

ฉบับสมบูรณ์

(ตามมติ ครั้งที่ ๑ / ๑๖๖๔

เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

ฉบับ

ลงชื่อประธาน/รองประธาน



คู่มือปฏิบัติงาน

เรื่อง การเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วย
ภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับ
พยาบาลวิชาชีพ ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

โดยวิธีปกติ

ของ

นายบัชชากาน ปาทาน

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับปฏิบัติการ
(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11970)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช.11970)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช



คู่มือปฏิบัติงาน

เรื่อง การเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วย
ภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับ
พยาบาลวิชาชีพ ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

โดยวิธีปกติ

ของ

นายบัณฑิต ปาทาน

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11970)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราชินา

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช.11970)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราชินา

คำนำ

หน่วยงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ให้บริการด้านหน้าด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทุกระบบทั้งในและนอกเวลาราชการตลอด 24 ชั่วโมง โดยให้บริการด้านการรักษาพยาบาลแบบครบวงจร ตั้งแต่แรกเริ่ม สังเกตอาการ จนถึงจำหน่าย รวมทั้งยังให้บริการผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ที่ยังมีการระบาดอยู่ในปัจจุบัน การเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 และพัฒนาจนเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้น จากจำนวนผู้ติดเชื้อที่มีอาการรุนแรง ทั้งนี้ยังพบอีกว่าผู้ป่วยสามารถเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพได้สูงในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรกหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งพยาบาลต้องมีการเตรียมพร้อมในการดูแลและเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในระหว่างที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา เช่น เตรียมอุปกรณ์ในการช่วยชีวิต เอกสารทางการพยาบาล สถานที่ และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น จึงได้จัดทำคู่มือการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานเตรียมความพร้อมในการดูแลและเฝ้าระวัง การเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ได้ถูกต้อง

คู่มือฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความร่วมมือจากบุคลากรหน่วยงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ผู้จัดทำ ขอขอบพระคุณหัวหน้าตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ตลอดจนบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

บัณฑิตาน ปาทาน
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๖
สารบัญแผนภาพ	๖
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตของคู่มือปฏิบัติงาน	3
คำจำกัดความเบื้องต้น	3
บทที่ 2 โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ	5
บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง	5
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	9
โครงสร้างการบริหารฝ่ายการพยาบาล	11
บทที่ 3 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน	14
หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน	14
วิธีการปฏิบัติงาน	17
เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน	29
แนวคิดที่ใช้ในการทำคู่มือปฏิบัติงาน	29
บทที่ 4 เทคนิคการปฏิบัติงาน	32
แผนกลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน	32
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	33
วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	50
จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน	50
บทที่ 5 ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ	56
ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	56
แนวทางแก้ไขและพัฒนา	56
ข้อเสนอแนะ	57

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	58
ภาคผนวก	61
ภาคผนวก ก. การจัดเตรียมห้องแยกผู้ป่วย (Isolation room) สำหรับเตรียม รับผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อและติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	62
ภาคผนวก ข. การจัดเตรียมอุปกรณ์ในห้องแยกสำหรับเตรียมรับผู้ป่วย ภาวะพิษเหตุติดเชื้อและติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	64
ภาคผนวก ค. แบบฟอร์มประสานรับผู้ป่วย จากเอราวัณและหน่วยอื่น ๆ	66
ภาคผนวก ง. แบบรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับย่อ (Novelcorona 3)	68
ภาคผนวก จ. เอกสารคัดแยกผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Fast track SEPSIS)	70
ภาคผนวก ฉ. ใบเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	72
ภาคผนวก ช. บันทึกการตรวจรักษาผู้ป่วยนอก(ใบต่อ) คลินิกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (252001)	74
ภาคผนวก ซ. NURSING PROGRESS NOTE คลินิกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (252001)	76
ภาคผนวก ฌ. บันทึกการให้ยาทุกชนิด (MEDICAL RECORD) (MR 12.3)	78
ภาคผนวก ญ. แบบประเมินและเฝ้าระวังความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม / ตกเตียง Morse ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	80
ภาคผนวก ฎ. แบบประเมินการเฝ้าระวังอาการทรุดลงทางกายภาพ (National Early Warning 2 score: NEWS2 score)	82
ภาคผนวก ฏ. แบบประเมินสภาพและสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย (Nurse quick round)	85
ภาคผนวก ฐ. บันทึกคำสั่งการรักษา (DOCTOR ORDER NOTE) (กรณี covid+, mild case, CXR ปกติ)	87

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก (ต่อ)	
ภาคผนวก ข. บันทึกคำสั่งการรักษาอาการ COVID-19 with pneumonia (severe) with ETT	89
ภาคผนวก ค. แบบประเมินการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและเกณฑ์การประเมินการรับผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต (Intensive Care Unit: ICU)	91
ภาคผนวก ง. แบบ Checklist เครื่องมือและเวชภัณฑ์ห้องแยกผู้ป่วย	93
ประวัติผู้เขียน	95

สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 2.1 โครงสร้างการบริหารงาน ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	11
แผนภาพที่ 2.2 โครงสร้างการบังคับบัญชาฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	12
แผนภาพที่ 2.3 โครงสร้างการบริหารงานตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล	13

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

การระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 เริ่มต้นเมื่อปลายปี พ.ศ. 2562 และแพร่ระบาดไปทั่วโลก องค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่าเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 เป็นการแพร่ระบาดใหญ่สร้างความหวาดกลัว และส่งผลกระทบต่อสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจเป็นวงกว้าง (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565) จากรายงานสถิติการแพร่ระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ทั่วโลกวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 พบผู้ป่วยติดเชื้อสะสม 774,593,066 คน และเสียชีวิต 7,028,881 คน จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีผู้ป่วยติดเชื้อ 61,206,803 คน เสียชีวิต 806,796 คน (WHO, 2023) ทั้งนี้พบว่าอัตราการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพและพัฒนาจนเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อเพิ่มสูงขึ้น ร้อยละ 2 จากจำนวนผู้ติดเชื้อที่มีอาการรุนแรง (Stasi et al., 2020) สำหรับประเทศไทยนับตั้งแต่เริ่มระบาดถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 พบผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 จำนวน 4,851,033 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยที่ได้รับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 จำนวน 144,951,341 คน จากจำนวนดังกล่าวพบจำนวนผู้เสียชีวิต 44,485 คน ผู้ติดเชื้อดังกล่าวพบผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อชนิดรุนแรงจำนวน 86,500 คน และเสียชีวิตสูงถึง 24,206 คน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2567) ทั้งนี้อัตราการติดเชื้อ ความรุนแรงของโรคและการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพจนเสียชีวิตยังคงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ให้บริการด้านหน้าด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทุกระบบทั้งในและนอกเวลาราชการตลอด 24 ชั่วโมง โดยให้บริการด้านการรักษาพยาบาลแบบครบวงจร ตั้งแต่แรกเริ่ม สังเกตอาการ จนถึงจำหน่าย รวมทั้งยังให้บริการผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) ที่ยังมีการระบาดอยู่ในปัจจุบัน สถิติผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อและติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ที่เข้ารับบริการในตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินในปี 2565 และ 2566 พบว่ามีผู้เข้ารับบริการจำนวน 1,501 และ 757 ราย ตามลำดับ (ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2565 - 2566) ผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อและติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในระยะวิกฤตฉุกเฉินเร่งด่วน (ESI 1) และระยะวิกฤตฉุกเฉิน (ESI 2) ที่ต้องการติดตามและการดูแลอย่างใกล้ชิดมีการใช้เครื่องมือพิเศษหลายชนิด จึงต้องมีการเตรียมพร้อมทั้งด้านอุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์ที่ใช้ในการเฝ้าระวังอาการต่าง ๆ ที่อาจเกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น เครื่องช่วยหายใจ เครื่องให้สารน้ำ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ และสัญญาณชีพ รวมทั้ง

เอกสารต่าง ๆ เพื่อให้พร้อมใช้ทันทีอยู่เสมอ ทั้งนี้จากการศึกษาปัจจัยทำนายการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพของผู้ป่วยภาวะเฉพะซิสที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ระหว่างการรักษาในระยะเวลา 24 ชั่วโมงจนถึง 7 วัน ของบัซซาคาน และคณะ (2566) พบว่า มากกว่าครึ่งหนึ่งเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพ (ร้อยละ 61.2) ทั้งนี้ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงทางกายภาพอยู่ในช่วงน้อยกว่า 24 ชั่วโมงสูงถึงร้อยละ 85.6 (บัซซาคาน และคณะ, 2566) ปัจจุบันหน่วยงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินมีพยาบาลที่มีอายุงาน 1-3 ปี จำนวน 11 คน และพยาบาลจบใหม่ที่ต้องได้รับการฝึกฝนปฏิบัติงานจำนวน 8 คน และยังมีผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ที่ต้องนอนสังเกตอาการที่ห้องแยกของตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินในกรณีที่หออภิบาลแยกโรคเตียงเต็ม

ผู้จัดทำจึงจัดทำคู่มือการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาลฉบับนี้ขึ้น เพื่อให้บุคลากรในตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาลสามารถดูแล ติดตาม และเฝ้าระวังผู้ป่วยในระหว่างเข้ารับการรักษาในตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยได้รับบริการที่มีประสิทธิภาพ และได้รับการดูแลปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพพร้อมทั้งยังสามารถเป็นการเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่ที่มีโอกาสเกิดขึ้นในอนาคต และใช้เป็นคู่มือในการนิเทศพยาบาลใหม่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับพยาบาลวิชาชีพตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย และได้รับการดูแลปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ
2. ใช้เป็นคู่มือในการนิเทศพยาบาลใหม่ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
3. พยาบาลวิชาชีพตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล สามารถให้การพยาบาลและเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019

ขอบเขตของกลุ่มปฏิบัติงาน

กลุ่มการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 เป็นกลุ่มที่จัดทำขึ้นสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ดึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนผู้ป่วยเข้าใช้บริการ ระหว่างการรักษา และการจำหน่ายออกจากหน่วยงาน ประกอบด้วย การเตรียมอุปกรณ์ เอกสารทางการแพทย์ และการพยาบาลผู้ป่วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019

คำจำกัดความเบื้องต้น

ผู้ป่วย	หมายถึง	ผู้ที่เข้ารับการตรวจวินิจฉัยรักษาที่ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ถึงภาวะพิษเหตุติดเชื้อและติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019
พยาบาลวิชาชีพ	หมายถึง	ผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรพยาบาลศาสตรและได้รับขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ชั้น 1 ประจำตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	หมายถึง	หน่วยงานของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ที่ให้บริการด้านหน้าด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทุกระบบทั้งในและนอกเวลาราชการ ตลอด 24 ชั่วโมง โดยให้บริการด้านการรักษาพยาบาลแบบครบวงจร ตั้งแต่แรกเริ่ม สังเกตอาการ จนถึงจำหน่าย รวมทั้งยังให้บริการผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019
อาการทรุดลงทางกายภาพ	หมายถึง	การเปลี่ยนแปลงของอาการ อาการแสดง และสัญญาณชีพทางคลินิกของผู้ป่วยที่แย่ลง โดยใช้เกณฑ์ประเมินของ The national early warning 2 score: NEWS2 score เครื่องมือนี้จะใช้ในการประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยจากการเปลี่ยนแปลงอวัยวะที่สำคัญออกมาในรูปแบบระดับคะแนน (Clinical scoring) ซึ่งมี 7 องค์ประกอบ

อาการทรุดลงทางกายภาพ (ต่อ)	หมายถึง แต่ละองค์ประกอบมีลำดับคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 3 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดอยู่ในช่วง 0 – 20 คะแนน โดยค่าคะแนนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน หมายถึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพน้อย ค่าคะแนน 5 – 6 คะแนน หมายถึงความเสี่ยงต่อการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพปานกลาง และค่าคะแนนที่มากกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน หมายถึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพมาก (Royal college of Physicians, 2017)
การเฝ้าระวัง	หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลในการตรวจติดตาม (Monitor) ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว หรือเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในระหว่างเข้ารับการรักษา

บทที่ 2

โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

การกำหนดแนวทางบริหารทรัพยากรบุคคลจะต้องมีเรื่องการพัฒนาลักษณะงานที่ระบุถึงขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของงานหรือตำแหน่งนั้น ๆ เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสอดคล้องกับภารกิจขององค์กร ผู้จัดทำเป็นพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการปฏิบัติหน้าที่ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน สำหรับตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

หัวหน้าตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

1. ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงที่ยุ่งยากซับซ้อนในภาวะฉุกเฉิน
2. จัดระบบการบริการพยาบาลให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ
3. นิเทศ ตรวจสอบติดตาม ประเมินผลการบริการพยาบาล พร้อมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บริการ
4. รวบรวมสถิติ ข้อมูลผลลัพธ์การบริการ และผลการดำเนินงาน นำมาวิเคราะห์วางแผนปรับปรุงระบบการบริการ
5. ปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและผู้บาดเจ็บที่มีปัญหาสุขภาพแทรกซ้อนและมีภาวะแทรกซ้อนทั้งในสถานการณ์ปกติและในภาวะภัยพิบัติ
6. ประเมินสภาพ คัดแยกความรุนแรง (triage) วินิจฉัยปัญหาหรือความผิดปกติ และภาวะเสี่ยงของผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบ เพื่อให้การช่วยเหลือทางนิติวิทยาศาสตร์และวางแผน ให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ทันสถานการณ์ และทันเวลา
7. ดูแลและให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยหรือบาดเจ็บ หรือจัดเตรียมผู้ป่วยหรือบาดเจ็บตามเงื่อนไขที่จำเป็นและเหมาะสมเพื่อเตรียมผู้ป่วยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะรับการรักษา
8. สังเกตอาการ และเฝ้าระวังผู้ป่วยหรือบาดเจ็บ เพื่อตัดสินใจช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉินและรีบด่วนได้อย่างปลอดภัย
9. ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อดูแลการตอบสนองต่อการดูแลและใช้เป็นข้อมูลในการปรับแผนการดูแลต่อเนื่อง

10. บันทึก รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลผลการรักษาพยาบาล อาการและ
ความเปลี่ยนแปลงฉุกเฉินหรือบาดเจ็บได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

11. วางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยฉุกเฉินหรือบาดเจ็บได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

12. ควบคุมอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่ออำนวยความสะดวกและความสุขสบาย
แก่ผู้ใช้บริการ ให้การบริการทั้งทางร่างกายและจิตใจ

13. ส่งเสริมสุขภาพ ฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินหรือบาดเจ็บ
มีสุขภาพแข็งแรง สามารถดูแลสุขภาพตนเอง และครอบครัวได้ตามศักยภาพ

