

ประกาศจังหวัดจันทบุรี
เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๕ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่ โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคลตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดจันทบุรี ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๒ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑.	นางสาววีรยา ตันประเสริฐ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี โรงพยาบาลขลุง งานการพยาบาลผู้ป่วยใน กลุ่มงานการพยาบาล
๒.	นางสาวภัทราภรณ์ เกตุแก้ว	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี ภารกิจด้านสนับสนุนระบบสุขภาพ กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่
อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายวรา เศลวัตนะกุล)
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดจันทบุรี

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดจันทบุรี
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ – ชื่อสกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่งเลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่งเลขที่	หมายเหตุ
๑	นางสาววีรยา ตันประเสริฐ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี โรงพยาบาลขลุง กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	๒๒๒๙๗๙	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี โรงพยาบาลขลุง กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๒๒๒๙๗๙	เลื่อนระดับ
	ชื่อผลงานที่ส่งประเมิน เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง					๑๐๐%
	ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน เรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยโปรแกรมฟื้นฟูสภาพในโรงพยาบาล					
	รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แนบท้ายประกาศ”					

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. ชื่อเรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

๒. ระยะเวลาดำเนินการ วันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ - วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease; Stroke) ถือเป็นหนึ่งในปัญหาสาธารณสุข ที่สำคัญของโลก เนื่องจากเป็นสาเหตุหลักของการเจ็บป่วย พิการ และเสียชีวิตของประชากรในหลายประเทศ โดยข้อมูลจากองค์การอัมพาตโลก รายงานว่าในแต่ละปีมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่กว่า ๑๒ ล้านคนทั่วโลก และมีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้มากถึง ๗ ล้านคนต่อปี (WSO, ๒๐๒๔) ซึ่งจัดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้นๆ ของประชากรโลก โดยพบว่าในปี ๒๐๒๔ มีประชากรกว่า ๙๔ ล้านคนทั่วโลก ที่ยังมีชีวิตอยู่หลังจากเคยเผชิญกับภาวะหลอดเลือดสมอง ซึ่งรวมถึงผู้ที่ยังมีความพิการเรื้อรังหรือมีข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวันมีผู้ป่วยรายใหม่จำนวนกว่า ๑๔.๕ ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตถึง ๕.๕ ล้านคน (WSO, ๒๐๒๔; Truelsen et al., ๒๐๒๓) แนวโน้มในประเทศไทยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยข้อมูลย้อนหลัง ๕ ปีจากกองยุทธศาสตร์และแผนงานกระทรวงสาธารณสุขระบุว่า จำนวนผู้ป่วยโรคนี้เพิ่มจาก ๕๘๘,๐๐๐ รายในปี ๒๕๖๓ เป็น ๖๔๕,๐๐๐ รายในปี ๒๕๖๔ (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๗) ซึ่งสะท้อนถึงภาระทางสุขภาพและเศรษฐกิจด้านสาธารณสุขที่เพิ่มขึ้นในระดับประเทศ รวมทั้งสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จังหวัดจันทบุรี ปี ๒๕๖๕ จำนวน ๘,๓๓๕ ราย ปี ๒๕๖๖ จำนวน ๙,๕๗๔ ราย ปี ๒๕๖๗ จำนวน๑๐,๘๖๑ ราย และปี ๒๕๖๘ จำนวน ๑๐,๘๗๕ และสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอขลุง พ.ศ.๒๕๖๕ – ๒๕๖๘ จำแนกเป็นจำนวน ๘๘๕ ราย ๑,๐๑๒ ราย ๑,๑๒๑ ราย และ ๑,๑๔๗ ราย ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี (HDC สสจ.จันทบุรี, ๒๕๖๘) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลขลุงด้วยโรคหลอดเลือดสมองมีจำนวนมาก และมีผลต่อระบบการให้การพยาบาลเฉพาะโรคในประเด็นปัญหาการประเมินสมรรถภาพทางด้านร่างกาย และส่งเสริมเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับสู่สังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะช่วงฟื้นฟูระยะแรก ๑๔ วันหลังการเจ็บป่วย

โรคหลอดเลือดสมองเกิดจากความผิดปกติของระบบไหลเวียนเลือดที่ไปเลี้ยงสมอง ส่งผลให้เนื้อสมองบางส่วนเกิดความเสียหายอย่างถาวร โดยสามารถจำแนกได้เป็น ๒ ประเภทหลัก ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด (Ischemic Stroke) และชนิดหลอดเลือดแตก (Hemorrhagic Stroke) ซึ่งทั้งสองประเภทล้วนส่งผลให้สมองขาดเลือดและออกซิเจนอย่างเฉียบพลัน ทำให้การทำงานของสมองผิดปกติ (American Stroke Association, ๒๐๑๙) ชนิดที่พบมากที่สุดคือ ชนิดขาดเลือด (Ischemic Stroke) คิดเป็นร้อยละ ๘๐ ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย (กิตติ เทียนขาว, ๒๕๖๔) ขณะที่ชนิดที่รุนแรงและมีอัตราการเสียชีวิตสูงคือชนิดหลอดเลือดแตก (Hemorrhagic Stroke) เช่น อาการเลือดออกในเนื้อสมอง (Intracerebral Hemorrhage) หรือใต้เยื่อหุ้มสมอง (Subarachnoid Hemorrhage) โรคนี้ส่งผลกระทบอย่างรอบด้านต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย ได้แก่ อาการอ่อนแรง กล้ามเนื้อเกร็ง เคลื่อนไหวลำบาก ด้านการสื่อสาร ได้แก่ พูดไม่ได้ พูดไม่ชัด หรือไม่เข้าใจผู้อื่น ด้านกระบวนการคิด เช่น การรับรู้และความจำบกพร่อง และด้านอารมณ์ ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล หรือการควบคุมอารมณ์ผิดปกติ (Mitchell et al., ๒๐๒๐) สาเหตุของโรคหลอดเลือดสมอง มีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ เช่น อายุที่เพิ่มขึ้น เพศชาย ประวัติครอบครัว และปัจจัยที่ควบคุมได้ เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ สูบบุหรี่ ภาวะอ้วน และไม่ออกกำลังกาย (American Stroke Association, ๒๐๒๕)

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ในช่วง ๑ เดือนแรกหลังเกิดโรค ถือเป็นช่วงวิกฤต (Acute phase) และช่วงฟื้นฟูระยะแรก (Early Rehabilitation phase) ที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็น "หน้าต่างเวลา" ที่สมองมีศักยภาพสูงสุดในการปรับตัวและซ่อมแซมผ่านกระบวนการ Neuroplasticity (Murie-Fernandez & Marzo, ๒๐๒๐) ดังนั้น แนวทางการดูแลผู้ป่วยในช่วงนี้จึงต้องครอบคลุมทั้งการดูแลแบบประคับประคองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะติดเชื้อ แผลกดทับ กลืนลำบาก และการฟื้นฟูสมรรถภาพในด้านการเคลื่อนไหว การพูด การรับรู้ รวมถึงการสนับสนุนด้านจิตสังคมอย่างเหมาะสม (Park et al., ๒๐๒๑) หนึ่งในแนวทางที่ได้รับการยอมรับและนำมาปรับใช้ในประเทศไทยคือ ระบบบริการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบไร้รอยต่อ (Continuum of Care) โดยเฉพาะในช่วงระยะกลาง (Subacute phase) หรือ Intermediate Care (IMC) ซึ่งเน้นการดูแลแบบองค์รวมโดยทีมสหวิชาชีพ ทั้งแพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักโภชนาการ และครอบครัวมีบทบาทในการวางแผนฟื้นฟูเฉพาะบุคคล (Individualized Rehabilitation Plan) เพื่อลดภาวะพึ่งพาและคืนความสามารถในการดำรงชีวิตประจำวันของผู้ป่วยให้ได้มากที่สุด (สถาบันสิรินธรฯ, ๒๕๖๗) ในมุมของพยาบาล การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในช่วง ๑ เดือนแรกนี้ ถือเป็นบทบาทที่สำคัญและท้าทาย เนื่องจากต้องอาศัยทั้งความรู้ทางคลินิก การตัดสินใจทางวิชาชีพ การสังเกตอาการเฉพาะโรค และการสื่อสารร่วมกับทีมเพื่อวางแผนการดูแลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งรวมถึงการส่งเสริมการเคลื่อนไหว การจัดท่าผู้ป่วย การประเมินความสามารถในการกลืน การเฝ้าระวังภาวะซึมเศร้า และการเตรียมผู้ป่วยและครอบครัวสำหรับการกลับบ้าน

จากความสำคัญของช่วงเวลาและความซับซ้อนของการดูแลข้างต้น จึงเป็นที่มาของรายงานกรณีศึกษานี้ ซึ่งมุ่งเน้นการวิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งในระยะวิกฤตและระยะฟื้นฟู เพื่อถอดบทเรียนและวิเคราะห์แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม ครอบคลุมทั้งมิติทางร่างกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณของผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมั่นใจ

๓.๒ ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

พยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมอง โดยปกติสมองของมนุษย์ต้องการเลือดมาเลี้ยงในปริมาณประมาณ ๕๕ มิลลิลิตรต่อเนื้อสมอง ๑๐๐ กรัมต่อหนึ่งนาที เพื่อให้เซลล์สมองทำงานได้อย่างเป็นปกติ หากมีเลือดไปเลี้ยงลดลงต่ำกว่าค่าปกติ สมองจะเกิดความผิดปกติในการทำงานตามระดับความรุนแรงของการขาดเลือด เมื่อปริมาณเลือดลดลงเหลือเพียง ๑๘ มิลลิลิตร/๑๐๐ กรัม/นาที จะทำให้สมองเกิดภาวะ "Electrical Failure" หรือการหยุดทำงานของเซลล์ประสาทแบบชั่วคราว แต่ยังไม่เกิดการตายของเซลล์สมอง หากสามารถฟื้นฟูการไหลเวียนของเลือดได้ทัน ภาวะนี้เรียกว่า "Ischemic Penumbra" ซึ่งเป็นบริเวณรอบข้างของจุดที่สมองขาดเลือด และเป็นเป้าหมายสำคัญของการรักษาในระยะเฉียบพลัน หากเลือดไปเลี้ยงลดลงต่ำกว่า ๘ มิลลิลิตร/๑๐๐ กรัม/นาที จะทำให้เซลล์สมองขาดออกซิเจนและสารmotorอย่างรุนแรงจนเกิด "Infarction" หรือการตายของเซลล์สมองอย่างถาวร เมื่อเกิดการอุดตันของหลอดเลือดสมองแบบเฉียบพลัน จะทำให้เนื้อสมองบริเวณที่หลอดเลือดเลี้ยงอยู่เกิดภาวะขาดเลือดทันที เซลล์ประสาทไม่สามารถสร้างพลังงาน (ATP) ได้ ส่งผลให้เกิดการทำงานล้มเหลวของ Ion Pump ทำให้มีการคั่งของไอออน Calcium, Sodium และ Chloride ภายในเซลล์ ซึ่งจะกระตุ้นเอนไซม์ในกลุ่ม Phospholipase และ Protease ที่มีฤทธิ์ทำลายโครงสร้างภายในเซลล์ ส่งผลให้ Mitochondria เสียหาย, เกิด Oxygen free radical, การทำลาย DNA (Deoxyribonucleic Acid) และความเสียหายต่อเยื่อหุ้มเซลล์ในที่สุด ในระยะเริ่มต้นของเนื้อเยื่อสมองที่ได้รับผลกระทบจะพบว่า เซลล์ประสาทเริ่มบวม (Cytotoxic edema) จากนั้นเซลล์จะเริ่ม หดตัว, นิวเคลียสเข้มขึ้น (Hyperchromasia) และมีลักษณะของ Pykosis ซึ่งเป็นสัญญาณของการตายของเซลล์ (ASA, ๒๐๒๒)

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสามารถจำแนกออกเป็น ๒ กลุ่มหลัก

๑. ปัจจัยเสี่ยงที่ควบคุมไม่ได้

๑.๑ อายุ เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น ความเสื่อมของหลอดเลือดจะมีมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุตั้งแต่ ๕๕ ปีขึ้นไปจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองมากกว่ากลุ่มวัยอื่นถึง ๒ เท่า

๑.๒ เพศ ในกลุ่มอายุน้อย พบว่าเพศหญิงมีความเสี่ยงสูงกว่าเนื่องจากปัจจัยเฉพาะ เช่น ภาวะครรภ์เป็นพิษ การใช้ยาคุมกำเนิด และฮอร์โมนเอสโตรเจน อย่างไรก็ตาม ในกลุ่มผู้สูงอายุ เพศชายจะมีความเสี่ยงมากกว่าเพศหญิง (Boehme et al., ๒๐๑๗)

๑.๓ เชื้อชาติ กลุ่มคนเชื้อสายแอฟริกัน-อเมริกันมีอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่ากลุ่มชาติพันธุ์อื่น (Choudhury et al., ๒๐๑๕) โดยเฉพาะเพศชายในช่วงอายุ ๔๕–๖๕ ปี จะมีความเสี่ยงสูงกว่าเพศหญิงในกลุ่มเชื้อชาติเดียวกันถึง ๒๘–๓๒% (Howard et al., ๒๐๑๙)

๑.๔ พันธุกรรม บุคคลที่มีประวัติครอบครัว หรือญาติสายตรงป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองจะมีความเสี่ยงสูงกว่าคนทั่วไป

๒. ปัจจัยเสี่ยงที่ควบคุมได้

๒.๑ ความดันโลหิตสูง เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญ พบในผู้ป่วยถึงร้อยละ ๘๐ ของโรคหลอดเลือดสมองระยะเฉียบพลัน (นิภาพร บุตรสิงห์, ๒๕๖๒) ผู้ที่มีความดัน ≥๑๔๐/๙๐ มม.ปรอท จะมีโอกาสเป็นโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าคนปกติถึง ๗ เท่า (กรมควบคุมโรค, ๒๕๖๖)

๒.๒ ไขมันในเลือดสูง การมีคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์สูงจะเพิ่มความเสี่ยงของภาวะหลอดเลือดแข็ง ทำให้เกิดการตีบหรืออุดตันของหลอดเลือดสมอง

๒.๓ โรคเบาหวาน ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังทำให้เยื่อบุหลอดเลือดถูกทำลาย เกิด Atherosclerosis ส่งผลให้หลอดเลือดสมองตีบตันง่ายขึ้น ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสเป็นโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าคนทั่วไป ๒–๓ เท่า (Tun et al., ๒๐๑๗)

๒.๔ โรคหัวใจ โดยเฉพาะภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Atrial Fibrillation) ส่งผลให้เกิดลิ่มเลือดภายในหัวใจ ซึ่งสามารถหลุดลอยไปอุดตันหลอดเลือดสมองได้ อยู่ที่ร้อยละ ๑.๕–๒๓.๕ ตามช่วงอายุ (เจษฎา เขียนดวงจันทร์ และคณะ, ๒๕๖๒)

๒.๕ การสูบบุหรี่ บุหรี่เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองโดยตรง นิโคตินทำให้หลอดเลือดหดตัว ขณะที่คาร์บอนมอนอกไซด์ขัดขวางการนำออกซิเจน ส่งผลต่อระบบหัวใจ (เจษฎา เขียนดวงจันทร์ และคณะ, ๒๕๖๒)

๒.๖ ภาวะหลอดเลือดคาโรติดตีบ แม้ไม่มีอาการ แต่หากมีการสะสมของคราบไขมันที่ผนังหลอดเลือดแดงคาโรติด จะเพิ่มโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดได้สูง (ดุษฎี ไตรยวงศ์ และคณะ, ๒๕๖๓)

๒.๗ โรคอ้วน ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ≥ ๒๕ กก./ตร.ม. ส่งผลให้มีภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักของโรคหลอดเลือดสมอง

อาการแสดง อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีความหลากหลายขึ้นอยู่กับตำแหน่งของหลอดเลือดที่ได้รับความเสียหาย ซึ่งส่งผลต่อบริเวณสมองที่รับเลือดไปหล่อเลี้ยง หากบริเวณนั้นควบคุมการเคลื่อนไหว การรับรู้ หรือการพูด ก็จะเกิดความบกพร่องเฉพาะด้านนั้นๆ โดยสามารถจำแนกตามตำแหน่งหลอดเลือดหลักที่มาเลี้ยงสมอง (นลินธร ดูดาริยะกุล และคณะ, ๒๕๖๔) ดังนี้

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๑. กลุ่มหลอดเลือดแดงส่วนหน้า (Anterior Cerebral Artery – ACA) หลอดเลือด ACA ส่งเลือดไปเลี้ยงสมองส่วนหน้าหรือบริเวณ frontal lobe เมื่อเกิดการตีบหรืออุดตัน ผู้ป่วยมักแสดงอาการอ่อนแรงหรือชาที่แขนขาด้านตรงข้ามกับรอยโรค โดยเฉพาะที่ขาจะมีอาการรุนแรงมากกว่ามือและแขน อาจมีภาวะเดินเซ สับสนทางความคิด บุคลิกภาพเปลี่ยนแปลง และควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ เนื่องจากบริเวณนี้เกี่ยวข้องกับความคิด การควบคุมพฤติกรรม และการเคลื่อนไหวของขา

