

1. ชื่อเรื่อง การบริหารจัดการสถานการณ์การระบาดโควิด19 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2. แนวปฏิบัติที่ดีในด้าน การพัฒนาส่วนงานสู่การเป็นองค์กรแห่งความสุข/องค์กรสุขภาพ/องค์กรคุณธรรม
3. ชื่อผู้จัดทำ ดร. จิตถนอม สังขนันท์
4. สังกัด คณะกรรมการขับเคลื่อนการจัดการความรู้ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5. บทนำ/ที่มาและความสำคัญ

การระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ทั่วโลก ตั้งแต่เดือนมกราคม 2563 จนถึงปัจจุบัน ประเทศไทยและจังหวัดเชียงใหม่ ได้รับผลกระทบอย่างมาก และจากสถานการณ์การระบาดของโควิด 19 ระลอกที่สาม ช่วงเดือนเมษายน 2564 จำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จังหวัดเชียงใหม่มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากกว่า 1,000 รายต่อวัน ประเทศไทยมีจำนวนผู้ป่วยสะสม 65,653 ราย โรงพยาบาลสนามของจังหวัดเชียงใหม่มีจำนวนเตียงไม่เพียงพอที่จะรองรับผู้ป่วย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์และโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ได้ปรับหอพักนักศึกษาหญิง 5 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเชียงใหม่ 2 ภายในเวลา 24 ชั่วโมง รับผู้ติดเชื้อไว้ดูแลจำนวน 395 ราย และมีผลลัพธ์การรักษาที่ดีผู้ป่วยทุกรายรอดชีวิต บทเรียนและข้อเสนอแนะที่ได้จากการเปิดโรงพยาบาลสนาม แนวปฏิบัติต่าง ๆ รวมถึงนวัตกรรมและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการดูแลผู้ป่วย ได้นำมาใช้เพื่อพัฒนาระบบการเปิดให้บริการสถานพยาบาลอื่น ๆ ให้ดีขึ้น

ในขณะที่จังหวัดเชียงใหม่ยังคงมีจำนวนผู้ป่วยทุกระดับและผู้ป่วยอาการหนักเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กลุ่มผู้ป่วยมีหลากหลายรวมถึงเกิดการติดเชื้อโควิด 19 ขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มเปราะบาง ส่งผลกระทบในวงกว้าง จึงเป็นความท้าทายอย่างยิ่งของคณะแพทยศาสตร์และโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ในการตอบสนองต่อสถานการณ์ระบาดไวรัสโควิด19 ที่ต้องออกแบบระบบบริการอย่างรวดเร็วและเหมาะสมต่อผู้รับบริการในแต่ละระลอกซึ่งมีความแตกต่างกัน ภายใต้การบริหารทรัพยากรที่มีอย่างจำกัด เพื่อควบคุม ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และให้การดูแลรักษาผู้ติดเชื้อโควิด 19 ทุกกลุ่มได้อย่างครอบคลุม ต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยและบุคลากรปลอดภัยจากการติดเชื้อ ซึ่งเป็นการบริหารจัดการสถานการณ์ในภาวะวิกฤตมีการปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา จึงมีความจำเป็นที่จะถอดบทเรียนการบริหารจัดการสถานการณ์ดังกล่าว และศึกษาถึงผลลัพธ์ด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการรองรับสถานการณ์โรคอุบัติใหม่โรคอุบัติซ้ำในอนาคต ซึ่งองค์ความรู้ที่ได้เป็นการตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ของคณะแพทยศาสตร์คือ โรงเรียนแพทย์ในดวงใจเพื่อยกระดับสุขภาพของมนุษยชาติอย่างยั่งยืน และตอบสนองแผนกลยุทธ์ของโรงพยาบาลด้านองค์กรที่มีความยืดหยุ่น (resilient organization) เพื่อเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์การระบาดโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ ในอนาคต

6. วัตถุประสงค์

1. เพื่อถอดบทเรียนองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสถานการณ์ระบาดโควิด19 ของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ด้านการดูแลผู้ป่วยและด้านบุคลากรในการบริหารอัตรากำลังในภาวะวิกฤตของการระบาดโควิด 19 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
3. เพื่อรวบรวมองค์ความรู้สำคัญขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโควิด 19
4. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแผนประครองธุรกิจสำหรับโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำในอนาคต

7. วิธีการ/กระบวนการ

การถอดบทเรียนการบริหารจัดการสถานการณ์การระบาดโควิด 19 และรวบรวมองค์ความรู้สำคัญ ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา มีกระบวนการดังนี้

