

Preparation for the Development of Nurses' Competency in Caring for COVID-19 Patients, Siriraj Hospital

Napaporn Apiradeewajeeset*, Saowanee Naowapanich*, Jithathai Suksamai*, Chutipphan Tiovohan*, Rukasanun Khwanmueang*

*Department of Nursing, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok

Siriraj Medical Bulletin 2021;14(4): 81-90

Abstract

The coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak has had a vast impact not only on healthcare system but also society and economy. It is crucial that healthcare providers are ready to attend to patient care. Changing lifestyle changes as well as affecting the Thai public health system as the number of infections continues to increase, the number of public health resources used is limited. Other patients had to be postponed or discontinued. Health workers are stressed from work. Siriraj hospital is a super tertiary hospital that is well prepared to deal with this situation. Especially, in severe cases, complicated or require specialized treatment. Therefore, there have been expanded units to general wards and critical wards, totally 8 units. Preparation the infrastructure, medical equipment and tool especially, medical personnel in providing services are needed. In term of structure, the structure can be converted into a negative pressure room. In term of equipment and medical equipment need to treat patients. They must be adequately provided such as personal protective equipment, ventilator and central monitor etc. The personal aspect is an issue that is the most important. Therefore, it has to be expedited to resolve by recruiting nurses from other nursing jobs who have no experience in caring for patients. Nurses lack skills and knowledge in the use of respiratory devices such as prevention of infection, the use of the High-Flow Nasal Cannula (HFNC). Development of the competence of

medical personnel and all related personnel within the hospital. Medical personnel and all related-profession have important duties and responsibilities in promoting, preventing, treating and rehabilitating COVID-19 patients. Appropriate nursing workforce planning and management should be in place. Nursing staff need to be knowledgeable and skillful in care operation in order to achieve patient safety goal and provide effective care.

Keywords: COVID-19; competency; nursing care

Correspondence to: Saowanee Naowapanich

Email: saowanee.nao@mahidol.edu

Received: 22 June 2021

Revised: 16 August 2021

Accepted: 18 August 2021

<http://dx.doi.org/10.33192/smb.v14i4.251490>

การเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด-19

นภาพร อภิตัวจิระเศรษฐี*, เสาวนีย์ แนวพานิช*, จิตหทัย สุขสมัย*, ชุตินันท์ ตั่วโหวาร*,
รักษนันท์ ขวัญเมือง*

*งานพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบอย่างใหญ่หลวงต่อสังคมและเศรษฐกิจ การท่องเที่ยวลดลง การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ตลอดจนส่งผลต่อระบบสาธารณสุขไทย จากการพบผู้ติดเชื้อจำนวนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้จำนวนทรัพยากรสาธารณสุขที่ใช้อย่างจำกัด ผู้ป่วยรายอื่นต้องถูกเลื่อนหรืองดการรักษา บุคลากรทางการแพทย์เกิดความเครียดจากการทำงาน เหนื่อยล้า โรงพยาบาลศิริราชเป็นโรงพยาบาลตติยภูมิขนาดใหญ่มีการรองรับการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 โดยเฉพาะในรายที่มีอาการของโรครุนแรงซับซ้อนหรือจำเป็นต้องใช้เครื่องมือเฉพาะทาง ได้มีการขยายขอบเขตการให้บริการเพิ่มขึ้น 8 หอผู้ป่วย จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างด้านอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ ตลอดจนด้านบุคลากรทางการแพทย์ในการให้บริการ ด้านโครงสร้างมีการปรับเปลี่ยนเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ให้เป็นห้องความดันลบ (negative room) และมี Anteroom ด้านอุปกรณ์และเครื่องมือแพทย์ต้องจัดหาให้เพียงพอกับการใช้งาน อุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล เครื่องช่วยหายใจ และเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ เป็นต้น ส่วนบุคลากรพยาบาลพบปัญหาความขาดแคลนอย่างยิ่ง จึงต้องเร่งแก้ไขด้วยการจัดหาพยาบาลจากงานการพยาบาลอื่นที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์มาทดแทน พยาบาลยังขาดทักษะและองค์ความรู้ในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ช่วยการหายใจ เช่น การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การใช้ High-Flow Nasal Cannula (HFNC) การใช้เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ รวมทั้งทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยโควิด-19 ซึ่งมีความแตกต่างจากผู้ป่วยทั่วไป เป็นต้น ดังนั้นการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรพยาบาล ซึ่งมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูให้ผู้ป่วยหายป่วยและกลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้ปกติสุข รวมทั้งการบริหารอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่มีอย่างจำกัดให้เหมาะสม ให้เป็นผู้มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโควิด-19 ได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด

คำสำคัญ: โรคโควิด-19; สมรรถนะ; การพยาบาล

บทนำ

สถานการณ์ปัจจุบันทั่วโลกเกิดวิกฤตการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) “โควิด-19” โดยมีการแพร่กระจายการติดเชื้อเป็นวงกว้างและผลแทรกซ้อนของการติดเชื้อที่พบได้คือการเกิดปอดอักเสบและอาจรุนแรงส่งผลให้ผู้ติดเชื้อเสียชีวิตได้ ทำให้ทุกประเทศทั่วโลกต้องรับมือและปรับตัวเพื่อรองรับสถานการณ์การระบาดของโรคนี้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของสาธารณสุขของทุกประเทศ

ให้ความสำคัญและเร่งหามาตรการการป้องกันการติดเชื้อหรือแนวทางในการรักษาผู้ป่วยเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิต วันที่ 10 มิถุนายน 2564 ทั่วโลกพบผู้ป่วยติดเชื้อยืนยัน 175,163,484 ราย และเสียชีวิตจากโรคระบาด 3,776,663 ราย ในส่วนของประเทศไทย ย้อนหลังเดือนมีนาคม 2563 พบจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อรายใหม่เฉลี่ยอยู่ที่ 100-120 รายต่อวัน พบลดลงเหลือเพียง 50 รายต่อวัน ในวันที่ 9 เมษายน 2563 และสถานการณ์การติดเชื้อดีขึ้นจนเหลือ 7 ราย ในวันที่ 30 เมษายน