14. สอน แนะนำ ให้คำปรึกษาเบื้องต้นด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน
เกี่ยวกับ การส่งเสริม ป้องกัน ดูแลรักษา ฟื้นฟูสภาพ เพื่อให้ทราบวิธีปฏิบัติตนที่ถูกต้อง เหมาะสม
และสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้

15. ให้บริการข้อมูลทางวิชาการ จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการพยาบาล
เพื่อให้ประชาชนรับทราบข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้องและสนับสนุนภารกิจ
ของหน่วยงานและใช้ในการประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์มาตรการ
ต่าง ๆ

พยาบาลวิชาชีพประจำตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

1. ประเมินสภาพ คัดแยกความรุนแรง (triage) วินิจฉัยปัญหาหรือความผิดปกติ
และภาวะเสี่ยงของผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบ เพื่อให้การช่วยเหลือ
ทางนิติวิทยาศาสตร์และวางแผนให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ทันสถานการณ์
และทันเวลา

2. ปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐานตามแนวทางที่กำหนดและมาตรฐานวิชาชีพ
ในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บ ในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อให้เกิด
ความปลอดภัยและผลลัพธ์ที่ตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของผู้ใช้บริการ

3. ดูแลและให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บ หรือจัดเตรียมผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บ
ตามเงื่อนไขที่จำเป็นและเหมาะสม เพื่อเตรียมผู้ป่วยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะรับการรักษา

4. สังเกตอาการ และเฝ้าระวังผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บ เพื่อคัดสนใจช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน
และรีบด่วนได้อย่างปลอดภัย

5. ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อดูแลการตอบสนองต่อการดูแลและใช้เป็นข้อมูล
ในการปรับแผนการดูแลอย่างต่อเนื่อง

6. บันทึก รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลผลการรักษาพยาบาล อาการและ
ความเปลี่ยนแปลงผู้ป่วยฉุกเฉินหรือผู้บาดเจ็บได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

7. วางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยฉุกเฉินหรือผู้บาดเจ็บได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

8. ควบคุมอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่ออำนวยความสะดวกและความสุขสบาย
แก่ผู้ใช้บริการให้การบริการทั้งทางร่างกายและจิตใจ

9. ส่งเสริมสุขภาพ ฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินหรือผู้บาดเจ็บ
มีสุขภาพแข็งแรง สามารถดูแลสุขภาพตนเอง และครอบครัวได้ตามศักยภาพ

10. ติดตามประเมินผลการทำงานของทีมนุเคราะห์ทางการแพทย์และควบคุมกำกับดูแล
การปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพที่มุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

11. ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล
เพื่อสิทธิประโยชน์และการได้รับการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วย

12. พกภัยสิทธิผู้ป่วยและผู้ให้บริการ

13. สอน นิเทศ ฝึกอบรมการปฏิบัติการพยาบาลแก่นุเคราะห์พยาบาลในหน่วยงาน

เจ้าหน้าที่พยาบาลตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

1. ปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการในระยะไม่รุนแรงหรือไม่เป็นอันตรายตามแผน
การพยาบาลที่กำหนดไว้ในด้านการรักษาพยาบาลภายใต้การกำกับดูแลของพยาบาลวิชาชีพ
ตามมาตรฐานที่กำหนดให้การพยาบาลเบื้องต้นแก่ผู้ป่วย โดยเน้นการตอบสนองความต้องการ
ในกิจวัตรประจำวัน ความสุขสบาย และความปลอดภัยของผู้ป่วยตามแผนการพยาบาลที่กำหนด
การพกภัยสิทธิผู้ป่วย การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ

2. ดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วย

3. ช่วยแพทย์ในการตรวจรักษาและทำหัตถการ

4. ช่วยเก็บสิ่งส่งตรวจ

5. ช่วยในการรับและส่งผู้ป่วยไปตรวจรักษา นอกหอผู้ป่วยหรือส่งผู้ป่วยกลับบ้าน

6. รายงานอาการผู้ป่วย เพื่อค้นหาสาเหตุโดยใช้ศาสตร์ทางการแพทย์และวิทยาศาสตร์
ภายใต้การกำกับดูแลของพยาบาลวิชาชีพ

7. ร่วมทีมแพทย์และพยาบาลปฏิบัติงานด้านการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการควบคุม
ป้องกันโรคด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยในชุมชน เพื่อให้เป็นไปตามแผนการรักษา

8. ติดต่อประสานงาน อำนวยความสะดวกให้กับผู้ป่วย เช่น ติดตามผลการรักษาของผู้ป่วย
จากแพทย์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยตามมาตรฐานที่กำหนด

9. มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพ ปฏิบัติการช่วยเหลือพยาบาลเพื่อนำความรู้วิชาการใหม่ ๆ มาใช้ช่วยในการดูแลรักษาผู้ป่วย

10. ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการช่วยเหลือการพยาบาลกับผู้ป่วยปฏิบัติงานในทีมงาน เช่น การให้ความรู้ด้านสุขวิทยาและการปฏิบัติตัว

ธุรการประจำตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

1. มีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการ สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ของหน่วยงาน ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บันทึกข้อมูล จัดเตรียมเอกสารที่ใช้ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. รับและส่งเอกสารไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. ช่วยรับและต่อโทรศัพท์เพื่อติดต่อประสานงานต่าง ๆ เช่น ขอรถนั่ง เพลนอน ในการรับ-ส่ง ผู้ป่วยไปยังหน่วยงานต่าง ๆ หรือย้ายไปหผู้ป่วยอื่น หรือส่งกลับบ้าน

4. จัดเตรียมเอกสารเวชระเบียนสำหรับผู้ป่วยรับใหม่ และรวบรวมรายงานเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายจัดส่งให้แพทย์เพื่อสรุปเวชระเบียนต่อไป

5. รวบรวมอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้แล้ว โดยนับจำนวนอุปกรณ์และเครื่องมือให้ครบถ้วน เติมน้ำมันและของไปยังงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อของโรงพยาบาล

6. ตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ของใช้ประจำวันให้ครบถ้วน และเพียงพอในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย

7. ช่วยบันทึกข้อมูลการเบิกของใช้ประจำวันตามที่หัวหน้าหอผู้ป่วยให้เบิก เช่น อุปกรณ์เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ และพัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ภายในหน่วยงาน

8. บันทึกข้อมูลผู้ป่วยในระบบคอมพิวเตอร์ภายใต้การกำกับดูแลของพยาบาลวิชาชีพ เช่น การส่งปรึกษาต่างแผนก การนัดผู้ป่วย การเบิกอาหารของผู้ป่วย บันทึกค่าบริการทางการแพทย์ การทำหัตถการ ตามที่บันทึกไว้ในเวชระเบียน

9. สำรวจ และเบิกเอกสารที่ใช้ประจำวันในหอผู้ป่วยให้มีจำนวนเพียงพอ

10. ช่วยลงบันทึกจำนวนผู้ป่วยรับใหม่ จำหน่าย ย้าย หรือถึงแก่กรรม ในสมุดสถิติ และในคอมพิวเตอร์

พนักงานทั่วไปประจำตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

1. ดูแลทำความสะอาด อุปกรณ์เครื่องมือของใช้ต่าง ๆ เช่น เตียง ผ้าห่ม โต๊ะข้างเตียง เก้าอี้ ให้สะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย

2. รับพัสดุ และเวชภัณฑ์ที่เบิกจ่ายของหน่วยงาน

3. ส่ง และรับอุปกรณ์ทำงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ
4. ส่ง และติดตามใบปรึกษาแผนกต่าง ๆ รวมทั้งเอกสารการยืมและคืนเวชระเบียน
5. รับเสื้อผ้าผู้ป่วย ผ้าเช็ดมือ พับและเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย
6. ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ใบจองเลือด รับเลือดและส่งคืนเลือด
7. ทำความสะอาดอาคารอาหารและส่งคืนตามกำหนด
8. เก็บ และแยกผ้าเช็ดตัวผู้ป่วย เก็บผ้าเปื้อนให้เรียบร้อยพร้อมส่งให้เจ้าหน้าที่มารับ
9. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

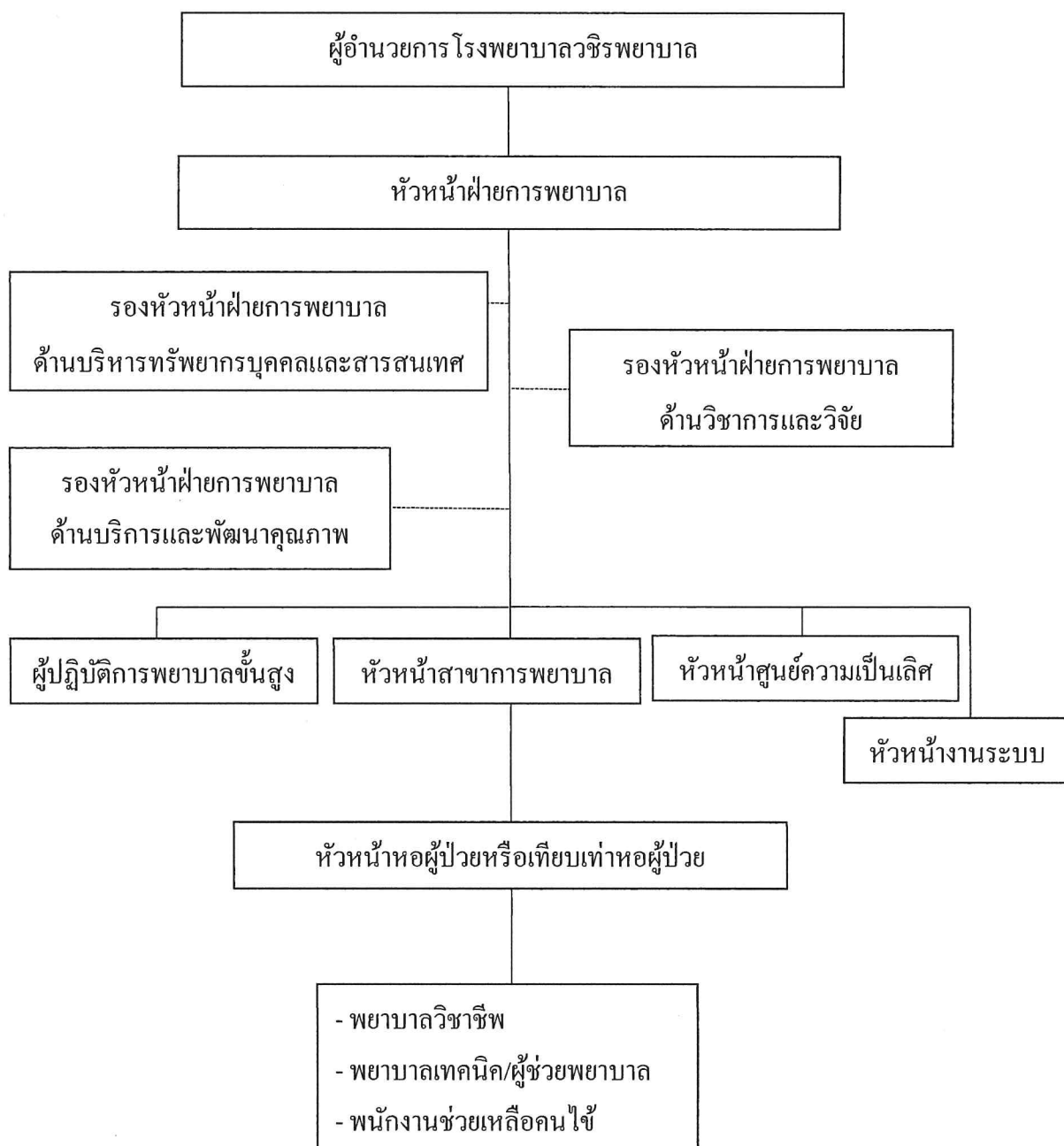
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

หน่วยงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ให้บริการด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทุกระบบทั้งในและนอกเวลาราชการตลอด 24 ชั่วโมง และให้บริการด้านการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทั่วไปที่มารับบริการหลังคลินิกพิเศษและคลินิกเสริมนอกเวลาปิดบริการเวลา 20.00 และ 22.00 น. ตามลำดับ โดยให้บริการด้านการรักษาพยาบาลแบบครบวงจร ตั้งแต่แรกเริ่ม สังเกตอาการ จนถึงจำหน่าย และมีช่องทางพิเศษ (fast track) ในผู้ป่วย 4 กลุ่มโรค คือผู้ป่วยอุบัติเหตุรุนแรง ผู้ป่วยติดเชื้อมีกระแสเลือดอย่างรุนแรง ผู้ป่วยภาวะหลอดเลือดสมองตีบอุดตัน และผู้ป่วยเจ็บหน้าอกรุนแรงเฉียบพลัน สนับสนุนการเป็นคณะแพทย์ชั้นนำเน้นบริการที่มีคุณภาพสูง และปลอดภัย โดยการจัดระบบบริการให้สอดคล้องและสนับสนุนการรับรองรายโรค ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง มะเร็งและทารกคลอดก่อนกำหนด โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรง (Colorectal cancer) รวมถึงการรับผู้ป่วยโรคอุบัติใหม่ โควิด-19 (COVID-19) ที่ยังมีการระบาดอยู่ในปัจจุบัน

จำนวนบุคลากรมีแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จำนวน 11 คน แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 จำนวน 12 คน แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 จำนวน 12 คน แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 จำนวน 12 คน มีพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 52 คน เจ้าหน้าที่พยาบาล 8 คน เจ้าหน้าที่ธุรการ 4 คน และพนักงานทั่วไป 8 คน โดยมอบหมายหน้าที่การทำงานตามโซนพื้นที่ปฏิบัติงานจัดแบ่งตามอายุและลักษณะงาน โดยจัดแบ่งโซนพื้นที่เป็น 5 โซนบริการได้แก่ 1) จุดคัดแยกผู้ป่วย (Triage) 2) ห้องช่วยเหลือผู้ป่วยหนัก (Resuscitation room) 3) ห้องตรวจ (Treatment) 4) ห้องหัตถการผ่าตัดเล็ก (Operation room) 5) ห้องสังเกตอาการ (Observe) และมอบหมายงานการอยู่ประจำพื้นที่ตามประสบการณ์การทำงานและลักษณะงานดังต่อไปนี้ ผ่านการฝึกฝนปฏิบัติงานได้ทุกโซน จำนวน 14 คน อยู่ได้บางโซน จำนวน 33 คน และอยู่ระหว่างการฝึก (พยาบาลจบใหม่) จำนวน 8 คน อายุงาน 0-1 ปี จำนวน 8 คน อายุงาน 1-3 ปี จำนวน 11 คน อายุงาน 3-5 ปี จำนวน 7 คน อายุงาน 5-10 ปี