1. ตั้งคณะทำงานเพื่อวางแผนถอดบทเรียนจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และจากฐานข้อมูล และเว็บไซต์ต่าง ๆ
2. นัดหมายสัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม ผู้บริหาร บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
3. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งแบบในสถานที่ (onsite) และออนไลน์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
4. จัดโครงการบทเรียนการบริหารอัตรากำลังทางการพยาบาลในภาวะวิกฤตการระบาดโควิด19
โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เป็นการศึกษาย้อนหลังระหว่างวันที่ 1 เมษายน -31 เมษายน 2564 เพื่อศึกษาการบริหารอัตรากำลัง และผลลัพธ์ด้านการดูแลผู้ป่วยและด้านบุคลากร
5. ถอดบทเรียน ประมวลและกลั่นกรองความรู้ จัดหมวดหมู่ ตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับ
6. จัดทำรูปเล่ม นำเสนอผู้บริหาร
7. เผยแพร่บนเว็บไซต์ของคณะแพทยศาสตร์ และเว็บไซต์ Suandok Variety

โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ โดยความร่วมมือของบุคลากรทุกภาคส่วนและการบังคับบัญชาของผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพ และตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจนของทีมบริหาร ในด้านการวางแผน (planning) ด้านปฏิบัติการ (operator) ด้านโลจิสติกส์ (logistics) และด้านการเงิน (finance) ตลอดจนการประสานความร่วมมือของทุกฝ่าย ทั้งจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และจังหวัดเชียงใหม่เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และให้บุคลากรและผู้มารับบริการปลอดภัยจากการติดเชื้อ จึงได้ออกแบบระบบบริการครอบคลุมผู้ป่วยทุกกลุ่มวัย ทั้งที่ไม่ติดเชื้อและผู้ติดเชื้อโควิด 19 ดังนี้

การให้บริการผู้ป่วยทั่วไป (ไม่ติดเชื้อโควิด-19)

เพื่อให้ผู้ป่วยทั่วไปได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง หอผู้ป่วยสำหรับผู้ป่วยไม่ติดเชื้อโควิด19 ได้เพิ่มมาตรการคัดกรองประวัติความเสี่ยง การจัดเตียงและสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การดูแลให้ผู้ป่วยและญาติ

ปฏิบัติในเรื่อง การล้างมือ การสวมหน้ากากผ้า/หน้ากากอนามัย การเว้นระยะห่างทางสังคม เลื่อนนัดผู้ป่วยนอก และเลื่อนนัดผ่าตัดในรายที่ไม่ฉุกเฉิน ใช้ระบบการแพทย์ทางไกล (telemedicine) การส่งยาทางไปรษณีย์ ระบบบริการปรึกษาออนไลน์ (teleconsultation) และไลน์แอปพลิเคชัน (line application) เป็นช่องทางในการติดต่อกับผู้ป่วย

นโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติ

ดำเนินการตามนโยบายความร่วมมือระดับจังหวัด และรับผิดชอบการดูแลผู้ป่วยหนัก โควิด 19 ในจังหวัดเชียงใหม่ ได้ดำเนิน การสอบสวน ฝ้าระวัง ควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ วางแผนในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่สงสัยหรือติดเชื้อทั้งแบบผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน ทั้งในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ประชุมแบบวอร์รูม (war Room) หรือคณะกรรมการจัดการภาวะวิกฤต (crisis management committee: CMC) กับผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ ทุกวันจนสถานการณ์คลี่คลาย ได้ปรับการบันทึกรายงานการประชุมที่มีประสิทธิภาพ จัดทำแนวทางปฏิบัติที่สำคัญ ประกาศที่เกี่ยวข้อง ระเบียบปฏิบัติต่างๆ และสื่อสารผ่านช่องทางหลายช่องทางเพื่อให้บุคลากรได้ปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัด จัดระบบคัดกรองผู้มาใช้บริการ สำหรับบุคลากรที่ไม่ได้ดูแลผู้ป่วยโดยตรงมีนโยบายการทำงานที่บ้าน (work from home) เพื่อลดโอกาสการติดเชื้อ และหมุนเวียนการทำงาน ด้านวัสดุและครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ดูแลควบคุมการใช้วัสดุทางการแพทย์ที่มีความจำเป็น ให้สามารถมีเพียงพอและหมุนเวียนใช้กับบุคลากรทุกคน ในสถานะที่มีการขาดแคลนการใช้ทั่วประเทศ

การเตรียมบุคลากร การบริหารจัดการอัตรากำลังและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีสมรรถนะเหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยทุกระดับ จัดอบรมให้ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์ทุกวิชาชีพและทุกระดับ เช่น การสวมชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) การดูแลในภาวะวิกฤต การช่วยฟื้นคืนชีพ (cardiopulmonary resuscitation: CPR) การทำหัตถการที่สำคัญ การซ้อมแผนของทีมดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน (rapid respond team) ที่เข้าช่วยเหลือผู้ป่วย เช่น การผ่าตัด การทำคลอด การดูแลผู้ป่วยเด็ก การช่วยชีวิต เป็นต้น และมีแผนการจัดสรรอัตรากำลังในภาวะวิกฤติโดยคำนวณจากระดับความรุนแรงและจำนวนผู้ป่วย

