



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โทร. ๐ ๓๘๒๘ ๕๕๑๑ ต่อ ๒๔๖๗ - ๘

ที่ ขบ ๐๐๓๓/ ๑ ๗๔๘๘

วันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๙

เรื่อง แจ้งรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกที่ได้รับอนุมัติและติดประกาศให้มีโอกาสตกต่ำเป็นเวลา ๓๐ วัน
และจัดส่งผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพญาภิรมย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพนัสนิคม
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง สาธารณสุขอำเภอทุกอำเภอ
และหัวหน้ากลุ่มงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

ด้วยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติและเอกสารประกอบกรคัดเลือกบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ประเภตวิชาการระดับชำนาญการ จำนวน ๓ ราย ซึ่งผู้บังคับบัญชาพิจารณาเห็นชอบ และเสนอผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี อนุมัติบุคคลและประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกบุคคลฯ แล้ว ตามประกาศจังหวัดชลบุรี ลงวันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ดังบัญชีรายละเอียดแนบท้ายนี้ จึงขอให้หน่วยงานติดประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลฯ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวน และเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่อีก หากมีผู้ใดจะตกต่ำให้ตกต่ำได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

(นายกฤษฎ์ สกุลแพทย์)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี



ประกาศจังหวัดชลบุรี
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๕ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคล ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดชลบุรี ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๓ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑	นางสาวพรไพลิน รักผกาวงศ์	เภสัชกรชำนาญการ (ด้านเภสัชกรรมคลินิก)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลบ้านบึง กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครอง ผู้บริโภค
๒	นางสาวสุพรรณิ วงศ์พันธ์	นักกายภาพบำบัดชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลแหลมฉบัง กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู
๓	นายอาทิตย์ แก้วบุตศา	นักสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลหนองใหญ่ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิ และองค์รวม

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

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

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายพงศ์สิทธิ์ ปิจนันท์)

รองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี รักษาการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดชลบุรี
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๑	นางสาวพรไพลิน รักผกาวงศ์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลบ้านบึง กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค		สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลบ้านบึง กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค		
		เภสัชกรปฏิบัติการ	๒๓๙๒๗๕	เภสัชกรชำนาญการ (ด้านเภสัชกรรมคลินิก)	๒๓๙๒๗๕	เลื่อนระดับ
	ชื่อผลงานส่งประเมิน ลำดับที่ ๑	ประสิทธิผลของโปรแกรมการบริหารทางเภสัชกรรมร่วมกับการจัดการตนเองต่อ ความร่วมมือในการใช้ยา ความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา พฤติกรรมการดูแลตนเอง ทักษะการใช้ยาพ่น และลดอาการกำเริบของโรค ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลบ้านบึง จังหวัดชลบุรี				๑๐๐%
	ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน	การให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) แก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโรงพยาบาลบ้านบึง				
	รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แนบท้ายประกาศ” สุชาติ หงษ์วงษ์					

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. ชื่อเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมการบริหารทางเภสัชกรรมร่วมกับการจัดการตนเองต่อความร่วมมือในการใช้ยา ความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา พฤติกรรมการดูแลตนเอง ทักษะการใช้ยาพ่น และลดอาการกำเริบของโรค ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ๑ มกราคม ๒๕๖๕ - ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๕

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ในการดำเนินงานครั้งนี้ ผู้ขอประเมินได้ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางวิชาการและกรอบแนวคิดหลัก ๔ ประการ ประกอบการดำเนินงาน ดังนี้

๓.๑ แนวคิดการบริหารทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical Care)

การบริหารทางเภสัชกรรมตามแนวคิดของ Hepler และ Strand หมายถึง ความรับผิดชอบโดยตรงของเภสัชกรที่มีต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยด้วยยา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับผลการรักษาที่ถูกต้องตามเป้าหมายและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เภสัชกรมีบทบาทในการสร้างความมั่นใจว่าผู้ป่วยได้รับยาอย่างปลอดภัย เหมาะสม และสมเหตุผล (Rational Drug Use) โดยทำหน้าที่ค้นหาปัญหาการใช้ยาที่เกิดขึ้นจริง (Actual Drug Therapy Problems) และปัญหาที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้น (Potential Drug Therapy Problems) เพื่อดำเนินการแก้ไขและป้องกันอย่างเป็นระบบ

๓.๒ องค์ความรู้ทางคลินิกเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD)

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD) เป็นภาวะหลอดลมอุดกั้นหรือตีบแคบลงจากการได้รับสารก่อการระคายเคืองต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการหอบเหนื่อย แน่นหน้าอก หายใจมีเสียงหวีด และไอเรื้อรัง ซึ่งอาจมีหรือไม่มีเสมหะร่วมด้วย การวินิจฉัยอาศัยอาการทางคลินิกที่เข้าได้ ร่วมกับผลตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry) ที่พบค่า FEV1/FVC ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ ภายหลังได้รับยาขยายหลอดลม การประเมินความรุนแรงและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยในการดำเนินงานครั้งนี้ อ้างอิงตามแนวทาง Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ๒ ขั้นตอน คือ การประเมินความรุนแรงของภาวะหลอดลมอุดกั้นตามค่า FEV1 (ตารางที่ ๑) และการจำแนกกลุ่มผู้ป่วยตามอาการและความเสี่ยงของการกำเริบเฉียบพลัน โดยใช้คะแนน mMRC และ/หรือ CAT score ร่วมกับประวัติการกำเริบและการนอนโรงพยาบาล (ตารางที่ ๒)

ระดับความรุนแรงของหลอดลมอุดกั้น	ค่า FEV1 หลังให้ยาขยายหลอดลม
รุนแรงน้อย (GOLD ๑)	≥ ร้อยละ ๘๐ ของค่ามาตรฐาน
รุนแรงปานกลาง (GOLD ๒)	ร้อยละ ๕๐ – ๗๙ ของค่ามาตรฐาน
รุนแรงมาก (GOLD ๓)	ร้อยละ ๓๐ – ๔๙ ของค่ามาตรฐาน
รุนแรงมากที่สุด (GOLD ๔)	< ร้อยละ ๓๐ ของค่ามาตรฐาน

ตารางที่ ๑ ระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังตามค่า FEV1 ตามแนวทาง GOLD

ประเภทผู้ป่วย	ระดับความเสี่ยง	ประวัติอาการกำเริบ/ปี	CAT (คะแนน)	mMRC (คะแนน)
A	ต่ำ	ไม่มีประวัติกำเริบ/ นอน รพ.	< ๑๐	๐ – ๑
B	ต่ำ	ไม่มีประวัติกำเริบ/ นอน รพ.	≥ ๑๐	≥ ๒
E	สูง	≥ ๑ ครั้ง หรือ มีประวัตินอน รพ.	๑ – ๔๐	๐ – ๔

ตารางที่ ๒ การจำแนกกลุ่มผู้ป่วยตามอาการและความเสี่ยง ตามแนวทาง GOLD

๓.๓ กรอบการจำแนกปัญหาจากการใช้ยา (Drug-Related Problems)

ผู้ขอประเมินใช้แนวทาง Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE)

Classification version 9.1 เป็นกรอบในการค้นหา วิเคราะห์ และติดตามผลการแก้ไขปัญหาค่าการใช้ยาของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ซึ่งจำแนกออกเป็น ๕ หมวดหลัก ได้แก่ ชนิดของปัญหา (Problem) สาเหตุของปัญหา (Cause) การวางแผนแก้ไขปัญหา (Planned Intervention) การยอมรับการแก้ไข (Intervention Acceptance) และสถานะของปัญหาภายหลังการแก้ไข (Status of the DRP)

๓.๔ เครื่องมือประเมินความร่วมมือในการใช้ยา (MMAS-8)

ผู้ขอประเมินใช้แบบประเมิน The Morisky Medication Adherence Scale ฉบับ ๘ ข้อคำถาม (MMAS-8) ฉบับภาษาไทย เป็นเครื่องมือประเมินความร่วมมือในการพ่นยาของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับโปรแกรม โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ ๑ – ๘ คะแนน คะแนนที่สูงกว่าบ่งชี้ถึงความสม่ำเสมอในการใช้ยาที่ดีกว่า ทั้งนี้ แบ่งระดับความร่วมมือเป็น ๓ ระดับ คือ ต่ำ (คะแนน < ๖) ปานกลาง (คะแนน ๖ – ๗) และสูง (คะแนน ๘)

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

๔.๑. สรุปสาระสำคัญ

จากสถิติผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลบ้านบึง พบว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่มีผู้รับบริการเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2566-2568 และยังพบปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย รวมทั้งอัตราการเกิดอาการหอบกำเริบเฉียบพลันที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอยู่ในระดับสูง ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและภาระค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขของหน่วยงาน จากการทบทวนสาเหตุเบื้องต้นพบว่าผู้ป่วยจำนวนหนึ่งยังมีความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยาไม่เพียงพอ ขาดทักษะการใช้ยาพ่นที่ถูกต้อง และมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ยังไม่เหมาะสม ผู้ขอประเมินจึงเห็นควรพัฒนาโปรแกรมการบริหารทางเภสัชกรรมร่วมกับการจัดการตนเอง เพื่อยกระดับความร่วมมือในการใช้ยาและผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างเป็นระบบ

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินงาน

- การดำเนินงานระหว่าง ๑ มกราคม ๒๕๖๙ - ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๙ โดยแบ่งออกเป็น ๓ ระยะ ดังนี้
- ระยะก่อนการทดลอง (Pretest): ประเมินปัญหาจากการใช้ยา (DRPs) เก็บข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางคลินิก ความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา พฤติกรรมการดูแลตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกพื้นฐานของผู้ป่วยแต่ละราย
 - ระยะดำเนินการทดลอง: ให้บริการตามปกติร่วมกับโปรแกรมการวิจัย โดยให้ Intervention คือ คำแนะนำและการสอนการใช้ยาพ่นผ่านสื่อการสอน "แฟ้ม COPD" ที่จัดทำขึ้นเฉพาะสำหรับคลินิก COPD ของโรงพยาบาล
 - ระยะหลังการทดลอง (Posttest): ประเมินปัญหาจากการใช้ยา (DRPs) ซ้ำ พร้อมทั้งเก็บข้อมูลความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกพื้นฐานของผู้ป่วยแต่ละรายซ้ำ
- **การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบผลก่อน-หลังโปรแกรมด้วยสถิติ**

Paired t-test

๔.๓ เป้าหมายของงาน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการบริหารทางเภสัชกรรมร่วมกับการจัดการตนเองต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

วัตถุประสงค์เฉพาะ

- เพื่อเปรียบเทียบความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม
- เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม
- เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม
- เพื่อประเมินและเปรียบเทียบทักษะการใช้ยาพ่นของผู้ป่วย ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม
- เพื่อเปรียบเทียบความถี่อาการกำเริบของโรค ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม
- เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก mMRC และ CAAT score

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๕.๑ ผลลัพธ์เชิงปริมาณ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน ๓๐ ราย อายุเฉลี่ย 73.4 ± 11.8 ปี ผลการค้นหาค้นหาปัญหาจากการใช้ยา (DRPs) ครั้งที่ ๑ (Pretest) พบปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การไม่ได้รับยาตามที่แพทย์สั่ง (Failure to Receive Medication) จำนวน ๖ ราย (ร้อยละ ๒๐.๐) รองลงมาคือ การใช้ยาโดยไม่จำเป็น (Drug Use without Indication) จำนวน ๔ ราย (ร้อยละ ๑๓.๓๓) และปฏิกิริยาระหว่างยา ยากับอาหาร หรือยากับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Drug Interactions) จำนวน ๒ ราย (ร้อยละ ๖.๖๗) ภายหลังให้ Intervention แก่กลุ่มตัวอย่าง ผลการค้นหาค้นหาครั้งที่ ๒ (Posttest) พบว่าปัญหาทั้งสามลำดับลดลงตามลำดับเป็น ๒ ราย (ร้อยละ ๖.๖๗) ๒ ราย (ร้อยละ ๖.๖๗) และ ๑ ราย (ร้อยละ ๓.๓๓) ตามลำดับ ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ผลการประเมินทั้ง ๔ มิติ ได้แก่ ความร่วมมือในการใช้ยา ความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา พฤติกรรมการดูแลตนเอง และทักษะการใช้ยาพ่น แสดงในตารางที่ ๓

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	Pretest (n =๓๐)		Posttest (n =๓๐)		P-Value
	ค่าเฉลี่ย SD	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยา(คะแนนเต็ม๑๐)	๗.๐๗ ± ๑.๗๖	๗๐.๗	๘.๔ ± ๑.๕	๘๔	<๐.๐๐๑
แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา (คะแนนเต็ม ๕)	๓.๕๗ ± ๐.๗๗	๗๑.๔	๔.๓๗ ± ๐.๖๗	๘๗.๔	
แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเอง (คะแนนเต็ม๑๐)	๖.๕๗ ± ๑.๖๗	๖๕.๗	๗.๖ ± ๑.๓๓	๗๖	
แบบประเมินทักษะการใช้ยาพ่น(คะแนนเต็ม๑๐)	๗.๖ ± ๑.๑๙	๗๖	๘.๘๓ ± ๑.๐๕	๘๘.๓	

ตารางที่ ๓ เปรียบเทียบผลลัพธ์ ๔ มิติ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n = ๓๐)

พบว่าผลลัพธ์ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเพื่อพัฒนาทักษะทั้ง ๔ มิติของผู้ป่วย ได้แก่ ความร่วมมือในการใช้ยา ความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยา พฤติกรรมการดูแลตนเอง ทักษะการใช้ยาพ่น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐ .๐๕

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก (mMRC) และผลกระทบของโรคต่อสุขภาพของผู้ป่วย (CAT score) พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ดังตารางที่ ๔ (n=๓๐)

ผลลัพธ์ที่ เกิดขึ้น	Pretest (n =๓๐)		Posttest (n =๓๐)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก (mMRC)					
mMRC ๐	๒	๖.๖๗	๕	๑๖.๖๗	<๐.๐๐๑
mMRC ๑	๗	๒๓.๓๓	๑๓	๔๓.๓๓	
mMRC ๒	๙	๓๐	๗	๒๓.๓๓	
mMRC ๓	๑๒	๔๐	๕	๑๖.๖๗	
mMRC ๔	-	-	-	-	
ผลกระทบของโรคต่อสุขภาวะของผู้ป่วย (CAAT score)					
<๑๐	๑๖	๕๓.๓๓	๒๒	๗๓.๓๓	<๐.๐๐๑
๑๐-๒๐	๙	๓๐	๖	๒๐	
๒๑-๓๐	๕	๑๖.๖๗	๒	๖.๖๗	
>๓๐	-	-	-	-	

๕.๒ ผลลัพธ์เชิงคุณภาพ

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน สามารถใช้ยาพ่นได้ถูกต้องและมั่นใจมากขึ้น ระดับความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก (mMRC) และผลกระทบของโรคต่อสุขภาวะ (CAT score) ลดลง สะท้อนถึงคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วย กลุ่มเป้าหมาย และเกิดกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างเภสัชกรกับทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังอย่างเป็นระบบมากขึ้น