๒. กลุ่มหลอดเลือดแดงส่วนกลาง (Middle Cerebral Artery – MCA) เป็นหลอดเลือดที่พบพยาธิสภาพบ่อยที่สุดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ส่งเลือดไปเลี้ยงส่วนของ frontal lobe, parietal lobe และ temporal lobe ทำให้ผู้ป่วยมีอาการอ่อนแรงและชาบริเวณใบหน้าและแขนด้านตรงข้าม ส่วนขามักมีอาการน้อยกว่า นอกจากนี้ยังพบอาการบกพร่องด้านภาษา (aphasia) โดยเฉพาะหากเป็นซีกสมองที่ควบคุมภาษา มีภาวะกลืนลำบาก (dysphagia) ลานสายตาผิดปกติ (visual field defect) และอาจเพิกเฉยต่อสิ่งกระตุ้นด้านใดด้านหนึ่งของร่างกาย (neglect) (Rennert et al., ๒๐๑๙)

๓. กลุ่มหลอดเลือดแดงส่วนหลัง (Posterior Circulation) หลอดเลือดกลุ่มนี้ประกอบด้วย *posterior* cerebral artery, posterior inferior cerebellar artery และ vertebrobasilar system ทำหน้าที่เลี้ยงสมองส่วนหลัง ได้แก่ occipital lobe, brainstem และ cerebellum หากเกิดการอุดตัน อาจแสดงอาการเดินเซ สูญเสียการทรงตัว การมองเห็นผิดปกติ (visual disturbances), การพูดและกลืนลำบาก อาการเหล่านี้สัมพันธ์กับหน้าที่ของก้านสมองและสมองน้อย

๔. หลอดเลือดแดงแคโรติดภายใน (Internal Carotid Artery – ICA) หลอดเลือด ICA เป็นเส้นเลือดหลักที่ส่งเลือดเข้าสู่สมอง เมื่อเกิดการอุดตันจะมีอาการอ่อนแรงครึ่งซีกของร่างกาย ใบหน้า แขน ขา และสูญเสียความรู้สึกด้านตรงข้ามกับรอยโรค อาจมีอาการตาบอดครึ่งซีก (hemianopia), การมองเห็นพร่ามัว หรือหากเป็นสมองด้านที่ควบคุมภาษา จะมีอาการบกพร่องด้านการสื่อสาร (aphasia)

๕. กลุ่มหลอดเลือดเบสิลาร์ (Basilar Artery Syndrome) หลอดเลือดเบสิลาร์เกิดจากการรวมตัวของหลอดเลือด vertebral artery ซึ่งส่งเลือดไปหล่อเลี้ยงก้านสมองและสมองน้อย หากเกิดการตีบ อุดตัน หรือแตกแบบเฉียบพลัน อาจนำไปสู่ภาวะกลุ่มอาการ Locked-in Syndrome (LIS) ซึ่งผู้ป่วยจะเคลื่อนไหวไม่ได้เกือบทั้งหมด ยกเว้นการขยับตาขึ้นลง และอาจมีภาวะหยุดหายใจร่วมด้วย อันตรายอย่างยิ่งและต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน

การวินิจฉัยโรค การวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยยืนยันภาวะสมองขาดเลือดหรือสมองเลือดออกอย่างแม่นยำ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที โดยเฉพาะในระยะวิกฤตช่วง ๓ – ๔.๕ ชั่วโมงแรกซึ่งเป็นช่วงเวลา “ทอง” ที่สามารถลดความรุนแรงของโรคและความพิการที่ตามมาได้

๑. การซักประวัติและตรวจร่างกาย แพทย์จะเริ่มจากการซักประวัติเบื้องต้น เช่น อาการเริ่มต้น เวลาเกิดอาการ ปัจจัยเสี่ยง และโรคประจำตัว จากนั้นทำการตรวจร่างกายทางระบบประสาทอย่างละเอียด โดยสังเกตอาการที่แสดงถึงความผิดปกติของสมอง เช่น แขนขาอ่อนแรงซีกใดซีกหนึ่ง, ปากเบี้ยว, พูดไม่ชัด, การมองเห็นผิดปกติ หรือเดินเซ โดยเน้นว่าต้องแยกจากภาวะอื่นที่มีอาการใกล้เคียง เช่น น้ำตาลในเลือดต่ำ เวียนศีรษะ หรืออาการชัก (สถาบันประสาท, ๒๕๖๘)

๒. การตรวจเลือด เพื่อประเมินระดับน้ำตาล การแข็งตัวของเลือด และสารเคมีอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อสมอง เช่น ภาวะน้ำตาลต่ำหรือสูงเกินไป ภาวะเลือดข้น และการติดเชื้อ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุ หรือภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมอง (American Heart Association, ๒๐๑๘)

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๓. การตรวจทางรังสีวิทยา (American Heart Association, ๒๐๑๘)

๓.๑ เอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT scan) ช่วยยืนยันการวินิจฉัยโดยเฉพาะกรณีมีเลือดออกในสมอง เห็นรายละเอียดของกะโหลกและเลือดได้ชัดเจน

๓.๒ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) ให้ภาพละเอียด โดยเฉพาะในส่วนก้านสมอง สมองน้อย และไขสันหลัง เหมาะสำหรับคัดกรองในระยะเริ่มต้น หรือกรณีต้องการความแม่นยำสูง ข้อจำกัดคือใช้เวลานาน

๓.๓ การฉีดสีหลอดเลือดสมอง (Cerebral Angiogram) เป็นการใส่สายสวนที่หลอดเลือดแดงแล้วฉีดสารทึบรังสีเพื่อดูการอุดตันอย่างชัดเจน ความละเอียดสูงและสามารถใช้รักษาบางกรณีร่วมด้วยได้ เช่น การสลายลิ่มเลือดโดยตรง แต่เป็นหัตถการที่มีความเสี่ยงและค่าใช้จ่ายสูง ๓.๔ การอัลตราซาวด์หลอดเลือดคอ (Carotid Ultrasound) ใช้ตรวจคราบไขมันหรือคราบหินปูนในหลอดเลือดแดงใหญ่ที่คอ เพื่อประเมินการตีบหรืออุดตัน เหมาะสำหรับการวินิจฉัย ประเมินความเสี่ยง และติดตามผลระยะยาว ใช้เวลาสั้น ปลอดภัย ไม่เจ็บตัว

๓.๕ การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Echocardiography) ตรวจดูการทำงานของหัวใจและหาสาเหตุที่ลิ่มเลือดหลุดจากหัวใจไปอุดตันที่สมอง โดยเฉพาะในผู้ที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เช่น AF

ข้อบ่งชี้ในการรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล การรักษา การรักษาโรคหลอดเลือดสมองสามารถจำแนกออกได้ตามระยะของโรค ได้แก่ ระยะเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง โดยในระยะเฉียบพลัน ซึ่งมักอยู่ในช่วง ๗๒ ชั่วโมงแรกหลังเกิดอาการ ถือเป็นระยะวิกฤตที่ต้องให้การดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างเร่งด่วน เพื่อจำกัดความรุนแรงของโรค และลดความเสียหายต่อสมอง (นิภาพร บุตรสิงห์, ๒๕๖๒) ส่วนในระยะเรื้อรังจะเน้นการฟื้นฟูสมรรถภาพ และป้องกันการเกิดซ้ำ

๑. การรักษาด้วยยา

๑.๑ การให้ยาสลายลิ่มเลือด (Intravenous Thrombolysis) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลัน การให้ยา rt-PA (Recombinant tissue-Plasminogen Activator) หรือ Alteplase ทางหลอดเลือดดำ เป็นมาตรฐานในการคืนเลือดกลับไปเลี้ยงสมองให้เร็วที่สุด โดยสามารถให้ได้ภายใน ๔.๕ ชั่วโมงแรกหลังเริ่มมีอาการ (ASA, ๒๐๒๑)

๑.๒ การให้ยาต้านเกล็ดเลือด (Antiplatelet Drugs) ใช้ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดชนิดไม่เกี่ยวกับหัวใจ (Non-cardioembolic) เพื่อลดการรวมตัวของเกล็ดเลือด ตัวอย่างเช่น Aspirin, Clopidogrel และ Ticagrelor โดยเฉพาะ Aspirin ๑๖๐–๓๐๐ mg ควรให้ภายใน ๒๔–๔๘ ชั่วโมงหลังเกิดอาการ และควรเริ่มหลัง ๒๔ ชั่วโมงหากได้รับ rt-PA มาก่อน

๑.๓ การให้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulants) เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มี Embolic Stroke จาก Atrial Fibrillation เพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือดซ้ำ ยาหลักได้แก่ Warfarin ซึ่งมีข้อดีในการควบคุมภาวะลิ้นหัวใจผิดปกติ แต่ต้องติดตามค่า INR อย่างใกล้ชิด

๑.๔ การควบคุมความดันโลหิต ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับ rt-PA: ควบคุมไม่ให้เกิน ๒๒๐/๑๒๐ mmHg ผู้ป่วยที่ได้รับ rt-PA: ไม่เกิน ๑๘๕/๑๑๐ mmHg หลังได้รับ rt-PA แล้ว: ควบคุมที่ไม่เกิน ๑๘๐/๑๐๕ mmHg ชนิดเลือดออก: ควบคุมไม่ให้เกิน ๑๔๐/๙๐ mmHg โดยใช้ยาเช่น Nicardipine, Labetalol เพื่อควบคุมความดันให้เหมาะสมกับระดับเป้าหมาย (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, ๒๕๖๒)

๒. การรักษาโดยการผ่าตัด

๒.๑ การใส่สายสวนหลอดเลือด (Endovascular Therapy) ใช้ในรายที่มีลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดสมองเส้นใหญ่ และมาถึงภายใน ๖ ชั่วโมง (ASA, ๒๐๑๙; Powers et al., ๒๐๑๕)

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๒.๒ การผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ (Craniectomy) เช่น การทำ Decompressive Craniectomy ในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองบวมจาก MCA Infarction รุนแรง เพื่อช่วยลดความดันในกะโหลกศีรษะ (ASA, ๒๐๑๙)

๒.๓ การใส่ท่อระบายน้ำจากโพรงสมอง (Ventricular Drainage) ใช้ลดความดันในกะโหลก

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการลดความพิการและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังภาวะสมองขาดเลือดหรือสมองแตก โดยแนวทางการพยาบาลแบ่งออกได้เป็น ๒ ระยะ ได้แก่ ระยะเฉียบพลัน (Acute Phase) และระยะฟื้นฟูสภาพ (Rehabilitation Phase) ซึ่งแต่ละระยะมีเป้าหมายการดูแลที่แตกต่างกัน (ASA, ๒๐๒๒)

๑. การพยาบาลในระยะเฉียบพลัน ช่วงแรกหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองถือเป็นระยะวิกฤตที่ต้องมีการดูแลอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะใน ๒๔ ชั่วโมงแรก เพื่อประเมินและควบคุมภาวะแทรกซ้อนที่อาจรุนแรง

๑.๑ การดูแลระบบทางเดินหายใจและการให้ออกซิเจน เนื่องจากตำแหน่งต่างๆของการขาดเลือดในสมองของผู้ป่วย มีผลทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันมักมีระดับความรู้สึกตัวลดลง ส่งผลต่อการควบคุมกลไกการกลืนและการหายใจทำให้รีเฟล็กซ์ที่ป้องกันการสำลักลดลง จึงอาจเกิดภาวะการสำลัก (Aspiration) และเสี่ยงต่อปอดอักเสบจากการสำลักได้สูง ประเมินค่า SpO๒ ให้มากกว่าหรือเท่ากับ ๙๕%

๑.๒ การเฝ้าระวังระบบหัวใจและหลอดเลือด ความผิดปกติของสมองอาจกระตุ้นให้เกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและความดันโลหิตที่สูงหรือต่ำเกิดไปจะมีผลทำให้ภาวะสมองขาดเลือดเลวลง ควรเฝ้าระวังอัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต (BP) และคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะใน ๒๔ ชั่วโมงแรก

๑.๓ การดูแลให้สารน้ำและเกลือแร่ โดยดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำจัดให้สารน้ำในรูปแบบ Isotonic solution ใน ๒๔ ชั่วโมงแรก เพื่อคงสมดุลน้ำและเกลือแร่ (ศิราณี แพทย์นุสนธิ์, ๒๕๖๗)

๑.๔ การควบคุมอุณหภูมิร่างกาย ภาวะไข้จะเพิ่มอัตราเผาผลาญพลังงานของสมองและเร่งการทำลายเซลล์สมอง จึงต้องควบคุมอุณหภูมิไม่ให้สูงเกิน ๓๗.๕°C โดยการให้ยาลดไข้ เช็ดตัว เป็นต้น

๑.๕ การประเมินทางระบบประสาท ใช้แบบประเมิน NIHSS หรือ GCS ร่วมกับการประเมินภาวะกลืนสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าระวังการเสื่อมของสมองเพิ่มเติมอย่างทันท่วงที

๑.๖ การประเมินการกลืน ในผู้ป่วยบางรายความผิดปกติในสมองอาจทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาด้านการกลืน

๒. การพยาบาลในระยะฟื้นฟูสภาพ เมื่อผู้ป่วยพ้นจากระยะวิกฤตแล้วมักมีความพิการหลงเหลืออยู่โดยพบว่าร้อยละ ๘๐ ของผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพจะสามารถเพิ่มความสามารถในการช่วยเหลือดูแลตนเองด้านกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวร่างกาย ดังนั้นการฟื้นฟูสมรรถภาพถือเป็นหัวใจสำคัญในการฟื้นคืนความสามารถในการดำรงชีวิต โดยทั่วไปสามารถเริ่มฟื้นฟูได้ภายใน ๒๔–๔๘ ชั่วโมงหลังจากอาการคงที่ เน้นการเพิ่มสมรรถภาพทางกาย จิตใจ และสังคม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ใกล้เคียงภาวะปกติ

๒.๑ การเริ่มฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง (Continuous Recovery) การเคลื่อนไหวร่างกายเร็ว (Early Mobilization) ภายใต้การดูแลของนักกายภาพบำบัดมีความจำเป็น โดยเฉพาะในช่วง ๓ เดือนแรกซึ่งสมองมี Plasticity สูงสุด (ASA, ๒๐๑๙) เพื่อกระตุ้นการเชื่อมต่อของเซลล์ประสาทใหม่ และป้องกันกล้ามเนื้อลีบ

๒.๒ การสนับสนุนกิจวัตรประจำวัน พยาบาลควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมประจำวัน เช่น ล้างหน้า แปรงฟัน รับประทานอาหาร เพื่อให้ผู้ป่วยมีความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเองและลดการพึ่งพาผู้อื่น

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๒.๓ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระยะฟื้นฟู เน้นป้องกันแผลกดทับ กล้ามเนื้อลีบ ข้อยึดติด ภาวะ Deep Vein Thrombosis (DVT) โดยการพลิกตัวทุก ๒ ชั่วโมง การทำ Passive Range of Motion ในส่วนแขนขาข้างที่อ่อนแรงโดยให้ผู้ดูแลขยับข้อต่อจนสุดพิสัยของข้อทุกข้อ และให้ผู้ป่วยใช้แขนข้างที่ดี

๒.๔ การดูแลด้านจิตใจและสังคม พยาบาลควรประเมินภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และส่งเสริมกิจกรรมสร้างแรงจูงใจ มีการสื่อสารอย่างเข้าใจ ใช้ภาษาที่เป็นบวก เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกเห็นคุณค่าและเข้าร่วม

๒.๕ การให้ความรู้และเตรียมการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ควรสอนผู้ดูแลเรื่องการดูแลทั่วไป เช่น การให้อาหารทางสาย การดูแลสุขอนามัยช่องปาก การสังเกตสัญญาณเตือนภาวะแทรกซ้อน และการนัดติดตามการฟื้นฟูสภาพ (สถาบันสิรินธร, ๒๕๕๘)

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สรุปสาระสำคัญ

ชื่อกรณีศึกษา การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วย เพศชาย สัญชาติไทย เชื้อชาติไทย ศาสนาพุทธ อายุ ๔๗ ปี

วันที่รับเข้าโรงพยาบาล ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ **วันที่รับไว้ดูแล** ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ **วันที่จำหน่ายออกจากการดูแล** ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

รวมวันที่รับไว้ในโรงพยาบาล ๔ วัน **รวมวันที่รับไว้ดูแล** ๔ วัน

แหล่งที่มาของข้อมูล ซักประวัติ และเวชระเบียน

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล

แขนขาขวาอ่อนแรง Refer back เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพ เป็นก่อนมาโรงพยาบาล ๑ วัน

