

การพัฒนาระบบบริการพยาบาล ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลบุษราคัม

ธัญลักษณ์ งามอาจอิทธิชัย* พิศมัย นพกุลสถิตย์* สุนนา ยวดยง* พรนภา ไชยอาสา**

บทคัดย่อ

ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID -19) โรงพยาบาลบุษราคัมเป็นโรงพยาบาลสนามที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย การพัฒนาระบบบริการพยาบาลในโรงพยาบาลบุษราคัม มีการสนับสนุน กำกับ ติดตาม และควบคุมให้การบริการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพ รวมถึงผลลัพธ์และการบริหารจัดการผลลัพธ์ทางการพยาบาล ภายใต้มาตรฐานการพยาบาลของสภาการพยาบาลเป็นมาตรฐานคุณภาพในการจัดระบบบริการโดยใช้แนวคิดวงจรบริหารงานคุณภาพ PDCA และ 4M การพัฒนาระบบบริการพยาบาลมีปัจจัยสำคัญประกอบด้วย การบริหารองค์กร การบริหารทรัพยากร การบริหารทรัพยากรบุคคล การจัดระบบงาน กระบวนการให้บริการพยาบาล ระบบการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลและการประเมินผล และการบริหารจัดการ ในการจัดระบบบริการพยาบาลในโรงพยาบาลบุษราคัม โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย กำหนดให้มีงานบริการ 5 ระบบงาน ประกอบด้วย 1) ระบบรับส่งต่อและจำแนกประเภท 2) ระบบการรับผู้ป่วย 3) ระบบการดูแลรักษาผู้ป่วย 4) ระบบปฏิบัติการกิจกรรมการดูแลรักษา และ 5) ระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยผ่านกล้องวงจรปิด เพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานในสถานการณ์วิกฤต ยุ่งยาก และซับซ้อน ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพที่ปลอดภัย อีกทั้งยังสามารถเป็นต้นแบบการจัดบริการพยาบาลให้กับโรงพยาบาลสนามขนาดใหญ่ทั่วประเทศได้

คำสำคัญ : โรงพยาบาลบุษราคัม ระบบบริการพยาบาล ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

*กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

**วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ธัญลักษณ์ งามอาจอิทธิชัย, E-mail: Thanyaluck-j@hotmail.com

Received: September 27, 2022

Revised: November 14, 2022

Accepted: December 7, 2022

Development of a nursing service system for patients infected with Coronavirus 2019 in Busarakham Hospital

Thanyaluck Ongarjithichai* Pisamai Nophakulsatit*

Sumana Yuadyong* Pornnapa Chairsa**

Abstract

In the situation of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak, Busarakham Hospital is the largest field hospital in Thailand. The development of a nursing service system in Busarakham Hospital, included support, supervision, monitoring, and control of nursing services. The goals of the development were patient safety, response to health needs, outcomes and management of nursing outcomes based on the nursing standards of the Thai Nursing and Midwifery Council which follow the concepts of the quality management cycles of PDCA and 4M. Key factors for the development of the nursing service system comprised organizational management, resource management, human resource management, work system management, nursing service process, nursing quality development system, evaluation, and management of the nursing service system in Busarakham Hospital. There were 5 service systems consisting of 1) referral system, 2) loading system, 3) patient care system, 4) treatment system, and 5) monitoring patients through CCTV . The systems enable the personnel to work in critical, difficult, and complex situations. The patients received safe services and responsive healthcare needs. This hospital can serve as a model of nursing services for large field hospitals across the country.

Keywords: Busarakham Hospital, nursing service system, patients infected with COVID-19

*Nurse Pranangkla Hospital

**Borommarajonani College of Nursing, Changwat Nonthaburi, Praboromrajchanok Institute, Thailand

Corresponding Author: Thanyaluck Ongarjithichai, E-mail: Thanyaluck-j@hotmail.com

บทนำ

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID -19) ในประเทศไทยเกิดขึ้นหลังจากที่ประเทศจีนประกาศพบผู้ป่วยเมื่อวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ.2562 องค์การอนามัยโลกได้รับแจ้งว่า พบผู้ป่วยมีอาการปอดบวมโดยไม่ทราบสาเหตุในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน ต่อมา มีรายงานข่าวเชื้อไวรัสอู่ฮั่น เป็นไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือ Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (SARSCoV-2) องค์การอนามัยโลกจึงประกาศแถลงชื่ออย่างเป็นทางการของโรคปอดอักเสบอู่ฮั่น หรือโรคไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ คือโรคไวรัสโคโรนา 2019 (Corona Virus Disease) หรือชื่อย่อว่าโควิด 19 (COVID -19)¹ เป็นสาเหตุของโรคและได้แพร่ระบาดไปยังประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก

สำหรับประเทศไทยมีการแพร่ระบาดในสนามมวย และสถานบันเทิง พบการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อน และประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร ตามพระราชบัญญัติการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ.2548 ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ.2563 เป็นต้นมา โดยมีการกักกันนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาจากต่างประเทศในสถานกักกันของรัฐ เพิ่มการคัดกรองและติดตามกลุ่มเสี่ยงและค้นหาผู้ป่วย เพิ่มมาตรการการรักษาความสะอาดโดยเฉพาะการล้างมือ เว้นระยะห่าง การเลี่ยงฝูงชน ใส่หน้ากากอนามัย จนสามารถควบคุมสถานการณ์ได้พบผู้ติดเชื้อในประเทศรายสุดท้ายได้เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 และไม่พบผู้ติดเชื้อในประเทศไทยยาวนานติดต่อกัน 100 วัน ต่อมาการระบาดระลอกที่ 2 หรือระลอกใหม่เกิดขึ้นอีกครั้งเมื่อ

กลางเดือนธันวาคม พ.ศ.2563 โดยมีศูนย์กลางการระบาดอยู่ที่ตลาดกลางกุ้ง จังหวัดสมุทรสาคร และมีการแพร่ระบาดไปในสถานประกอบการ โรงงาน และชุมชนใกล้เคียง และพบการติดเชื้อในหลายจังหวัดทั่วประเทศ โดยเฉพาะภาคกลาง และทางภาคตะวันออก การระบาดระลอกใหม่นี้หนักเป็น 1.8 เท่าของระลอกแรก แต่ยังไม่เกินศักยภาพระบบสาธารณสุขรองรับได้ ซึ่งการระบาดในระลอกนี้ใช้ช่วงระยะเวลาเพียง 3 เดือน หลังจากนั้นเกิดการระบาดระลอกที่ 3 เมื่อต้นเดือนเมษายน พ.ศ.2564 โดยพบการระบาดใหม่จากสถานบันเทิงย่านทองหล่อ-เอกมัยกรุงเทพมหานคร แคมป์คนงานในกรุงเทพมหานคร และเรือนจำ นราธิวาส โดยเป็นเชื้อสายพันธุ์เดลต้า ซึ่งสามารถแพร่กระจายเชื้อได้รวดเร็ว และมีภาวะแทรกซ้อนไปยังปอดได้เร็วขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่ยังไม่ได้รับวัคซีน ทำให้จำนวนยอดผู้ป่วยโควิด 19 รายวันสูงขึ้น แพร่ระบาดขยายเป็นวงกว้าง และทวีความรุนแรงมากขึ้น ส่งผลให้โรงพยาบาลต้องรับภาระที่หนักมากขึ้นในการดูแลผู้ป่วย²

กระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายการเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยให้หน่วยงานต่าง ๆ ทั้ง ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน ได้ดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายใต้แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประเทศไทยเผชิญวิกฤตการระบาดและพบจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว จนทำให้รัฐบาลและกระทรวงสาธารณสุขได้ จัดการให้

มีสถานที่นอกโรงพยาบาลเพื่อจัดบริการให้กับประชาชนที่มีภาวะติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 และเพื่อเป็นต้นแบบของการบริการนอกสถานพยาบาลหรือเรียกว่าโรงพยาบาลสนาม จึงได้ กำหนดให้มีโครงการจัดตั้งโรงพยาบาลบุษราคัมขึ้นเป็นโรงพยาบาลในกำกับของโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี ณ อาคารชาเลนเจอร์ฮอลล์ เมืองทองธานี ให้การรักษาผู้ป่วยสีเขียว-เหลืองที่มีอาการน้อยถึงปานกลางในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ที่มีจำนวนมากให้ได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว ลดความรุนแรง ลดการเสียชีวิต และช่วยให้โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานครมีเตียงรองรับผู้ป่วยอาการหนักได้อย่างเต็มที่ตามเจตนารมณ์ของรัฐบาล ผู้ป่วยทุกคนต้องเข้าถึงการรักษา จะไม่ทอดทิ้งผู้ป่วยไว้ที่บ้าน²