จัดระบบคัดกรองผู้มาใช้บริการ การคัดกรองผู้มาใช้บริการในโรงพยาบาล จัดทำแนวทางการคัดกรองจัดระบบให้คำปรึกษา กรณีคัดกรองพบผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อ จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้คัดกรองให้พร้อมใช้ เช่น เครื่องเทอร์โมสแกน (thermoscan) สำหรับวัดไข้ ป้ายประกาศต่างๆ หน้ากากอนามัย แอลกอฮอล์ เจล เป็นต้น

การควบคุมจัดทำบัญชีวัสดุทางการแพทย์ ควบคุมการใช้วัสดุทางการแพทย์ที่มีความจำเป็น ให้สามารถมีเพียงพอและหมุนเวียนใช้กับบุคลากรทุกคนในคณะฯ ในสถานะที่มีการขาดแคลนการใช้ทั่วประเทศ เช่น ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE), หน้ากาก N 95, หน้ากากอนามัยทางการแพทย์ (surgical mask) หน้ากากชนิดปกป้องทั้งใบหน้า (face shield) และถุงคลุมรองเท้า (shoe cover) เป็นต้น

จัดระบบและให้การดูแลบุคลากรและนักศึกษา นักศึกษาและบุคลากรของคณะแพทยศาสตร์ ที่เข้าข่ายสงสัยว่ามีการติดเชื้อ ต้องทำการกักตัวตามมาตรการควบคุมจากแพทย์ควบคุมโรคติดเชื้อและพยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล จัดเตรียมที่พักในคณะฯ ที่สวนดอกดอรัมซึ่งมีจำนวน 22 ห้อง

การให้ขวัญกำลังใจ ดูแลเรื่องค่าตอบแทน ประกันชีวิต สวัสดิการที่พักรักษา และการดูแลสุขภาพจิตเชิงรุก

การสร้างเครือข่าย ได้สร้างเครือข่ายและประสานความร่วมมือจากทุกภาคส่วนของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีระบบเครือข่ายให้ความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยทั้งระดับจังหวัดและระดับประเทศ และเครือข่ายโรงพยาบาล กลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (UHOSNET) เครือข่ายผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ

การให้ความรู้ สื่อสาร ทำความเข้าใจกับประชาชน ตลอดช่วงเวลาที่มีการระบาด โควิด 19 ได้สื่อสารและประชาสัมพันธ์ข้อมูลและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมแก่ประชาชน ให้บริการฉีดวัคซีน เช่น การถ่ายทอดผ่านโทรทัศน์ ผ่านระบบไอสวนดอก (ISuandok) และผ่านระบบโซเชียลมีเดีย (social media) หลายช่องทางอย่างต่อเนื่อง

เนื่องด้วยสถานการณ์การระบาด โควิด 19 ระลอกที่สองและสาม ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2563 เป็นต้นมาถึงเดือนสิงหาคม 2564 เพื่อรองรับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ได้ออกแบบระบบการดูแลผู้ป่วยสงสัยและติดเชื้อ โควิด 19 เพิ่มขึ้นเป็นภารกิจเร่งด่วนที่ต้องเปิดบริการให้ได้ภายใน 24 ชั่วโมง โดยดำเนินการทั้งการเตรียมและปรับพื้นที่เป็นหอผู้ป่วยรวม (cohort ward) จัดเตรียมอุปกรณ์ วัสดุและครุภัณฑ์ทางการแพทย์ อัตรากำลังและการจัด Training การประสานงานและความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในคณะแพทยศาสตร์ ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และระดับจังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

1. ระบบบริการสุขภาพเชิงรับ

ธันวาคม 2563 เปิดให้บริการผู้ป่วย โควิด 19 ได้ครอบคลุมทุกระดับและทุกกลุ่ม โดยมีบริการคัดกรองผู้สงสัยว่าติดเชื้อโควิด 19 โดยเปิดศูนย์โรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ (Emerging Infectious Diseases: EID complex) ประกอบไปด้วย คลินิกโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน (Urinary Tract Infection: URI clinic) คลินิกผู้ป่วยเด็ก (Pediatric clinic) และคลินิกผู้สงสัยติดเชื้อโควิด 19 (Patient Under Investigation clinic) และห้องฉุกเฉินความดันลบ (negative pressure emergency room) และเปิดหน่วยงานใหม่หลายหน่วยงานเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด 19 ได้แก่ ตึกโรคปอดรับผู้ป่วยทุกระดับอาการ จำนวน 11 เตียง (เน้นผู้ป่วยระดับสีส้มและแดง)

ในการระบาดระลอกที่ 3 (10 เมษายน 2564) เปิดโรงพยาบาลสนามเชียงใหม่ 2 จำนวน 360 เตียง ที่หอหญิง 5 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ (เปิดดำเนินการ 10 พฤษภาคม 2564 ดำเนินการ 30 วัน) รับผู้ป่วยที่เป็นนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย ที่ยังไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อย (ผู้ป่วยระดับสีเขียว) เข้าดูแลจำนวนผู้ป่วย

ทั้งหมด 395 คน สามารถรักษาหาย กลับบ้านได้ทุกราย ได้เปิดโรงพยาบาลสนามเชียงใหม่ 2 รับผู้ป่วยมีอาการเบา เพื่อรองรับนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