ประวัติความเจ็บป่วยในปัจจุบัน

๙ วันก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ ซึมลง พูดไม่ชัด แขนขาข้างขวาอ่อนแรง ญาติปฏิเสธอุบัติเหตุ จึงมาโรงพยาบาลขลุงและส่งตัวไปรักษาที่โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ตรวจร่างกายพบ Motor power Rt. Grade IV แพทย์วินิจฉัย Lt. caudate hemorrhage with IVH เข้ารับการรักษา ๔ วัน

๑ วันก่อนมาโรงพยาบาล แพทย์จำหน่ายเพื่อบำบัดฟื้นฟูสภาพต่อที่โรงพยาบาลขลุง

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ปฏิเสธการผ่าตัด ปฏิเสธการแพ้ยา ไม่มีโรคประจำตัว

ประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

ตา (Eyes): ตาตั้งอยู่ในตำแหน่งปกติ ไม่มีอาการปวดตาหรือตาแดง เยื่อบุตาไม่ซีด รูม่านตากลม ขนาดเท่ากัน ๒ มิลลิเมตร ทั้งสองข้าง ตอบสนองต่อแสงปกติ

หู คอ จมูก (ENT): ลักษณะใบหูปกติ ได้ยินเสียงปกติ ไม่มีคัดจมูกหรือเจ็บคอ ท่อลมอยู่กึ่งกลาง ต่อมไทรอยด์คลำไม่พบ โครงสร้างภายนอกของจมูกปกติ เยื่อบุจมูกมีสีชมพู เนื้อเยื่อโพรงจมูกไม่บวม ไม่มีรอยแดง ไม่มีน้ำมูก ผนังกั้นจมูกไม่เบี้ยว

ผิวหนัง / เต้านม (Skin/Breasts): สีผิวน้ำตาล มีความยืดหยุ่นของผิวดี ผิวชุ่มชื้น อุ่น ไม่มีผื่น ไม่มีแผล เต้านมทั้งสองข้างรูปร่างปกติ คลำไม่พบก้อน ไม่มีอาการเจ็บ ไม่มีสารคัดหลั่งจากหัวนม

ระบบไหลเวียนโลหิต (Cardiovascular): ชีพจรปกติ ไม่มีนิ้วปุ้ม (clubbing) ฟังเสียงหัวใจ S๑, S๒ ปกติ ไม่ได้ยินเสียงฟู่ของหัวใจ ชีพจรสม่ำเสมอ ๗๔ ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต ๑๒๒/๘๓ มม.ปรอท

ระบบทางเดินหายใจ (Pulmonary): เสียงหายใจชัดเจนทั้งสองข้าง ไม่มีอาการหอบ เหนื่อย ไอ หรือเสมหะ

ระบบต่อมไร้ท่อ (Endocrine): มีรูปร่างและสัดส่วนร่างกายที่เหมาะสม ไม่มีอาการใจสั่น

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ระบบทางเดินอาหาร (Gastrointestinal): หน้าท้องนุ่ม ไม่เจ็บ ลำไส้เคลื่อนไหวปกติ ๓ ครั้ง/นาที

ระบบทางเดินปัสสาวะ (Genitourinary): สามารถปัสสาวะได้เอง ไม่มีภาวะกลั้นปัสสาวะลำบากหรือปัสสาวะเล็ด

ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal): ข้อต่อเคลื่อนไหวได้เต็มช่วง ไม่มีความผิดรูป ไม่มีอาการบวม หรือเจ็บ ทรงตัวขณะยืนคงที่ได้ปานกลาง สามารถเคลื่อนไหวบนเตียงได้อย่างอิสระ

แขน: ไม่พบรอยโรค ความผิดรูปหรือก้อน ไม่มีอาการบวม หรือเจ็บ ข้อต่อบริเวณไหล่ ศอก ข้อมือ และนิ้วมือ เคลื่อนไหวได้เต็มช่วง กำลังกล้ามเนื้อแขนซ้ายระดับ ๕ แขนขวาระดับ ๔ ไม่พบการหลุดของข้อไหล่

ขา: ไม่พบรอยโรค อาการบวม หรือความผิดรูป ข้อต่อสะโพก เข่า และข้อเท้า เคลื่อนไหวได้เองเต็มช่วง ไม่มีข้อติดแข็ง กำลังกล้ามเนื้อขาซ้ายระดับ ๕ ขาขวาระดับ ๔

ระบบประสาท (Neurological): รู้สึกตัวดี ให้ความร่วมมือดี อ่อนแรงครึ่งซีกขวา พูดลำบาก (Expressive aphasia) กลืนได้ดี ไม่มีสำลัก สะท้อนการอาเจียนปกติ (Gag reflex) ลิ้นไก่อยู่กึ่งกลาง เส้นประสาทสมองคู่ที่ ๗ พบภาวะอัมพาตใบหน้าซีกซ้าย การรับรู้ความรู้สึกยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ

สภาพจิตใจ (Psychology): อารมณ์โดยรวมปกติดี

ระบบเลือดและน้ำเหลือง (Hematologic/Lymphatic): ไม่ซีด ไม่พบจุดเลือดออก (petechiae) หรือรอยฟกช้ำ คลำไม่พบต่อมน้ำเหลืองที่คอ รักแร้ หรือขาหนีบ

ประเมินแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

แบบแผนที่ ๑ การรับรู้การดูแลสุขภาพ ก่อนการเจ็บป่วย ผู้ป่วยสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว ตรวจพบโรคประจำตัวครั้งแรกพร้อมการเจ็บป่วยปัจจุบัน ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ไม่สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์เป็นครั้งคราวเฉพาะเวลามีงานสังสรรค์ ไม่ออกกำลังกาย ขณะอยู่โรงพยาบาลผู้ป่วยรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วย สื่อสารเข้าใจว่าตนเองป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมอง แขนขาข้างขวาอ่อนแรง ซึ่งสาเหตุมาจากพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ พักผ่อนน้อย ทานอาหารหวาน มัน เค็ม ในครั้งนี้เข้ารับการฟื้นฟูเพราะอยากช่วยเหลือตนเองในการกลับมาใช้ชีวิตปกติ

แบบแผนที่ ๒ โภชนาการและการเผาผลาญ ผู้ป่วยรูปร่างสมส่วน น้ำหนัก ๙๑ kg. สูง ๑๗๘ cm BMI ๒๘.๗ kg/m๒ ก่อนการเจ็บป่วยผู้ป่วยทานอาหารได้ทุกชนิด รับประทานอาหารครบ ๓ มื้อ ไม่ตรงเวลา ชอบอาหารรสหวานมันเค็ม อาหารแปรรูป รับประทานอาหารได้ดี ไม่มีภาวะกลืนลำบากหรือเคี้ยวลำบาก ไม่มีอาการสำลัก ไม่มีภาวะท้องอืด ขณะเจ็บป่วย สามารถรับประทานอาหารโรงพยาบาลได้ ครบ ๓ มื้อ ปัจจุบันไม่มีอาการสำลัก มีภาวะท้องผูกขับถ่ายอุจจาระ ๒-๓ วัน/ครั้ง ดื่มน้ำเปล่าวันละ ๒ ลิตร

แบบแผนที่ ๓ การขับถ่าย ก่อนการเจ็บป่วยผู้ป่วยปัสสาวะปกติวันละ ๔-๕ ครั้ง ควบคุมการปัสสาวะได้ดี ไม่มีปัสสาวะเล็ดราด ไม่มีปัสสาวะแสบขัดหรือปัสสาวะกระปริดกระปรอย หลังการเจ็บป่วยสามารถกลั้นปัสสาวะได้ อุจจาระสามารถขับถ่ายได้เอง มีความรู้สึกปวดอุจจาระ กลั้นอุจจาระได้ไม่มีเล็ดราด ขับถ่ายอุจจาระ ๑ ครั้ง/วัน ไม่มีท้องผูก

แบบแผนที่ ๔ การทำกิจกรรมและการออกกำลังกาย ก่อนการเจ็บป่วยผู้ป่วยไม่ชอบออกกำลังกาย หลังการเจ็บป่วยผู้ป่วยมีอาการอ่อนแรงข้างขวาเคลื่อนไหว พลิกตะแคงตัวบนเตียง ลุกนั่ง ได้ด้วยตนเอง เคลื่อนย้ายตัวต้องมีคนช่วยพยุง ออกกำลังกายด้วยตนเอง ทั้งขาและแขน วันละ ๒ ครั้ง เช้า/เย็น

แบบแผนที่ ๕ การนอนหลับพักผ่อน ก่อนการเจ็บป่วยผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนไม่เป็นเวลา ประมาณ ๖ ชั่วโมง/วัน นอนหลับได้ดี ไม่มีตื่นกลางดึก หลังการเจ็บป่วยนอนพักหลับได้ดี นอนหลับช่วง ๒๒:๐๐-๐๖:๐๐ น. ประมาณ ๘-๙ ชั่วโมง/คืน มีหลับระหว่างวันประมาณ ๑ ชั่วโมง

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

<u>ส่วนที่ ๒</u> ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

แบบแผนที่ ๖ สติปัญญาและการรับรู้ ก่อนการเจ็บป่วยผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สามารถทำงานได้ดี สามารถสื่อสาร หลังการเจ็บป่วยผู้ป่วยรู้สึกตัว ตื่นดี สีหน้ายิ้มแย้ม ให้ความร่วมมือในการตอบคำถาม ถามตอบรู้เรื่อง สื่อสารเป็นคำและประโยคสั้นๆ

แบบแผนที่ ๗ การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง ก่อนการเจ็บป่วย ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในสุขภาพร่างกายของตนเอง มักปวดศีรษะบ่อย สามารถทำงานดูแลตนเองได้ หลังการเจ็บป่วยผู้ป่วยยอมรับความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น และมีความต้องการฟื้นฟูตนเองให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้

แบบแผนที่ ๘ บทบาทและความสัมพันธภาพ ผู้ป่วยสถานภาพหย่าร้าง ปัจจุบันอาศัยอยู่กับบิดามารดาและบุตร ๑ คน ไม่มีประวัติรุนแรงกับคนรอบข้าง อัธยาศัยดี มีสัมพันธภาพที่ดี เป็นที่รักของคนในครอบครัวและเพื่อนร่วมงาน

แบบแผนที่ ๙ เพศสัมพันธ์และการเจริญพันธุ์ม ก่อนและหลังการเจ็บป่วยไม่มีปัญหาในเรื่องเพศสัมพันธ์

แบบแผนที่ ๑๐ ความเครียดและการเผชิญต่อความเครียด ก่อนการเจ็บป่วยผู้ป่วยเป็นคนอารมณ์ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถจัดการต่อความเครียดได้ดีสังสรรค์ตามโอกาส หลังการเจ็บป่วยสามารถฟื้นตัวได้ดีโดยได้กำลังใจบุคคลในครอบครัว อารมณ์คงที่

แบบแผนที่ ๑๑ ค่านิยมและความเชื่อ ก่อนเจ็บป่วยผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ มีไปวัดบ้างในวันสำคัญทางศาสนาหรือร่วมกิจกรรมกับครอบครัว เป็นบางครั้ง เช่น วันเข้าพรรษา มีความเชื่อว่าการดูแลตนเองได้คือชีวิตที่สงบสุข สิ่งที่ต้องการมากที่สุด คือ ให้สามารถกลับมาช่วยเหลือตนเองได้เต็มที่

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจ Lipid Profile (๓ พฤศจิกายน ๖๗)

Test	Result	Reference	แปลผล
Cholesterol	๑๗๔	< ๒๐๐	ปกติ
Triglyceride	๑๑๒	< ๑๕๐	ปกติ
HDL	๓๘	๔๐-๖๐	ต่ำ
LDL	๑๑๔	๐-๑๓๐	ปกติ
สรุปผลการตรวจ ระดับไขมันในหลอดเลือดปกติ			

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ผลการตรวจ Glu BUN Cr Elec (๓ พฤศจิกายน ๖๗)

Test Name	Result	Reference	แปลผล
Glucose	๑๑๓	๗๐-๑๐๐ mg/dL	สูง
BUN	๒๐	๗-๑๘ mg/dL	สูง
Creatinine	๐.๗๖	๐.๖-๑.๓ mg/dL	ปกติ
eGER	๑๐๘.๖๕	mL/min/๑.๗๓m^๒	ปกติ บ่งชี้การทำงานไต
Sodium	๑๒๕	๑๓๖-๑๔๕ mmol/L	ต่ำ
Potassium	๓.๕	๓.๕-๕.๑ mmol/L	ปกติ
Chloride	๘๙	๙๘-๑๐๖ mmol/L	ต่ำ
CO๒	๒๑.๘	๒๕-๓๒ mmol/L	ปกติ
Anion Gap	๑๗.๗	๘-๑๖	สูง
สรุปผลการตรวจ Glucose BUN สูงกว่าปกติ Electrolytes Sodium Chloride ต่ำกว่าปกติ eGFR การทำงานของไตอยู่ในเกณฑ์ปกติ			

ผลการตรวจ CBC (๓ พฤศจิกายน ๖๗)

Test Name	Result	Reference	การแปลผล
Hb (Hemoglobin)	๑๘.๗ g/dL	๑๒.๗ – ๑๖.๙	สูง
Hct (Hematocrit)	๕๑.๖ %	๔๐.๓ – ๕๑.๙	สูงเล็กน้อย
Red Cell Count	๖.๐๖ H	๔.๐ – ๕.๑	สูงเล็กน้อย
MCV	๘๕.๑ fL	๘๐.๘ – ๙๘.๘	ปกติ
MCH	๓๐.๙ pg	๒๖.๘ – ๓๓.๖	ปกติ
MCHC	๓๖.๒ g/dL	๓๑.๕ – ๓๔.๙	ปกติ
RDW	๑๒.๔ %	๑๑.๘ – ๑๔.๕	ปกติ
White Cell Count (WBC)	๑๒ x๑๐^{3}/uL	๔.๕ – ๑๑.๓	สูงเล็กน้อย
NRBC	๐ /๑๐๐ WBC	๐	ปกติ
Platelets	๒๙๓ x๑๐^{3}/uL	๑๕๐ – ๔๐๐	ปกติ
Neutrophil (%)	๗๓.๔ %	๔๐.๐ – ๗๐.๓	ปกติ
Lymphocyte (%)	๑๘.๗ %	๑๘.๗ – ๔๘.๓	ปกติ
Monocyte (%)	๖.๘ %	๓.๙ – ๑๒.๓	ปกติ
Eosinophil (%)	๐.๗ %	๐.๘ – ๙.๒	ปกติ
Basophil (%)	๐.๔ %	๐.๑ – ๑.๔	ปกติ
Platelets Smear	Adequate	-	ปกติ
สรุปผลการตรวจ Hemoglobin, Hematocrit และเม็ดเลือดแดงที่สูง ร่วมกับจำนวนเม็ดเลือดขาวที่สูงเล็กน้อย ซึ่งอาจบ่งชี้ภาวะการอักเสบหรือติดเชื้อเบื้องต้น			

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ผลการตรวจ CT scans (วันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๗)

A ๓x๒x๑.๘ cm acute hemorrhage at left caudate nucleus

Moderate amount of IVH in entire ventricular system with mild obstructive hydrocephalus

สรุปได้ว่า ผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกภายในสมอง (Intracerebral hemorrhage) ขนาด ๓x๒x๑.๘ ซม. ที่บริเวณ นิวเคลียสคอเดตซีกซ้าย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มฐานปมประสาท (Basal ganglia) ที่ทำหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวร่วมกับพบ เลือดออกในโพรงสมอง (Intraventricular hemorrhage; IVH)

การวินิจฉัยของแพทย์ Hemorrhagic stroke Lt. caudate hemorrhage with IVH (โรคหลอดเลือดสมองชนิดเลือดออก โดยมีเลือดออกที่ caudate nucleus ด้านซ้าย และมีอาการอ่อนแรงครึ่งซีกขวาของร่างกาย)

สรุปอาการและอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายจากความดูแล

วันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบพูดคุยรู้เรื่อง ช่วยเหลือตนเองได้บนเตียง Glasgow Coma Scale = E๔V๕M๖ อุณหภูมิ ๓๖.๓ องศาเซลเซียส ชีพจร ๖๔ ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ ๒๐ ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ๑๒๒/๘๓ mmHg O๒ sat room air ๙๖% Muscle strength Rt. motor grade IV Lt. motor grade V Lt. Upper motor Nuro facial palsy จากการซักประวัติพบว่าผู้ป่วยปฏิบัติ ทราบถึงอาการเจ็บป่วยปัจจุบัน ทราบความเสี่ยงในการเกิดโรค ไม่ทราบวิธีการดูแลตนเองเกี่ยวกับโภชนาการและการออกกำลังกายเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน ร่วมทั้งการสังเกตอาการแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมองไม่ถูกต้อง

