ (systematic review) หรือการวิเคราะห์พื้นฐาน (meta-analysis) ของการศึกษาแบบกลุ่มสุ่มตัวอย่าง-ควบคุม (randomized controlled, clinical trials) หรือ

ก2 การศึกษาแบบกลุ่มสุ่มตัวอย่าง-ควบคุมที่มีคุณภาพดีเยี่ยม อย่างน้อย 1 ฉบับ (a well-designed, randomized-controlled clinical trial)

ประเภท ข หมายถึง หลักฐานที่ได้จาก

ข1 การทบทวนแบบมีระบบของการศึกษาควบคุมแต่ไม่ได้สุ่มตัวอย่าง (systematic review of non-randomized controlled clinical trials) หรือ

ข2 การศึกษาควบคุมแต่ไม่ได้สุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพดีเยี่ยม (well-designed, non-randomized controlled clinical trial) หรือ

ข3 หลักฐานจากรายงานการศึกษาตามแผนติดตามเหตุไปหาผล (cohort studies) หรือ การศึกษาวิเคราะห์ควบคุมกรณีย้อนหลัง (case-control studies) ที่ได้รับการออกแบบวิจัยเป็นอย่างดี ซึ่งมาจากสถาบันหรือกลุ่มวิจัยมากกว่าหนึ่งแห่ง/กลุ่ม หรือ

ข4 หลักฐานจากพหุกาลานุกรม (multiple time series) ซึ่งมีหรือไม่มีมาตรการดำเนินการ หรือหลักฐานที่ได้จากการวิจัยทางคลินิกรูปแบบอื่นหรือทดลองแบบไม่มีการควบคุม ซึ่งมีผลประจักษ์ถึง



ประโยชน์หรือโทษจากการปฏิบัติมาตรการที่เด่นชัดมาก เช่น ผลของการนำยาเพ็นนิซิลินมาใช้ใน พ.ศ. 2480 จะได้รับการจัดอยู่ในหลักฐานประเภทนี้

ประเภท ค หมายถึง หลักฐานที่ได้จาก

ค1 การศึกษาพรรณนา (descriptive studies) หรือ

ค2 การศึกษาควบคุมที่มีคุณภาพพอใช้ (fair-designed, controlled clinical trial)

ประเภท ง หมายถึง หลักฐานที่ได้จาก

ง1 รายงานของคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ ประกอบกับความเห็นพ้องหรือฉันทามติ (consensus) ของคณะผู้เชี่ยวชาญ บนพื้นฐานประสบการณ์ทางคลินิก หรือ

ง2 รายงานอนุกรมผู้ป่วยจากการศึกษาในประชากรต่างกลุ่ม และคณะผู้ศึกษาต่างคนอย่างน้อย 2 ฉบับ

รายงานหรือความเห็นที่ไม่ได้ผ่านการวิเคราะห์แบบมีระบบ เช่น เกร็ดรายงานผู้ป่วยเฉพาะราย (anecdotal report) ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะราย จะไม่ได้รับการพิจารณาว่าเป็นหลักฐานที่มีคุณภาพในการจัดทำแนวทางเวชปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

1. ร้อยละหญิงไทยคลอดก่อนกำหนดในปีงบประมาณ 2565. กลุ่มรายงานมาตรฐานอนามัยแม่และเด็ก. Available at: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=1ed90bc32310b503b7ca9b32af425ae5&id=ecdbfc8b4725386c34623ce99f0f4b8d (Accessed on 22 Dec 2022).
2. มนต์ชัย สันติภาพ อุบัติการณ์ของภาวะปากมดลูกสั้นในสตรีตั้งครรภ์เดี่ยวอายุครรภ์ 16-24 สัปดาห์ พ.ศ. 2560-2561. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย* 2561; 8(3):352-359.
3. Sooklim R, Krajangpong K, Cheawchusak W. The Prevalence and Pregnancy Outcomes of Short Cervix in Low Risk Singleton Pregnancy from Universal Cervical Length Screening. *Vajira Med J* [Internet]. 2020 Feb. 28 [cited 2022 Dec. 22];64(1):23-32. Available at: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/VMED/article/view/242562>
4. อุไรวรรณ วิชาศิลป์. การวัดความยาวของปากมดลูกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงทางหน้าท้องเทียบกับทางช่องคลอดในหญิงตั้งครรภ์ โรงพยาบาลนครพิงค์. *วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์* 2560;8(2):11-20.
5. Titapant V, Chawanpaiboon S, Anuwutnavin S, Kanjanapongporn A, Pooliam J, Tangwiwat P. An implementation study of barriers to universal cervical length screening for preterm birth prevention at tertiary hospitals in Thailand: Healthcare managers' perspectives. *Asian Pac J Reprod* 2022; 11(1): 1-11. doi: [10.4103/2305-0500.335856](https://doi.org/10.4103/2305-0500.335856)



- 6 . Chawanpaiboon S, Titapant V, Anuwutnavin S, Kanjanapongporn A, Pooliam J. Identifying the Barriers to Universal Cervical Length Screening for Preterm Birth Prevention at a Tertiary Hospital in Thailand (Physician Perspectives): Implementation Research. *Healthcare*. 2023; 11(7):1039. <https://doi.org/10.3390/healthcare11071039>
- 7 . Chawanpaiboon S, Titapant V, Anuwutnavin S, Kanjanapongporn A, Pooliam J. Identifying the barriers to universal cervical length screening for preterm birth prevention at a tertiary hospital in Thailand (patient's perspectives): implementation research *Arch Gynecol Obstet*. 2021;304(5):1179-1188. doi: [10.1007/s00404-021-06045-3](https://doi.org/10.1007/s00404-021-06045-3)
8. การดูแลรักษาภาวะเจ็บครรภ์คลอดและถุงน้ำคร่ำรั่วก่อนกำหนด. แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. 18 พฤศจิกายน 2564
9. สรุปรายการยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2565 ที่มีการปรับปรุงจากประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2564 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม [สืบค้นเมื่อ 22 ธ.ค.2565] http://ndi.fda.moph.go.th/uploads/file_news/202208101693994619.pdf
10. The Food and Drug Administration. FDA Commissioner and Chief Scientist Announce Decision to Withdraw Approval of Makena. Available at: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-commissioner-and-chief-scientist-announce-decision-withdraw-approval-makena> (Accessed on 30 April 2023).
11. สุรจิต สุนทรธรรม, สมเกียรติ โพธิ์สัตย์, อภิรักษ์ ปาลวัฒน์วิไชย, บรรณาธิการ. การทบทวนรายงานการวิจัยและคุณภาพหลักฐาน. แนวทางการพัฒนาแนวทางเวชปฏิบัติ; 2558.



การป้องกันการเจ็บครรภ์คลอด ก่อนกำหนดสำหรับประเทศไทย

นิยาม

การคลอดก่อนกำหนด หมายถึง การคลอดทารกตั้งแต่อายุครรภ์ 24⁰ - 36⁺⁶ สัปดาห์ (ในกรณีที่อายุครรภ์ไม่แน่นอนให้ใช้น้ำหนักทารกตั้งแต่ 500 กรัมขึ้นไปเป็นเกณฑ์)

Early preterm birth หมายถึง การคลอดทารกตั้งแต่อายุครรภ์ 24⁰ - 33⁺⁶ สัปดาห์

Late preterm birth หมายถึง การคลอดทารกตั้งแต่อายุครรภ์ 34⁰ - 36⁺⁶ สัปดาห์

การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด หมายถึง การเจ็บครรภ์ที่มีการหดตัวของมดลูกอย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับมีการบางตัวลงและ / หรือการเปิดขยายของปากมดลูกเพิ่มมากขึ้น

ประวัติเคยคลอดก่อนกำหนด หมายถึง เคยมีการคลอดทารกก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเองจากภาวะเจ็บครรภ์คลอด (preterm labor) หรือมีน้ำเดินก่อนเจ็บครรภ์คลอด (PPROM) หรือ ปากมดลูกเปิดโดยไม่มีการเจ็บครรภ์นำมาก่อน (cervical insufficiency) และต้องไม่มีสาเหตุอื่น เช่น เลือดออกทางช่องคลอด ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด รกเกาะต่ำ อุบัติเหตุ ภาวะแทรกซ้อนของมารดาหรือทารกที่เป็นเหตุให้ต้องยุติการตั้งครรภ์ก่อนครบกำหนด