12 เมษายน 2564 มีจำนวนผู้ป่วยหนักเพิ่มขึ้น จำนวนเตียงไม่เพียงพอได้ประสานความร่วมมือกับโรงพยาบาลประสาทเพื่อดูแลผู้ป่วยอาการวิกฤตและอาการหนัก (ผู้ป่วยระดับสี่สี่และสี่แดง) โรงพยาบาลประสาทได้อนุเคราะห์การใช้พื้นที่และครุภัณฑ์การแพทย์บางส่วน ร่วมกับใช้ศักยภาพของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อเปิดหอผู้ป่วยหนักจำนวน 10 เตียง และได้เปิดบริการได้ทันกับความต้องการการดูแล

18 เมษายน 2564 เปิดหอผู้ป่วยสำหรับผู้สงสัยติดเชื้อโควิด 19 (PUI Cohort ward) ระยะแรก จำนวน 10 เตียงที่หอผู้ป่วยพิเศษตะวันตก 6 และระยะที่ 2 จำนวน 10 เตียงที่หอผู้ป่วยพิเศษตะวันตก 5 เพื่อรองรับผู้ป่วยที่รอผลการตรวจโควิด 19 โดยมาจากพื้นที่เสี่ยงหรือมีความเสี่ยงสัมผัสผู้ติดเชื้อ แต่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาอย่างเร่งด่วน หอ

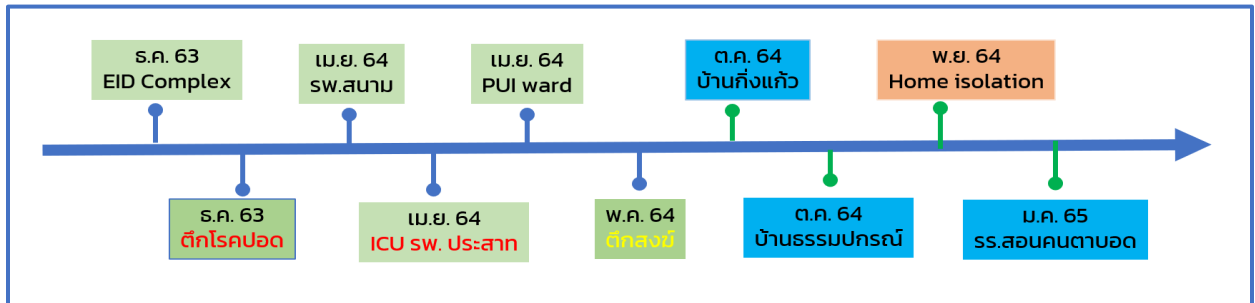
24 เมษายน 2564 เปิดหอผู้ป่วยโควิด 19 ระดับปานกลาง (cohort intermediate ward) จำนวน 24 เตียงที่ตึกสงฆ์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อรองรับผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรกระดับปานกลาง (ผู้ป่วยระดับสี่เหลือง) และจำเป็นต้องรับการรักษาเพิ่มเติมและดูแลอย่างใกล้ชิด โดยได้รับความเมตตาจากคณะสงฆ์จังหวัดเชียงใหม่อนุญาตให้ใช้พื้นที่ตึกสงฆ์ชั้น 3

การออกแบบสถานที่ให้บริการ ได้ปรับสถานที่เพื่อเปิดศูนย์โรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ และห้องฉุกเฉินความดันลบ (negative pressure emergency room) แห่งแรกของประเทศไทย เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากร ได้ประสานความร่วมมือกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อปรับปรุงทุกพื้นที่ดูแลผู้ป่วยเป็นห้องความดันลบ และได้นำระบบการแพทย์ทางไกล และติดตามอาการผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงผ่านระบบ dashboard

2. ระบบบริการสุขภาพเชิงรุก

เนื่องด้วยภาระระบาดของโควิด 19 ยังต่อเนื่องเป็นระลอกที่สี่และห้า ช่วงเดือนตุลาคมและพฤศจิกายน 2564 พบการระบาดที่จังหวัดเชียงใหม่สูงสุดเท่าที่ผ่านมาในระยะ 2 ปี ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ติดเชื้อที่อาการหนักต้องใช้เครื่องช่วยหายใจจำนวนมาก อัตรากำลังไม่เพียงพอและได้รับการเสริมอัตรากำลังจากโรงพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์และโรงพยาบาลในสังกัดมหาวิทยาลัย (UHOSNET) ส่งผลกระทบต่อกลุ่มที่เปราะบาง เช่น ผู้สูงอายุในบ้านพักคนชรา เด็กกำพร้า เป็นต้น จึงดำเนินการภายใต้โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่เปิดบริการการกักตัวในชุมชน (community Isolation) แห่งที่ 2 ที่บ้านผู้สูงอายุธรรมปกรณ และบ้านเด็กกำพร้ากิ่งแก้ว วิบูลสันติ โรงเรียนสอนคนตาบอด และพระสงฆ์วัดปิ่นเสาะ และเปิดให้บริการระบบการแยกกักตัวที่บ้าน (home Isolation) สำหรับประชาชนเขตอำเภอเมืองและบุคลากร นักศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมถึงให้การรักษาแบบผู้ป่วยนอกร่วมกับการแยกกักตัวที่บ้าน (outpatient with self-isolation) โดยได้ปรับระบบการดูแลผ่านระบบแพทย์ทางไกล (telemedicine) ทั้งหมด เสริมศักยภาพด้วยระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medical Record: EMR) ระบบบันทึกทางการพยาบาลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Nursing Record: ENR)