การจัดตั้งโรงพยาบาลสนามบุษราคัมเป็นความร่วมมือจากหน่วยงาน ทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น กองทัพอากาศ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา ศูนย์ปฏิบัติการต่อต้านการก่อการร้ายสากล ศูนย์รักษาความปลอดภัย โรงเรียนช่างฝีมือทหาร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สถาบันตำรวจปากเกร็ด³ สำนักงานรัฐมนตรี สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กรมต่าง ๆ ในกระทรวงสาธารณสุข องค์การเภสัชกรรม รวมถึง จิตอาสา และทีมบุคลากรทางการแพทย์ พยาบาล จากส่วนภูมิภาคทั่วประเทศหมุนเวียนปฏิบัติงาน กระทรวงสาธารณสุขจึงได้จัดตั้งโรงพยาบาลบุษราคัม พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการแพทย์ ณ อาคารชาเลนเจอร์อิมแพ็ค อารีนา เมืองทองธานี อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี สามารถรองรับผู้ป่วยได้ 1,200 เตียง และสามารถเพิ่มเตียงได้ถึง 5,000 เตียง ในการ

ดำเนินการนี้มีกลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าได้รับมอบหมายงานให้ดูแลพัฒนาระบบบริการพยาบาลในโรงพยาบาลสนามบุษราคัม

การพัฒนาาระบบบริการพยาบาลมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง การดำเนินการของโรงพยาบาลสนาม ควบคุมกำกับภายใต้มาตรฐานการพยาบาลของสภาการพยาบาล ร่วมกับการใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA (Plan-Do-Check-Action)⁴ ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การตรวจสอบ และการปรับปรุง ภายใต้รูปแบบการจัดการคุณภาพและการบริหารตามแนวคิด 4M (Man, Material, Money, Management)⁵ เป็นฐานในกระบวนการและการจัดการเพื่อการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยมีเป้าหมายเพื่อวางแผน แก้ไขปัญหาพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศ และเป็นต้นแบบการดำเนินการโรงพยาบาลสนามขนาดใหญ่ ในบทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอรูปแบบระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลสนาม การดำเนินการตามรูปแบบระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลบุษราคัม ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบบริการพยาบาล นำเสนอได้ดังต่อไปนี้

รูปแบบระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลบุษราคัม

กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายการเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีการระบาดและการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้เกิดความไม่สงบในการดูแลรักษาผู้ป่วย

โดยเฉพาะในส่วนของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กระทรวงสาธารณสุขจึงมีแนวคิดที่จะขยายโรงพยาบาลสนามเพื่อรองรับผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น จึงจัดตั้งโรงพยาบาลบุษราคัมเป็นโรงพยาบาลสนามเฉพาะด้านในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยมอบหมายให้กรมสนับสนุนบริการสุขภาพจัดทำแนวทางการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม⁶ กองแบบแผนและวิศวกรรมกรรมการแพทย์ได้สำรวจพื้นที่และดำเนินการก่อสร้างเสร็จภายใน 10 วัน² และดำเนินการตรวจสอบตามมาตรฐานสถานพยาบาลให้ครอบคลุมทุกด้าน โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานทั้งทางภาครัฐและภาคเอกชน โรงพยาบาลสนามบุษราคัมเป็นโรงพยาบาลสนามที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย เปิดให้บริการเมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 โดยมีพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี เป็นประธานในพิธีเปิดงาน เป็นโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข การดำเนินงานได้มีการวางแผน จัดทำแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการ 1 สัปดาห์ก่อนเปิดรับผู้ป่วย ภายใต้แนวทางการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม⁶ มีวัตถุประสงค์เพื่อลดความรุนแรงของโรค ลดอัตราการเสียชีวิต นอกจากนี้ยังช่วยแบ่งเบาภาระในการรองรับผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ลดผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การพัฒนากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลสนามบุษราคัม มีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนากระบวนการพยาบาลในโรงพยาบาลสนามบุษราคัมและสนับสนุน กำกับ ติดตาม ควบคุมให้ระบบ

บริการพยาบาลในโรงพยาบาลสนามบุษราคัม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย การเปิดบริการด้านการพยาบาลในโรงพยาบาลสนามบุษราคัมเป็นการจัดบริการพยาบาลในโรงพยาบาลสนามที่มีขนาดใหญ่มาก จึงจำเป็นต้องมีการจัดระบบบริการพยาบาลขึ้น เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ที่มาจากภูมิภาค ให้สามารถปฏิบัติงานในสถานการณ์วิกฤต ยุ่งยาก และซับซ้อนได้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การบริหารตามแนวคิดทรัพยากรการบริหาร (4M) ประกอบด้วย

1) ทรัพยากรมนุษย์/บุคลากร (Man) เป็นการจัดการด้านกำลังคน ซึ่งได้รับการสนับสนุนการปฏิบัติงานจากบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุขจากหน่วยงานในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดยเขตสุขภาพทั้ง 12 เขต สนับสนุนอัตรากำลังหมุนเวียนในการปฏิบัติงานทุก 14 วัน บุคลากรหลักประกอบด้วยแพทย์ 2 คน เภสัชกร 1 คน พยาบาลวิชาชีพ 10 คน รังสีเทคนิค 1 คน