ภาวะปากมดลูกสั้น หมายถึง ภาวะที่ความยาวของคอมดลูกจากรูเปิดภายในของปากมดลูก (internal cervical os) ถึงรูเปิดภายนอกของปากมดลูก (external cervical os) น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร เมื่อวัดโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอดที่อายุครรภ์ 16 - 24 สัปดาห์

ปัจจัยเสี่ยงของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

ปัจจัยเสี่ยงหลายอย่างอาจมีผลให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด แต่ยังไม่พบว่ามีปัจจัยเสี่ยงใดที่มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญ และการคลอดก่อนกำหนดจำนวนมากไม่พบปัจจัยเสี่ยง ภาวะปากมดลูกสั้นจากการวัดโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอดเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดมากกว่าปัจจัยอื่น ซึ่งการศึกษาส่วนใหญ่จะกำหนดค่าความยาวที่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตรในช่วงอายุครรภ์ 16 - 24 สัปดาห์

ประวัติทางสูตินรีเวช

- ประวัติเคยคลอดก่อนกำหนด
- เคยได้รับการผ่าตัดบริเวณปากมดลูก เช่น LEEP, conization
- เคยได้รับการขูดมดลูกหลายครั้ง
- มดลูกผิดปกติ (uterine anomalies)



ข้อมูลพื้นฐานของสตรีตั้งครรภ์

- อายุต่ำกว่า 17 ปี หรือ มากกว่า 35 ปี
- มีระดับการศึกษาต่ำหรือมีเศรษฐานะต่ำ
- ระยะห่างระหว่างการตั้งครรภ์สั้น เช่น น้อยกว่า 18 เดือน
- BMI < 19 กิโลกรัม/เมตร² หรือ น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์น้อยกว่า 50 กิโลกรัม
- ภาวะโภชนาการไม่ดี (poor nutritional status)
- ทำงานหนัก เช่น มากกว่า 80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ยืนนานกว่า 8 ชั่วโมงต่อวัน

ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ครั้งนี้

- ตั้งครรภ์โดยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ (assisted reproductive technology)
- ครรภ์แฝด
- ทารกมีความผิดปกติ เช่น โครโมโซมผิดปกติ พิกัดแต่กำเนิด โตช้าในครรภ์ เสียชีวิต
- มีเลือดออกทางช่องคลอดขณะตั้งครรภ์ เช่น ในไตรมาสแรกหรือไตรมาสสอง มีรกเกาะต่ำ หรือรกลอกตัวก่อนกำหนด
- น้ำคร่ำมากหรือน้อยผิดปกติ
- มีโรคทางอายุรกรรม เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไทรอยด์ หอบหืด
- ได้รับการผ่าตัดในช่องท้องในครรภ์นี้
- ปัญหาทางจิตใจ เช่น ภาวะเครียด หรือ ซึมเศร้า
- การใช้สารเสพติด เช่น สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ โคเคน เฮโรอีน
- การติดเชื้อ เช่น bacterial vaginosis, trichomoniasis, chlamydia, หนองใน ซิฟิลิส ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ติดเชื้อไวรัส การติดเชื้อของทารกในครรภ์
- ตรวจวัดความยาวของปากมดลูกพบว่าสั้น (น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร) ในช่วงอายุครรภ์ 16-24 สัปดาห์
- มีการหดตัวของมดลูก



การตรวจคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดและการดูแลรักษาต่อเนื่อง

กลยุทธ์ที่สำคัญของการลดทารกคลอดก่อนกำหนด ได้แก่การป้องกันระดับปฐมภูมิ (primary prevention) โดยการส่งเสริมสุขภาพ ดูแลตนเอง ลดปัจจัยเสี่ยง ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการบริการฝากครรภ์ที่มีคุณภาพ และการป้องกันระดับทุติยภูมิ (secondary prevention) โดยการคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงออกมา แล้วให้การรักษาและติดตามอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ส่วนการป้องกันระดับตติยภูมิ (tertiary prevention) ที่มีการให้ยายับยั้งการหดตัวของมดลูก (tocolysis) ในกรณีที่มีการเจ็บครรภ์คลอดแล้วนั้น เป็นเพียงการยืดระยะเวลาออกไป เพื่อให้แพทย์มีเวลาเตรียมการดูแลหรือส่งต่อทารกแรกเกิดเท่านั้น ไม่สามารถลดการคลอดก่อนกำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การคลอดก่อนกำหนดมักมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย การแก้ปัญหาการคลอดก่อนกำหนด จึงจำเป็นต้องกระทำในหลายมิติทั้งมิติด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต เศรษฐกิจและสังคม สภาพแวดล้อม

แนวทางการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ประกอบด้วย 3 กระบวนการสำคัญ ได้แก่

1. การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อดูแลตนเอง

เมื่อหญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ครั้งแรก หน่วยบริการฝากครรภ์ควรมีการให้ความรู้ความเข้าใจแก่หญิงตั้งครรภ์ในการดูแลสุขภาพตนเอง และให้ความรู้ในเรื่องของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยเน้นให้ทราบถึงปัจจัยเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนด และให้สังเกตสัญญาณเตือนและอาการแสดงของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมทั้งให้คำแนะนำและช่องทางการติดต่อกับโรงพยาบาล กรณีมีอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเกิดขึ้น

2. การค้นหาปัจจัยเสี่ยงรายบุคคล

เมื่อหญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ครั้งแรก ทำการซักประวัติ โดยมุ่งเน้นการค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด กรณีที่ตรวจพบปัจจัยเสี่ยงรายบุคคลที่สามารถจัดการแก้ไขได้ เช่น การติดเชื้อภาวะโภชนาการ ปัญหาสุขภาพจิต การสูบบุหรี่ การใช้สารเสพติด การทำงานหนัก เป็นต้น ควรให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวแก่หญิงตั้งครรภ์ในการลดหรือหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนด หรือส่งต่อไปยังคลินิกเฉพาะทางตามลักษณะของแต่ละปัญหา

3. วิธีการตรวจคัดกรองความเสี่ยงและการดูแลรักษาต่อเนื่อง

3.1 เมื่อซักประวัติคัดกรองความเสี่ยง พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนดชนิดที่เกิดขึ้นเอง (spontaneous preterm delivery) ให้ทำการตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอด (transvaginal ultrasound cervical length; TVCL) เป็นระยะทุก 1-4 สัปดาห์ในช่วงอายุครรภ์ 16-24 สัปดาห์ หากพบ TVCL < 25 มิลลิเมตร ให้ยา micronized progesterone 100-200 มิลลิกรัม หนึ่งแท็บเล็ตทางช่องคลอดก่อนนอนวันละครั้ง โดยเริ่มตั้งแต่วินิจฉัยได้จนถึงอายุครรภ์ 36 สัปดาห์ อาจพิจารณาเย็บผูกปากมดลูก (cervical cerclage) ร่วมกับให้ยาโปรเจสเตอโรน หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของสูติแพทย์ผู้ดูแลรักษา อนึ่ง มีการศึกษาแนะนำให้เหน็บยา micronized progesterone ได้เลยโดยไม่คำนึงถึงความยาวปากมดลูก แต่ยังคงมีการตรวจวัด TVCL เป็นระยะทุก 1-4 สัปดาห์ในช่วง



อายุครรภ์ 16–24 สัปดาห์ หากพบ TVCL < 25 มิลลิเมตร ให้พิจารณาเย็บผูกปากมดลูก (cervical cerclage) ร่วมด้วย

หมายเหตุ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ยกเลิกการรับรองฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน รูปแบบฉีดเข้ากล้ามเนื้อเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดแล้ว เมื่อ 5 เมษายน 2566

