



## ประกาศจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ  
ของโรงพยาบาลขอนแก่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๔ ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔ ได้กำหนด  
หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครอง  
ตำแหน่งนั้นอยู่ โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคล  
ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดขอนแก่น ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมิน  
ผลงาน เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๑ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑	นางสาวรัญญารัตน์ สิงห์แดง	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มงานสุติ-นรีเวชกรรม

### รายละเอียดแบบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวน  
และเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๙๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ที่ผ่านการ  
ประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการ  
ประเมินบุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักทวงให้ทักทวงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ผู้จัดทำ

(นายพันธ์เทพ เสาโกศล)  
รองผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น ปฏิบัตรราชการแทน  
ผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น  
ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗

**บัญชีรายละเอียดแบบท้ายประกาศจังหวัดขอนแก่น**

เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ

ของโรงพยาบาลขอนแก่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๑	นางสาวรัณภูรัตน์ สิงห์แดง (ด้านเวชกรรม)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น <u>โรงพยาบาลขอนแก่น</u> กลุ่มงานสุติ-นรีเวชกรรม	๑๙๒๔๑๕	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น <u>โรงพยาบาลขอนแก่น</u> กลุ่มงานสุติ-นรีเวชกรรม	๑๙๒๔๑๕	เลื่อนระดับ ๘๐%   ชื่อผลงานส่งประเมิน "ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น (Associated risk factors among anemia in pregnant women attending antenatal clinic in Nam Phong Hospital, KhonKaen Province.)" ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน "การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพอง"

## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น (Associated risk factors among anemia in pregnant women attending antenatal clinic in Nam Phong Hospital, KhonKaen Province.)
๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๓ ถึง วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔
๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

### ๓.๑ ความรู้

การวิจัย ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่นครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทบทวนความรู้ เอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวิจัย ดังนี้

#### ๓.๑.๑ คำจำกัดความของภาวะโลหิตจาง

- ๓.๑.๒ สรีรวิทยาของการเปลี่ยนแปลงเม็ดเลือดแดงขณะตั้งครรภ์
- ๓.๑.๓ สาเหตุของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์
- ๓.๑.๔ ผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์จากการภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์
- ๓.๑.๕ การวินิจฉัยภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์
- ๓.๑.๖ การป้องกัน
- ๓.๑.๗ การรักษา
- ๓.๑.๘ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ๓.๑.๒ คำจำกัดความของภาวะโลหิตจาง

ภาวะโลหิตจาง คือ ภาวะที่เม็ดเลือดแดงในกระแสเลือดลดลงกว่าปกติ การจะวัดมวลเม็ดเลือดแดงโดยตรง(Red cell mass) เป็นเรื่องยุ่งยาก ดังนั้นในทางปฏิบัติที่ใช้คือการวัดระดับฮีโมโกลบินและฮีม่าໂടคิริต โดยระดับตามเกณฑ์มาตรฐานขึ้นอยู่กับอายุและเพศ เกณฑ์ขององค์กรอนามัยโลกได้ให้คำจำกัดความของภาวะโลหิตจางในผู้หญิงคือฮีโมโกลบินน้อยกว่า ๑๒.๐ g/dl ในผู้ชายคือฮีโมโกลบินน้อยกว่า ๑๓.๐ g/dl ในเด็กอายุแตกต่างกันและผู้หญิงตั้งครรภ์ โดยระดับปกติของฮีโมโกลบินก็แตกต่างกัน<sup>๑๐</sup>

ตามข้อกำหนดขององค์กรอนามัยโลกภาวะโลหิตจางระหว่างการตั้งครรภ์ ถือเอาที่ระดับ Hb ต่ำกว่า ๑๑ g/dl(๑) ส่วน CDC แนะนำให้ถือ Hb หรือ Hct ที่ต่ำกว่าเบอร์เซนไทล์ที่ ๕ ของแต่ละอายุครรภ์ คือ ในไตรมาสที่๑และ๓ Hb ต่ำกว่า ๑๑ g/dl Hct ต่ำกว่า ๓๓% และ Hb ต่ำกว่า ๑๐.๕ g/dl และ Hct ต่ำกว่า ๓๒% ในไตรมาสที่๒<sup>๑๑</sup>

#### ๓.๑.๓ สรีรวิทยาของการเปลี่ยนแปลงเม็ดเลือดแดงขณะตั้งครรภ์

ในสตรีตั้งครรภ์จะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาทำให้เกิดภาวะ hemodilution ได้เนื่องจากปริมาตรพลาสมาเพิ่มขึ้นมากในระหว่างการตั้งครรภ์ปกติ โดยเฉพาะในไตรมาสที่สองของการตั้งครรภ์ โดยทั่วไปตลอดการตั้งครรภ์ปริมาตรพลาasma เพิ่มขึ้นร้อยละ ๔๐-๕๐(ประมาณ ๑,๕๐๐ มิลลิลิตร) ในขณะที่ปริมาณเม็ดเลือดแดงจะเพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่เพิ่มในอัตราน้อยกว่า คือ เฉลี่ย ๔๕๐

มิลลิลิตร หรือประมาณร้อยละ ๓๓ การที่ปริมาตรของพลาสมาเพิ่มมากกว่าปริมาตรของเม็ดเลือดแดง ส่งผลให้เกิดภาวะโลหิตจาง โดยที่การตั้งครรภ์เดี่ยวจะมีระดับฮีมาโตรcritลดลงประมาณ ๕ หน่วย ในขณะที่การตั้งครรภ์แฝดจะมีระดับฮีมาโตรcritลดลงประมาณ ๗ หน่วย โดยเฉพาะในไตรมาสที่สองของการตั้งครรภ์<sup>๑๒</sup>

### ๓.๑.๓ สาเหตุของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์

๓.๑.๓.๑ iron-deficiency anemia โรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก คือภาวะที่ร่างกายมีจำนวนเม็ดเลือดแดง หรือความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง หรือความเข้มข้นของไฮโมโกลบินต่ำกว่าปกติเนื่องมาจากร่างกายมีธาตุเหล็กไม่เพียงพอที่จะนำไปสร้างเม็ดเลือดแดงได้ เหล็กมีผลต่อการสร้าง Heme ในเม็ดเลือดแดง ซึ่งจำเป็นต่อเนื้อเยื่อในร่างกาย เพราะเป็นตัวนำออกซิเจนและเหล็กยังมีผลต่อการแบ่งตัวของเซลล์สมอง ถ้าหากขาดธาตุเหล็กตั้งแต่อยู่ในครรภ์จนอายุ ๒ ขวบ จะมีผลทำให้ระบบประสาททำงานที่ไม่เต็ม ขาดสมรรถภาพและความฉลาดในการเรียนรู้ ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์มีอุบัติการณ์แตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชากรแต่ละแห่ง อาจพบได้ถึงร้อยละ ๒๐-๘๐ ของการตั้งครรภ์ นอกจากโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก พบได้บ่อยที่สุดของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ คือประมาณร้อยละ ๘๐ เป็นภาวะที่เหล็กไม่เพียงพอที่จะป้อนให้เม็ดเลือดแดง ซึ่งเหล็กเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในเม็ดเลือดแดงและการสร้างไฮโมโกลบิน มัยโโกลบินและเอนไซม์<sup>๑๓</sup>

ความต้องการธาตุเหล็กต่อการตั้งครรภ์ ประมาณ ๑๐๐๐ มิลลิกรัม โดย ๕๐๐ มิลลิกรัม สำหรับสร้างเม็ดเลือดแดงที่จะเพิ่มขึ้น ๔๕๐ มิลลิลิตร ( ทุก ๑ มิลลิลิตร ของเม็ดเลือดแดง ใช้เหล็ก ๑.๑ มิลลิกรัม ใน การสร้าง) ๓๐๐ มิลลิกรัมให้ทารกและรัก ๒๐๐ มิลลิกรัมจะถูกขับออกตามปกติส่วนใหญ่ทางระบบทางเดินอาหาร ดังนั้นโดยเฉลี่ยความต้องการธาตุเหล็กประมาณวันละ ๖-๗ มิลลิกรัม ซึ่งปริมาณเหล็กที่สะสมในร่างกายในร่างกายมักจะไม่เพียงพอจำเป็นต้องได้รับธาตุเหล็กเสริม และหากได้รับไม่เพียงพอ ก็อาจเกิดภาวะโลหิตจางในมารดาได้ แต่ทารกจะไม่เกิดโลหิตจางเนื่องจากมีความสามารถในการขนส่งธาตุเหล็กไปให้ทารกได้อย่างมีประสิทธิภาพถึงแม้ว่าประมาณเหล็กที่สะสมในมารดาจะไม่เพียงพอ<sup>๑๔</sup>

