

การพัฒนาแบบบริการให้บริการห้องปฏิบัติการ ตามนโยบาย (New normal) ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) โรงพยาบาลแม่ลาว จังหวัดเชียงราย

ชื่อผู้นำเสนอ: นางสาวชนัญญา สุ่มสุข

หน่วยงาน / สังกัด : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลแม่ลาว จังหวัดเชียงราย

บทคัดย่อ :

ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์เป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญอีกแห่งในโรงพยาบาล เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ตรวจสอบตัวอย่างทางการแพทย์ โดยวิธีทางวิทยาศาสตร์และการรายงานผลการตรวจ เพื่อการพยากรณ์โรค วินิจฉัยโรค ติดตามการรักษา และการป้องกันโรค หรือเพื่อประเมินภาวะสุขภาพ ให้การตรวจวินิจฉัยของแพทย์จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้ผลการตรวจจากห้องปฏิบัติการ และในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ( Covid-19) มีจำนวนผู้ติดเชื้อ และผู้เสียชีวิตเพิ่มสูงมากขึ้นอย่างต่อเนื่องส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วน โดยเฉพาะระบบการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศไทย ห้องปฏิบัติการ หรือเรียกอีกอย่างว่า ห้องแล็บยังคงต้องให้บริการทั้งผู้ป่วยปกติที่ไม่ใช่กลุ่มเสี่ยง ผู้ป่วยที่เข้าข่ายกลุ่มเสี่ยง และผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งโรงพยาบาลแม่ลาวยังเป็น local quarantine ของจังหวัดเชียงราย สำหรับรับคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่เดินทางกลับมาจากต่างประเทศในช่วงแรกของการระบาด และเปิดบริการ Cohort ward รองรับผู้ป่วยโควิดมาดูแลต่อเนื่องตามมาตรการปัญหาการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จึงเกิดความท้าทายอย่างยิ่งในการออกแบบระบบบริการของห้องปฏิบัติการที่จะต้องจัดระบบบริการ ที่จะทำให้อุปกรณ์ผู้ให้บริการและผู้ป่วย ลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา โดยที่ยังได้รับบริการรักษาพยาบาลตามมาตรฐาน และมีความปลอดภัย การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีการศึกษาค้นคว้าวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบระบบบริการงานผู้ป่วยนอกภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) โรงพยาบาลแม่ลาว จังหวัดเชียงรายการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา โดยใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (CQI) เป็นวงล้อ PDCA โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือระยะที่ 1 การพัฒนาระบบบริการ ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา ระยะที่ 2 คือการดำเนินการตามระบบที่วางไว้ ระยะที่ 3 คือประเมินผลระบบบริการ

ผลการศึกษาพบว่ารูปแบบการจัดระบบการปฏิบัติงานภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ไม่พบเจ้าหน้าที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ผู้มารับบริการได้รับการให้บริการที่ปลอดภัยและปฏิบัติตามนโยบาย SOCIAL DISTANCING ได้เป็นอย่างดี สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติหน้าที่มีความปลอดภัยและเป็นระเบียบขึ้น

สรุปผล: ผลการพัฒนารูปแบบระบบบริการงานภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา เป็นการสร้างมาตรฐานการให้บริการที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันเพื่อรองรับผลกระทบของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ทำให้อุปกรณ์และผู้รับบริการมีความตื่นตัว และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพของ

ตนเองเพื่อป้องกันกินอาหารร้อน ใช้ช้อนตัวเอง สวมหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัย ล้างมือด้วยสบู่หรือ แอลกอฮอล์บ่อยๆ รักษาระยะห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 1-2 เมตร จากความร่วมมือและการหนุนช่วยของทุกภาค ส่วน เพื่อร่วมกันรณรงค์ให้ประชาชนทุกคนเข้าใจและ ตระหนักถึงการปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่หยุดยั้งการแพร่กระจายเชื้ออย่างได้ผล การติดเชื้อ ส่งผลให้ระบบงานมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ ผู้รับบริการได้รับการดูแลตามมาตรฐาน และเกิดความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ

**คำสำคัญ:** ห้องปฏิบัติการ, COVID -19, SOCIAL DISTANCING

## บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่มีจำนวนผู้ติดเชื้อ และผู้เสียชีวิตเพิ่มสูงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยทั่วโลกมีผู้ติดเชื้อสูงถึง 181,749,239 คน ผู้เสียชีวิต 3,941,560 คน (<https://covid19.workpointnews.com/available> 5 สิงหาคม 2564) สำหรับประเทศไทย มีผู้ติดเชื้อทั้งหมด 693,305 คน ผู้เสียชีวิต จำนวน 5663 คน (<https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/available> 5 สิงหาคม 2564) ส่งผลกระทบในวงกว้างต่อทุกภาคส่วนทั่วโลก โดยเฉพาะระบบการแพทย์และสาธารณสุข ห้องปฏิบัติการยังคงต้องให้บริการกับผู้ป่วยทุกคน อีกทั้งโรงพยาบาลแม่ลาวยังได้รับการคัดเลือกให้เป็น local quarantine ของจังหวัดเชียงรายสำหรับรับคัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่เดินทางกลับมาจากต่างประเทศ ในในช่วงแรกของการระบาด และเปิดบริการ Cohort ward รองรับผู้ป่วยโควิดมาดูแลต่อเนื่องตามมาตรการ ทำให้มีความจำเป็นต้องมีการปรับรูปแบบระบบบริการวิถีใหม่ (New normal OPD) ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อความปลอดภัยของผู้มารับบริการและบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ลดความแออัด ลดระยะเวลารอคอย และลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเสมอภาค ได้รับบริการที่มีคุณภาพ เหมาะสมกับภาวะความเจ็บป่วยที่แตกต่างกันในแต่ละราย

การพัฒนาศักยภาพการให้บริการของห้องปฏิบัติการร่วมกับสหวิชาชีพในสถานการณ์โควิด-19 (Cohort ward) รพ.แม่ลาว เป็นด่านหน้าของจังหวัดเชียงราย นำร่องทุกสถานการณ์ เพื่อจัดสถานที่กักตัว และทำภารกิจให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย จึงต้องมีการวางแผนงานใหม่ทั้งหมด ได้แก่ สถานที่ บุคลากรเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลแม่ลาว องค์ความรู้ด้าน IC และการให้ขวัญกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่ทุกระดับให้เชื่อมั่นในหลักของ UP ในช่วงแรกๆที่หากใครติดเชื้อจะมีการรุดหนักถึงแก่ชีวิตได้ ผู้บริหารทุกระดับคอยให้กำลังใจและส่งเสริมให้มีอิสระในการวางแผนงานของทุกสหวิชาชีพ ดังนั้นการดำเนินงานจึงเรียบง่ายและรวดเร็ว ผู้อำนวยการ และกรรมการบริหารโรงพยาบาล รวมถึงสสอ.เป็นเจ้าหน้าที่กลุ่มแรกที่ปฏิบัติงาน นำทีมเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอย่างเข้มแข็ง เราเผชิญกลุ่มก้อนใหม่ๆทุกช่วงการระบาดตั้งแต่ปี 2563 จนถึงปัจจุบัน ในจังหวัดเชียงราย ได้แก่ กลุ่มแรงงานกลับบ้านผืนน้อย , 1G1 เทียวงานสิงคโปร์, กลุ่มระบาดแรงงานพม่า จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งโรงพยาบาลทุกแห่งทุกจังหวัดต้องส่งเจ้าหน้าที่ไปปฏิบัติงาน, และกลุ่มต่างๆทั้งประเทศที่ประชากรติดเชื้อจากการกลับบ้านในวันปีใหม่ สงกรานต์และช่วงวันหยุดยาว เป็นต้น

## วัตถุประสงค์ทั่วไป:

1. เพื่อศึกษาและพัฒนาระบบการทำงานเพื่อลดการแพร่ระบาดของเชื้อ Covid-19
2. เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกหน่วยในโรงพยาบาลแม่ลาว ในการสู้ภัยโควิด 19
3. เพื่อเฝ้าระวังป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคในโรงพยาบาล

**วิธีการศึกษา:** การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental research) กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ และเครือข่ายห้องปฏิบัติการเชียงรายได้ร่วมมือกันวางแผน ซักซ้อมการทำงาน ทั้งการใส่ ถอด PPE, การจัดเก็บ ส่งตรวจภาคสนาม และในองค์กร, การวางระบบการตรวจร่วมกับสหวิชาชีพในองค์กรทุกหน่วยงานตั้งแต่จุด Thermo scan จนถึง flow การปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการให้ปลอดภัยตามหลัก IC โดยจะมีการปรึกษาทางระบบ online meeting และ line chat ทำให้สะดวก รวดเร็ว ปฏิบัติงานได้อย่างมั่นใจจากพี่น้องเครือข่าย

## ผลการศึกษา

1. ด้านโครงสร้าง พบปัญหาสถานที่ให้บริการไม่เพียงพอ มีการจัด Zoning ให้มี Social Distancing โดยมีการเว้นระยะห่าง จัดที่นั่งสำหรับญาติ/ผู้ป่วย กำหนดจุดเจาะเลือดสำหรับผู้ป่วยที่นั่งล้อเข็น และออกแบบจุดเจาะเลือดใหม่

2. ด้านบุคลากร ได้มีการให้ความรู้โดยแพทย์ ทีม SRRT และทีม IC เรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคอุบัติใหม่ มีการจัดอบรมการสวมใส่ชุด PPE และการถอดชุด PPE ที่ถูกต้องและปลอดภัย

3. ด้านระบบบริการพบว่า แนวทางการให้บริการในช่วงแรกของการระบาด ไม่ชัดเจน ความรู้ของผู้ใช้บริการ พฤติกรรมการเข้ารับบริการที่ไม่เหมาะสม ไม่มีการเว้นระยะห่าง ไม่สวมหน้ากากอนามัย ความกังวลวิตกกังวลเนื่องจากโรงพยาบาลถูกจัดให้เป็น local quarantine ของจังหวัดเชียงราย ได้มีการจัดระบบบริการ กำหนดแนวทางในการให้บริการผู้ป่วยเพื่อลดการแพร่ระบาดของเชื้อทางทีมสหสาขาวิชาชีพได้ร่วมกับทางห้องปฏิบัติการเข้ามาร่วมกันกำหนดให้มีการแบ่งโซนการให้บริการและจำแนกผู้ป่วยที่อดอาหารให้บริการ 7.30-9.30 น. และไม่อดอาหาร 9.30 เป็นต้นไป มาเจาะเลือดตามเวลาที่กำหนด

มีการจัดกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยงทางคลินิกโรคเรื้อรัง

สีเขียว กลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดี

สีเหลือง กลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ปานกลาง

สีส้ม กลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ปานกลาง

สีแดง กลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ไม่ดี มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง โรครวมหลาย

กรณีที่มีรายการตรวจที่ต้องอดอาหารอาทิเช่น FBS Lipid profile เป็นต้นให้เข้ามาใช้บริการก่อนตั้งแต่ 7.30 ถึง 9.30 น.

กรณีที่มีรายการตรวจที่ต้องไม่อดอาหารอาทิเช่น CBC U/A Creatine Uric acid LFT เป็นต้นจะได้รับบริการเจาะตั้งแต่ 9.30 น. เป็นต้นไป

4.การติดตามและประเมินผลการใช้รูปแบบระบบบริการในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19) โรงพยาบาลแม่ลาว จังหวัดเชียงราย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 1 รายงานสรุป การตรวจ ATK ของโรงพยาบาลแม่ลาว ตั้งแต่เดือน มกราคม-17 กรกฎาคม 2564

กลุ่มเป้าหมาย	ตรวจทั้งหมด	ผลลบ	ร้อยละ	ผลบวก	ร้อยละ
HR (n=1467)	1,467	1,409	96.05	57	3.89
PUI (n=197)	197	191	96.95	3	1.52
ACF (n=747)	747	746	99.87	1	0.13
HCW (n=57)	57	57	100.00	0	0.00
Pneumonia (n=41)	41	39	95.12	2	4.88
ก่อนทำหัตถการ(ดูลพินิจแพทย์) n=328)	328	324	98.78	6	1.83
cohort ward (n=49)	49	8	16.33	38	77.55
พื้นที่ควบคุมเข้มงวด (n=7)	7	4	57.14	3	42.86
ตรวจเอง (n=8)	8	0	0.00	8	100.00
ATK (n=2020)	2,020	1,951	96.58	61	3.02
Sentinel (n=546)	546	546	100.00	0	0.00
เจ้าหน้าที่	150	150	100	0	0.00
รวม	5,467	5,275	96.49	179	3.27