3.2 ในรายที่ไม่มีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนด แนะนำให้ทำการคัดกรองโดยตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอดทุกราย โดยทำการตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอดเพียงครั้งเดียว ในช่วงอายุครรภ์ 18–22⁺⁶ สัปดาห์ หากพบ TVCL ≤ 25 มิลลิเมตร ให้ยา micronized progesterone 100-200 มิลลิกรัม เหน็บทางช่องคลอดวันละครั้ง ตั้งแต่วันนี้จนได้ถึงอายุครรภ์ 36 สัปดาห์ กรณี TVCL < 10 มิลลิเมตร อาจพิจารณาเย็บผูกปากมดลูก (cervical cerclage) ตามแนวทางเวชปฏิบัติที่กำหนดโดย ACOG 2023 ผู้เชี่ยวชาญบางท่านแนะนำให้พิจารณาเย็บผูกปากมดลูกตั้งแต่ TVCL < 20 มิลลิเมตร เนื่องจากมีความกังวลต่อการฉีกขาดของมดลูก ทั้งนี้ให้พิจารณาเป็นรายบุคคลและทักษะของสูติแพทย์ ผู้ดูแลรักษา

ในกรณีที่ไม่สามารถตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอดได้ ให้พิจารณาตรวจทางหน้าท้อง (transabdominal ultrasound cervical length; TACL) ในช่วงอายุครรภ์ 18–22⁺⁶ สัปดาห์ พร้อมกันกับการตรวจดูความสมบูรณ์ของทารกในครรภ์ หากพบ TACL ≤ 35 มิลลิเมตร จึงทำการตรวจยืนยันด้วยการวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอดต่อไป กรณีที่มีข้อจำกัด ในการตรวจ TACL ได้แก่ มารดาที่มีน้ำหนักตัวมาก ผนังหน้าท้องหนา ศีรษะทารกอยู่ต่ำมาก หรือไม่มีน้ำปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ ให้พิจารณาส่งต่อเพื่อตรวจ TVCL

หมายเหตุ แนะนำให้ทำการตรวจวัดความยาวปากมดลูกในหญิงตั้งครรภ์ทุกรายแม้จะไม่เคยมีประวัติคลอดก่อนกำหนดมาก่อน เนื่องจากพบว่า มีเพียงร้อยละ 7 ของหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดก่อนกำหนดมีปัจจัยเสี่ยงคือ เคยคลอดก่อนกำหนดมาก่อน และกว่าร้อยละ 90 นั้น ไม่พบว่ามีปัจจัยเสี่ยงที่มีนัยสำคัญต่อการคลอดก่อนกำหนด





แนวปฏิบัติ

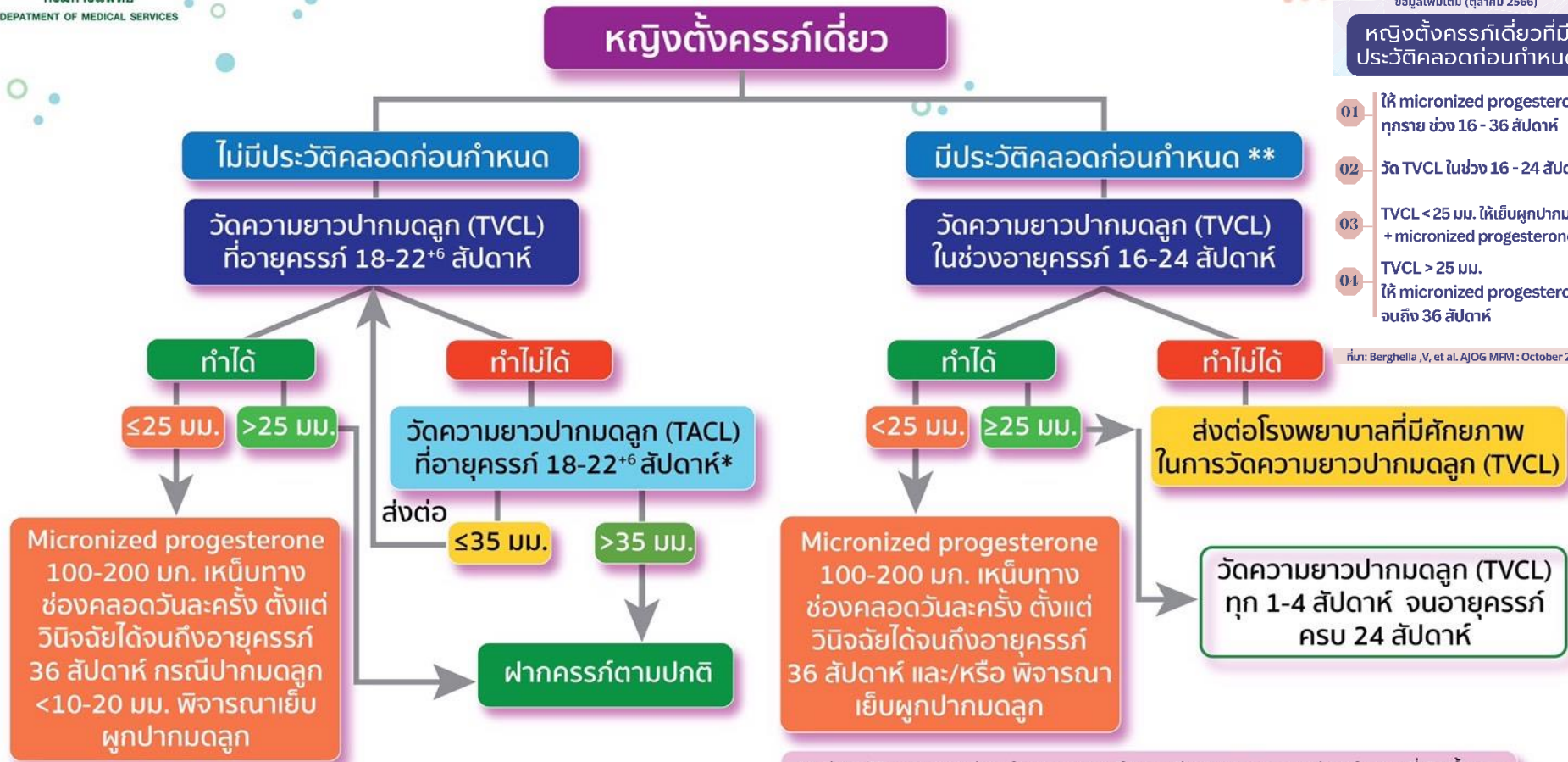
การป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสำหรับประเทศไทย

ข้อมูลเพิ่มเติม (ตุลาคม 2566)

หญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่มีประวัติคลอดก่อนกำหนด

- 01 ให้ micronized progesterone ทุกสัปดาห์ ช่วง 16 - 36 สัปดาห์
- 02 วัด TVCL ในช่วง 16 - 24 สัปดาห์
- 03 TVCL < 25 มม. ให้เย็บผูกปากมดลูก + micronized progesterone
- 04 TVCL > 25 มม. ให้ micronized progesterone จนถึง 36 สัปดาห์

ที่มา: Berghella J, et al. AJOG MFM : October 2023.