อาการก่อนจำหน่าย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบพูดคุยรู้เรื่อง ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีใช้ Glasgow Coma Scale = E๔V๕M๖ อุณหภูมิ ๓๖.๔ องศาเซลเซียส ชีพจร ๖๘ ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ ๒๐ ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ๙๔/๕๒ mmHg O๒ sat room air ๙๘% Muscle strength Rt. motor grade IV+ Lt. motor grade V ช่วยเหลือเคลื่อนย้ายตนเองบนเตียง ลุกนั่งได้ ทรงตัวได้ ไม่มีสำลัก ต้องการผู้ช่วยเหลือเล็กน้อยในการเดินขึ้น-ลงพื้นต่างระดับ สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ดังนี้

ข้อที่ ๑ ส่งเสริมกำลังกล้ามเนื้อแขนและขาข้างขวา เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค

ข้อที่ ๒ เสี่ยงต่อการเกิด Recurrent stroke เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูง

ข้อที่ ๓ เสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้ม เนื่องจากแขนขาข้างขวาอ่อนแรง

ข้อที่ ๔ ส่งเสริมสภาพจิตใจ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย

ข้อที่ ๕ เตรียมความพร้อมก่อนการจำหน่ายตามหลัก D-M-E-T-H-O-D

ข้อที่ ๑ ส่งเสริมกำลังกล้ามเนื้อแขนและขาข้างขวา เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่า “แขนขาข้างขวายังน้อย” “ไปไหนมาไหนได้ ใช้รถเข็น เดินด้วยไม้เท้าต้องมีคนช่วยในการเคลื่อนย้ายตัว”

Objective data: แพทย์วินิจฉัย Hemorrhagic stroke Lt. caudate hemorrhage with IVH, Muscle strength Rt. upper extremity motor grade IV Rt. lower extremity motor grade IV

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสามารถเคลื่อนไหวและมีกำลังกล้ามเนื้อแขนและขาข้างขวาเพิ่มขึ้น

เกณฑ์การประเมินผล Muscle strength Rt. upper extremity & lower extremity ≥ Grade IV

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

กิจกรรมการพยาบาล

๑. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาและอาการกำลังกล้ามเนื้ออ่อนแรงข้างขวา และความสำคัญในการฟื้นฟูสภาพในช่วงระยะเวลา ๑-๓ เดือนหลังการเจ็บป่วย

๒. พยาบาลประสานงานส่งต่อข้อมูลให้กับทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ แพทย์แผนไทย นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ ให้ผู้ป่วยได้เข้ารับการบำบัดฟื้นฟูสภาพ เพื่อให้แผนการฟื้นฟูบรรลุเป้าหมาย โดยมีกิจกรรมของนักกายภาพบำบัด ดังนี้

๒.๑ Passive Range of Motion & Stretching Rt. Extension เพื่อป้องกันข้อติดและคงความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อแขนขาข้างขวา (อ่อนแรง)

๒.๒ Active Assistive Range of Motion & Strengthening Exercise Lt. Ext. เพื่อเพิ่มแรงกล้ามเนื้อของแขนขาข้างซ้าย ให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันตนเองได้มากขึ้น

๒.๓ Bed Mobility Training ฝึกการขยับตัวบนเตียง เช่น พลิกตัว ลุกนั่ง ย้ายท่าจากนอนตะแคงไปท่านั่งได้เอง หรือช่วยเหลือน้อยที่สุด

๒.๔ Sitting Balance & Transfer ฝึกให้ผู้ป่วยนั่งทรงตัวบนเตียง โดยไม่ล้มเอียง ฝึกการย้ายตัวจากเตียง ไปเก้าอี้หรือรถเข็น ด้วยท่าที่ปลอดภัย เพื่อลดการพึ่งพาผู้อื่น

๒.๕ Standing Balance & Ambulation Training with Tripod Cane ฝึกการยืนทรงตัวและเดิน โดยใช้ Tripod Cane ที่ถูกต้อง ได้ด้วยตนเอง โดยไม่มีผู้ช่วยเหลือ

๓. กระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง โดยลดการช่วยเหลือให้มากที่สุดตามศักยภาพ ได้แก่ การทานอาหาร แปรงฟัน หวีผม สวมใส่เสื้อผ้า อาบน้ำ เช็ดตัว และออกกำลังกาย เป็นต้น และความรู้เน้นย้ำผู้ป่วยเรื่องความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดระหว่างการฝึก

๔. ให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพตามโปรแกรมของกายภาพบำบัด เพื่อเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหว

๕. ส่งเสริมเสริมแรงใจให้ผู้ป่วยและญาติ (Empowerment) เมื่อทำได้ดีต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีกำลังใจ พูดคุยกระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติได้คิดและตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน พร้อมเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลได้ซักถามข้อมูลเพิ่มเติม

การประเมินผล ผู้ป่วยสามารถลุกนั่งช่วยเหลือตนเองบนเตียงได้ดี ช่วยเหลือตนเองโดยการเดินเข้าห้องน้ำได้ Muscle strength Rt. upper extremity & lower extremity Grade IV+

ข้อที่ ๒ เสี่ยงต่อการเกิด Recurrent stroke เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูง

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่า “ไม่ทราบว่าโรคนี้สามารถกลับเป็นซ้ำได้” “รู้ว่าตนเองชอบมีอาการปวดศีรษะบ่อยก่อนป่วย พักผ่อนน้อย”

Objective data:

- แพทย์วินิจฉัย Hemorrhagic stroke Lt. caudate hemorrhage with IVH
- ผู้ป่วยมีประวัติความดันโลหิตสูง ไม่ได้รับประทานยา
- ผลการตรวจ CT scans (วันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๗) A ๓x๒x๑.๘ cm acute hemorrhage at left caudate nucleus Moderate amount of IVH in entire ventricular system with mild obstructive hydrocephalus

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยกลับมาเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง

๒. ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง

เกณฑ์การประเมินผล

๑. ไม่มีอาการแสดงของภาวะโรคหลอดเลือดสมอง เช่น สูญเสียการทรงตัว แขนขาอ่อนแรง เวียนศีรษะเฉียบพลัน ใบหน้าเบี้ยว มุมปากตก ลิ้นแข็งมากขึ้น

๒. สัญญาณชีพปกติ

๓. Neuro sign ปกติ ผลตรวจ GCS ไม่ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ ๒ คะแนน (จากค่าเดิม)

๔. Motor power ไม่ลดลงมากกว่า ๑ grade (จากค่าเดิม)

๕. ผู้ป่วยสามารถบอกอาการที่ควรเฝ้าระวัง การดูแลป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง และวิธีดูแลเบื้องต้นเมื่อมีภาวะโรคหลอดเลือดสมองได้

กิจกรรมการพยาบาล

๑. ประเมินปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ เช่น โรคประจำตัว การรับประทานยา พฤติกรรมสุขภาพ การรับประทานอาหาร ความเครียดต่างๆ เพื่อวางแผนการพยาบาลที่เหมาะสม

๒. ติดตามอาการปวดศีรษะ เพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ

๓. สังเกตอาการผิดปกติที่บ่งชี้อาการของโรคหลอดเลือดสมอง อาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท เช่น ซึมลง สูญเสียการทรงตัว แขนขาอ่อนแรง เวียนศีรษะเฉียบพลัน ใบหน้าเบี้ยว มุมปากตก ลิ้นแข็งมากขึ้น ระดับความรู้สึกตัวลดลง เมื่อมีอาการควรรีบงานรานแพทย์

๔. Record V/S ทุกเวรตามแผนการรักษา, observe Neuro sign (Glasgow Coma Scale) หาก GCS ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับ ๒ คะแนน หรือ Motor power ลดลงมากกว่า ๑ grade ให้รายงานแพทย์ทันทีเพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย

๕. เน้นย้ำให้ผู้ดูแลตระหนักและเห็นความสำคัญของการรับประทานยา ไม่ลืมให้ผู้ป่วยรับประทานยา ดูแลให้ได้รับยาควบคุมความดันโลหิตและยาป้องกันภาวะโรคหัวใจตามแผนการรักษา Amlodipine ๒๐ mg ๒x๑ po pc

๖. ให้ผู้ป่วยได้พัก ทำกิจกรรมที่เหมาะสม โดยจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ ผ่อนคลาย เพื่อช่วยลดความต้องการใช้ออกซิเจนของหัวใจและเพื่อลดภาวะเครียดจากสภาพร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไป

๗. อธิบายให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง อาการ สัญญานเตือนการเฝ้าระวังอาการกลับเป็นซ้ำ แผนการรักษา ภาวะแทรกซ้อนและการดูแลที่เหมาะสม เช่น การสังเกตอาการ Recurrent stroke ด้วยวิธี BEFAST เป็นเทคนิคที่ช่วยให้จดจำอาการและนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว (Angkana, ๒๐๒๐)

การประเมินผล ขณะนอนในโรงพยาบาลผู้ป่วยไม่มีอาการและอาการแสดงการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง สัญญาณชีพ T=๓๖.๒°C ,PR=๖๔/min ,RR = ๑๘/min ,BP = ๑๑๒/๗๐mmHg Pulse rate = regular ,Neuro sign (Glasgow Coma Scale = E๔V๕M๖) ไม่เปลี่ยนจากค่าเดิม ผู้ป่วยสามารถบอกอาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมองได้ถูกต้อง สามารถบอกแนวทางเบื้องต้นได้เมื่อมีอาการกลับเป็นซ้ำของโรคหลอดเลือดสมอง สามารถบอกแหล่งขอความช่วยเหลือฉุกเฉินได้ เช่น โทร ๑๖๖๙

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ข้อที่ ๓ เสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้ม เนื่องจากแขนขาข้างขวาอ่อนแรง

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data: ผู้ดูแลให้ประวัติว่า "ผู้ป่วยชอบลงเตียงเร็ว เดินเร็ว"

Objective data:

- แพทย์วินิจฉัย Hemorrhagic stroke Lt. caudate hemorrhage with IVH
- แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการการพลัดตกหกล้ม
- Muscle strength Rt. upper extremity & Rt. lower extremity = motor grade IV Function mobility tasks (Bed mobility) Independent, Balance Good static and fair dynamic Transfer (bed to wheelchair) = Supervision assist.

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยเกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม

เกณฑ์การประเมินผล

๑. ไม่เกิดอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้ม

๒. ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจมีทักษะการเคลื่อนย้ายที่ถูกต้องเหมาะสม

กิจกรรมการพยาบาล

๑. ตรวจประเมินร่างกายเพื่อให้ทราบปัญหาและปัจจัยเสี่ยงด้านความสามารถในการเคลื่อนไหว เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนให้การดูแลที่เหมาะสมกับผู้ป่วย โดยการประเมิน muscle strength, ROM, spasticity, balance

๒. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและผลกระทบที่เกิดจากการพลัดตกหกล้ม เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง

๓. จัดสิ่งแวดล้อมรอบเตียงให้ปลอดภัย ยกราวกั้นเตียงขึ้นทั้ง ๒ ข้างทุกครั้งหลังทำกิจกรรมเสร็จ ตรวจสอบอุปกรณ์ราวกั้นเตียงไม่ชำรุด ตรวจสอบความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ ไม่ให้ชำรุดเพื่อการใช้งานที่ปลอดภัยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

๔. ดูแลการแต่งกายของผู้ป่วยในขณะที่นอนโรงพยาบาล สวมใส่ชุดพอดี ขากางเกงไม่ยาวลากพื้น

๕. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่ส่งผลทำให้เกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม สร้างความตระหนักรู้ให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกเตียง หรือพลัดตกหกล้มจากท่านั่งไป ท่ายืนและขณะเดินอย่างปลอดภัย

๖. ให้ผู้ป่วยเข้ารับการฝึกกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่วมกับนักกายภาพบำบัด พยาบาล ได้แก่ Activity to improve ADL by Lt.hand,PROM & Stretching Rt. UE,Sitting balance & transfer เพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อฝึกการทรงตัวและเทคนิคการเดินที่ถูกต้อง

๗. พยาบาลช่วยฝึกทักษะทบทวนการเปลี่ยนท่าจากนอนตะแคงไปยังท่านั่งที่ถูกต้อง กระตุ้นให้ผู้ป่วยฝึกนั่งยืนเดินทรงตัวให้มั่นคงเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม

๘. ให้ผู้ป่วยฝึกบริหารกล้ามเนื้อเพื่อเพิ่มความแข็งแรงในการทรงตัวนั่งยืนและเดิน โดยการฝึก Passive exercise การออกกำลังกายโดยข้างที่มีแรงช่วย

การประเมินผล ผู้ป่วยไม่เกิดอุบัติเหตุการพลัดตกหกล้ม ไม่มีรอยแผลฟกช้ำตามร่างกายจากการบาดเจ็บ ผู้ป่วยเข้าใจถึงความปลอดภัยขณะยืน เดินได้ ผมีทักษะการยืนทรงตัว เดินได้เหมาะสมและถูกต้องดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ข้อที่ ๔ ส่งเสริมสภาพจิตใจ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่า "อยากกลับมาเดินและทำงานได้ปกติ"

Objective data: แพทย์วินิจฉัย Hemorrhagic stroke Lt. caudate hemorrhage with IVH ขณะรักษาในโรงพยาบาลมีพ่อแม่สลับมาเยี่ยม ประวัติแยกทางกับภรรยาและมีบุตร ๑ คน ประเมิน ๒Q = ๐ คะแนน

วัตถุประสงค์ เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเกิดภาวะซึมเศร้า

เกณฑ์การประเมินผล

๑. ผู้ป่วยสามารถกลับเข้าสู่สังคม ทำงานได้ตามศักยภาพ

๒. ไม่เกิดภาวะซึมเศร้า

กิจกรรมการพยาบาล

๑. สร้างสัมพันธภาพโดยการพูดคุยและแนะนำตัวต่อผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและไว้วางใจ

๒. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติระบายความรู้สึก

๓. พูดคุยเกี่ยวกับปัญหาที่กังวลเพื่อร่วมกันหาแนวทางการแก้ไข รวมถึงสอบถามเกี่ยวกับเป้าหมายของผู้ป่วยในการฟื้นฟูสภาพในครั้งนี้ และการวางแผนการกลับเข้าสู่สังคมเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน

๔. ประเมินความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เพื่อนำมาวางแผนกิจกรรมให้ความรู้ที่เหมาะสมกับผู้ป่วย เช่น การป้องกันการสำลัก การสื่อสาร การลดน้ำหนักเพื่อความคล่องตัวและป้องกันภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น

๕. พัฒนาทักษะในการทำกิจกรรม โดยเลือกกิจกรรมจากความสามารถและความสนใจของผู้ป่วยเป็นหลัก โดยมีการให้คำปรึกษากิจกรรมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน เช่น การทำงานศิลปะ ซึ่งสอดคล้องกับอาชีพเดิมของผู้ป่วย เพื่อเกิดแรงจูงใจให้กลับมาเข้าสู่สังคมได้

๖. เสริมสร้างพลังอำนาจและการเพิ่มคุณค่าให้กับตนเอง

- เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีศักยภาพในการช่วยเหลือ โดยอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่นให้น้อยที่สุด
- เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่า มีศักดิ์ศรี และมีความภาคภูมิใจในตนเองเมื่ออยู่ในชุมชนและสัง
- เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และมีความมั่นใจว่าสามารถดำรงชีวิตได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ

๗. ชมเชยและให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

๘. กระตุ้นให้กลับสู่สังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมพลังใจ พัฒนาทักษะการเข้าสังคม การปรับตัว การกล้าแสดงออก การควบคุมอารมณ์ และการจัดการความเครียดเชิงบวก เป็นต้น

๙. แนะนำเรื่องสิทธิคนพิการด้านต่างๆ ที่ผู้ป่วยควรได้รับอย่างเหมาะสม และแนะนำหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด เป็นต้น

๑๐. ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้ชุมชน เช่น ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลความพิการ สภาพบ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ

การประเมินผล ผู้ป่วยทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นมากขึ้น สีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส ให้ความร่วมมือในการฟื้นฟูร่วมกับพยาบาลและนักกายภาพบำบัด ไม่มีภาวะซึมเศร้า

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ข้อที่ ๕ เตรียมความพร้อมก่อนการจำหน่ายตามหลัก D-M-E-T-H-O-D

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่า "อยากกลับมาเดินและทำงานได้ปกติ"

Objective data: แพทย์วินิจฉัย Hemorrhagic stroke Lt. caudate hemorrhage with IVH

Discharge Planning ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วย/ญาติ พร้อมเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

เกณฑ์การประเมินผล

๑. ผู้ป่วยและญาติเข้าใจและทราบถึงวิธีการดูแลตนเองขณะอยู่ที่บ้าน

๒. ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพและติดตามเยี่ยมต่อเนื่องจากทีมสหวิชาชีพ

