

รายงานศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง แนวทางการคัดกรองดาวนซินโดรม
ในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์
โรงพยาบาลหลวงพ่อดำ ภูเก็ต ชุติโนโร อุทิศ

จัดทำโดย นางสาวธารารัตน์ กะจิวิ

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลหลวงพ่อดำ ภูเก็ต ชุติโนโร อุทิศ
สำนักการแพทย์

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการอบรม

หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๔๐

สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

คำนำ

รายงานการศึกษาส่วนบุคคลฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารมหานคร ระดับต้น รุ่นที่ ๔๐ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ เนื่องจากกลุ่มอาการดาวน์ (Down syndrome) เป็นหนึ่งในปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศไทย คาดว่าจะมีเด็กที่มีความผิดปกติดังกล่าวเกิดปีละประมาณ ๘๐๐ - ๑,๐๐๐ ราย โดยเด็กกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีภาวะปัญญาอ่อนและมีอายุขัยเฉลี่ยสั้นกว่าคนปกติ เนื่องจากเกิดภาวะแทรกซ้อนหลายประการ เช่น ความพิการแต่กำเนิดของ หัวใจ ระบบโลหิต ระบบทางเดินหายใจ และระบบต่อมไร้ท่อ เป็นต้น ปัญหาสุขภาพเหล่านี้ไม่เพียงแต่จะเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตของตัวเด็กเอง ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวและประเทศชาติทั้งด้านสังคมและ เศรษฐกิจ เด็กกลุ่มอาการดาวน์เป็นเรื่องที่ไม่จำเป็นต้องรอให้เด็กเกิดมาแล้วตรวจวินิจฉัยว่าเป็นหรือไม่แต่สามารถตรวจคัดกรองและตรวจวินิจฉัยเพื่อค้นหาทารกในครรภ์ที่มีกลุ่มอาการดาวน์ได้ เป็นการเปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์และครอบครัวมีทางเลือกที่จะให้กำเนิดบุตรที่มีกลุ่มอาการดาวน์หรือยุติการตั้งครรภ์และเป็นการแก้ปัญหาและขับเคลื่อนแผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕) ให้บรรลุตามเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำแนะนำในการจัดทำรายงานฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานการศึกษาส่วนบุคคลฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินิธโร อุทิศและผู้ที่จัดทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามความคาดหวังต่อไป

ธารารัตน์ กะจิ๋ว

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ	๗
ความสำคัญของการศึกษา / ที่มาของการนำเสนอ	๑
วัตถุประสงค์	๒
เป้าหมาย	๒
แนวคิด/หลักการที่ใช้ในการศึกษา	๓
แนวทางการดำเนินการ/ระยะเวลาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	๗
ประโยชน์จากการศึกษา	๑๓
งบประมาณ	๑๓
แนวทางติดตามและประเมินผล	๑๔
ข้อเสนอแนะ	๑๔
บรรณานุกรม	๑๓
ภาคผนวก	ค

๑. หัวข้อ แนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์

โรงพยาบาลหลวงพ่อกวีสักดิ์ ชุติณธโร อุทิศ

๒. ความสำคัญของการศึกษา / ที่มาของการนำเสนอ

กลุ่มอาการดาวน์ซินโดรม (Down syndrome) เป็นโรคทางพันธุกรรมที่เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซมที่พบได้บ่อยที่สุดในโลก คนปกติจะมีโครโมโซม ๒๓ คู่ หรือ ๔๖ แท่ง (ภาพที่ ๑) สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือการมีโครโมโซมคู่ที่ ๒๑ เกินมา ๑ แท่งในทุกเซลล์ของร่างกาย ซึ่งเกิดจากการ แบ่งตัวผิดปกติ (Nondisjunction) ความผิดปกติแบบนี้เรียกว่า Trisomy ๒๑ พบร้อยละ ๙๕ ของกลุ่มอาการดาวน์ทั้งหมด (ภาพที่ ๒) สาเหตุรองลงมาเรียกว่า Robertsonian translocation คือการมีส่วนของ โครโมโซมที่ ๒๑ เกินมาจากการเคลื่อนย้ายไปเชื่อมติดกับโครโมโซมชนิดที่เป็น Acrocentric chromosome ซึ่งมักเป็นโครโมโซมที่ ๑๔ พบได้ร้อยละ ๔ ของกลุ่มอาการดาวน์ทั้งหมด ส่วนสาเหตุที่พบน้อยที่สุดคือ ภาวะ Mosaicism ซึ่งผู้ป่วยมีโครโมโซม ๒ แบบ ในคนเดียวกัน (๒ Cell lines) บางเซลล์มีโครโมโซมปกติ ๔๖ แท่ง และบางเซลล์มีโครโมโซมผิดปกติ ๔๗ แท่ง ความผิดปกติจะมากหรือน้อยขึ้นกับสัดส่วนของเซลล์ที่มีโครโมโซมผิดปกติในร่างกาย พบร้อยละ ๑ ของกลุ่มอาการดาวน์ทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีสาเหตุแบบ Partial trisomy ๒๑ คือการมีโครโมโซม คู่ที่ ๒๑ เกินมาเพียงบางส่วนไม่ใช่ทั้งโครโมโซม โดยส่วนของโครโมโซมที่เกินมานั้นมียีนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการดาวน์ (Down Syndrome Critical Region or DSCR) รวมอยู่ด้วยความผิดปกติแบบนี้พบน้อยมาก มักเป็นกลุ่มอาการดาวน์ที่ตรวจโครโมโซมโดยวิธีมาตรฐานแล้วผลปกติ

โดยเด็กกลุ่มนี้จะมีปัญหาสุขภาพหลายอย่างและมีอายุขัยเฉลี่ยสั้นกว่าคนปกติ ซึ่งลักษณะความผิดปกติที่ชัดเจนคือมีความผิดปกติทางสติปัญญา หัวใจพิการแต่กำเนิด ร่วมกับความผิดปกติในระบบต่างๆ ในร่างกาย เช่น ระบบโลหิต การได้ยิน การมองเห็น ระบบทางเดินอาหาร ผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ และระบบต่อมไร้ท่อ ทารกกลุ่มอาการดาวน์จึงต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดตั้งแต่แรกเกิด ทั้งการรักษาพยาบาล ภาวะที่ผิดปกติและการกระตุ้นพัฒนาการ อุบัติการณ์การเกิดทารกกลุ่มอาการดาวน์พบได้ประมาณ ๑ ใน ๘๐๐ ถึง ๑ ใน ๑,๐๐๐ ของทารกแรกเกิดมีชีวิต ในประเทศไทยมีเด็กเกิดใหม่ปีละประมาณ ๘๐๐,๐๐๐ คน หากไม่มีการควบคุมและป้องกัน ประมาณการได้ว่าจะพบทารกกลุ่มอาการดาวน์รายใหม่เพิ่มขึ้นปีละประมาณ ๘๐๐ - ๑,๐๐๐ คน อัตราการเกิดกลุ่มอาการดาวน์จะสัมพันธ์กับกลุ่มอายุที่เพิ่มมากขึ้นของหญิงขณะตั้งครรภ์ โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า ๓๕ ปีขึ้นไปมีความเสี่ยงสูงมากกว่าหญิงที่มีอายุน้อยกว่าดังตาราง