๓.๑.๓.๒ Megaloblastic anemia เป็นภาวะโลหิตจางที่พบว่าเม็ดเลือดแดงมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ( $MCV > ۱۰۰fL$ ) เกิดจากเซลล์ไขกระดูกไม่สามารถสร้าง DNA ได้ตามปกติ แต่ยังคงสร้าง RNA และโปรตีนได้ ทำให้ไข้โพลัสซีมีนาเดทใหญ่แต่นิวเคลียสเล็ก เกิด “nuclear-cytoplasmic asynchronism” สาเหตุหลักเกิดจากการขาดกรดโฟลิก(folic) หรือวิตามิน B<sub>۱۲</sub> ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดความผิดปกติในกระบวนการสร้าง DNA โรคนี้มีอุบัติการณ์ต่ำในคนไทยเนื่องจากอาหารที่คนไทยรับประทานมีกรดโฟลิกและวิตามิน B<sub>۱۲</sub> สูง

(๑) Folic acid deficiency กรดโฟลิกส่วนใหญ่อยู่ในผักใบเขียวและเนื้อสัตว์ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการประกอบอาหารที่ใช้ความร้อนนานไป นอกจากนี้การดื่มน้ำร้อนในปริมาณมากก็จะรบกวนกระบวนการ metabolism ของกรดโฟลิก ในหญิงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์จะมีความต้องการโฟลิกวันละ ๕๐-๑๐๐ ไมโครกรัม แต่ในระหว่างการตั้งครรภ์ความต้องการจะเพิ่มขึ้นเป็นวันละ ๔๐๐ ไมโครกรัม ภาวะโลหิตจางจากการขาดโฟลิกเป็นสาเหตุส่วนใหญ่ของ megaloblastic anemia ในสตรีตั้งครรภ์ โดยอุบัติการณ์แตกต่างกันไปทั่วโลก ประมาณร้อยละ ๑-๓๐ อาการแตกต่างกับโลหิตจาง

จากการขาดวิตามินบี๑๒ คือจะไม่มีความผิดปกติทางระบบประสาทเกิดขึ้นในโรคโลหิตจางจากการขาดโพเลต ส่วนผลต่อการตั้งครรภ์พบว่า ไม่ค่อยมีผลทำให้เกิดภาวะโลหิตจางกับทารกในครรภ์ แต่ การขาดโพเลตในช่วงแรกของการตั้งครรภ์จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิด neural tube defect แก่ ทารกได้

ร่างกายมนุษย์ไม่สามารถสังเคราะห์ folic acid เองได้ จึงจำเป็นต้องได้รับจากภายในออกเท่านั้น เมื่อรับประทานเข้าไปจะถูกดูดซึมที่ลำไส้เล็กและเก็บสะสม ไว้ในร่างกาย ๕-๑๐ mg ที่ตับ ซึ่งปริมาณที่สะสมนี้จะใช้หมดภายใน ๒-๔ เดือน

(๒) Vitamin B<sub>12</sub> deficiency วิตามิน B<sub>12</sub> พบน้ำในอาหารจำพวกเนื้อปลา และนม การเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดวิตามิน B<sub>12</sub> ส่วนใหญ่เกิดจากภาวะ Addisonian pernicious anemia ซึ่งพบในคนผิวขาว เกิดจากการขาด intrinsic factor ทำให้ไม่สามารถดูดซึม วิตามิน B<sub>12</sub> ได้ นอกจากนี้ยังพบได้ในผู้ป่วยที่ได้รับการตัดกระเพาะอาหารหรือภาวะ Crohn's disease ภาวะโลหิตจางจากการขาดวิตามิน B<sub>12</sub> พbn้อย แต่มีความสำคัญเนื่องจากพบมีความผิดปกติเกี่ยวกับระบบประสาทและมีอาการทางจิตร่วมด้วยได้ เช่น ชา การทรงตัวผิดปกติ(ataxia) ขาดสมาร์ท เป็นต้น จากสมองและ spinal cord ถูกทำลาย

๓.๑.๓.๓ Thalassemia เป็นโรคพันธุกรรมทางโลหิตวิทยา ถ่ายทอดในลักษณะยืนด้วย (autosomal recessive) มีความผิดปกติในการสังเคราะห์ไฮโมโกลบิน ทำให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคเกิดภาวะโลหิตจางซึ่งความรุนแรงจะต่างกันไปตามชนิดของธาลัสซีเมีย ตั้งแต่มีอาการเล็กน้อยจนถึงเกิดภาวะโลหิตจางเรื้อรัง มีการเจริญเติบโตไม่สมอายุ เกิดพยาธิสภาพของอวัยวะต่าง ๆ เช่น ตับม้ามโต หัวใจ วาย เป็นต้น หากเป็นชนิดรุนแรงมากจะเสียชีวิตตั้งแต่อยู่ในครรภ์ การรักษาส่วนใหญ่เป็นการรักษาตามอาการและรักษาภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ

ส่วนการรักษาให้หายขาดในปัจจุบันทำได้โดยการปลูกถ่ายไขกระดูก แต่มีความเสี่ยงถึงขั้นเสียชีวิตได้จึงทำในเฉพาะบางรายเท่านั้น

อุบัติการณ์สูงในประเทศไทย โดยประชากรมียีน alpha thalassemia ร้อยละ ๒๐-๓๐ ยีน beta thalassemia ร้อยละ ๓-๘ ยีน hemoglobin E (Hb E) ร้อยละ ๑๓ ซึ่งสูงมากขึ้นในภาคอีสาน ถึงร้อยละ ๓๐-๔๐ ส่วน Hb Constant Spring (Hb CS) พบร้อยละ ๑-๕%

๓.๑.๓.๔ Autoimmune hemolytic anemia พบร้อยละ ๖๐๐๐ ของการตั้งครรภ์มีโลหิตจางเนื่องจาก ๓ ปัจจัย คือ warm-active antibodies (ร้อยละ ๘๐-๙๐) cold-active antibodies หรือร่วมกันทั้งสองแบบ โดยอาจจะเป็น primary(idiopathic) หรือ secondary จากโรคอื่นเช่น lymphoma, leukemia, connective tissue disease, drug-induced antibodies หรือการติดเชื้อ เป็นต้น สำหรับ cold-agglutinin disease นั้นสัมพันธ์กับการติดเชื้อ mycoplasma หรือ infectious mononucleosis

การตั้งครรภ์อาจมีผลทำให้เพิ่มการแตกตัวของเม็ดเลือดแดงมากขึ้น ทำให้อาการของโรคแย่ลงได้โดยเฉพาะในไตรมาสที่สามของการตั้งครรภ์ และในรายที่เคย remission ไปแล้วอาจกลับมา relapse ได้ในช่วงตั้งครรภ์ ตัวของแอนติบอดี IgG สามารถผ่านรกตั้งนั้นจึงมีผลทำลายเม็ดเลือดแดงของทารกได้

**๓.๑.๓.๕ Aplastic anemia**พบน้อยในสตรีตั้งครรภ์แต่จัดว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงมาก ความผิดปกติอยู่ที่มีการลด stem cells ในไขกระดูกลงอย่างมาก เชล์ที่ไขกระดูกลดลงทั้งสามชนิด ( เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด ) วินิจฉัยได้จากการที่พบว่ามีภาวะโลหิตจางร่วมกับเม็ดเลือดขาวต่ำและเกล็ดเลือดต่ำ รวมทั้งการมีจำนวนเม็ดเลือดในไขกระดูกลดลงอย่างมาก aplastic anemia อาจเป็นโดยกำเนิดหรือเกิดขึ้นภายหลังก็ได้ ชนิดที่เกิดขึ้นภายหลังอาจเกิดจากการได้รับยาหรือสารเคมีบางชนิด การติดเชื้อ โอนรังสี และภูมิคุ้มกันบกพร่อง และรวมถึง Fanconi anemia ซึ่งถ่ายทอดแบบ autosomal recessive

โดยส่วนใหญ่โรคไม่สัมพันธ์กับการตั้งครรภ์แต่ส่วนหนึ่งเกิดจากการตั้งครรภ์มีส่วนซักนำให้เกิดโรค (pregnancy-induced aplastic/ hypoplastic anemia) ประมาณหนึ่งในสามของผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นหรือหายได้ภายหลังคลอด และจะกลับมาเป็นอีกครั้งในการตั้งครรภ์ครั้งถัดไป