2563 และพบจำนวนผู้ติดเชื้อรายใหม่ระลอกใหม่อีกครั้ง ในวันที่ 20 ธันวาคม 2563 จำนวน 400 กว่ารายต่อวัน และกลับสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องมากกว่า 1,000 รายต่อวัน ช่วงกลางเดือนเมษายน 2564 และพบผู้เสียชีวิตเฉลี่ยวัน 1-2 รายต่อวัน จน ณ 2 กรกฎาคม 2564 มีผู้ติดเชื้อรายใหม่สูง 18,000 รายต่อวัน และพบผู้เสียชีวิต 150-180 รายต่อวัน¹ อย่างไรก็ตามการระบาดของโรคโควิด-19 ยังส่งผลกระทบอย่างใหญ่หลวงต่อสังคมและเศรษฐกิจ เนื่องจากประเทศไทยเป็นเมืองแห่งการท่องเที่ยว ดังนั้นเมื่อเกิดโรคระบาดส่งผลการท่องเที่ยวโดยตรง เศรษฐกิจซบเซา การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ตลอดจนส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขของประเทศไทย ตั้งแต่ระดับสาธารณสุขมูลฐาน (primary health care) จนถึงระดับตติยภูมิ (tertiary care) จากการพบผู้ติดเชื้อจำนวนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทำให้จำนวนทรัพยากรสาธารณสุขที่ใช้อย่างจำกัด ผู้ป่วยรายอื่นต้องถูกเลื่อนหรืองดการรักษา บุคลากรทางการแพทย์เกิดความเครียดจากการทำงาน เหนื่อยล้า รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งหมดภายในโรงพยาบาลมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูให้ผู้ป่วยหายป่วยและกลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้ปกติสุข จากจำนวนผู้ป่วยโควิด-19 ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบให้โรงพยาบาลทุกแห่งต้องปรับเปลี่ยนหอผู้ป่วยทั่วไปให้เป็นหอผู้ป่วยที่รองรับรักษาผู้ป่วยโควิด-19 บางหน่วยงานต้องปิดให้บริการเดิมเนื่องจากจำนวนผู้ป่วยลดลง หรือบางหน่วยงานลดบริการลงเหลือครึ่งหนึ่ง โดยปรับสมรรถนะของพยาบาลให้มาดูแลผู้ป่วยโควิด-19 แทน พยาบาลกลุ่มดังกล่าวยังคงมีความเครียดและความวิตกกังวลสูงในการใช้อุปกรณ์ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ไม่มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยทางอายุรกรรมมาก่อน เป็นต้น

โรงพยาบาลศิริราชเป็นโรงพยาบาลตติยภูมิขนาดใหญ่ที่มีการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ดังกล่าว เพื่อรองรับการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 โดยเฉพาะในรายที่มีอาการของโรครุนแรงซับซ้อนหรือจำเป็นต้องใช้เครื่องมือเฉพาะทางในการรักษา จึงได้มีการขยายขอบเขตการให้บริการผู้ป่วยโควิด-19 ทั้งหอผู้ป่วยทั่วไป และหอผู้ป่วยวิกฤต ทั้งสิ้นจำนวน 8 หอผู้ป่วย โดยต้องมีการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างของหอผู้ป่วย ด้านอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ และด้านบุคลากรทางการแพทย์ในการให้บริการ โดยในด้านโครงสร้างต้องมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ในส่วนของผู้ป่วยและในส่วนการทำงานของเจ้าหน้าที่ให้เหมาะสมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค โดยมีการปรับเรื่องการระบายอากาศของหอผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยที่โครงสร้างสามารถปรับให้เป็นห้องความดันลบ (negative room) สำหรับให้ผู้ป่วยพักรักษาได้ และมี Anteroom เพื่อใช้สำหรับในการเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งกำหนดจุดการใส่และถอดชุดป้องกันร่างกายส่วนบุคคล หอผู้ป่วยมีการกำหนดทิศทางการเข้าออกของผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ให้ถูกต้องตามหลักการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรค ในด้านอุปกรณ์และเครื่องมือแพทย์ที่จำเป็นในการรักษาผู้ป่วยต้องจัดหาให้เพียงพอกับการใช้งาน ได้แก่ อุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล เครื่องช่วยหายใจ และเครื่องติดตามตามเส้นระงังการทำงานของหัวใจ เป็นต้น ในส่วนของด้านบุคลากรเป็นประเด็นที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะบุคลากรพยาบาล

ที่ต้องปรับบทบาทจากการดูแลผู้ป่วยโรคทั่วไปเป็นการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่และอุบัติซ้ำที่มีความเฉพาะทางมากยิ่งขึ้น มีความจำเป็นต้องเรียนรู้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยโควิด-19 การป้องกันแพร่กระจายเชื้อ อุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ที่จำเป็น ในระยะเวลาอันจำกัดเพื่อให้พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 อย่างรวดเร็ว ซึ่งบุคลากรพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยโควิด-19 มาจากหลายหน่วยงาน การพยาบาลต่างๆในฝ่ายการพยาบาลที่มีการลดจำนวนผู้ป่วยลงส่วนใหญ่เป็นพยาบาลที่มีสมรรถนะในการดูแลเฉพาะทางตามหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ขึ้นกับความหนักเบาของผู้ป่วยที่เคยดูแล สมรรถนะเดิมที่มีคือสามารถปฏิบัติการพยาบาลเบื้องต้น การช่วยฟื้นคืนชีพ เป็นต้น แต่ยังคงขาดทักษะและองค์ความรู้ในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ทางการช่วยหายใจ เช่น การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การใช้ High-Flow Nasal Cannula (HFNC) การใช้เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ รวมทั้งทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยโควิด-19 ซึ่งมีความแตกต่างจากผู้ป่วยทั่วไป เป็นต้น อีกทั้งเป็นการบริหารอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่มีอย่างจำกัดให้เหมาะสม และเป็นการพัฒนาขีดความสามารถ (competency) ของพยาบาลให้เป็นผู้มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโควิด-19 ได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งเป็นการปฏิบัติตามนโยบายของโรงพยาบาลศิริราชและกระทรวงสาธารณสุข