จำนวน 17 คน อายุงาน มากกว่า 10 ปี จำนวน 10 คน สักส่วนการจัดเวรต้องมีอายุงานมากกว่า 10 ปี
อย่างน้อย จำนวน 2 คน อายุงาน 5-10 ปีอย่างน้อย จำนวน 5 คน ปฏิบัติงานเป็นเวรผลัด
ผลัดละ 8 ชั่วโมง หมุนเวียนขึ้นปฏิบัติงาน เวรเช้าและเวรบ่าย จำนวน 14 คน เวรดึก จำนวน 12 คน

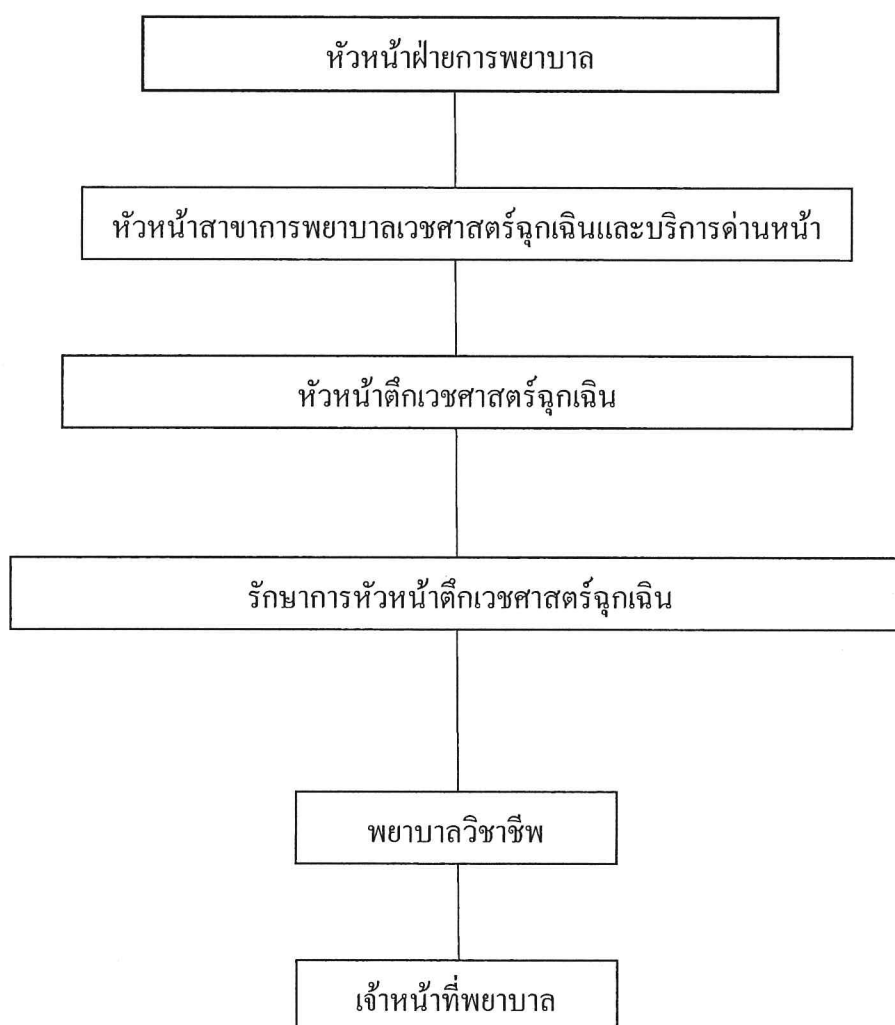
โครงสร้างการบังคับบัญชาฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล



แผนภาพที่ 2.2 โครงสร้างการบังคับบัญชาฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ที่มา: ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช,

โครงสร้างการบริหารงานตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน



แผนภาพที่ 2.3 โครงสร้างการบริหารงานตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

ที่มา: ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช,

บทที่ 3

หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน

หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน

การเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับพยาบาลวิชาชีพตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล มีหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. มาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นการให้บริการพยาบาลแก่บุคคลที่ได้รับบาดเจ็บและ/หรือมีภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินและวิกฤต ทั้งระบบร่างกายและจิตใจ โดยการประเมินสถานะความรุนแรงของการเจ็บป่วย ตัดสินใจให้การปฐมพยาบาล การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ที่จะช่วยชีวิตผู้ป่วย ตลอดจนการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย เพื่อแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจคุกคามชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงทีโดยให้การพยาบาล ณ จุดเกิดเหตุและที่โรงพยาบาลแบบผู้ป่วยนอก ตลอดจนรับไว้สังเกตอาการเฉพาะหน้า ณ ห้องฉุกเฉิน หรือห้องสังเกตอาการ พยาบาลที่ปฏิบัติงานบริการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินจะต้องปฏิบัติโดยใช้ความรู้ ความสามารถ และตัดสินใจอย่างเร่งด่วน เพื่อให้บริการพยาบาลมีคุณภาพช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างรีบด่วนปลอดภัยหรือบรรเทาจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นและคงไว้ซึ่งสถานะสุขภาพท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในระบบสุขภาพและเทคโนโลยีทางการแพทย์มีผลให้ขอบเขตของการบริการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินจะต้องยืดหยุ่นเพียงพอที่จะสามารถตอบสนองประเด็นการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินนี้เพื่อให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานและควบคุมกำกับให้การบริการพยาบาลมีคุณภาพได้มาตรฐานสร้างความประทับใจแก่ผู้ใช้บริการ โดยมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลแบ่งเป็น 8 มาตรฐาน ดังนี้ (สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2551)

1.1 มาตรฐานที่ 1 การตรวจและบำบัดรักษาทางการพยาบาลบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Nursing Therapeutic in Emergency Medical Service) พยาบาลวิชาชีพคัดกรองผู้ป่วย (Triage) โดยการรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยและการประเมินอาการสำคัญเพื่อจัดลำดับความเร่งด่วนของการรักษาพยาบาล ณ สถานที่เกิดเหตุอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว ให้การช่วยเหลือแก้ไขบรรเทาอาการ และแก้ไขภาวะคุกคามชีวิตทันทีที่ตรวจพบปัญหา ประเมินการตอบสนองต่อการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาระหว่างการนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลที่รับการดูแลต่อเนื่อง

1.2 มาตรฐานที่ 2 การตรวจและบำบัดรักษาทางการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Nursing Therapeutic Department) พยาบาลวิชาชีพคัดกรองการเจ็บป่วยสำคัญของผู้ป่วยที่มาใช้บริการ ณ หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินทุกราย และจัดลำดับความเร่งด่วนของการรักษาพยาบาล (Priorities of Care) ตามสภาพปัญหาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยแต่ละราย ประเมินปัญหาผู้ป่วยเพิ่มเติม (Secondary Survey) และประเมินซ้ำเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง (Ongoing Assessment) ตามความเหมาะสมกับสถานะการเจ็บป่วย ตลอดเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในหน่วยงาน ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาลและการรักษาที่สอดคล้องกับปัญหาการเจ็บป่วยของผู้ป่วย บรรเทาอาการรบกวนต่าง ๆ และส่งเสริมความสุขสบายของผู้ป่วย ประเมินการตอบสนองต่อการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยที่สัมพันธ์กับการรักษาพยาบาลและผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1.3 มาตรฐานที่ 3 การดูแลต่อเนื่อง พยาบาลวิชาชีพวางแผนการดูแลรักษาต่อเนื่อง ตามมาตรฐานการส่งต่อ ผู้ป่วยที่เหมาะสมและให้การดูแลผู้ป่วยระหว่างการส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ โดยประเมินสภาพผู้ป่วย ดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยตามปัญหาและความต้องการแก้ไขภาวะฉุกเฉิน และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยก่อนการส่งต่อ ให้คำแนะนำผู้ป่วยและครอบครัวเรื่องการรักษาต่อเนื่อง ศึกษาข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วยที่จะส่งต่อ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการคาดการณ์แนวโน้มปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยระหว่างการส่งต่อการรักษา ตรวจสอบอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ ให้มีความพร้อมที่จะใช้งานระหว่างการส่งต่อ

1.4 มาตรฐานที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติการพยาบาล ที่มีเป้าหมายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพของบุคคลแบบองค์รวม โดยมุ่งเน้นปัญหาที่อาจเกิดขึ้น (Potential Health Problem)

1.5 มาตรฐานที่ 5 การคุ้มครองภาวะสุขภาพและป้องกันภาวะเสี่ยง พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติการพยาบาลที่มีเป้าหมายในการคุ้มครองภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

1.6 มาตรฐานที่ 6 การให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ พยาบาลวิชาชีพ ให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วยแก่ผู้ป่วยและครอบครัวอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม กับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

1.7 มาตรฐานที่ 7 การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพ ให้การดูแลผู้ป่วย อย่างมีศักดิ์ศรี และเคารพคุณค่าความเป็นมนุษย์ ตลอดจนการพิทักษ์สิทธิตามขอบเขตบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ

1.8 มาตรฐานที่ 8 บันทึกทางการแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ บันทึกข้อมูลทางการแพทย์อย่างมีคุณภาพ เพื่อสื่อสารกับทีมงานและทีมสหสาขาวิชาชีพและใช้เป็นหลักฐานทางกฎหมาย

2. ปฏิบัติตามแนวทางเป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยตามหลัก Vajira 2P Safety Goals (คณแพทยศาสตรจารย์พยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช, 2564)

2.1 Goal 1 การป้องกันการผ่าตัดผิดคน ผิดข้าง ผิดตำแหน่ง ผิดเหตุการณ์ (SSC & Mark site)

2.2 Goal 2 การติดเชื้อที่สำคัญในโรงพยาบาล

2.2.1 การป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัด (Surgical Site Infection Prevention)

2.2.2 การป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP Prevention)

2.2.3 การป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวน (CAUTI Prevention)

2.2.4 การป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำ (CLABSI Prevention)

2.3 Goal 3 ป้องกันบุคลากรไม่ให้ติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน (Personal safety from infection)

2.4 Goal 4 การเกิด Medication Error และ Adverse Drug Events

2.4.1 การป้องกัน ผู้ป่วยได้รับอันตรายจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

2.4.2 การป้องกันผู้ป่วยแพ้ยาซ้ำ

2.5 Goal 5 การป้องกันการให้เลือดผิดพลาด (Blood Safety)

2.6 Goal 6 การป้องกันการบ่งชี้ตัวผู้ป่วยผิดพลาด (Patient Identification)

2.7 Goal 7 การป้องกันการวินิจฉัยผู้ป่วยผิดพลาด ลำซ้ำ (Diagnosis Error)

2.8 Goal 8 การรายงานผลทางห้องปฏิบัติการหรือพยาธิวิทยาคลาดเคลื่อน

2.8.1 ป้องกันการรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผิดพลาดซ้ำ (Lab error)

2.8.2 การป้องกันรายงานผลการตรวจทางพยาธิวิทยาคลาดเคลื่อน (Patho Report Error)

2.9 Goal 9 การป้องกันการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินผิดพลาด (Effective Emergency Triage)

2.10 Goal 10 ป้องกันผู้ป่วยวิกฤต ไม่ให้ถูกดูแลอย่างไม่เหมาะสม (Proper care for Critical patient)

2.11 Goal 11 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในภาวะวิกฤต (Effective Communication)

3. แนวทางการจัดบริการผู้ป่วยสำหรับสถานพยาบาลกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง การจัดบริการกรณีผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉิน (ER) (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

3.1 คัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการระบบทางเดินหายใจ หรืออาการสงสัยป่วยโคโรนาไวรัส 2019 โดยการตรวจ ATK ก่อนทำหัตถการระบบทางเดินหายใจ

3.2 กรณีผล ATK พบการติดเชื้อ หรือผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีอาการระบบทางเดินหายใจ หรืออาการสงสัยป่วยโคโรนาไวรัส 2019 ต้องทำหัตถการ และไม่ทราบผล ATK จัดแยกผู้ป่วยให้อยู่ในห้องแยก (isolation room) ของห้องตรวจเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

3.3 บุคลากรแต่งกายด้วยชุดปกติ ต้องใส่ surgical mask (N95 กรณีต้องอยู่ใกล้ชิดผู้ป่วย เป็นเวลานานหรือทำหัตถการรักษาพยาบาลเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ) หน้ากาก face shield, ถุงมือ และใส่ water-proof gown กรณีต้องอยู่ใกล้ชิด กับผู้ป่วยที่มีสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจค่อนข้างมาก

วิธีการปฏิบัติงาน

ขั้นเตรียมการก่อนผู้ป่วยเข้ารับบริการ

1. จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ ดังนี้

1.1 ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 เป็นบวก ความรุนแรงระดับ

ESI 1-2

1.1.1 ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE)

1.1.2 ห้องแยกผู้ป่วย (Isolation room)

1.1.3 เตียงผู้ป่วยฉุกเฉิน (Stretcher)

1.1.4 เครื่องช่วยหายใจ 1 เครื่อง ที่ผ่านการทดสอบการทำงานให้พร้อมใช้

1.1.5 น้ำกลั่นสำหรับเติมเครื่องช่วยหายใจ (Sterile water for injection) 100 ml

จำนวน 3 ชุด พร้อม Set IV

1.1.6 เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ (Bedside monitor)

พร้อมทั้ง NIBP cable ขนาด cuff ตามความเหมาะสม

1.1.7 อุปกรณ์ในการดูดเสมหะ ได้แก่ เครื่องดูดเสมหะ สายดูดเสมหะเลือกขนาดตามความเหมาะสม ถุงสำหรับรองรับเสมหะ (Liner bag 1 lit) 1 อัน สายต่อกับเครื่องดูดเสมหะ (Receptal tube) 2 อัน และน้ำล้างสายดูดเสมหะ

1.1.8 กระบอกออกซิเจน 1 อัน

1.1.9 ออกซิเจนชนิดหน้ากาก (Oxygen mask with bag) 1 ชุด

1.1.10 ออกซิเจนชนิดสายทางจมูก (Oxygen canular) 1 ชุด

1.1.11 ชุดอุปกรณ์พ่นยา (Oxygen nebulizer) 1 ชุด

1.1.12 รถให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 1 คัน

1.1.13 อุปกรณ์ที่ใช้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ได้แก่ ขวดสารน้ำตามชนิดของสารน้ำตามแผนการรักษา ชุดให้สารน้ำ (Infusion set) เข็มแทงเข้าหลอดเลือดดำ (IV catheter) อาจเป็นเข็มที่เป็นพลาสติกและมีเข็มอยู่ข้างใน หรือเป็นเข็มรูปฝิเสื่อ (Scalp vein) ขนาดเข็มที่ใช้ 20-21 สายรัดแขน (Tourniquet) สำลีปลอดเชื้อบรรจุในอับสำลีปลอดเชื้อหรือซองใส่สำลีที่ใส่น้ำยาละลายเชื้อแอลกอฮอล์ 70% แผ่นโปร่งใส (Transparent dressing) ถุงมือสะอาด