Maternal Age	Incidence of Down syndrome	Maternal Age	Incidence of Down syndrome	Maternal Age	Incidence of Down syndrome
20	1 in 2,000	30	1 in 900	40	1 in 100
21	1 in 1,700	31	1 in 800	41	1 in 80
22	1 in 1,500	32	1 in 720	42	1 in 70
23	1 in 1,400	33	1 in 600	43	1 in 50
24	1 in 1,300	34	1 in 450	44	1 in 40
25	1 in 1,200	35	1 in 350	45	1 in 30
26	1 in 1,100	36	1 in 300	46	1 in 25
27	1 in 1,050	37	1 in 250	47	1 in 20
28	1 in 1,000	38	1 in 200	48	1 in 15
29	1 in 950	39	1 in 150	49	1 in 10

ทารกที่เป็นกลุ่มอาการดาวน์ส่วนใหญ่จะมีชีวิตรอด มีอายุเฉลี่ย ๕๐-๖๐ ปี ไม่สามารถรักษาให้หายได้แต่สามารถดูแลรักษาให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดีมากขึ้น เป็นที่ยอมรับกันว่าการที่มีสมาชิกในครอบครัวเป็นกลุ่มอาการดาวน์ส่งผลกระทบต่อสมาชิกที่เหลือเป็นอย่างมาก ซึ่งเด็กกลุ่มนี้จะมีค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากการเลี้ยงดูแลปกติตั้งแต่แรกเกิดจนเสียชีวิตประมาณรายละ ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) โดยผู้ปกครองของเด็กต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเหล่านี้นอกจากสวัสดิการที่รัฐบาลจ่ายให้ประมาณ ๑,๖๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านหกแสนบาทถ้วน) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงดูลูกที่เป็นกลุ่มอาการดาวน์ตลอดช่วงอายุ เด็กกลุ่มอาการดาวน์เป็นเรื่องที่ไม่จำเป็นต้องรอให้เด็กเกิดมาแล้วตรวจวินิจฉัยว่าเป็นหรือไม่ แต่สามารถตรวจคัดกรองและตรวจวินิจฉัยเพื่อค้นหาทารกในครรภ์ที่มีกลุ่มอาการดาวน์ได้ เป็นการเปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์และครอบครัวมีทางเลือกที่จะให้กำเนิดบุตรที่มีกลุ่มอาการดาวน์หรือยุติการตั้งครรภ์ การตรวจคัดกรองเพื่อพยายามลดอุบัติการณ์ของกลุ่มอาการดาวน์มีพัฒนาการมาโดยลำดับ ได้แก่ การใช้อายุของสตรีตั้งครรภ์ สารชีวเคมีในเลือดหลายชนิด ความผิดปกติที่ตรวจพบด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง และการผสมผสานใช้หลาย ๆ วิธีทั้งในไตรมาสแรก และไตรมาสที่สอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจคัดกรองให้สูงขึ้น

จากสถานการณ์ดังกล่าวทางห้องตรวจสุติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลหลวงพ่отวิศศักดิ์ ชุติโนโร อุทิศ เล็งเห็นความสำคัญในการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ จึงได้มีการจัดทำแนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ ได้รับการคัดกรองดาวน์ซินโดรมให้ได้มากที่สุด การตรวจคัดกรองมีเป้าหมายที่สำคัญในการค้นหาสตรีตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการตั้งครรภ์ทารกกลุ่มอาการดาวน์และพัฒนาบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อให้บรรลุเป้าหมายวิสัยทัศน์ของกรุงเทพมหานครก้าวขึ้นสู่การเป็น “มหานครแห่งเอเชีย”(Bangkok :Vibrant of Asia) ในปี พ.ศ.๒๕๖๕ มีประเด็นวิสัยทัศน์ ๖ ด้าน ด้านที่ ๑ “มหานครแห่งความปลอดภัย” มิติที่ ๑.๖ ปลอดภัยคนเมือง อาหารปลอดภัย เป้าประสงค์ที่ ๑.๖.๓.๒ ส่งเสริมให้ประชาชนได้รับการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อที่สำคัญในเขตเมือง โรงพยาบาลหลวงพ่отวิศศักดิ์ ชุติโนโร อุทิศ สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร เป็นหน่วยงานหนึ่งในสังกัด สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร ที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินการให้บริการตรวจรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ของประชากรในกรุงเทพมหานคร มีแผนยุทธศาสตร์สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ สร้างความเชื่อมั่นในระบบบริการ กลยุทธ์ที่ ๒ ข้อ ๒.๓ เพิ่มศักยภาพบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข

๓. วัตถุประสงค์

เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ในโรงพยาบาลหลวงพ่отวิศศักดิ์ ชุติโนโร อุทิศ ได้รับการคัดกรองดาวน์ซินโดรม

๔. เป้าหมาย

๑. จัดทำแนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์เสร็จสิ้นภายใน ๒ เดือน
๒. หญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ได้รับการคัดกรองดาวน์ซินโดรม ≥ 80 %

๕. แนวคิด / หลักการที่ใช้ในการศึกษา

การดำเนินงานแนวทางการคัดกรองดาว์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชูติณโร อุทิศ จำเป็นต้องศึกษา และประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจ หลักการ ทฤษฎีและวรรณกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

๕.๑ การวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis)

SWOT Analysis เป็นการวิเคราะห์สภาพองค์การหรือหน่วยงานในปัจจุบัน เพื่อค้นหา จุดแข็ง จุดเด่น จุดด้อย หรือสิ่งที่อาจเป็นปัญหาสำคัญในการดำเนินงานสู่สภาพที่ต้องการในอนาคต

SWOT เป็นตัวย่อที่มีความหมายดังนี้

S = Strengths -จุดแข็ง หรือข้อได้เปรียบ

W = Weaknesses -จุดอ่อน หรือข้อเสียเปรียบ

O = Opportunities -โอกาสที่จะดำเนินการได้

T = Threats -อุปสรรค ข้อจำกัด หรือปัจจัยที่คุกคามการดำเนินงานขององค์กร

ประโยชน์ของการวิเคราะห์ SWOT

เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมต่างๆทั้งภายนอกและภายในองค์กร ซึ่งปัจจัยเหล่านี้แต่ละอย่างจะช่วยให้เข้าใจได้ว่ามีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรอย่างไร จุดแข็งขององค์กรจะเป็นความสามารถภายในที่ถูกใช้ประโยชน์เพื่อการบรรลุเป้าหมาย ในขณะที่จุดอ่อนขององค์กรจะเป็นคุณลักษณะภายในที่อาจจะทำลายผลการดำเนินงาน โอกาสทางสภาพแวดล้อมจะเป็นสถานการณ์ที่ให้โอกาสเพื่อบรรลุเป้าหมายองค์กร ผลจากการวิเคราะห์ SWOT นี้จะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์ เพื่อให้องค์กรเกิดการพัฒนาไปในทางที่เหมาะสม