กิจกรรมการพยาบาล

๑. ประชุมทีมสหวิชาชีพในการวางแผนจำหน่ายและส่งต่อข้อมูลให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการติดตามและฟื้นฟูอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

๒. วางแผนการจำหน่ายตามรูปแบบ D-M-E-T-H-O-D ในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและญาติ/ผู้ดูแลก่อนจำหน่าย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

D=Diagnosis การให้ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง อาการแสดงที่เป็นอยู่ และปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคซ้ำ

M=Medication ให้ความรู้เกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับ ได้แก่ ยาลดความดันโลหิตสูง ต้องกินต่อเนื่องทุกวัน ห้ามปรับลดยาเอง และหากมีอาการข้างเคียง เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ อาการแพ้สามารถมาพบแพทย์ก่อนนัดได้

E=Environment ให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวัน เอื้อต่อการพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น ได้แก่ พื้นห้องนอน ห้องน้ำ ไม่ควรลื่น เปียกแฉะ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางภายในทางเดินบ้านเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและหกล้ม และควรวางสิ่งของ ให้หยิบจับด้านที่อ่อนแรงเพื่อกระตุ้นการรับรู้ร่างกายด้านอ่อนแรงเสมอ

T=Treatment อธิบายให้ผู้ดูแลทราบเกี่ยวกับแนวทางการรักษา การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและการมาติดตามการรักษาตามนัดเพื่อให้ผลการดูแลเกิดประสิทธิภาพต่อผู้ป่วย

H=Health ให้ความรู้แก่ผู้ดูแลและญาติเกี่ยวกับภาวะสุขภาพในปัจจุบันของผู้ป่วย ข้อจำกัดที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต ได้แก่ การช่วยเหลือตนเองข้างที่อ่อนแรงและกระตุ้นข้างที่มีแรง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้อย่างเหมาะสมกับภาวะสุขภาพ การพักผ่อน ความบริหารอารมณ์ สดใสสนุกสนาน

O=Outpatient referral ให้คำแนะนำในการปฏิบัติเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ ได้แก่ หกล้ม แขนขาอ่อนแรงมากขึ้น ปากเบี้ยว ซึมลง ปวดศีรษะรุนแรง เป็นต้น ควรไปยังโรงพยาบาลที่ใกล้เคียงที่สุด หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน การมาตรวจตามนัด วัน เวลา เป็นต้น

D=Diet ให้คำแนะนำในการเลือกอาหารที่เหมาะสมกับโรค เน้นผัก ผลไม้ ลดของหวานและแป้ง เพื่อลดน้ำหนักและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ (ฝ่ายโภชนาการ, ๒๕๖๐)

๓. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อกังวลหรือข้อสงสัย พร้อมทั้งประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและญาติก่อนการจำหน่าย

การประเมินผล ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับอาการของโรค การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน ทีมสหวิชีพได้รับข้อมูลพร้อมทั้งการติดตามเยี่ยมต่อเนื่องในชุมชน

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

สรุปกรณีศึกษา ผู้ป่วยชายไทย อายุ ๔๗ ปี รวมวันที่รับไว้ดูแล ๔ วัน วันที่ ๒-๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ น้ำหนัก ๙๑ kg. สูง ๑๗๘ cm BMI ๒๘.๗ kg/m๒ สถานภาพ โสด รายได้เพียงพอ สิทธิการรักษา บัตรทอง อาศัยอยู่กับบิดา มารดา และบุตร ๑ คน แยกทางกับภรรยา ๙ วันก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ ซึมลง พูดไม่ชัด แขนขาข้างขวาอ่อนแรง เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ตรวจร่างกายพบ Motor power Rt. motor grade IV แพทย์วินิจฉัย Lt. caudate hemorrhage with IVH เข้ารับการรักษา ๔ วัน ๑ วันก่อนมาโรงพยาบาล แพทย์จำหน่ายเพื่อบำบัดฟื้นฟูสภาพต่อที่โรงพยาบาลขลุง ผู้ป่วยตื่นดี พูดคุยรู้เรื่อง อ่อนแรงแขนขาข้างขวา ข้างซ้ายใช้งานได้ ทำตามคำสั่งได้ ทานอาหารปกติ ไม่มีสำลัก นั่งได้ดี เป้าหมายในการฟื้นฟูครั้งนี้ ได้แก่ ๑. Muscle Strengthening ๒. Balance training ๓. Ambulation training

พบปัญหาทางการพยาบาลดังนี้

๑. ส่งเสริมกำลังกล้ามเนื้อแขนและขาข้างขวา เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค

๒. เสี่ยงต่อการเกิด Recurrent stroke เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูง

๓. เสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้ม เนื่องจากแขนขาข้างขวาอ่อนแรง

๔. ส่งเสริมสภาพจิตใจ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย

๕. เตรียมความพร้อมก่อนการจำหน่ายตามหลัก D-M-E-T-H-O-D

หลังจากวางแผนและให้การดูแลผู้ป่วยตามแผนการพยาบาล ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสภาพตามโปรแกรม ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL index) จากแรกรับ ๑๑/๒๐ คะแนน เพิ่มขึ้นเป็น ๑๔/๒๐ คะแนน นอนหลับพักผ่อนได้ ไม่เกิดความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนของโรค ไม่พบการติดของข้อต่างๆ ผู้ป่วยมีความก้าวหน้าในการเข้ารับการรักษา ส่งต่อข้อมูลให้หน่วยบริการปฐมภูมิเพื่อการดูแลต่อเนื่อง ได้แก่ การฟื้นฟูกำลังกล้ามเนื้อแขนและขา เฝ้าระวังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองซ้ำ การรับประทานยาและการปฏิบัติที่เหมาะสม ดูแลสภาพจิตใจหลังการเจ็บป่วย และส่งเสริมกายอุปกรณ์ สิทธิทางการรักษาอื่นๆ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ช่วยเหลือตนเองได้

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินการ

๔.๒.๑ ศึกษาสถิติข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

๔.๒.๒ คัดเลือกกรณีศึกษาที่น่าสนใจเป็นกรณีศึกษา กลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง

๔.๒.๓ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวกับโรคจากเอกสารวิชาการ ตำรา สื่อออนไลน์ ผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วย

๔.๒.๔ รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต การตรวจร่างกายที่สำคัญ แผนการรักษาของแพทย์ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และผลการวิเคราะห์ของแพทย์ / ทีมสหวิชาชีพ

๔.๒.๕ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ นำมาวางแผนการให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล ตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย ตั้งข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ให้การพยาบาลและประเมินผลการพยาบาล วางแผนการจำหน่ายให้ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ

๔.๒.๖ สรุปผลการศึกษา เพื่อรวบรวมข้อมูล และปัญหาที่พบ เพื่อหาแนวทางแก้ไข

๔.๓ เป้าหมายของงาน

เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องและส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสามารถฟื้นฟูศักยภาพในการเคลื่อนไหว การสื่อสาร และการทำกิจวัตรประจำวันได้สูงสุด ลดภาวะแทรกซ้อน เพิ่มคุณภาพชีวิต และเตรียมความพร้อมสู่การใช้ชีวิตในชุมชนอย่างมีความสุข

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลเรื่องโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน ๑ ราย ตั้งแต่วันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ถึง ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ รวมวันรับไว้ในดูแล ๔ วัน

๕.๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

๕.๒.๑ ให้การพยาบาลโดยให้ความรู้และคำแนะนำการดูแลตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมกับโรคหลอดเลือดสมอง และเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยเน้นผู้ป่วยและญาติเป็นศูนย์กลาง

๕.๒.๒ ผู้ป่วยสามารถนั่งทรงตัวบนเตียงได้เองโดยไม่ต้องพยุง กลืนอาหารทางปากได้โดยไม่มีอาการสำลักสื่อสาร พูดคุยถามตอบเข้าใจ อารมณ์คงที่ ให้ความร่วมมือในการฟื้นฟูรักษา

๖. การนำไปใช้ประโยชน์ / ผลกระทบ

๖.๑ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

๖.๒ ใช้เป็นแนวทางพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่อง ภายหลังจำหน่ายโดยการมีส่วนร่วมในการวางแผนจำหน่ายกับทีมสหวิชาชีพ

๖.๓ ทีมสหวิชาชีพสามารถวางแผนร่วมกันได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ ผู้ป่วยมี Facial palsy ทำให้สื่อสารได้ช้า ต้องใช้เวลาสร้างความคุ้นเคยและรอให้ผู้ป่วยพูดจบประโยค

๗.๒ มีภาวะกล้ามเนื้อแขนขาข้างขวาอ่อนแรงต้องเฝ้าระวังการเคลื่อนย้ายตลอดเวลา

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ ขาดอุปกรณ์ช่วยสื่อสารทางเลือก เช่น บอร์ดรูปภาพ

๘.๒ ผู้ป่วยยังขาดความตระหนัก และความรู้ในการป้องกันและสังเกตอาการรุนแรงและการกลับเป็นซ้ำของโรค ส่งผลต่อการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

๘.๓ การติดตามต่อเนื่องเมื่อผู้ป่วยกลับไปฟื้นฟูรักษาต่อที่บ้านของพยาบาลเจ้าของไข้

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ พัฒนาศักยภาพพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (ระยะฟื้นฟูสภาพ) เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบเข้มข้นและต่อเนื่องภายในช่วง Golden Period

๙.๒ พัฒนาเอกสารจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและการเฝ้าระวังการกลับเป็นซ้ำเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

๙.๓ มีช่องทางออนไลน์ในการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะ Gloden Period เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยให้ได้มากที่สุด

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน

ไม่มี

๑๑. สัดส่วนผลงานของผู้ขอประเมิน

ร้อยละ ๑๐๐

๑๒. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

๑) นางสาววีรยา ตันประเสริฐ สัดส่วนผลงาน ร้อยละ ๑๐๐

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาววีรยา ตันประเสริฐ) ผู้ขอประเมิน

(วันที่) ๒๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๙

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

<u>ส่วนที่ ๒</u> ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ขอรับรองว่าสัดส่วนดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาววีรยา ตันประเสริฐ	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(นางมณฑาทิพย์ พงศ์วิฑูรย์)

ตำแหน่ง หัวหน้าพยาบาล (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

โรงพยาบาลขลุง

(วันที่) ๒๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๙

(ลงชื่อ) .....

(นายพรมมินทร์ ไกรยสินธุ์)

ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลขลุง

(วันที่) ๒๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๙

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ด้วยโปรแกรมฟื้นฟูสภาพในโรงพยาบาลชุมชน

๒. หลักการและเหตุผล

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก เนื่องจากเป็นสาเหตุสำคัญของความพิการและการเสียชีวิตของประชากร โดยมีรายงานจากองค์การอัมพาตโลก (World Stroke Organization: WSO) ในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ระบุว่า แต่ละปีมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่มากกว่า ๑๒ ล้านคนทั่วโลก และมีผู้เสียชีวิตมากกว่า ๗ ล้านคนต่อปี ในขณะที่ยังมีผู้รอดชีวิตจากโรคนี้ทั่วโลกกว่า ๙๔ ล้านคน ซึ่งส่วนหนึ่งต้องประสบภาวะพิการเรื้อรังหรือไม่สามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ (WSO, ๒๐๒๔; Truelsen et al., ๒๐๒๓) สำหรับประเทศไทย แนวโน้มของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ มีจำนวนผู้ป่วยสูงถึง ๖๔๕,๐๐๐ ราย เพิ่มขึ้นจาก ๕๘๘,๐๐๐ รายในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, ๒๕๖๗) สะท้อนให้เห็นถึงภาระทางสุขภาพที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะในระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ รวมทั้งสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จังหวัดจันทบุรี ปี ๒๕๖๕ จำนวน ๘,๓๓๕ ราย ปี ๒๕๖๖ จำนวน ๙,๕๗๔ ราย ปี ๒๕๖๗ จำนวน๑๐,๘๖๑ ราย และปี ๒๕๖๘ จำนวน ๑๐,๘๗๕ และสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อำเภอขลุง พ.ศ.๒๕๖๕ – ๒๕๖๘ จำแนกเป็นจำนวน ๘๘๕ ราย ๑,๐๑๒ ราย ๑,๑๒๑ และ ๑,๑๔๗ ราย ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี (HDC สสจ.จันทบุรี, ๒๕๖๘)

แม้ว่าระบบบริการสุขภาพในประเทศไทยจะมีการวางแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตามมาตรฐานวิชาชีพ แต่ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งเป็นหน่วยบริการระดับพื้นฐานที่รองรับการ refer back จากโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป ยังคงประสบกับข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคคล โดยเฉพาะบุคลากรด้านกายภาพบำบัดและกิจกรรมบำบัดที่ไม่เพียงพอ รวมถึงระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพในระยะวิกฤตและระยะฟื้นตัวช่วงต้น (Early Phase) ที่ยังขาดความต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยจำนวนมาก พลาดโอกาสสำคัญในการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายในช่วง Golden Period ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สมองมีความสามารถในการปรับตัวและซ่อมแซมสูงที่สุด (Murie-Fernandez & Marzo, ๒๐๒๐) ยิ่งไปกว่านั้น การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลชุมชนยังพบความท้าทายด้านพฤติกรรมของผู้ป่วยและครอบครัว เช่น การขาดแรงจูงใจ การไม่เข้าใจแนวทางการฟื้นฟูที่ถูกต้อง และการมีส่วนร่วมน้อยในการฟื้นฟู ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว ทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ ปัญหาดังกล่าวอาจส่งผลให้ผู้ป่วยสูญเสียโอกาสในการฟื้นตัว ลดคุณภาพชีวิต และเพิ่มภาระให้กับครอบครัวและระบบสุขภาพในระยะยาว

ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาแนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลชุมชนให้มีประสิทธิภาพ ได้รับโปรแกรมกายภาพบำบัดที่มีคุณภาพเทียบเท่าโรงพยาบาลระดับสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกแบบ โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพแบบเข้มข้น (Intensive Rehabilitation) ที่สามารถดำเนินการได้แม้ในบริบทที่ขาดบุคลากรเฉพาะทาง โดยอาศัยศักยภาพของพยาบาลเป็นผู้ประสานงานหลักร่วมกับทีมสุขภาพชุมชน เสริมสร้างแรงจูงใจให้ญาติและผู้ป่วยมีส่วนร่วมในกระบวนการฟื้นฟูอย่างจริงจัง รวมถึงการส่งเสริมศักยภาพครอบครัวในการมีส่วนร่วมอย่างเป็นรูปธรรม การพัฒนารูปแบบการดูแลเชิงรุกนี้ ไม่เพียงตอบสนองต่อข้อจำกัดเชิงระบบ แต่ยังสอดคล้องกับแนวคิดการดูแลแบบไร้รอยต่อ (Continuum of Care) และแนวทาง Intermediate Care (IMC) ของประเทศที่มุ่งเน้น

การฟื้นฟูแบบองค์รวมในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน อีกทั้งยังสามารถเป็นต้นแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนอย่างยั่งยืน

๓. บทวิเคราะห์/แนวคิด/ข้อเสนอแนะ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๓.๑ บทวิเคราะห์

จากบทบาทของโรงพยาบาลชุมชนในฐานะหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ–ทุติยภูมิ ที่ต้องรองรับการดูแลต่อเนื่องแก่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังพ้นระยะวิกฤต พบว่ามีข้อจำกัดสำคัญ ได้แก่ การขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทาง เช่น นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด ไม่มีโปรแกรมฟื้นฟูแบบเข้มข้นที่ออกแบบเฉพาะสำหรับผู้ป่วยที่กลับมารับการดูแลหลังการ refer back ขาดแรงจูงใจของครอบครัวและผู้ป่วยในการร่วมกระบวนการฟื้นฟู และขาดรูปแบบการติดตามและประเมินผลฟื้นฟูที่มีระบบ

๓.๒ แนวคิด

จึงมุ่งเน้นการสร้าง “โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบเข้มข้นในโรงพยาบาลชุมชน (Community-based Intensive Stroke Rehab)” ภายใต้ข้อจำกัดที่มี โดยให้พยาบาลทำหน้าที่เป็น Care Coordinator ผสานการทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ (แพทย์ นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ นักจิตวิทยา) และอาสาสมัครสุขภาพชุมชน (อสม.) เพื่อให้ผู้ป่วยในช่วง Golden Period ได้รับการฟื้นฟูร่างกาย จิตใจ และสังคมอย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และเกิดความยั่งยืน แนวคิดนี้สอดคล้องกับ แผนยุทธศาสตร์ชาติด้านสาธารณสุขว่าด้วยการ “พัฒนาระบบบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ ครอบคลุม และยั่งยืน” แนวทาง Intermediate Care (IMC) ของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสภาพฯ และแนวคิด Continuum of Care ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

๓.๓ ข้อเสนอ

บุคลากรในโรงพยาบาลชุมชน อาจมีภาระงานมาก อาจต้องใช้รูปแบบอบรมแบบ e-learning เพิ่มบทบาท อสม. ให้มีส่วนร่วม รวมทั้งออกแบบคู่มือที่เข้าใจง่ายเพื่อใช้ต่อเนื่องแม้ไม่มีบุคลากรเฉพาะ และด้านความพร้อมของครอบครัวอาจไม่เท่ากัน ต้องมีแบบประเมินภาวะพร้อมร่วมดูแล เสริมสร้างทัศนคติเชิงบวกความหลากหลายของอาการผู้ป่วย อาจต้องมีการปรับเฉพาะราย (Individualized Plan)

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่กลับมารับการดูแลที่โรงพยาบาลชุมชนได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพแบบเข้มข้นและต่อเนื่องภายในช่วง Golden Period

๒. เพื่อส่งเสริมบทบาทพยาบาลในการเป็นผู้ประสานแผนฟื้นฟูช่วง refer back อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีแรงจูงใจและมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูสมรรถภาพร่วมกับทีมสุขภาพ

๔. เพื่อพัฒนาแนวทางการติดตามและประเมินผลฟื้นฟูที่เป็นระบบ

ระยะเวลาดำเนินการ

เมษายน ๒๕๗๐ – กันยายน ๒๕๗๐

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่กลับจากโรงพยาบาลทั่วไป/ศูนย์ สู่โรงพยาบาลชุมชน จำนวน ๑๐ ราย ครอบครัว/ผู้ดูแล บุคลากรในทีมสุขภาพชุมชนและ อสม.