อันตรายสำคัญที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ คือการตกเลือด และการติดเชื้อ ดังนั้นในระหว่างการตั้งครรภ์จะต้องติดตามดูว่ามีการติดเชื้อหรือไม่ และถ้ามีต้องให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมทันที หลีกเลี่ยงการเสียเลือดให้มากที่สุดโดยเฉพาะในระยะคลอด

#### ๓.๑.๔ ผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์จากภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์

**๓.๑.๔.๑ ผลต่อแมรดาจากการศึกษาพบว่ามารดาที่มีภาวะโลหิตจางระหว่างตั้งครรภ์จะเพิ่มความเสี่ยงต่อ severe maternal morbidity(SMM) ได้แก่ eclampsia, transfusion, hysterectomy, or intensive care unit admission at delivery เป็นสองเท่าเมื่อเทียบกับมารดาที่ไม่มีภาวะโลหิตจางระหว่างตั้งครรภ์ นอกจากนี้ยังอาจพบภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ได้แก่ postpartum haemorrhage, cesarean delivery และ infection เป็นต้น<sup>๑๒</sup>**

**๓.๑.๔.๒ ผลต่อทารกในครรภ์จากการศึกษาพบว่าภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กระหว่างการตั้งครรภ์ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบที่เป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์ ได้แก่ intrauterine growth restriction, death fetus in utero, infection, preterm delivery และ neurodevelopmental damage เป็นต้น<sup>๑๓-๑๔</sup>**

#### ๓.๑.๕ การวินิจฉัยภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์

สตรีตั้งครรภ์ทุกรายควรได้รับการตรวจคัดกรองหาภาวะโลหิตจาง ตั้งแต่ครั้งแรกที่มาฝากครรภ์หากตรวจคัดกรองพบว่ามีภาวะโลหิตจาง ถึงแม้มีอาการก็ควรได้รับการตรวจเพิ่มเติมเพื่อหาสาเหตุและความรุนแรงของโรค โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และตรวจทางห้องปฏิบัติการ

**๓.๑.๕.๑ ประวัติโดยทั่วไปสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางมักไม่มีอาการผิดปกติ แต่บ่อยครั้งที่ตรวจพบโดยบังเอิญจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในกรณีที่ภาวะโลหิตจางมีมาก อาจมีอาการหน้ามืด เวียนศีรษะ เป็นลม อ่อนเพลีย เป็นต้น นอกจากนี้ควรซักประวัติเพื่อหาสาเหตุเช่น ภาวะเลือดออกผิดปกติ การผ่าตัดลำไส้ ความผิดปกติของทางเดินอาหาร ประวัติการมีบุตรหลายคน การตั้งครรภ์วัยรุ่น เป็นต้น ซึ่งประวัติเหล่านี้จะทำให้คิดถึงภาวะขาดธาตุเหล็กมากขึ้น**

**๓.๑.๕.๒ การตรวจร่างกาย โดยดูสีของ mucous membrane, sclera และเล็บว่าเป็นสีชมพูหรือไม่ และตรวจร่างกายระบบอื่นซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับภาวะโลหิตจาง เช่น ตับ ม้าม หัวใจ เป็นต้น**

#### ๓.๑.๕.๓ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

*Primary screening for anemia (Hemoglobin, CBC)- First trimester  
hemoglobin < ๑๑ g/dL- Second trimester hemoglobin < ๑๐.๕ g/dL- Third trimester  
hemoglobin < ๑๑ g/dL*

*Differential using MCV<sub>MCV</sub>< ๘๐ fL (microcytic anemia)- Iron deficiency-  
Thalassemia- Anemia of chronic disease or anemia of inflammation MCV ๘๐ - ๑๐๐ fL  
(normocytic anemia)- Iron deficiency- Infection- Hypothyroidism- Liver disease or  
alcohol use- Drug-induced- Hemolysis- Vitamin B<sub>12</sub> or folate deficiency MCV> ๑๐๐ fL  
(macrocytic anemia)- Vitamin B<sub>12</sub> or folate deficiency- Drug induced- Liver disease or  
alcohol use- Hypothyroidism- Myelodysplastic Syndromes*

การตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ เช่น mean corpuscular hemoglobin(MCH), erythrocyte count, red cell distribution width (RDW), reticulocyte count และ peripheral smear เพื่อประเมินลักษณะของเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือดเป็นต้น หากสงสัยภาวะโลหิตจากจากการขาดธาตุเหล็ก ให้ส่งตรวจ serum iron, total iron-binding capacity (TIBC), tranferrin saturation และ plasma or serumtranferrin เพิ่มเติม<sup>๒๐,๒๑</sup>

### ๓.๑.๖ การป้องกัน<sup>๒</sup>

#### ๓.๑.๖.๑ การป้องกันภาวะโลหิตจากขาดธาตุเหล็ก

แนะนำให้สตรีตั้งครรภ์ทุกรายควรได้รับการเสริมธาตุเหล็ก ๖๐ mg ทุกวัน ตลอดการตั้งครรภ์ (๒๒)ยกเว้น มีข้อห้ามในการให้ เช่น มีภาวะเหล็กเกินในร่างกาย (hemochromatosis) (๒๓) ส่งเสริมการบริโภคอาหารที่อุดมด้วยธาตุเหล็ก เช่นผักใบเขียว ไข่ เนื้อ ปลา ถั่ว และรังษพืชต่างๆ โดยให้ความรู้ ignorance ก็จะแก้ไขได้ที่มารับบริการคลินิกฝ่ายครรภ์

#### ๓.๑.๖.๒ การป้องกับภาวะโลหิตจากสารเอนไซม์

- การขาดวิตามินบี ๑๒รับประทานอาหารที่มีวิตามินบี๑๒ คือการป้องกันที่ดีที่สุด ในผู้ที่รับประทานอาหารมังสวิรัติอย่างเข้มงวดแนะนำให้รับประทานวิตามินบี ๑๒ เสริมเพิ่มเติม ในกรณีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระเพาะอาหารออกไปทั้งหมดจะต้องได้รับวิตามินบี๑๒ ทางการฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ๑๐๐ ไมโครกรัมเดือนละครั้ง ไปตลอดชีวิต

- การขาดโพลิกแคร์โนฟิล์มีการเสริมโพลีเอติลีนละ ๔๐๐ ไมโครกรัม ร่วมกับธาตุเหล็ก ในสตรีตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันการเกิด megaloblastic anemia และการให้ก่อนการตั้งครรภ์ ๑ เดือน ช่วยลดโอกาสการเกิด neural tube defect (NTD) แก่ทารกได้ แต่หากเคยมีประวัติลูกเป็น NTD แนะนำให้ทานวันละ ๔ mg.

- โรคโลหิตจางราลัสซีเมียนิดรุนแรงหรือ TDT สตรีที่วางแผนตั้งครรภ์ ควรมีระดับ Hb ที่ ๑๐ g/dL จากการได้รับเลือดสมำ่เสมอและได้รับการประเมินการทำงานของหัวใจก่อน และให้คำแนะนำดังนี้

๑) คู่สามีควรได้รับการตรวจคันหากการเป็นพำนะหรือเป็นโรคโลหิตจางราลัสซีเมียนิดโดยตรวจชนิดของฮีโมโกลบินหรือชนิดของ mutation เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการมีบุตรเป็นราลัสซีเมียน และหากพบว่ามีความเสี่ยงอาจเลือกหลีกเลี่ยงการมีบุตรเป็นโรคด้วยการวินิจฉัยก่อนคลอด ซึ่งทำได้ดังนี้ คือ

- การเก็บตัวอย่างเซลล์ทารก โดยการเจาะน้ำครรภ์เก็บเซลล์ fibroblast หรือตัดชิ้นเนื้อรัก (chorionic villi sampling) เพื่อนำมาวิเคราะห์ความผิดปกติในระดับยีนโดยใช้ recombinant DNA technique หรือ gene mapping
- เก็บตัวอย่างเลือดจากสายสะตือทารกมาตรวจโดยใช้คลื่นความเสี่ยงสูงซึ่งสำหรับ Hb typing

๒) ให้ความรู้ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งต่อตัวมารดาและทารกในครรภ์ โดยความเสี่ยงขึ้นกับความรุนแรงของภาวะซีดและอวัยวะภายในที่เสียหน้าที่จากภาวะเหล็กเกิน ตั้งแต่ก่อนการตั้งครรภ์ เช่น ทำให้อาการซีดรุนแรงมากขึ้น เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดหัวใจล้มเหลว การเกิดเบ้าหวานขณะตั้งครรภ์ การติดเชื้อง่าย การแท้ง การคลอดก่อนกำหนด ความดันโลหิตสูง การทำหัตถการซ้ายคลอดหรือการผ่าตัดคลอดสูงขึ้น การตกเลือดหลังคลอดที่มารดาทันต่อการเสียเลือดได้ น้อยจากภาวะเลือดจาง และการติดเชื้อหลังคลอด ส่วนภาวะแทรกซ้อนของทารกเหมือนกับโลหิตจาง อื่น ๆ