ขั้นตอน / วิธีดำเนินการทำ SWOT Analysis

การวิเคราะห์ SWOT จะครอบคลุมขอบเขตปัจจัยที่กว้างด้วยการระบุ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคขององค์กร ทำให้มีข้อมูลในการกำหนดทิศทางหรือเป้าหมายที่จะถูกสร้างขึ้น มา บนจุดแข็งขององค์กร และแสวงหาผลประโยชน์จากโอกาสทางสภาพแวดล้อม และสามารถกำหนดกลยุทธ์ที่มุ่งชนะอุปสรรคทางสภาพแวดล้อม หรือลดจุดอ่อนขององค์กรให้น้อยที่สุดได้ ภายใต้การวิเคราะห์ SWOT นั้น จะต้องวิเคราะห์ทั้งสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร โดยมีขั้นตอนดังนี้

๑. การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กรจะเกี่ยวกับการวิเคราะห์และพิจารณาทรัพยากรและความสามารถ ภายในองค์กรทุก ๆ ด้าน เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรแหล่งที่มา เบื้องต้นของข้อมูลเพื่อการ ประเมินสภาพแวดล้อมภายใน คือระบบข้อมูลเพื่อการบริหารที่ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในด้านโครงสร้าง ระบบ ระเบียบ วิธีปฏิบัติงาน บรรยากาศในการทำงานและทรัพยากรในการบริหาร (คน เงิน วัสดุ การจัดการ) รวมถึงการพิจารณาผลการดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กร เพื่อที่จะเข้าใจสถานการณ์และผลกลยุทธ์ก่อนหน้านี้อย่าง

- จุดแข็งขององค์กร (S-Strengths) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในภายในองค์กร นั้นเองว่าปัจจัยใดภายในองค์กรที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นขององค์กรที่องค์กรควรนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้ และควรดำรงไว้เพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร

- จุดอ่อนขององค์กร (W-Weaknesses) เป็นการวิเคราะห์ ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในภายในจาก มุมมอง ของผู้ที่อยู่ภายในองค์กรนั้น ๆ เองว่าปัจจัยภายในองค์กรที่เป็นจุดด้อยข้อเสียเปรียบขององค์กรที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือจัดให้หมดไปอันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

๒. การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก

ภายใต้การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรนั้น สามารถค้นหาโอกาสและอุปสรรคทางการดำเนินงานขององค์กรที่ได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งใน และระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กร เช่นอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นโยบายการเงิน การงบประมาณ สภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น ระดับการศึกษาและอัตราผู้หนังสือของประชาชน การตั้งถิ่นฐานและการอพยพของประชาชน ลักษณะชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม ความเชื่อ และวัฒนธรรม สภาพแวดล้อมทางการเมืองเช่น พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา มติคณะรัฐมนตรี และสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีหมายถึง กรรมวิธีใหม่ๆ และการพัฒนาการทางด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและให้บริการ

โอกาสทางสภาพแวดล้อม (O-Opportunities) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบ ประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการขององค์กรในระดับมหภาค และองค์กรสามารถฉกฉวยข้อดีเหล่านี้มาเสริมสร้างให้หน่วยงานเข้มแข็งขึ้นได้

อุปสรรคทางสภาพแวดล้อม (T-Threats) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบในระดับมหภาคในทางที่จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางตรงและทางอ้อมซึ่งองค์กรจำต้องหลีกเลี่ยงหรือปรับสภาพองค์กรให้มีความแข็งแกร่งพร้อมที่จะเผชิญแรงกระแทกดังกล่าวได้

ข้อดี-ข้อเสีย ของการทำ SWOT Analysis

ข้อดี เทคนิคการวิเคราะห์ SWOT ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ทางธุรกิจและการบริหารเชิงกลยุทธ์ เนื่องจากเป็นเทคนิคที่เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน ให้เป็นอย่างมากสำหรับผู้ผู้นำ SWOT มาใช้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ด้านต่างๆมากมาย เช่นการตัดสินใจเลือกเมื่อมีทางเลือกหลายๆ ทาง การกำหนดความสำคัญก่อน หลังของเหตุการณ์ การบริหารความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการให้เกิดขึ้น การวิเคราะห์และแก้ปัญหาในการดำเนินการ การวิเคราะห์โครงการเริ่มใหม่ การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้น การสร้างกระบวนการเรียนรู้ใหม่ เป็นต้น

ข้อเสีย ของการใช้ SWOT ก็มีอยู่ไม่น้อยเช่นกัน เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และความหลากหลายในการประยุกต์ใช้งานเช่น โอกาสผิดพลาดเกิดจากคุณภาพของข้อมูลที่น่ามาใช้วิเคราะห์ ทักษะ ประสบการณ์และความเข้าใจในความรู้พื้นฐานของเทคนิค SWOT ของผู้วิเคราะห์ ต้องทบทวน SWOT เป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบสภาพว่าเหตุการณ์และปัจจัยต่างๆที่นำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานยังเหมือนเดิมหรือมีการเปลี่ยนแปลงไปแล้วหรือไม่

ผลการวิเคราะห์ SWOT ของหน่วยงาน

ในการดำเนินงานแนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ โรงพยาบาลหลวงพ่отวิศศักดิ์ ชุติโนโร อุทิศ สามารถนำแนวคิดการวิเคราะห์ SWOT มาวิเคราะห์ดังนี้

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในหน่วยงาน

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (Weakness)
S๑.มีการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์	W๑.บุคลากรไม่สามารถให้บริการได้หากมีปริมาณผู้ป่วยมารับบริการจำนวนมากในคราวเดียวกัน
S๒.หน่วยงานมีการส่งเสริมพัฒนาความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	W๒.บุคลากรที่มีทักษะความสามารถในการให้คำปรึกษามีจำนวนจำกัด
S๓.มีบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถในการให้คำปรึกษาแก่ผู้รับบริการ	W๓.ยังไม่สามารถให้บริการแก่ผู้รับบริการได้ครบทุกคน
S๔.มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการตรวจคัดกรอง	

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกหน่วยงาน

โอกาส (Opportunities)	อุปสรรค (Threats)
O๑.นโยบายกรุงเทพมหานครก้าวสู่ “มหานครแห่งเอเชีย” ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ มหานครปลอดภัย ประเด็นยุทธศาสตร์ย่อยที่ ๑.๖ ปลอดภัยโรคคนเมือง อาหารปลอดภัย	T๑.หญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ช้าเกินอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์
O๒.สปสข.เพิ่มสิทธิประโยชน์ตรวจคัดกรองดาวน์ซินโดรมให้แก่หญิงตั้งครรภ์	T๒ ค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สิทธิการรักษาไม่ครอบคลุมทำให้ต้องชำระเองในบางราย
	T๓.ความร่วมมือระหว่างศูนย์สาธารณสุขและคลินิกอบอุ่นยังไม่ต่อเนื่องในการประสานงาน