2) วัสดุอุปกรณ์ (Material) เป็นการจัดการด้านทรัพยากร ได้รับการสนับสนุนจากทางภาครัฐและเอกชน ได้แก่ สถานที่ หุ่นยนต์รถไฟฟ้า(EV) เครื่องควบคุมการให้ออกซิเจน อัตราการไหลสูง (High flow) เครื่องเอกซเรย์แบบเคลื่อนที่ (Portable X-ray) วัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์เบิกจ่ายจากโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

3) งบประมาณ (Money) เป็นการจัดการด้านการเงิน ส่วนใหญ่การสนับสนุนงบประมาณคำรักษาพยาบาล ค่ายาและอุปกรณ์ทางการแพทย์รวมถึงค่าอาหาร ค่าตอบแทนและสวัสดิการในการปฏิบัติงาน ได้รับจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติโดยมีโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเป็นแม่ข่ายในการเบิกจ่าย

4) การจัดการ (Management) เป็นการบริหารจัดการ เป็นการจักรูปแบบระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลบุษราคัม มีการบริหารจัดการด้านสถานที่โดยมีการจัดเตรียมสถานที่รองรับผู้ป่วย ณ อาคารชาเลนเจอร์อิมแพ็ค อารีนา เมืองทองธานี อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี สามารถรองรับผู้ป่วยได้ 1,200 เตียงและสามารถเพิ่มเตียงได้ถึง 5,000 เตียง ระบบระบายอากาศ ระบบสุขาภิบาล การสื่อสารและเทคโนโลยี งานโภชนาการสำหรับผู้ป่วย การเฝ้าระวังการติดเชื้อ และการจัดภูมิทัศน์สำหรับกิจกรรมสันทนาการของผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 การจัดวางระบบดูแลผู้ป่วย ในการดำเนินการจัดการระบบดูแลผู้ป่วย แบ่งได้ 5 ระบบงาน ดังนี้

1) ระบบรับส่งต่อและจำแนกประเภท (Refer) มีการประเมินและจำแนกผู้ป่วยในขั้นตอนแรกๆ ให้ข้อมูลในการเตรียมตัวก่อนเข้ารับไว้ในโรงพยาบาลสนาม

2) ระบบการรับผู้ป่วย (Loading) มีการประเมินผู้ป่วยแรกๆ ได้แก่ การวัดสัญญาณชีพ เอ็กซเรย์ (X-ray) ประเมินอาการปอดอักเสบคัดแยกประเภทผู้ป่วย รวมทั้งให้ผู้ป่วยเข้าร่วมกลุ่ม Line Application เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารข้อมูลสัญญาณชีพและอาการเปลี่ยนแปลง กับพยาบาลผู้ดูแลประจำโซน ซึ่งแบ่งเป็น 3 โซน ได้แก่ เขียว เหลือง แดง

3) ระบบการดูแลรักษาผู้ป่วย (caring) โดยมีการติดตามประเมินสัญญาณชีพผู้ป่วย เข้า-เย็น แบบทันที (real time) โดยสื่อสารอาการผ่านทาง line application และเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงตลอด 24 ชั่วโมงรวมทั้งการดูแลทางด้านจิตใจของผู้ป่วย รวมทั้งการบันทึก

กิจกรรมพยาบาลในระบบคอมพิวเตอร์ และเบิกเวชภัณฑ์ในระบบคอมพิวเตอร์ สัดส่วนพยาบาลต่อการดูแลผู้ป่วยแต่ละโซน ดังนี้ โซนสีเขียว 1:36 โซนสีเหลือง 1:18 โซนสีแดง 1:2 โดยแต่ละโซนจะมี พยาบาลทำหน้าที่เป็นหัวหน้าเวร (incharge) เวิร์ลละ 1 คน เพื่อรับคำสั่งตามแผนการรักษาของแพทย์เพื่อส่งต่อกิจกรรมการพยาบาลให้กับทีมปฏิบัติการพยาบาล

4) ระบบปฏิบัติการกิจกรรมการดูแลรักษา (treatment) คือการปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการรักษาของแพทย์โดยเป็นทีมที่เข้าไปปฏิบัติหน้าที่ในฮอลล์ (hall) เพื่อดูแลผู้ป่วยซึ่งจะต้องมีการเตรียมการป้องกันตนเองโดยการใส่ชุดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment; PPE) หรือชุดอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจแบบจ่ายอากาศบริสุทธิ์ (Power Air Purifying Respiratory; PAPR) ปกติปฏิบัติงานตามเวลาเวิร์ลละ 2 ครั้ง และกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะฉุกเฉิน มีรอบปฏิบัติงานรอบพิเศษ

5) ระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยผ่านกล้องวงจรปิด (CCTV) คือการเฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอด 24 ชั่วโมง คอยสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยและเฝ้าระวังอุบัติเหตุและความปลอดภัยอื่นๆ ของผู้ป่วย

ดังนั้นการพัฒนาาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลบุษราคัม ใช้แนวคิดทรัพยากรการบริหาร และกระบวนการพัฒนาคุณภาพ เพื่อจะดำเนินการจัดการวางระบบดูแลผู้ป่วย ทั้ง 5 ระบบประกอบด้วย ระบบรับส่งต่อและจำแนกประเภท ระบบการรับผู้ป่วย ระบบการดูแลรักษาผู้ป่วย ระบบปฏิบัติการกิจกรรมการดูแลรักษา และระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยผ่านกล้อง CCTV เพื่อผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

การดำเนินการตามรูปแบบระบบบริการ พยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ใน โรงพยาบาลบุษราคัม

การดำเนินการตามรูปแบบฯ ในโรงพยาบาล
บุษราคัม ประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเตรียมการ

1. ผู้บริหารระดับสูง ระดับกลาง
ประชุมเพื่อวางแผน ในการดำเนินการวางระบบ
บริการ ในการให้บริการผู้ป่วยติดเชื้อ
ไวรัสโคโรนา 2019

2. เตรียมบุคลากรทางการแพทย์ โดย
ได้ระดมบุคลากรทางการแพทย์ในสังกัดจาก 60
จังหวัดทั่วประเทศที่มีการแพร่ระบาดโรคไวรัส
โคโรนา 2019 มาหมุนเวียนปฏิบัติหน้าที่

3. เตรียมสถานที่ ภายใต้โครงสร้าง
อาคารชาเลนเจอร์ฮอลล์ 3 ที่รองรับผู้ป่วยได้
1,083 เตียง แบ่งออกเป็น 4 หอผู้ป่วยดังนี้ หอ
ผู้ป่วย A จำนวน 267 เตียง, หอผู้ป่วย B
จำนวน 240 เตียง, หอผู้ป่วย C จำนวน 288
เตียง, หอผู้ป่วย D จำนวน 288 เตียง ทั้งนี้ หอ
ผู้ป่วย A เป็นหอผู้ป่วยที่มีห้องความดันลบ
(Negative pressure room) และมีการวางระบบ
ออกซิเจนมายังเตียงผู้ป่วยทุกเตียงในหอผู้ป่วย
A จึงเรียกว่าเป็น หอผู้ป่วยดูแลผู้ป่วยสีเขียว

4. วางแผนระบบการพยาบาล 5
ระบบงาน เพื่อให้บุคลากรที่มาจากภูมิภาค
สามารถปฏิบัติงานในสถานการณ์วิกฤต ยุ่งยาก
และซับซ้อน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระบบที่ 1 ระบบรับส่งต่อและ
จำแนกประเภท (Refer) ทำหน้าที่ในการ
ประสานรับผู้ป่วยเข้านอน (Admit) และสอบถาม
อาการเบื้องต้น ให้คำแนะนำในการเตรียมตัว
ก่อนเข้านอนโรงพยาบาล และนำโทรศัพท์มา
เพื่อการสื่อสาร มีการติดตามผู้ป่วยที่ได้ประสาน

ไว้ให้ได้รับการรับผู้ป่วยเข้านอน ในโรงพยาบาล
อย่างปลอดภัย

ระบบที่ 2 ระบบการรับผู้ป่วย
(Loading) ทำหน้าที่ ประเมินอาการแรกรับของ
ผู้ป่วยที่มาถึงประตูทางเข้าชาเลนเจอร์ฮอลล์
ทุกคน มีการดูแลให้ผู้ป่วย ได้รับการ ถ่ายภาพ
เอกซเรย์ปอด รายงานแพทย์ เพื่อประเมิน
อาการปอดอักเสบ ให้คำแนะนำผู้ป่วยเรื่องการ
ปฏิบัติตัวเมื่อเข้าอยู่ในโรงพยาบาลสนาม
บุษราคัม ระบุนหมายเลขเตียงให้ผู้ป่วย ตาม
อาการ นำส่งผู้ป่วย ไปยังเตียงนอน เมื่อพบ
ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อย และจัดให้ผู้ป่วยได้รับการ
รักษาตามแผนการรักษาเบื้องต้น ประสานส่งต่อ
อาการผู้ป่วยไปยังทีมดูแลอื่นๆ