* ในกรณีที่ไม่สามารถตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางหน้าท้องได้ เช่น มารดามีน้ำหนักตัวมาก พนักหน้าท้องหนา ไม่มีน้ำปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ การที่มีส่วนน้ำที่บ่งการตรวจวัดปากมดลูก หรือภาวะอื่นที่ไม่สามารถทำการตรวจวัดทางหน้าท้องได้ ให้พิจารณาทำการตรวจวัดปากมดลูกทางช่องคลอดต่อไป

** มีประวัติการคลอดก่อนกำหนด หมายถึง เคยมีการคลอดทารกก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเองจากภาวะเจ็บครรภ์คลอด หรือน้ำเดินก่อนเจ็บครรภ์คลอด หรือ ปากมดลูกเปิดโดยไม่มีการเจ็บครรภ์นำมาก่อน และต้องไม่มีสาเหตุอื่นที่เป็นข้อบ่งชี้ให้คลอดก่อนกำหนด เช่น รกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนด เลือดออกทางช่องคลอด อุบัติเหตุ ภาวะแทรกซ้อนของมารดาหรือทารก ที่เป็นเหตุให้ต้องยุติการตั้งครรภ์ก่อนครบกำหนด

ข้อแนะนำและคุณภาพของหลักฐาน

ข้อแนะนำ	คุณภาพของหลักฐาน
1. หญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่ไม่เคยคลอดก่อนกำหนดมาก่อน แนะนำให้ทำการคัดกรองความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดด้วยการตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอดทุกราย โดยตรวจเพียงครั้งเดียวในช่วงอายุครรภ์ 18-22 ⁺ ₆ สัปดาห์	ก1
2. สำหรับหญิงตั้งครรภ์แฝด ยังมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะแนะนำให้ตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอดเพื่อคัดกรองภาวะปากมดลูกสั้น	ก1
3. หญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนดให้ทำการตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอด เป็นระยะทุก 1-4 สัปดาห์ในช่วงอายุครรภ์ 16-24 สัปดาห์ เพื่อคัดกรองภาวะปากมดลูกสั้น	ก1
4. ในกรณีที่ไม่สามารถตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอดได้ ให้พิจารณาตรวจทางหน้าท้อง ในช่วงอายุครรภ์ 18-22 ⁺ ₆ สัปดาห์ พร้อมกันกับการตรวจดูความสมบูรณ์ของทารกในครรภ์ หากพบความยาวปากมดลูก (TACL) $\leq$ 35 มม. จึงทำการตรวจยืนยันด้วยการวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอดต่อไป	ข3
5. การให้ยา micronized progesterone เหน็บทางช่องคลอดในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่มีปากมดลูกสั้น ไม่มีประวัติคลอดก่อนกำหนดและยังไม่มีอาการเจ็บครรภ์ สามารถลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ลด neonatal respiratory distress และการเข้านอนใน NICU ได้	ก1
6. ขนาดยา micronized progesterone เหน็บทางช่องคลอด ยังมีข้อมูลไม่เพียงพอว่าขนาดเท่าใดที่มีประสิทธิผลมากที่สุด แต่การศึกษาส่วนใหญ่ใช้ขนาด 200 มิลลิกรัม	ก1
7. หญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนดและมีภาวะปากมดลูกสั้นในช่วงอายุครรภ์ < 24 สัปดาห์ การให้ยา micronized progesterone เหน็บทางช่องคลอด หรือการเย็บผูกปากมดลูก (cervical cerclage) อย่างใดอย่างหนึ่ง สามารถลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดและลด neonatal morbidity ได้	ก1
8. การใช้ยา 17-OHPC ฉีดสัปดาห์ละครั้ง แก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติเคยคลอดก่อนกำหนด ไม่สามารถป้องกันการคลอดก่อนกำหนดหรือลด neonatal morbidity ได้	ก2
9. Cervical pessary ไม่มีประสิทธิผลในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่มีปากมดลูกสั้นและไม่มีประวัติคลอดก่อนกำหนด	ก1
10. การเย็บผูกปากมดลูก (cervical cerclage) ในหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่เคยมีประวัติคลอดก่อนกำหนด และมีภาวะปากมดลูกสั้นไม่ลดความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด แต่ในกรณีที่ปากมดลูกสั้นกว่า 10 มิลลิเมตร อาจมีประโยชน์	ข3



การกำกับติดตาม

1. กำหนดผู้รับผิดชอบโครงการระดับโรงพยาบาล/เขตสุขภาพ (program manager) มีหน้าที่กำกับติดตามผลการดำเนินงาน ประสานกับเครือข่าย วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไขเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

2. โรงพยาบาลบันทึกข้อมูลผลการดำเนินงานผ่านระบบคลังข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center)

เอกสารอ้างอิง

1. การดูแลรักษาภาวะเจ็บครรภ์คลอดและถุงน้ำคร่ำรั่วก่อนกำหนด. แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. 18 พฤศจิกายน 2564.
2. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่องบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ.2565 [สืบค้นเมื่อ 7 เม.ย. 2565] แหล่งข้อมูล: https://ndi.fda.moph.go.th/uploads/file_news/20220808893215585.PDF
3. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง กำหนดราคากลางยา ลงวันที่ 19 ธ.ค.65 [สืบค้นเมื่อ 7 เม.ย. 2565] แหล่งข้อมูล: <http://dmsic.moph.go.th/index/dataservice/97/0>
4. Romero R, Conde-Agudelo A, Da Fonseca E, O'Brien JM, Cetingoz E, Creasy GW, et al. Vaginal progesterone for preventing preterm birth and adverse perinatal outcomes in singleton gestations with a short cervix: a meta-analysis of individual patient data. *Am J Obstet Gynecol.* 2018;218(2):161-80.
5. Romero R, Conde-Agudelo A, Rehal A, Da Fonseca E, Brizot ML, Rode L, et al. Vaginal progesterone for the prevention of preterm birth and adverse perinatal outcomes in twin gestations with a short cervix: an updated individual patient data meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2022;59(2):263-6.
6. ACOG 2021 Prevention of preterm birth (<https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2021/08/prediction-and-prevention-of-spontaneous-preterm-birth>)
7. Khalifeh A, Berghella V. Universal cervical length screening in singleton gestations without a previous preterm birth: ten reasons why it should be implemented. *Am J Obstet Gynecol.* 2016;214(5):603 e1-5.
8. Norman JE, Bennett P. Preterm birth prevention-Time to PROGRESS beyond progesterone. *PLoS Med.* 2017;14(9):e1002391.



9. O'Brien JM, Lewis DF. Prevention of preterm birth with vaginal progesterone or 17-alpha-hydroxyprogesterone caproate: a critical examination of efficacy and safety. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;214(1):45-56.
10. Csapo AI, Pulkkinen M. Indispensability of the human corpus luteum in the maintenance of early pregnancy. Luteectomy evidence. *Obstet Gynecol Surv*. 1978;33(2):69-81.
11. Peyron R, Aubeny E, Targosz V, Silvestre L, Renault M, Elkik F, et al. Early termination of pregnancy with mifepristone (RU 486) and the orally active prostaglandin misoprostol. *N Engl J Med*. 1993;328(21):1509-13.
12. Challis JRG, Matthews SG, Gibb W, Lye SJ. Endocrine and paracrine regulation of birth at term and preterm. *Endocr Rev*. 2000;21(5):514-50.
13. Mesiano S, Wang Y, Norwitz ER. Progesterone receptors in the human pregnancy uterus: do they hold the key to birth timing? *Reprod Sci*. 2011;18(1):6-19.
14. Kumar D, Springel E, Moore RM, Mercer BM, Philipson E, Mansour JM, et al. Progesterone inhibits in vitro fetal membrane weakening. *Am J Obstet Gynecol*. 2015;213(4):520 e1-9.
15. Luo G, Abrahams VM, Tadesse S, Funai EF, Hodgson EJ, Gao J, et al. Progesterone inhibits basal and TNF-alpha-induced apoptosis in fetal membranes: a novel mechanism to explain progesterone-mediated prevention of preterm birth. *Reprod Sci*. 2010;17(6):532-9.
16. Shah NM, Lai PF, Imami N, Johnson MR. Progesterone-Related Immune Modulation of Pregnancy and Labor. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2019;10:198.
17. Dodd JM, Flenady V, Cincotta R, Crowther CA. Prenatal administration of progesterone for preventing preterm birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006(1):CD004947.
18. Mackenzie R, Walker M, Armson A, Hannah ME. Progesterone for the prevention of preterm birth among women at increased risk: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Obstet Gynecol*. 2006;194(5):1234-42.
19. Sanchez-Ramos L, Kaunitz AM, Delke I. Progestational agents to prevent preterm birth: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Obstet Gynecol*. 2005;105(2):273-9.
20. O'Brien JM, Adair CD, Lewis DF, Hall DR, Defranco EA, Fusey S, et al. Progesterone vaginal gel for the reduction of recurrent preterm birth: primary results from a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2007;30(5):687-96.
21. Thornton JG. Progesterone and preterm labor--still no definite answers. *N Engl J Med*. 2007;357(5):499-501.