แนวทางการเตรียมความพร้อมของบุคลากรพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19

บุคลากรพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยโควิด-19 จำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมขององค์ความรู้และทักษะความสามารถในการดูแลผู้ป่วย เนื่องจากมีการปรับบทบาทในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ หรือการใช้อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ใหม่ที่ไม่เคยประสบการณ์ในการใช้งานมาก่อน เพื่อให้ครอบคลุมกับประเด็นความท้าทายที่เกิดขึ้น สถานบริการหรือหน่วยงานควรมีการวางแผนการพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับบุคลากรพยาบาล โดยงานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์เป็นหน่วยงานหลักในการจัดการฝึกอบรมใช้ระยะเวลาการจัดอบรม 2 วัน วิธีการจัดอบรมเป็นการอบรมออนไลน์ผ่านระบบ zoom application ประกอบด้วยการบรรยาย การสอนผ่านวิดีโอ และสอนสาธิต โดยจะเป็นการเตรียมความพร้อมสมรรถนะของพยาบาลก่อนมาปฏิบัติงานจริงเพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้มีเวลาทบทวนบทเรียน ขั้นตอนการดำเนินงานผู้ประสานงานการพยาบาลต่างๆ เช่น งานการพยาบาลสูติศาสตร์ ศัลยศาสตร์ จักษุ พิเศษ จะส่งจำนวนรายชื่อบุคลากรมาให้ทางงานการพยาบาลอายุรศาสตร์ทราบก่อนล่วงหน้า เพื่อให้บุคลากรมีความมั่นใจและเกิดความปลอดภัยขณะให้การดูแลผู้ป่วย โดยมีหัวข้อหลักในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ดังนี้

การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคในผู้ป่วยโควิด-19

บุคลากรพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ควรมีเตรียมความพร้อมการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม ของใช้ อุปกรณ์ทางการแพทย์ภายหลังใช้งาน ประกอบด้วย²

การใส่และการถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE)

บุคลากรพยาบาลจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการใส่และการถอดชุด PPE อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามแนวทางการปฏิบัติงานยึดหลักการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรคตามคำแนะนำของ WHO โดยสถานพยาบาลแต่ละแห่งพิจารณาปรับแนวทางให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล และ สอดคล้องกับนโยบายสาธารณสุขของประเทศ ในประเด็นการเตรียมความพร้อมการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 เรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ จำเป็นต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ได้แก่ หน้ากากกรองอากาศชนิด N 95 กระบังหน้าแบบใส (face shield) หมวกคลุมผม ชุดคลุมปฏิบัติการ ถุงมือ ถุงเท้าพลาสติกกันน้ำ (leg cover) และรองเท้าบูท ภายหลังปฏิบัติงานเสร็จต้องถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายในห้อง Anteroom หรือจุดที่กำหนดไว้ ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่บุคคลอื่น การสวมเครื่องป้องกันร่างกาย สามารถแบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 วิธีการสวมชุดป้องกันระดับ 1 ประกอบด้วย หน้ากากอนามัย สวมถุงมือ (ผู้ป่วยและญาติต้องสวมหน้ากากอนามัย) (ภาพที่ 1)

ระดับที่ 2 วิธีการสวมชุดป้องกันระดับ 2 ประกอบด้วย หน้ากากอนามัย ถุงมือ กระบังหน้า/แว่นป้องกันตา (ผู้ป่วยและญาติต้องสวมหน้ากากอนามัย) (ภาพที่ 2)

ระดับที่ 3 วิธีการสวมชุดป้องกันระดับ 3 ประกอบด้วย เสื้อกาวน์กันน้ำ หน้ากากกรองอากาศชนิด N95 กระบังหน้า/แว่นป้องกันตา ถุงมือสีฟ้า (nitrile) 1 คู่ รองเท้าบูท/ถุงหุ้มรองเท้า (สำหรับ พนักงานทำความสะอาด และ เก็บขยะเท่านั้น) (ภาพที่ 3)

ระดับที่ 4 (ภาพที่ 4A) วิธีการสวมชุดป้องกัน Maximal PPE Set 1 (ชุดหมี) ประกอบด้วย เสื้อชุดหมีแขนยาวกันน้ำ หน้ากากกรองอากาศชนิด N95 กระบังหน้า/แว่นป้องกันตา ถุงมือสีฟ้า (nitrile) 1 คู่ ถุงมือผ้าตัด 1 คู่ เอี๊ยมพลาสติก ถุงหุ้มรองเท้า หรือ Maximal PPE Set 2 (ชุดเสื้อกาวน์และหมวกคลุมแยกชิ้น) (ภาพที่ 4B) ประกอบด้วย เสื้อกาวน์กันน้ำ หน้ากากกรองอากาศชนิด N95 ผ้าคลุมศีรษะ (hood) กระบังหน้า ถุงมือสีฟ้า (nitrile) 1 คู่ ถุงมือผ้าตัด 1 คู่ เอี๊ยมพลาสติก ถุงหุ้มรองเท้า



ภาพที่ 1 วิธีการสวมชุดป้องกัน ระดับที่ 1
ที่มา: ถ่ายภาพโดย นภาพร อภิรติวิจิตรเศรษฐ์