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

- ใช้เป็นแนวทางในการประเมินความรู้และความสามารถในการใช้ยาพ่นของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของคลินิก COPD โรงพยาบาลบ้านบึง
- เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์แสดงผลลัพธ์ของการดำเนินงานประเมินความรู้ความสามารถในการใช้ยาพ่น สามารถนำไปใช้อ้างอิงในการพัฒนางานบริหารเภสัชกรรมต่อเนื่อง
- ลดปัญหาการใช้ยาพ่นไม่ถูกวิธี ไม่ตรงตามแพทย์สั่ง หรือหยุดใช้ยาเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- ปรับปรุงแนวทางการสอนการใช้ยาพ่นให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลมากยิ่งขึ้น
- เป็นต้นแบบแนวทางการดำเนินงานที่สามารถขยายผลไปสู่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มอื่นของโรงพยาบาลบ้านบึงในระยะต่อไป

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

- การดำเนินงานครั้งนี้มีความยุ่งยากซับซ้อนในเชิงวิชาการและการปฏิบัติงานหลายประการ กล่าวคือ เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลมีหลายมิติและหลายขั้นตอน ทั้งแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยา แบบประเมินความรู้ แบบประเมินพฤติกรรม และแบบประเมินทักษะการใช้ยาฟัน ผู้ขอประเมินจึงต้องวางแผนจัดลำดับการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ครอบคลุมทุกมิติโดยไม่สร้างภาระหรือความสับสนแก่ผู้ป่วยสูงอายุ นอกจากนี้ยังต้องอาศัยการประยุกต์ใช้ความรู้ทางคลินิกร่วมกับหลักการบริหารทางเภสัชกรรมในการวิเคราะห์และตัดสินใจแก้ไขปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละรายอย่างเหมาะสม ซึ่งต้องอาศัยดุลยพินิจทางวิชาชีพและการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพอย่างใกล้ชิด

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

- ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีข้อจำกัดด้านการมองเห็น การรับรู้ และความเข้าใจ ส่งผลให้การทำแบบทดสอบก่อนและหลังโปรแกรม (Pretest/Posttest) และการเข้าร่วมกิจกรรมใช้เวลานานกว่าที่คาดการณ์ไว้
- ระยะเวลาในการทดสอบและการเข้าร่วมโปรแกรมมีจำกัด ทำให้ต้องเร่งดำเนินการ ซึ่งอาจส่งผลให้ข้อมูลบางส่วนคลาดเคลื่อนได้
- ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีกิจกรรมอื่นที่ต้องดำเนินการควบคู่ในวันนัดคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เช่น การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) การทดสอบเดิน ๖ นาที (๖-Minute Walk Test) และการเจาะเลือด ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดความสับสนในลำดับขั้นตอนของกิจกรรม
- ผู้ป่วยบางรายไม่มีผู้ดูแลด้านยามาร่วมด้วยในวันที่เก็บข้อมูล ทำให้การซักประวัติและการให้ข้อมูลบางส่วน เช่น วิธีการใช้ยาฟัน ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

๙. ข้อเสนอแนะ

- ควรพัฒนาระบบการทบทวนและติดตามการใช้ยาฟันอย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจสอบความสามารถที่แท้จริงของผู้ป่วยในระยะยาว มิใช่เพียงการประเมินครั้งเดียวหลังสิ้นสุดโปรแกรม
- ควรจัดให้มีผู้ดูแล (Caregiver) เข้าร่วมรับฟังคำแนะนำการใช้ยาพร้อมกับผู้ป่วยทุกครั้งที่เป็นไปได้ เพื่อเสริมความเข้าใจและความร่วมมือในการใช้ยาที่บ้าน
- ควรพิจารณาปรับปรุงแบบและระยะเวลาการเก็บข้อมูลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยสูงอายุมากยิ่งขึ้น เช่น การแบ่งการประเมินออกเป็นหลายช่วงเวลา เพื่อลดความเร่งรีบและความคลาดเคลื่อนของข้อมูล
- ควรขยายผลการดำเนินงานไปสู่เครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อให้ผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายเข้าถึงบริการได้อย่างต่อเนื่องและทั่วถึงยิ่งขึ้น

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

๑๑. สัตว์ส่วนผลงานของผู้ขอประเมิน (ระบุร้อยละ)

นางสาวพรไพลิน รักผกาวงศ์ เกษตรกรปฏิบัติการ สัตว์ส่วนของผลงาน ร้อยละ ๑๐๐

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) พรไพลิน รักผกาวงศ์

(นางสาวพรไพลิน รักผกาวงศ์)

(ตำแหน่ง) เกษตรกรปฏิบัติการ.....

(วันที่) 20 / ธันวาคม / 2569

ผู้ขอประเมิน

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวพรไพลิน รักผกาวงศ์	<u>พรไพลิน รักผกาวงศ์</u>

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) นช

(นางสาวทรัพย์คำพอง สัตนา)

(ตำแหน่ง) เกษตรกรชำนาญการพิเศษ.....

(วันที่) 20 / ธันวาคม / 2569

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) นอ๐๐✓

(นางแววดาว พิมลธเรศ)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านบึง.....

(วันที่) 20 / ธันวาคม / 2569

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

(ลงชื่อ) ส. ๕

(นายกฤษณ์ สกกุลแพทย์)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

(วันที่) ๑๔ / ก.ย. / ๒๕๖๙

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่องการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) แก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโรงพยาบาลบ้านบึง

๒. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศนโยบายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ มุ่งเน้นให้ประชาชนเข้าถึงบริการสุขภาพได้มากขึ้น ผ่านการขยายความครอบคลุมการดูแลสุขภาพปฐมภูมิที่บ้านและชุมชน และผลักดันการใช้การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ในโรงพยาบาลทุกแห่งทั่วประเทศ โดยโรงพยาบาลบ้านบึงได้เริ่มดำเนินการตามนโยบายดังกล่าวเช่นกัน การให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) เป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบบริการสุขภาพทางไกล ซึ่งช่วยให้เภสัชกรสามารถให้การบริบาลทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical care) และบริการทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical service) ได้โดยผ่านเทคโนโลยีการสื่อสาร (Telecommunication) ทั้งในรูปแบบ video conference และการติดต่อทางโทรศัพท์ ซึ่งหลักฐานเชิงประจักษ์จากต่างประเทศยืนยันว่ารูปแบบดังกล่าวสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาโรคและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกลได้อย่างมีนัยสำคัญ^{(๑) (๒)}

โรงพยาบาลบ้านบึงตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งมีปัจจัยกระตุ้นการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากมลภาวะ ได้แก่ ฝุ่น PM2.5 การเผาขยะ และการปล่อยสารมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม จากสถิติปีงบประมาณ ๒๕๖๖-๒๕๖๘ พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก ๙๒๑ ราย ๙๙๙ ราย และ ๑,๒๗๒ ราย ตามลำดับ และอัตราการเกิดอาการหอบกำเริบเฉียบพลันที่ต้องนอนโรงพยาบาลสูงถึง ๙๗.๔๖, ๑๑๔.๘๙ และ ๑๑๖.๓๑ ครั้งต่อ ๑๐๐ ผู้ป่วย ซึ่งยังไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้คือ ≤ ๑๑๐ ครั้งต่อ ๑๐๐ ผู้ป่วย โดยมีสาเหตุสำคัญจากการพ่นยาไม่ถูกวิธี การขาดยา และการไม่มารับยาตามนัด โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยวัยทำงานที่เป็นพนักงานโรงงานซึ่งไม่สะดวกมาตามนัด และกลุ่มผู้สูงอายุที่ขาดผู้ดูแลช่วยจัดการยาพ่น^(๓)

แม้โรงพยาบาลบ้านบึงจะมีระบบการส่งยาทางไปรษณีย์และการให้คำปรึกษาโดยเภสัชกรในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แต่เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ทำให้เภสัชกรไม่มีเวลาเพียงพอในการค้นหาปัญหาการใช้ยาได้อย่างครอบคลุม และผู้ป่วยที่รับยาทางไปรษณียังขาดการรับคำแนะนำการใช้ยาพ่นจากเภสัชกรโดยตรง จึงมีแนวคิดในการนำระบบ Telepharmacy มาประยุกต์ใช้ควบคู่กับระบบการแพทย์ทางไกลของโรงพยาบาล เพื่อเติมเต็มช่องว่างในการบริบาลเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามผลของการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) แก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลบ้านบึง โดยมุ่งเน้นการเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา ลดการเกิดอาการหอบกำเริบเฉียบพลัน และลดอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำในผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมาย^(๔)

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

แนวคิดหลักที่นำมาใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์และออกแบบการให้บริการประกอบด้วย ๓ ส่วนสำคัญ ได้แก่

1. หลักการบริบาลทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical care) ตามแนวคิดของ Hepler และ Strand ซึ่งกำหนดให้เภสัชกรมีความรับผิดชอบโดยตรงต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยด้วยยา เพื่อให้ได้ผลการรักษาที่ถูกต้องและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยมีบทบาทในการค้นหาทั้งปัญหาการรักษาด้วยยาที่เกิดขึ้นจริง (Actual DRP) และปัญหาที่มีแนวโน้มจะเกิด (Potential DRP) พร้อมทั้งป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างเป็นระบบ

2. การจำแนกประเภทปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาตามแนวทาง Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) เวอร์ชัน ๙.๑ ซึ่งจัดกลุ่มปัญหาเป็น ๕ หัวข้อหลัก ได้แก่ ชนิดของปัญหา (P) สาเหตุของปัญหา (C) การวางแผนแก้ไขปัญหา (I) การยอมรับการแก้ไขปัญหา (A)^(๕) และสถานะของปัญหา (Status of DRP) ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานสากลที่เภสัชกรสามารถนำมาใช้ในการบันทึกและติดตามปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างเป็นระบบ^(๖)

3. การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาด้วย Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) ฉบับภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วยคำถาม ๘ ข้อ โดยคะแนนรวม ๘ คะแนน แปลผลเป็น ๓ ระดับ คือ ต่ำ (< ๖) ปานกลาง (๖-๗) และสูง (๘) ซึ่งช่วยให้เภสัชกรสามารถประเมินและจัดกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความร่วมมือในการใช้ยาได้อย่างเป็นรูปธรรม

บทวิเคราะห์

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลบ้านบึง พบว่าอัตราการเกิดอาการหอบกำเริบเฉียบพลันและการนอนโรงพยาบาลที่สูงขึ้นต่อเนื่อง มีความสัมพันธ์โดยตรงกับปัญหาการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง การขาดยา และการขาดการติดตามจากเภสัชกรอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยที่รับยาทางไปรษณีย์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Pharmaceutical care ที่ระบุว่าการค้นหาและแก้ไข DRP อย่างเป็นระบบจะนำไปสู่ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น การนำ Telepharmacy มาใช้เป็นช่องทางในการติดตามและให้การบริบาลเภสัชกรรมทางไกล จึงเป็นแนวทางที่ตอบสนองต่อปัญหาได้ตรงจุด โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเดินทางมารับบริการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

๑. แต่งตั้งคณะกรรมการดิจิทัลการแพทย์และกำหนดแนวปฏิบัติ (Clinical Pathway) สำหรับการให้บริการ Telepharmacy ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังโดยเฉพาะ

๒. วางระบบบริการเภสัชกรรมทางไกลให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่สภาเภสัชกรรมกำหนด ครอบคลุมทั้งการขึ้นทะเบียนผู้ให้บริการ การยืนยันตัวตนผู้รับบริการ และระบบบันทึกข้อมูลดิจิทัล

๓. คัดเลือกโปรแกรมประยุกต์ (Application) ที่รองรับการสื่อสารแบบภาพ เสียง และข้อความ พร้อมระบบปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยใช้ Line Official Account ของคลินิก COPD โรงพยาบาลบ้านบึงเป็นช่องทางหลัก

๔. เตรียมสื่อประชาสัมพันธ์ ได้แก่ แผ่นพับ วิดีทัศน์สาธิตการพ่นยา คู่มือการใช้บริการ และแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลที่สำคัญ

ภาพประกอบ ๑ Line Official Account : คลินิก COPD รพ.บ้านบึง



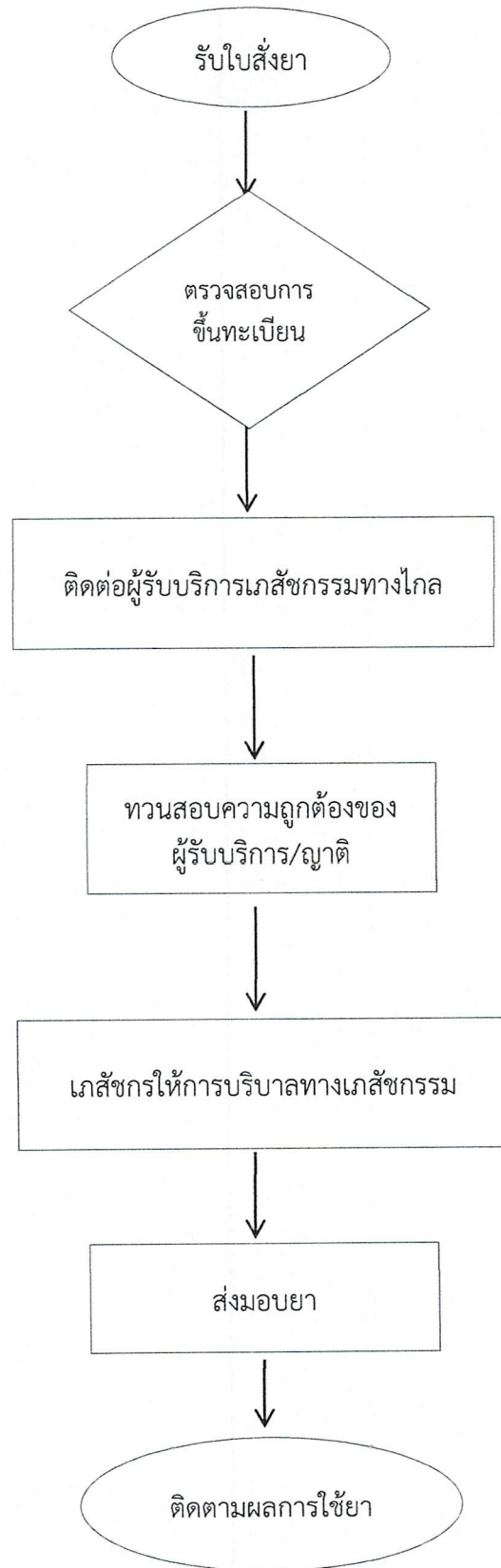
๕. เกสัชกรให้บริการอบรมหลักสูตรการให้บริการเภสัชกรรมทางไกลที่สภาเภสัชกรรมรับรอง และขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) ตามระเบียบที่กำหนด

๖. อบรมการใช้โปรแกรมประยุกต์ (Application) แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลในกลุ่มเป้าหมาย พร้อมทั้งคัดกรองผู้ป่วยที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีและมียาที่สามารถขนส่งทางไปรษณีย์ได้อย่างปลอดภัย

๗. เกสัชกรให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) ตามมาตรฐาน ได้แก่ รับใบสั่งยา ตรวจสอบการขึ้นทะเบียน ติดต่อและยืนยันตัวตนผู้รับบริการ ให้การบริหารทางเภสัชกรรมโดยประเมิน DRP ด้วย PCNE v9.1 และความร่วมมือในการใช้ยาด้วย MMAS-8 ส่งมอบยา และบันทึกประวัติการให้บริการอย่างครบถ้วน

๘. ติดตามผลการใช้ยาและประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ คะแนน MMAS-8 ระดับ CAT และ mMRC และอัตราการนอนโรงพยาบาลด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เปรียบเทียบก่อนและหลังการให้บริการ

ขั้นตอนการปฏิบัติงานเภสัชกรรมทางไกลของเภสัชกร



ระยะเวลาดำเนินการ มิถุนายน ๒๕๖๘ – พฤษภาคม ๒๕๖๙

ตารางการปฏิบัติงานการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) แก่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
โรงพยาบาลบ้านบึง