จากตาราง SWOT การดำเนินงานแนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ จุดแข็งในการดำเนินงานคือมีการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ หน่วยงานมีการส่งเสริมพัฒนาความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และมีมีบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้ ความสามารถในการให้คำปรึกษาแก่ผู้รับบริการ มีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการตรวจคัดกรอง แต่ยังมีจุดอ่อนคือ คลินิกสูติรีเวชกรรมของโรงพยาบาลหลวงพ่отวิศศักดิ์ บุคลากรไม่สามารถให้บริการได้หากมีปริมาณผู้ป่วยมารับบริการจำนวนมากในคราวเดียวกันเนื่องจากการให้คำปรึกษาเรื่องการคัดกรองดาวน์ซินโดรมต้องใช้เวลาในการให้คำปรึกษา บุคลากรที่มีทักษะความสามารถในการให้คำปรึกษามีจำนวนจำกัดเนื่องจากมีพยาบาลวิชาชีพ ๒ คน และยังไม่สามารถให้บริการแก่ผู้รับบริการได้ครบทุกคน แต่ยังมีโอกาสในการเื้อต่อการพัฒนางานเนื่องจากนโยบายกรุงเทพมหานครก้าวสู่ “มหานครแห่งเอเชีย” ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ มหานครปลอดภัย ประเด็นยุทธศาสตร์ย่อยที่ ๑.๖ ปลอดภัยโรคคนเมือง อาหารปลอดภัย หญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์

เข้าเกินอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ สปสข. เพิ่มสิทธิประโยชน์ตรวจคัดกรองดาวน์ซินโดรมแก่หญิงตั้งครรภ์ เพิ่มช่องทางและโอกาสในการเข้าถึงการคัดกรองมากขึ้น ภายใต้อุปสรรคที่สามารถเกิดขึ้นจากค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สิทธิการรักษาไม่ครอบคลุมทำให้ต้องชำระเองในบางราย ทำให้หญิงตั้งครรภ์ไม่ได้รับการตรวจคัดกรองดาวน์ซินโดรม และความร่วมมือศูนย์สาธารณสุขและคลินิกอบอุ่นยังไม่ต่อเนื่องในการประสานงาน ซึ่งเป็นโอกาสในการพัฒนาการดำเนินงานและหาทางออกร่วมกันเพื่อลดปัญหาและอุปสรรคที่สามารถบริหารจัดการได้

๕.๒ แนวคิดวงจรคุณภาพของเดมมิง (PDCA)



PDCA คือ วงจรที่พัฒนามาจากวงจรที่คิดค้นโดยวอลท์เทอร์ ชิวฮาร์ต (Walter Shewhart) ผู้บุกเบิกการใช้สถิติสำหรับวงการอุตสาหกรรมและต่อมาวงจรนี้เริ่มเป็นที่รู้จักกันมากขึ้น เมื่อ เอดเวิร์ด เดมมิง (W. Edwards Deming) ประมาจารย์ด้านการบริหารคุณภาพเผยแพร่ให้เป็นเครื่องมือสำหรับการปรับปรุงกระบวนการทำงานของพนักงานภายในโรงงานให้ดียิ่งขึ้น และช่วยค้นหาปัญหาอุปสรรคในแต่ละขั้นตอนการผลิตโดยพนักงานเอง จนวงจรนี้เป็นที่รู้จักกันในอีกชื่อว่า “วงจรเดมมิง” ต่อมาพบว่า แนวคิดในการใช้วงจร PDCA นั้นสามารถนำมาใช้ได้กับทุกกิจกรรม จึงทำให้เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายมากขึ้นทั่วโลก PDCA เป็นอักษรนำของศัพท์ภาษาอังกฤษ ๔ คำ

๑. การวางแผน (Plan: P) เป็นส่วนประกอบของวงจรที่มีความสำคัญ เนื่องจากการวางแผนเป็นจุดเริ่มต้นของงานและเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การทำงานในส่วนอื่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การวางแผนในวงจรเดมมิงเป็นการหาองค์ประกอบของปัญหาโดยวิธีการระดมความคิด การหาสาเหตุของปัญหา การหาวิธีการแก้ปัญหา การจัดตารางการปฏิบัติงาน การกำหนดวิธีดำเนินการ การกำหนดวิธีการตรวจสอบและประเมินผล

๒. การปฏิบัติตามแผน (Do: D) เป็นการลงมือปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ในตารางการปฏิบัติงาน ทั้งนี้สมาชิกกลุ่มต้องมีความเข้าใจถึงความสำคัญและความจำเป็นในแผนนั้นๆความสำเร็จของการนำแผนมาปฏิบัติต้องอาศัยการทำงานด้วยความร่วมมือเป็นอย่างดีจากสมาชิกตลอดจนการจัดการทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานตามแผนนั้นๆในขั้นตอนนี้ขณะที่ลงมือปฏิบัติจะมีการ

ตรวจสอบไปด้วยหากไม่เป็นตามแผนอาจจะต้องมีการปรับแผนใหม่และเมื่อแผนนั้นใช้งานได้นำไปใช้เป็นแผนและถือปฏิบัติต่อไป

๓. การตรวจสอบ (Check: C) หมายถึง การตรวจสอบว่าเมื่อปฏิบัติตามแผนหรือการแก้ปัญหาตามแผนแล้ว ผลลัพธ์เป็นอย่างไร สภาพปัญหาได้รับการแก้ไขตรงตามเป้าหมายที่กลุ่มตั้งใจหรือไม่ การไม่ประสบผลสำเร็จอาจจะเกิดจากสาเหตุหลายประการเช่น ไม่ปฏิบัติตามแผน ความไม่เหมาะสมของแผน การเลือกใช้เทคนิคที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น

๔. การดำเนินการให้เหมาะสม (Action: A) เป็นการกระทำภายหลังที่กระบวนการ ๓ ขั้นตอนตามวงจรได้ดำเนินการเสร็จแล้วขั้นตอนนี้เป็นให้นำเอาผลจากขั้นตอนการตรวจสอบ (C) มาดำเนินการให้เหมาะสมต่อไป

การนำวงจรการปรับปรุงคุณภาพ (PDCA Cycle) มาใช้ในการบูรณาการจัดทำแนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ โดยมีการวางแผนงานภายหลังการประชุมและหาแนวทางร่วมกันระหว่าง สูติแพทย์ พยาบาลห้องตรวจสูติ-นรีเวชกรรม ศูนย์สาธารณสุข คลินิกอบอุ้ม กลุ่มงานชั้นสูตรโรคกลาง เก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ วางแผนโครงการ กำหนดกิจกรรมและดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอน ให้สามารถบรรลุเป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่วางไว้ และมีการประเมินเป็นระยะทุกเดือน