ภาพที่ 2 วิธีการสวมชุดป้องกันระดับ 2
ที่มา: ถ่ายภาพโดย ทิพวรรณ แก้วทินกร



ภาพที่ 3 วิธีการสวมชุดป้องกันระดับ 3
ที่มา : ภาพถ่ายจากงานโรคติดต่อ รพ.ศิริราช



ภาพที่ 4 วิธีการสวมชุดป้องกัน Maximum PPE set 1 (A) และ set 2 (B)
ที่มา : ภาพถ่ายจากงานโรคติดต่อ รพ.ศิริราช

การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม ของใช้ และอุปกรณ์ทางการแพทย์³⁻⁴

การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมวันละครั้งหรือเมื่อความจำเป็นโดยใช้น้ำยาทำลายเชื้อตามลักษณะวัสดุ เช่น พื้น ผนังห้องให้ทำความสะอาดด้วยน้ำยาทำลายเชื้อที่มีระดับ high level disinfectant (1% โซเดียมไฮโปคลอไรต์) ส่วนอุปกรณ์อย่างอื่น เช่น โต๊ะ ตู้ข้างเตียง ที่นอน เตียง โปรทวดใช้ ให้เช็ดด้วย 70% Alcohol ส่วนเครื่องมือที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่อง infusion pump และเครื่องมือแพทย์ที่มีราคาสูง ให้ทำความสะอาดด้วยแผ่นซับน้ำยาทำลายเชื้อ (disinfectant wipe) เพื่อป้องกันพื้นผิวเครื่องมือแพทย์ถูกทำลาย กรณีทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมห้องหลังจากผู้ป่วยจำหน่าย ให้ทำความสะอาดจำนวน 3 รอบ ผู้ทำความสะอาดสวม PPE ดังนี้ หน้ากากอากาศชนิด N95 กระบังหน้า หมวก เสื้อคลุมแขนยาวกันน้ำ ถุงมือ ถุงเท้าพลาสติกกันน้ำ และรองเท้าบูต

วิธีการเตรียมน้ำยาทำลายเชื้อสำหรับการทำความสะอาด โดยเตรียมผสมน้ำยาทำลายเชื้อ Virkon และน้ำในแกลลอน โดยมีอัตราส่วน: น้ำยา Virkon 2 ของ ต่อน้ำ 1 ลิตร ภายหลังเตรียมจะได้น้ำยาทำลายเชื้อเวอร์คอน ความเข้มข้น 1 %

ขนาดพื้นที่ ขนาดเล็ก (ไม่เกิน 13 ตารางเมตร) เช่น ลิฟท์ 1 ตัว เคาน์เตอร์ เก้าอี้นั่งรอตรวจ ควรใช้ปริมาณน้ำ 4 ลิตร

ขนาดกลาง (ประมาณ 27 ตารางเมตร) เช่น ห้องคัดกรอง ควรใช้ปริมาณน้ำ 4 ลิตร

การใช้อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19

การเตรียมความพร้อมของบุคลากรพยาบาล เรื่องการใช้อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้การปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลได้อย่างราบรื่นและเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนจาก

การใช้เครื่องมือทางการแพทย์ เครื่องมือทางการแพทย์ที่จำเป็น ได้แก่ การใช้ High-Flow Nasal Cannula (HFNC)⁵

การใช้เครื่อง HFNC (ภาพที่ 5) เป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาผู้ป่วยภาวะหายใจล้มเหลวหรือมีภาวะพร่องออกซิเจน เป็นการช่วยหายใจด้วยอัตราการไหลของอากาศสูงถึง 60 ลิตรต่อนาที พร้อมกับให้ความชื้นและอุณหภูมิที่เหมาะสมผ่านทางสายเข้าจมูก ให้ความเข้มข้นของออกซิเจนที่ ช่วยกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์ที่ค้างในโพรงหลังจมูก (nasopharynx) เพิ่มประสิทธิภาพในการระบายเสมหะ เพิ่มปริมาณออกซิเจนในร่างกาย ช่วยเพิ่มแรงดันบวกในทางเดินหายใจ และสามารถตั้งอุณหภูมิเครื่องทำความชื้นที่เหมาะสม (อุณหภูมิ 31, 34, 37 °C) ทำให้อากาศมีความชื้นสัมพัทธ์ 100% ช่วยลดการบวมของเยื่อจมูกและทางเดินหายใจลดแรงเสียดทานของทางเดินหายใจ ช่วยให้หายใจสบายและลดอาการหอบเหนื่อยได้ พยาบาลจำเป็นต้องมีทักษะในการติดตามและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและมีความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกเกี่ยวกับการเลือกวิธีบำบัด ด้วยออกซิเจนที่มีประสิทธิภาพสำหรับผู้ป่วย เมื่อตรวจความผิดปกติของผู้ป่วย ต้องรายงานแพทย์ เพื่อให้การรักษาส่งผลได้รวดเร็วทันเวลาที่

การใช้งานเครื่องเฝ้าติดตามการทำงานหัวใจและสัญญาณชีพระบบศูนย์รวม (Central Monitor)

การติดตามเฝ้าระวังการทำงานหัวใจและมีการติดตามสัญญาณชีพ ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต ความอิ่มตัวของออกซิเจนในร่างกายอย่างต่อเนื่อง เป็นอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ขั้นสูงเพื่อใช้ติดตามในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการยังไม่คงที่ มีการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพตลอดเวลา เพื่อช่วยในการติดตามและประเมินอาการผู้ป่วยโดยเฉพาะในภาวะฉุกเฉินต่อชีวิตได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพและให้การดูแลช่วยเหลือรักษาได้ทันเวลาที่ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความพิการ และอัตราการเสียชีวิต (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 5 แสดงเครื่อง High-Flow Nasal Cannula พร้อมใช้งาน
ที่มา: ถ่ายภาพโดย ขวัญชนก ชามี



ภาพที่ 6 แสดงเครื่อง Central monitor และ bedside monitor
ที่มา: ถ่ายภาพโดย นภาพร อภิรติวงศ์เศรษฐ์

การใช้เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 leads (ECG 12 leads)

การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 leads เป็นการตรวจหัวใจโดยการวัดการทำงานของไฟฟ้าหัวใจในลักษณะของกราฟ ด้วยเครื่องตรวจ Electrocardiogram (ภาพที่ 6) สามารถตรวจได้ทันที เนื่องจากการตรวจเบื้องต้นที่ใช้ในการตรวจคัดกรอง มีความจำเป็นอย่างยิ่งในผู้ป่วยโควิด-19 บางรายที่อาการผิดปกติ อาทิเช่น เจ็บแน่นหน้าอก เหนื่อย นอนราบไม่ได้ หรือมีภาวะคลื่นหัวใจเต้นผิดปกติ หรือในรายที่ผู้ป่วยมีประวัติเป็นกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเดิม รวมทั้งสามารถใช้ประกอบการวินิจฉัยแยกโรคอาการเหนื่อยจากระบบทางเดินหายใจเองหรือระบบหัวใจและหลอดเลือด ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังและติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น

การจัดการทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19^{6,8}

ในส่วนของการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 การจัดทำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลต่างๆ หรือ flow เพื่อให้บุคลากรพยาบาลสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและเข้าใจแนวทางการจัดการดูแลผู้ป่วยในชั้นต่างๆ ได้ การจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานที่สำคัญ ได้แก่

การดูแลผู้ป่วยโดยตรง (direct care)

บทบาทการให้การดูแลผู้ป่วยโดยตรง หรือ direct care เป็นบทบาทของพยาบาลที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากพยาบาลจะเป็นผู้ดูแลทุกกิจกรรมของผู้ป่วย เช่น ดูแลอาบน้ำเปลี่ยนเตียงให้ในรายที่มีข้อจำกัด ดูแลพลิกตะแคงตัว ทำความสะอาดปากฟัน ดูแลเสมะ จัดท่า prone position เช็ดตัวลดไข้ ทำแผล บริหารยารับประทานและยาฉีด ให้คำแนะนำ สุขศึกษา เตรียมอุปกรณ์และช่วยแพทย์ทำหัตถการต่างๆ ประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนโลหิต (hemodynamic) และระบบหายใจ (respiratory system) เป็นต้น รวมถึงจัดการวางแผน กำหนดเวลาของการให้ direct care สอดคล้องกับเวลาที่ต้องบริหารยา หรือแผนการรักษาอื่น ๆ เพื่อให้พยาบาลสัมผัสกับผู้ป่วยเท่าที่จำเป็น

แนวทางปฏิบัติการรับใหม่ รับย้าย และการจำหน่ายผู้ป่วย

สำหรับการรับผู้ป่วยโควิด-19 เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโควิด เป็นผู้ป่วยมาจากหน่วยตรวจโรคผู้ป่วยนอกหรือการรับย้ายจากหอผู้ป่วยอื่น ภายในโรงพยาบาล และรับ refer จากโรงพยาบาลสนามหรือโรงพยาบาลอื่น ขึ้นอยู่กับลักษณะอาการและความรุนแรงการเจ็บป่วยของผู้ป่วย และบริบทของหอผู้ป่วยที่มีการกำหนดขอบเขตการรักษาผู้ป่วยไว้ สำหรับผู้ป่วยที่ยังไม่มีเลขประจำตัวโรงพยาบาล (HN) และเลขประจำตัวผู้ป่วยใน (AN) ให้ลงทะเบียนเพื่อขอเลข HN และ AN โดยการทำผ่านออนไลน์ (ไลน์ แอปพลิเคชัน และ/หรือทางอีเมล) และส่งเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ตามที่หน่วยสิทธิ์และงานเวชระเบียนได้กำหนดไว้ในแต่ละประเภทสิทธิการรักษาของผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน รวมทั้งการลงทะเบียนผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อโควิดใหม่และรับ SAT Code รหัสประจำตัวผู้ป่วยในผู้ป่วยใหม่ทุกราย พยาบาลมีบทบาท ดังนี้

1. การรับใหม่หรือรับย้าย ภายหลังรับอาการจะมีการประเมิน

ความรุนแรงของผู้ป่วยทุกรายในการจัดโซนในการดูแลผู้ป่วย หากผู้ป่วยที่มีอาการเหนื่อย นอนราบไม่ได้ และใช้เครื่อง HFNC จะจัดไว้ในอยู่ zone แรก เพื่อความรวดเร็วในการเข้าช่วยเหลือ หลังจากนั้นใส่ชุด PPE เพื่อรองรับผู้ป่วย ประเมินอาการแรกเริ่ม วัดสัญญาณชีพ และแนะนำเครื่องมือ การส่งข้อมูลทางไลน์ แนะนำการปฏิบัติตัวระหว่าง Admit จดวางของใช้ต่างๆ และจัดรับสิ่งของที่ญาติฝากมาให้

2. การจำหน่ายผู้ป่วย เมื่อแพทย์พิจารณาให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ พยาบาลจะเตรียมเบกยา เตรียมเอกสารใบรับรองแพทย์และใบยินยอมกลับบ้าน พร้อมทั้งให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว คำแนะนำการรับประทานยา คำแนะนำการป้องกันการติดเชื้อ คำแนะนำการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

แนวทางปฏิบัติการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโควิด-19

การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโควิด-19 เป็นอีกขั้นตอนที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อต่อบุคลากรทางการแพทย์และบุคคลกรภายนอกตามเส้นทางการเคลื่อนย้าย ดังนั้นการจัดเตรียมอุปกรณ์เคลื่อนย้ายเป็นแบบรถนั่ง มีลักษณะดังนี้ คลุมผ้าพลาสติกเบาะนั่งบริเวณศีรษะผู้ป่วยต้องมีกล่องครอบทำด้วยพลาสติกใส เพื่อป้องกันสารคัดหลั่งจากการไอ จาม แพร่กระจายสู่บุคคลอื่นได้ขณะเดียวกัน กรณีเปลเคลื่อนย้ายผู้ป่วยแบบแรงดันลบ (negative pressure mobile bed) มีลักษณะคล้ายแคปซูลภายในแคปซูลควบคุมความดันอากาศเป็นลบ (negative pressure) ทำการดูดอากาศที่บริเวณที่นอนของผู้ป่วย ผ่านการกรองเชื้อโรคระดับ High-Efficiency Particulate Air Filter (HEPA filter) แล้วปล่อยอากาศออกสู่ภายนอก ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ มีช่องเปิด-ปิดรอบตัวผู้ป่วย เมื่อมีความจำเป็นต้องส่งผู้ป่วยตรวจนอกสถานที่พยาบาลต้องประสานงาน ดังนี้