1.1.14 เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (Infusion pump) 2 เครื่อง

1.1.15 เสาน้ำเกลือ 1 ชุด

1.1.16 ปรอทวดใช้ 1 อัน

1.1.17 ถุงสีแดงในถังสำหรับทิ้งขยะติดเชื้อ 1 ถัง

1.2 ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การเฝ้าระวังและสอบสวนผู้ป่วยโรคโคโรนาไวรัส 2019 (Patient Under Investigation : PUI) ความรุนแรงระดับ ESI 3

1.2.1 ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE)

1.2.2 ห้องแยกผู้ป่วย (Isolation room)

1.2.3 เตียงผู้ป่วยฉุกเฉิน (Stretcher)

1.2.4 เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ (Bedside monitor) พร้อมทั้ง NIBP cable ขนาด cuff ตามความเหมาะสม

1.2.5 กระบอกออกซิเจน 1 อัน

1.2.6 ออกซิเจนชนิดหน้ากาก (Oxygen mask with bag) 1 ชุด

1.2.7 ออกซิเจนชนิดสายทางจมูก (Oxygen cannular) 1 ชุด

1.2.8 ชุดอุปกรณ์พ่นยา (Oxygen nebulizer) 1 ชุด

1.2.9 รถให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 1 คัน

1.2.10 อุปกรณ์ที่ใช้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ได้แก่ ขวดสารน้ำตามชนิดของสารน้ำตามแผนการรักษา ชุดให้สารน้ำ (Infusion set) เข็มแทงเข้าหลอดเลือดดำ (IV catheter) อาจเป็นเข็มที่เป็นพลาสติกและมีเข็มอยู่ข้างใน หรือเป็นเข็มรูปฝีเสื้อ (Scalp vein) ขนาดเข็มที่ใช้ 20-21 สายรัดแขน (Tourniquet) สำลึปหลอดเลือดบรรจุในอับสำลึปหลอดเลือดหรือของใส่สำลึที่ใส่น้ำยาจับเชื้อ แอลกอฮอล์ 70% แผ่นโปร่งใส (Transparent dressing) ถุงมือสะอาด

1.2.11 เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (Infusion pump) 2 เครื่อง

1.2.12 เสาน้ำเกลือ 1 ชุด

1.2.13 პროთวქჰჱ 1 ან

1.2.14 ถุงลึงแฉงในถึงสำหรับทึงขยะลึงลึง 1 ถึง

2. จดัเตรียมเอกสาร ดัังนี้

2.1 แบบรายงานผู้ป่วยโรคลึงลึงไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับย่อ (Novelcorona 3)

2.2 เอกสารลึงแฉงผู้ป่วยภาวะพิษเหตุลึงลึง (Fast track SEPSIS)

2.3 ใบเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

2.4 บันทึกการตรวจรักษาผู้ป่วยนอก(ใบต่อ) คลินิกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (252001)

2.5 NURSING PROGRESS NOTE คลินิกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (252001)

2.6 บันทึกการให้ยาทุกชนิด (MEDICAL RECORD) (MR 12.3)

2.7 แบบประเมินและเฝ้าระวังความเสี่ยงต่อการลึงลึงลึง / ตกเตียง Morse ลึงเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

2.8 แบบประเมินการเฝ้าระวังอาการทรุดลงทางกายภาพ (National Early Warning 2 score: NEWS2 score)

2.9 แบบประเมินสภาพและลึงแฉงลึงของผู้ป่วย (Nurse quick round)

2.10 บันทึกคำสั่งการรักษา (DOCTOR ORDER NOTE) (กรณึ covid+, mild case, CXR ปกติ)

2.11 บันทึกคำสั่งการรักษาอาการ COVID-19 with pneumonia (severe) with ETT

2.12 แบบประเมินการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและเกณฑ์การประเมินการรับผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วย ลึงฤฤ (Intensive Care Unit: ICU)

ขันปฏิบัติการเมื่อผู้ป่วยเข้ารับบริการ

1. เมื่อผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุลึงลึงเข้ารับบริการที่หน่วยงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน พยาบาลทำการลึงแฉงผู้ป่วยด้วยใบประเมิน Fast track SEPSIS โดยแบ่งระดับตาม Emergency severity index version 4: ESI ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้เป็นเกณฑ์ลึงแฉงผู้ป่วย ณ หอฉุกเฉิน

ที่มีความวิกฤตและเร่งด่วนในแต่ละระดับแตกต่างกัน และหน่วยงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับ SIRS criteria ดังนี้

1.1 การประเมินผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อด้วยการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย 4 ข้อ ใช้เกณฑ์กลุ่มอาการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกายซึ่งผู้ป่วยจะต้องมีอาการทางคลินิกดังต่อไปนี้ ≥ 2 ข้อ ประกอบด้วย

- 1) อุณหภูมิของร่างกายมากกว่า 38 หรือน้อยกว่า 36 องศาเซลเซียส
- 2) อัตราการเต้นของหัวใจ มากกว่า 90 ครั้งต่อนาที
- 3) อัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที หรือความดันบางส่วนของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด (PaCO_2) น้อยกว่า 32 มิลลิเมตรปรอท
- 4) จำนวนเม็ดเลือดขาว (WBC) มากกว่า 12,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร หรือน้อยกว่า 4,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร หรือมีเม็ดเลือดขาวแบนฟอร์มนิวโทรฟิล (Band form) มากกว่าร้อยละ 10

1.2 การคัดแยกระดับความเร่งด่วน (Emergency severity index) ของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1.2.1 การคัดแยกผู้ป่วยติดเชื้อระดับวิกฤตแดง (ESI 1): ผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อร่วมกับระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma scale) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 คะแนน ความดันซิสโตลิกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันซิสโตลิกลดลงจากเดิมมากกว่าหรือเท่ากับ 40 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำกว่า ร้อยละ 90 การไหลย้อนกลับของหลอดเลือดส่วนปลายมากกว่า 2 วินาที หรือมีมือเท้าเย็นหรือตัวลาย

1.2.2 การคัดแยกผู้ป่วยติดเชื้อระดับวิกฤตชมพู (ESI 2): ผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อร่วมกับมีอัตราการหายใจมากกว่า 30 ครั้งต่อนาที หายใจเร็วมากกว่า 130 ครั้งต่อนาที ระดับความรู้สึกตัวอยู่ในช่วง 9 -14 คะแนน ค่าดัชนีภาวะช็อก (Shock Index คำนวณจาก HR/SBP) มากกว่าหรือเท่ากับ 1 คะแนน ไม่มีปัสสาวะมากกว่า 8 ชั่วโมง หรืออยู่ในกลุ่มความเสี่ยงสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 อาการประกอบด้วย อายุมากกว่า 65 ปี ได้รับการใส่สายทางหลอดเลือดดำหรือหลอดเลือดแดง หรือมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง โรคตับแข็ง หรือได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ เป็นต้น

1.2.3 การคัดแยกผู้ป่วยติดเชื้อระดับฉุกเฉินเร่งด่วน (ESI 3): ผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อที่ไม่ตรงตามเกณฑ์คัดแยกผู้ป่วยติดเชื้อระดับวิกฤตแดงหรือชมพู โดยเป็นการเจ็บป่วยที่มีภาวะเฉียบพลันจำเป็นต้องได้รับการรักษาพยาบาลอย่างรีบด่วน จำเป็นต้องให้ทรัพยากรมากกว่า 1 อย่าง เช่น เจาะเลือด ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ทำภาพฉายรังสี เป็นต้น

2. ผู้ป่วยที่สงสัยการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ณ จุดคัดแยกผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การเฝ้าระวัง และสอบสวนผู้ป่วยโรคโคโรนาไวรัส 2019 (Patient Under Investigation: PUI) โดยผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

2.1 มีอาการอย่างน้อย 2 อาการ คือ 1) ไข้ 2) ไอ 3) มีน้ำมูก/คัดจมูก 4) เจ็บคอ 5) มีเสมหะ หรือ

2.2 มีอาการร่วมกับอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ 1) ถ่ายเหลว 2) ปวดกล้ามเนื้อ 3) ปวดศีรษะ 4) คลื่นไส้/อาเจียน 5) ท้องเสีย 6) อ่อนเพลีย 7) มีผื่นขึ้น หรือ

2.3 มีอาการอย่างน้อยหนึ่งอาการ ดังต่อไปนี้ 1) หอบเหนื่อย 2) หายใจลำบาก 3) มีความผิดปกติของการได้รับกลิ่น/ได้รับรส 4) สับสนหรือระดับความรู้สึกลดลง หรือ

2.4 มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจรุนแรงอย่างน้อยหนึ่งอาการ ได้แก่

- มีอาการปอดอักเสบ/ภาพถ่ายรังสีเอ็กซเรย์ปอดพบมีปอดอักเสบที่ไม่ทราบสาเหตุหรือหาสาเหตุไม่ได้ภายใน 48 ชั่วโมง หรือ

- มีภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลันรุนแรง (Acute respiratory distress syndrome: ARDS) หรือ

2.5 แพทย์ผู้ตรวจรักษา สงสัยว่าเป็นโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019

พยาบาลคัดแยกจะทำการตรวจการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ด้วย ATK (Antigen test kit) เมื่อผู้ป่วยมีผลการตรวจเป็นบวกพยาบาลคัดแยกจะทำการแยกผู้ป่วยเข้าสู่ห้องแยกที่จัดเตรียมไว้บริเวณหน้าตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินทันที

3. ผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 จะต้องได้รับการดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อแบบรุนแรง โดยใช้ Six bundle sepsis protocol ประกอบด้วย

- 1) การส่งเลือดเพาะเชื้อ 2 ชุดพร้อมกันจากแขนข้างละ 1 ชุด
- 2) การให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำภายหลังการส่งเลือดเพาะเชื้อภายใน 1 ชั่วโมงแรก
- 3) การให้สารน้ำ 30 มิลลิลิตร/กิโลกรัมด้วย Crystalloid fluid ภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมงแรก
- 4) ใส่สายสวนปัสสาวะและบันทึกปริมาณปัสสาวะต่อชั่วโมง

5) พิจารณาให้ยา Vasopressors หรือยา Norepinephrine

6) บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึก เพื่อเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อแบบรุนแรง

4. ผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ที่เข้ารับการรักษามุ่งในศีกเวชศาสตร์ฉุกเฉินและอยู่ในกระบวนการรักษานานมากกว่า 2 ชั่วโมง จะได้รับการทำแบบประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (National early warning2 score: NEWS2 score) เพื่อค้นหาและตอบสนองต่ออาการทรุดลงทางกายภาพในระยะแรก และสามารถทำนายการเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นภายใน 24 ชั่วโมง โดยพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 จะทำการประเมินค่า NEWS2 score แรก รับ ของจุดคัดแยกเพื่อเป็นคะแนนตั้งต้น และทำการประเมินค่า NEWS2 score ซ้ำตามระดับความเสี่ยงต่อการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพดังนี้

4.1 ระดับความเสี่ยงสูงมีค่าคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน จะทำการประเมิน vital sign และ NEWS2 score ทุก 15-30 นาทีจนกว่าอาการจะคงที่

4.2 ระดับความเสี่ยงปานกลางค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 5-6 คะแนน หรือมี Single parameter อยู่ที่ค่าคะแนน 3 คะแนน จะทำการประเมินสัญญาณชีพและ NEWS2 score ทุก 1 ชั่วโมง

4.3 ระดับความเสี่ยงต่ำค่าคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน จะทำการประเมินสัญญาณชีพและ NEWS2 score ทุก 4-6 ชั่วโมง

ทั้งนี้การประเมินอาการทรุดลงทางกายภาพคำนวณด้วยค่า NEWS2 score ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนนขึ้นไปจากการเปลี่ยนแปลงของระดับสัญญาณชีพและระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยที่พบครั้งแรกที่จุดคัดแยก (ค่า NEWS2 score เพิ่มขึ้นจากค่าแรกรับหรือมี Single parameter อยู่ที่ค่าคะแนน 3 คะแนน โดยเปลี่ยนแปลงจากค่าแรกรับ) และอาการไม่ทรุดลงทางกายภาพคำนวณด้วยค่าคะแนน NEWS2 score ที่ลดลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงในระหว่างสังเกตอาการ

5. เมื่อพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 พบผู้ป่วยมีอาการทรุดลงทางกายภาพจะให้การพยาบาลตามแนวทางปฏิบัติโดยแบ่งตามระดับคะแนน NEWS2 score ดังนี้

5.1 ระดับความเสี่ยงสูง (High score) คะแนน NEWS2 score มากกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยให้การพยาบาลดังต่อไปนี้

5.1.1 รายงานหัวหน้าเวรและแพทย์ทันที

5.1.2 มอบหมายผู้ดูแลที่มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต

5.1.3 ติดตามและบันทึกการเฝ้าระวังอาการเพิ่ม ประกอบด้วย EKG 12 leads, Urine output, Capillary fasting blood glucose (Dextrostix) และประเมิน pain score

5.1.4 เตรียมความพร้อมของบุคลากร ยา อุปกรณ์ และเครื่องมือในการช่วยฟื้นคืนชีพ

5.1.5 ประเมินสัญญาณชีพและ NEWS2 score ทุก 15-30 นาที

5.1.6 ประเมินหรือแพทย์ในการวางแผนและปฏิบัติการรักษาพยาบาลตามปัญหาผู้ป่วย

5.1.7 ประเมินหรือแพทย์เพื่อพิจารณาย้ายผู้ป่วยเข้าพื้นที่ SEMI ICU หรือ ICU

5.2 ความเสี่ยงปานกลาง (Medium score) คะแนน NEWS2 score 5-6 คะแนน หรือมี Single parameter อยู่ที่ค่าคะแนน 3 คะแนน พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยให้การพยาบาลดังต่อไปนี้

5.2.1 รายงานหัวหน้าเวรและแพทย์ภายใน 20 นาที

5.2.2 ประเมินอาการเพิ่มเติมตามปัญหาสุขภาพและรายงานหัวหน้าเวรและแพทย์ เช่น EKG 12 leads กรณีเจ็บแน่นหน้าอก/ ใจสั่น/ ชีพจรเต้นผิดจังหวะ/ หายใจไม่สะดวก, Urine output กรณีเสี่ยงต่อการทำหน้าที่ของไตจากภาวะเลือดเลี้ยงไตน้อยลงหรือภาวะเสี่ยงหรือประวัติสูญเสียเลือด เช่น การติดเชื้อ/ Sepsis/ CHF/ Dengue fever/ Gut obstruction/ UGHI/ Diarrhea/ อาเจียน/ ทานอาหารได้น้อย, Capillary fasting blood glucose (Dextrostix) กรณีซึมลงหรือระดับการรับรู้เปลี่ยน/ ประวัติโรคเบาหวาน/ ประวัติทานอาหารได้น้อย และประเมิน pain score