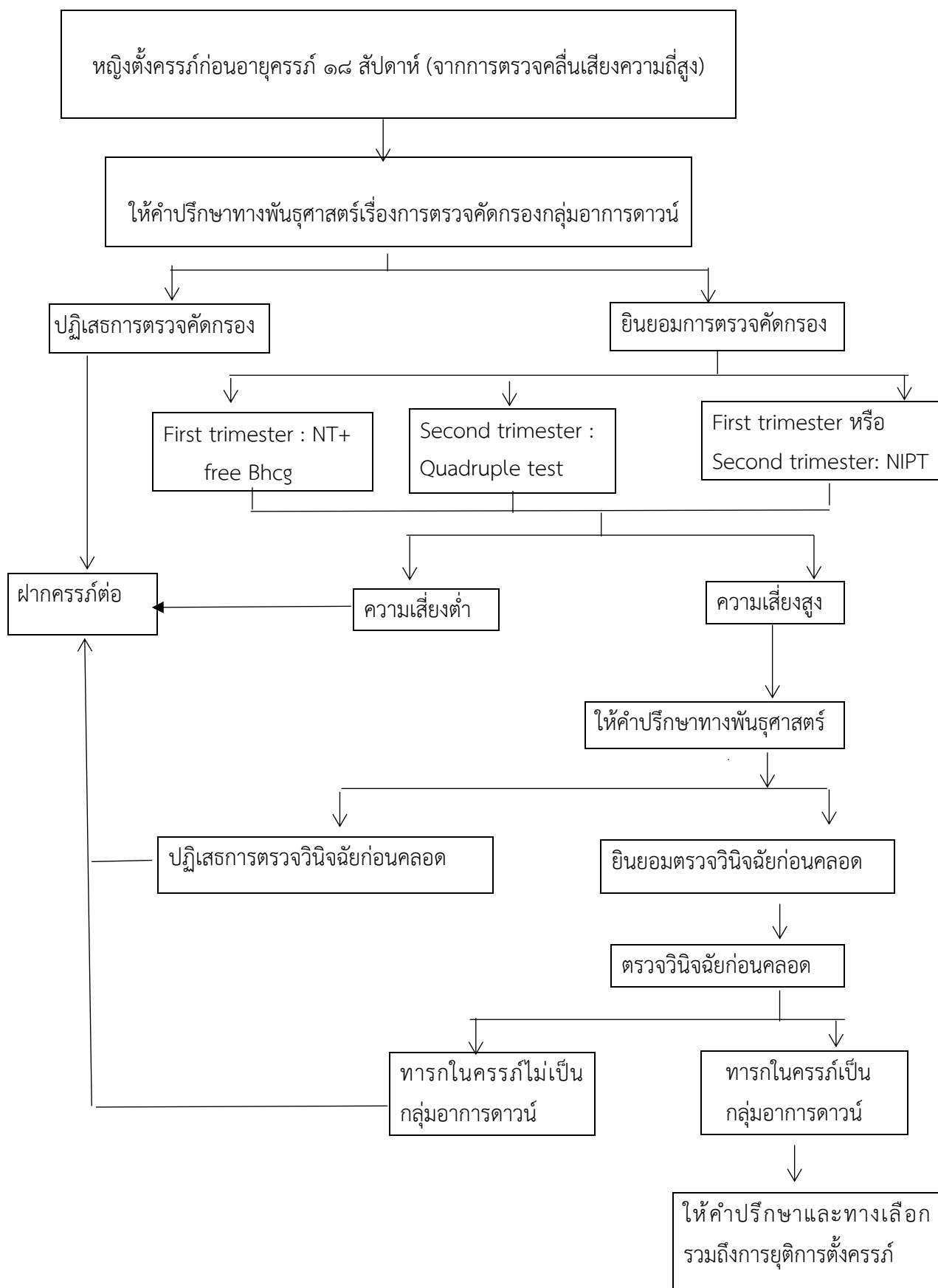
๖. แนวทางการดำเนินการ ระยะเวลา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

แนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ ในโรงพยาบาลหลวงพ่อดำ ชูติบุตร อุทิศ สำนักรแพทย์ และคาดว่าจะเกิดผลลัพธ์จากการใช้แนวทางคือ

๑. มีแนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ โรงพยาบาลหลวงพ่อดำ ชูติบุตร อุทิศ
๒. หญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ได้รับการคัดกรองดาวน์ซินโดรมและได้รับการดูแลอย่างมีมาตรฐาน
๓. ลดความวิตกกังวลของหญิงตั้งครรภ์ที่กลัวคลอดบุตรเป็นดาวน์ซินโดรม

จากอุบัติการณ์การเกิดทารกกลุ่มอาการดาวน์พบได้ประมาณ ๑ ใน ๘๐๐ ถึง ๑ ใน ๑,๐๐๐ ของทารกแรกเกิดมีชีพ ในประเทศไทยมีเด็กเกิดใหม่ปีละประมาณ ๘๐๐,๐๐๐ คน หากไม่มีการควบคุมและป้องกัน ประมาณการได้ว่าจะพบทารกกลุ่มอาการดาวน์รายใหม่เพิ่มขึ้นปีละประมาณ ๘๐๐ - ๑,๐๐๐ คน อัตราการเกิดกลุ่มอาการดาวน์จะสัมพันธ์กับกลุ่มอายุที่เพิ่มมากขึ้นของหญิงขณะตั้งครรภ์ โดยหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า ๓๕ ปีขึ้นไปมีความเสี่ยงสูงกว่าหญิงที่มีอายุน้อยกว่า ผู้ศึกษาเกิดแนวคิดในการจัดทำแนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ในโรงพยาบาลหลวงพ่อดำ ดังนี้

แนวทางการคัดกรองกลุ่มอาการดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๔ สัปดาห์



การให้คำปรึกษาก่อนการตรวจคัดกรอง

๑. พูดคุยเกี่ยวกับกลุ่มอาการดาวน์ สถานการณ์ อุปติการณ์ อธิบายเกี่ยวกับความหมายของจำนวนโครโมโซมที่ปกติและผิดปกติ ความสำคัญของการตรวจคัดกรอง

๒. บอกขั้นตอน วิธีการตรวจคัดกรองกลุ่มอาการดาวน์

๓. แจ้งล่วงหน้าถึงวิธีการแปลผล หากผลการตรวจคัดกรองว่ามีความเสี่ยงสูง มิได้หมายความว่าทารกในครรภ์จะเป็นกลุ่มอาการดาวน์ และมีข้อบ่งชี้ในการยุติการตั้งครรภ์ จำเป็นต้องมีการตรวจยืนยันด้วยการวินิจฉัยก่อนคลอดเสมอ ส่วนผลการตรวจคัดกรองที่มีความเสี่ยงต่ำ มิได้บอกว่าทารกในครรภ์ไม่เป็นกลุ่มอาการดาวน์ แต่มีความเสี่ยงต่ำเกินกว่าที่จะแนะนำให้รับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด กรณีนี้แนะนำให้ฝากครรภ์ตามปกติและติดตามทารกหลังคลอด

การเตรียมข้อมูลของหญิงตั้งครรภ์ก่อนทำการตรวจคัดกรอง

๑. การซักประวัติ ตรวจร่างกายและการตรวจยืนยันอายุครรภ์

๒. การกรอกข้อมูลลงในใบนำส่งตัวอย่างให้ถูกต้องและครบถ้วน เพราะมีความสำคัญต่อความแม่นยำในการแปลผลการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่

- วันเดือนปีเกิดเพื่อกำหนดอายุของหญิงตั้งครรภ์
- อายุครรภ์ที่แน่นอนจากผลตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง
- วันที่เจาะเก็บตัวอย่างเลือด
- ประวัติที่สำคัญอื่น ๆ ได้แก่ ประวัติคลอดบุตรกลุ่มอาการดาวน์ ความผิดปกติของโครโมโซมอื่น ๆ โรค หลอดประสาทไม่ปิด (Neural tube defect) เบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน การตั้งครรภ์จากการใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์และประวัติสูบบุหรี่