ระบบที่ 3 ระบบการดูแลรักษา
ผู้ป่วย (Caring) ทำหน้าที่ ปฏิบัติงานการดูแล
ผู้ป่วย ดูแลแก้ไขปัญหาในภาพรวมและรายงาน
แพทย์ซึ่งมีกิจกรรมการดูแลและเฝ้าระวังผู้ป่วย
โดยการสื่อสารทาง line application และมี
หน้าที่คือ ติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วยเข้า
เย็น รวมทั้งการนำนวัตกรรมติดตาม
สัญญาณชีพแบบทันที (Real time) มาใช้กับ
ผู้ป่วย ประเมินสัญญาณชีพ รายงานแพทย์เมื่อ
พบว่าผิดปกติ เฝ้าระวังอาการผู้ป่วยตลอด 24
ชั่วโมง สื่อสารทาง line application บันทึก
กิจกรรมทางการแพทย์พยาบาล รวมทั้งปฏิบัติ
กิจกรรมในระบบการจำหน่ายผู้ป่วยออกจาก
โรงพยาบาล

ระบบที่ 4 ระบบปฏิบัติการ
การดูแลรักษา (Treatment) ทำหน้าที่นำ
แผนการรักษาของแพทย์ไปยังผู้ป่วยอย่าง
ปลอดภัย ดูแลเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยผ่านทาง
โทรศัพท์ และโปรแกรมประยุกต์ (line
application) รายงานแพทย์เมื่อพบอาการ

ผิปกติ บันทึกรายงานในประวัติการรักษา เป็นทีมที่ต้องแต่งชุดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) หรือชุดอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจแบบจ่ายอากาศบริสุทธิ์ (Power Air Purifying Respiratory: PAPR) เข้าไปปฏิบัติหน้าที่ในซาเลนเจอร์ฮอลล์

ระบบที่ 5 ระบบงานใช้การเฝ้าระวังผ่าน CCTV ซึ่งมีหน้าที่ติดตามเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยโดยรวมในซาเลนเจอร์ฮอลล์ทั้งหมด เฝ้าระวังอาการผู้ป่วยหนักโดยการชুমภาพผู้ป่วยและดูแลใกล้ชิดผ่านกล้อง CCTV ดูแลสิ่งแวดล้อมทั่วไปในซาเลนเจอร์ฮอลล์ เฝ้าระวังการแต่งชุด PPE ของบุคลากรที่เข้าออกซาเลนเจอร์ฮอลล์

ระยะที่ 2 การใช้ระบบบริการพยาบาล แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เปิดบริการซาเลนเจอร์ฮอลล์ 3 วันที่ 14 พฤษภาคม 2564 เปิดบริการจำนวน 1,083 เตียง โดยรับดูแลผู้ป่วยสีเขียวและสีเหลือง เริ่มทำการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการน้อยถึงปานกลางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่มีจำนวนมากให้ได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว ลดความรุนแรง ลดการเสียชีวิต และช่วยให้โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานครมีเตียงรองรับผู้ป่วยอาการหนักได้อย่างเต็มที่ตามเจตนารมณ์ของรัฐบาล ผู้ป่วยทุกคนต้องเข้าถึงการรักษา จะไม่ทอดทิ้งผู้ป่วยไว้ที่บ้านมีระบบบริการพยาบาล ในโรงพยาบาลสนาม บุคลากร และ สนับสนุน กำกับ ติดตาม ควบคุมระบบบริการพยาบาลในโรงพยาบาลสนาม บุคลากร เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย บุคลากรทางการพยาบาลจะปฏิบัติงานจำนวน

140 คน โดยปฏิบัติหน้าที่คนละ 14 วัน (14 เหว) มีการหมุนเวียน 70 คน ทุกๆ สัปดาห์ มอบหมายพยาบาลปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยเป็นโซนการดูแล 1 คนต่อ 1 โซน โดยโซนผู้ป่วยสีเหลือง อัตรากำลังให้พยาบาลต่อผู้ป่วยเท่ากับ 1:18 เต็มยงเนื่องจากมีกิจกรรมการดูแลที่ซับซ้อนมากกว่า โซนสีเขียว อัตรากำลังให้พยาบาลต่อผู้ป่วยเท่ากับ 1: 36