22. American College of Obstetrics and Gynecologists Committee on Practice Bulletins. Prediction and Prevention of Spontaneous Preterm Birth: ACOG Practice Bulletin, Number 234. *Obstet Gynecol.* 2021;138(2):e65-e90.
23. Society for Maternal-Fetal Medicine Statement: Response to EPPPIC and considerations for the use of progestogens for the prevention of preterm birth 3.30.21. Available at: <https://www.smfm.org/publications/383-smfm-statement-response-to-epppic-and-considerations-of-the-use-of-progestogens-for-the-prevention-of-preterm-birth> (Accessed on 01 April 2021).
24. Conde-Agudelo A, Romero R. Does vaginal progesterone prevent recurrent preterm birth in women with a singleton gestation and a history of spontaneous preterm birth? Evidence from a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2022;227(3):440-61 e2.
25. Romero R, Conde-Agudelo A, Da Fonseca E, O'Brien JM, Cetingoz E, Creasy GW, et al. Vaginal progesterone for preventing preterm birth and adverse perinatal outcomes in singleton gestations with a short cervix: a meta-analysis of individual patient data. *Am J Obstet Gynecol.* 2018;218:161–80. doi: [10.1016/j.ajog.2017.11.576](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.11.576)
26. O'Brien JM, Adair CD, Lewis DF, Hall DR, Defranco EA, Fusey S, et al. Progesterone vaginal gel for the reduction of recurrent preterm birth: primary results from a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2007;30:687–96
doi: [10.1002/uog.5158](https://doi.org/10.1002/uog.5158)
27. Fonseca EB, Celik E, Parra M, Singh M, Nicolaides KH, Fetal Medicine Foundation Second Trimester Screening Group Progesterone and the risk of preterm birth among women with a short cervix. *N Engl J Med.* 2007;357:462–9. doi: [10.1056/NEJMoa067815](https://doi.org/10.1056/NEJMoa067815)
28. Cetingoz E, Cam C, Sakalli M, Karateke A, Celik C, Sancak A. Progesterone effects on preterm birth in high-risk pregnancies: a randomized placebo-controlled trial. *Arch Gynecol Obstet.* 2011;283:423–9. doi: [10.1007/s00404-009-1351-2](https://doi.org/10.1007/s00404-009-1351-2)
29. Hassan SS, Romero R, Vidyadhari D, Fusey S, Baxter JK, Khandelwal M, et al. Vaginal progesterone reduces the rate of preterm birth in women with a sonographic short cervix: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2011;38:18–31.
doi: [10.1002/uog.9017](https://doi.org/10.1002/uog.9017)



30. Norman JE, Marlow N, Messow CM, Shennan A, Bennett PR, Thornton S, et al. Vaginal progesterone prophylaxis for preterm birth (the OPPTIMUM study): a multicentre, randomised, double-blind trial. *Lancet*. 2016;387:2106–16. doi: [10.1016/S0140-6736\(16\)00350-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00350-0)
31. Blackwell SC, Gyamfi-Bannerman C, Biggio JR, Jr., Chauhan SP, Hughes BL, Louis JM, et al. 17-OHPC to Prevent Recurrent Preterm Birth in Singleton Gestations (PROLONG Study): A Multicenter, International, Randomized Double-Blind Trial. *Am J Perinatol*. 2020;37(2):127-36.
32. Society for Maternal - Fetal Medicine Statement: Response to the Food and Drug Administration's withdrawal of 17-alpha hydroxyprogesterone caproate (Accessed on 26 June 2023). doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.04.012>.
33. ACOG Practice Advisory. Updated Clinical Guidance for the Use of Progesterone Supplementation for the Prevention of Recurrent Preterm Birth. (Accessed on 10 April 2023). https://www.acog.org/en/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2023/04/updated-guidance-use-of-progesterone-supplementation-for-prevention-of-recurrent-preterm-birth?utm_source=higher-logic&utm_medium=email&utm_content=apr-07&utm_campaign=acog2023-rounds
34. Schuit E, Stock S, Rode L, Rouse DJ, Lim AC, Norman JE, et al. Effectiveness of progestogens to improve perinatal outcome in twin pregnancies: an individual participant data meta-analysis. *BJOG*. 2015;122(1):27-37.
35. Fried I, Beam AL, Kohane IS, Palmer NP. Utilization, Cost, and Outcome of Branded vs Compounded 17-Alpha Hydroxyprogesterone Caproate in Prevention of Preterm Birth. *JAMA Intern Med*. 2017;177(11):1689-90.
36. ACOG Practice Bulletin No.142: Cerclage for the management of cervical insufficiency. *Obstet Gynecol*. 2014;123(2 Pt 1):372-9.
37. Peng CR, Chen CP, Wang KG, Wang LK, Chen CY, Chen YY. The reliability of transabdominal cervical length measurement in a low- risk obstetric population: Comparison with transvaginal measurement. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2015;54(2):167-71.
38. Almeida J, Bartosch CMM, Macedo A. The Impact of Routine Transvaginal Ultrasound Measurement of the Cervical Length on the Prediction of Preterm Birth: A Retrospective Study in a Tertiary Hospital. *Revista brasileira de ginecologia e obstetricia*. 2021;43(4): 264-274.



39. Chaudhury K, Ghosh M, Halder A, Senapati S, Chaudhury S. Is transabdominal ultrasound scanning of cervical measurement in mid-trimester pregnancy a useful alternative to transvaginal ultrasound scan?. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*. 2013;14(4):225-229.
40. Bortoletto TG, Silva TV, Borovac-Pinheiro A, Pereira CM, Silva AD, França MS, et al. Cervical length varies considering different populations and gestational outcomes: Results from a systematic review and meta-analysis. *PloS one*. 2021;16(2):e0245746.
41. Westerway SC, Pedersen LH, Hyett J. Cervical length measurement: Comparison of transabdominal and transvaginal approach. *Australasian journal of ultrasound in medicine*. 2015;18(1):19-26.
42. Memon N. and Jacob D. Micronized progesterone (side effects) Reviewed on 4/4/2022 Available at: https://www.rxlist.com/progesterone_micronized/generic-drug.htm
43. The Food and Drug Administration. FDA Commissioner and Chief Scientist Announce Decision to Withdraw Approval of Makena. (Accessed on 30 April 2023). Available at: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-commissioner-and-chief-scientist-announce-decision-withdraw-approval-makena>
44. Friedman AM, Srinivas SK, Parry S, Elovitz MA, Wang E, Schwartz N. Can transabdominal ultrasound be used as a screening test for short cervical length? *Am J Obstet Gynecol*. 2013 Mar;208(3):190.e1-7. doi: [10.1016/j.ajog.2012.12.021](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2012.12.021). Epub 2012 Dec 12. PMID: 23246815.
45. Berghella V, Gulersen M, Roman A, Boelig RC. Vaginal progesterone for the prevention of recurrent spontaneous preterm birth. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2023 Aug 3;5(10):101116. doi: [10.1016/j.ajogmf.2023.101116](https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2023.101116). Epub ahead of print. PMID: 37543143.