### ๓.๑.๗ การรักษา<sup>๔</sup>

#### ๓.๑.๗.๑ การรักษาภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก

- ๑) ยาเสริมธาตุเหล็กชนิดรับประทาน เพื่อให้ได้เหล็กวันละ ๒๐๐ mg โดยแบ่งให้วันละ ๒-๓ ครั้งรับประทานทุกวัน
- ๒) ตรวจเลือดติดตามค่า Hb หรือ CBC หลังการรักษา ๕ สัปดาห์ หากการรักษาได้ผล Hb ควรสูงขึ้นเกิน ๑ g/dl และให้ทานยาต่อวัน ๖๐ วัน แล้วจึงลดขนาดการให้เป็น ๖๐ mg เพื่อป้องกัน ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กซ้ำ

๓) หากรักษาด้วยการทานเหล็กแล้วไม่ได้ผล แสดงว่าผู้ป่วยอาจจะเป็นโรคโลหิตจาง จำกสาเหตุอื่น ให้หั่นการเสริมธาตุเหล็ก และตรวจหาสาเหตุอื่น แต่ต้องมั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับประทานยาอย่างถูกต้องแล้วและไม่มีการเสียเลือดเรื้อรังที่ยังไม่ได้รักษาอยู่

#### ๔) การให้ blood transfusion<sup>๕</sup>

- ในช่วง antepartum ไม่ค่อยมีข้อบ่งชี้ ยกเว้นซีดรุนแรง Hb < ๖ g/dl ซึ่งพบว่าสัมพันธ์กับการเกิดขาดออกซิเจนของทารก ทำให้มี non reassuring fetal heart rate patterns, น้ำครรภ์น้อย, fetal cerebral vasodilatation และเกิดเสียชีวิตในครรภ์ได้ จึงอาจเป็นข้อบ่งชี้ในการให้เลือด
- ในช่วงคลอดหรือหลังคลอดแล้วมีการเสียเลือดมาก เพื่อป้องกันการเกิดหัวใจล้มเหลว

๕) การให้เหล็กทางเส้นเลือด ให้ได้ในกรณีที่ไม่สามารถ tolerate oral iron กินได้น้อย มีปัญหาการดูดซึม หรือผู้ป่วยโรคไตที่ต้องที่ dialysis เป็นต้น ซึ่งมีความปลอดภัยและจะเพิ่มระดับ Hb ได้เร็วกว่ารูปแบบรับประทานในช่วงสัปดาห์แรก แต่หลัง ๔๐ วันพบว่าผลไม่แตกต่างกัน ในประเทศไทยมี ๒ ชนิด คือ ferrous sucrose และ iron dextran (ร้อยละ ๑ เกิดอาการแพ้หลังได้ iron dextran)

๓.๑.๗.๒ การรักษาภาวะโลหิตจากจากการขาดวิตามินบี ๑๒ ให้รับประทานวิตามินบี ๑๒ ขนาด ๑-๒ มิลลิกรัมต่อวัน ทุกวันเป็น เวลา ๑-๒ สัปดาห์จนระดับ Hbกลับเป็นปกติ จากนั้นให้วันละ ๑ มิลลิกรัมร่วมกับการรับประทานอาหารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีวิตามินบี ๑๒ สูง ส่วนอาการทางระบบประสาทจะกลับเป็นปกติได้อาจต้องใช้เวลาหลายเดือนถึงปี

### ๓.๑.๗.๓ การรักษาภาวะโลหิตจากจากการขาดโพลิก

(๑)รับประทานโพเลต ขนาด ๑ มก.ต่อวัน ร่วมกับการรับประทานอาหารที่มี folic acid สูง แต่ในรายที่มีภาวะ malabsorption หรือมีความต้องการมาก เช่น ครรภ์แฝด hemolytic anemia หรือ Crohn's disease ให้รับประทานในขนาด ๕ มก.ต่อวัน

(๒)สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยา กันซักที่มีผลทำให้เกิด megaloblastic anemia อาจพิจารณาให้ low dose folic acid (๕๐ ไมโครกรัมต่อวัน) ทุกวันจนกว่าจะหยุดยา กันซัก แต่ทั้งนี้ยังไม่มีคำแนะนำที่ชัดเจน เพราะ folic acid อาจลดฤทธิ์ของยา กันซักลงโดยการเพิ่มกระบวนการ metabolism (enzyme inducer) ดังนั้นจึงควรติดตามอย่าง ใกล้ชิดจนกว่าจะหยุดยา กันซัก

การติดตามการรักษา : อาการของผู้ป่วยควรดีขึ้นตั้งแต่ช่วงแรกของการรักษา ระดับของ reticulocyte ควรจะเพิ่มสูงขึ้นภายใน ๕-๘ วันหลังจากเริ่มใช้ยา และ Hb จะเพิ่มขึ้นภายใน ๒ สัปดาห์และกลับเป็นปกติภายใน ๒ เดือน

### ๓.๑.๗.๔ การรักษาภาวะโลหิตจากภาวะธาลัสซีเมีย

การดูแลรักษาควรใช้ทีมแพทย์สาขาาร่วมกัน หลักการดูแลรักษาด้านแม่ มีดังต่อไปนี้

(๑) งดการรักษาด้วยยาขับเหล็ก

(๒) ให้เลือดเพื่อรักษาระดับ Hb ให้อยู่ที่ระดับ ไม่ต่ำกว่า ๗-๑๐ g/dl โดยการเลือกเลือดที่ให้ควรเป็นเลือดที่มีปริมาณเม็ดเลือดขาวน้อย leukocyte poored PRC (LPCR) หรือ leukocyte depleted (LDPRC)

(๓) รับประทานกรดโพลิกเสริม ๕ มก.ต่อวัน ทั้งก่อนและระหว่างการตั้งครรภ์ รับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูง งดสูบบุหรี่และสารเสพติด

(๔) เฝ้าระวังการติดเชื้อ เช่น การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

## ๓.๒ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๒.๑ สามารถอธิบายวิเคราะห์วิจารณ์และสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการปฏิสนธิ การเปลี่ยนแปลงของทารกและพัฒนาการของทารกในครรภ์ ความปกติและความผิดปกติของการตั้งครรภ์ การคลอด ระยะหลังคลอด และทารกแรกเกิด โดยอาศัยระบบครรภ์เสี่ยงสูง (high risk pregnancy)

๓.๒.๒ สามารถอธิบายสรีรวิทยาของการเจ็บครรภ์และคลอดการดำเนินการคลอดการดูแลการคลอดวิถีธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงของทารกทันทีแรกเกิดได้

๓.๒.๓ สามารถให้คำปรึกษาแนะนำและดำเนินการในการสร้างส่งเสริม ป้องกันปัญหาและฟื้นฟูสุขภาพ ดูแลก่อนสมรส/ก่อนตั้งครรภ์ การตั้งครรภ์ที่ผิดปกติเพื่อลดอัตราตายอัตราทุพพลภาพ และเพิ่มพูนสุขภาพอนามัยสำหรับสตรีขณะตั้งครรภ์และหลังคลอดทารกปริกำเนิดการวางแผนครอบครัว

๓.๒.๔ สามารถให้การบริบาลทางคลินิกแก่มาตราหารก ทารกแรกเกิดและครอบครัวอย่างเป็นองค์รวม เหมาะสมและเป็นไปตามหลักวิชาการจริยธรรมทางการแพทย์และสิทธิของผู้ป่วย

๓.๒.๕ สามารถประเมินสภาพและวินิจฉัยปัจจัยเสี่ยงต่ออันตรายในทุกระยะของการตั้งครรภ์ระยะคลอดและหลังคลอด และให้การดูแลได้อย่างเหมาะสม

๓.๒.๖ อธิบายวิเคราะห์วิจารณ์ความผิดปกติในการตั้งครรภ์(abnormal pregnancy) ภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรม(medical complications) และแนวทางในการบริบาลตามมาตรฐาน การประกอบวิชาชีพ รวมทั้งความหมายความสำคัญ อุบัติการณ์สาเหตุและปัจจัยสัมพันธ์พยาธิสภาพ พยาธิสรีระ ภาวะแทรกซ้อน ปัจจัยเสี่ยงและภาวะเสี่ยงสูงการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการลดความรุนแรง การดำเนินโรคการวินิจฉัยแยกโรคการวินิจฉัยขั้นสุดท้ายการดูแลรักษาการพยากรณ์โรคและการส่งต่อ