ขั้นตอนที่ 2 เปิดบริการซาเลนเจอร์ฮอลล์ 1 วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2564 เปิดบริการจำนวน 1,078 เตียง ดูแลผู้ป่วยสีเขียว และสีเหลือง เหลืองเข้ม สามารถรองรับผู้ป่วยได้ 1,078 เตียง แบ่งออกเป็น 4 หอผู้ป่วย โดยหอผู้ป่วย E จำนวน 284 เตียง หอผู้ป่วย F จำนวน 284 เตียง หอผู้ป่วย G จำนวน 270 เตียง หอผู้ป่วย H จำนวน 240 เตียง แบ่งเป็นหอผู้ป่วยเพศชาย โดย หอผู้ป่วย E และ G กำหนดให้เป็นหอผู้ป่วยที่มีห้องความดันลบ (Negative pressure room) และออกซิเจนเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วย มีการวางระบบด้วยการต่อท่อออกซิเจนจากด้านหลังซาเลนเจอร์ฮอลล์ มายังเตียงผู้ป่วยทุกเตียงในหอผู้ป่วย E และ G เรียกว่าเป็นหอผู้ป่วยดูแลผู้ป่วยสีเหลือง ซึ่งภายหลังมีการจัดแบ่งโซนดูแลผู้ป่วยสีแดงในบางโซน หลังจากที่ไม่สามารถส่งต่อ (Refer) ผู้ป่วยออกได้และเนื่องจากการติดเชื้อในส่วนภูมิภาคเพิ่มขึ้นได้รับอัตรากำลังมาไม่เพียงพอจึงมีการปรับการดูแลผู้ป่วยภายในโดย โซนที่ดูแลผู้ป่วยสีเขียว จัดให้การดูแลผู้ป่วย อัตรากำลังพยาบาลต่อผู้ป่วยเท่ากับ 1:72 ส่วนสีเหลืองยังคงพยาบาลต่อผู้ป่วยเท่ากับ 1:18 และมีการจัดจ้าง เหวล่วงหน้าเพิ่มขึ้นอีกทำให้บุคลากรที่เดินทางมาปฏิบัติงานมีการทำงานล่วงเวลาอย่างน้อยคนละ 6-8 เหว

ขั้นตอนที่ 3 ในซาเลนเจอร์ฮอลล์ 2 เปิดดำเนินงานวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 เปิดบริการจำนวนเตียง 1,443 เตียง ดูแลผู้ป่วยสีเขียว เท่านั้น แบ่งออกเป็น 4 หอผู้ป่วย โดยหอผู้ป่วย W จำนวน 396 เตียง หอผู้ป่วย X จำนวน 392 เตียง หอผู้ป่วย Y จำนวน 347 เตียง หอผู้ป่วย Z จำนวน 308 เตียง แบ่งเป็น หอผู้ป่วยเพศชาย และเพศหญิง รวมกัน ในแต่ละหอผู้ป่วยกำหนดจำนวนเตียงผู้ป่วยเข้าในกลุ่ม Application Line การดูแลของพยาบาล โดยกำหนดจำนวนผู้ป่วย ในกลุ่มผู้ป่วยสีเขียว อัตรากำลังพยาบาลต่อผู้ป่วยเท่ากับ 1:108

ขั้นตอนที่ 4 เปิดบริการหอผู้ป่วยวิกฤติโควิด (ICU COVID 19) วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2564 โดยหอผู้ป่วยวิกฤติ หอผู้ป่วยโกเมน และหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤติ ชื่อหอผู้ป่วยทับทิม เปิดบริการจำนวนเตียง 17 และ 32 เตียง ตามลำดับ ดูแลผู้ป่วยสีแดงใส่เครื่องช่วยหายใจ (On Ventilator) และให้ออกซิเจนโดยเครื่องควบคุมการให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง (Oxygen High Flow) การจัดการบุคลากรโดยคัดเลือกสมรรถนะที่มาจากงานหอผู้ป่วยวิกฤติ (ICU) หอผู้ป่วยอายุรกรรม หรือหอผู้ป่วยศัลยกรรม ประสบการณ์ผ่านการดูแลผู้ป่วยหนักมาแล้ว อัตรากำลังพยาบาลต่อผู้ป่วยเท่ากับ 1:2

ระยะที่ 3 การประเมินผลลัพธ์การ

ดำเนินงาน

1. มีระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ

ไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลบุษราคัม เป็นต้นแบบของระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคไวรัสโคโรนา 2019 ให้กับโรงพยาบาลสนาม และสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วยได้รับโอกาสการเข้าถึงบริการ เป็นการร่วมพลังในการปฏิบัติภารกิจฉุกเฉินโรคอุบัติใหม่ของทีมสหสาขาวิชาชีพ ร่วมกันทั้งประเทศโดยเฉพาะวิชาชีพพยาบาล มีบุคลากรมาปฏิบัติงานจำนวนมากที่สุด มีความภาคภูมิใจในคุณค่าวิชาชีพ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ภารกิจของประเทศผ่านพ้นไปได้ด้วยดี

2. จำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อระยะที่ 1 จำนวน 1,002 คน ระยะที่ 2 จำนวน 4,130 คน ระยะที่ 3 จำนวน 11,902 คน ระยะที่ 4 จำนวน 3,094 คน