กิจกรรม	แผนการดำเนินงาน											
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
๑. แต่งตั้งคณะกรรมการดิจิทัล การแพทย์	↔											
๒. วางระบบบริการการแพทย์ ทางไกลและบริการเภสัชกรรม ทางไกล		↔										
๓. เลือกโปรแกรมประยุกต์ (Application) สำหรับการ ให้บริการเภสัชกรรมทางไกล			↔									
๔. เตรียมพร้อมเรื่องสื่อ ประชาสัมพันธ์				↔								
๕. เภสัชกรเข้ารับการอบรม หลักสูตรการให้บริการเภสัช กรรมทางไกล					↔							
๖. อบรมการใช้โปรแกรม ประยุกต์ (Application) แก่ ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มเป้าหมาย					↔							
๗. เภสัชกรให้บริการเภสัชกรรม ทางไกล (Telepharmacy)						←					→	
๘. ติดตามผลการใช้ยา												↔

ข้อจำกัดของการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy)

๑) ความพร้อมของผู้ป่วยในการเข้าถึงเทคโนโลยี ระบบอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ
แนวทางแก้ไขคือคัดกรองผู้ป่วยที่มีความพร้อมหรือมีผู้ดูแลช่วยเหลือ พร้อมจัดการอบรมการใช้งานแอป
พลิเคชันก่อนเริ่มโครงการ

๒) คุณภาพและความคงตัวของยาระหว่างการขนส่งทางไปรษณีย์ โดยเฉพาะยาพ่นที่มีข้อกำหนดพิเศษด้านการเก็บรักษา แนวทางแก้ไขคือทบทวนรายการยาที่สามารถขนส่งได้อย่างปลอดภัยก่อนคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการ และพิจารณาเลือกวิธีการบรรจุและขนส่งที่เหมาะสมกับชนิดของยาพ่นแต่ละรายการ

๓) ภาระงานของเภสัชกรที่เพิ่มขึ้นจากการให้บริการ Telepharmacy ควบคู่กับงานประจำ แนวทางแก้ไขคือกำหนดตารางเวลาการให้บริการ Telepharmacy ที่ชัดเจน และพิจารณาจัดสรรเวลาทำงานให้เหมาะสมกับปริมาณผู้ป่วยในแต่ละช่วง

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. โรงพยาบาลบ้านบึงมีระบบการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) ที่ได้มาตรฐานตามที่สภาเภสัชกรรมกำหนด พร้อมกระบวนการบริหารเภสัชกรรมที่ครบถ้วนตั้งแต่การรับใบสั่งยา การประเมิน DRP การให้คำแนะนำ การส่งมอบยา และการติดตามผล

๒. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสามารถควบคุมโรคได้ดีขึ้น สะท้อนจากคะแนน CAT และ mMRC ที่ดีขึ้น และอัตราการเกิดอาการหอบกำเริบเฉียบพลันที่ต้องนอนโรงพยาบาลลดลง

๓. ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาพ่นเพิ่มขึ้น วัดได้จากคะแนน MMAS-8 ที่สูงขึ้น

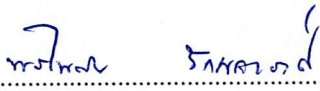
๔. ผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเดินทาง ทั้งกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ สามารถเข้าถึงบริการเภสัชกรรมได้อย่างสะดวก ลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. ร้อยละผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับบริการเภสัชกรรมทางไกล มีคะแนน CAT และ mMRC ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนรับบริการ

๒. อัตราการเกิดอาการหอบกำเริบเฉียบพลันที่ต้องนอนโรงพยาบาลลดลงสู่ระดับ ≤ 110 ครั้งต่อ 100 ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

๓. ร้อยละผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับบริการเภสัชกรรมทางไกล มีความร่วมมือในการใช้ยาในระดับปานกลางขึ้นไป (MMAS-8 ≥ 6 คะแนน) มากกว่าร้อยละ 80

(ลงชื่อ) 

(นางสาวพรไพลิน รักผกาวงศ์)

(ตำแหน่ง)เภสัชกรปฏิบัติการ.....

(วันที่) 20 / สิงหาคม / 2569

ผู้ขอประเมิน

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดชลบุรี
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๒	นางสาวสุพรรณิ วงศ์พันธุ์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลแหลมฉบัง กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู		สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลแหลมฉบัง กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู		
	ชื่อผลงานส่งประเมิน ลำดับที่ ๑	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	๒๔๓๗๒๘	นักกายภาพบำบัดชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)	๒๔๓๗๒๘	เลื่อนระดับ
	ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน	การรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วย Myofascial Pain Syndrome (MPS)				๑๐๐%
	รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แนบท้ายประกาศ”	นวัตกรรมแผ่นพับให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการป้องกันการเกิดซ้ำในผู้ป่วย กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืด (Myofascial Pain Syndrome: MPS)				
		ผู้จัดทำ นางสาวพนัส				

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

๕. สรุปผลการปฏิบัติงานตามภารกิจหลังย้อนหลัง ๓ ปี (ต่อ)

๕.๔ ด้านการบริการ (ต่อ)

๒. ให้บริการข้อมูลทางวิชาการ จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นทางกายภาพบำบัด เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ผู้ใช้บริการและประชาชนได้ทราบข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการดูแลตนเอง

๓. ปฏิบัติงานที่สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา กำหนด นโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่าง ๆ ของหน่วยงาน

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วย Myofascial Pain Syndrome (MPS)

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ วันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๙ ถึง ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๙

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ ความรู้เกี่ยวกับโรค Myofascial Pain Syndrome ความรู้เกี่ยวกับการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยใช้ Ultrasound Combined Therapy (Therapeutic Ultrasound ร่วมกับ Electrical Stimulation)

๓.๒ ความชำนาญในการตรวจวินิจฉัยแยกโรค Myofascial Pain Syndrome (MPS) โดยการซักประวัติ ตรวจประเมินร่างกายทางกายภาพบำบัดและความชำนาญในการใช้ Ultrasound Combined Therapy (Therapeutic Ultrasound ร่วมกับ Electrical Stimulation) ในการรักษาผู้ป่วย Myofascial Pain Syndrome (MPS)

๓.๓ ประสบการณ์การปฏิบัติงาน ความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วย Myofascial Pain Syndrome (MPS) โดยใช้ Ultrasound Combined Therapy ในโหมด Electrodiagnosis เป็นเครื่องมือช่วยค้นหาหรือระบุตำแหน่ง Myofascial Trigger point (MTrP) และใช้ Ultrasound Combined Therapy (Therapeutic Ultrasound ร่วมกับ Electrical Stimulation) ในการรักษาผู้ป่วย Myofascial Pain Syndrome (MPS) มากกว่า ๑๐ ราย ในปี ๒๕๖๙

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สรุปสาระสำคัญ

Myofascial pain syndrome (MPS) หมายถึงกลุ่มอาการปวดร้าว (Referred pain) และ/หรืออาการของระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic symptoms) อันเนื่องมาจาก Myofascial trigger point (MTrP) ของกล้ามเนื้อหรือเยื่อพังผืดโดยจำกัดอยู่บริเวณหนึ่งบริเวณใด (Regional pain) ของร่างกาย Myofascial pain syndrome หรือ MPS ส่วนใหญ่เกิดจากภาวะ Muscle overload ซึ่งมีได้หลายปัจจัย บางปัจจัยเห็นได้ชัดเจน เช่น การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อที่รุนแรงจากอุบัติเหตุ (Macrotrauma) และปัจจัยที่ไม่สามารถมองเห็นหรือไม่ชัดเจน เช่น ภาวะเครียดทางจิตใจหรือการบาดเจ็บเล็กน้อย (Microtrauma) เป็นต้น และบ่อยครั้งที่ปัจจัยเหล่านี้เป็นสาเหตุของปัญหาปวดเรื้อรังที่พบบ่อยเป็นอันดับต้น ๆ และมักเกิดร่วมกับภาวะอื่นได้ อุดบัติการณ์ของ MPS มีความแตกต่างกันในแต่ละการสำรวจ บางรายงานกล่าวว่าพบได้ถึง ๒๑% ของผู้ป่วยออโรปิดิกส์ทั่วไปและสูงถึง ๘๕-๙๓% ในคลินิกกระดูก ปวด สาเหตุที่แท้จริงของ MPS ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด โดยเฉพาะในกลุ่ม MPS ที่เรื้อรัง แต่เชื่อว่าการเกิดจากหลายปัจจัยร่วมกัน ซึ่งเป็นไปได้ทั้งปัจจัยทางร่างกาย จิตใจ และสังคม ที่ทำให้กล้ามเนื้ออยู่ในสภาพบาดเจ็บจากการทำงานที่เกินความสามารถ (Muscle overload) แล้วพัฒนาต่อมาเป็นกลายเป็น Myofascial Trigger Point หรือจุดกดเจ็บในกล้ามเนื้อและพังผืดขึ้น

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

๔.๑ สรุปสาระสำคัญ (ต่อ)

Myofascial Trigger Point (MTrP) หรือ Trigger Point คือ จุดปวด (Local tenderness) ที่ไวต่อการกระตุ้น (Hyperirritability) จุดนี้จะตั้งอยู่ในกล้ามเนื้อหรือเยื่อพังผืดเท่านั้น จึงจะเรียกว่า Myofascial trigger point เป็นต้นเหตุของอาการสำคัญทั้งหมด เป็นจุดที่ Pressure pain threshold ต่ำกว่าปกติ ผังตัวอยู่ใน Taut band สามารถกระตุ้นให้แสดงอาการปวด อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติและกระตุ้นให้เกิด Local twitch response ด้วยแรงกดหรือแทงด้วยปลายเข็ม MTrP มีลักษณะคล้ายเม็ดถั่วขนาด ๓-๖ มิลลิเมตร เป็นจุดปวด (Local tenderness) ที่มีความไวต่อการกระตุ้นอันเป็นผลมาจากเนื้อเยื่อที่ได้รับอันตรายมีการหลั่งสารต่าง ๆ ไปกระตุ้นปลายประสาทที่รับรู้ความรู้สึกเจ็บปวด

Myofascial pain syndrome แบ่งออกเป็น ๓ กลุ่ม ตามระยะเวลาของการเกิดโรค คือ

๑. Acute MPS คือ MPS ที่เป็นมาไม่นานเป็นวันสัปดาห์ แต่ไม่เกิน ๒ เดือน อาการเริ่มต้นมักเป็นแบบ Sudden onset พบสาเหตุที่ทำให้เกิด Muscle overload ชัดเจนหรือเรียกว่า Macrotrauma เช่น ปวดหลังทันทีหลังจากยกของหนัก
๒. Subacute MPS คือ MPS ที่เป็นมามากกว่า ๒ เดือน แต่ไม่ถึง ๖ เดือน
๓. Chronic MPS คือ MPS ที่เป็นมามากกว่า ๖ เดือน มีการรบกวนต่อการนอน สุขภาพจิต และการทำกิจวัตรประจำวัน อาการเริ่มต้นมักเป็นในรูปแบบ Gradual onset จาก Repetitive Microtrauma chronic MPS

Myofascial pain syndrome (MPS) หากได้รับการวินิจฉัยถูกต้องและมีการรักษาที่เหมาะสม กลุ่ม Acute MPS มีการพยากรณ์โรคดี เพราะจากประวัติส่วนใหญ่ของผู้ป่วยมักจะได้สาเหตุที่ชัดเจน (Macrotrauma) ผู้ป่วยจึงมาพบแพทย์เร็ว การรักษาได้ผลดี หลายรายอาการต่าง ๆ หายไปได้เองโดยไม่ต้องทำการรักษา เมื่อผู้ป่วยมีการใช้กล้ามเนื้อที่มี Active MTrP นั้นอย่างเหมาะสม ทำให้กล้ามเนื้อนั้นมีการยึดตัว Active MTrP ก็จะคลายตัวมาอยู่ในสภาพของ Latent MTrP หรือหายไปได้ ในขณะที่กลุ่ม Chronic MPS การพยากรณ์โรคไม่ดี ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่หาสาเหตุของ Muscle overload ได้ไม่ชัด เช่น การใช้งานของกล้ามเนื้อในลักษณะเดิมซ้ำ ๆ ค่อยเป็นค่อยไป (Repetitive microtrauma) กว่าที่ผู้ป่วยจะมาพบแพทย์ก็มักจะพบว่ามีอาการกระจายของ MTrP ไปยังกล้ามเนื้ออื่น ๆ รวมด้วย บ่อยครั้งที่ปัจจัยเหล่านี้มักจะเกี่ยวกับอาชีพการงานที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ทำให้ผลการรักษาไม่ดีเท่าที่ควรถึงแม้จะทราบสาเหตุก็ตาม และบางรายอาจมีได้หลายปัจจัยร่วมในเวลาเดียวกัน

การตรวจประเมินทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วย Myofascial pain syndrome (MPS)

หลักการตรวจที่สำคัญประกอบด้วย Observation, Palpation, Range of Movement, Isometric test, Muscle length test และ Special test การใช้ Ultrasound Combined Therapy ในโหมด Electrodiagnosis (Diagnostic of painful area) เป็นเครื่องมือช่วยค้นหาหรือระบุตำแหน่งบริเวณที่ไวต่อความเจ็บปวด (Painful area) และ Myofascial Trigger point ซึ่งเมื่อเวลาผ่านไป ถ้าไม่รักษาเชื่อว่าบริเวณความปวดและบริเวณความไวต่อความปวดจะขยายพื้นที่รวมถึงอาจจะมีปัญหาที่ในระดับลึกขึ้นได้ ดังนั้น Ultrasound Combined Therapy ในโหมด Electrodiagnosis (Diagnostic of painful area) จึงเป็นตัว

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

๔.๑ สรุปสาระสำคัญ (ต่อ)

ช่วยยืนยันจุด Myofascial Trigger point ได้ชัดเจนซึ่งจะช่วยให้รักษาได้ตรงจุดและมีประสิทธิภาพในการรักษามากขึ้น ตำแหน่งที่มีอาการปวดจะมีความไว (Peripheral hypersensitive reaction) ต่อการมีกระตุ้น A delta and C fiber pain sensory fiber จาก Chemical pain such as: PGE ๒, Bradykinin, Substance P เช่น Muscle Trigger point, Muscle Tenderness, Tendinitis การใช้ Ultrasound Combined Therapy สามารถช่วยให้กระแสไฟฟ้ากระตุ้นเส้นประสาทรับความเจ็บปวดได้ไวขึ้น (Easy nerve depolarized) มีผลทำให้ใช้ปริมาณกระแสไฟฟ้าต่ำ (Low current intensity) และทำให้สามารถกระตุ้นได้ลึกมากขึ้น (Deeper stimulation)

การรักษา Myofascial pain syndrome (MPS)

การรักษาที่จุด TrP (Trigger point management) หมายถึงการทำให้ TrP หดอาการหรือหายไป ถือเป็น Specific treatment ช่วยบรรเทาความเจ็บปวด เพราะ TrP ถือเป็นสาเหตุของอาการอื่น ๆ ของ MPS และเชื่อว่าเป็นวิธีการรักษาที่ได้ผลในระยะยาว แต่ยังคงต้องประกอบด้วยการแก้ไขปัจจัยที่อาจเป็นสาเหตุหรือส่งเสริมให้ TrP ยังคงอยู่ในภาวะ Active ด้วย จึงจะทำให้การรักษาได้ผลดี

๑. การรักษาด้วย Ultrasound Combined Therapy (UCT) หมายถึงการใช้ Therapeutic Ultrasound ร่วมกับการกระตุ้นด้วยไฟฟ้า Electrical stimulation ในเวลาเดียวกัน โดยจะให้ผลดังนี้