ผังตารางกำกับงานตามขั้นตอนการดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินงาน					
	เม.ย. ๒๕๗๐	พ.ค. ๒๕๗๐	มิ.ย. ๒๕๗๐	ก.ค. ๒๕๗๐	ส.ค. ๒๕๗๐	ก.ย. ๒๕๗๐
๑. วิเคราะห์สถานการณ์และความพร้อมของโรงพยาบาลชุมชน	←					
๒. ออกแบบชุดโปรแกรม Intensive Rehab ที่เหมาะกับบริบทรพ.ชุมชน		←				
๓. จัดอบรมบุคลากรและ caregiver ในพื้นที่			←			
๔. ทดลองใช้โปรแกรมในผู้ป่วยที่ถูก refer back จำนวน ๑๐ ราย				←	←	
๕. ประเมินผลความก้าวหน้าและความร่วมมือของญาติ/ผู้ป่วย						←
๖. ประเมินผลและพัฒนาแนวทางต้นแบบ						←

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูการเคลื่อนไหวได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นภายใน ๑–๓ เดือน

๔.๒ ครอบครัวสามารถมีส่วนร่วมดูแลและเกิดแรงจูงใจในการฟื้นฟู

๔.๓ ระบบสุขภาพสามารถลดภาระผู้ป่วยกลับซ้ำ ลดระยะเวลาครองเตียง

๔.๔ โรงพยาบาลชุมชนมีโมเดลต้นแบบโปรแกรมฟื้นฟูที่ปรับใช้ในบริบทตนเองได้จริง

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๕.๑ จำนวนผู้ป่วย refer back ที่เข้าร่วมโปรแกรม ≥ ๑๐ ราย

๕.๒ ผู้ป่วยที่สามารถลุกนั่งและเดินโดยใช้ Walker ได้ภายใน ๓ เดือน ≥ ๗๐%

๕.๓ ระดับความร่วมมือของ caregiver ตามแบบประเมิน > ๘๐%

๕.๔ คะแนน Barthel Index เพิ่มขึ้น ≥ ๑๕ คะแนนหลังจบโปรแกรม ≥ ๘๐% ของกลุ่มทดลอง

๕.๕ ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติระดับดีขึ้นไป ≥ ๘๐%

(ลงชื่อ).....

(นางสาววีรยา ตันประเสริฐ) ผู้ขอประเมิน

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) ๒๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดจันทบุรี
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี

ลำดับที่	ชื่อ – ชื่อสกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่งเลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่งเลขที่	หมายเหตุ
๒	นางสาวภัทราภรณ์ เกตุแก้ว	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี ภารกิจด้านสนับสนุนระบบสุขภาพ กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	๒๗๐๖๒	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี ภารกิจด้านสนับสนุนระบบสุขภาพ กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)	๒๗๐๖๒	เลื่อนระดับ
	ชื่อผลงานที่ส่งประเมิน เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้านกับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี (The Relationship Between Village Water Supply Management Model and Village Water Quality in Chanthaburi Province) **ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน** เรื่อง การพัฒนาระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน **รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แนบท้ายประกาศ”**					๘๐%

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้านกับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี (The Relationship Between Village Water Supply Management Model and Village Water Quality in Chanthaburi Province)

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบศึกษาย้อนหลัง (Retrospective Descriptive Research) โดยใช้แบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านของสำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และรายงานผลทดสอบการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดจันทบุรี ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ระยะเวลาดำเนินการ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ – ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ใช้ความรู้ ความสามารถ และความชำนาญในสายงานของนักวิชาการสาธารณสุขในการดำเนินการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม และใช้ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม กลุ่มงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจันทบุรี ในการศึกษาวิจัยสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรี และวิเคราะห์ความสัมพันธ์รูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้านกับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี โดยใช้องค์ความรู้เกี่ยวกับระบบประปาหมู่บ้าน มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ระเบียบ/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้าน แนวคิดเกี่ยวกับน้ำที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ และแนวคิดการจัดการทรัพยากรร่วม

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สรุปสาระสำคัญ

สถานการณ์การเข้าถึงน้ำดื่มสะอาดทั่วโลกในปัจจุบันยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญ ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยกำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติ โดยรัฐมีบทบาทและหน้าที่ต้องส่งเสริมให้ประชาชนมีน้ำสะอาดเพื่อเป็นน้ำดื่มและใช้อย่างเพียงพอ ซึ่งได้กำหนดให้มีการถ่ายโอนภารกิจในการจัดบริการสาธารณะของรัฐด้านการบริการน้ำดื่ม น้ำใช้ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเพื่อให้การบริการ บำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้านสามารถให้บริการต่อประชาชนได้ จึงมอบให้คณะกรรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้านเป็นผู้ดำเนินการดูแลระบบประปาหมู่บ้าน โดยประกอบกับกรมอนามัยได้มีประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ เพื่อยกระดับคุณภาพน้ำประปาเพื่อให้ประชาชนมีน้ำบริโภคที่สะอาดและปลอดภัย อันจะส่งผลให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานระบบประปาหมู่บ้านมีผลคุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ผลวิจัยนี้จะใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนา ปรับปรุงการผลิตประปาบ้านในจังหวัดจันทบุรี และนำไปในการขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ ทั้งในส่วนของบุคลากร งบประมาณ และอุปกรณ์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรี และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้าน กับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรีตามเกณฑ์คุณภาพประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบศึกษาย้อนหลัง

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

(Retrospective Descriptive Research) กลุ่มตัวอย่างคือระบบน้ำประปาหมู่บ้านที่ดูแลโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดจันทบุรี ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ จำนวน ๖๑ ระบบ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านของสำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และรายงานผลทดสอบการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดจันทบุรี ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ตามมาตรฐานกรมอนามัยเกณฑ์มาตรฐานประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ จากกองห้องปฏิบัติการสาธารณสุขกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข วิเคราะห์ใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Pearson Chi-Square และ Fisher's Exact Test ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ – ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ และงานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติและรับรองทางด้านจริยธรรม (ethical approval) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สถาบันพระบรมราชชนก วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี เลขที่ COE.SCPHC.NO. ๒๐๒๖/๐๓๔ วันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๙

ผลการวิจัยพบว่าสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรีตามเกณฑ์คุณภาพประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ภาพรวมพบว่ามีระบบประปาหมู่บ้านผ่านเกณฑ์เพียงร้อยละ ๑.๖๐ โดยเมื่อแยกรายด้าน พบว่าด้านกายภาพ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๕๐.๘๐ ด้านเคมีผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๖๐.๗๐ และด้านชีวภาพ ผ่านเกณฑ์เพียงร้อยละ ๖.๖๐ และรูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้านไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = ๐.๒๓๐$) แต่พบว่ารูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้านมีความสัมพันธ์กับคุณภาพน้ำด้านเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = ๔.๗๘๑$, $p = ๐.๐๒๙$)

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินการระหว่าง ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ – ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๙

กิจกรรม	ต.ค. - ธ.ค. ๖๗	ม.ค. - ธ.ค. ๖๘	ม.ค. ๖๙	ก.พ. ๖๙	มี.ค. ๖๙	เม.ย. ๖๙	พ.ค. ๖๙	มิ.ย. ๖๙	ก.ค. ๖๙
๑. เลือกหัวข้อการศึกษาจากปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในจังหวัดจันทบุรี	←	→							
๒. ศึกษาเอกสาร ทบทวนวรรณกรรม กฎหมาย แนวคิด ทฤษฎี ผลกระทบต่อสุขภาพ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ	←	→	→						
๓. ขออนุมัติจริยธรรมในมนุษย์			←	→	→	→			

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินงาน (ต่อ)

กิจกรรม	ต.ค. - ธ.ค. ๖๗	ม.ค. - ธ.ค. ๖๘	ม.ค. ๖๙	ก.พ. ๖๙	มี.ค. ๖๙	เม.ย. ๖๙	พ.ค. ๖๙	มิ.ย. ๖๙	ก.ค. ๖๙
๔.ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความอนุเคราะห์การใช้ข้อมูล						←			
๕.ประมวลผลข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย) และสถิติ Pearson Chi-Square และ Fisher's Exact Test ในการหาความสัมพันธ์							←		
๖.สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะการวิจัย							←	→	
๗.จัดทำรายงานการศึกษา								← →	
๘.จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์								←	→

๔.๓ เป้าหมายของงาน

๔.๓.๑ เพื่อศึกษาสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรี

๔.๓.๒ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้าน กับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรีตามเกณฑ์คุณภาพประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. ๒๕๖๓

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรีตามเกณฑ์คุณภาพประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ของระบบประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรี จำนวนทั้งสิ้น ๖๑ ระบบ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๑.๖๐ ด้านกายภาพผ่านเกณฑ์ ร้อยละ ๕๐.๘๐ โดยพารามิเตอร์ที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือความเป็นกรดและด่าง (pH) ร้อยละ ๘๓.๖๑ และรองลงมาคือความขุ่น (Turbidity) และ สีปรากฏ (Apparent color) ตามลำดับ ด้านเคมีผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๖๐.๗๐ โดยมีพารามิเตอร์ที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ ๑๐๐.๐๐ ได้แก่ ซัลเฟต ,คลอไรด์ ,ไนเตรท ,ไนไตรท์ , แมงกานีส,ทองแดง ,สังกะสี ,โครเมียมรวม,แคดเมียม และปรอท และด้านชีวภาพผ่านเกณฑ์ ร้อยละ ๖.๖๐ โดยโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total coliforms bacteria) ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ ๖.๕๖ และ อีโคไล (*Escherichia coli*) ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ ๒๖.๒๓

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้าน กับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรีตามเกณฑ์คุณภาพประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ.๒๕๖๓ พบว่า รูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้านไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = ๐.๒๓๐$) และเมื่อแยกรายด้านพบว่า

ด้านกายภาพ พบว่า รูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้านไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพน้ำด้านกายภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = ๐.๙๔๔$)

ด้านเคมี พบว่า รูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้านมีความสัมพันธ์กับคุณภาพน้ำด้านเคมีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = ๔.๗๘๑$, $p = ๐.๐๒๙$)

ด้านชีวภาพ พบว่า รูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้านไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพน้ำด้านชีวภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = ๑.๐๐๐$)

๕.๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

ระบบประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรี ส่วนใหญ่บริหารโดยคณะกรรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน แหล่งน้ำดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาหมู่บ้านก็มีจากแหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำบาดาลในสัดส่วนใกล้เคียงกัน มีระดับคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านภาพรวมในระดับดีมากและพอใช้ แต่อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำตามเกณฑ์คุณภาพประปาดื่มได้ กรมอนามัย ปี พ.ศ.๒๕๖๓ ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานอยู่ในสัดส่วนที่น้อยมาก โดยเฉพาะปัญหาคุณภาพน้ำด้านชีวภาพ ซึ่งแสดงเห็นว่ารูปแบบการบริหารระบบประปาเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ยังต้องมีการปรับทิศทางการดำเนินงานระบบประปาหมู่บ้านตั้งแต่แหล่งน้ำ ระบบผลิตน้ำประปา การปรับปรุงคุณภาพน้ำ การมีระบบฆ่าเชื้อโรค และการตรวจสอบคุณภาพน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำประปาที่ให้ได้มาตรฐาน

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยทำให้ทราบถึงสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน และรูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรี ซึ่งผลการศึกษาที่ได้สามารถนำไปใช้พัฒนางานและปรับปรุงการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับน้ำประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรี โดยนำมาพัฒนาการวางยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการ และมาตรการที่เหมาะสมกับการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ในพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน การควบคุมกระบวนการผลิตน้ำ การบำรุงรักษาระบบ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำเบื้องต้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานสามารนำข้อมูลไปพัฒนาแนวทางหรือระเบียบที่ชัดเจนสำหรับการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านเพื่อให้มีมาตรฐานการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคประชาชนสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงน้ำอุปโภคบริโภคที่สะอาด ปลอดภัย และนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ดังนั้น ควรมีกฎหมาย ระเบียบ หรือมาตรการที่ชัดเจนในการดำเนินงานระบบปาหมู่บ้าน โดยระบุแนวทางการดำเนินงานที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านคุณภาพน้ำ รวมถึงกำหนดแนวทางการตรวจสอบคุณภาพน้ำเบื้องต้น และแนวทางการส่งตรวจคุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดการพัฒนาระบบปาหมู่บ้านตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ และบังคับให้ผู้ดูแลระบบประปาต้องดูแลระบบประปาตามที่กฎหมาย ระเบียบหรือมาตรการกำหนด

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมด้านสุขาภิบาลน้ำ ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานภายนอกหลายหน่วยงาน มีกฎหมาย มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เป็นการดำเนินงานที่มีรายละเอียดหลายประเด็นและมีความซ้ำซ้อน จำเป็นต้องใช้ความร่วมมือจากผู้ปฏิบัติงานภายนอกหน่วยงานทั้งหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคประชาชน ที่เกี่ยวข้องตั้งแต่กระบวนการการสมัครเข้าร่วมโครงการ การเก็บข้อมูล การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ และการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective Descriptive Research) เก็บข้อมูลในช่วงปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เท่านั้น ไม่สามารถสะท้อนแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในระยะยาวได้ และไม่สามารถสรุปอ้างอิงครอบคลุมระบบประปาหมู่บ้านทุกระบบในจังหวัดได้ รวมถึงการเก็บตัวอย่างน้ำดำเนินการเพียงครั้งเดียว ซึ่งอาจไม่สะท้อนคุณภาพน้ำในช่วงฤดูกาลอื่น โดยเฉพาะความแตกต่างระหว่างฤดูฝนและฤดูแล้ง ซึ่งส่งผลอย่างมากต่อคุณภาพน้ำดิบและกระบวนการผลิตน้ำ ซึ่งการดำเนินการวิจัยครั้งนี้เก็บตัวอย่างน้ำในช่วงเดือนพฤษภาคม

๙. ข้อเสนอแนะ

หน่วยงาน/องค์กร ชุมชน/หมู่บ้าน สามารถนำข้อมูลจากการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาระบบประปาหมู่บ้าน เพื่อให้คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านเป็นไปตามเกณฑ์ ตั้งแต่ระดับชุมชน/หมู่บ้าน โดยการส่งเสริมให้ประชาชนสามารถใช้เครื่องมือทดสอบคุณภาพน้ำเบื้องต้นในตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านด้วยตนเอง และในระดับหน่วยงาน/องค์กรใช้ข้อมูลจากการศึกษาในการวางแผนพัฒนาและขับเคลื่อนระบบประปาหมู่บ้านทั้งด้านบุคลากร งบประมาณ และอุปกรณ์ เพื่อแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านที่ไม่ได้คุณภาพ รวมทั้งดำเนินการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพน้ำ

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

- ไม่มี –

๑๑. สัดส่วนผลงานของผู้ขอประเมิน

ร้อยละ ๘๐

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

๑๒. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

๑) นางสาวภัทราภรณ์ เกตุแก้ว	สัดส่วนผลงาน ร้อยละ ๘๐
๒) นางสาวรัษฎาวัลย์ โพธิขันธ์	สัดส่วนผลงาน ร้อยละ ๔
๓) นายญาณันธร กราบทิพย์	สัดส่วนผลงาน ร้อยละ ๔
๔) นางสาววิภารัตน์ ชาฎา	สัดส่วนผลงาน ร้อยละ ๔
๕) นางสาวอาทิตยา เหนือพันธุเดช	สัดส่วนผลงาน ร้อยละ ๒
๖) นายกัปภาส ธรรมบัญชา	สัดส่วนผลงาน ร้อยละ ๒
๗) นางสาวทิพย์สุคนธ์ สุขแสง	สัดส่วนผลงาน ร้อยละ ๒
๘) นางสาวขวัญชนก แผ่นผา	สัดส่วนผลงาน ร้อยละ ๒

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวภัทราภรณ์ เกตุแก้ว)

(ตำแหน่ง) นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

(วันที่) ...๒๔.../..สิงหาคม.../...๒๕๖๙...