1. ประสานงานกับหน่วยตรวจว่ามีผู้ป่วยโควิด-19 จะส่งตรวจเพื่อหน่วยตรวจเตรียมความพร้อมของการใส่อุปกรณ์
 2. ประสานงานกับทีมเจ้าหน้าที่เคลื่อนย้ายในการใช้ รถนั่ง code E หรือ เปลเคลื่อนย้ายผู้ป่วยแบบแรงดันลบ (negative pressure mobile bed) ซึ่งขึ้นกับลักษณะอาการของผู้ป่วย เจ้าหน้าที่เวรเปลสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายระดับ 3 หรือ 4 ตามความเหมาะสม
 3. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลเรื่องการล๊อคลิฟต์ ตลอดเส้นทางที่ใช้ในการเคลื่อนย้าย
- อย่างไรก็ตามในระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยต้องใส่ mask ตลอดเวลา และภายหลังการใช้งานจะต้องทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมสถานที่ รถนั่ง เปลเคลื่อนย้ายและลิฟต์ทุกครั้ง

การเก็บส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การส่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อประกอบการวินิจฉัยโรคโควิด-19 ได้แก่ SARS-CoV-2 (COVID) RNA Detection, Rapid: SAR-CoV-2 antigen และ Respiratory pathogens-22 types: DNA/RNA ที่เชื้อโรคแพร่กระจายทางอากาศ ในผู้ป่วยที่ไม่ได้ใส่ท่อช่วยหายใจ และให้ความร่วมมือ

ระยะ	แพทย์	พยาบาล
ก่อนเก็บ	สวมเครื่องป้องกันร่างกาย PPE ระดับ 4	1. สวมเครื่องป้องกันร่างกาย PPE ระดับ 3 + ถุงมือ 1 คู่ 2. เตรียมชุดตรวจให้แพทย์ ประกอบด้วย Flocked swab 2 อัน (ตรวจ swab 1 อัน และ Throat swab 1 อัน) 3. เตรียมอุปกรณ์ ประกอบด้วย - ชุด viral transport medium 1 หลอด (นํ้ายาภายหลังเก็บ specimen เสร็จ) - 80% alcohol spray - ถุงซิปล็อคต่างขนาด 3 ของ - เทปกาวความกว้างขนาด 2 นิ้ว - ภาชนะติดป้าย CODE E สำหรับบรรจุ specimens (ใช้กระติกใบเดิมที่บรรจุ VTM มาจาก ห้อง lab) พร้อมถือ VTM รอรับ Specimens ในห้อง Anteroom
การเก็บ	1. แพทย์ไปที่เตียงผู้ป่วยและแจ้งให้ผู้ป่วยทราบ 2. ภายหลัง swab ผู้ป่วย ใส่ Flocked swab 2 อันลงใน VTM ครั้งละ 1 อัน	1. พยาบาลผู้เก็บสิ่งส่งตรวจปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติทางห้องปฏิบัติการ ให้ตรวจสอบชื่อ-นามสกุล บนภาชนะเก็บสิ่งส่งตรวจร่วมกับ พยาบาลคนที่ 2 หรือ ผู้ช่วยพยาบาล 2. พยาบาลเตรียมเปิดฝา VTM บริเวณห้อง Anteroom 3. เมื่อใส่ครบ 2 อัน ให้ปิดฝาให้แน่นและพันฝาด้วย parafilm เพื่อป้องกันฝาหลุด
การรับ specimen	ออกจากห้องผู้ป่วยเพื่อเตรียมถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	1. ภายหลังกนำสิ่งส่งตรวจใส่ลงใน - ถุงซิปล็อคชั้น 1 ทำความสะอาดภายนอกด้วย 80% alcohol spray พร้อมทั้งถอดถุงมือชั้นนอกทิ้ง - สวมถุงซิปล็อคชั้นที่ 2 แล้วทำความสะอาดภายนอกด้วย 80% alcohol spray - สวมถุงซิปล็อคชั้นที่ 3 แล้วทำความสะอาดภายนอกด้วย 80% alcohol spray *ใช้แต่ละชั้นหลังพัน alcohol ต้องรอให้แห้งก่อน 2. หลังจากนั้นนำ specimens ที่บรรจุอยู่ในถุงซิปล็อค 3 ชั้น ใส่ลงในภาชนะส่งตรวจสำหรับ CODE E และปิดผนึกด้วยเทปกาว ฉีดพ่นด้วย 80% alcohol spray ภายนอกภาชนะส่งตรวจ ขั้นตอนนี้จะทำภายใน Anteroom 3. พนักงานทั่วไปสวม Surgical mask และถุงมือ disposable ขณะนำกระติก Code E ไปยังห้องปฏิบัติการ

แนวทางปฏิบัติการจัดการขยะและผ้าเปื้อนติดเชื้อ

การจัดการขยะและผ้าเปื้อนในห้องผู้ป่วยพยาบาลและหรือผู้ช่วยพยาบาล จะเป็นผู้จัดการรวบในกรณีถึงขยะเต็มก่อนรอบเวลาที่เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดจะเก็บ โดยมีข้อปฏิบัติดังนี้ ใช้ถุงขยะติดเชื้อซ้อนกันจำนวน 2 ใบ ผูกมัดปากถุงขยะด้วยเชือกฟางทั้งชั้นในและชั้นนอก พ่นนํ้ายาฆ่าเชื้อรอบ ๆ ถุงด้วย 80% alcohol spray ในส่วนของเจ้าหน้าที่