- ๑.๑ ลดอาการปวดจากกล้ามเนื้อระยะ Subacute pain และ Chronic pain ให้ผลในการระงับปวด (Analgesic effects) ด้วยทฤษฎี Gate Control: ใช้กระแสไฟฟ้าความถี่สูง ๑๐๐-๑๕๐ Hz และทฤษฎีของการหลั่งสารฝิ่น (Opioid Theory): ใช้กระแสไฟฟ้าความถี่ต่ำ ๒-๑๐ Hz
- ๑.๒ ลดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ (Pain-spasm-pain cycle) และ Fibromyalgia pain
- ๑.๓ เพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาภาวะของกล้ามเนื้อ ได้แก่ Trigger point, Tender point และ Tendinitis อีกทั้งการยืดกล้ามเนื้อหรือ Soft tissue ระหว่างการใช้ Ultrasound Combined Therapy สามารถช่วยในการรักษา MFP ได้ดี
- ๑.๔ เพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวของข้อ (Range of Motion; ROM)

๒. การรักษาโดยการนวด (Massage)

๓. การรักษาด้วยความร้อนหรือความเย็น (Heat or cold Therapy) ให้ผลดังนี้

- ๓.๑ เพิ่มองศาการเคลื่อนไหว (Range of Motion Exercise) ร่วมกับการออกกำลังกาย
- ๓.๒ ลดการตึงตัวของกล้ามเนื้อร่วมกับการยืดกล้ามเนื้อ (Stretching)

๔. การรักษาด้วยไฟฟ้า (Electrotherapy)

๕. การออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพกล้ามเนื้อ (Exercise) ให้ผลดังนี้

- ๕.๑ เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
- ๕.๒ เพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อ

๖. การฉีดยาที่จุด Trigger Point (Trigger Point Injection)

๗. การฝังเข็ม (Acupuncture)

๘. การใช้ยา (Medication)

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินงาน

๑. หาข้อมูลโดยศึกษาจากตำราวิชาการที่เกี่ยวข้องกับ Myofascial pain syndrome (MPS) และ Ultrasound Combined Therapy

๒. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย Myofascial pain syndrome (MPS) ที่เข้ารับบริการทางกายภาพบำบัด

๓. ดำเนินการหาผู้ป่วยกรณีศึกษา

๔. นำมาเรียบเรียง

๕. จัดทำรูปเล่มรายงาน

๔.๓ เป้าหมายของงาน

๑. ใช้ Ultrasound Combined Therapy ในโหมด Electrodiagnosis (Diagnostic of Painful Area) ในการประเมินหาจุด MTrP และใช้ Ultrasound Combined Therapy รักษา MTrP ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการปวดลดลงและทำให้ MTrP หายไป ส่งผลให้ข้อต่อสามารถเคลื่อนไหวได้เพิ่มขึ้น

๒. ผู้ป่วยมีความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ ฟันฟูการทำงานและการใช้ชีวิตประจำวัน

๓. ป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค Myofascial pain syndrome (MPS)

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๕.๑ เชิงปริมาณ

ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการรักษาด้วยเทคนิคดังกล่าวมีอาการปวดลดลง, Myofascial Trigger Point (MTrP) หายไป, เพิ่มการเคลื่อนไหวของข้อต่อได้ดี โดยจากรายกรณีศึกษาที่ได้นำเสนอสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติโดยไม่มีอาการปวดภายในระยะเวลา ๘ สัปดาห์

๕.๒ เชิงคุณภาพ

๑. ผู้ป่วย Myofascial pain syndrome (MPS) มีระดับคะแนนระดับอาการปวดลดลง (VAS) และองศาเคลื่อนไหวของข้อต่อ (ROM) เพิ่มขึ้น

๒. ผู้ป่วยมีความเข้าใจในการปฏิบัติตนและรู้วิธีการดูแลตัวเอง เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค โดยประเมินจากแบบประเมินความรู้ความเข้าใจการออกกำลังกายและการป้องกันการเกิดซ้ำในผู้ป่วย Myofascial pain syndrome (MPS)

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

ผู้ขอรับการประเมินมีความสนใจในการนำ Ultrasound Combined Therapy ในโหมด Electrodiagnosis (Diagnostic of Painful Area) มาใช้เป็นเครื่องมือช่วยระบุตำแหน่ง Painful Area และ Trigger Point และนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ประกอบการกำหนดบริเวณเป้าหมายในการรักษาร่วมกับการประเมินทางกายภาพบำบัดและการติดตามผลการรักษาเพื่อเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้เครื่องมือดังกล่าวในผู้ป่วย MPS อย่างเหมาะสมและเป็นระบบ ร่วมกับการใช้ความรู้เรื่อง Myofascial pain syndrome (MPS) และพยาธิสภาพของโรคทำให้สามารถคัดแยกผู้ป่วยได้จากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการรักษาทางกายภาพบำบัดผู้ป่วย MPS ได้อย่างถูกต้อง และผู้ขอรับการประเมินได้นำความรู้ที่ได้จากกรณีศึกษามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหน่วยงาน ช่วยให้นักกายภาพบำบัดสามารถเพิ่มทางเลือก พัฒนาทักษะและขีดความสามารถในการรักษาผู้ป่วย MPS ด้วยเครื่องมือที่มีอยู่ในหน่วยงาน ส่งผลให้เครื่องมือสามารถถูกนำมาใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและมีประโยชน์สูงสุด

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ความยุ่งยากในการดำเนินงาน เริ่มจากความสนใจในการใช้เครื่องมือในการรักษา ทำให้ผู้ขอรับการประเมินต้องศึกษาและแปลบทความเพิ่มเติมเกี่ยวกับการประเมินหาจุดเจ็บและการรักษา Myofascial pain syndrome (MPS) โดยใช้ Ultrasound Combined Therapy นอกเหนือจากที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือมาแล้ว จนมีความเชื่อมั่นว่าสามารถให้การรักษาได้โดยผู้ป่วยต้องมีอาการดีขึ้น การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การคลำ Trigger Point เป็นอีกเทคนิคของการรักษาที่ต้องมีความถูกต้องแม่นยำ เพื่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด รวมถึงการศึกษาพยาธิพยาธิสภาพของโรคเพื่อให้การวินิจฉัยเป็นไปในแนวทางที่ถูกต้อง และการรักษาเป็นไปอย่างถูกต้อง

การใช้ Ultrasound Combined Therapy (UCT) ในโหมด Electrodiagnosis เพื่อช่วยระบุตำแหน่ง Trigger Point ซึ่งอาจมีความลึกและตำแหน่งแตกต่างกัน ผู้ขอรับการประเมินจึงต้องทบทวนความรู้ด้านกายวิภาคของกล้ามเนื้อแต่ละมัด โดยเริ่มจากการทบทวนเฉพาะกล้ามเนื้อที่เรากำลังการรักษาในผู้ป่วยแต่ละรายก่อน

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

สำหรับกรณีศึกษาทั้ง ๒ ราย ปัญหาการติดตามและนัดผู้ป่วยมารักษาทางกายภาพบำบัดอย่างต่อเนื่องภายใน ๘ สัปดาห์อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง เป็นไปด้วยความยากลำบากเนื่องจากผู้ป่วยยังคงต้องทำงานทุกวัน การจัดตารางนัดเพื่อมาทำกายภาพบำบัดค่อนข้างยาก และในผู้ป่วยรายอื่น ๆ จะพบปัญหาการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อซ้ำ ๆ จากการทํางานที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ส่งผลให้ผลการรักษาต้องใช้เวลานานขึ้น และผลการรักษาไม่ได้เป็นไปตามแผนที่วางไว้

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

๙. ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากเป็นการศึกษาผู้ป่วยเฉพาะราย ไม่สามารถสรุปผลว่าการใช้ Ultrasound Combined Therapy (UCT) รักษา MPS มีประสิทธิผลกับผู้ป่วยทุกรายได้ ผลที่ได้เป็นข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาทางคลินิกและเป็นแนวทางสำหรับการศึกษาเพิ่มเติมการใช้ Ultrasound Combined Therapy (UCT) ในโหมด Electrodiagnosis (Diagnostic of Painful Area) ผู้ขอรับการประเมินเห็นว่าควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น และทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เพื่อประกอบในการต่อยอดในการทำวิจัย โดยให้มีการควบคุมในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาเปรียบเทียบกับวิธีการอื่น ๆ เพื่อยืนยันผลการใช้เครื่องมือที่น่าเชื่อถือยิ่งขึ้นต่อไป

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน

ไม่มี

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

นางสาวสุพรรณิ วงศ์พันธ์ สัดส่วนของผลงานร้อยละ ๑๐๐

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) สุพรรณิ วงศ์พันธ์

(นางสาวสุพรรณิ วงศ์พันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

วันที่ ๒๔ / สิงหาคม / ๒๕๖๓

ผู้ขอประเมิน

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ขอรับรองว่าสัดส่วนการดำเนินการข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลงลายมือชื่อ
๑. นางสาวสุพรรณิ วงศ์พันธ์	สุพรรณิ วงศ์พันธ์

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) นัตตา

(นางธันตลา วรรณปิยะรัตน์)

นักกายภาพบำบัดชำนาญการ

หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู

วันที่ ๒๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) ส.พ.

(นายสุพจน์ พวงลำไย)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแหลมฉบัง

วันที่ ๒๖ / สิงหาคม / ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) (นายฤกษ์ สกุดแพทย์)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

วันที่ ๑/๘ ก.ย. ๒๕๖๗

แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

(ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง นวัตกรรมแผ่นพับให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการป้องกันการเกิดซ้ำในผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืด (Myofascial Pain Syndrome: MPS)

๒. หลักการและเหตุผล

Myofascial Pain Syndrome (MPS) เป็นภาวะปวดของระบบกล้ามเนื้อและพังผืดที่พบได้บ่อยและส่งผลกระทบต่อการทำงานของชีวิตประจำวันของผู้ป่วย โดยมีลักษณะสำคัญคืออาการปวดบริเวณกล้ามเนื้อและการมีจุดกดเจ็บหรือจุดกระตุ้น (Myofascial Trigger Point) ซึ่งอาจสัมพันธ์กับการใช้งานกล้ามเนื้อซ้ำ ๆ การอยู่ในท่าทางเดิมเป็นเวลานาน ท่าทางที่ไม่เหมาะสม ความเครียด และการขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม หากไม่ได้รับการดูแลอย่างถูกต้อง อาจทำให้เกิดอาการปวดเรื้อรังและมีโอกาสกลับมาเป็นซ้ำได้

การรักษาผู้ป่วย MPS นอกจากการรักษาเพื่อลดอาการปวดแล้ว การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้และสามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมถือเป็นส่วนสำคัญ โดยเฉพาะการออกกำลังกาย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การปรับท่าทางในการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวัน ตลอดจนการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการปวดซ้ำ การให้ความรู้ที่เป็นระบบและเข้าใจง่ายจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องภายหลังกลับไปใช้ชีวิตประจำวัน

ผู้รับการประเมินจึงมีแนวคิดในการจัดทำแผ่นพับให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการป้องกันการเกิดซ้ำในผู้ป่วย MPS โดยจัดทำเนื้อหาให้กระชับ ชัดเจน เข้าใจง่าย และสามารถนำไปทบทวนได้ด้วยตนเอง โดยในแผ่นพับจะมีคิวอาร์โค้ดเพื่อให้ผู้ป่วยได้สแกนดูแผ่นพับผ่านทางโทรศัพท์สะดวกต่อการใช้งานในสังคมยุคปัจจุบัน ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับ MPS การออกกำลังกายและการยืดเหยียดกล้ามเนื้อที่เหมาะสม การปรับท่าทาง การปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน และแนวทางการป้องกันการกลับเป็นซ้ำเพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง การพัฒนาแผ่นพับดังกล่าวจะช่วยเพิ่มความรู้และความเข้าใจของผู้ป่วย ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนและออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง โดยการให้ผู้ป่วยทำแบบประเมินแผ่นพับแบบ Pre-test และ Post-test เพื่อวัดประสิทธิผลของสื่อ รวมถึงเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยตระหนักถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยเสี่ยง ซึ่งจะช่วยลดโอกาสการเกิดอาการปวดซ้ำและสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๓.๑ บทวิเคราะห์ ผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังผืด (Myofascial Pain Syndrome: MPS) มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอาการปวดหลายประการ เช่น การใช้งานกล้ามเนื้อซ้ำ ๆ การอยู่ในท่าทางเดิมเป็นเวลานาน ท่าทางในการทำงานที่ไม่เหมาะสม การขาดการออกกำลังกายหรือการออกกำลังกายที่ไม่ถูกต้องและความเครียด ซึ่งปัจจัยดังกล่าวสามารถส่งผลให้อาการปวดคงอยู่หรือกลับมาเป็นซ้ำได้ จากการปฏิบัติงานพบว่า แม้ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองและการออกกำลังกาย แต่ผู้ป่วยบางรายอาจไม่สามารถจดจำรายละเอียดหรือขั้นตอนการปฏิบัติได้ทั้งหมดหลังได้รับคำแนะนำ ส่งผลให้การปฏิบัติตนที่บ้านไม่ต่อเนื่องหรือไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การปรับท่าทาง และการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยกระตุ้นอาการปวด ดังนั้นการมีสื่อให้ความรู้ที่เป็นลายลักษณ์อักษร มีภาพประกอบ และสามารถถ่ายเก็บไว้ในโทรศัพท์มือถือจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทบทวนและนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ทุกที่ ทุกเวลา

ผู้ขอรับการประเมินจึงมีแนวคิดในการจัดทำแผ่นพับให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการป้องกันการเกิดซ้ำในผู้ป่วย MPS เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการให้ความรู้และส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วย

๓.๒ แนวความคิด จากแนวคิดการออกกำลังกายที่สามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา เพื่อกระตุ้นการออกกำลังกายให้แก่ผู้ป่วย การทำสื่อแผ่นพับที่มีเนื้อหากระชับ เข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้ได้จริง และสามารถ scan ไปใช้ในที่ต่าง ๆ ได้ เพื่อให้ผู้ป่วยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกาย และกายหายขาดจากโรค อย่างยั่งยืน โดยสอดแทรกเนื้อหาสำคัญของโรค เช่น ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการปวด ประโยชน์ของการออกกำลังกายและการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ วิธีการออกกำลังกายและยืดเหยียดที่เหมาะสม การปรับท่าทางในการทำงาน และกิจวัตรประจำวัน การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวด การสังเกตอาการผิดปกติ และการดูแลตนเองเมื่อเริ่มมีอาการ แนวทางการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำไปใช้เป็นคู่มือในการดูแลตนเอง และแนะนำให้คนใกล้ชิดได้

๓.๓ ข้อเสนอ

๓.๓.๑ ให้มีการสาธิตและตรวจสอบความเข้าใจของผู้ป่วยก่อนให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติด้วยตนเอง

๓.๓.๒ ให้มีการประเมินความรู้และความเข้าใจของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับคำแนะนำ เพื่อประเมินประสิทธิผลของสื่อ (Pre-test / Post-test)

๓.๓.๓ ให้มีการติดตามการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยหลังได้รับแผ่นพับ เพื่อประเมินความต่อเนื่องในการออกกำลังกายและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

๓.๓.๔ ให้มีการศึกษาข้อมูลที่ถูกต้องตาม CPG ของโรค MPS ก่อนนำข้อมูลลงในแผ่นพับ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่ถูกต้องในแนวทางเดียวกันตามมาตรฐานวิชาชีพ