ภาคผนวก

1. การตรวจวัดความยาวปากมดลูกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง

วิธีการวัดความยาวปากมดลูกมี 2 วิธี ได้แก่

1. การตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอด (transvaginal ultrasound cervical length; TVCL)
 2. การตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางหน้าท้อง (transabdominal ultrasound cervical length; TACL)
- ทั้ง 2 วิธีมีทั้งข้อดีและข้อเสีย รวมทั้งมีรายละเอียดขั้นตอนวิธีการวัดที่แตกต่างกัน

1. การตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอด (transvaginal ultrasound cervical length;

TVCL)

การวัดความยาวปากมดลูกด้วย transvaginal ultrasonography ถือเป็น gold standard เนื่องจากมีข้อดีในการตรวจ คือ สามารถวัดซ้ำได้ง่าย (reproducible) ตำแหน่งของหัวตรวจอยู่ใกล้กับปากมดลูกทำให้เห็นตำแหน่งของปากมดลูกชัดเจน ไม่ถูกรบกวนจากภาวะอ้วนของมารดา หรือถูกบดบังจากส่วนนำของทารกในครรภ์ มีความไวสูงในการวินิจฉัย (sensitivity) มีความปลอดภัยในการทำ รวมทั้งมีความแปรปรวนระหว่างผู้ตรวจต่ำ (low inter-observer variation) เพียงร้อยละ 5-10 อย่างไรก็ดี การตรวจ TVCL เป็นวิธีที่รุกรานกว่าการตรวจทางหน้าท้อง (TACL) อาจจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอึดอัดหรือไม่สะดวกสบายในระหว่างการตรวจ นอกจากนี้สูติแพทย์ผู้ตรวจควรต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานการฝึกฝนวิธีการวัดและการแปลผล เพื่อให้การวัดมีความถูกต้องแม่นยำซึ่งจะส่งผลต่อการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดโดยการฉีดยาหรือการเย็บผูกปากมดลูกต่อไป ในปัจจุบันสามารถฝึกฝนโดย training program ผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่น the Cervical Length Education and Review (CLEAR) program (<https://clear.perinatalquality.org>) ซึ่งจัดทำโดย Society of Maternal Fetal Medicine (SMFM) และ Perinatal Quality Foundation หรือ the FMF certificate of competence in cervical assessment โดย Fetal Medicine Foundation (<https://fetalmedicine.org>)

วิธีการวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอดมีขั้นตอนในการวัดเพื่อให้ได้เทคนิคที่ถูกต้องดังต่อไปนี้⁽¹⁾

1. ก่อนการตรวจ ให้หญิงตั้งครรภ์ถ่ายปัสสาวะให้หมด
2. ให้หญิงตั้งครรภ์นอนในท่าครึ่งนั่งครึ่งนอนและกางขาออก (semi-recumbent position with abducted legs)
3. เลือกใช้หัว probe สำหรับ transvaginal ultrasound ชนิดความถี่สูงหุ้มด้วยปลอก (ถุงมือหรือถุงยาง) แบบใช้แล้วทิ้ง และหล่อลื่นด้วยเจลทั้งด้านในและด้านนอกปลอกหุ้ม โดยไล่ฟองอากาศออกให้หมด
4. วาง probe ที่ anterior fornix โดยวางแนวแกนตามยาว (longitudinal axis) เพื่อให้เห็นภาพในระนาบ sagittal plane อาจใช้แรงกดเบา ๆ เพื่อให้เห็นโครงสร้างอวัยวะต่าง ๆ ชัดเจนยิ่งขึ้น



5. โครงสร้างอวัยวะที่ต้องพบจากการตรวจ ได้แก่ Inferior bladder border, external os, endocervical canal and mucosa, internal os (limited by edge of mucosa)

6. ลดแรงกดให้น้อยที่สุด จนกระทั่งเห็น cervical lips ทั้งสองข้างมีความกว้างเท่ากัน โดยยังคงโครงสร้างที่จำเป็นทั้งหมดไว้ในภาพ

7. ขยายภาพปากมดลูกประมาณร้อยละ 50–75 ของหน้าจอ

8. วัดความยาวปากมดลูกโดยวาง calipers ระหว่าง internal os และ external os

9. ทำการวัดรวมทั้งหมด 3 ครั้งและเลือกใช้ความยาวปากมดลูกจากการวัดที่ถูกต้องทางเทคนิคที่สั้นที่สุด

10. ในการวัดซ้ำทั้ง 3 ครั้ง ความยาวปากมดลูกอาจมีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง (dynamic change) ได้ จึงควรมีเวลาเพียงพอเพื่อให้สามารถสังเกตการเปลี่ยนแปลงของความยาวปากมดลูกก่อนทำการวัด เพื่อให้การวัดมีความถูกต้องแม่นยำ

11. สังเกตสิ่งตรวจพบอื่น ๆ ได้แก่ funneling, amniotic fluid debris, sludge, membrane separation, vasa previa, low-lying placenta, abnormally invasive placenta

12. ระวังข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่

- กระเพาะปัสสาวะโป่งตึงหรือการใช้แรงกดหัว probe ที่มากเกินไปอาจทำให้ความยาวปากมดลูกเพิ่มขึ้น
- Lower uterine segment ที่หนาขึ้นหรือการหดตัวของมดลูกอาจดูคล้าย funneling
- Cervical mucus อาจจะดูสับสนกับ funneling

2. การตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางหน้าท้อง (transabdominal ultrasound cervical length; TACL)

การวัดความยาวปากมดลูกด้วย transabdominal ultrasonography มีข้อดีคือ เป็นวิธีที่ทำได้ง่าย ผู้ป่วยยอมรับการตรวจได้มากกว่า อย่างไรก็ตาม การตรวจวัดวิธีนี้มีความแม่นยำน้อยกว่าการตรวจวัดความยาวปากมดลูกทางช่องคลอด เนื่องจากตำแหน่งของหัวตรวจอยู่ห่างจากปากมดลูก ภาพที่ได้อาจจะไม่ชัดเจน กรณีตรวจหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนมากหรือภาพอาจถูกบดบังจากส่วนนำของทารกในครรภ์ นอกจากนี้ กระเพาะปัสสาวะโป่งตึงอาจจะทำให้ภาพของปากมดลูกดูมีความยาวกว่าปกติ

สำหรับวิธีการวัดความยาวปากมดลูกทางหน้าท้อง มีขั้นตอนในการวัดดังนี้

1. ไม่ต้องให้หญิงตั้งครรภ์ถ่ายปัสสาวะก่อนเข้ารับการตรวจ
2. ให้หญิงตั้งครรภ์นอนราบบนเตียงตรวจ ultrasound และเปิดผ้าคลุมท้อง
3. เลือกใช้หัว probe สำหรับ transabdominal ultrasound หาเจลหล่อลื่นที่หัวตรวจ วางหัวตรวจที่หน้าท้องผู้ป่วย



4. วาง probe ตามแนวแกนตามยาว (longitudinal axis) ของหน้าท้องผู้ป่วย เพื่อให้เห็นภาพปากมดลูกในระนาบ sagittal plane
5. โครงสร้างอวัยวะที่ต้องพบจากการตรวจ ได้แก่ Inferior bladder border, external os, endocervical canal and mucosa, internal os (limited by edge of mucosa)
6. ลดแรงกดให้น้อยที่สุด จนกระทั่งเห็น cervical lips ทั้งสองข้างมีความกว้างเท่ากัน โดยยังคงโครงสร้างที่จำเป็นทั้งหมดไว้ในภาพ
7. ขยายภาพปากมดลูกร้อยละ 50-75 ของหน้าจอ
8. วัดความยาวปากมดลูกโดยวาง calipers ระหว่าง internal os และ external os
9. ทำการวัดรวมทั้งหมด 3 ครั้งและเลือกใช้ความยาวปากมดลูกจากการวัดที่ถูกต้องทางเทคนิคที่สั้นที่สุด
10. ในการวัดซ้ำทั้ง 3 ครั้ง ความยาวปากมดลูกอาจมีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง (dynamic change) ได้ จึงควรมีเวลาเพียงพอเพื่อให้สามารถสังเกตการเปลี่ยนแปลงของความยาวปากมดลูกก่อนทำการวัด เพื่อให้การวัดมีความถูกต้องแม่นยำ
11. สังเกตสิ่งตรวจพบอื่น ๆ ได้แก่ funneling, amniotic fluid debris, sludge, membrane separation, vasa previa, low-lying placenta, abnormally invasive placenta
12. ระวังข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่
 - กระเพาะปัสสาวะโป่งตึงหรือการใช้แรงกดหัว probe ที่มากเกินไปอาจทำให้ความยาวปากมดลูกเพิ่มขึ้น
 - Lower uterine segment ที่หนาขึ้นหรือการหดตัวของมดลูกอาจดูคล้าย funneling
 - Cervical mucus อาจจะดูสับสนกับ funneling

เอกสารอ้างอิง

1. Coutinho CM., Sotiriadis A., Odibo A., et al. ISUOG Practice Guidelines: role of ultrasound in the prediction of spontaneous preterm birth. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2022; 60: 435–56.