ระบบการส่งยา ระบบการติดตามเฝ้าระวังอาการ บันทึกทางการแพทย์ การให้ความรู้และการดูแลตนเอง ผ่านระบบสัญญาณทางไกลทั้งหมด ให้บริการและดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 ทั้งเชิงรับและเชิงรุก ทุกกลุ่มวัย แสดงตามไทม์ไลน์ (timeline) ได้ดังนี้



การบริหารจัดการศูนย์ฉีดวัคซีนโควิด-19 ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การให้บริการวัคซีน เป็นกลยุทธ์หนึ่งในการรับมือกับการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 เพื่อสร้างระภูมิคุ้มกันหมู่ให้กับประชาชน รวมทั้งบุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการป้องกันการแพร่ระบาด หรือลดความรุนแรงของอาการเมื่อเกิดการติดเชื้อขึ้น โดยมีเป้าหมายให้เป็นระบบบริการที่ตอบสนองสถานการณ์ได้รวดเร็ว มีการกำกับกระบวนการคุณภาพและมีระบบที่มีประสิทธิภาพ เป็นที่พึงพอใจของผู้ที่มาใช้บริการ โดยเริ่มดำเนินการฉีดให้กับผู้รับบริการตั้งแต่ 4 มีนาคม 2564 เป็นต้นมา

- การจัดเตรียมสถานที่ เริ่มจากชั้น 15 อาคารเฉลิมพระบารมี รองรับผู้รับบริการเฉพาะบุคลากรคณะแพทยศาสตร์ ประมาณ 200-300 คน ต่อมาเดือนพฤษภาคม 2564 จำนวนวัคซีนสำหรับบุคลากรคณะฯ และมหาวิทยาลัยเพิ่มมากขึ้นเป็นให้บริการวันละ 1000-1500 คน จึงขยายบริการมาที่ชั้น 2 อาคารเรียนรวม และเดือนมิถุนายน 2564 เริ่มให้บริการภาคประชาชน ได้รับความอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยให้ใช้พื้นที่ของหอประชุมมหาวิทยาลัย และศูนย์กีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งสามารถรองรับบริการได้ถึงวันละ 2000-2500 คน พร้อมทั้งออกแบบพื้นที่ส่วนหนึ่งเป็นการให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (One- Stop Service) ให้บริการผู้สูงอายุ ผู้ที่ช่วยเหลือตัวเองได้น้อยจำเป็นต้องใช้ ล้อเข็น/เปลนอน เป็นช่องทางพิเศษ คือ Suandok Care Room
- กระบวนการให้วัคซีน ออกแบบขั้นตอนการรับวัคซีนตามมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้และปรับไปตามสถานการณ์และนโยบาย เช่น การยกเลิกจุดวัดความดันโลหิต เป็นต้น
- การจัดอัตรากำลังและจิตอาสา โดยกำหนดพื้นที่ที่ต้องใช้พยาบาลวิชาชีพเป็น 3 จุด ได้แก่ จุดคัดกรองความเสี่ยงก่อนรับวัคซีน จุดเตรียมและฉีดวัคซีน จุดสังเกตอาการ 30 นาทีหลังการฉีดวัคซีน ส่วนจุดให้บริการอื่นๆ สามารถเป็นบุคลากรจากหน่วยงานสนับสนุน รวมทั้งจิตอาสาที่เข้ามาสนับสนุนการปฏิบัติการกิจกรรมนี้ได้แก่

บุคลากรจากสำนักงานของมหาวิทยาลัย จากคณะสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ เช่น คณะพยาบาลศาสตร์ คณะเภสัชวิทยา คณะเทคนิคการแพทย์ คณะทันตแพทยศาสตร์ เป็นต้น รวมทั้งผู้เกษียณอายุงานจากชมรมเกษียณสัมพันธ์ การจัดอัตรากำลังเป็นไปตามจำนวนผู้มารับวัคซีน