๓.๔ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางการแก้ไข

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้น	แนวทางแก้ไข
๑.ผู้ป่วยอาจปฏิบัติท่าออกกำลังกายไม่ถูกต้อง	ให้บุคลากรสาธิตและให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามก่อนกลับบ้าน
๒.ผู้ป่วยมีข้อจำกัดด้านร่างกายหรือความรุนแรงของอาการแตกต่างกัน	ประเมินอาการผู้ป่วยก่อนให้แผ่นพับ
๓.ผู้ป่วยอาจมีพฤติกรรมเดิมที่เป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการปวด	ให้คำแนะนำและร่วมกำหนดแนวทางปรับพฤติกรรมที่สามารถทำได้จริง
๔.ไม่สามารถควบคุมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเมื่ออยู่ที่บ้านได้	อธิบายประโยชน์ของการดูแลตัวเอง พร้อมติดตามผลในการนัดครั้งต่อไป

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

การจัดทำแผ่นพับให้ความรู้จะช่วยให้ผู้ป่วย MPS มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการป้องกันการเกิดซ้ำเพิ่มขึ้น สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติในการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ตลอดจนช่วยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ลดปัจจัยเสี่ยง และลดโอกาสการกลับมาเกิดอาการปวดซ้ำ ซึ่งจะสนับสนุนคุณภาพการให้บริการและการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. ร้อยละ ๑๐๐ ของผู้ป่วย MPS ไม่มีอาการของโรคเกิดขึ้นซ้ำใน ๘ สัปดาห์
๒. ร้อยละ ๑๐๐ ของผู้ป่วย MPS มีความรู้ความเข้าใจในเอกสารแผ่นพับโดยประเมินจากแบบประเมิน Post-test สูงกว่า Pre-test
๓. ร้อยละ ๑๐๐ ของผู้ป่วยสามารถปฏิบัติทำออกกำลังกาย สามารถสาธิตทำได้ถูกต้องตามเกณฑ์

(ลงชื่อ)..... ศุภณัฐ รอดสนธ์

(นางสาวสุพรรณิ วงศ์พันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

วันที่ ๒๕ / สิงหาคม / ๒๕๖๓

ผู้ขอประเมิน

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดชลบุรี
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๓	นายอาทิตย์ แก้วบุตศา	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลหนองใหญ่ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิ และองค์กรรวม		สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลหนองใหญ่ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิ และองค์กรรวม		
		นักสาธารณสุขปฏิบัติการ	๒๓๔๘๓๒	นักสาธารณสุขชำนาญการ	๒๓๔๘๓๒	เลื่อนระดับ
	ชื่อผลงานส่งประเมิน ลำดับที่ ๑	รายงานการสอบสวนการระบาดของโรคไข้มาลาเรีย ตำบลหนองใหญ่ ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี				๑๐๐%
	ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน	การพัฒนาระบบเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้มาลาเรีย ในชุมชน				
	รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แนบท้ายประกาศ”		สุชาติ หงษ์วงษ์			

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน(ต้องเกี่ยวข้องกับตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง)

๑. เรื่อง รายงานการสอบสวนการระบาดของโรคไข้มาลาเรีย ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๘ ถึง ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

๓. ความรู้ทางวิชาการ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

โรคไข้มาลาเรีย เป็นโรคติดเชื้อโปรโตซัวในกลุ่มพลาสโมเดียม (*Plasmodium spp.*) ซึ่งติดต่อสู่คนโดยการกัดของยุงก้นปล่อง (*Anopheles*) มีจำนวนน้อยที่ติดเชื้อจากคนสู่คนผ่านการรับเลือด การปลูกถ่ายอวัยวะ และจากการตาสุทกรในครรภ์ ยุงก้นปล่องที่เป็นแมลงนำโรคไข้มาลาเรียในประเทศไทย ได้แก่ *Anopheles dirus*, *Anopheles minimus*, *Anopheles maculatus*, *Anopheles epiroticus* และ *Anopheles aconitus* และเชื้อมาลาเรียที่ก่อโรคในคนมี ๕ ชนิด ได้แก่ *Plasmodium falciparum* (Pf), *Plasmodium vivax* (Pv), *Plasmodium ovale* (Po), *Plasmodium malariae* (Pm) และ *Plasmodium knowlesi* (Pk) ปัจจุบันในประเทศไทย เชื้อมาลาเรียที่พบส่วนใหญ่ คือ *Plasmodium vivax* (Pv) ซึ่งเป็นชนิดที่ไม่แสดงอาการรุนแรง แต่สามารถกลับมาเป็นซ้ำได้อีก และตรวจพบเชื้อมาลาเรียในเลือดอีกครั้งหลังการรักษาได้โดยไม่ได้รับเชื้อใหม่ เนื่องจากเชื้อชนิดนี้มีระยะ hypnozoite ที่หลบซ่อนอยู่ในเซลล์ตับ สามารถเจริญเติบโตและเข้าสู่เม็ดเลือดแดงได้อีก (relapse)

ประเทศไทยได้จัดทำยุทธศาสตร์การกำจัดโรคไข้มาลาเรีย ปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๙ เพื่อให้ประเทศปลอดจากโรคไข้มาลาเรีย จากข้อมูลรายงานกองโรคติดต่อโดยแมลง ประจำปี ๒๕๖๘ ได้รายงาน สถานการณ์โรคไข้มาลาเรียในประเทศไทยตั้งแต่ ปีงบประมาณ ๒๕๖๐-๒๕๖๔ ลดลงอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งปีงบประมาณ ๒๕๖๕ พบจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจาก ๒,๙๕๒ ราย เป็น ๘,๔๙๙ ราย จากสถานการณ์ชายแดนไทยเมียนมา ส่งผลต่อการเกิดโรคไข้มาลาเรียในประเทศไทยต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน โดยในปีงบประมาณ ๒๕๖๘ (วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘) พบผู้ป่วย ๑๒,๑๘๔ ราย อัตราป่วย ๐.๒๓ ต่อประชากรพันคน คนไทย ๕,๗๒๔ ราย (ร้อยละ ๔๗) ต่างชาติ ร้อยละ ๕๓ จำนวนผู้ป่วยลดลงร้อยละ ๒๑ เมื่อเทียบกับปีงบประมาณ ๒๕๖๗ สัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิง ๒:๑ กลุ่มอายุมากกว่า ๑๕ ปี ร้อยละ ๗๒ อาชีพส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ทำสวน ไร่ และรับจ้าง (ร้อยละ ๕๓) เด็ก/นักเรียน (ร้อยละ ๓๕) และทหาร (ร้อยละ ๔) ชนิดเชื้อส่วนใหญ่เป็นชนิด *Plasmodium vivax* (Pv) ร้อยละ ๙๑ และชนิด *Plasmodium falciparum* (Pf) ร้อยละ ๘ จังหวัดที่พบผู้ป่วยสูงสุด ๓ จังหวัดแรก ได้แก่ จังหวัดตาก กาญจนบุรี และประจวบคีรีขันธ์

สถานการณ์โรคไข้มาลาเรียในตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ปี ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖ ไม่พบรายงานผู้ป่วย ในปี ๒๕๖๗ มีรายงานผู้ป่วย จำนวน ๑ ราย และในปี ๒๕๖๘ มีรายงานผู้ป่วย จำนวน ๑ ราย ผลการสอบสวนสรุปผู้ป่วยทั้ง ๒ ราย ที่พบในปี ๒๕๖๗ - ๒๕๖๘ ตรวจพบเชื้อ *Plasmodium vivax* พักอยู่ในพื้นที่หมู่ ๖ ตำบลหนองใหญ่ ทุกรายติดเชื้อจากต่างประเทศ (Bf) ทั้งนี้พื้นที่ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เป็นกลุ่ม/หมู่บ้านที่ไม่มีผู้ป่วยติดเชื้อในหมู่บ้าน ครบ ๓ ปีติดต่อกัน และพบยุงพาหะหรือมีสภาพภูมิประเทศเหมาะสมต่อการแพร่พันธุ์ของยุงพาหะ (หมู่บ้าน B๑)

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ตำบลหนองใหญ่ ได้รับรายงานพบผู้ป่วยยืนยันโรคไข้มาลาเรีย จำนวน ๓ ราย ระหว่างวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๘ - ๑๙ มกราคม ๒๕๖๙ ในตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นกลุ่มบ้านหรือหมู่บ้านที่ไม่มีผู้ป่วยติดเชื้อในหมู่บ้านครบ ๓ ปีติดต่อกัน แต่พบยุงพาหะหลักหรือพาหะรอง หรือมีสิ่งแวดล้อมเหมาะสมกับยุงพาหะ (พื้นที่ B๑) โดยผู้ป่วยรายที่ ๑ เพศชาย สัญชาติไทย อายุ ๔๙ ปี อาชีพรับจ้างทั่วไป ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ๕๐๒ หมู่ที่ ๔ บ้านอ่างแก้ว ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เริ่มป่วยเมื่อวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๘ อาการไข้ หนาวสั่น ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ปวดกล้ามเนื้อ ตรวจรักษาที่โรงพยาบาลหนองใหญ่ แพทย์วินิจฉัยเป็นไข้หวัดและให้ยากลับมารับประทานที่บ้าน วันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๘ อาการไม่ดีขึ้น มีอาการอ่อนเพลียไม่มีแรง จึงกลับมาตรวจรักษาที่โรงพยาบาลหนองใหญ่อีกครั้ง แพทย์สั่งเจาะเลือดเพิ่มเติม วันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๘ ตรวจพบเชื้อโรคไข้มาลาเรีย ชนิดเชื้อ *Plasmodium vivax* ผู้ป่วยรายที่ ๒ เพศชาย สัญชาติไทย อายุ ๒๔ ปี อาชีพรับจ้าง ที่อยู่

ขณะป่วย บ้านเลขที่ ๘๗๕ หมู่ที่ ๕ บ้านตะเคียนทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เริ่มป่วยเมื่อวันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ อาการไข้ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ผู้ป่วยจึงซื้อยามาทานเองและพักผ่อนที่บ้านพักของตนเอง วันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๔ ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น จึงเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลหนองใหญ่แพทย์สั่งเจาะเลือดเพิ่มเติม ตรวจพบเชื้อโรคไข้มาลาเรีย ชนิดเชื้อ *Plasmodium vivax* ผู้ป่วยรายที่ ๓ เพศชาย สัญชาติไทย อายุ ๔๔ ปี อาชีพทำสวนปาล์ม ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ๕๒ หมู่ที่ ๔ บ้านอ่างแก้ว ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เริ่มป่วยเมื่อวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔ อาการไข้ หนาวสั่น อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ปวดกล้ามเนื้อ เหงื่อออก คลื่นไส้และอาเจียน จึงเข้ารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลกรุงเทพหลวงแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง แพทย์สั่งเจาะเลือดเพิ่มเติม ตรวจพบเชื้อโรคไข้มาลาเรีย ชนิดเชื้อ *Plasmodium vivax* ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ตำบลหนองใหญ่ ร่วมกับศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ ๖.๑ ศรีราชา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๖ จังหวัดชลบุรี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนองใหญ่ เทศบาลตำบลหนองใหญ่ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและผู้นำชุมชน จึงได้เตรียมข้อมูลและดำเนินการสอบสวน ควบคุมโรค และค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ในรัศมี ๑ กิโลเมตรจากบ้านผู้ป่วยที่ยืนยันการติดเชื้อในหมู่บ้านต่อไป

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สรุปสาระสำคัญ

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ตำบลหนองใหญ่ ได้รับรายงานพบผู้ป่วยยืนยันโรคไข้มาลาเรีย จำนวน ๓ ราย ระหว่างวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๔ - ๑๙ มกราคม ๒๕๖๕ ในตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นกลุ่มบ้านหรือหมู่บ้านที่ไม่มีผู้ป่วยติดเชื้อในหมู่บ้านครบ ๓ ปีติดต่อกัน และพบยุ่งพาหะหลักหรือพาหะรอง หรือมีสิ่งแวดล้อมเหมาะสมกับยุ่งพาหะ (พื้นที่ B๑) ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ตำบลหนองใหญ่ ร่วมกับศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ ๖.๑ ศรีราชา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๖ จังหวัดชลบุรี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนองใหญ่ เทศบาลตำบลหนองใหญ่ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและผู้นำชุมชน จึงดำเนินการสอบสวนควบคุมโรคผู้ป่วยรายที่ ๑ ในวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๔ ดำเนินการสอบสวนควบคุมโรคผู้ป่วยรายที่ ๒ ในวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๕ และดำเนินการสอบสวนควบคุมโรคผู้ป่วยรายที่ ๓ ในวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ เพื่อยืนยันการวินิจฉัย ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยยืนยันโรคไข้มาลาเรีย ศึกษาแหล่งโรคและความเสี่ยงของการแพร่เชื้อรวมถึงการป้องกันควบคุมโรค รูปแบบการศึกษาเป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมโดยใช้แบบสอบสวนโรคกองระบาดวิทยา และชุดตรวจ rapid diagnostic test (RDT) ผลการสอบสวนโรคพบ ผู้ป่วยรายที่ ๑ เพศชาย สัญชาติไทย อายุ ๔๔ ปี อาชีพรับจ้างทั่วไป ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ๕๐๒ หมู่ที่ ๔ บ้านอ่างแก้ว ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เริ่มป่วยเมื่อวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๔ อาการไข้ หนาวสั่น ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ปวดกล้ามเนื้อ ตรวจรักษาที่โรงพยาบาลหนองใหญ่ แพทย์วินิจฉัยเป็นไข้หวัดและให้ยากลับมารับประทานที่บ้าน วันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔ อาการไม่ดีขึ้น มีอาการอ่อนเพลียไม่มีแรง จึงกลับมาตรวจรักษาที่โรงพยาบาลหนองใหญ่อีกครั้ง แพทย์สั่งเจาะเลือดเพิ่มเติม วันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๔ ตรวจพบเชื้อโรคไข้มาลาเรีย ชนิดเชื้อ *Plasmodium vivax* พิจารณาตัดสินใจการติดเชื้อผู้ป่วยรายนี้เป็นกรณีตัดสินใจในพื้นที่ (A) เนื่องจากผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางออกนอกพื้นที่ และพบยุ่งพาหะหลักหรือพาหะรอง หรือมีสิ่งแวดล้อมเหมาะสมกับยุ่งพาหะ (พื้นที่ B๑) ผู้ป่วยรายที่ ๒ เพศชาย สัญชาติไทย อายุ ๒๔ ปี อาชีพรับจ้าง ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ๘๗๕ หมู่ที่ ๕ บ้านตะเคียนทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เริ่มป่วยเมื่อวันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ อาการไข้ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ผู้ป่วยจึงซื้อยามาทานเองและพักผ่อนที่บ้านพักของตนเอง วันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๔ ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น จึงเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลหนองใหญ่แพทย์สั่งเจาะเลือดเพิ่มเติม ตรวจพบเชื้อโรคไข้มาลาเรีย ชนิดเชื้อ *Plasmodium vivax* การพิจารณาการติดเชื้อในผู้ป่วย ติดเชื้อจากต่างตำบล (By) คือพื้นที่หมู่ ๒ กลุ่มบ้านหนองเสือช้าง ตำบลหนองเสือช้าง อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี

เนื่องจากกิจกรรมส่วนใหญ่ผู้ป่วยมักอยู่โรงงานเป็นหลักทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน ซึ่งโรงงานดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ที่พบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย ณ ปัจจุบัน (พื้นที่ A๑) ผู้ป่วยรายที่ ๓ เพศชาย สัญชาติไทย อายุ ๔๙ ปี อาชีพทำสวนปาล์ม ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ๕๒ หมู่ที่ ๔ บ้านอ่าแก้ว ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนางรองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เริ่มป่วยเมื่อวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๙ อาการไข้ หนาวสั่น อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ปวดกล้ามเนื้อ เหนื่อย ออก คลื่นไส้และอาเจียน จึงเข้ารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลกรุงเทพหลวงแดง อำเภอลองแดง จังหวัดระยอง แพทย์สั่งเจาะเลือดเพิ่มเติม ตรวจพบเชื้อโรคไข้มาลาเรีย ชนิดเชื้อ *Plasmodium vivax* พิจารณาการติดเชื้อในผู้ป่วย การตัดสินใจการติดเชื้อผู้ป่วยรายนี้ เป็นการตัดสินใจในพื้นที่ (A) เนื่องจากพื้นที่หมู่ ๔ บ้านอ่าแก้ว ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนางรองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เป็นพื้นที่ Active Foci (พื้นที่ A๑) ประกอบกับผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยงโรคไข้มาลาเรียอื่นๆ การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในหมู่ที่ ๔ บ้านอ่าแก้ว ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนางรองใหญ่ จังหวัดชลบุรี จำนวน ๑๔๓ ราย (ร้อยละ ๙๕) ไม่พบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียเพิ่มเติมจากการสำรวจสภาพแวดล้อมรอบบ้านผู้ป่วยและชุมชนที่พักอาศัย สภาพแวดล้อมบริเวณบ้านผู้ป่วยเอื้อต่อการเกิดโรค เนื่องจากเป็นพื้นที่ติดกับพื้นที่เกษตรสวนยางพาราและปาล์มน้ำมัน และมีแหล่งน้ำธรรมชาติไหลผ่านเป็นคลองน้ำที่เชื่อมต่อกัน ได้แก่ คลองหนองใหญ่ คลองอ่าแก้ว และคลองหนองตะเคียน และพบแหล่งน้ำจากการขุดสระเพื่อการเกษตรกระจายในพื้นที่ ซึ่งจากการสำรวจทางกีฏวิทยาจำนวน ๒ จุด พบยุงก้นปล่องพาหะส่งยุงชนิด *Anopheles barbirostris* group ประกอบกับแรงงานต่างชาตินางรองและกัมพูชาที่มีการเคลื่อนย้ายเข้าออกพื้นที่บ่อยครั้งหลากหลายกลุ่ม โดยเฉพาะแรงงานต่างชาตินางรองที่มาจากพื้นที่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียในประเทศพม่า ซึ่งจากสถานการณ์โรคไข้มาลาเรียในตำบลหนองใหญ่ อำเภอนางรองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ในปี ๒๕๖๗ - ๒๕๖๘ พบผู้ป่วยยืนยันโรคไข้มาลาเรีย ๒ ราย ชนิดเชื้อ *Plasmodium vivax* ซึ่งติดเชื้อจากต่างประเทศ (BF) ปัจจัยเสี่ยงบริเวณบ้านผู้ป่วยเป็นบ้านปูนหนึ่งชั้น เพดานไม่มีมิดชิด หน้าต่างไม่มีการติดมุ้งลวด แต่เดิมผู้ป่วยไม่มีพฤติกรรมในการกางมุ้งนอนและทาโลชั่นกันยุง ปัจจัยเสี่ยงด้านการเคลื่อนย้ายของแรงงานต่างชาตินในพื้นที่บ่อยครั้ง ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มแรงงานพม่าและกัมพูชา ด้านมาตรการในการดำเนินการควบคุมและป้องกันโรค ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ตำบลหนองใหญ่ ร่วมกับศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ ๖.๑ ศรีราชา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๖ จังหวัดชลบุรี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนางรองใหญ่ เทศบาลตำบลหนองใหญ่ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและผู้นำชุมชน ดำเนินการพ่นสารเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้าง (IRS) ตามบ้านเรือน จำนวน ๔๗ หลังคาเรือน (ร้อยละ ๙๔) แจกยาทาป้องกันยุงกัดที่มีสารสำคัญ DEET จำนวน ๑๔๔ หลอด แจกมุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLINs) จำนวน ๕๐ ชิ้น สื่อสารความเสี่ยง ให้ความรู้แก่ประชาชน เกี่ยวกับสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคไข้มาลาเรีย การป้องกันตนเองจากการถูกยุงกัด การนอนมุ้ง รวมถึงให้ประชาชนเฝ้าระวังอาการสงสัยป่วย คือ อาการไข้ หนาวสั่น ให้รีบเข้ารับการรักษาสถานพยาบาลใกล้บ้าน การติดตามการรักษาผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียทุกราย ติดตามกำกับผู้ป่วยทุกรายให้กินยาให้ครบ และนัดมารับการตรวจเลือดตามนัด ๔ ครั้งจนครบ ๙๐ วัน รวมถึงวางแผนดำเนินการตอบโต้ในพื้นที่แหล่งแพร่เชื้อโรคไข้มาลาเรียปัจจุบันและต่อเนื่อง ๓ ปี

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินงาน

๔.๒.๑ ความเป็นมา

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ตำบลหนองใหญ่ ได้รับรายงานพบผู้ป่วยยืนยันโรคไข้มาลาเรีย จำนวน ๓ ราย ระหว่างวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๘ - ๑๙ มกราคม ๒๕๖๙ ในตำบลหนองใหญ่ อำเภอนางรองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นกลุ่มบ้านหรือหมู่บ้านที่ไม่มีผู้ป่วยติดเชื้อในหมู่บ้านครบ ๓ ปีติดต่อกัน แต่พบยุงพาหะหลักหรือพาหะรอง หรือมีสิ่งแวดล้อมเหมาะสมกับยุงพาหะ (พื้นที่ B๑) โดยผู้ป่วยรายที่ ๑ เพศชาย สัญชาติไทย อายุ ๔๙ ปี อาชีพรับจ้างทั่วไป ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ๕๐๒ หมู่ที่ ๔ บ้านอ่าแก้ว ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนางรองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เริ่มป่วยเมื่อวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๘ อาการไข้ หนาวสั่น ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ปวดกล้ามเนื้อ ตรวจรักษาที่โรงพยาบาลหนองใหญ่ แพทย์วินิจฉัยเป็นไข้หวัดและให้ยากลับมารับประทานที่บ้าน วันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๘ อาการไม่ดีขึ้น มีอาการอ่อนเพลียไม่มีแรง จึงกลับมาตรวจ

รักษาที่โรงพยาบาลหนองใหญ่อีกครั้ง แพทย์สั่งเจาะเลือดเพิ่มเติม วันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๘ ตรวจพบเชื้อโรคไข้มาลาเรีย ชนิดเชื้อ *Plasmodium vivax* ผู้ป่วยรายที่ ๒ เพศชาย สัญชาติไทย อายุ ๒๔ ปี อาชีพรับจ้าง ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ๘๗๕ หมู่ที่ ๕ บ้านตะเคียนทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เริ่มป่วยเมื่อวันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๙ อาการไข้ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ผู้ป่วยจึงซื้อยามาทานเองและพักผ่อนที่บ้านพักของตนเอง วันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๙ ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น จึงเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลหนองใหญ่ แพทย์สั่งเจาะเลือดเพิ่มเติม ตรวจพบเชื้อโรคไข้มาลาเรีย ชนิดเชื้อ *Plasmodium vivax* ผู้ป่วยรายที่ ๓ เพศชาย สัญชาติไทย อายุ ๔๙ ปี อาชีพทำสวนปาล์ม ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ๕๒ หมู่ที่ ๔ บ้านอ่างแก้ว ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เริ่มป่วยเมื่อวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๙ อาการไข้ หนาวสั่น อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ปวดกล้ามเนื้อ เหงื่อออก คลื่นไส้และอาเจียน จึงเข้ารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลกรุงเทพหลวงแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง แพทย์สั่งเจาะเลือดเพิ่มเติม ตรวจพบเชื้อโรคไข้มาลาเรีย ชนิดเชื้อ *Plasmodium vivax* ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ตำบลหนองใหญ่ ร่วมกับศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ ๖.๑ ศรีราชา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๖ จังหวัดชลบุรี สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนองใหญ่ เทศบาลตำบลหนองใหญ่ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและผู้นำชุมชน จึงได้เตรียมข้อมูลและดำเนินการสอบสวน ควบคุมโรค และค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ในรัศมี ๑ กิโลเมตรจากบ้านผู้ป่วยที่ยืนยันการติดเชื้อในหมู่บ้านต่อไป

๔.๒.๒ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อยืนยันการระบาดของโรค
๒. เพื่อศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา
๓. เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงและแหล่งรังโรค
๔. เพื่อควบคุมและป้องกันโรคไม่ให้แพร่ระบาดต่อไป

๔.๒.๓ วิธีการศึกษา

๑. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

๑.๑ ศึกษาสถานการณ์โรคไข้มาลาเรียในตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ในช่วง ๕ ปีย้อนหลัง

- ๑.๒ ทบทวนข้อมูลจากบันทึกเวชระเบียน สัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ

๑.๒.๑ ทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียนการรักษาผู้ป่วยจากโรงพยาบาลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี และโรงพยาบาลกรุงเทพหลวงแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ทบทวนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจ Thick/Thin blood film และการส่งตรวจ Real-Time PCR ที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๖ จังหวัดชลบุรี

๑.๒.๒ สัมภาษณ์ผู้ป่วยเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการเดินทาง ๖๐ วันก่อนป่วย และข้อมูลส่วนบุคคล

๑.๓ ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ด้วยการเจาะเลือดผู้อาศัยอยู่ในบ้านผู้ป่วย และเพื่อนบ้านที่อาศัยอยู่รอบบ้านผู้ป่วยทุกคนอย่างน้อย ๕๐ รายหรือไม่น้อยกว่า ๑๐ หลังคาเรือนภายในรัศมี ๑ กิโลเมตร รวมทั้งเจาะเลือดผู้ร่วมเดินทางไปพักค้างแรมกับผู้ป่วย ตรวจโดยใช้ชุดตรวจ RDT ทุกราย และตรวจ Thick/Thin blood film ในรายที่การตรวจ RDT เป็นผลบวก โดยกำหนดนิยามผู้ป่วยที่ใช้ในการค้นหา ดังนี้

ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ประชาชนในพื้นที่ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ที่มีประวัติอาการไข้ ระหว่างวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๘ - ๘ มกราคม ๒๕๖๙ และตรวจพบเชื้อมาลาเรียในเลือดด้วยชุดตรวจ RDT หรือการตรวจฟิล์มเลือดด้วยกล้องจุลทรรศน์ หรือวิธีชีวโมเลกุล

ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ หมายถึง ผู้ที่ตรวจพบเชื้อมาลาเรีย แต่ไม่มีอาการไข้ ระหว่างวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๘ - ๘ มกราคม ๒๕๖๙

๒. การศึกษาสภาพแวดล้อม และศึกษาทางกีฏวิทยา

สำรวจลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะสถานที่ประกอบอาชีพ สภาพแวดล้อมของหมู่บ้านและบ้านผู้ป่วย รวมทั้งการศึกษาทางกีฏวิทยา โดยประสานศูนย์ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงที่ ๖.๑ ศรีราชา ดำเนินการ ดังนี้

๒.๑ เก็บตัวอย่างลูกน้ำยุง จากแหล่งน้ำขังและน้ำไหล บริเวณโดยรอบบ้านผู้ป่วย จำนวน ๒๐๐ จั้วง แล้วนำตัวอย่างลูกน้ำยุงมาจำแนกชนิดตามสัณฐานวิทยาของยุง

๒.๒ เก็บตัวอย่างยุงตัวเต็มวัย ในบ้านและนอกบ้านผู้ป่วย เวลา ๑๘.๐๐-๒๔.๐๐ น. ดำเนินการ ๒ คืน โดยใช้คนเป็นเหยื่อล่อ แล้วนำตัวอย่างยุงมาจำแนกชนิดตามสัณฐานวิทยาของยุง

ผลการเฝ้าระวัง

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ตำบลหนองใหญ่ ได้ดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค เป็นระยะเวลา ๕๑ วัน โดยเฝ้าระวังตั้งแต่วันที่พบผู้ป่วยรายแรกในตำบลหนองใหญ่ อำเภอ หนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี วันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๘ และสิ้นสุดในช่วง ๒ เท่าของระยะฟักตัวสูงสุด (๓๐ วัน) จากวันที่เริ่มป่วยในผู้ป่วยรายสุดท้าย (๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๘ - ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙) ซึ่งเมื่อสิ้นสุดระยะการเฝ้าระวังพบว่า ตำบลหนองใหญ่ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ไม่พบรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคไข้มาลาเรีย

วิจารณ์

การระบาดของโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่หมู่ ๔ บ้านอ่างแก้ว และหมู่ ๕ บ้านตะเคียนทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ระหว่างวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๘ - ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ พบผู้ป่วยยืนยันโรคไข้มาลาเรียจำนวน ๓ ราย ซึ่งพบเป็นการระบาดของเชื้อมาลาเรียชนิด *Plasmodium vivax* จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยรายที่ ๑ - ๓ ใช้ระยะเวลาตั้งแต่วันที่เริ่มป่วยจนถึงวันที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลนานถึง ๙, ๕ และ ๙ วัน ตามลำดับ ทำให้การตรวจจับการเกิดโรคค่อนข้างล่าช้า และจากการศึกษาปัจจัยเสี่ยง พบว่า ในผู้ป่วยรายที่ ๒ มีประวัติเสี่ยงรับเชื้อจากพื้นที่หมู่ ๒ กลุ่มบ้านหนองเสือช้าง ตำบลหนองเสือช้าง อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ A๑ จึงตัดสินใจว่าผู้ป่วยติดเชื้อมาจากพื้นที่ดังกล่าว (By) ในขณะที่ผู้ป่วยรายที่ ๑ และ ๓ อาศัยอยู่ในหมู่ ๔ บ้านอ่างแก้ว ตำบลหนองใหญ่ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ B๑ ไม่มีผู้ป่วยติดเชื่อในหมู่บ้านครบ ๓ ปีติดต่อกัน แต่พบยุงพาหะหรือมีสภาพภูมิประเทศเหมาะสมต่อการแพร่พันธุ์ของยุงพาหะ และผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางไปพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้มาลาเรีย

การศึกษาสภาพแวดล้อมบ้านผู้ป่วย พบว่าสภาพแวดล้อมบริเวณบ้านผู้ป่วยเอื้อต่อการเกิดโรคเนื่องจากเป็นพื้นที่ติดกับพื้นที่เกษตรสวนยางพาราและปาล์มน้ำมัน และมีแหล่งน้ำธรรมชาติไหลผ่านเป็นคลองน้ำที่เชื่อมต่อกัน ได้แก่ คลองหนองใหญ่ คลองอ่างแก้ว และคลองหนองตะเคียน และพบแหล่งน้ำจากการขุดสระเพื่อการเกษตรกระจายในพื้นที่ ซึ่งในแหล่งน้ำธรรมชาติมักพบลูกน้ำยุงที่สงสัยว่าเป็นพาหะ *Anopheles barbirostris* group ได้ด้วย ประกอบกับแรงงานต่างชาตินานาชาติและกัมพูชาที่มีการเคลื่อนย้ายเข้าออกพื้นที่บ่อยครั้งหลากหลายกลุ่ม โดยเฉพาะแรงงานต่างชาตินานาชาติที่มาจากพื้นที่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียในประเทศพม่า ซึ่งจากสถานการณ์โรคไข้มาลาเรียในตำบลหนองใหญ่ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ในปี ๒๕๖๗ - ๒๕๖๘ พบผู้ป่วยยืนยันโรคไข้มาลาเรีย ๒ ราย ชนิดเชื้อ *Plasmodium vivax* ซึ่งติดเชื่อจากต่างประเทศ (Bf)