วิธีการตรวจคัดกรองดาวน์ซินโดรมขณะตั้งครรภ์

๑. อายุหญิงตั้งครรภ์ (Maternal age: MA) หญิงตั้งครรภ์มีอายุมากกว่า ๓๕ ปี เมื่อนับถึงวันกำหนดคลอดมีความเสี่ยงสูงต่อการมีบุตรเป็นกลุ่มอาการดาวน์ กรณีนี้แพทย์จะแนะนำให้รับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดเพื่อหาความผิดปกติของโครโมโซมโดยการเจาะน้ำคร่ำ แต่ถ้าหญิงตั้งครรภ์ปฏิเสธการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดเพราะกลัวอันตรายที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเจาะน้ำคร่ำก็สามารถเลือกที่จะตรวจคัดกรองด้วยวิธีอื่นๆ ก่อนเพื่อให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นประกอบการตัดสินใจ

๒. การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasonography) เพื่อวัด NT ในไตรมาสแรก (รูปภาพที่๓) คือการวัด Nuchal translucency (NT) ของน้ำที่สะสมบริเวณด้านหลังต้นคอของทารกในครรภ์ ในช่วง อายุ ๑๑-๑๓ สัปดาห์ ประมาณ ๑ ใน ๓ ของทารก ในครรภ์ที่มี NT หนาผิดปกติจะมีโครโมโซมผิดปกติ และครึ่งหนึ่งของทารกกลุ่มที่มีโครโมโซมผิดปกตินี้จะเป็นทารกกลุ่มอาการดาวน์

๓. การตรวจสารชีวเคมีในเลือดหญิงตั้งครรภ์ (Biochemical makers) สารชีวเคมีที่ใช้ตรวจคัดกรองมีดังนี้

๓.๑ Serum pregnancy associated plasma protein-A (PAPP-A) เป็นไกลโคโปรตีนที่สร้างจาก Trophoblast สามารถตรวจพบในเลือดมารดาตั้งแต่ อายุครรภ์ ๒๘ วัน หลังการปฏิสนธิและจะเพิ่มขึ้นตลอด การตั้งครรภ์โดยมีการเพิ่มเป็นสองเท่าทุก ๔-๕ วัน ในไตรมาสแรก จากการศึกษาพบว่า ค่า PAPP-A จะลดลงในหญิงตั้งครรภ์ที่ทารกในครรภ์เป็นกลุ่มอาการดาวน์

๓.๒ Serum alpha-fetoprotein (AFP) เป็นไกลโคโปรตีนที่สร้างจาก Yolk sac ในระยะแรกของการตั้งครรภ์และจากระบบทางเดินอาหารและตับของทารกในระยะหลังของการตั้งครรภ์ค่า AFP จะสูงขึ้นเรื่อย ๆ ไปจนตลอดการตั้งครรภ์ จากการศึกษาพบว่าค่า AFP ลดลงในหญิงตั้งครรภ์ที่ทารกในครรภ์เป็นกลุ่มอาการดาวน์เมื่อเทียบกับหญิงตั้งครรภ์ที่ทารกปกติและจะลดลงอย่างชัดเจนในระยะไตรมาสที่สอง

๓.๓ Serum free β -human chorionic gonadotropin (β -hCG) เป็นไกลโคโปรตีนที่สร้างจาก Syncytiotrophoblast ประกอบด้วย และ β Subunit ซึ่ง β Subunit จะมีความจำเพาะสำหรับ hCG มากกว่า ซึ่งจะมีอยู่ ๒ รูปแบบคือ Free form และ Intact form ระดับ β -hCG ทั้งสองรูปแบบจะมีค่าเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ หลังจากการฝังตัวและสูงสุดช่วงอายุครรภ์ ๑๐-๑๒ สัปดาห์ หลังจากนั้นจะลดลงจนกระทั่งหลัง ๒๐-๒๒ สัปดาห์ ค่าจะคงที่ไปจนครบกำหนดคลอด จากการศึกษาพบว่าค่า free β -hCG เพิ่มขึ้นในสตรีตั้งครรภ์ที่ทารกในครรภ์เป็นกลุ่มอาการดาวน์

๓.๔ Serum unconjugated estriol (uE₃) เป็นเอสโตรเจนที่สร้างจากรก จากการศึกษาพบว่าค่า uE₃ ลดลงในหญิงตั้งครรภ์ที่ทารกในครรภ์เป็นกลุ่มอาการดาวน์

๓.๕ Serum dimeric inhibin-A เป็นโปรตีนที่สร้างจากรกและรังไข่ จากการศึกษาพบว่าค่า Inhibin A สูงขึ้นในสตรีตั้งครรภ์ที่ทารกในครรภ์เป็นกลุ่มอาการดาวน์

การแปลผลการตรวจคัดกรอง

ความเสี่ยงสูง (High risk)	ความเสี่ยงต่ำ (Low risk)
• แสดงว่ามีโอกาสสูงที่ทารกในครรภ์จะเป็นกลุ่มอาการดาวน์ • หญิงตั้งครรภ์จะได้รับคำแนะนำให้ตรวจยืนยันต่อด้วยการวินิจฉัยก่อนคลอด (Prenatal diagnosis PND) • การพบความเสี่ยงสูงไม่จำเป็นเสมอไปที่ทารกในครรภ์จะเป็นกลุ่มอาการดาวน์	• แสดงว่ามีโอกาสน้อยที่ทารกในครรภ์จะเป็นกลุ่มอาการดาวน์ • มีความจำเป็นน้อยที่ต้องตรวจยืนยันต่อด้วยการวินิจฉัยก่อนคลอด (Prenatal diagnosis : PND) • การพบความเสี่ยงต่ำไม่ได้หมายถึงทารกในครรภ์จะปกติ เพราะยังสามารถพบกลุ่มอาการดาวน์ได้ในหญิงตั้งครรภ์บางราย

ข้อดีของการตรวจ

๑. เป็นการตรวจวิเคราะห์จากเลือดหญิงตั้งครรภ์ทำให้มีความเสี่ยงต่ำที่จะเป็นอันตรายต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ มีความปลอดภัย สะดวก รวดเร็ว

๒. สามารถตรวจได้ในหญิงตั้งครรภ์ทุกอายุ เป็นประโยชน์ในการตรวจคัดกรองกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า ๓๕ ปี ซึ่งเป็นประชากรส่วนใหญ่ของหญิงตั้งครรภ์

๓. การตรวจคัดกรองในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า ๓๕ ปี จะช่วยลดจำนวนการเจาะน้ำคร่ำ Amniocentesis ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

ข้อจำกัดของการตรวจ

๑. การตรวจคัดกรองไม่สามารถค้นหาทารกที่มีความผิดปกติทั้งหมดได้ การตรวจ Quadruple test มีอัตราการตรวจพบทารกในครรภ์เป็นกลุ่มอาการดาวน์ร้อยละ ๘๑

๒. หากพบว่ามีความเสี่ยงสูง ต้องตรวจยืนยันโดยการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดต่อไป