๓.๒.๗ สามารถตรวจทารกและรักในครรภ์อายุครรภ์(gestational age) จำนวนทารก (fetal number) แนว(lie)ท่าทรงตัว(attitude) ส่วนนำ(presentation) ท่า(position) เพศ(sex) การเจริญเติบโตและความสมบูรณ์(growth and maturity) สุขภาวะ(well-being) ความพิการ(anomaly)

๓.๒.๘ สามารถการตรวจสืบค้นสุขภาพทารกในครรภ์ทางคลินิกโดยเครื่องมือเฉพาะหรือโดยการปฏิบัติการและแปลผลได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ การนับการดีน์ของทารกในครรภ์(fetal movement count) การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงในไตรมาสแรก (First trimester ultrasound examination) ตามแนวทางปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงในไตรมาสที่สองและสาม (Standard second and third-trimester examination) ตามแนวทางปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยการตรวจด้วยเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์(electronic fetal monitoring; EFM) การตรวจในระยะฝากครรภ์(antenpartum electronic fetal monitoring) เช่น nonstress test, fetal vibroacoustic stimulation test (FAST) การตรวจในระยะก่อนเจ็บครรภ์คลอด (intrapartum electronic fetal monitoring) ส่งให้ผู้อื่นตรวจสืบคันเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสมและแปลผลได้ถูกต้องการตรวจวินิจฉัยโดยรังสีเอกซ์(diagnostic x-ray) การตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด (prenatal diagnosis) การตรวจโดยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดดอพเลอร์(Doppler ultrasonography) การตรวจทางห้องปฎิบัติการอื่นๆ บางอย่างเช่น การตรวจหาเชื้อไวรัสเชื้อแบคทีเรียเชื้อรำและเชื้อพารา ใช้ตัวตรวจเอนไซม์เบต้าเอชซีจี(b-hCG) และฮอร์โมนอื่นๆเป็นต้น

๓.๒.๙ สามารถทำคลอดปกติและผิดปกติ เลือกการทำสูติศาสตร์หัตถการ ได้ถูกต้อง เหมาะสมกับข้อบ่งชี้

๓.๒.๑๐ ประเมินสุขภาพมารดาและทารกแรกเกิดและให้การดูแลหลังคลอดได้อย่างเหมาะสม วินิจฉัยบำบัดรักษาปรึกษาและส่งต่อรับปรึกษาและรับย้ายโรค/ภาวะฉุกเฉิน/ ภาวะแทรกซ้อน ได้อย่างเหมาะสม

๓.๒.๑๑ ดูแลภาวะวิกฤตและปฏิบัติการกู้ชีวิตได้ถูกต้อง เหมาะสม

๓.๒.๑๒ สามารถอธิบายการคืนสภาพของระบบเจริญพันธุ์การคืนสภาพของระบบอวัยวะต่าง ๆ การปรับตัวด้านอารมณ์และจิตใจการสร้างน้ำนมการเลี้ยงทารกด้วยนมมารดา

๓.๒.๑๓ ด้านนรีเวช สามารถให้การบริบาลสุขภาพอนามัยทางระบบการเจริญพันธุ์แก่สตรีทุกวัย ตลอดจนครอบครัวตามมาตรฐานการประกบวิชาชีพสูตินรีเวชกรรม เพื่อการเจริญพันธุ์และการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพของสตรีได้แก่สามารถตรวจและวินิจฉัยปัจจัยเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพและโรคทางระบบการเจริญพันธุ์และอวัยวะสืบพันธุ์ของสตรีทุกวัยได้ และให้การสร้างและส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันปัญหาสุขภาพได้เหมาะสม โดยเฉพาะการป้องกันโรคมะเร็งระยะลุกຄามและระยะแพร่กระจาย ดูแลและบำบัดรักษาความผิดปกติและโรคทางระบบการเจริญพันธุ์และอวัยวะสืบพันธุ์รวมทั้งมะเร็งระยะสุดท้ายได้อย่างเหมาะสม

๓.๒.๑๔ ส่งต่อผู้มีบุตรยากและมะเร็งระยะลุกลามแก่แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะให้การฟื้นฟูสุขภาพ ทั้งด้านร่างกาย สมรรถภาพ บุคลิกภาพ อารมณ์จิตวิญญาณ ครอบครัวและสังคม ตลอดจนสตรีที่ถูกข่มขืนกระทำชำเราให้คำแนะนำ ปรึกษาในการวางแผนครอบครัวและให้การบริการคุ้มกำเนิดได้เหมาะสม

#### ๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

## หลักการและเหตุผล

ภาวะโลหิตจางเป็นภาวะแทรกซ้อนทางโลหิตวิทยาที่พบได้บ่อยที่สุดของการตั้งครรภ์ โดยภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์หมายถึงภาวะที่ค่าความเข้มข้นของヘโมโกลบิน (Hemoglobin, Hb) ต่ำกว่า ๑๑ กรัมต่อเดซิลิตร หรือค่าฮีเมตอคิริต(Hematocrit, Hct) ต่ำกว่า ๓๓ เปอร์เซ็นต์ซึ่งภาวะนี้เป็นปัญหาสำคัญของระบบสารรับสุขทั่วโลก โดยพบว่าสตรีตั้งครรภ์กว่าร้อยละ ๔๖ จากทั่วโลกมีภาวะโลหิตจาง และในแบบเอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบภาวะโลหิตจางระหว่างตั้งครรภ์ถึงร้อยละ ๕๒.๓% สาเหตุสำคัญของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์คือการขาดสารอาหารจากธาตุเหล็ก และกรดโฟเลิก ซึ่งภาวะนี้ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของมารดาและทารก เช่น มารดาเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด อาจทำให้เกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลว มีโอกาสติดเชื้อย่างรุนแรง ทารกเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด มีโอกาสหนักตัวน้อยกว่า ๒,๕๐๐ กรัม มีภาวะトイซ์ในครรภ์และมีโอกาสเข้าหน่วยดูแลเด็กวิกฤตมากขึ้น

ผลการสำรวจภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ในประเทศไทยปีพ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๒พบมีแนวโน้มสูงขึ้น ในปีพ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๒ สตรีตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางร้อยละ ๑๖.๐๖ และ ๑๖.๔๓ ตามลำดับ<sup>๗</sup> กระทรวงสาธารณสุขจึงให้มีการตรวจคัดกรองภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ทุกราย ร่วมกับให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและการใช้ร้าตุเหล็กเสริม ทำให้ผลสำรวจภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ พ.ศ.๒๕๖๓-๒๕๖๔ ลดลงเป็นร้อยละ ๑๕.๐๘ และ ๑๔.๖๙ ตามลำดับ โดยสถานการณ์ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ในจังหวัดขอนแก่น พ.ศ. ๒๕๖๐ -๒๕๖๔ อุบัติร้อยละ ๓๒.๐๙, ๑๕.๐๑, ๑๒.๔๑, ๑๒.๐๘ และ ๑๒.๒๓ ซึ่งมีแนวโน้มลดลง<sup>๘</sup> แต่ยังสูงกว่าเกณฑ์ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดไว้ว่าไม่ควรเกินร้อยละ ๑๐

สถิติโรงพยาบาลน้ำพองพบมีอัตราการเกิดภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ปี พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๖๔ อยู่ที่ร้อยละ ๖.๗๕, ๗.๒๒ และ ๑๐.๗๐ ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ถึงแม้ว่าโรงพยาบาลน้ำพองจะได้ดำเนินการควบคุมและป้องกันโดยให้ยาเสริมธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลทุกรายตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุขมาโดยตลอด แต่ยังไม่สามารถลดอุบัติการณ์ของ

การเกิดภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ลงได้ อาจเป็นเพราะยังไม่มีการคันหนาสาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดอย่างจริงจังเนื่องจากภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์มีปัจจัยเสี่ยงที่หลักหลายแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเกี่ยวข้องที่อาจทำให้มีภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ที่มาจากการที่โรงพยาบาลน้ำพองแบ่งเป็นปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว และประวัติทางสูติกรรม ได้แก่ ดัชนีมวลกายของหญิงตั้งครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรก จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ระยะห่างระหว่างการตั้งครรภ์และอายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก เพื่อเป็นข้อมูลในการนำไปวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาอนามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติฉบับที่๒ (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๙) คือส่งเสริมการเกิดродปลดภัยทั้งแม่และลูกและเพื่อการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพอง
๒. เพื่อศึกษาความซุกของภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพอง

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบย้อนหลัง(Retrospective cohort study) โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพองอ่อนน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

#### ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง สตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพอง อ่อนน้ำพอง จังหวัดขอนแก่นระหว่างวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๓ ถึง ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔

ใช้สูตรการหาขนาดตัวอย่างโดยวิธีคำนวณสัดส่วนประชากรโดยทราบจำนวนประชากร (Estimating a finite population proportion) ด้วยโปรแกรม g\*studies จากจำนวนสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพองตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๓ ถึง วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔ จำนวน ๒๗๕ คน

$$n = \frac{Np(1-p)z_{\alpha/2}^2}{d^2(N-1) + p(1-p)z_{\alpha/2}^2}$$

$$N = 275$$

$$\text{Proportion } 0.2$$

$$\text{Alpha error } = 0.05$$

$$\text{Absolute Precision (d)} = 0.05$$

$$\text{Allow for loss} = 10\%$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จำเป็นต้องใช้อย่างน้อย ๑๖๖ คน

กลุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน(simplerandom sampling) จนได้ครบตามจำนวนที่กำหนด มีเกณฑ์ในการคัดเข้า(Inclusion criteria) คือ สตรีตั้งครรภ์ที่มีผลการตรวจ Hemoglobin การตรวจเลือดครั้งที่ ๑ ไม่จำกัดอายุครรภ์ เกณฑ์การคัดออกคือ ๑) มีประวัติของการเป็นโรคเลือดอื่น ๆ เช่น โรคราลัสซีเมีย ภาวะพร่องเอ็นไซม์ G-6PD Systemic Lupus Erythematosus และ Aplastic anemia ๒) เวชระเบียนสูญหาย

#### เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด ๓ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว BMI เมื่อฝากรครรภ์ครั้งแรก

ส่วนที่ ๒ ประวัติทางสุติกรรม ได้แก่ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ระยะห่างระหว่างตั้งครรภ์ อายุครรภ์เมื่อฝากรครรภ์ครั้งแรก ไตรมาสที่พบภาวะซีดครั้งแรก จำนวนทารกในครรภ์

ส่วนที่ ๓ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ผล Hemoglobin level

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ทุติยภูมิ(Secondary data) จากเวชระเบียนของสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากรครรภ์ในโรงพยาบาลน้ำพอง จนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบตามที่กำหนด นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS premium ๒๘

๑. วิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา กรณีข้อมูลแจงนับ นำเสนอด้วยค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) กรณีข้อมูลต่อเนื่องและมีการกระจายไม่เป็นปกติ นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) แต่ถ้าการกระจายเป็นปกติ นำเสนอด้วยค่ามัธยฐาน (Median) ค่าต่ำ (Minimum) ค่าสูง (Maximum) ใช้สถิติอนุमาน Chi-squared test หรือ fisher exact ในตัวแปร categorical data และสถิติ independent t-test และ Mann-Whitney-U test ตัวแปรเชิงปริมาณที่มีการกระจายตัวปกติและไม่ปกติตามลำดับ

๒. วิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะโลหิตจางที่ลະตัวแปรด้วยสถิติ Simple logistic regression หาก OR และช่วงความเชื่อมั่น ๙๕% CI และพิจารณาตัวแปรที่มีค่า p-value < ๐.๖๐ มาวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์หลักตัวแปรโดยใช้ Multiple Logistic Regression กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p < ๐.๐๕

#### ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ยื่นเสนอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยผ่านคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น ซึ่งการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ใช้เวชระเบียนผู้ป่วย ทำการเก็บข้อมูลย้อนหลัง ผู้วิจัยได้ยึดหลักตามแนวปฏิบัติจริยธรรมและเคารพความเป็นส่วนตัวของอาสาสมัครโดยไม่มีการระบุชื่อผู้ป่วย และ Hospital number แต่จะใช้หมายเลข Code แทนผู้ป่วยแต่ละรายในแบบบันทึกข้อมูลแทน

#### **๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)**

ผลการศึกษา พบว่าหูถุงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพอง มีค่าเฉลี่ยปริมาณ หูโมกอลบิน ๑๖.๗๔ grammต่อเดซิลิตร และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD) เท่ากับ ๑.๒๕ พับหูถุงตั้งครรภ์ ที่มีภาวะโลหิตจาง ๓๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๒ โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโลหิตจางอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติคือระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษา(AOR $4.224, 85\%CI 1.023, 17.45$ ) ( $p=0.007$ ),อาชีพว่างงานหรือแม่บ้าน(AOR ๒.๘๙, ๘๕% CI ๑.๒๑๒, ๖.๘๗) ( $p=0.007$ ) และ ฝากครรภ์ครั้งแรกที่อายุครรภ์มากกว่า ๑๒ สัปดาห์ (AOR $3.125, 85\%CI 1.241, 5.735$ ) ( $p=0.009$ ) ปัจจัยอื่น ๆ ของการศึกษานี้ที่ไม่พบว่าเป็นปัจจัยที่ทำให้หูถุงตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจาง ได้แก่ อายุ, สถานภาพสมรส, โรคประจำตัว, ดัชนีมวลกายเมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกและจำนวนครั้งของ การตั้งครรภ์

#### **๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ**

##### **ประโยชน์ต่อผู้ป่วย**

การวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ทราบถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์เพื่อเป็น ประโยชน์ในการรณรงค์เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ในภายภาค หน้าได้

##### **ประโยชน์ต่อทีมผู้รักษา**

ทำให้ทีมรักษาทราบถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ได้แก่ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรี ตั้งครรภ์ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนางานในฝ่ายรังสี การดูแลและให้คำแนะนำแก่สตรีตั้งครรภ์ที่มีปัจจัย เสี่ยงในการเกิดภาวะโลหิตจางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

##### **ประโยชน์ต่อโรงพยาบาล**

ช่วยลดภาระงาน/ค่าใช้จ่ายในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง

#### **๗. ความยุ่งยากและข้อซ้อนในการดำเนินการ**

การค้นหาและคัดแยกข้อมูลสตรีตั้งครรภ์ที่เข้ารับการฝากครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ใน โรงพยาบาลน้ำพองย้อนหลัง เป็นเวลา ๑ ปี

#### **๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ**

การบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนไม่สมบูรณ์ ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน

#### **๙. ข้อเสนอแนะ**

##### **ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งถัดไป**

ควรมีการศึกษาภาวะแทรกซ้อนจากภาวะโลหิตจางในหูถุงตั้งครรภ์ที่ส่งผลต่อมาตราและ ثارก ระหว่างตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด และหลังคลอด

##### **ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย**

ผลการวิจัยสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบนโยบายที่ใช้ในการบริการดูแลหูถุง ตั้งครรภ์ได้ทั้งในแผนกฝากครรภ์และหน่วยบริการในพื้นที่ เช่นอนามัยชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข

ประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อให้จัดการดูแลหญิงตั้งครรภ์ได้ตรงกลุ่มเป้าหมายในด้านการเฝ้าระวังความเสี่ยงตามปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจาง ดังนี้

- ในคลินิกฝากครรภ์

- จัดอบรมบทหวานความรู้ความสามารถบุคลากรผู้ให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์ให้พร้อมในการให้ความรู้และบริการในคลินิก เพื่อให้ดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงหรือมีภาวะโลหิตจางได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีการจัดโปรแกรมดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงหรือมีภาวะโลหิตจาง เน้นการให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับอาหารและยาบำรุงเลือด อาจมีการประสานงานกับกลุ่มงานโภชนาการเพื่อดูแลเรื่องอาหารที่มีธาตุเหล็กเพียงพอ และมีการบทหวานความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์
- จัดทำสื่อการสอน เช่นเอกสารแผ่นพับหรือคลิปวีดีโอเรื่องการใช้ยาบำรุงเลือดในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซีดหรืออาหารที่มีธาตุเหล็กสูงให้หญิงตั้งครรภ์เมื่อมาที่คลินิกฝากครรภ์

- ในหน่วยบริการชุมชน

- มีการสอดส่องดูแลในชุมชนและประสานงานระหว่างชุมชนกับโรงพยาบาลเมื่อพบรหัสตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงเรื่องภาวะโลหิตจาง เช่น ในกลุ่มหญิงที่มีอาชีพว่างงานหรือแม่บ้าน , มีระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษา ให้เข้ารับการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลก่อนอายุครรภ์ ๑๒ สัปดาห์และฝากครรภ์สามเดือน เพื่อให้ได้รับการฝากครรภ์ที่มีคุณภาพ ลดความเสี่ยงจากการฝากครรภ์ช้าและลดความเสี่ยงในการมีภาวะโลหิตจางขณะตั้งครรภ์

### ๑๐. การเผยแพร่ผลงาน

ผลงานวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

(Associated risk factors among anemia in pregnant women attending antenatal clinic in Nam Phong Hospital, KhonKaen Province.)

ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา

ปีที่ ๘ ฉบับที่ ๒ เมื่อ เมษายน - มิถุนายน ๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖

### ๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

- ๑) นางสาวธัญญารัตน์ สิงห์แดง สัดส่วนของผลงาน ๘๐%
- ๒) นายไพบูลย์ พรหมเทพสัดส่วนของผลงาน ๒๐%

ขอรับรองว่าสัดส่วนการดำเนินงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวธัญญารัตน์ สิงห์แดง	
นายไพบูลย์ พรหมเทศ	

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)

(นางสาวธัญญารัตน์ สิงห์แดง)

นายแพทย์ชำนาญการ

ผู้ชอประเมิน

วันที่ ๑๙ / กุมภาพันธ์ / ๒๕๖๖

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)

(นายอุรัส สิงห์งาม)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพอง

(วันที่) ๒๐ / พฤษภาคม / ๒๕๖๖

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)

(นายอภิชัย ลิมานนท์)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

(วันที่) ๒๓ สค ๒๕๖๖

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่หนึ่งขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

## แบบเสนอแนะวิธีการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการพิเศษ)

### ๑. เรื่องการพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพอง

#### ๒. หลักการและเหตุผล

ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ หมายถึง ภาวะที่สตรีตั้งครรภ์มีระดับความเข้มข้นของ ไฮโมโกลบิน (hemoglobin) ต่ำกว่า ๑๑ กรัมต่อเดซิลิตร หรือมีระดับฮีมาโตคริต (hematocrit) ต่ำกว่าร้อยละ ๓๓ (World Health Organization [WHO], ๒๐๑๗) โดยสาเหตุที่พบบ่อยในสตรี ตั้งครรภ์ ได้แก่ การขาดสารอาหาร มีการทำลายเม็ดเลือดแดงมากกว่าปกติ มีการสูญเสียเลือดและมี การติดเชื้อ (Goonewardene, Shehata, & Hamad, ๒๐๑๒) รวมทั้งสตรีตั้งครรภ์มีโอกาสเสี่ยงต่อ การเกิดภาวะโลหิตจางจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาโดยส่งผลให้ปริมาณเลือดเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อย ละ ๔๐-๕๐ หากกว่าขนะที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ โดยเพิ่มทั้งน้ำเลือด (plasma) และเม็ดเลือดแดง (erythrocytes) แต่ปริมาณน้ำเลือดเพิ่มขึ้นมากกว่าเม็ดเลือดแดงจึงทำให้เกิดภาวะโลหิตจางจาก สรีรวิทยา (physiologic anemia of pregnancy) (Cunningham et al., ๒๐๑๕) ซึ่งภาวะโลหิตจาง ในสตรีตั้งครรภ์เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและพบได้ทั่วโลกจากสถิติขององค์กรอนามัยโลก พบว่า สตรีตั้งครรภ์กว่าร้อยละ ๔๖ จากทั่วโลกมีภาวะโลหิตจาง (World Health Organization [WHO], ๒๐๑๗) และในแคนเบอร์เชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบภาวะโลหิตจางระหว่างตั้งครรภ์ถึงร้อยละ ๕๒.๓ (Sunuwar DR, Singh DR, Chaudhary NK, et al., ๒๐๒๐) สาเหตุสำคัญของภาวะโลหิตจางใน สตรีตั้งครรภ์คือการขาดสารอาหารจากธาตุเหล็กและกรดโพลิก(ชลธิชา ตานา, ๒๕๕๕) กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้มีอัตราของสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางไม่เกินร้อยละ ๑๐ เนื่องจากภาวะโลหิตจางส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของมารดาและทารก เช่น มารดาเนื่องจาก หน้ามีด เวียนศีรษะเป็นลม ห้องอ็อต อาหารไม่ย่อย ความทันต์การสูญเสียเลือดในระหว่างคลอดคล่อง รวมทั้งอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดได้ง่าย ได้แก่ márดาเสี่ยงต่อการตกเลือดหลังคลอด อาจทำ ให้เกิดภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลว มีโอกาสติดเชื้อย่างขั้น ส่วน ทารกทารกเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด มีอัตราเสียชีวิตสูงกว่า ๒,๕๐๐ กรัม มีภาวะโตชาใน ครรภ์และมีโอกาสเข้าหน่วยดูแลเด็กวิกฤตมากขึ้น (Lin L, Wei Y, Zhu W, et al.; ๒๐๑๙)

#### ๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

##### ๓.๑ บทวิเคราะห์

ผลการสำรวจภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ในประเทศไทยปีพ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๔ พbm แนวโน้มสูงขึ้น ในปีพ.ศ.๒๕๖๑ -๒๕๖๒ สตรีตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางร้อยละ ๑๖.๐๖ และ ๑๖.๔๓ ตามลำดับ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๓) กระทรวงสาธารณสุขจึงให้มีการตรวจคัดกรอง ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ทุกราย ร่วมกับให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและการใช้ธาตุเหล็ก เสริม ทำให้ผลสำรวจภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ พ.ศ.๒๕๖๓-๒๕๖๔ ลดลงเป็นร้อยละ ๑๕.๐๙ และ ๑๕.๖๙ ตามลำดับ โดยสถานการณ์ภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ในจังหวัดขอนแก่น พ.ศ. ๒๕๖๐ -๒๕๖๔ อยู่ที่ร้อยละ ๑๒.๐๔, ๑๕.๐๑, ๑๒.๔๑, ๑๒.๐๘ และ ๑๒.๒๓ ซึ่งมีแนวโน้มลดลง

(Cunningham F, Levono K, Bloom S, et al., ๒๐๑๔) แต่ยังสูงกว่าเกณฑ์ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดไว้ว่าไม่ควรเกินร้อยละ ๑๐

สถิติโรงพยาบาลน้ำพองพบมีอัตราการเกิดภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ปีพ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๖๔ อยู่ที่ร้อยละ ๖.๗๕, ๗.๒๒ และ ๑๐.๗๐ (งานเวชระเบียน โรงพยาบาลน้ำพอง, ๒๕๖๔) ซึ่งพบว่า มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ถึงแม้ว่าโรงพยาบาลน้ำพองจะได้ดำเนินการควบคุมและป้องกันโดยให้ยาเสริมธาตุเหล็กในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลทุกรายตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุขมาโดยตลอดแต่ยังไม่สามารถลดอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ลงได้ อาจเป็นเพราะยังไม่มีการค้นหาสาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดอย่างจริงจัง จากการศึกษาของผู้วิจัย พบร่วมกับผู้ที่มีภาวะโลหิตจางในสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพอง มีค่าเฉลี่ยปริมาณไฮโมโกลบิน ๑๑.๗๔ กรัมต่อเดซิลิตร และค่าเบี้ยงเบนมาตรฐาน(SD)เท่ากับ ๑.๒๕ พบร่วมกับผู้ที่มีภาวะโลหิตจาง ๓๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๒ โดย ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโลหิตจางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษา (AOR ๔.๒๒๔, ๙๕%CI ๑.๐๒๓, ๑.๗๔๖) ( $p=0.047$ ), อาชีพว่างงานหรือแม่บ้าน (AOR ๒.๘๖๖, ๙๕%CI ๑.๒๑๒, ๖.๔๗๑) ( $p=0.017$ ) และฝากครรภ์ครั้งแรกที่อายุครรภ์มากกว่า ๑๒ สัปดาห์ (AOR ๓.๒๒๙, ๙๕%CI ๑.๒๔๖, ๔.๗๓๕) ( $p=0.016$ ) ปัจจัยอื่นๆ ของการศึกษานี้ที่ไม่พบว่าเป็นปัจจัยที่ทำให้หอบน้ำทั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางได้แก่ อายุ, สถานภาพสมรส, โรคประจำตัว, ดัชนีมวลกายเมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกและจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ผู้วิจัยจึงแนะนำคิดที่จะนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง แต่เนื่องจากคลินิกฝากครรภ์โรงพยาบาลน้ำพองยังไม่มีการวางแผน เก็บรวบรวมข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนมาก่อน ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังภาวะโลหิตจางของหอบน้ำทั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพองขึ้น