ผู้ขอประเมิน

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง การพัฒนาระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

๒. หลักการและเหตุผล

การเข้าถึงน้ำสะอาดและสุขาภิบาลที่ดี เป็นเป้าหมายที่ ๖ ในเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ซึ่งมีเป้าหมายครอบคลุมประเด็นต่างๆทั้งการเข้าถึงน้ำดื่มที่ปลอดภัย การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำและแก้ปัญหาการคลาดแคลนน้ำ การบริหารจัดการน้ำแบบองค์รวมในทุกระดับ จนไปถึงสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการน้ำและสุขอนามัย ข้อมูลของกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ หรือ ยูนิเซฟ (UNICEF) ร่วมกับองค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่าในปี ๒๕๖๕ ยังมีประชากรโลกจำนวน ๒.๒ พันล้านคน ที่ยังไม่สามารถเข้าถึงน้ำดื่มที่มีการจัดการอย่างปลอดภัย (United Nations Children's Fund (UNICEF) and World Health Organization (WHO), ๒๐๒๓) นั่นแสดงให้เห็นว่าการเข้าถึงน้ำสะอาดยังคงเป็นประเด็นท้าทายในการพัฒนาปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตและสุขภาพของประชาชน ในประเทศไทยรัฐบาลได้กำหนดให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นวาระแห่งชาติ แต่ก็ยังคงพบปัญหาคุณภาพน้ำ โดยเพาะในระดับชุมชนและพื้นที่ชนบท (กรมอนามัย, ๒๕๖๓)

การบริหารระบบประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรี มีรูปแบบการบริหารทั้งการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านโดยคณะกรรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน ซึ่งเป็นหน่วยงาน กลุ่มบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้ง หรือเลือกตั้งให้มีหน้าที่บริหารกิจการประปาให้สามารถบริการน้ำสะอาดได้อย่างเพียงพอและดูแลควบคุมการผลิตน้ำประปาอย่างครบวงจร โดยจากข้อมูลผลการเนินงานเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน ปีประมาณ ๒๕๖๘ ของสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย พบว่าน้ำประปาหมู่บ้านผ่านเกณฑ์คุณภาพเพียงร้อยละ ๙.๕ โดยปัญหาหลักที่พบคือปัญหาการปนเปื้อนด้านชีวภาพ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน เขตสุขภาพที่ ๖ ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ – ๒๕๖๘ พบว่า พบว่าผลการวิเคราะห์รายด้านที่ไม่ผ่านมากที่สุด คือ ด้านชีวภาพ รองลงมาคือด้านกายภาพและเคมีตามลำดับ(ศูนย์อนามัยที่ ๖ ชลบุรี, ๒๕๖๘) ซึ่งเห็นได้ว่าคุณภาพน้ำด้านที่เป็นปัญหามากที่สุดของจังหวัดจันทบุรีคือด้านชีวภาพ

คุณภาพน้ำด้านชีวภาพเป็นพารามิเตอร์ในเกณฑ์มาตรฐานที่ประกอบด้วยโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria) ที่สามารถพบได้ในสิ่งแวดล้อม เช่น ดิน น้ำ พืช ผัก รวมทั้งพบได้ในอุจจาระของมนุษย์และสัตว์เลือดอุ่น และอีโคไล (Escherichia coli) หรือ E. Coli เป็นแบคทีเรียประจำถิ่นที่อยู่ในลำไส้คนและสัตว์เลือดอุ่น และถูกขับออกมาจากร่างกายของคนและสัตว์โดยทางอุจจาระ ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ โดยการแก้ไขปัญหาน้ำที่ปนเปื้อนด้านชีวภาพสามารถแก้ไขโดยใช้คลอรีนฆ่าเชื้อในน้ำ โดยมีความเข้มข้น ๐.๒-๐.๕ppm หรือให้ผ่านรังสี UV ของเครื่องกรองน้ำหรือโอโซน หรือแก้ไขโดยการต้มเดือดไม่น้อยกว่า ๑ นาที ก่อนนำมาบริโภคและควรปิดภาชนะที่เก็บน้ำบริโภคเพื่อป้องกันการปนเปื้อน การปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านให้เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพต้องอาศัยกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาที่มีประสิทธิภาพ โดยสิ่งที่จะช่วยสะท้อนผลลัพธ์ของการดำเนินงานระบบประปาได้คือผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ การตรวจสอบคุณภาพน้ำทำได้โดยการตรวจสอบคุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการและการตรวจสอบคุณภาพน้ำด้วยชุดทดสอบภาคสนามที่เป็นการตรวจสอบคุณภาพน้ำเบื้องต้น สามารถบอกปริมาณคร่าวๆได้แต่ไม่สามารถระบุรายละเอียดได้ชัดเจน ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ทำให้ทราบผลคุณภาพน้ำเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็ว และสามารถนำผลคุณภาพไปวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำได้อย่างทันท่วงที

ดังนั้นหากชุมชนโดยประชาชนในฐานะผู้ใช้น้ำประปาหมู่บ้านสามารถนำชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนามมาใช้ในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยแนวคิดการจัดการทรัพยากรส่วนร่วม ๘ ประการ ๑. ขอบเขตที่ชัดเจน ๒. กติกาที่สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น ๓. มีวิธีตัดสินใจเลือกจัดการทรัพยากรร่วมกัน ๔. การติดตามควบคุมดูแล ๕. บทลงโทษที่เหมาะสม ๖. มีกลไกแก้ปัญหาข้อขัดแย้งระหว่างสมาชิก ๗. การรับรองสิทธิจากภายนอก และ๘. การจัดการแบบหลายระดับร่วมกับแนวคิดวงจรการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) ประกอบด้วย ๔ ขั้นตอน ๑) Plan หมายถึงการวางแผน ๒) Do หมายถึงการปฏิบัติตามแผน ๓) Check หมายถึงการตรวจสอบ และ ๔) Action หมายถึงการดำเนินการให้เหมาะสม โดยเน้นการขับเคลื่อนงานตามวงจร PDCA พร้อมกับการอาศัยแนวคิดการจัดการทรัพยากรร่วมให้การเฝ้าระวังคุณภาพดำเนินการอย่างต่อเนื่องนำไปสู่การมีน้ำประปาหมู่บ้านที่มีคุณภาพ โดยชุมชนในฐานะผู้ใช้น้ำสามารถบริหารจัดการทรัพยากรได้เอง และสอดคล้องกับเป้าหมาย SDG๖ คือการให้ประชาชนทุกคนเข้าถึงน้ำที่ปลอดภัย ซึ่งกลไกนี้จะช่วยเฝ้าระวัง แก้ไขปัญหา และพัฒนาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านให้มีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีความสะอาดและปลอดภัย ซึ่งเป็นสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อส่งเสริมการใช้ชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนาม

๒.๑.๒ เพื่อให้เกิดการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านอย่างต่อเนื่องโดยประชาชนผู้ใช้น้ำ

๒.๒ กลุ่มเป้าหมาย

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีระบบประปาหมู่บ้าน แห่งละ ๑ ระบบ จำนวน ๖๑ ระบบ

๒.๓ ระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม ๒๕๖๙ - กันยายน ๒๕๗๐

๒.๔ ขั้นตอนการดำเนินการ

กิจกรรม	ระยะเวลา											
	ต.ค. ๖๙	พ.ย. ๖๙	ธ.ค. ๖๙	ม.ค. ๗๐	ก.พ. ๗๐	มี.ค. ๗๐	เม.ย. ๗๐	พ.ค. ๗๐	มิ.ย. ๗๐	ก.ค. ๗๐	ส.ค. ๗๐	ก.ย. ๗๐
๑. ศึกษาเอกสาร ตำรา คู่มือ และรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานประปาหมู่บ้าน	←	→										
๒.วางแผนการดำเนินงาน		←	→									
๓.จัดทำคู่มือประกอบการดำเนินงาน			←	→								
๔.ประชุมชี้แจ้งผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน / แกนนำชุมชน				←	→							
๕. ดำเนินงานตามแผนการดำเนินงาน				←	—	—	→					
๖. ติดตามและประเมินผลกิจกรรม							←	—	—	→		
๗. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการ							←	—	—	—	→	
๘. สรุปผลและแลกเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงาน และถอดบทเรียนระบบประปาหมู่บ้านที่มีผลการดำเนินงานประสบความสำเร็จ เพื่อขยายผลและเป็นข้อมูลตั้งต้นในการดำเนินงานต่อไป											←	→

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๓.๑ บทวิเคราะห์

ข้อมูลจากแผนพัฒนาจังหวัดจันทบุรี พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ (ฉบับทบทวน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘) ระบุว่าการให้บริการน้ำประปาของจังหวัดจันทบุรียังไม่ครอบคลุมและทั่วถึง และมีปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำดิบทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ (สำนักงานจังหวัดจันทบุรี, ๒๕๖๖) และข้อมูลจากระบบประปาหมู่บ้านของสำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย พบว่าจังหวัดจันทบุรีมีระบบประปาหมู่บ้าน ๑๐ อำเภอ จำนวนทั้งสิ้น ๕๒๐ ระบบ นั่นแสดงให้เห็นว่าระบบประปาหมู่บ้านยังเป็นระบบน้ำประปาหลักของจันทบุรีที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้บริการ

จังหวัดจันทบุรี มีการดำเนินงานเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านอย่างต่อเนื่อง แต่ก็ยังคงพบปัญหาผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำไม่ผ่านตามเกณฑ์ประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ซึ่งจากรายงานผลการ

เฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน เขตสุขภาพที่ ๖ ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ – ๒๕๖๗ มีจำนวนระบบประปาหมู่บ้านที่มีการเฝ้าระวังของจังหวัดจันทบุรี จำนวน ๑๙ แห่ง พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านผ่านเกณฑ์ประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ เพียง ๓ ระบบประปาหมู่บ้าน โดยวิเคราะห์รายด้าน พบว่าด้านชีวภาพไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุด

ปัญหาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านดังกล่าวนำสู่การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้านกับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้าน ของสำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านทางห้องปฏิบัติการตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ พบว่าผู้ดูและระบบประปาหมู่บ้านมีการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านส่วนมากอยู่ในระดับดีมากและระดับพอใช้ แต่เมื่อดูผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการพบว่าคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านจำนวน ๖๑ ระบบประปาหมู่บ้าน ผ่านเกณฑ์มาตรฐานเพียง ๑ ระบบ และเมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่าด้านที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุดคือด้านชีวภาพ และด้านกายภาพ ด้านเคมีตามลำดับ ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการบริหารระบบประปาหมู่บ้านกับคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านภาพรวมพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าปัญหาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรีมีความซับซ้อนและเกิดจากปัจจัยหลายประการที่เกินกว่าเพียงรูปแบบการบริหาร ได้แก่ ความรู้และทักษะของผู้ดูแลระบบ งบประมาณในการบำรุงรักษา การควบคุมการผลิตและการเติมคลอรีน คุณภาพของแหล่งน้ำดิบ และสภาพโครงสร้างพื้นฐานของระบบประปาหมู่บ้าน

ดังนั้นการพัฒนาระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบประปาหมู่บ้านและคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านให้มีคุณภาพเป็นตามเกณฑ์ ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิดวงจรการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) ที่จะช่วยส่งเสริมให้ชุมชนดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านตามวงจร PDCA และพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนเป็นระบบที่มีคุณภาพ พร้อมกับนำหลักการจัดการทรัพยากรร่วมมาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรของชุมชน เพื่อให้ชุมชนในฐานะผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการดูแลระบบบ จัดการระบบ กำหนดกติกาจนไปถึงการควบคุมคุณภาพน้ำโดยการจัดการเองของชุมชนเป็นหลักเพื่อให้สามารถใช้ทรัพยกรร่วมนี้ได้อย่างยั่งยืน การพัฒนาระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการใช้ชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนาม เพื่อให้เกิดการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านอย่างต่อเนื่องโดยประชาชนผู้ใช้น้ำ และเพื่อให้น้ำประปาหมู่บ้านมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจนไปนำสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้มีน้ำสะอาดเพื่อสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืนโดยสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการน้ำและสุขอนามัย

๓.๒ แนวความคิด

๓.๒.๑ แนวคิดการจัดการทรัพยากรร่วม

ทรัพยากรร่วม (Common-Pool Resources: CPR) คือ ทรัพยากรทุกอย่าง ที่ไม่ได้เป็นกรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล ทรัพยากรที่ชุมชนสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ รวมถึงมีหน้าที่ในการร่วมกันดูแลอนุรักษ์ กำหนดกติกาในการใช้ประโยชน์ เพื่อดูแลทรัพยากรให้นั้นให้สามารถใช้ได้อย่างยั่งยืน

แนวคิดเกี่ยวกับทรัพยากรร่วมเป็นของ Elinor Ostrom (๑๙๓๓ - ๒๐๑๒) นักเศรษฐศาสตร์การเมืองผู้ได้รับรางวัลโนเบลทางเศรษฐศาสตร์ ในปี ๒๕๕๒ เป็นผู้นำแนวคิดด้านการจัดการทรัพยากรร่วมโดยชุมชนเพื่อแบ่งปัน ผลประโยชน์จากทรัพยากรอย่างยั่งยืน

หลักการจัดการทรัพยากรร่วม (Common-Pool Resource: CPR) ๘ ประการ

๑. ขอบเขตที่ชัดเจน (Clearly Defined Boundaries) กำหนดขอบเขตของการจัดการและกำหนดสมาชิกหรือครัวเรือนที่จะได้รับประโยชน์หรือแสวงประโยชน์ในการบริหารทรัพยากรร่วมกัน กล่าวคือ ขอบเขตพื้นที่การจัดการร่วม (boundaries) และผู้รับประโยชน์ (appropriators) ต้องชัดเจน เมื่อกำหนดขอบเขตพื้นที่ชัดเจนจะทำให้เราทราบถึงผู้รับประโยชน์ ที่มีความชัดเพื่อป้องกันไม่ให้คนนอก (outsider) ที่จะเกิดปัญหา (Free-rider) ตามมา

๒. กติกาที่สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น (Congruence with Local Conditions) กฎกติกาการแสวงประโยชน์ทรัพยากรต้องสอดคล้องกับจารีตประเพณีของชุมชนหรือสมาชิกและต้องมีรายละเอียดถึงการกำหนดช่วงเวลาการใช้บริเวณ วิธีการ เทคโนโลยีเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ และปริมาณของทรัพยากรที่อนุญาตให้หาได้รวมทั้งค่าธรรมเนียมการใช้(ถ้าจำเป็น) หลักการนี้จะช่วยให้แยกแยะการแบ่งปันทรัพยากรที่มีลักษณะเฉพาะที่ไม่สามารถแบ่งปัน หรือแยกกันเป็นส่วนๆ ได้อย่างชัดเจน หรือต้องสลับกันไปตามพื้นที่ เช่น การแบ่งปันทรัพยากรน้ำไม่ว่าจากแหล่งธรรมชาติ หรือแหล่งกักเก็บที่สร้างขึ้น ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรทราบปริมาณน้ำที่สามารถใช้ได้และทราบเวลา การใช้ที่แน่นอน ชัดเจน หลักเกณฑ์นี้มีความจำเป็นเพื่อไม่ให้มีการแสวงประโยชน์เกินความสามารถ ฟื้นตัวของทรัพยากร

๓. มีวิธีตัดสินใจเลือกจัดการทรัพยากรร่วมกัน (Collective choice arrangements) โดยสมาชิกที่ได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจต้องมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการ จัดการหรือ เปลี่ยนแปลงแก้ไขกติกานั้น หลักกติกานั้นต้องมีความสอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น และในขณะเดียวกันจะต้องมีความยืดหยุ่นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามยุคสมัย โดยการเปลี่ยนแปลงจะต้องมาจากความยินของผู้ใช้ประโยชน์ทุกคนเกิดจากกระบวนที่ผ่านการถกเถียงของผู้ใช้ประโยชน์

๔. การติดตามควบคุมดูแล (Monitoring) เป็นการตรวจสอบการกำหนด เงื่อนไขและวิธีการแสวงหาประโยชน์ทรัพยากรของสมาชิก เพื่อให้มีความรับผิดชอบในการบริหารจัดการ เพื่อให้การจัดสรรทรัพยากรดำเนินการไปตามกติการ่วมที่ผู้ใช้ประโยชน์ทุกคนกำหนดขึ้น