- การควบคุมคุณภาพวัคซีนโซ่ความเย็น (cold chain) มายังจุดบริการ กำหนดการควบคุมอุณหภูมิของตู้เย็นและกล่องขนย้ายตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดเส้นทางจนถึงจุดบริการฉีด ทั้งนี้มีการตรวจสอบอุณหภูมิและบันทึกไว้ทุก 2-3 ชั่วโมง เพื่อให้มั่นใจในคุณภาพของวัคซีนทุกยี่ห้อ
- การควบคุมกระบวนการฉีดวัคซีนด้วยระบบติดตาม (tracking system) และการรายงานสถานการณ์การฉีดผ่าน Dashboard เพื่อควบคุมกระบวนการให้มีประสิทธิภาพและไม่ใช้เวลาที่จุดใดนานเกินกว่าเวลามาตรฐานที่กำหนดไว้ (monitoring cycle time) โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ออกแบบระบบ โดยการให้ผู้รับบริการสแกน QR code
- การจัดอบรม และประเมินการปฏิบัติการเตรียมและการฉีดวัคซีนของพยาบาล ดำเนินการโดยฝ่ายการพยาบาลร่วมกับฝ่ายเภสัชกรรมในการจัดอบรม โดยมีการสุ่มตรวจการปฏิบัติตามแนวทางไว้หรือไม่
- การประเมินความพึงพอใจ Top Box ของผู้รับบริการ ผ่าน QR code
- การติดตามผลข้างเคียงของการได้รับวัคซีน มีการประเมินอาการผ่านระบบแอปพลิเคชันพร้อมสำหรับที่ศูนย์ฉีดวัคซีนฯ

ผลลัพธ์การดำเนินงาน

จากการศึกษาย้อนหลังสถานการณ์การระบาดของโควิด 19 ระลอกที่สาม (1 เมษายน 2564 - 31 พฤษภาคม 2564) พบว่าด้านการบริหารอัตรากำลังโดยใช้ข้อเท็จจริง (management by fact) มีความยืดหยุ่น (flexible) และมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (continuous Quality Improvement: CQI) รูปแบบการจัดตารางการขึ้นปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์มีการจัดเวรตามระบบโควต้าตามจำนวนหน่วยงานที่ต้องการ โดยจัดอัตรากำลังและพัฒนาสมรรถนะ/ฝึกทักษะตามความต้องการของแต่ละหน่วยงาน ทำให้มีความคล่องตัวในการทำงาน และสามารถพัฒนาทีมงานได้

ด้านผู้ป่วย ผลลัพธ์การรักษาที่สำคัญพบว่า ผู้ป่วยโรงพยาบาลสนามย้ายไปรับการรักษาในระดับที่รุนแรงขึ้น(step up) ร้อยละ 1.56 และผู้ป่วยตีกลับ step up ร้อยละ 12.99 ผู้ป่วยทุกรายมีอาการดีขึ้นและรอดชีวิต อัตราผู้ป่วยตาย (case fatality rate) ของหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลประสาทและตึกโรคปอด คิดเป็นร้อยละ 4.76 และ 5.97 ตามลำดับ และระยะเวลาการใส่เครื่องช่วยหายใจเท่ากับ 9.5 และ 13.4 วัน ตามลำดับ ซึ่งพบว่าผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยค่อนข้างดี เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในประเทศไทย

ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร บุคลากรส่วนใหญ่ได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็นที่จัดโดยส่วนกลางของฝ่ายการพยาบาล และงานการพยาบาลต่าง ๆ เช่น การใส่/ถอดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และได้รับการฝึกหัดเหตุการณ์ต่าง ๆ ก่อนหรือขณะขึ้นปฏิบัติงาน (on the job training) แต่ละหน่วยงาน เช่น การนอนคว่ำ

(prone position) การฟอกเลือด (Hemoperfusion), การบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่อง (Continuous Renal Replacement Therapy: CRRT) เป็นต้น

ผลลัพธ์การดำเนินงาน จากการระบาดดังกล่าวตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2563 ถึง 31 กรกฎาคม 2565 มีผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนและติดเชื้อโควิด 19 (EID clinic) มารับบริการทั้งหมด 116,868 ครั้ง (URI Clinic 15,709 ครั้ง, Pediatric URI Clinic 3,808 ครั้ง), เป็นผู้ติดเชื้อโควิด 19 ที่รับไว้ดูแลจำนวน 28,314 ราย รายละเอียดจำนวนผู้ป่วยที่รับไว้ดูแลดังแสดงในตาราง