3. จำนวนการส่งต่อผู้ป่วยระยะที่ 1 จำนวน 39 คน ระยะที่ 2 จำนวน 128 คน ระยะที่ 3 จำนวน 128 คน ระยะที่ 4 จำนวน 102 คน

4. จำนวนการเสียชีวิต 219 คน คิดเป็นร้อยละ 1.09 จากผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 20,128 คน

5. จำนวนการติดเชื้อของบุคลากร 6 คน จากจำนวนบุคลากรที่มาปฏิบัติงานทั้งหมด 2,316 คนคิดเป็นร้อยละ 0.26

จากผลการดำเนินงานการพัฒนา ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สรุปได้ดังแผนภาพที่ 1

ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
โรงพยาบาลบุษราคัม



ภาพที่ 1 การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

บทสรุป

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลบุษราคัม พบว่า ระบบบริการพยาบาลที่บริหารงานคุณภาพ PDCA และ 4M ในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลมีปัจจัยสำคัญได้แก่ การบริหารองค์กร การบริหารทรัพยากร การบริหารทรัพยากรบุคคล การจัดระบบงาน กระบวนการให้บริการพยาบาล ระบบการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลและการประเมินผล และการบริหารจัดการ ในการจัดระบบบริการพยาบาลในโรงพยาบาลบุษราคัมมีโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย กำหนดให้ทีมงานบริการ 5 ระบบงาน ประกอบด้วย 1) ระบบรับส่งต่อและจำแนกประเภท (Refer) 2) ระบบการรับผู้ป่วย (Loading) 3) ระบบการดูแลรักษาผู้ป่วย (Caring) 4) ระบบปฏิบัติการกรรมการดูแลรักษา (Treatment) 5) ระบบ

เฝ้าระวังผู้ป่วยผ่านกล้อง CCTV (CCTV) สามารถสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ⁷ และทำให้ปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างทันท่วงทีและตรงกับปัญหาของผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยโรคอุบัติใหม่ที่มีการแพร่ระบาดอย่างกว้างขวาง และมีความรุนแรงของโรคมาก จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพทั้งประเทศโดยเฉพาะวิชาชีพพยาบาล⁸ การบริหารอัตรากำลังที่มีอยู่อย่างจำกัด จำเป็นที่จะต้องบริหารจัดการให้ปฏิบัติงานได้ตรงตามสมรรถนะ และความถนัดของแต่ละบุคคล เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤตได้อย่างปลอดภัย⁹

Reference

1. Centers for Disease Control and Prevention. Basics of COVID-19. [Internet]. 2019 [cited 2021 Nov 4]; Available from: <http://www.cdc.gov/media/releases/2021/s0914-covid-19-basics.html>

- cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/about-covid-19/basics-covid-19.html.
2. Department of Medical Services Support. Ministry of Public Health. History of Busarakham Hospital. [Internet]. 2022 [cited 2022 Jan 26]; Available from: <http://www.prgroup.hss.moph.go.th/article/833>. (in Thai).
 3. Bureau of Information Office Of The Permanent Secretary Of MOPH. 130 days operations at Busarakham Hospital. [Internet]. 2021 [cited 2021 Nov 4]; Available from: <https://pr.moph.go.th/index.php?url=pr/detail/04/164599/599/>. (in Thai).
 4. Ontam N. PDCA (Deming Cycle) management techniques. Journal of Association of Professional Development of Educational Administration of Thailand. 2019 ;1(3):39-46. (in Thai).
 5. Drucker PF. The practice of management. New York. HarperCollins Publishers; 2011.
 6. Department of Medical Services Ministry of Public Health. Guidelines for establishing a field hospital. [Internet]. 2021 [cited 2021 Jan14]; Available from: https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=107. (in Thai).
 7. Nursing Division. Ministry of Public Health. Principles and concepts of nursing quality assurance. [Internet]. 2017 [cited 2017 Jun 6]; Available from: <https://www.mnrh.go.th/Nurse/wp-content/uploads/2017/06/6.pdf>. (in Thai).
 8. International Council of Nurses. Protecting nurses from COVID-19 a top priority: a survey of ICN's national nursing associations. [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 30]; Available from: https://www.icn.ch/system/files/documents/2020-09/AnalysisCOVID19%20survey%20feedback_14.09.2020%20EMBARGOED%20VERSION_0.pdf.
 9. Sathira-Angkura T, Leelawongs S, Srisuthisak S, Puttapitukpol S, Yonchoho N, Jamsomboon K. Development of nursing administration model in the COVID-19 outbreak situation of hospitals under the Ministry of Public Health. Journal of Public Health. 2021;30(2):320-33. (in Thai).