5.2.3 ประเมินหรือแพทย์ในการวางแผนและปฏิบัติการรักษาตามปัญหาผู้ป่วย

5.2.4 ประเมินสัญญาณชีพและ NEWS2 score ทุก 1 ชั่วโมง

5.2.5 กรณีไม่พบปัญหาสุขภาพฉุกเฉิน ร่วมกับคะแนน NEWS2 score เท่าเดิม อาการคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ขั้นตอนการประเมินสัญญาณชีพ และ NEWS2 score และการรายงานแพทย์ให้พิจารณาเป็นรายกรณี โดยพิจารณาจากอาการผู้ป่วยและแผนการรักษาพยาบาล

5.3 ความเสี่ยงน้อย (Low score) คะแนน NEWS2 score น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยให้การพยาบาลดังต่อไปนี้

5.3.1 รายงานพยาบาลหัวหน้าเวร

5.3.2 วางแผนการพยาบาลตามปัญหาสุขภาพและอาการรบกวนต่าง ๆ เช่น เชื้อดื้อดื้อใช้ และการจัดการความปวดตามแผนการรักษา

5.3.3 ประเมินสัญญาณชีพและ NEWS2 score ทุก 4-6 ชั่วโมง

หมายเหตุ: ในผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่ม Inotropic drug หรือยากลุ่ม Vasopressor หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ แล้วพบว่าส่งผลต่อค่าคะแนนตาม Parameter ที่เกี่ยวข้องให้ประเมินและเฝ้าระวังผู้ป่วยและปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางของการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่มข้างต้น และตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ, ประเมินและเฝ้าระวังรวมถึงจัดการกับปัญหาทางคลินิกเฉพาะสาขาทตามแนวทางปฏิบัติของการดูแลผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มเฉพาะโรค

6. ระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่ในกระบวนการรักษาและเปลี่ยนเวรผลัดพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วย เมื่อแรกรับเวรจะทำแบบประเมิน Nurse quick round เพื่อเฝ้าระวังอาการทรุดลงทางกายภาพ ขณะรักษาโดยการประเมินสภาพและสิ่งแวดล้อมผู้ป่วยตั้งแต่ A-I ดังต่อไปนี้

6.1 A: Airway โดยประเมินค้นหาปัญหาการดูแลทางเดินหายใจโดยในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้ออาจมีปัญหาเกี่ยวกับระดับความรู้สึกตัวลดลงส่งผลให้มีปัญหาในทางเดินหายใจ ร่วมกับความเสี่ยงจากโรคร่วมอื่น ๆ เช่น มีเสมหะบริเวณทางเดินหายใจหรือผู้ป่วยมีอาเจียนมาก ทำให้มีความเสี่ยงต่อการอุดกั้นทางเดินหายใจ ในผู้ป่วยสูงอายุอาจมีปัญหาในเรื่องของการกลืน ทำให้เสี่ยงต่อการสำลักได้มากขึ้น เมื่อผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อมีปัญหาในระบบทางเดินหายใจ ส่งผลให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนตามาดังนั้นผู้ป่วยควรได้รับการดูแลให้ได้รับออกซิเจนที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการกำซาบออกซิเจนในเลือดเพื่อให้เป็นพลังงานของเซลล์ในการต่อสู้กับเชื้อโรค อย่างไรก็ตามผู้ป่วยบางรายอาจได้รับการให้ออกซิเจนไม่ตรงตามแผนการรักษา กิจกรรมการพยาบาลที่ให้การดูแลจำเป็นต้องมีการประเมินที่ละเอียดและแม่นยำโดยใช้หลักการ “look, listen and feel” เช่น ทำความสะอาดทางเดินหายใจ (Clear airway) จัดท่าที่เปิดทางเดินหายใจผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยหายใจได้สะดวก เปิดออกซิเจนให้ตรงตามแผนการรักษา เป็นต้น

6.2 B: Breathing โดยประเมินค้นหาปัญหาเกี่ยวกับอัตราการหายใจของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ เนื่องจากในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้ออัตราการหายใจจะเป็นสัญญาณแรกของการเสื่อมสภาพทางสรีรวิทยาบ่งบอกถึงผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพ (Costa et al., 2021) การประเมินอัตราการหายใจจะทำการนับอัตราการหายใจเต็ม 1 นาที โดยผู้ป่วยหายใจผิดปกติ จะมีอัตราการหายใจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ครั้งต่อนาทีหรือมากกว่าหรือเท่ากับ 25 ครั้ง

ต่อมาที่ (Royal College of Physicians, 2020) ร่วมกับการใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ พบเสียงผิดปกติขณะผู้ป่วยหายใจ เช่น Wheezing, Rhonchi, Crepitation เป็นต้น ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดน้อยกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ หลังให้ออกซิเจน (ยกเว้นกรณีผู้ป่วยมีภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง) พบผู้ป่วยมีปีกจมูกบาน ต้องนั่งหายใจ เป็นต้น กิจกรรมการพยาบาลที่ให้การดูแล เช่น จัดท่าศีรษะสูงเพื่อเปิดทางเดินหายใจผู้ป่วยช่วยลดการเสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน และรายงานแพทย์เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป

6.3 C: Circulation โดยประเมินค้นหาปัญหาเกี่ยวกับระบบไหลเวียนโลหิต เนื่องจากผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อจะได้รับพิษจากเชื้อโรคเข้าสู่กระแสเลือดหากไม่สามารถควบคุมการติดเชื้อไม่ให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปทั่วร่างกายจะทำให้เกิดการตอบสนองต่อการอักเสบรุนแรงทั่วร่างกาย ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในระบบต่าง ๆ เช่น หลอดเลือดส่วนปลายเกิดการขยายตัว ทำให้มีการรั่วซึมของสารน้ำออกนอกหลอดเลือดเชื้อไวรัสจะเข้าไปมีผลต่อการแข็งตัวของเลือด ซึ่งทำให้เกิดลิ่มเลือดขนาดเล็กเข้าสู่กระแสเลือดทำให้การไหลเวียนในหลอดเลือดฝอยลดลงและมีการทำลายผนังของหลอดเลือดจากเอนไซม์ที่สามารถย่อยโปรตีนที่มีขนาดใหญ่ให้เล็กลงได้ ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงเซลล์ของอวัยวะต่าง ๆ ได้ลดลงเกิดเซลล์ตายและส่งผลให้เกิดการทำงานของอวัยวะผิดปกติ (Li et al., 2020) ดังนั้นการค้นหาปัญหาเกี่ยวกับระบบไหลเวียนโลหิต เช่น การประเมินสีผิวซีก ตัวเย็น ตัวลาย อัตราการเต้นของชีพจรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ครั้งต่อนาที หรือมากกว่าหรือเท่ากับ 130 ครั้งต่อนาที หรืออัตราการเต้นของชีพจรไม่สม่ำเสมอ ความดันโลหิตซิสโตลิกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท หรือ MAP < 65 มิลลิเมตรปรอท Capillaries refill มากกว่า 2 วินาที ปัสสาวะของผู้ป่วยในส่วนของการจาง สีและกลิ่น กิจกรรมการพยาบาลที่ให้การดูแล เช่น การประเมินคูสีผิวของผู้ป่วย การสัมผัสอุณหภูมิกาย การประเมิน Capillaries refill ประเมินสัญญาณชีพ ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การบันทึกปริมาณสารน้ำและปริมาณปัสสาวะของผู้ป่วยโดยผู้ป่วยควรมีปัสสาวะออกมากกว่า 0.5 มิลลิลิตรต่อกลไกกรัมต่อชั่วโมง ปัสสาวะมีสีใส ไม่มีตะกอน และไม่มีกลิ่นฉุน เป็นต้น

6.4 D: Disability and Drug โดยประเมินค้นหาปัญหาเกี่ยวกับระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย โดยในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่รุนแรงอาจมีการตอบสนองต่อความรู้สึกตัวลดลงผู้ป่วยจึงมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อชีวิต เช่น การอุดกั้นทางเดินหายใจ ภาวะขาดออกซิเจนหรือการสำลัก ดังนั้นการประเมินความผิดปกติของระดับความรู้สึกตัว เช่น ระดับความรู้สึกตัวลดลง (Glasgow coma score ≤ 2 คะแนนจาก baseline)

เมื่อผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัวลดลงความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มจึงเพิ่มมากขึ้น หรือในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงไม่มีป้าพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยที่ค่าคะแนน Morse score > 24 คะแนน กระบวนการให้ยาตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อผู้ป่วยควรได้รับยาฆ่าเชื้อภายในระยะเวลา 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยอาจได้รับยาล่าช้าหรือไม่ตรงตามแผนการรักษา (Medication error) ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงตามมา กิจกรรม การพยาบาลที่ให้การดูแล เช่น ประเมินระดับความรู้สึกตัว ประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มและเฝ้าระวังไม่ให้เกิดการพลัดตกหกล้มในกลุ่มเสี่ยง ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ Fast track Sepsis ควรกระตุ้นทีมให้ผู้ป่วยได้รับยาฆ่าเชื้อที่เหมาะสมภายใน 1 ชั่วโมงตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

6.5 E: Exposure, Environment and Equipment การค้นหาความผิดปกติเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ความไม่ปลอดภัย และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย เช่น สิ่งแวดล้อมรอบเตียงผู้ป่วยไม่สะอาด ไม่แยกสิ่งของติดเชื้อในผู้ป่วยติดเชื้อ อุปกรณ์ในการให้สารน้ำไม่เพียงพอ เป็นต้น กิจกรรมการพยาบาลที่ให้การดูแล เช่น ทำความสะอาดรอบเตียงผู้ป่วย แยกสิ่งของติดเชื้อจากผู้ป่วยอื่น จัดหาอุปกรณ์การให้สารน้ำให้เพียงพอและพร้อมใช้

6.6 F: Fluid การค้นหาความผิดปกติเกี่ยวกับการให้สารน้ำ โดยผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อช่วงแรกจะมีการตอบสนองต่อการติดเชื้อของร่างกายโดยการจับกินของเซลล์เม็ดเลือดขาวที่เพิ่มสูงขึ้นด้วยกลไกการตอบสนองของร่างกาย เมื่อเวลาผ่านไปผู้ป่วยมีอาการของโรครุนแรงมากขึ้น การตอบสนองต่อการติดเชื้อของร่างกายลดลงจนทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ การให้สารน้ำที่เพียงพอเพื่อคงไว้ซึ่งระบบไหลเวียนเลือดที่ปกติจะทำให้อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยสูงขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อควรได้รับสารน้ำที่เพียงพอในการรักษาภาวะเนื้อเยื่อขาดเลือด (Poor tissue perfusion) โดยผู้ป่วยควรได้รับสารน้ำชนิด Crystalloid ปริมาณ 30 มิลลิตรต่อกิโลกรัมภายใน 3 ชั่วโมงแรก (SCCM, 2021) กิจกรรมการพยาบาล เช่น เลือกขนาดเส้นเลือดและเข็มที่มีขนาดใหญ่เพื่อให้สารน้ำได้รวดเร็ว ปรับอัตราการให้สารน้ำให้ตรงตามแผนการรักษา บันทึกปริมาณสารน้ำที่เข้าและออกจากร่างกาย เป็นต้น

6.7 G: Give information การให้ข้อมูลแผนการรักษาของผู้ป่วยกับญาติหรือผู้ป่วยเอง โดยพยาบาลให้ข้อมูลแผนการรักษาของแพทย์เบื้องต้นและแจ้งแพทย์เพื่อให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติอีกครั้ง จัดสถานที่ห้องให้คำปรึกษาในการให้ข้อมูลแผนการรักษาของผู้ป่วยกับญาติเพื่อให้มีความเป็นส่วนตัวและเก็บข้อมูลการรักษาให้เป็นความลับจากผู้ป่วยอื่น

6.8 H: Hygiene การดูแลสุขอนามัยของผู้ป่วยให้มีความสะอาด เช่น การเปลี่ยนเสื้อผ้า เช็ดทำความสะอาดร่างกายผู้ป่วย ดูแลสายสวนปัสสาวะและสายระบายต่าง ๆ ไม่ให้หัก พับ งอ หรือมีการคลั่งค้ำของสิ่งสกปรก

6.9 I: Identification การระบุตัวผู้ป่วยให้ถูกต้อง เช่น การตรวจสอบป้ายชื่อ-สกุล ตรวจสอบป้ายข้อมือให้ถูกต้อง ตรวจสอบสถานะการส่งปรึกษาต่างแผนก เป็นต้น

7. พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตก หกล้ม หรือตกเตียง เช่น อายุมากกว่า 75 ปี, อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี มีประวัติพลัดตก หกล้ม หรือตกเตียงภายใน 1 ปี ได้รับยากลุ่มกันชัก เช่น Carbamazepine, Gabapentin, Phenobarbital, Phenytoin ได้รับยากลุ่ม Sedative/ Hypnotic เช่น Benzodiazepines, Alprazolam, Clonazepam, Diazepam, Flurazepam, Lorazepam, Midazolam, Morphine, Fentanyl, Pethidine หรือยาในกลุ่ม Orthostatic hypotension เป็นต้น จะต้องทำแบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตก หกล้ม ตกเตียง (Fall Risk Assessment Tool) โดยเมื่อทำแบบประเมินแล้วแบ่งความเสี่ยงเป็นสามระดับ ดังนี้ ความเสี่ยงมากต่อการพลัดตกหกล้มสีแดง (Morse ≥ 51 คะแนน) การพยาบาลจะต้องมีญาติหรือผู้ดูแลเฝ้าข้างเตียงตลอดเวลา ส่งต่อข้อมูลทันที เมื่อไม่มีคนเฝ้าข้างเตียงต้องทำการผูกยึด (Restraint) ไม่ปล่อยผ้าผูกข้อมือในช่วงที่มีการรับส่งเวร ยกเว้นมีญาติเฝ้าข้างเตียงตลอดเวลา หากผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องเข้าห้องน้ำ พื้นห้องน้ำต้องแห้ง ต้องมีเจ้าหน้าที่พาเข้าห้องน้ำ เมื่อผู้ป่วยเสร็จธุระให้เรียกเจ้าหน้าที่ และทำการประเมิน Morse หลังรับเวรและทุก 2 ชั่วโมง ความเสี่ยงปานกลาง ต่อการพลัดตกหกล้มสีเหลือง (Morse 25-50 คะแนน) การพยาบาลห้ามผู้ป่วยลงจากเตียงโดยลำพัง (ต้องมีผู้ช่วยเหลือ) และทำการประเมิน Morse หลังรับเวรและทุก 4 ชั่วโมง ความเสี่ยงน้อยต่อการพลัดตกหกล้มสีเขียว (Morse 0-24 คะแนน) จัดกิจกรรมการพยาบาลโดยห้ามผู้ป่วยลงจากเตียงโดยลำพัง (ต้องผ่านการประเมินจากพยาบาลก่อน) และทำการประเมิน Morse หลังรับเวรและขณะประเมินสัญญาณชีพ (คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช, 2565)

8. พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยร่วมกับแพทย์ผู้รักษาพิจารณาเกณฑ์การรับผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อและติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ที่เข้าเกณฑ์พิจารณาการรับเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต (Intensive Care Unit: ICU) โดยเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตมีระดับสัญญาณชีพ หรืออาการทางคลินิกที่ไม่คงที่มีสาเหตุมาจากสภาวะโรคที่สามารถรักษาหรือแก้ไขได้ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการเฝ้าระวัง ตรวจติดตามอย่างใกล้ชิด หรือจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิต และการรักษาอื่น ๆ ที่สามารถ

กระทำได้เฉพาะในหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤต ดังนี้ ผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีค่า NEWS2 score ≥ 7 คะแนน ร่วมกับเกณฑ์ Invasive monitor อย่างน้อย 2 ใน 7 ข้อ ต่อไปนี้

- Lactate ≥ 4 มิลลิโมลต่อลิตร
- SpO₂ ≤ 90 เปอร์เซ็นต์ หรือ Respiratory rate ≥ 30 ครั้งต่อนาที
- MAP < 65 มิลลิเมตรปรอท หรือ SBP < 90 มิลลิเมตรปรอท
- Required vasopressor
- NEWS2 score ≥ 7 คะแนน ร่วมกับมี organ failure ≥ 2 organs
- อัตราการเต้นของหัวใจ ≥ 130 ครั้งต่อนาที
- Urine output < 0.5 ml/kg/hr. ≥ 12 ชั่วโมง

9. กรณีแพทย์ผู้ทำการรักษามีแผนการรักษาให้รับเป็นผู้ป่วยใน พยาบาลหน่วยงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินประสานงานกับหน่วยงานที่รับผู้ป่วยใน โดยในเวลาราชการติดต่อประสานงานจองเตียงที่ Admission center และนอกเวลาราชการประสานงานเตียงโดยหน่วยงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ในการส่งข้อมูลผู้ป่วยพยาบาลผู้ทำการส่งข้อมูลใช้หลัก ISBAR ประกอบด้วย

I : Identify การระบุตัวผู้ป่วย

S : Situation สถานการณ์ที่ทำให้ต้องรายงาน

B : Background ข้อมูลภูมิหลังเกี่ยวกับสถานการณ์

A : Assessment การประเมินสถานการณ์ของพยาบาล

R : Recommendation ข้อเสนอแนะหรือความต้องการของพยาบาล

10. การประเมินก่อนเคลื่อนย้ายขึ้นหอผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมินผู้ป่วยก่อนเคลื่อนย้ายเตรียมอุปกรณ์ และบุคลากรในการเคลื่อนย้าย ผู้ทำการเคลื่อนย้ายสวมใส่ชุดอุปกรณ์ PPE ตามแนวทางปฏิบัติการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโควิด โดยแพทย์ พยาบาลและพนักงานเปล สวมใส่ Face shield หรือแว่น Goggle, Surgical mask และถุงมือ

11. กรณีแพทย์ผู้ทำการรักษามีแผนการรักษาให้กลับบ้าน พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยประสานงานห้องยาเพื่อให้ผู้ป่วยในกลุ่มเสี่ยงได้รับยาตามแผนการรักษาและอธิบายการรับประทานยา ผลข้างเคียงจากการทานยาและข้อห้ามใช้ยาตามเอกสารให้ความรู้และวิธีการรับประทานยา “โมลนูพิราเวียร์” และ “ยาฟาวิพิราเวียร์” แนะนำอาการที่ผู้ป่วยควรมาตรวจซ้ำหากมีอาการเปลี่ยนแปลง เช่น หอบเหนื่อย หายใจลำบาก ชีพ อาเจียนหรือท้องเสียตลอดเวลา เป็นต้น หากแพทย์ผู้ทำการรักษามีนัดตรวจติดตามอาการแนะนำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามก่อนถึงวันนัดตามเอกสารนัดหมายของแพทย์

เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวัง/สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน

สิ่งที่ควรคำนึงในการปฏิบัติงาน เกิดความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญ ของความปลอดภัยของผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้รับบริการ และบุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่

1. การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อโคโรนา ไวรัส 2019 คือ การป้องกันไม่ให้เชื้อโรคติดต่อไปยังบุคลากรหรือติดต่อไปยังผู้ป่วยรายอื่น โดยมีมาตรการต่าง ๆ เช่น การล้างมือ การทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อในอุปกรณ์ ทางทางการแพทย์ การใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม การแยกผู้ป่วย การระวังมิให้เชื้อแพร่กระจาย ประกอบไปด้วย Standard precautions เป็นการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในผู้ป่วยทุกราย ที่สามารถติดต่อได้ทางเลือด และสารคัดหลั่งจากร่างกายทุกชนิด (Body fluid, Secretion, Excretion ยกเว้นเหงื่อ) ผิวหนังที่มีแผลและเยื่อ (Mucous membrane) และ Transmission - based precautions เป็นวิธีการป้องกันตามกลวิธีการติดต่อ เพิ่มเติมจากการดูแลผู้ป่วยด้วย Standard precautions ได้แก่ Airborne Precautions, Droplet Precautions และ Contact Precautions ได้แก่ การเตรียมห้องแยก ผู้ป่วย (Isolation room) ถุงสีแดงในถังสำหรับทิ้งขยะติดเชื้อ 1 ถัง แอลกอฮอล์เจล ล้างมือ ฯลฯ

2. การเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ และมีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ระหว่างที่ผู้ป่วยอยู่ในกระบวนการรักษาและเปลี่ยนเวรผลัด พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยเมื่อแรกรับเวรจะต้องทำแบบประเมิน Nurse quick round ตั้งแต่ A-I อีกทั้งยัง ต้องมีการประเมิน แบบประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (National early warning2 score: NEWS2 score) เพื่อเฝ้าระวังอาการทรุดลงทางกายภาพขณะรักษา

แนวคิดที่ใช้ในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน

ผู้จัดทำใช้มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และหลักความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรมาเป็นแนวคิดในการจัดทำคู่มือปฏิบัติการ ดังนี้

1. การสื่อสารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ใช้หลัก ISBAR ประกอบด้วย (สถาบันรับรอง คุณภาพสถานพยาบาล, 2561)

- 1.1 I : Identify การระบุตัวผู้ป่วย
- 1.2 S : Situation สถานการณ์ที่ทำให้ต้องรายงาน
- 1.3 B : Background ข้อมูลภูมิหลังเกี่ยวกับสถานการณ์
- 1.4 A: Assessment การประเมินสถานการณ์ของพยาบาล
- 1.5 R : Recommendation ข้อเสนอแนะหรือความต้องการของพยาบาล

2. หลักความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากร 2P Safety Goal 2018 (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2561)

2.1 Patient Safety Goal ได้แก่

- 2.1.1 Safe surgery กระบวนการผ่าตัดที่ปลอดภัย
- 2.1.2 Infection prevention and control การควบคุมการติดเชื้อที่ปลอดภัย
- 2.1.3 Medication and blood safety ป้องกันการให้ยาและเลือดผิด
- 2.1.4 Patient care process กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ปลอดภัย
- 2.1.5 Line tube and catheter laboratory การดูแลสายและส่งตรวจที่ปลอดภัย
- 2.1.6 Emergency response การตอบสนองภาวะฉุกเฉินที่พร้อมและปลอดภัย

2.2 Personnel safety Goal ได้แก่

- 2.2.1 Security and privacy of information and social media ข้อมูลและสื่อสารที่ปลอดภัย
- 2.2.2 Infection and exposure การป้องกันบุคลากรติดเชื้อที่ปลอดภัย
- 2.2.3 Mental health and medication การดูแลด้านบุคลากรของบุคลากร
- 2.2.4 Process of work กระบวนการทำงานของบุคลากรที่ปลอดภัย
- 2.2.5 Lane (Ambulance) and legal issues การใช้รถพยาบาลฉุกเฉินที่ปลอดภัย
- 2.2.6 Environment and working condition สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับ

ที่ปลอดภัย

บุคลากร

3. การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อตามมาตรการผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนวมินทราชินราช, 2563)

- 3.1 การทำความสะอาดมือ
- 3.2 การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่เหมาะสมกับกิจกรรมการดูแลผู้ป่วย
- 3.3 หอผู้ป่วยแยกโรค/ ห้องแยกโรค และ การทำความสะอาด/การทำลายเชื้อในห้อง
- 3.4 การทำความสะอาดผ้าที่ใช้กับผู้ป่วย
- 3.5 การปฏิบัติเกี่ยวกับภาชนะอาหารของผู้ป่วย
- 3.6 การกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล
- 3.7 การป้องกันการบาดเจ็บจากของมีคม
- 3.8 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

ผู้ป่วย

3.9 การเฝ้าระวังในบุคลากร

3.10 คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยในระหว่างอยู่ในโรงพยาบาลและเมื่อจำหน่ายไปแล้ว

3.11 ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับศพ

บทที่ 4

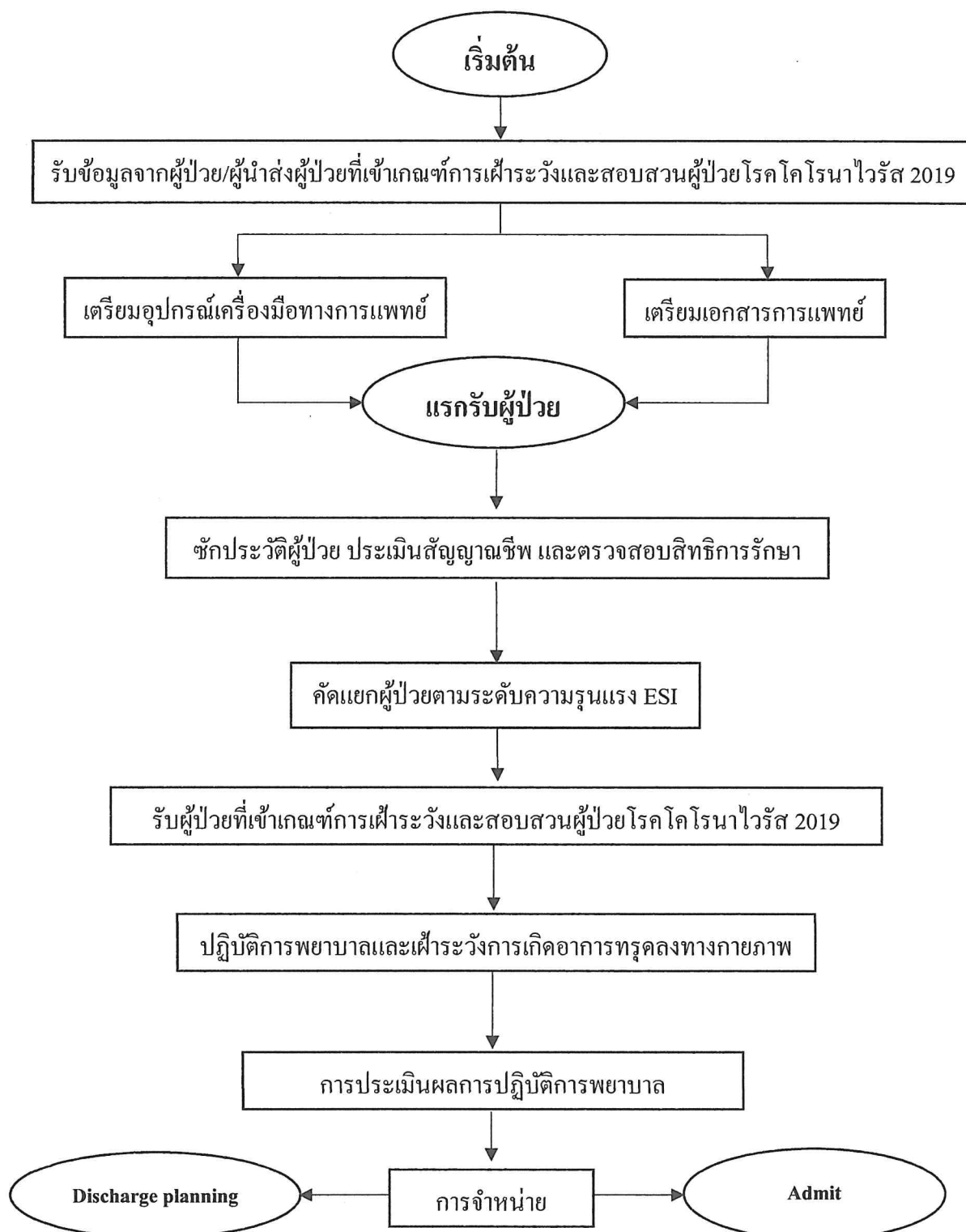
เทคนิคการปฏิบัติงาน

แผนกลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชนิพนธ์ได้กำหนดยุทธศาสตร์ (HEROES) ของปีพ.ศ. 2566 – 2568 ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ที่สำคัญได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 Health care excellence: H (การบริการเพื่อความเป็นเลิศ) ยุทธศาสตร์ที่ 2 Education excellence: E (การศึกษาที่เป็นเลิศ) ยุทธศาสตร์ที่ 3 Research excellence in medical urbanology: R (การวิจัยที่เป็นเลิศ) ยุทธศาสตร์ ที่ 4 Organization strength, security, growth, sustainability: O (องค์กรเข้มแข็ง ปลอดภัย และเติบโตอย่างยั่งยืน) ยุทธศาสตร์ที่ 5 Engagement of customers: Eg (ความผูกพันของลูกค้า) และยุทธศาสตร์ที่ 6 Smart medical faculty: S คณะแพทย์ที่ทันสมัยในยุคดิจิทัล (ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชนิพนธ์, 2565)

คู่มือการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ดิถีเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จัดทำขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 1 Health care excellence: H (การบริการเพื่อความเป็นเลิศ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบบริการระดับตติยภูมิและเวชศาสตร์เขตเมืองช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย เพราะมีการเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการรักษาอย่างถูกต้อง ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพสูงสุดไม่เกิดอาการทรุดลงในระหว่างเข้ารับการรักษาส่งผลให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจในการให้บริการ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



ขั้นตอนการปฏิบัติงานมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
เริ่มต้น	รับแจ้งเบื้องต้นจากผู้นำส่ง โดยแจ้งชื่อ-สกุล ผู้ป่วย อาการแสดง และวิธีการนำส่ง	แบบฟอร์มประสานส่งผู้ป่วย	พยาบาลวิชาชีพ
รับข้อมูลจากผู้นำส่ง ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การเฝ้าระวัง และสอบสวนผู้ป่วยโรค โควิดไวรัส 2019	รับแจ้งจากแพทย์หรือพยาบาลวิชาชีพหรืออาสาสมัครหรือผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยหรือผู้ดูแลผู้ป่วยที่นำส่งทางโทรศัพท์ จดคัดแยกหรือคัดกรองผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การเฝ้าระวังและสอบสวนผู้ป่วยโรค โควิดไวรัส 2019 (Patient Under Investigation : PUI)	1. แบบฟอร์มประสานส่งผู้ป่วย 2. แนวทางการคัดแยกในห้องฉุกเฉิน	พยาบาลวิชาชีพ
เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์	จัดการเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือทางการแพทย์ ให้พร้อมใช้ ดังนี้ 1. ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การเฝ้าระวังและสอบสวนผู้ป่วยโรค โควิดไวรัส 2019 (Patient Under Investigation : PUI) ความรุนแรงระดับ ESI 1-2 1.1 ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) 1.2 ห้องแยกผู้ป่วย (Isolation room)	1. ตารางการเลือกให้ชุด PPE ในผู้ป่วยแต่ละประเภทตามระดับ ESI 2. แนวทางการใช้ห้องแยกผู้ป่วย 3. Checklist เครื่องมือและเวชภัณฑ์ห้องแยกผู้ป่วย 4. แบบบันทึกผู้ป่วยส่งตรวจ Lab Covid-19 ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน	พยาบาลวิชาชีพ

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	1.3 เตียงผู้ป่วยฉุกเฉิน (Stretcher) 1.4 เครื่องช่วยหายใจ 1 เครื่อง ที่ผ่านการทดสอบการทำงาน 1.5 น้ำกลั่นสำหรับเติมเครื่องช่วยหายใจ (sterile water for injection) 100 ml จำนวน 3 ขวด พร้อม Set IV 1.6 เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ (Beside monitor) พร้อมทั้ง NIBP cable ขนาด cuff ตามความเหมาะสม 1.7 อุปกรณ์ในการดูดเสมหะ ได้แก่ เครื่องดูดเสมหะ สายดูดเสมหะ เลือกรขนาดตามความเหมาะสม ถุงสำหรับรองรับเสมหะ (Liner bag 1 lit) 1 อัน สายต่อ กับเครื่องดูดเสมหะ (Receptal tube) 2 อัน และน้ำล้างสายดูดเสมหะ 1.8 กระบะบอกออกซิเจน 1 อัน 1.9 ออกซิเจนชนิดหน้ากาก (Oxygen mask with bag) 1 ชุด 1.10 ออกซิเจนชนิดสายทางจมูก (Oxygen cannula) 1 ชุด 1.11 ชุดพ่นยา (Oxygen nebulizer) 1 ชุด		

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	1.12 ปล่อยให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 1 คืน 1.13 อุปกรณ์ที่ใช้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ได้แก่ ขวดสารน้ำ ตามชนิดของสารน้ำตามแผนการรักษา ชุดให้สารน้ำ (Infusion set) เข็มแทงเข้าหลอดเลือดดำ (IV catheter) อาจเป็นเข็มที่เป็พลาสติกและมีเข็มอยู่ข้างใน หรือเป็นเข็มรูปฝีเสื้อ (Scalp vein) ขนาดเข็มที่ใช้ 20-21 สายรัดแขน (Tourniquet) ล้างหลอดเลือดบรรจุในอับสำลีปลอดเชื้อหรือของใส่สำลีที่ใส่น้ำยาฆ่าเชื้อ แอลกอฮอล์ 70% แผ่นโปร่งใส (Transparent dressing) ถุงมือสะอาด 1.14 เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (infusion pump) 2 เครื่อง 1.15 เสาแก้ว 1 ชุด 1.16 พรอทวัดไซ้ 1 อัน 1.17 ถุงสีแดงในถังสำหรับทิ้งขยะติดเชื้อ 1 ถัง 2. ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การเฝ้าระวังและสอบสวนผู้ป่วยโรคโคโรนาไวรัส 2019 (Patient Under Investigation : PUI) ความรุนแรงระดับ ESI 3-5		

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	2.1 ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) 2.2 ห้องแยกผู้ป่วย (Isolation room) 2.3 เตียงผู้ป่วยฉุกเฉิน (Stretcher) 2.4 เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ (Beside monitor) พร้อมทั้ง NIBP cable ขนาด cuff ตามความเหมาะสม 2.5 กระบะออกออกซิเจน 1 อัน 2.6 ออกซิเจนชนิดหน้ากาก (Oxygen mask with bag) 1 ชุด 2.7 ออกซิเจนชนิดสายทางจมูก (Oxygen cannula) 1 ชุด 2.8 ชุดพ่นยา (Oxygen nebulizer) 1 ชุด 2.9 รถให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 1 คัน 2.10 อุปกรณ์ที่ใช้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ได้แก่ ขวดสารน้ำ ตามชนิดของสารน้ำตามแผนการรักษา ชุดให้สารน้ำ (Infusion set) เข็มแทงเข้าหลอดเลือดดำ (IV catheter) อาจเป็นเข็มที่เป็นพลาสติกและมีเข็มอยู่ข้างใน หรือเป็นเข็มรูฝึกลีอ (Scalp vein) ขนาดเข็มที่ใช้ 20-21		

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	สายรัดแขน (Tourniquet) สำลีปลอดเชื้อบรรจุในอับสำลีปลอดเชื้อหรือของใส่สำลีที่ใส่น้ำยาฆ่าเชื้อ แอลกอฮอล์ 70% แผ่นโปร่งใส (Transparent dressing) ถุงมือสะอาด 2.11 เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (Infusion pump) 2 เครื่อง 2.12 เสาน้ำเกลือ 1 ชุด 2.13 ป้อนท่อวัดไข้ 1 อัน 2.14 ถุงสีแดงในถังสำหรับทิ้งขยะติดเชื้อ 1 ถัง		
เตรียมเอกสารทางการแพทย์	จัดการเตรียมเอกสารให้พร้อมใช้ ดังนี้ 3.1 แบบประเมินการสอบสวนผู้ป่วยโรคโคโรนาไวรัส 2019 (Patient Under Investigation : PUI) 3.2 เอกสารคัดแยกผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Fast track SEPSIS) 3.3 ใบเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน 3.4 บันทึกการตรวจรักษาผู้ป่วยนอก(ใบต่อ) คลินิกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน 3.5 NURSING PROGRESS NOTE คลินิกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน 3.6 บันทึกการให้ยาทุกชนิด (MEDICAL RECORD)	(แบบรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับย่อ (ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน: 252000) (252000) (252001) (252001) (MR 12.3)	พยาบาลวิชาชีพ

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
ชักประวัติ ประเมินสัญญาณชีพ และตรวจสอบสิทธิการรักษา	3.7 แบบประเมินและเฝ้าระวังความเสี่ยงต่อการพลัดตก หกล้ม / ตกเตียง Morse	(Fall Risk Assessment Tool)	
	3.8 แบบประเมินการเฝ้าระวังอาการทรุดลงทางกายภาพ (National Early Warning2 score: NEWS2 score)	(252000)	
	3.9 แบบประเมินสภาพและสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย (Nurse quick round)	(252000)	
	3.10 บันทึกคำสั่งการรักษา (DOCTOR ORDER NOTE) (กรณี covid+, mild case, CXR ปกติ)	(MR10.1 แก้ไขครั้งที่ 01)	
	3.11 บันทึกคำสั่งการรักษาอาการกรรม COVID-19 with pneumonia (severe) with ETT	(MR10.1 แก้ไขครั้งที่ 01)	
	3.12 แบบประเมินการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	(FM-SLT-008 แก้ไขครั้งที่ 00)	
	แรกรับผู้ป่วยที่จุดคัดแยกตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินทำการ ซักประวัติถึงอาการ อาการแสดงที่เจ็บป่วยที่เป็นสาเหตุ ให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในครั้งนี้ และประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs) และระดับความรู้ลึกตัวของผู้ป่วย (Glasgow coma score) เจ้าหน้าที่เวชระเบียนทำการตรวจสอบสิทธิการรักษา และแจ้งสิทธิการรักษาให้ผู้ป่วยทราบโดยพยาบาล ณ จุดคัดแยก เป็นผู้ประเมินความฉุกเฉินในการเข้ารับบริการ หากผู้ป่วยอยู่ใน	(252000)	พยาบาลวิชาชีพ

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
คัดแยกผู้ป่วยตามระดับ ความรุนแรง (ESI)	เกณฑ์ฉุกเฉิน ESI 1-2 พยาบาลจะแจ้งเวรระเบียน ให้เปิดสิทธิ์ ฉุกเฉินให้ผู้ป่วยทันที ในกรณีที่ ESI 3 พยาบาลจะร่วมกับ แพทย์ในการพิจารณาภาวะฉุกเฉินและอนุมัติสิทธิ์ฉุกเฉินหาก แพทย์พิจารณาแล้วว่าผู้ป่วยมีภาวะฉุกเฉิน		
	คัดแยกผู้ป่วยตามระดับความรุนแรง (ESI) ผู้ป่วยที่จำเป็น เร่งด่วนได้รับการประเมินและดูแลเป็นอันดับแรกอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อแต่ละรายโดย ใช้การคัดแยกตามแนวทาง การคัดแยกของ SIRS criteria ดังนี้ การตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย 4 ข้อใช้เกณฑ์ กลุ่มอาการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกายซึ่งผู้ป่วย จะต้องมีอาการทางคลินิกดังต่อไปนี้ ≥ 2 ข้อประกอบด้วย 1) อุณหภูมิของร่างกายมากกว่า 38 หรือน้อยกว่า 36 องศาเซลเซียส 2) อัตราการเต้นของหัวใจ มากกว่า 90 ครั้งต่อนาที 3) อัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที 4) จำนวนเม็ดเลือดขาว (WBC) มากกว่า 12,000 เซลล์ต่อ ลูกบาศก์มิลลิเมตร หรือน้อยกว่า 4,000 เซลล์	แบบรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับย่อ (Novel corona 3)	พยาบาลวิชาชีพ

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร หรือมีเม็ดเลือดขาวแบบฟอร์มนิวโทรฟิล (Band form) มากกว่า ร้อยละ 10 กรณีผู้ป่วยในกลุ่มที่ไม่เข้าเกณฑ์การคัดแยก SIRS criteria พยาบาลคัดแยกใช้เกณฑ์ quick SOFA ที่ ≥ 2 ข้อประกอบด้วย 1) ระดับความรู้สึกลึกตัว GCS < 15 คะแนน 2) ความดันโลหิต ≤ 100 มิลลิเมตรปรอท 3) อัตราการหายใจมากกว่า 22 ครั้งต่อนาที จากนั้นทำการแบ่งความรุนแรงตาม Emergency Severity Index (ESI) ดังต่อไปนี้ ESI 1 Resuscitation หรือผู้ป่วยวิกฤต (พบแพทย์ทันที) หรือ ต้องการช่วยเหลือ ABCD อย่างเร่งด่วน ผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อ ร่วมกับระดับความรู้สึกลึกตัว (Glasgow coma scale) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 คะแนน ความดันซิสโตลิกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันซิสโตลิกลดลงจากเดิม มากกว่าหรือเท่ากับ 40 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดต่ำกว่า ร้อยละ 90 การไหลย้อนกลับของหลอดเลือดส่วนปลายมากกว่า 2 วินาที หรือมีมือเท้าเย็นหรือตัวลาย		

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	ESI 2 Emergency หรือผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรง (พบแพทย์ภายใน 15 นาที) ผู้ป่วยสงสัยยติตติหรือร่วมกับมีอาการหายใจมากกว่า 30 ครั้งต่อนาทีหัวใจเต้นเร็วกว่า 130 ครั้งต่อนาที ระดับความรู้สึกตัวอยู่ในช่วง 9 -14 คะแนน ค่าดัชนีภาวะช็อก (Shock Index คำนวณจาก HR/SBP) มากกว่า หรือเท่ากับ 1 คะแนน ไม่มีปีศาจมากกว่า 8 ชั่วโมง หรืออยู่ในกลุ่มความเสี่ยงสูงอย่างน้อย 2 ใน 3 อาการประกอบด้วยอายุมากกว่า 65 ปี ได้รับการใส่สายทางหลอดเลือดดำหรือหลอดเลือดแดง หรือมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคเอดส์ ตับแข็ง หรือได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ ESI 3 Urgent หรือผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลาง (พบแพทย์ภายใน 30 นาที) ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาหรือส่งตรวจหลายชนิด ได้แก่ เจาะเลือด เอ็กซเรย์ ผิดยา ESI 4 Semi-urgent หรือ ผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อย (พบแพทย์ภายใน 60 นาที) ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาหรือส่งตรวจเพียงชนิดเดียว ได้แก่ เจาะเลือด เอ็กซเรย์ ผิดยา		

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	ESI 5 Non-urgent หรือผู้ป่วยทั่วไป (พบแพทย์ภายใน 1-2 ชั่วโมง) รอดตรวจได้ทันท่วงทีหรือมีอาการหนักเกินไปหรืออันตรายหรือมีอาการผิดปกติ		
รับผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การเฝ้าระวังและสอบสวนผู้ป่วยโรคโคโรนาไวรัส 2019	รับผู้ป่วยที่ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศิริราชพยาบาล ในกรณีที่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์การเฝ้าระวังและสอบสวนผู้ป่วยโรคโคโรนาไวรัส 2019 โดยการคัดแยกตามระดับ ESI	แนวปฏิบัติการรับผู้ป่วยสำหรับผู้ป่วยเข้าข่ายยืนยันการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019	พยาบาลวิชาชีพ
ปฏิบัติการพยาบาลและเฝ้าระวัง การเกิดอาการทรุดลง ทางกายภาพ	เมื่อผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การคัดแยกและมีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ พยาบาลตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินให้การดูแลผู้ป่วยตามแนวทาง Six bundle sepsis protocol ประกอบด้วย 1) การส่งเลือดเพาะเชื้อ 2 ขวดพร้อมกันจากแขนข้างละ 1 ขวด 2) การให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำภายหลังการส่งเลือดเพาะเชื้อภายใน 1 ชั่วโมงแรก 3) การให้สารน้ำ 30 มิลลิลิตร/กิโลกรัมด้วย Crystalloid fluid ภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมงแรก	(252000)	พยาบาลวิชาชีพ

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	4) ได้สายสวนปัสสาวะและบันทึกปริมาณปัสสาวะต่อชั่วโมง 5) พิจารณาให้ยา Vasopressors หรือยา Norepinephrine 6) บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึก เพื่อเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อแบบรุนแรง เมื่อผู้ป่วยเข้ารับบริการที่ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินมากกว่า 2 ชั่วโมงจะทำการเฝ้าระวังอาการทรุดลงทางกายภาพ โดยใช้ NEWS2 score และขณะผู้ป่วยอยู่ในกระบวนการรักษาเมื่อมีการเปลี่ยนเวรผลัดพยาบาลแแรกับเวรจะทำแบบประเมิน Nurse quick round เพื่อเฝ้าระวังอาการทรุดลงทางกายภาพขณะรักษาโดยการประเมินสภาพและสิ่งแวดล้อมผู้ป่วยตั้งแต่ A-I ดังนี้ A (Airway and C-spine protection): - Patent air way - High risk to obstruction - History of traumatic brain injury B (Breathing): - Respiratory rate ≤ 8 bpm. or ≥ 25 bpm.		