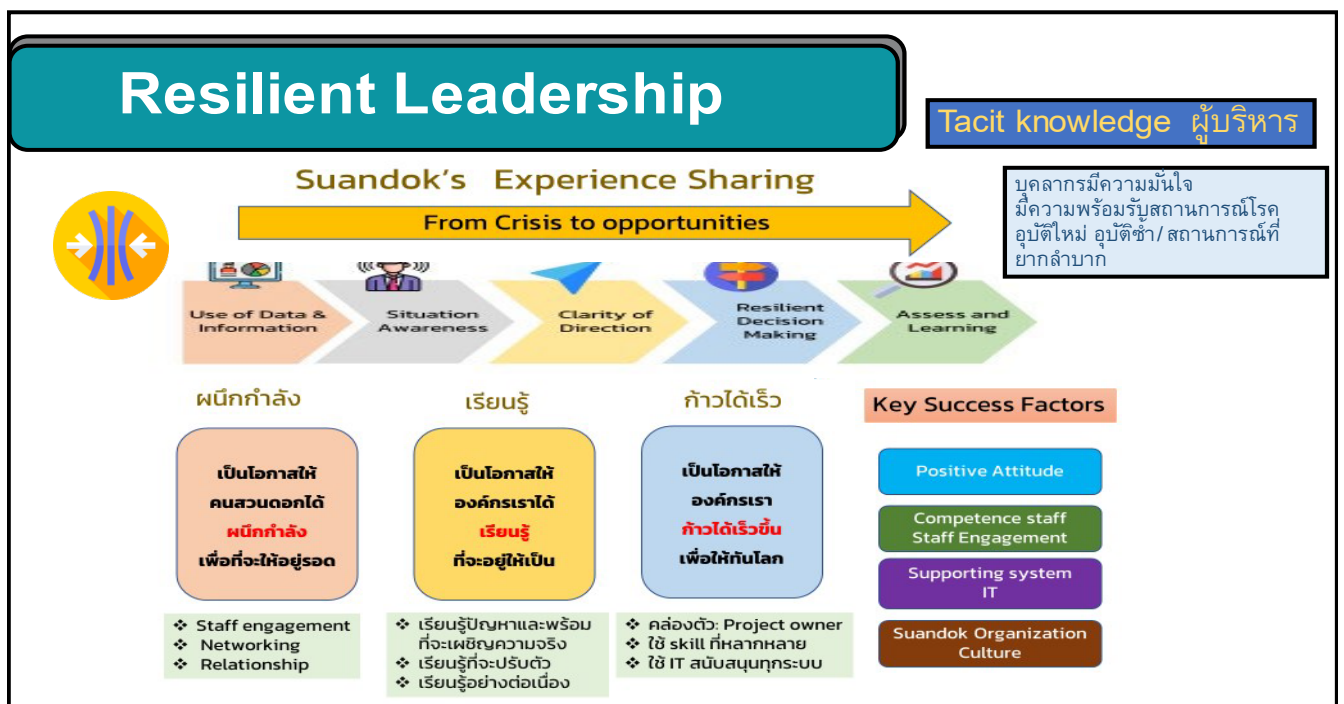
รูปแบบการให้บริการ สุขภาพ	ผู้ป่วยโควิด 19	จำนวนผู้ป่วยที่ดูแล
เชิงรับ	โรงพยาบาลสนามเชียงใหม่ 2	395
	หอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลประสาท	243
	ตึกโรคปอด (PUI =241 ราย)	1,092
	ตึกสงฆ์อาพาธ	628
	หอผู้ป่วยผู้สงสัยติดเชื้อ/ผู้ติดเชื้อโควิด19	752
เชิงรุก	สถานสงเคราะห์เด็กกำพร้าบ้านกิงแก้ว	18
	สถานสงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ์	92
	การแยกกักตัวที่บ้าน	7,834
	Outpatient with Self Isolation	17,260

ผลการดำเนินงานให้บริการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด 19 ทุกกลุ่มวัยและกลุ่มเปราะบาง ตั้งแต่ 4 มีนาคม 2564 ถึง 18 กรกฎาคม 2565 มีผู้รับบริการ จำนวน 83,415 คน การฉีดวัคซีนสะสมจำนวน 200,833 เข็ม พบว่าค่าเฉลี่ยการให้บริการฉีดวัคซีนอยู่ที่ 75 คนต่อ 15 นาที เวลาในการให้บริการต่อคนต่ำกว่า 70 นาที สูงถึง 100 % และเมื่อยกเลิกการวัดความดันโลหิตใช้เวลาต่ำกว่า 60 นาที (100%)

ภายใต้การบริหารจัดการและกำกับติดตามของผู้บริหารคณะแพทยศาสตร์ และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้กำหนดนโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง การบริหารอัตรากำลังโดยมีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน (project owner) การเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ให้เพียงพอพร้อมใช้ การป้องกันการติดเชื้อในบุคลากร และการให้ความรู้ ความเข้าใจ แก่บุคลากรและประชาชน ผ่านระบบโซเชียลมีเดียหลายช่องทาง ทำให้สามารถเปิดแผนการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถดำเนินการดูแลผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว สามารถดำเนินการเปิดแผนการดูแลและบริหารอัตรากำลังได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเกิดการระบาดในแต่ละระลอก สามารถเก็บข้อมูลผลลัพธ์เชิงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเป็นระบบ เกิดองค์ความรู้ใหม่ในการดูแล สามารถ

ถอดบทเรียนสำคัญออกมาเป็นเอกสาร คู่มือการปฏิบัติงานได้ เช่น นวัตกรรมการจัดการสถานการณ์ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ การตอบสนองการระบาดโควิด 19: สู้วิกฤตจากประสบการณ์ แนวทางการจัดตั้งโรงพยาบาลสนามเชียงใหม่ 2 “บันทึก inside จากโรงพยาบาลสวนดอก” ระบบการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด/ ตรวจรักษาในรายที่มีโรคติดเชื้อโควิด 19 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโควิด 19 ในระยะสุดท้ายและครอบครัวของหอผู้ป่วยโรคปอด เป็นต้น