ทำความสะอาดให้ปฏิบัติเช่นเดียวกัน แต่สวมเครื่องป้องกันระดับ 3 ก่อนปฏิบัติ และให้ติดสัญลักษณ์ป้าย Code E บนถังขยะเคลื่อนย้าย นำไปทิ้งยังสถานที่ที่คณะกรรมการขยะของโรงพยาบาลและเวลาที่กำหนด

ส่วนผ้าเปื้อนติดเชื้อ เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดจะเป็นผู้ทำหน้าที่โดยปฏิบัติ ดังนี้

1. บรรจุผ้าเปื้อนติดเชื้อในถุงผ้าที่มีเครื่องหมายกาชาด

2. กรณีผ้าปนเปื้อนเลือด สิ่งคัดหลั่งให้บรรจุในถุงขยะสีแดง ก่อนบรรจุในถุงผ้าที่มีเครื่องหมายกาชาด หรือใช้ถุงละลายน้ำได้ เช่น ถุง ที่ผลิตจาก ขาวโพลีเอทเธนถุงขยะติดเชื้อ (ถ้ามี) เพื่อลดความเสี่ยงในการ แพร่กระจายเชื้อโรค ในขณะที่เปิดถุง และนำผ้าเข้าเครื่องซักผ้า

3. ผูกมัดปากถุงให้แน่น ป้องกันการหก หล่น และการติด สัญลักษณ์ป้าย Code E บนถุงผ้าเปื้อน ติดต่อประสานงานกับงานบริการ ผ่านัดเวลา ขนส่งผ้าเปื้อน และกำหนดจุดรับส่งผ้าเปื้อน

การเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อและผ้าเปื้อนติดเชื้อต้องใช้ลิฟต์ Code E เท่านั้น และมีการทำความสะอาดลิฟต์ภายหลังใช้งาน

แนวทางปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยโควิด-19⁸⁻⁹

แนวทางปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้ป่วยโควิด-19 เพื่อลดความเสี่ยง ในการติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์จากการช่วยฟื้นคืนชีพ โดยที่ บุคลากรที่ช่วยฟื้นคืนชีพผู้ป่วยต้องใส่เครื่องป้องกันร่างกายชนิด Maximal PPE SET ก่อนเสมอ และประเด็นสำคัญในการช่วยฟื้นคืนชีพ ดังนี้

1. การ chest compression ทำให้เกิดการกระจายของ ฝอยละออง สารคัดหลั่งออกจากปากหรือจมูกของผู้ป่วย แนะนำให้ใส่ surgical mask ให้กับผู้ป่วยทุกรายก่อนเริ่มทำ chest compression เสมอ เน้นการใส่ mask ต้องแนบชิดใบหน้า อาจใช้ mechanical chest compression device (ถ้ามี)

2. การช่วยการหายใจ แนะนำให้ใส่ Endotracheal tube เมื่อ ventilator close circuit พร้อมเท่านั้น ไม่แนะนำ bag mask ventilation โดยหลีกเลี่ยงการ suction ในปาก

แนวปฏิบัติการจัดการศพผู้ป่วยโควิด-19

เมื่อผู้ป่วยโควิด-19 เสียชีวิต จะต้องเก็บศพติดเชื้อโควิดทันทีที่ผู้ป่วย เสียชีวิต บุคลากรต้องใส่ชุด Maximal PPE SET แต่สิ่งที่จะต้องปฏิบัติอย่างแรก คือการให้ข้อมูลญาติ ดูแลความสะอาด ศาสนา สวดสวดศพ แนะนำขั้นตอน การดำเนินการต่างๆ หลังจากนั้นขั้นตอนการจัดการกับศพให้ปฏิบัติ ดังนี้

1. ห้ามนำลมออกจากท่อช่วยหายใจ ไม่ถอดอุปกรณ์ทางการแพทย์ต่างๆ ที่ใส่ไว้กับตัวผู้ป่วยออก โดยเฉพาะอุปกรณ์บริเวณช่องปาก และจมูก เช่น Endotracheal tube, NG tube เพื่อป้องกันการไหลของ สารคัดหลั่ง

2. ใช้สำลีหรือผ้าก๊อช ชุบ 1% virkon อุดรูทวารทวารได้แก่ จมูก, ปาก, หู, ทวารหนักและ tracheostomy Clamp สาย NG tube หากมี แผลเปิดให้ปิดทับแผล ด้วยก๊อช ชุบ 1% Virkon ปิดทับด้วย transparent ให้แนบสนิท

3. ห่อศพด้วยผ้าปูเตียงผูกหัวท้าย แล้วมัดศพด้วยผ้าหรือเชือก ทำเป็นท่อนๆ 3 ตำแหน่งตรงทรวงอก ต้นขา ข้อเท้า คล้ายมัดตราสังข์

4. เคลื่อนย้ายศพลงถุงใส่ศพซีลล็อกชั้นแรก ฉีดสเปรย์ 1% Virkon บนร่างศพที่ห่อ ด้วยผ้าปูเตียงและมัดไว้ ให้ทั่ว

5. ถอดถุงมือ nitrile คู่จนสุดออกทิ้ง ปิดซีลของถุงใส่ศพซีลล็อกชั้น แรกฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ 1% Virkon ด้าน นอกของถุงชั้นแรก รองจนน้ำยาแห้ง

6. พักศพ 2 ชั่วโมงที่หอผู้ป่วย

การเคลื่อนย้ายศพไปยังหน่วยบริการเกี่ยวกับศพ ภาควิชาพยาธิ วิทยา เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ชันสูตร

1. ผู้เคลื่อนย้ายนำถุงใส่ศพซีลล็อกใบที่สองเปิดรอบบนเปล เคลื่อนย้าย หันแนวของซีลให้สลับหัวท้ายกับ ถุงใบแรก