2. ชนิดและขนาดยาที่ใช้

ชื่อยา	ขนาดบรรจุ/ราคา/หน่วย	วิธีใช้	อาการข้างเคียง
Micronized progesterone (Utrogestan)	Soft-gel capsule ราคา 10.22 บาท/ 100 mg =306.60 บาท/กล่อง (30 capsule) 19.93 บาท/ 200 mg =298.95 บาท/กล่อง (15 capsule)	100 -200 mg vaginal daily	มีสิ่งคัดหลั่งทางช่องคลอด มากกว่าปกติ, ง่วงซึม, วิงเวียน ศีรษะ, เจ็บเต้านม, แขนขา บวม น้ำ,อาการแพ้ปรวน, ท้องเสีย, คลื่นไส้ อาเจียน, เบื่อ อาหาร,นอนไม่หลับ, อ่อนเพลีย เป็นต้น

*อ้างอิงจากบัญชีท้ายประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง กำหนดราคากลางยา ลงวันที่ 19 ธ.ค. 65

3. ข้อมูลที่จำเป็นและตัวชี้วัด

1. ความครอบคลุมของการตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการ

$$= (A+B+C) / D \times 100$$

A = จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการได้รับการตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอดเพียงวิธีเดียว

B = จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการได้รับการตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทางหน้าท้องเพียงวิธีเดียว

C = จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการได้รับการตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทั้งทางหน้าท้องและทางช่องคลอด

D = จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการ

2. ร้อยละของภาวะปากมดลูกสั้นในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการ

$$= E / (A+B+C) \times 100$$

E = จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการ มีความยาวปากมดลูก < 25 มิลลิเมตร โดยวัดจากการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอด

3. ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่มีปากมดลูกสั้นได้รับยาโปรเจสเตอโรนเหน็บทางช่องคลอด

$$= (F / E) \times 100$$

F = จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการมีปากมดลูกสั้นได้รับยาโปรเจสเตอโรนเหน็บทางช่องคลอด



4. ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่มีปากมดลูกสั้นได้รับการเย็บผูกปากมดลูก

$$= (G / E) \times 100$$

G = จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการมีปากมดลูกสั้นได้รับการเย็บผูกปากมดลูก

5. อัตราการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการ

$$= (H / J) \times 100$$

H = จำนวนหญิงที่คลอดบุตรในช่วงอายุครรภ์ 24⁰ – 36⁺⁶ สัปดาห์

I = จำนวนหญิงที่คลอดบุตรในช่วงอายุครรภ์ 24⁰ – 33⁺⁶ สัปดาห์

J = จำนวนหญิงที่คลอดบุตรทั้งหมด

6. สัดส่วนของ Early preterm birth

$$= (I / H) \times 100$$

4. แบบบันทึกข้อมูลสรุป (Summary data)

แบบฟอร์มสรุปผลการดำเนินงานการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

ชื่อสถานพยาบาล..... รหัสสถานพยาบาล.....

ผู้รับผิดชอบโครงการ..... ช่วงเวลาที่รายงาน.....

	ข้อมูล	จำนวน (คน)
A	จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการได้รับการตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอดเพียงวิธีเดียว	
B	จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการได้รับการตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทางหน้าท้องเพียงวิธีเดียว	
C	จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการได้รับการตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทั้งทางหน้าท้องและทางช่องคลอด	
D	จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการ	
E	จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการ มีความยาวปากมดลูก < 25 มิลลิเมตรโดยวัดจากการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอด	
F	จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการมีปากมดลูกสั้นได้รับยาโปรเจสเตอโรนเน้นับทางช่องคลอด	
G	จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการมีปากมดลูกสั้นได้รับการเย็บผูกปากมดลูก	
H	จำนวนหญิงที่คลอดบุตรในช่วงอายุครรภ์ 24 ⁰ – 36 ⁺⁶ สัปดาห์	
I	จำนวนหญิงที่คลอดบุตรในช่วงอายุครรภ์ 24 ⁰ – 33 ⁺⁶ สัปดาห์	
J	จำนวนหญิงที่คลอดบุตรทั้งหมด	



	ตัวชี้วัด	สูตรคำนวณ	ผลลัพธ์
1	ความครอบคลุมของการตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการ	$(A+B+C) / D \times 100$	
2	ร้อยละของภาวะปากมดลูกสั้นในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการ	$E / (A+B+C) \times 100$	
3	ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่มีปากมดลูกสั้นได้รับยาโปรเจสเตอโรนเหน็บทางช่องคลอด	$(F/E) \times 100$	
4	ร้อยละของหญิงตั้งครรภ์ที่มีปากมดลูกสั้นได้รับการเย็บผูกปากมดลูก	$(G/E) \times 100$	
5	อัตราการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในสถานบริการ	$(H/J) \times 100$	
6	สัดส่วนของ Early preterm birth	$(I/H) \times 100$	

5. ตัวอย่างแบบบันทึกข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการตรวจคัดกรองและรักษา

ผู้หญิงอายุปี GPGA weeks by ☐ LMP ☐ USG, EDC.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

วันที่	อายุครรภ์ (สัปดาห์)	ความยาวปากมดลูก (มิลลิเมตร)		การรักษา	แพทย์ผู้ตรวจ
		TACL	TVCL		

ผลการคลอด

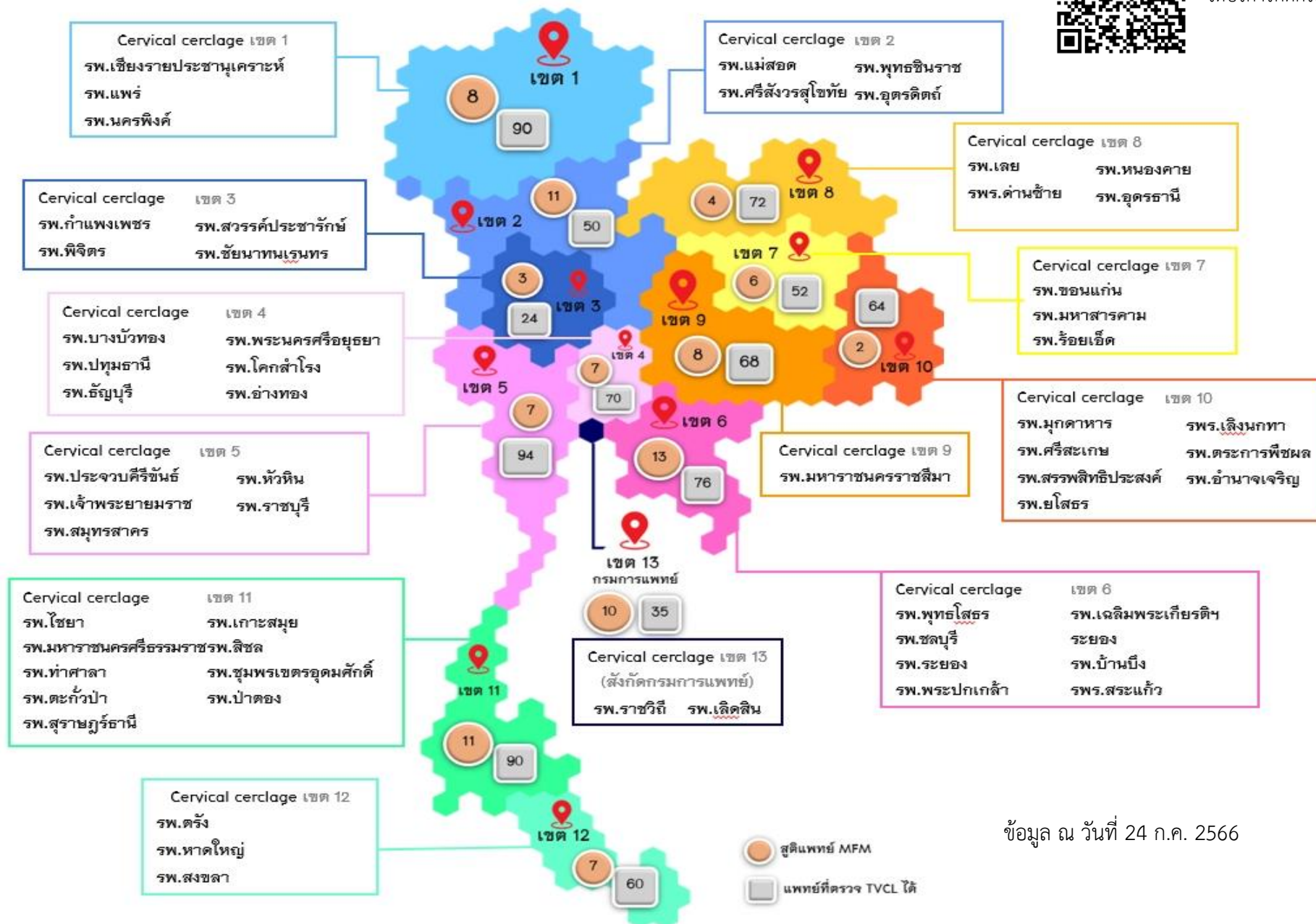
คลอดเมื่อวันที่.....อายุครรภ์.....สัปดาห์.....วัน น้ำหนักทารก.....