จากประสบการณ์การดำเนินงานตลอด 2 ปีที่ผ่านมา ผู้บริหารคณะแพทยศาสตร์ ได้ถอดบทเรียนการบริหารงาน จากการบุคลากรทุกคนผนึกกำลังและพร้อมเรียนรู้และพัฒนาตนเองทำให้เปลี่ยนวิกฤตให้เป็นโอกาส และส่งผลให้องค์กรอยู่รอดและก้าวหน้าได้เร็วขึ้น โดยมีปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ ความคิดเชิงบวก บุคลากรมีความผูกพันและมีศักยภาพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และวัฒนธรรมองค์กรของคนสวนดอก ทำให้บุคลากรมีความมั่นใจ และมีความพร้อมรับสถานการณ์ที่ยากลำบาก หรือโรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำในอนาคตได้



ปัจจุบันใช้ระยะเวลาไม่กี่ชั่วโมงในการเปิดสถานพยาบาลแห่งใหม่ สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วและเกิดผลลัพธ์ที่ดีกับผู้ป่วย เกิดองค์ความรู้ใหม่ มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การแพทย์ทางไกล (telemedicine) , ระบบให้คำปรึกษาทางไกล(teleconsultation) การให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (tele-pharmacy) ระบบแจ้งเตือนรายงานสัญญาณชีพที่ผิดปกติ ผ่านระบบ dashboard มาใช้ปรับระบบงานอย่างต่อเนื่อง มีการถอดบทเรียนสำคัญออกมาเป็นเอกสารคู่มือการปฏิบัติงาน มีงานวิจัยและนวัตกรรม เช่น หุ่นยนต์

ไอยรา แคปซูลเคลื่อนย้ายผู้ป่วยความดันลบ (negative transferring capsule) ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด 19 บุคลากรได้รับการพัฒนาสมรรถนะและมีทักษะการดูแลผู้ป่วยแบบหลากหลาย (multiple skills) สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดรูปแบบการดูแลให้กับหน่วยงานอื่น เป็นโมเดลในหลายด้าน ได้แก่ การจัดตั้งโรงพยาบาลสนามที่หอพักนักศึกษา การสร้างห้องความดันลบ (negative pressure) ที่ห้องฉุกเฉิน การดูแลผู้ป่วยกลุ่มเปราะบางในชุมชน การแยกกักตัวที่บ้าน (home isolation) และสรุปบทเรียนที่ได้มาพัฒนาเป็นแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuing Plan: BCP) ขององค์กร ผู้บริหารและบุคลากรมีความพร้อมสำหรับสถานการณ์การระบาดของโรคอุบัติใหม่ในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1. การให้ความสำคัญกับลูกค้า/ผู้รับบริการ (customer focus)
2. บุคลากรมีความผูกพันและมีศักยภาพ
3. การทำงานเป็นทีม การร่วมมือของบุคลากรทุกภาคส่วน
4. การมีเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญ การแบ่งปันความรู้ การใช้กระบวนการจัดการความรู้
5. ผู้บริหารคณะแพทยศาสตร์และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เห็นความสำคัญ ช่วยเหลือ สนับสนุน
6. การประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

โอกาสพัฒนา

1. การจัดอัตรากำลังบุคลากรทางการพยาบาล อาจพิจารณาปรับเป็นการหมุนเวียนแบบบล็อก (block rotation) หากทำได้
2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงผลลัพธ์ของผู้ป่วยทั่วไป (ไม่ติดเชื้อโควิด 19) และการสูญเสียโอกาสในการเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยกลุ่มนี้
3. ควรจัดการอบรมสมรรถนะที่จำเป็นของบุคลากรทางการแพทย์ ในการดูแลผู้ป่วยโควิด 19 ที่มีความรุนแรงทุกระดับ ซึ่งจัดโดยส่วนกลาง เช่น หน่วยพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของคณะแพทยศาสตร์ และเชื่อมโยงข้อมูลการได้รับการฝึกอบรม และมีแผนการอบรมประจำปีและฟื้นฟูความรู้ตามความเหมาะสม

9. ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

1. แบ่งเบาภาระจังหวัดเชียงใหม่ ในการดูแลผู้ป่วยโควิด 19 ครอบคลุมทุกระดับอาการ และทุกกลุ่มวัย และมีผลลัพธ์การรักษาที่ดี
2. ได้รูปแบบการบริหารจัดการ/ การดูแลผู้ป่วยโควิด19 ทั้งเชิงรุกและเชิงรับ
3. มีระบบ แนวทางปฏิบัติและผังงาน ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย

4. มีนวัตกรรม และโมเดลต่าง ในการดูแลผู้ป่วยโควิด19
5. ได้เครือข่ายความร่วมมือทั้งภาครัฐและเอกชน
6. บุคลากรมีการปรับ mindset พร้อมเรียนรู้และพัฒนาตนเอง