### ๓.๒ แนวความคิด/ข้อเสนอ

การดำเนินงานครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำความรู้ ทฤษฎีและแนวคิดที่ได้ทบทวนจากการอบรม มาใช้ในการพัฒนา ดังนี้

#### ๓.๒.๑ ความรู้เรื่องโลหิตจางในหอบน้ำทั้งครรภ์

๓.๒.๒ รูปแบบการเฝ้าระวังภาวะโลหิตจางของหอบน้ำทั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพองดังนี้

๑) การเฝ้าระวังในคลินิกฝากครรภ์มีแนวทางปฏิบัติในการเฝ้าระวังภาวะโลหิตจางในระยะตั้งครรภ์ในการฝากครรภ์ครั้งแรก มีการตรวจคัดกรองธาตุสีเมีย ทั้ง OF DCIP และ CBC เพื่อดูแลและให้การรักษา ยังเฝ้าระวังโดยการเจาะ Hct เมื่ออายุครรภ์ ๒๖ สัปดาห์ และตรวจ CBC ทั้งในอายุครรภ์ ๓๑-๓๒ สัปดาห์อีกครั้ง และในคลินิกบริการฝากครรภ์ มีการใช้กราฟในการเฝ้าระวังภาวะโลหิตจางในหอบน้ำทั้งครรภ์ พร้อมทั้งดูแลตามแนวทางการดูแล/เฝ้าระวังภาวะโลหิตจางในหอบน้ำทั้งครรภ์ นอกจากนี้มีโปรแกรมการแก้ไขปัญหา โดยการให้คำปรึกษา การให้ความรู้/แนวทางปฏิบัติ และการบันทึกพฤติกรรมของหอบน้ำทั้งครรภ์ดังนี้

กิจกรรมที่ ๑ พบร่วมกับผู้ที่มีผลต่อหอบน้ำทั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง แบบสังเกตหอบน้ำทั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์การตรวจยึดเวลาคริติครั้งที่ ๑ การสร้างความรู้ความเข้าใจในการรับประทานอาหารยา และการดูแลตนเองที่เหมาะสมในขณะตั้งครรภ์ การ

ติดตามเยี่ยมของอสม.ที่บ้าน และแนะนำภาวะผิดปกติที่ต้องมาพร.ก่อนการนัด การติดต่อสื่อสาร การใช้สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก

กิจกรรมที่ ๒พบหญิงตั้งครรภ์รายบุคคล ที่คลินิกฝากครรภ์ อายุครรภ์ที่ ๒๐ สัปดาห์ เพื่อตอบแบบสอบถามพฤติกรรมที่มีผลต่อหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง แบบสังเกตหญิงตั้งครรภ์ที่ มีภาวะโลหิตจางที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์และการให้คำปรึกษาในการปฏิบัติตัว การตรวจอัลตราซาวด์

กิจกรรมที่ ๓พบหญิงตั้งครรภ์รายบุคคล ที่คลินิกฝากครรภ์ อายุครรภ์ที่ ๒๖ สัปดาห์ เพื่อตอบแบบสอบถามพฤติกรรมที่มีผลต่อหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง แบบสังเกตหญิงตั้งครรภ์ที่ มีภาวะโลหิตจางที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์และการให้คำปรึกษาในการปฏิบัติตัวการ รับประทานยา การบริโภคอาหารประเมินผลและหาแนวทางแก้ไข ร่วมวางแผนกิจกรรมที่ต้องไป ปฏิบัติต่อไป

กิจกรรมที่ ๔พบหญิงตั้งครรภ์รายบุคคล ที่คลินิกฝากครรภ์ อายุครรภ์ ๓๒ สัปดาห์ เพื่อตอบแบบสอบถามพฤติกรรมที่มีผลต่อหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง แบบสังเกตหญิงตั้งครรภ์ที่ มีภาวะโลหิตจางที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์และการให้คำปรึกษาในการปฏิบัติตัวการ รับประทานยา การบริโภคอาหาร การตรวจCBC เพื่อดูผลของฮีโมไซต์คริตรังที่ ๒

กิจกรรมที่ ๕พบหญิงตั้งครรภ์รายบุคคล ที่คลินิกฝากครรภ์ อายุครรภ์ ๓๖ สัปดาห์ เพื่อตอบแบบสอบถามพฤติกรรมที่มีผลต่อหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง แบบสังเกตหญิงตั้งครรภ์ที่ มีภาวะโลหิตจางที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์และการให้คำปรึกษา ประเมินผลพฤติกรรมและ ผลลัพธ์ การรับประทานยาและการบริโภคอาหาร ตรวจอุลต์ร้าวชาวด์เพื่อประเมินน้ำหนักและความ พร้อมในการคลอดของทารกในครรภ์

กิจกรรมที่ ๖พบหญิงตั้งครรภ์รายบุคคล ที่คลินิกฝากครรภ์ อายุครรภ์ ๓๘ สัปดาห์ เพื่อตอบแบบสอบถามพฤติกรรมที่มีผลต่อหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง แบบสังเกตหญิงตั้งครรภ์ที่ มีภาวะโลหิตจางที่มารับบริการในแผนกฝากครรภ์และการให้คำปรึกษาในการปฏิบัติตัวการ รับประทานยา การบริโภคอาหารประเมินผลพฤติกรรมและผลลัพธ์ การรับประทานยาและการบริโภค อาหาร เตรียมความพร้อมในการคลอด

๒) การดูแลในชุมชน เมื่อมีหญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ จะมี group line :เครือข่าย แม่&เด็ก cup ใน การส่งต่อหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ทั้งหมดและหญิงตั้งครรภ์ที่มีความผิดปกติ เช่น ภาวะ ซีด การไม่นำมาตามนัด การดูแลต่อเนื่องอย่างอื่นในชุมชน เพื่อส่งต่อข้อมูลในการติดตามเยี่ยม โดยเฉพาะภาวะซีดที่เกิดขึ้น อสม.จะเข้าไปเยี่ยมพูดคุยให้กำลังใจ ให้ความรู้ให้คำปรึกษาในหญิง ตั้งครรภ์/บุคคลในครอบครัว, ตรวจสอบการกินยา/อาหาร

กิจกรรมที่ ๑การเยี่ยมติดตามหญิงตั้งครรภ์ที่บ้าน หลังจากมารับบริการครั้งแรก สัปดาห์โดยอสม. ใช้แบบสังเกตการติดตามเยี่ยมหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางของอสม.ในชุมชน

กิจกรรมที่ ๒การเยี่ยมติดตามหญิงตั้งครรภ์ที่บ้าน หลังจากรับบริการเจาะเลือดครั้งที่ ๒ ใน ๑ สัปดาห์ โดยใช้แบบสังเกตการติดตามเยี่ยมหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางของอสม.ในชุมชน

### ๓.๓ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

หญิงตั้งครรภ์ไม่มาฝากครรภ์ตามนัดด้วยสาเหตุใด ๆ ก็ตาม ทำให้ไม่สามารถเฝ้าระวังภาวะโลหิตจางได้อย่างต่อเนื่อง อาจเกิดภาวะโลหิตจางแล้วไม่ได้รับการให้คำปรึกษา แนะนำแก้ไข .

เกิดผลกระแทบตามมา

#### แนวทางแก้ไข

ตกลงบริการกับหญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่เริ่มมารับบริการครั้งแรก เพื่อประโยชน์ต่อหญิงตั้งครรภ์ และทารกในครรภ์ หากไม่สามารถมาฝากครรภ์ต่อเนื่องตามนัดที่โรงพยาบาลน้ำพองได้ให้แจ้งแพทย์ทราบเพื่อหาแนวทางช่วยเหลือแก้ไขต่อไป

### ๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ โรงพยาบาลน้ำพองมีรูปแบบการเฝ้าระวังภาวะโลหิตจางของหญิงตั้งครรภ์ ที่มาฝากครรภ์ที่

๔.๒ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางได้รับการช่วยเหลือแก้ไขทุกราย

๔.๓ ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพองลดลง

### ๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๕.๑ หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพองได้รับการเฝ้าระวังภาวะโลหิตจาง เป้าหมาย มากกว่าร้อยละ ๘๐

๕.๒ ภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลน้ำพอง เป้าหมายไม่เกินร้อยละ ๑๐

(ลงชื่อ) .....  
.....

(นางสาวธัญญารัตน์ สิงห์แดง)

นายแพทย์ชำนาญการ

(วันที่) ๑๙ / พฤษภาคม / ๒๕๖๑

ผู้ขอประเมิน