จากการสอบสวนของโรคไข้มาลาเรียในผู้ป่วยรายที่ ๑ และ ๓ ซึ่งผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางไปพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้มาลาเรีย ประกอบกับภูมิประเทศและสภาพแวดล้อมของชุมชนเอื้อให้เกิดการแพร่เชื้อมาลาเรีย คือ พบลูกน้ำยุงที่สงสัยว่าเป็นพาหะ *Anopheles barbirostris* group ในคลองน้ำที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงก้นปล่อง และการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานแรงงานต่างชาตินานาชาติบ่อยครั้ง แสดงถึงความเปราะบางของพื้นที่ จึงตัดสินใจว่าผู้ป่วยรายที่ ๑ และ ๓ ติดเชื่อในหมู่บ้าน (A)

ดังนั้นพื้นที่หมู่ ๔ บ้านอ่างแก้ว และหมู่ ๕ บ้านตะเคียนทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอหนองใหญ่

จังหวัดชลบุรี ซึ่งถูกปรับเปลี่ยนจากพื้นที่ B๑ ไม่มีผู้ป่วยติดเชื่อในหมู่บ้านครบ ๓ ปีติดต่อกัน แต่พบยุงพาหะ หรือมีสภาพภูมิประเทศเหมาะสมต่อการแพร่พันธุ์ของยุงพาหะ เปลี่ยนเป็นพื้นที่ A๑ มีผู้ป่วยติดเชื่อในหมู่บ้าน ในปีปัจจุบัน จึงต้องปรับการดำเนินการมาตรการควบคุมโรคให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของพื้นที่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ควรมีการดำเนินการเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงทั้งเชิงรับและเชิงรุก โดยเฉพาะกลุ่มแรงงานต่างชาติดที่มีประวัติเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้มาลาเรีย เพื่อป้องกันการนำเชื้อมาลาเรียเข้ามาในชุมชน กรณีพบผู้ป่วยเข้ามาในพื้นที่ต้องมีการติดตามการรักษาของผู้ป่วยจนครบและตรวจไม่พบเชื้อในร่างกายแล้วเพื่อป้องกันการแพร่เชื่อในชุมชน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนในหมู่บ้านและประชาชนที่ประกอบอาชีพเกษตรกร แนะนำให้นอนในมุ้ง และทายากันยุงเพื่อป้องกันไม่ให้ถูกยุงกัด หรือกรณีมีบุคคลภายในบ้านมีอาการป่วยด้วยไข้ ปวดกล้ามเนื้อ หนาวสั่น หรือสงสัยว่าจะป่วยด้วยโรคที่มียุงเป็นพาหะนำโรค ให้รีบไปพบแพทย์หรือสถานพยาบาลใกล้บ้าน พร้อมทั้งวางแผนตอบโต้ให้สอดคล้องกับนโยบายในการสนับสนุนทรัพยากร และงบประมาณจากหน่วยงานส่วนกลาง ตามแผนงานกำจัดโรคไข้มาลาเรียประเทศไทยและนานาชาติ และหลังจากปรับพื้นที่แล้ว ควรเน้นย้ำการป้องกันการกลับมาแพร่เชื่อใหม่ เพื่อควบคุมป้องกันโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ให้กลับไปเป็นพื้นที่ปลอดมาลาเรียต่อไปในอนาคต

สรุปผลการสอบสวนโรค

การระบาดของโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่หมู่ ๔ บ้านอ่างแก้ว และหมู่ ๕ บ้านตะเคียนทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรีครั้งนี้ พบผู้ป่วยยืนยัน ๓ ราย ไม่มีผู้เสียชีวิต โดยผู้ป่วยรายที่ ๒ ติดเชื่อมาจากพื้นที่หมู่ ๒ กลุ่มบ้านหนองเสือช้าง ตำบลหนองเสือช้าง อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี (By) และผู้ป่วยรายที่ ๑ และ ๓ ติดเชื่อในหมู่บ้าน (A) โดยมียุงที่สงสัยว่าเป็นพาหะ *Anopheles barbirostris* group ในพื้นที่ และมีการเคลื่อนย้ายของแรงงานต่างชาตินำเชื้อมาลาเรียเข้ามาในพื้นที่ หลังการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ และติดตามผู้ป่วยทุกรายให้กินยาให้ครบ และนัดมารับการตรวจเลือดตามนัด ๔ ครั้งจนครบ ๙๐ วัน ไม่พบรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคไข้มาลาเรีย

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

เชิงปริมาณ

ดำเนินสอบสวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียจำนวน ๓ ราย ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมด้วยชุดตรวจ RDT จำนวน ๑๔๓ ราย สอบสวนการระบาดของโรคไข้มาลาเรียในหมู่ ๔ บ้านอ่างแก้ว และหมู่ ๕ บ้านตะเคียนทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี จำนวน ๒ หมู่บ้าน แจกยาทาป้องกันยุงกัดที่มีสารสำคัญ DEET จำนวน ๑๔๔ หลอด แจกมุ้งซุสสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLINs) จำนวน ๕๐ ชิ้น และพ่นสารเคมีชนิดตกค้าง (IRS) ตามบ้านเรือน จำนวน ๔๗ หลังคาเรือน

เชิงคุณภาพ

ดำเนินสอบสวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียในหมู่ ๔ บ้านอ่างแก้ว และหมู่ ๕ บ้านตะเคียนทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ตามระเบียบการศึกษาระบาดวิทยา ทำให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และมีกระบวนการตอบโต้ การวางแผนเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคไข้มาลาเรียเหมาะสมตามหลักระบาดวิทยา

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๖.๑ ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ตำบลหนองใหญ่ ได้ทบทวนกระบวนการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้มาลาเรีย สร้างความเข้าใจและความชำนาญ รวมถึงการวางแผนและพัฒนาระบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี

๖.๒ ผู้บริหาร ผู้ที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่อื่นสามารถศึกษาสถานการณ์การระบาดของโรคไข้มาลาเรียในตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี นำไปวางแผนป้องกันและควบคุมในพื้นที่โรคไข้มาลาเรียระบาดที่มีบริบทใกล้เคียงกันต่อไป

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ การเคลื่อนย้ายถิ่นฐานของกลุ่มแรงงานต่างชาติทำให้การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมหรือแหล่งโรคในชุมชนทำได้ยาก ส่งผลให้การควบคุมโรคขาดความครอบคลุมและต่อเนื่อง

๗.๒ ยุงก้นปล่องมักอาศัยและเพาะพันธุ์ในพื้นที่ป่าสวน หรือแหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งมีกระจายในพื้นที่ตำบลหนองใหญ่ ทำให้การควบคุมยุงและตัดวงจรการเพาะพันธุ์ยุงก้นปล่องในพื้นที่เสี่ยงทำได้ซับซ้อน

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

๘.๑ ประชาชนในชุมชนขาดการรับรู้ ขาดความตระหนัก และมีพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้มาลาเรียไม่เหมาะสม (เช่น ไม่นอนกางมุ้ง หรือไม่ทายากันยุง) ส่งผลให้เมื่อป่วยแล้วไม่เข้ารับบริการที่สถานพยาบาลโดยเร็ว ทำให้การตรวจจับการเกิดโรคค่อนข้างล่าช้า

๘.๒ กำแพงด้านภาษาและการลักลอบเข้าพื้นที่ของกลุ่มแรงงานต่างชาติ ทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือในการตรวจคัดกรองค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมและควบคุมโรคเท่าที่ควร

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ หน่วยงานภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานสาธารณสุข และหน่วยงานท้องถิ่นควรมีการทบทวนและวางแผนการดำเนินการตามมาตรการในการกำจัดโรคไข้มาลาเรียอย่างต่อเนื่องร่วมกัน ซึ่งจำเป็นต้องมีการควบคุมป้องกันโรคที่เข้มแข็ง ทั้งการเฝ้าระวังโรคที่ดี การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก และการควบคุมยุงพาหะนำโรค ได้แก่ การใช้มุ้งชุบสารเคมี หรือใช้มุ้งชุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLINs) และการพ่นสารเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้าง (IRS)

๙.๒ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ ๖.๑ ศรีราชา และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๖ จังหวัดชลบุรี ควรพิจารณาและสนับสนุนความช่วยเหลือในมาตรการควบคุมและป้องกันโรค สำหรับพื้นที่ที่เปลี่ยนจากพื้นที่ไม่มีการแพร่เชื้อ เป็นพื้นที่แพร่เชื้อมาลาเรีย

๙.๓ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ควรสนับสนุนการพ่นสารเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้าง (IRS) ต่อเนื่องตามมาตรการการควบคุมแหล่งแพร่เชื้อโรคไข้มาลาเรีย และการชุบมุ้งสารเคมีหรือแจ่มมุ้งชุบให้กับประชาชนในพื้นที่ รวมถึงให้การสนับสนุนการดำเนินงานป้องกันโรคไข้มาลาเรียด้วยการจัดสรรงบประมาณผ่านกลไกกองทุนสุขภาพตำบล

๙.๔ หน่วยงานสาธารณสุข ผู้นำชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่ควรมีการเฝ้าระวังการเคลื่อนย้ายของประชากรซึ่งอาจจะนำเชื้อจากแหล่งโรคเข้ามาแพร่ในพื้นที่ได้และควรสื่อสารให้ความรู้ผ่านช่องทางต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันตนเองและความรู้เรื่องโรคมมาลาเรียหรือโรคที่เกิดจากยุงเป็นพาหะ

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่ได้ทำการการเผยแพร่ผลงาน

๑๑. สัดส่วนผลงานของผู้ขอประเมิน

นายอาทิตย์ แก้วบุคศา สัดส่วนของผลงาน ๘๐%

๑๒. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

นายพศุทธิ์ ศรีธธา สัดส่วนของผลงาน ๒๐%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ผู้ขอประเมิน
 (นายอาทิตย์ แก้วบุตศา)
 (ตำแหน่ง) นักสาธารณสุขปฏิบัติการ
 (วันที่) ๘ / ก.ย. / ๒๕๖๙

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นายพศุทธิ์ ศรีธธา	พศุทธิ์ ศรีธธา

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)
 (นางกนิษฐา พรหมงาม)
 (ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
 (วันที่) ๘ / ก.ย. / ๒๕๖๙

(ลงชื่อ)
 (นายภูจิตต์ ตรีบำเพ็ญ)
 (ตำแหน่ง) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองใหญ่
 (วันที่) ๙ / ก.ย. / ๒๕๖๙

(ลงชื่อ)
 (นายเกษณ สกุลแพทย์)
 (ตำแหน่ง) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี
 (วันที่) ๙ / ก.ย. ๒๕๖๙

แบบการเสนอข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง การพัฒนาระบบเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้มาลาเรีย ในชุมชน

๒. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากโรคมาลาเรีย เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลกและระดับประเทศเพราะเป็นโรคติดต่อที่อาจทำให้เสียชีวิตได้อย่างรวดเร็วจากภาวะแทรกซ้อน สร้างผลกระทบด้านสุขภาพและเศรษฐกิจต่อบุคคล ครอบครัว และชุมชนต่อไป ซึ่งพื้นที่ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เป็นพื้นที่ B๑ คือกลุ่มบ้านหรือหมู่บ้านที่ไม่มีผู้ป่วยติดเชื้อโรคไข้มาลาเรียในหมู่บ้านครบ ๓ ปีติดต่อกัน แต่พบยุงพาหะหลักหรือพาหะรองหรือมีสิ่งแวดล้อมเหมาะสมกับยุงพาหะ ในวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๘ - ๑๙ มกราคม ๒๕๖๙ ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ตำบลหนองใหญ่ ได้รับรายงานพบผู้ป่วยยืนยันโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ จำนวน ๓ ราย โดยผู้ป่วยพักอาศัยอยู่ในพื้นที่หมู่ ๔ บ้านอ่างแก้ว และหมู่ ๕ บ้านตะเคียนทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี แต่จากการซักประวัติผู้ป่วยทั้ง ๓ ราย พบว่าหลังเริ่มป่วย ผู้ป่วยตัดสินใจเข้ารับบริการที่สถานพยาบาลค่อนข้างช้า ทำให้การตรวจจับการเกิดโรคล่าช้า อีกทั้งการลงพื้นที่พบว่าประชาชนในชุมชนขาดการรับรู้ ขาดความตระหนัก และมีพฤติกรรมป้องกันโรคไข้มาลาเรียไม่เหมาะสม ในพื้นที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเพาะพันธุ์ยุงพาหะ สำนวจพบยุงที่สงสัยว่าเป็นพาหะ *Anopheles barbirostris* group รวมถึงมีการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานของกลุ่มแรงงานต่างชาติด้อยครั้งนำเชื้อมาลาเรียเข้ามาในพื้นที่และทำให้การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมหรือแหล่งโรคในชุมชนทำได้ยาก ส่งผลให้การควบคุมโรคขาดความครอบคลุมและต่อเนื่อง ผู้ศึกษาวิจัยในฐานะบุคลากรด้านสาธารณสุขซึ่งปฏิบัติงานควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาลหนองใหญ่ ได้เล็งเห็นความสำคัญของการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้มาลาเรีย จึงนำเหตุการณ์ดังกล่าวเข้ามาสู่หัวข้อของการศึกษาในครั้งนี้ วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้มาลาเรีย เพิ่มความรู้และความตระหนักแก่ประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับโรคไข้มาลาเรีย และนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนป้องกันควบคุมโรคไข้มาลาเรียกรณีเกิดการระบาดของโรคได้รวดเร็วและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์

การระบาดของโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่หมู่ ๔ บ้านอ่างแก้ว และหมู่ ๕ บ้านตะเคียนทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ในวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๘ - ๑๙ มกราคม ๒๕๖๙ ผู้ป่วยทั้งสิ้น ๓ ราย พบว่าเป็นผู้ป่วยติดเชื้อจากต่างตำบล (By) ๑ ราย และติดเชื้อในพื้นที่ (A) ๒ ราย ปัจจัยเอื้อให้เกิดการระบาดของโรค ได้แก่ พื้นที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเพาะพันธุ์ยุงพาหะ สำนวจพบยุงที่สงสัยว่าเป็นพาหะ *Anopheles barbirostris* group ในพื้นที่ และมีการเคลื่อนย้ายของแรงงานต่างชาติเข้าออกในพื้นที่บ่อยครั้งนำเชื้อมาลาเรียเข้ามาในพื้นที่

แนวความคิด

ประเทศไทยมีเป้าหมายในการกำจัดโรคไข้มาลาเรียให้หมดไปจากประเทศภายในปี พ.ศ.๒๕๖๗ และได้รับการรับรองจากองค์การอนามัยโลกภายในปี พ.ศ.๒๕๖๙ ในการจะทำให้ทุกจังหวัดปลอดจากโรคไข้มาลาเรีย ต้องให้ทุกจังหวัดเกิดระบบที่เข้มแข็งในการดำเนินการกำจัดโรคและเฝ้าระวังป้องกันไม่ให้เกิดการกลับมาแพร่เชื้อใหม่

การควบคุม กำจัด และการป้องกันการกลับมาแพร่เชื้อใหม่ (Prevention of re-establishment of malaria transmission/POR) เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องกัน โดยจะต้องดำเนินการป้องกันการกลับมาแพร่เชื้อไปตลอด เพราะถึงแม้ว่าจะดำเนินมาตรการต่างๆ ในการกำจัดจนไม่มีการแพร่เชื้อในพื้นที่แล้ว ก็ยังมีความเสี่ยงที่จะมีผู้ป่วยติดเชื้อจากพื้นที่อื่นหรือต่างประเทศเข้ามาได้อีก ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้มาลาเรียกลับมาระบาดใหม่ ได้แก่