6. หน่วยให้บริการคัดกรองและรักษาหึงตั้งครรภ์เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดใน 12 เขตสุขภาพ
และโรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์



รายชื่อหน่วย
ให้บริการคัดกรอง



สำเนาฉบับ

คำสั่งกรมการแพทย์
ที่ ๓๗๖ / ๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแนวปฏิบัติการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

การคลอดก่อนกำหนดเป็นปัญหาสุขภาพของมารดาและทารกที่สำคัญ และเป็นสาเหตุอันดับ ๑ ของการตายของทารกในประเทศไทย ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลทางการแพทย์ของกระทรวงสาธารณสุข พบว่าในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ อัตราทารกคลอดก่อนกำหนด คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๖ สูงกว่าเป้าหมายตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข (เป้าหมาย < ร้อยละ ๙) ทารกคลอดก่อนกำหนดจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต และทุพพลภาพ การดูแลรักษามีค่าใช้จ่ายสูงและต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมาก จำเป็นต้องมีการแพทย์ทารกแรกเกิดที่เชี่ยวชาญและส่วนใหญ่ต้องดูแลในสถานพยาบาลระดับตติยภูมิ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ กระทรวงสาธารณสุขประกาศนโยบายการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด แต่ยังไม่มีการขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรมที่เป็นภาพรวมของประเทศ เนื่องจากสถานพยาบาลส่วนใหญ่ยังขาดความพร้อมของระบบบริการ สถานพยาบาลบางแห่งเริ่มดำเนินการแล้วแต่ยังไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน แนวทางปฏิบัติที่มีอยู่ยังมีข้อจำกัดสำหรับบางพื้นที่ กรมการแพทย์มีภารกิจหลักในการพัฒนาวิชาการด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ฝ่ายกาย โดยการจัดทำมาตรฐานทางการแพทย์เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเหมาะสมในระดับประเทศ สนับสนุนการขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันการคลอดก่อนกำหนดอย่างเป็นรูปธรรมร่วมกับองค์กรวิชาชีพ และเครือข่ายคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาแม่และเด็ก

เพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพิ่มการเข้าถึงบริการ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแนวปฏิบัติการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

- | | |
|---|------------|
| ๑. ประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย | ที่ปรึกษา |
| ๒. รองอธิบดีกรมการแพทย์ที่ได้รับมอบหมาย | ประธาน |
| ๓. รองอธิบดีกรมอนามัยที่ได้รับมอบหมาย | ประธานร่วม |
| ๔. นางพิมพ์พรธน ต่างวิวัฒน์
ที่ปรึกษากกรมการแพทย์ | รองประธาน |
| ๕. นางสาวฝน ขวาลไพบูลย์
ผู้แทนราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย | คณะทำงาน |

๖. นายสุริต ...



- | | |
|---|----------|
| ๖. นายสุจิต คุณประดิษฐ์
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ
โรงพยาบาลลำพูน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| ๗. นายสุนทร อินทพิบูลย์
นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมสาขาสูติ-นรีเวชกรรม)
โรงพยาบาลศรีสังวร จังหวัดสุโขทัย
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| ๘. นายบุญชัย นาคอริยะกุล
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| ๙. นายปกรณ์ จักขุวัชร
นายแพทย์ชำนาญการ
โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| ๑๐. นางสาวเยาวเรศ กิตติธเนศวร
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
โรงพยาบาลอ่างทอง สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| ๑๑. นางสาวนวลพรรณ แทนม้วน
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
โรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| ๑๒. นางสาวลลิตา ทรงสถาพร
นายแพทย์ชำนาญการ
โรงพยาบาลสมุทรปราการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| ๑๓. นางมนสิชา พงษ์สมัครไทย
นายแพทย์ชำนาญการ
โรงพยาบาลขอนแก่น สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| ๑๔. นายเมธา ทรงธรรมวัฒน์
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
โรงพยาบาลอุดรธานี สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| ๑๕. นายฉัตรชัย จันทร์ทวีทิพย์
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |

๑๖. นายพงษ์สันต์ ...



- | | |
|---|------------------------------|
| ๑๖. นายพงษ์สันต์ พันธะไชย
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| ๑๗. นางสาวไพพรรณ ศิริพร
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| ๑๘. นางสาวณัฐศิริ สุวรรณรัตน์
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
โรงพยาบาลพัทลุง สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| ๑๙. นางสาวเด่นนพพร สุดใจ
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรมสาขาสูติ-นรีเวชกรรม)
โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์ | คณะทำงาน |
| ๒๐. นายสุพีร ห้วยแป
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรมสาขาสูติ-นรีเวชกรรม)
โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์ | คณะทำงาน |
| ๒๑. นายรุ่งโรจน์ แสงเอง
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรมสาขาสูติ-นรีเวชกรรม)
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรมการแพทย์ | คณะทำงาน |
| ๒๒. นายณัฐ เกตุมาน
นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรมสาขาสูติ-นรีเวชกรรม)
โรงพยาบาลเลิดสิน กรมการแพทย์ | คณะทำงาน |
| ๒๓. นางไสวรรณ ไม้ประเสริฐ
ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ ๔ สระบุรี กรมอนามัย | คณะทำงาน |
| ๒๔. นางธัญรช ทิพย์วงษ์
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
กองวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ | คณะทำงานและ
เลขานุการ |
| ๒๕. นายโอฬาริก มุสิกพงศ์
ผู้อำนวยการกองอนามัยมารดาและทารก กรมอนามัย | คณะทำงานและ
เลขานุการร่วม |
| ๒๖. นางอรุณี เลิศล้ำ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการพยาบาล)
โรงพยาบาลมะเร็งชลบุรี
ปฏิบัติงานที่กองวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๒๗. นางสาววิษยาภา เอี่ยมสว่าง
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ (ด้านส่งเสริมพัฒนา)
กองวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

มีหน้าที่ ...



มีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

๑. จัดทำแนวปฏิบัติการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเพื่อใช้ในสถานพยาบาล โดยคำนึงถึงภาระงาน ค่าใช้จ่ายและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ
 ๒. สื่อสารสร้างความรู้ ความเข้าใจ สนับสนุนการดำเนินงานป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดแก่บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
 ๓. วางแผน พัฒนาการดำเนินงาน ประสานงานกับเครือข่าย และผู้เกี่ยวข้อง
 ๔. ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดรวมทั้ง แก้ไขปัญหา อุปสรรค เพื่อให้ผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์
 ๕. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายธงชัย กิริติหัตถยากร)
อธิบดีกรมการแพทย์



วิษยาภา รุ่ง

วิษยาภา พิมพ์

.....ทาน

๑๕/๕/๖๖.....ตรวจ





กรมการแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SERVICES