ขั้นตอนการ

๑. เสนอโครงการต่อผู้บริหารฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินธโร อุทิศ
๒. จัดตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินการโครงการจัดทำแนวทางการคัดกรองกลุ่มอาการดาวนซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินธโร อุทิศ
๓. จัดทำแนวทางการคัดกรองกลุ่มอาการดาวนซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์โดยสูติแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและพยาบาลห้องตรวจสูติ-นรีเวชกรรม
๔. จัดประชุมชี้แจงแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้แก่ สูติแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ พยาบาลห้องตรวจสูติ-นรีเวชกรรม ศูนย์สาธารณสุข คลินิกอบอุ้น กลุ่มงานชันสูตรโรคกลาง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการจัดทำแนวทางการคัดกรองกลุ่มอาการดาวนซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์และมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละคนในทีม
๕. ทดลองใช้แนวทางการคัดกรองกลุ่มอาการดาวนซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์แก่ผู้มารับบริการที่ห้องตรวจสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินธโร อุทิศ และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
๖. หลังจากทดลองใช้แล้วนำเสนอแนวทางการคัดกรองกลุ่มอาการดาวนซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อไป
๗. ดำเนินการคัดกรองตามแนวทางการคัดกรองกลุ่มอาการดาวนซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ แก่ผู้มารับบริการที่ห้องตรวจสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินธโร อุทิศ
๘. บันทึกข้อมูลผลการปฏิบัติ รายงานผลเป็นระยะเพื่อประเมินผลขณะปฏิบัติพร้อมหาทางแก้ไขร่วมกัน
๙. ติดตามผลการเกิดอุบัติการณ์หลังจากใช้แนวทางการคัดกรองกลุ่มอาการดาวนซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์
๑๐. ประชุมสรุปผลและประเมินผลการดำเนินงาน จัดทำเป็นแนวทางปฏิบัติให้ต่อเนื่องยั่งยืน

ระยะเวลาดำเนินการ วันที่ ๑ กรกฎาคม ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สูติแพทย์ พยาบาลห้องตรวจสูติ-นรีเวชกรรม ศูนย์สาธารณสุข คลินิกอบอุ้น กลุ่มงานชันสูตรโรคกลาง

ขั้นเตรียมการ ศึกษารวบรวมข้อมูล วางแผนการทำงาน

แผนปฏิบัติการ

การดำเนินงาน	ก.ค.๖๕	ส.ค.๖๕	ก.ย.๖๕	ต.ค.๖๕	พ.ย.๖๕	ธ.ค.๖๕	ผู้รับผิดชอบ
๑.เสนอโครงการ ต่อผู้บริหาร	↔						ห้องตรวจ สูติ-นรีเวช กรรม
๒.จัดตั้ง คณะทำงาน	↔						ห้องตรวจ สูติ-นรีเวช กรรม
๓.จัดทำแนวทาง แนวทางการคัด กรองกลุ่มอาการ ดาวน์ซินโดรมใน หญิงตั้งครรภ์ก่อน อายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์		↔					ห้องตรวจ สูติ-นรีเวช กรรมได้แก่ -สูติแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ -พยาบาล
๔.จัดประชุมผู้มี ส่วนเกี่ยวข้อง			↔				-สูติแพทย์ -พยาบาล -ศูนย์ สาธารณสุข -คลินิก อบอุ่น -กลุ่มงาน ชั้นสูติโรค กลาง
๕.ทดลองใช้ แนวทาง			↔				ห้องตรวจ สูติ-นรีเวช กรรม

แผนปฏิบัติการต่อ

การดำเนินงาน	ก.ค.๖๕	ส.ค.๖๕	ก.ย.๖๕	ต.ค.๖๕	พ.ย.๖๕	ธ.ค.๖๕	ผู้รับผิดชอบ
๖.นำเสนอแนวทาง แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง			↔				สูติแพทย์ -พยาบาล -ศูนย์ สาธารณสุข -คลินิก อบอุ่น -กลุ่มงาน ชั้นสูตรโรค กลาง
๗.ดำเนินงานตาม แผน			←			→	ห้องตรวจ สูติ-นรีเวช กรรม
๘.ติดตามผลการ คัดกรอง สรุปลผล โครงการ			←			→	ห้องตรวจ สูติ-นรีเวช กรรม
๙.ติดตามผลการ เกิดอุบัติเหตุ			←			→	ห้องตรวจ สูติ-นรีเวช กรรม
๑๐.สรุปผลการ ดำเนินงาน						↔	ห้องตรวจ สูติ-นรีเวช กรรม

๗.ประโยชน์จากการศึกษา

๑. มีแนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์
โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินธโร อุทิศ
๒. หญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ได้รับการคัดกรองดาวน์ซินโดรมและได้รับ
การดูแลอย่างมีมาตรฐาน
๓. ลดความวิตกกังวลของหญิงตั้งครรภ์ที่กลัวคลอดบุตรเป็นดาวน์ซินโดรม

๘.งบประมาณ

ไม่มี

๙. แนวทางการติดตามและประเมินผล

เป้าหมาย/วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด	วิธีการ/เครื่องมือ
๑. เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ทุกรายได้รับการคัดกรองดาวน์ซินโดรม	-จำนวนหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ที่ได้รับการคัดกรองดาวน์ซินโดรม ≥ ๘๐ %	- วิธีการตรวจคัดกรองดาวน์ซินโดรมขณะตั้งครรภ์ - แผนการสอนและแผ่นพับการคัดกรองดาวน์ซินโดรม
๒. หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการคัดกรองแล้วมีความเสี่ยงสูงได้รับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดเพื่อหาความผิดปกติของโครโมโซม	-จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการคัดกรองแล้วมีความเสี่ยงสูงได้รับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดเพื่อหาความผิดปกติของโครโมโซม ≥ ๘๐ %	- เจาะน้ำคร่ำ
๓. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อแนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์	-ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อแนวทางการคัดกรองดาวน์ซินโดรมในหญิงตั้งครรภ์ก่อนอายุครรภ์ ๑๘ สัปดาห์ ≥ ๘๐ %	- แบบสอบถามความพึงพอใจ

๑๐. ข้อเสนอแนะ

๑. การตรวจคัดกรองกลุ่มอาการดาวน์เป็นการให้บริการด้วยความสมัครใจ ซึ่งผู้ให้บริการจะต้องให้ข้อมูลถูกต้องและครบถ้วนเพื่อให้หญิงตั้งครรภ์มีข้อมูลสำหรับตัดสินใจรับบริการ รวมทั้งการตรวจสอบชีวเคมีที่ต้องการความถูกต้องและแม่นยำ

๒. การแปลผลการตรวจคัดกรองกลุ่มอาการดาวน์มีความแตกต่างจากการแปลผลการตรวจกรองอื่นๆ เพราะผลการตรวจที่ระบุว่า “เสี่ยงต่ำ” ไม่ได้หมายความว่าทารกในครรภ์ไม่เป็นกลุ่มอาการดาวน์ แต่ไม่คุ้มที่จะเจาะน้ำคร่ำที่อาจเกิดการแท้งได้

๓. การให้คำปรึกษาของแต่ละสถานพยาบาลมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละพื้นที่ เช่น สถานที่ ให้คำปรึกษา จำนวนผู้มารับบริการ ทักษะการให้คำปรึกษา ขั้นตอนการให้บริการของสถานพยาบาล ดังนั้นผู้ให้คำปรึกษาจะปรับวิธีการให้คำปรึกษาให้สอดคล้องกับการทำงานของตนเอง