๕. บทลงโทษที่เหมาะสม (Graduated Sanction) ผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบจะต้องได้รับโทษซึ่งขึ้นอยู่กับความร้ายแรงของการกระทำและผล โดยการลงโทษที่เหมาะสมในการบริหารจัดการ CPR ไม่จำเป็นต้องมีโทษที่ความรุนแรงและไม่จำเป็นจะต้องปรับเป็นเงิน อาจจะใช้การลดสิทธิหรือห้ามกระทำการบางอย่างลงโดยการลงโทษจะต้องกระทำโดยผู้ที่มีความน่าเชื่อถือของชุมชน

๖. มีกลไกแก้ปัญหาข้อขัดแย้งระหว่างสมาชิก (Conflict-Resolution Mechanisms) และจะต้องมีวิธีการที่ต้นทุนไม่สูงนัก การแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งระหว่างสมาชิก จะต้องกระทำด้วยความรวดเร็วเพื่อไม่ให้เกิดเป็นความขัดแย้งที่ยาวนานในชุมชน

๗. การรับรองสิทธิจากภายนอก (Recognition of Rights to Organize) สิทธิในการจัดการของสมาชิกจะต้องไม่ถูกแทรกแซงโดยอำนาจภายนอก โดยเฉพาะอำนาจบังคับบัญชาของหน่วยงานของรัฐหากจะเข้ามาแทรกแซงก็ควรน้อยที่สุด (minimal recognition of rights to organize)

๘. การจัดการแบบหลายระดับ (Nested Enterprises) กติกาและการจัดการทรัพยากรเชื่อมโยงและสอดคล้องกับระบบที่ใหญ่กว่า สำหรับการจัดการ CPRs ที่มีขนาดใหญ่ ต้องมีการบริหารจัดการเชิงเครือข่ายตั้งแต่ระดับท้องถิ่นจนถึงระดับนโยบาย

๓.๒.๒ แนวคิดวงจรการบริหารงานคุณภาพ (PDCA)

วงจรการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) เป็นวงจรการจัดการที่มุ่งการจัดการที่เป็นระบบ มีการ Plan คือ วางแผน โดยมีการกำหนดเป้าหมายและวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ทำได้ตามเป้าหมายที่ต้องการ

หลังจากนั้นได้แก่ Do คือ ปฏิบัติให้ได้ตามแผนที่กำหนดไว้ และต้องการ Check คือ การติดตามประเมินผลทุกระยะ แล้วนำประสบการณ์หรือบทเรียนที่พบไปสู่ Act คือ การไปปรับปรุงอย่างต่อเนื่องต่อไป PDCA จึงเป็นวิธีการปฏิบัติงานที่มีวงจรเป็นระบบ สามารถประยุกต์ใช้ได้กับงานหลายประเภท เพื่อแก้ปัญหาและปรับปรุงงานให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

แนวคิดวงจรการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) ประกอบด้วย ๔ ขั้นตอน

๑. P = Plan หมายถึงการวางแผน

Plan การวางแผน เป็นส่วนประกอบของวงจรที่มีความสำคัญ เนื่องจากการวางแผนจะเป็นจุดเริ่มต้นของงาน และเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การทำงานในส่วนอื่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิผล การวางแผนในวงจร PDCA เป็นการหาองค์ประกอบของปัญหาโดยวิธีการระดมความคิด การเลือกปัญหา การหาสาเหตุของปัญหา การหาวิธีการแก้ปัญหา การจัดทำตารางการปฏิบัติงาน การกาหนดวิธีดำเนินการ การกำหนดวิธีการตรวจสอบและประเมินผล ในขั้นตอนนี้สามารถนาเครื่องมือเบื้องต้นแห่งคุณภาพอื่น ๆ มาใช้งานร่วมด้วย เช่น Flowchart, Why-Why Diagram, How-How Diagram, ๕W ๒H Principles, Brainstorming ฯลฯ ในขั้นนี้ดำเนินการดังนี้

๑. ตระหนักและกำหนดปัญหาที่ต้องการแก้ไขหรือปรับปรุงให้ดีขึ้นโดยสมาชิกแต่ละคนร่วมมือและประสานกันอย่างใกล้ชิด ในการระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานเพื่อที่จะร่วมกันทำการศึกษาและวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขต่อไป

๒. เก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิเคราะห์และตรวจสอบการดำเนินงานหรือหาสาเหตุของปัญหาเพื่อใช้ในการปรับปรุงหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งควรจะวางแผนและดำเนินการเก็บข้อมูลให้เป็นระบบ ระเบียบ เข้าใจง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน เช่น ตารางตรวจสอบ แผนภูมิแผนภาพหรือแบบสอบถาม เป็นต้น

๓. อธิบายปัญหาและกำหนดทางเลือก วิเคราะห์ปัญหา เพื่อใช้กำหนด สาเหตุของความบกพร่อง ตลอดจนแสดงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นซึ่งนิยมใช้วิธีการเขียนและวิเคราะห์ แผนภูมิหรือแผนภาพ เช่น แผนภูมิก้างปลา แผนภูมิพาเรโต และแผนภูมิการควบคุม เป็นต้น เพื่อให้สมาชิกทุกคนในทีมงานคุณภาพเกิดความเข้าใจในสาเหตุและปัญหาอย่างชัดเจน แล้วร่วมกันระดมความคิด (Brainstorm) ในการแก้ปัญหาโดยสร้างทางเลือกต่างๆ ที่เป็นไปได้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหา เพื่อมาทำการวิเคราะห์และตัดสินใจเลือกที่เหมาะสมที่สุดมาดำเนินงาน

๔. เลือกวิธีการแก้ไขปัญหาหรือปรับปรุงการดำเนินงาน โดยร่วมกันวิเคราะห์และวิจารณ์ทางเลือกต่าง ๆ ผ่านการระดมความคิด และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของ สมาชิก เพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมที่สุดในการดำเนินงานให้สามารถบรรลุ ตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจจะต้องทำวิจัยและหาข้อมูลเพิ่มเติม หรือกำหนด ทางเลือกใหม่ที่มีความน่าจะเป็นในการแก้ปัญหาได้มากกว่าเดิม

๒. D = Do หมายถึงการปฏิบัติตามแผน

DO การปฏิบัติตามแผน เป็นการลงมือปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ในตาราง การปฏิบัติงานทั้งนี้ สมาชิกกลุ่มต้องมีความเข้าใจถึงความสำคัญและความจำเป็นในแผนนั้น ๆ ความสำเร็จของการนำแผนมาปฏิบัติต้องอาศัยการทำงานด้วยความร่วมมือเป็นอย่างดีจากสมาชิก ตลอดจนการจัดการทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานตามแผนนั้น ๆ ในขั้นตอนนี้ขณะที่ลงมือปฏิบัติจะมีการตรวจสอบไปด้วย หากไม่เป็นไปตามแผนอาจจะต้องมีการปรับแผนใหม่ และเมื่อแผนนั้นใช้งานได้ก็นำไปใช้เป็นแผนและถือปฏิบัติต่อไป

๓. C = Check หมายถึงการตรวจสอบ

Check การตรวจสอบ หมายถึง การตรวจสอบดูว่าเมื่อปฏิบัติงานตามแผน หรือการแก้ปัญหางานตามแผนแล้ว ผลลัพธ์เป็นอย่างไร สภาพปัญหาได้รับการแก้ไขตรงตาม เป้าหมายที่กลุ่มตั้งใจหรือไม่ การไม่ประสบผลสำเร็จอาจจะเกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น ไม่ปฏิบัติตามแผน ความไม่เหมาะสมของแผนการเลือกใช้เทคนิคที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น

เทคนิคขั้นตอนการตรวจสอบ

๑. ตรวจสอบวิธีการและระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติจริง ว่าทำได้ตาม แผนหรือไม่

๒. ตรวจสอบผลที่ได้ว่าได้ตามเป้าหมายหรือไม่

๓. ตรวจสอบว่ามีข้อมูลอะไรใหม่ๆเกิดขึ้นบ้าง

๔. รวบรวมและบันทึกข้อมูลที่จำเป็น เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์และปรับปรุงให้ดีต่อไป สิ่งที่จะสามารถรู้ได้ว่าผลกับแผนที่ตั้งไว้แตกต่างกันอย่างไร สิ่งสำคัญที่สุด คือการบันทึกข้อมูล ซึ่งเทคนิคการบันทึกข้อมูลมีเครื่องมืออยู่หลายชนิด และหลายเทคนิควิธีเช่น Check list, test, Questionnaires, Attitude test, Interview, Observation, Fishbone diagram, Pareto ฯลฯ

๔. A = Action หมายถึงการดำเนินการให้เหมาะสม

Action การดำเนินการให้เหมาะสม เป็นการกระทำภายหลังที่กระบวนการ ๓ ขั้นตอนตามวงจรได้ดำเนินการเสร็จแล้ว ขั้นตอนนี้เป็นการนำเอาผลจากขั้นการตรวจสอบ (C) มา ดำเนินการให้เหมาะสมต่อไป ขั้นตอนการดำเนินการให้เหมาะสม ดังนี้

๑. หลังจากตรวจสอบแล้วถ้าเราทำได้ตามเป้าหมาย ให้รักษาความดีนี้ไว้

๒. หากตรวจสอบแล้ว พบว่ามีข้อผิดพลาดไม่ว่าในขั้นตอนใด ๆ ก็ตาม ให้หาสาเหตุและแก้ไขสาเหตุ

๓. หาทางปรับปรุง เพื่อให้การปฏิบัติครั้งต่อไปดีขึ้นกว่าเดิม

วงจร P D C A ที่สมบูรณ์จะเกิดขึ้นเมื่อเรานาผลที่ได้จากขั้นตอนการดำเนินการที่เหมาะสม (A) มาดำเนินการให้เหมาะสมในกระบวนการวางแผนอีกครั้งหนึ่ง (P) และเป็นวงจรอย่างนี้เรื่อยๆไม่มีที่สิ้นสุด จนกระทั่งสามารถใช้วงจรนี้ได้อย่างเป็นปกติธรรมดาไม่ยุ่งยากอีกต่อไป

๓.๓ ข้อเสนอ

ข้อเสนอแนวคิด การพัฒนาและปรับปรุงงาน เรื่องพัฒนาระบบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นกระบวนที่สนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านเพื่อให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน ด้วยการใช้ชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนามโดยการใช้แนวคิดวงจรการบริหารงานคุณภาพ (PDCA) และหลักการจัดการทรัพยากรร่วม เพื่อให้น้ำประปาหมู่บ้านมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจนไปนำสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน มีรายละเอียดดังนี้

๑. การวางแผน (P : Plan)

๑.๑ แต่งตั้งคณะทำงานเฝ้าระวังคุณภาพน้ำระดับชุมชน ร่วมกับผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คณะกรรมการบริหารกิจการประปาหมู่บ้าน และประชาชนผู้ใช้น้ำ พร้อมกำหนดขอบเขตพื้นที่และสมาชิกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ชัดเจน ตามหลักการจัดการทรัพยากรร่วม

๑.๒ ศึกษา ทบทวนเอกสาร งานวิจัย และรวบรวมข้อมูลสถานการณ์คุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านในพื้นที่ วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาการปนเปื้อนด้านชีวภาพด้วยเครื่องมือคุณภาพ เช่น ผังก้างปลา (Fishbone Diagram)

๑.๓ ร่วมกับชุมชนกำหนดกติกาการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำที่สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น เช่น ความถี่ในการตรวจ จุดเก็บตัวอย่าง ผู้รับผิดชอบ และวิธีการรายงานผล เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกวิธีจัดการทรัพยากรร่วมกัน

๑.๔ จัดทำแผนปฏิบัติงานและปฏิทินการดำเนินงานตามระยะเวลาที่กำหนด (ตุลาคม ๒๕๖๙ – กันยายน ๒๕๗๐) พร้อมกำหนดตัวชี้วัดและวิธีการติดตามประเมินผล

๑.๕ จัดทำคู่มือการใช้ชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนามและแบบบันทึกผลที่เข้าใจง่าย สำหรับให้ชุมชนใช้ปฏิบัติงานได้จริง

๑.๖ กำหนดเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตามประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓ เพื่อใช้เปรียบเทียบผลการตรวจในขั้นตอนต่อไป

๒. การปฏิบัติตามแผน (D : Do)

๒.๑ ประชุมชี้แจงและจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้ชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนามให้แก่ผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน แกนนำชุมชน และประชาชนผู้ใช้น้ำ

๒.๒ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุข สนับสนุนชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนามและแบบบันทึกผลให้แก่ระบบประปาหมู่บ้านในพื้นที่เป้าหมาย

๒.๓ ชุมชนดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำด้วยชุดทดสอบภาคสนามตามความถี่และกติกาที่กำหนดไว้ในแผน

๒.๔ บันทึกและรายงานผลการตรวจผ่านช่องทางที่กำหนด เช่น แบบบันทึกผล หรือกลุ่มสื่อสารออนไลน์ของชุมชน

๒.๕ กรณีพบผลไม่ผ่านเกณฑ์ ให้ดำเนินการแก้ไขเบื้องต้นตามคู่มือ เช่น การเติมคลอรีน และแจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมแก้ไขปัญหา

๒.๖ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ติดตามการปฏิบัติงานของชุมชนเป็นระยะ

๓. การตรวจสอบ (C : Check)

๓.๑ ตรวจสอบว่าชุมชนดำเนินการตรวจคุณภาพน้ำตามแผนและความถี่ที่กำหนดหรือไม่

๓.๒ รวบรวมและวิเคราะห์ผลการตรวจจากชุดทดสอบภาคสนามเปรียบเทียบกับการตรวจด้วยอุปกรณ์มาตรฐานที่ใช้สำหรับการตรวจสอบคุณภาพน้ำภาคสนาม โดยขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่มีอุปกรณ์ เช่น ศูนย์อนามัย หรือการประปาส่วนภูมิภาค

๓.๓ ตรวจยืนยันผลด้วยการตรวจคุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแผนการดำเนินในการเฝ้าระวัง ผลจากชุดทดสอบภาคสนาม และการปรับปรุงแก้ไขระบบประปาหมู่บ้าน

๓.๔ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่กำหนด เช่น ร้อยละชุมชนมีการใช้ชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนาม และร้อยละของชุมชนที่มีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านตามความถี่และรายงานผลการดำเนินงาน

๓.๕ จัดประชุมถอดบทเรียนย่อย เพื่อรวบรวมปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากชุมชนผู้ปฏิบัติงาน

๔. การดำเนินการให้เหมาะสม (A : Action)

๔.๑ กรณีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมาย ให้สรุปเป็นแนวปฏิบัติที่ดีและรักษามาตรฐานการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

๔.๒ กรณีพบปัญหาหรือไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ให้วิเคราะห์หาสาเหตุร่วมกับชุมชนและปรับปรุงแผน กติกา หรือวิธีปฏิบัติให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

๔.๓ ปรับปรุงคู่มือและกระบวนการอบรมให้สอดคล้องกับปัญหาที่พบจากการปฏิบัติงานจริง

๔.๔ จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียนระบบประปาหมู่บ้านที่ประสบความสำเร็จเพื่อขยายผลไปสู่ระบบประปาหมู่บ้านอื่นในพื้นที่

๔.๕ นำผลจากขั้นตอนการดำเนินการให้เหมาะสมไปเป็นข้อมูลตั้งต้นของการวางแผนในรอบถัดไปเพื่อพัฒนาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านอย่างต่อเนื่องตามวงจร PDCA

๓.๔ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ข้อจำกัดที่อาจเกิดจากข้อเสนอแนวคิดหรือปรับปรุงงาน คืออาจเกิดข้อจำกัดเรื่องงบประมาณในการจัดซื้อชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนาม และงบประมาณในการส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการที่ต้องอาศัยการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่ายอื่นๆ เพื่อจัดหางบประมาณ หรืออุปกรณ์ในการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จ หรืออาจจะนำแนวทางข้อเสนอแนวคิดหรือปรับปรุงงานนี้ไปปฏิบัติร่วมกับการดำเนินงานที่มีอยู่แล้ว เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

น้ำประปาหมู่บ้านในจังหวัดจันทบุรีมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามกรมประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๖๓

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑.ชุมชนมีการใช้ชุดทดสอบคุณภาพน้ำภาคสนาม ร้อยละ ๘๐

๒.ชุมชนมีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านตามความถี่และรายงานผลการดำเนินงาน ร้อยละ ๘๐

(ลงชื่อ) .....

(นางสาวภัทราภรณ์ เกตุแก้ว)

(ตำแหน่ง) นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

(วันที่) ...๒๔.../..สิงหาคม.../...๒๕๖๙..

ผู้ขอประเมิน