2. นำเปลเคลื่อนย้ายเข้าเทียบที่เตียงผู้ป่วย ยกถุงใบแรกจาก เตียงใส่ลงในถุงชั้นที่สองที่วางบนเปลเคลื่อนย้าย

3. ปิดซีลของถุงชั้นที่สอง ติดบัตรผูกติดข้อมือศพ คล้องมัดไว้ กับรูก้านรัดซีลของถุงใส่ศพซีลล็อกชั้นที่สอง ปิดเทปกาวกันน้ำบริเวณ แนวซีลของถุงชั้นที่สอง

4. ฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ 1% Virkon ด้านนอกของถุงชั้นที่สองและ รอบเปลเคลื่อนย้ายจนทั่วรองจนน้ำยาแห้ง ผู้แพศศพถอดถุงมือคู่จนสุด ออก แล้วชันเปลไปให้พนักงานเคลื่อนย้ายที่รอรับเปลตรง Zone สะอาด เพื่อเคลื่อนย้ายศพ ต่อไปยังพยาธิวิทยาคลินิก

5. เคลื่อนย้ายโดยใช้ลิฟต์ปกติ เมื่อเคลื่อนย้ายศพเสร็จเช็ด ทำความสะอาดเปลเคลื่อนย้ายตามปกติ

สรุป

โรคโควิด-19 (COVID-19) เป็นโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำสามารถ แพร่ระบาดได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน ทั้งด้านสุขภาพ สังคมและเศรษฐกิจ ทุกประเทศได้มีแผนในการจัดการ ป้องกันและควบคุมโรค รวมทั้งการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 เพื่อให้ผู้ป่วย ปลอดภัย ห่างจากโรคที่เป็น สำหรับโรงพยาบาลศิริราช ผู้บริหารมีนโยบาย ในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ให้เหมาะสมกับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นสูงอย่าง รวดเร็ว โดยได้ดำเนินการปรับเปลี่ยนหอผู้ป่วยให้เป็นหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วย โควิด-19 เพิ่มขึ้น อีกทั้งบุคลากรพยาบาลมีการปรับหน้าที่ความรับผิดชอบ มาดูแลผู้ป่วยโควิด-19 จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมและเพิ่มสมรรถนะ บุคลากรพยาบาลทั้งด้านความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ได้แก่ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคในผู้ป่วยโควิด-19 การใช้อุปกรณ์และ เครื่องมือทางการแพทย์ที่จำเป็น และการจัดการทางการแพทย์ในการ ดูแลผู้ป่วยโควิด-19 เพื่อให้พยาบาลมีความรู้ ความเข้าใจในการดูแล ผู้ป่วยโควิด-19 ปราศจากการติดเชื้อที่อาจเกิดขึ้นได้จากการปฏิบัติ หน้าที่ ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานการดูแลและปลอดภัยจากการ เจ็บป่วย และทำให้เกิดความปลอดภัยทั้งตัวผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติงานได้อย่าง มีประสิทธิภาพสูงสุด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนางสาวรัชราภรณ์ รุ่งชีวิน หัวหน้างานฝ่าย การพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ ฝ่ายการพยาบาล คณะ แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และนางสาวศิริพร ศรีพลากิจ พยาบาล งานควบคุมโรคติดเชื้อ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ที่กรุณาให้คำ ปรัชชาตรวจสอบความถูกต้องทั้งในด้านเนื้อหาและการใช้ภาษารวมทั้ง อนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในบทความฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

1. รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 [Internet]. [cited 2021 June 11]. ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/situation.php>
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คำแนะนำการใช้อุปกรณ์ส่วนบุคคลป้องกันการติดเชื้อ ฉบับวันที่ 20 เมษายน 2563. [Internet]. [cited 2021 May 18]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_health_care/g07_ppe.pdf
3. กองวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข คู่มือการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล เมื่อเกิดการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำทางเดินหายใจ พ.ศ.2564. พิมพ์ครั้งที่ 1 มีนาคม 2564 ISBN 978-974-422-941-0
4. เสาวภา ทองงาม, สุพิศตรา ภูมุล, รณิษฐา รัตนะรัต. การพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ใน หอผู้ป่วยแยกโรค โรงพยาบาลศิริราช เวชบัณฑิตศิริราช บทความทั่วไป ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 ก.ค. - ก.ย. 2563, 222-231
5. รัฐพลอุปลา. High-Flow Nasal Cannula.ใน: สู้กับรุ่งเรืองหรือภัย, เพชร วัชรสินธ์, ภัทริน ภริมย์พานิช, รุจิภัตต์ สำราญสำรวจกิจ, สุนิรัตน์ คงเสรีพงศ์, กรวิศักดิ์ จิตตวัฒน์รัตน์, บรรณาธิการ. Mechanical Ventilation: The Essentials. พิมพ์ครั้งที่ 3. ปัยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์; 2560. หน้า. 173-89
6. แสงระวี สักกะวงศ์, พนิดา กุลธรรม, ยุภาวดี ชูเนตร แนวทางการป้องกันการแพร่กระจาย โรค COVID-19 จากการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ ใน การดูแลผู้ป่วย. เวชบัณฑิตศิริราช, Siriraj Medical Bulletin 2021;14(1):41-49
7. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). [Internet]. [cited 2021 June 4]. Available from: <https://www.who.int/news-room/detail/04-07-2020-who-discontinues-hydroxychloroquine-and-lopinavir-ritonavir-treatment-arms-for-covid-19>
8. TRC Interim Resuscitation Guidance for Healthcare Providers during COVID-19 Outbreak แนวทางปฏิบัติการช่วยชีวิต สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในช่วงสถานการณ์ COVID-19. [cited 2021 May 26]. Available from: https://www.dmh.go.th/covid19/pnews/files/_Guidance%20CPR%20COVID19_31mar.pdf