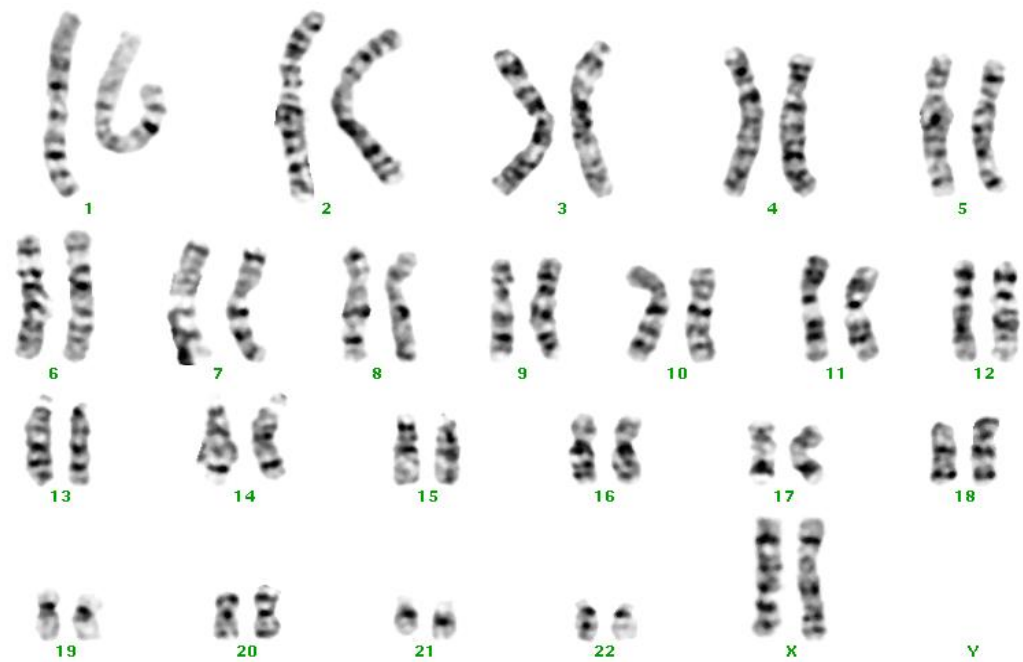
๔. การตรวจคัดกรองไม่สามารถค้นหาทารกที่มีความผิดปกติทั้งหมดได้ การตรวจ Quadruple test มีอัตราการตรวจพบทารกในครรภ์เป็นกลุ่มอาการดาวน์ร้อยละ ๘๑ หากพบว่ามีความเสี่ยงสูง ต้องตรวจยืนยันโดยการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอดต่อไป

บรรณานุกรม

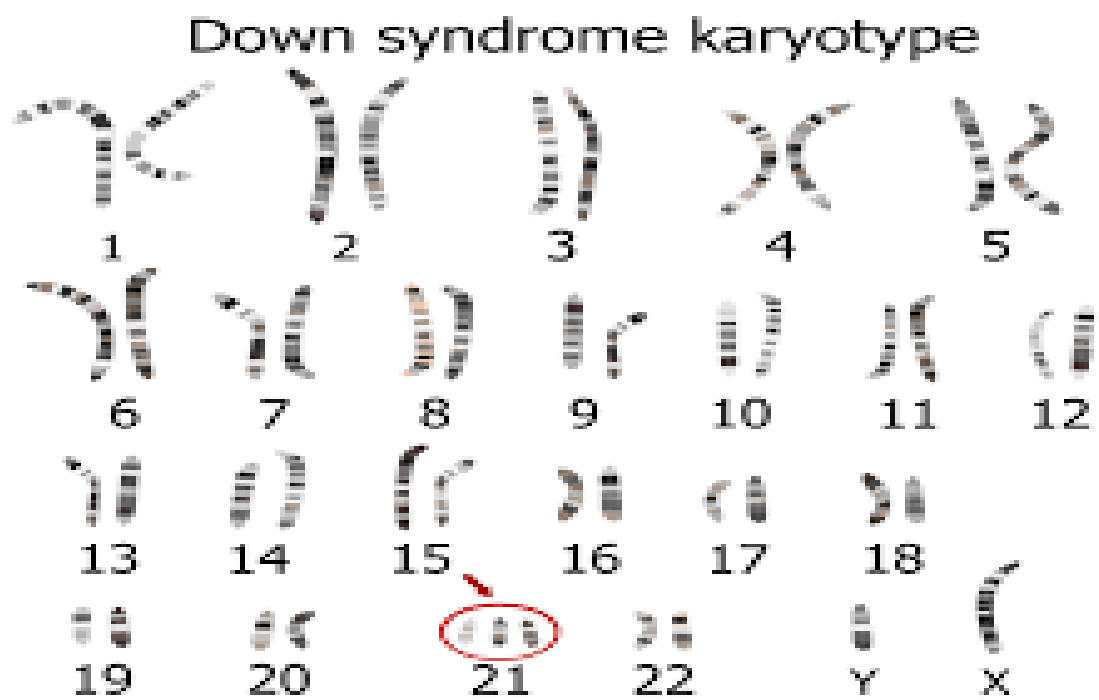
- กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (๒๕๖๒). คู่มือการตรวจทางห้องปฏิบัติการกลุ่มอาการดาวน์ ในหญิงตั้งครรภ์. สืบค้นจาก. <https://www.dmsc.moph.go.th>
- กรมอนามัย. (๒๕๖๕). คู่มือฝากครรภ์สำหรับบุคลากรสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่๑. นนทบุรี: กรมอนามัย. (๒๕๖๒). โครงการป้องกันการเกิดทารกกลุ่มอาการดาวน์ เขตสุขภาพที่ ๗ ปีงบประมาณ ๒๕๖๒. สืบค้นจาก. <https://www/data/cluster/mom/download/Down๖๒.pdf>
- เกษมศรี ศรีสุพรรณดิฐ. (๒๕๖๓). การให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์เกี่ยวกับกลุ่มอาการดาวน์ (Genetic counselling in Down syndrome). สืบค้นจาก. <https://www.med.cmu.ac.th/obgyn/lessons>
- จารีศรี กุลศิริปัญญา, วรรณกร ศรีรอด. (๒๕๖๔). การเตรียมความพร้อมพยาบาลผู้ให้คำปรึกษาเพื่อรองรับระบบตรวจคัดกรองกลุ่มอาการดาวน์ในหญิงตั้งครรภ์ทุกกลุ่มอายุ Preparation of Counseling Nurses to Support Down Syndrome Screening System in All Age Groups of Pregnant Women. สืบค้นจาก. <https://www.tci-thaijo.org>

ภาคผนวก

ภาพที่ ๑ แสดงโครโมโซมปกติ จำนวน ๔๖ แท่ง ในเพศหญิง (๔๖, XX)



ภาพที่ ๒ แสดงความผิดปกติของโครโมโซมคู่ที่ ๒๑ แบบ Trisomy ๒๑



ภาพที่ ๓ การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasonography) เพื่อวัด NT ในไตรมาสแรก