ตารางที่2 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการพัฒนาระบบการให้บริการในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 150 คน

การให้บริการ	พอใจมาก	ไม่พอใจ
1.การให้บริการ สุภาพ เป็นมิตร ยิ้มแย้มแจ่มใส ดูแลเอาใจใส่ กระตือรือร้นเต็มใจให้บริการ	150	
2.ความรวดเร็วในการเข้ารับบริการ การให้บริการตามลำดับ ก่อน-หลัง (ยกเว้นกรณีผู้ป่วยฉุกเฉิน จะได้รับบริการก่อน)	150	
3.การรับบริการเจาะเลือด (ปลอดภัย ไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ เช่น ปวดบวม ฟกช้ำ หนอง)	150	
4.เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำที่ถูกต้อง,ครบถ้วนต่อผู้มารับบริการในการเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์	150	
5.สถานที่ให้บริการ เป็นระเบียบ สะอาด สะดวก ต่อผู้มารับบริการ	145	5

6.ความเหมาะสมของเวลาที่ให้บริการ สะดวก รวดเร็ว	150	
--	-----	--

### อภิปราย สรุป และข้อเสนอแนะ

ผลการพัฒนารูปแบบการจัดระบบบริการ ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19) ในโรงพยาบาลแม่ลาว จังหวัดเชียงราย ครั้งนี้ได้รูปแบบการจัดระบบบริการในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาด covid-19 ได้มีการพัฒนาปรับปรุงด้านโครงสร้าง ด้านบุคลากรและด้านระบบบริการ เป็นการสร้างมาตรฐานการให้บริการที่สอดคล้องกับสถานการณ์เพื่อรองรับผลกระทบของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาที่เป็นมาตรฐานตามที่กระทรวงสาธารณสุขและองค์การอนามัยโลกได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ ทำให้บุคลากรปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน และผู้รับบริการมีความตื่นตัว และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ส่งผลให้ระบบการให้บริการมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ ผู้รับบริการได้รับการดูแลตามมาตรฐาน และเกิดความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ ผลการศึกษาครั้งนี้ได้ระบบการให้บริการที่พัฒนาโดยทีม EOC มีการจัดทำเป็นคู่มืออธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงานของแต่ละจุดบริการ กำหนดเป็น SOPs ที่ชัดเจน หลังการพัฒนาพบว่ารูปแบบการจัดระบบบริการในช่วงแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19) ไม่พบเจ้าหน้าที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา ผู้ป่วยที่มาใช้บริการมีความปลอดภัย ลดโอกาสการแพร่เชื้อ ผู้ป่วยพึงพอใจต่อระบบการให้บริการ

### ข้อเสนอแนะ

การนำรูปแบบการจัดระบบบริการในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19) มาใช้ในการปฏิบัติงาน อาจต้องมีการปรับแก้ไขตามบริบทของพื้นที่ ควรติดตามการเปลี่ยนแปลงของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่อาจจะแพร่ระบาดได้ การติดตามข้อมูลความรู้แนวทางการรักษาใหม่ๆ เป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการใช้แนวปฏิบัติ ครอบคลุมทุกขั้นตอน ง่ายต่อการปฏิบัติ และควรมีการติดตามประเมินผลระบบบริการอย่างต่อเนื่อง

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่ลาว แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ร่วมมือในการให้บริการตามแนวทางที่กำหนด รวมทั้งขอขอบคุณผู้ใช้บริการและญาติที่ให้ความร่วมมือด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

มาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ /ข่าวสารคณะแพทยศาสตร์-สาขาเทคนิคการแพทย์/มาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์-ปี-2565-โดย-สภาเทคนิคการแพทย์

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563ข). รายงานโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กรมควบคุมโรค. กระทรวงสาธารณสุข. (2563ก). คู่มือการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับประชาชน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.