๑) ความไวรับของพื้นที่ (Receptivity) คือความสามารถของระบบนิเวศวิทยาของพื้นที่หนึ่งๆ ที่จะเอื้อให้เกิดการแพร่เชื้อมาลาเรียขึ้นได้ เช่น มียุงพาหะหรือสภาพแวดล้อมเหมาะสมเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ ๒) ความเปราะบางของพื้นที่ (Vulnerability หรือ Importation Risk) คือความเป็นไปได้ในการนำเชื้อมาลาเรียเข้ามาในพื้นที่ เช่น มีการเคลื่อนย้ายของประชากรหรือแรงงานเข้าออก โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงที่มีเชื้อมาลาเรียหรือพักอาศัยในพื้นที่ที่เป็นแหล่งแพร่เชื้อ ในกรณีที่พื้นที่ที่มีความเสี่ยงทั้งสองอย่าง การจะมีการแพร่เชื้อใหม่หรือไม่ ขึ้นอยู่กับความเข้มแข็งของระบบสุขภาพ (Strengths of health system) ในการเฝ้าระวัง ค้นหา ให้การวินิจฉัย รักษาผู้ป่วยที่นำเชื้อจากที่อื่นเข้ามาอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และสามารถกำจัดแหล่งแพร่เชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ ก่อนที่จะเกิดการแพร่เชื้อในพื้นที่และเกิดการระบาดต่อไป

มาตรการในการป้องกันการกลับมาแพร่เชื้อใหม่ (POR) สำหรับพื้นที่เสี่ยงสูงมีมาตรการที่ควรดำเนินการสำหรับหน่วยงานในพื้นที่ดังนี้

๑. การตรวจวินิจฉัยและการรักษา เน้นการตรวจวินิจฉัยและให้การรักษาโรคไข้มาลาเรียตามมาตรฐานฯ

๒. การเฝ้าระวังโรคและเฝ้าระวังยุงพาหะ ดังนี้

๒.๑ ดำเนินการตามมาตรการ ๑-๓-๗

๒.๒ จัดทำแผนที่แสดงระดับความเสี่ยงตามลักษณะความไวรับและความเปราะบางของพื้นที่ในระดับตำบล

๒.๓ มีช่องทางการสื่อสาร เรื่อง การป้องกันตนเองและสถานที่ตรวจรักษา

๒.๔ สำนักรวณยุงพาหะในพื้นที่ไวรับสูง

๒.๕ เน้นการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก เพื่อค้นหาผู้ป่วยไม่แสดงอาการในกลุ่มเสี่ยง โดยการเจาะเลือดผู้ที่เดินทางเข้าไปในพื้นที่เสี่ยงในเวลากลางคืนภายใน ๒ สัปดาห์

๓. การป้องกันและควบคุมยุงพาหะ ให้มีการป้องกันยุงกัดในกลุ่มเสี่ยงที่เดินทางไปในพื้นที่เสี่ยงในเวลากลางคืนโดยการนอนในมุ้งหรือใช้ยาทาากันยุง

๔. การเตรียมความพร้อมทักษะ วัสดุอุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ ดังนี้

๔.๑ กำหนดบทบาทของหน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ ในพื้นที่ และ อปท. มีแหล่งงบประมาณต่างๆ สำหรับดำเนินกิจกรรมและมาตรการ

๔.๒ อบรมฟื้นฟูการตรวจวินิจฉัยและการใช้สูตรยารักษาตามแนวทางประเทศที่เป็นปัจจุบัน

๔.๓ อบรมฟื้นฟูทักษะด้านการตรวจวินิจฉัยด้วยกล้องจุลทรรศน์และการควบคุมคุณภาพ

๔.๔ มีระบบการสำรองและกระจายเวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์

๔.๕ มีศูนย์สำหรับบริการยารักษาโรคมาลาเรียในจังหวัด (หรือ สคร.)

๕. การตอบโต้เมื่อพบการแพร่เชื้อในพื้นที่

๕.๑ ดำเนินการตามมาตรการ ๑-๓-๗ มีทีมตอบโต้การระบาด และกำหนดผู้ประสานในการนำการตอบโต้

๕.๒ มีแผนตอบโต้ กำหนดมาตรการ กิจกรรมการตอบโต้ และกรอบเวลา

๕.๓ ซ้อมแผนตอบโต้ ทำผัง flow chart การตอบโต้

๕.๔ กรณีพบการติดเชื้อในพื้นที่เสี่ยง ๑ ราย ถือว่าเป็นการระบาด ให้ดำเนินการตามมาตรการ

๑-๓-๗

จากการศึกษาพบปัจจัยเอื้อให้เกิดการระบาดของโรค ได้แก่ พื้นที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเพาะพันธุ์ยุงพาหะ สำนักรวณยุงที่สงสัยว่าเป็นพาหะ *Anopheles barbirostris* group ในพื้นที่ และมีการเคลื่อนย้ายของแรงงานต่างชาติเข้าออกในพื้นที่บ่อยครั้งนำเชื้อมาลาเรียเข้ามาในพื้นที่ แสดงให้เห็นว่าพื้นที่หมู่ ๔ บ้านอ่างแก้ว และหมู่ ๕ บ้านตะเคียนทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี เป็นพื้นที่เสี่ยงสูง

โดยมีความไวรับของพื้นที่ (Receptivity) และความเปราะบางของพื้นที่ (Vulnerability หรือ Importation Risk)

ข้อเสนอ

จากผลการศึกษาผู้ศึกษาวิจัยให้ข้อเสนอแนะจัดทำแผนการป้องกันการกลับมาแพร่เชื้อใหม่ สำหรับหน่วยงานในพื้นที่ โดยแบ่งตามระยะของการจัดการทั้ง ๔ ระยะ ดังนี้

๑. การดำเนินงานเพื่อป้องกันและลดผลกระทบก่อนเกิดการติดเชื้อใหม่ (Prevention and Mitigation) เน้นการตัดวงจรเพื่อไม่ให้เกิดการแพร่เชื้อในชุมชน โดยเฉพาะกลุ่มประชากรเคลื่อนย้ายหรือผู้ที่เดินทางกลับมาจากพื้นที่ระบาด

๑.๑ การควบคุมยุงพาหะนำโรค โดยแจกจ่ายและส่งเสริมให้ใช้มุ้งซุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLINs) และการพ่นสารเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้าง (IRS) ตามระยะเวลาอย่างต่อเนื่อง

๑.๒ การป้องกันส่วนบุคคล โดยแจกจ่ายยากันยุง (DEET) และประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนในการหลีกเลี่ยงการโดนยุงกัด โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงที่เดินทางไปในพื้นที่เสี่ยงในเวลากลางคืน เช่น การนอนในมุ้ง การทายากันยุง (DEET) การสวมเสื้อผ้าแขนยาวกางเกงขายาวเมื่อต้องเข้าป่าหรือกริดยางพาราตอนกลางคืน

๒. การเตรียมพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Preparedness) เน้นการเฝ้าระวังและการเตรียมทรัพยากรให้พร้อม เพื่อให้ระบุผู้ป่วยและรับมือได้อย่างรวดเร็วที่สุด

๒.๑ เตรียมความพร้อมด้านการแพทย์ เวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์

๒.๑.๑ อปท. มีแหล่งงบประมาณต่างๆ สำหรับสนับสนุนและดำเนินกิจกรรม มาตรการ และวัสดุอุปกรณ์

๒.๑.๒ จัดให้มีระบบการสำรองและกระจายเวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ ชุดตรวจ RDT ยาทาป้องกันยุง (DEET) มุ้งซุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLINs) สารเคมีสำหรับพ่นควบคุมยุงพาหะ (IRS) ยารักษาโรคไข้มาลาเรีย

๒.๑.๓ อบรมพื้นฟูบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

- ด้านการตรวจวินิจฉัยและการใช้สูตรการรักษาตามแนวทางประเทศที่เป็นปัจจุบัน
- ด้านการตรวจวินิจฉัยด้วยกล้องจุลทรรศน์และการควบคุมคุณภาพ
- ด้านการเฝ้าระวังและควบคุมโรคไข้มาลาเรีย

๒.๑.๔ จัดทำแผนการป้องกันการกลับมาแพร่เชื้อใหม่ กำหนดบทบาทของหน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ ในพื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมีการซ้อมแผน

๒.๒ ระบบเฝ้าระวังเชิงรุก

๒.๒.๑ มีช่องทางการสื่อสาร เรื่องโรคไข้มาลาเรีย การป้องกันตนเอง และสถานที่ตรวจรักษา

๒.๒.๒ ค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก เพื่อค้นหาผู้ป่วยไม่แสดงอาการในกลุ่มเสี่ยง โดยการเจาะเลือดในกลุ่มแรงงานต่างชาติน หรือผู้ที่เดินทางเข้าไปในพื้นที่เสี่ยงในเวลากลางคืนภายใน ๒ สัปดาห์

๓. การตอบโต้ (Response) เน้นมาตรการ "ตรวจเร็ว รักษาไว ควบคุมได้ทันที" เมื่อตรวจพบผู้ป่วย ๑ ราย ถือว่าเป็นการระบาด ให้ดำเนินการตามมาตรการทันทีเพื่อป้องกันการกระจายเชื้อสู่คนอื่น

๓.๑ การตรวจวินิจฉัยและให้การรักษารักษาโรคไข้มาลาเรียตามมาตรฐานฯ และต้องกำกับให้ผู้ป่วยกักกันจนครบ

๓.๒ ดำเนินการตามมาตรการ ๑-๓-๗

- การแจ้งเตือนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย ต้องดำเนินการภายใน ๑ วัน
- การสอบสวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียเฉพาะราย ต้องดำเนินการภายใน ๓ วัน

- การสอบสวนแหล่งแพร่เชื้อและตอบโต้เพื่อกำจัดโรคไข้มาลาเรีย ต้องดำเนินการภายใน ๗ วัน

๔. การฟื้นฟู (Recovery)

๔.๑ การติดตามผู้ป่วยมาตรวจเลือดผู้ป่วยหลังรักษาหายตามกำหนด ๔ ครั้งจนครบ ๙๐ วัน เพื่อให้มั่นใจว่าเชื้อหมดไปจากร่างกายจริงและไม่มีอาการกลับเป็นซ้ำ (Relapse)

๔.๒ ถอดบทเรียนและประเมินความเสี่ยง โดยประชุมวิเคราะห์สาเหตุของการติดเชื้อรอบล่าสุด เพื่อนำมาปิดจุดอ่อนในมาตรการป้องกัน รวมถึงปรับปรุงฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) แสดงจุดเสี่ยงหรือแหล่งเพาะพันธุ์ยุงเพื่อการวางแผนเชิงพื้นที่ในอนาคต

ข้อจำกัด

๑. การสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ และกลุ่มแรงงานต่างชาติ โดยเฉพาะกลุ่มที่ไม่มีนายจ้างควบคุมกำกับ

๒. การเคลื่อนย้ายถิ่นฐานของกลุ่มแรงงานต่างชาติบ่อยครั้งทำให้การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมหรือแหล่งโรคในชุมชนทำได้ยาก ส่งผลให้การควบคุมโรคขาดความครอบคลุมและต่อเนื่อง

แนวทางการแก้ไข

๑. ผลិតสื่อความรู้เรื่องการป้องกันตนเอง (การนอนมุ้งชุบน้ำยา, การสังเกตอาการไข้หนาวสั่น) ให้มีความหลากหลายทั้งภาษาไทย จีน กัมพูชา พม่า และลาว

๒. ประสานงานกับผู้ประกอบการ หรือนายจ้าง ให้ส่งข้อมูลรายชื่อและจำนวนแรงงานที่มีการเคลื่อนย้ายเข้า-ออกพื้นที่อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทีมควบคุมโรคสามารถวางแผนเฝ้าระวังเชิงรุกและจัดสรรทรัพยากรได้อย่างแม่นยำ

๓. การสร้างเครือข่ายภาคประชาชน อาสาสมัครสาธารณสุขต่างด้าว (อสต.) ด้านมาลาเรีย เนื่องจากเจ้าหน้าที่รัฐอาจเข้าไม่ถึงชุมชนแรงงานต่างชาติ ช่วยทำลายกำแพงด้านภาษาและสร้างความไว้วางใจ ลดความกลัวของแรงงานผิดกฎหมายที่ไม่กล้าไปโรงพยาบาล โดยคัดเลือกและฝึกอบรมให้ อสต. มีความรู้ในการเจาะเลือดคัดกรองเบื้องต้นด้วยชุดตรวจแบบรวดเร็วและมีบทบาทในการติดตามการกินยาจนครบ

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

มีแผนการป้องกันโรคไข้มาลาเรียกลับมาแพร่เชื้อใหม่ สำหรับหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ตำบลหนองใหญ่ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี สามารถแบ่งออกเป็นมิติได้ดังนี้

๑. ด้านการปฏิบัติงานและการบริหารจัดการ

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติงานได้เป็นระบบและไร้รอยต่อ ทำให้เจ้าหน้าที่รับบทบาทหน้าที่ชัดเจนในแต่ละระยะ ลดความสับสนเมื่อเกิดสถานการณ์

- ประหยัดงบประมาณและทรัพยากรในระยะยาว การเน้นที่ระยะการป้องกันและลดผลกระทบ และการเตรียมพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน ใช้งบประมาณน้อยกว่าการต้องตามควบคุมโรคในวงกว้าง ซึ่งต้องใช้ทั้งเวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ และกำลังคนจำนวนมาก

๒. ด้านประสิทธิภาพการควบคุมโรค

- มีระบบเฝ้าระวังเชิงรุก ทำให้ตรวจจับโรคได้เร็ว

- ควบคุมวงกระจายเชื้อได้รวดเร็ว มีกรอบเวลาและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน ช่วยให้หน่วยงานสังกัดวงการแพร่ระบาด (Foci) ไม่ให้ขยายไปสู่ชุมชนข้างเคียง

๓. ด้านการพัฒนาองค์กรและเครือข่ายชุมชน

- เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและแกนนำชุมชนมีศักยภาพด้านการจัดการโรคไข้มาลาเรียสูงขึ้น

- ได้รับความร่วมมือจากชุมชนอย่างยั่งยืน โดยแผนนี้เน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมตั้งแต่ต้น ทำให้หน่วยงานทำงานง่ายขึ้นในการขอความร่วมมือพ่นยากันยุง หรือการติดตามให้ผู้ป่วยกินยาจนครบ

๔. ด้านข้อมูลและการประเมินผล

- มีฐานข้อมูลที่แม่นยำในการวางแผน ผ่านการถอดบทเรียนและการปฎิบัติระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ช่วยให้หน่วยงานมีแผนที่ความเสี่ยง ทำให้ปีต่อๆ ไปสามารถจัดสรรงบประมาณและลงพื้นที่เฝ้าระวังได้อย่างแม่นยำและครอบคลุมพื้นที่เสี่ยง

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๕.๑ แผนการป้องกันโรคไข้มาลาเรียกลับมาแพร่เชื้อใหม่ ในพื้นที่ตำบลหนองใหญ่ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี

๕.๒ หลังควบคุมการระบาด ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ในระยะเวลา ๓๐ วันหลังพบผู้ป่วยยืนยันโรคไข้มาลาเรีย

(ลงชื่อ.....)

(นายอาทิตย์ แก้วบุตรดา)

ผู้ขอประเมิน

(วันที่) ๘ / ก.ย. / ๒๕๖๗