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	- Chest wall movements (Tachypnea, Retraction, Nasal flaring) - Lung auscultation (Wheezing, Rhonchi, Crepitation) C (Circulation): - Heart rate $\leq$ 50 bpm. Or $\geq$ 130 bpm. and rhythm. - SBP < 90 mmHg or MAP < 65 mmHg. - Capillaries refill > 2 sec. - Skin: color, sweating and cool - Urine output < 0.5 ml/kg/hr D (Disability and Drug): - Level of conscious (Glasgow coma score $\leq$ 2 form baseline) - Delayed antimicrobials > 1 hour. - High risk to falling (Morse score > 24) E (Exposure, Environment and Equipment): - Skin integrity / Pressure ulcers/ Fluid leakage into tissue - High risk to hypo/perthermia - Infection prevention and control environment		

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	F (Fluid): - Accuracy rate / type - Fluid at least 30 ml/kg of IV crystalloid fluid be given within the first 3 hr. G (Give information): Assess information patient or care giver need H (Hygiene): Patient's clothing, skin, mouth care, hair, and nails I (Identification): Accuracy name/ number/ IV bag/ Urine bag		
การประเมินผลการปฏิบัติ การพยาบาล	ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลโดยการเขียนบันทึกทางการพยาบาลและสรุปค่าคะแนน NEWS2 score เพื่อเปรียบเทียบคะแนนของผู้ป่วยเมื่อแรกรับ ระหว่างและสิ้นสุดกระบวนการรักษาเพื่อเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพ ดังนี้ - ระดับความเสี่ยงสูงมีค่าคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน จะทำการประเมิน vital sign และ NEWS2 score ทุก 15-30 นาทีจนกว่าอาการจะคงที่	(252001)	พยาบาลวิชาชีพ

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	- ระดับความเลี่ยนปานกลางค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 5-6 คะแนน หรือมี Single parameter อยู่ที่ค่าคะแนน 3 คะแนน จะทำการประเมินสัญญาณชีพและ NEWS2 score ทุก 1 ชั่วโมง - ระดับความเลี่ยนต่ำค่าคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน จะทำการประเมินสัญญาณชีพและ NEWS2 score ทุก 4-6 ชั่วโมง ทั้งนี้การประเมินอาการทรุดลงทางกายภาพคำนวณด้วยค่า NEWS2 score ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนนขึ้นไปจากการเปลี่ยนแปลงของระดับสัญญาณชีพและระดับความรู้สึกร่างกายของผู้ป่วยที่พบครั้งแรกที่จุดคัดแยก (ค่า NEWS2 score เพิ่มขึ้นจากค่าแรกหรือมี Single parameter อยู่ที่ค่าคะแนน 3 คะแนน โดยเปลี่ยนแปลงจากค่าแรกหรือมี) และอาการไม่ทรุดลงทางกายภาพคำนวณด้วยค่าคะแนน NEWS2 score ที่ลดลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงในระหว่างสังเกตอาการ และเมื่อผู้ป่วยเกิดอาการทรุดลงพยาบาลผู้ดูแลให้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยอาการทรุดลงในแต่ละระดับพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยร่วมกับแพทย์ผู้รักษาพิจารณาเกณฑ์การรับผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อและ		

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	ติดเชื้อมีโคโรนาไวรัส 2019 ที่เข้าเกณฑ์พิจารณาการรับเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต (Intensive Care Unit: ICU) ดังนี้ - Lactate ≥ 4 มิลลิโมลต่อลิตร - SpO₂ ≤ 90 เปอร์เซ็นต์ หรือ Respiratory rate ≥ 30 ครั้งต่อนาที - MAP < 65 มิลลิเมตรปรอท หรือ SBP < 90 มิลลิเมตรปรอท - Required vasopressor - NEWS2 score ≥ 7 คะแนน ร่วมกับ organ failure ≥ 2 organs - อัตราการเต้นของหัวใจ ≥ 130 ครั้งต่อนาที - Urine output < 0.5 ml/kg/hr. ≥ 12 ชั่วโมง		
การจำหน่าย	กรณีแพทย์ผู้ทำการรักษามีแผนการรักษาให้รับเป็นผู้ป่วยในพยาบาลหน่วยงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินประสานงานกับหน่วยงานที่รับผู้ป่วยใน โดยในเวลาราชการติดต่อประสานงานโดยตรงที่ Admission center และนอกเวลาราชการประสานงานโดยรับผู้ป่วยดูแลต่อเนื่องที่หออภิบาลโรค 3B หน่วยงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ในการส่งข้อมูลผู้ป่วยพยาบาลผู้ทำการส่งข้อมูลใช้หลัก ISBAR เพื่อให้การรักษาตามภาวะของโรค	แบบบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยนอก เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	พยาบาลวิชาชีพ

ขั้นตอน	กิจกรรม	แบบฟอร์ม	ผู้รับผิดชอบ
	กรณีแพทย์ผู้ทำการรักษามีแผนการรักษาให้กลับบ้าน พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยประสานงานห้องยาเพื่อให้ผู้ป่วยในกลุ่มเสี่ยงได้รับยาตามแผนการรักษาหากแพทย์ผู้ทำการรักษามีนัดตรวจติดตามอาการแนะนำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามก่อนถึงวันนัดตามเอกสารนัดหมายของแพทย์		

วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

คู่มือการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับพยาบาลวิชาชีพตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล มีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานตามตัวชี้วัด ดังต่อไปนี้

1. อัตราการเตรียมเอกสาร ไม่ครบถ้วนน้อยกว่าร้อยละ 5 ผลลัพธ์ลดลงเป็นร้อยละ 1
2. อัตราการเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ ไม่ครบถ้วนน้อยกว่าร้อยละ 5 ผลลัพธ์ไม่พบอัตราการเตรียมอุปกรณ์ไม่ครบถ้วน
3. อัตราอุบัติการณ์ผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อและติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 มีอาการทรุดลงทางกายภาพในระดับปานกลางถึงรุนแรงเท่ากับ 0 ผลลัพธ์ไม่พบอัตราอุบัติการณ์ผู้ป่วยอาการทรุดลงทางกายภาพในระดับปานกลางถึงรุนแรง
4. ความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพตึกเวชศาสตร์ โรงพยาบาลวชิรพยาบาลในการใช้คู่มือเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019

จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรมในการปฏิบัติงาน

สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทาน พระราโชวาท ความสำคัญตอนหนึ่งว่า “บัณฑิตทั้งหลายได้อุตสาหะเล่าเรียนจนสำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตพยาบาลแล้วเชื่อว่าแต่ละคนคงมีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะประกอบวิชาชีพพยาบาลให้บรรลุถึงความสำเร็จและความเจริญมั่นคงในภายหน้า การจะทำให้ได้ดังที่กล่าว จำเป็นต้องอาศัยความรู้เป็นเครื่องมือสำคัญ สำหรับใช้ปฏิบัติงาน ทั้งความรู้ในสาขาวิชาการพยาบาลที่บัณฑิตเล่าเรียนมาและความในด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนความรู้อย่างที่เรียกกันว่า ความรู้รอบตัว ซึ่งเมื่อประกอบส่งเสริมเข้าด้วยกันแล้วจะเกื้อกูลให้แต่ละคนเป็นผู้รู้ลึก รู้กว้าง และทันการณ์ทันสมัย จึงขอให้บัณฑิต ทุกคนหมั่นศึกษา หาความรู้เพิ่มเติม ให้ยิ่งลึกซึ้งแตกกว้างขวางขึ้นอยู่เสมอ แล้วนำความรู้ที่มีอยู่มาปรับใช้ให้เหมาะสม กับงาน กับสถานการณ์ และกรณีต่าง ๆ บนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ อุดมการณ์ สภากาชาดไทย และอัตลักษณ์ บัณฑิตของสถาบัน ถ้าทำได้ ก็มั่นใจได้ว่า แต่ละคนจะสามารถ สร้างสรรค์ความสำเร็จและความเจริญก้าวหน้า ให้แก่ตนเอง แก่วิชาชีพพยาบาล และแก่ชาติบ้านเมือง ได้อย่างยั่งยืน แท้จริง” ในการพระราชทานปริญญาบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษา จากสถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย ประจำปีการศึกษา 2561 ในวันที่ 22 ตุลาคม 2562 ทั้งนี้ ผู้จัดทำคู่มือฯ จึงขอน้อมนำพระราโชวาท สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พึงระลึกและตระหนักเสมอในหลักคุณธรรมและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน

กระบวนการพยาบาล คือ กระบวนการแก้ปัญหาที่นำมาใช้ให้เฉพาะเจาะจงสำหรับศาสตร์สาขาการพยาบาลประยุกต์ใช้ได้ในทุกสถานการณ์ของพยาบาล เป็นกระบวนการทางสติปัญญา (cognitive process) ที่ให้วิธีคิดและแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีระบบ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2540)

ความสำคัญของกระบวนการพยาบาล (วิจิตรา กุสุมภ์, อรุณี เสงยศมาก, กาญจนา ศิริเจริญวงศ์, ลดาพร ทองสง และสุมิตตา สว่างทุกข์. (2556); พรศิริ พันธสี, 2558)

1. กระบวนการพยาบาลช่วยทำให้มีความเป็นเอกลักษณ์ของวิชาชีพพยาบาล และเป็นบทบาทอิสระที่สามารถแสดงถึงการทำงานอย่างมีขั้นตอนส่งผลให้พยาบาลเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองอย่างชัดเจน
2. กระบวนการพยาบาลมีส่วนทำให้การปฏิบัติการพยาบาลมีคุณภาพมาตรฐาน และมีข้อมูลที่ได้จากการ ประเมินภาวะสุขภาพ การให้การปฏิบัติการพยาบาลต่อผู้รับบริการ อย่างมีมาตรฐาน นอกจากนั้นยังสามารถตรวจสอบหลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์ การทำงาน หรือการปฏิบัติการพยาบาลที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิชาการพยาบาล
3. กระบวนการพยาบาลส่งเสริมทักษะทางความคิดอย่างมีวิจารณญาณของพยาบาล เนื่องจากในกระบวนการพยาบาลมีการนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ โดยใช้หลักการคิดเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพให้ผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ
4. กระบวนการพยาบาลทำให้การสื่อสารในเชิงวิชาชีพการพยาบาลมีประสิทธิภาพ การปฏิบัติการพยาบาลในปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการในทุกมิติทางการพยาบาลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสิ่งแวดล้อม เศรษฐฐานะรวมถึงในมิติของจิตวิญญาณ การให้การพยาบาล ไม่สามารถสำเร็จลงได้ภายในระยะเวลาอันสั้น ดังนั้นการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้จะนำมาใช้ ในกระบวนการพยาบาลสำหรับผู้รับบริการเฉพาะราย เพื่อให้เกิดการดูแลที่ต่อเนื่องและเชื่อมโยง เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตสำหรับผู้รับบริการ
5. กระบวนการพยาบาลช่วยทำให้การปฏิบัติการพยาบาลทันต่อสถานการณ์ และมีการปรับแผนกิจกรรมการพยาบาลได้อย่างต่อเนื่อง
6. กระบวนการพยาบาลส่งเสริมให้มีการพัฒนาเชิงวิชาชีพ เป็นการพัฒนาตนเองของพยาบาลวิชาชีพในการศึกษาและวิจัย

คุณลักษณะของกระบวนการพยาบาล (พรศิริ พันธสี, 2558)

1. มีเป้าหมาย (purposeful) พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายหรือผลลัพธ์ของการปฏิบัติการพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของผู้รับบริการให้ชัดเจน
2. มีระบบ (system) กระบวนการพยาบาลมีวิธีการและขั้นตอนที่ชัดเจนในการจัดการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและหลีกเลี่ยงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดูแลที่บอกต่อกันมาหรือการดูแลเฉพาะสถาบัน
3. มีความเป็นพลวัตร (dynamic) คำว่าพลวัตรแสดงให้เห็นว่าการใช้กระบวนการพยาบาลไม่หยุดนิ่งอยู่ที่การวางแผนเท่านั้น แต่ต้องมีการปฏิบัติการพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาลเมื่อประเมินผลแล้วถ้าพบว่าปัญหาทางการพยาบาลยังได้รับการแก้ไขได้ไม่ครบถ้วนวงล้อของกระบวนการใช้กระบวนการพยาบาลต้องเริ่มต้นใหม่ด้วยการประเมินภาวะสุขภาพวินิจฉัยทางการพยาบาลและวางแผนการพยาบาล เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการแก้ปัญหาที่นั้น ๆ ให้หมดไป กระบวนการพยาบาลไม่หยุดนิ่งอยู่กับที่ มีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา และมีความต่อเนื่อง เหมาะสมกับความต้องการหรือปัญหาของผู้รับบริการ มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลและผู้รับบริการตลอดเวลา
4. มีปฏิสัมพันธ์ (interactive) ตลอดระยะเวลาของการให้บริการการพยาบาล ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ครอบครัว ชุมชนหรือวิชาชีพอื่น ต้องมีปฏิสัมพันธ์กันตลอดเวลาที่เป็นรูปแบบในเชิงวิชาชีพเพื่อการเข้าถึงความเป็นปัจเจกบุคคลของผู้รับบริการ
5. มีความยืดหยุ่น (flexible) กระบวนการพยาบาลในการใช้ทางการปฏิบัติการพยาบาลสามารถใช้ได้ในผู้รับบริการทุกกลุ่มวัย กลุ่มโรคและสามารถใช้ทั้งในเชิงกลุ่มหรือรายบุคคลเนื่องจากในกระบวนการพยาบาลนั้นสามารถปฏิบัติไปได้พร้อมๆ กันหลายขั้นตอนได้
6. อยู่บนพื้นฐานของทฤษฎี (Theoretically base) กระบวนการพยาบาลเป็นทั้งวิทยาศาสตร์และศิลปะทางการพยาบาลที่เป็นฐานความรู้ นอกจากนั้นยังมีกรอบแนวคิดทางทฤษฎีทางการพยาบาลที่หลากหลายที่พยาบาลสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้

จรรยาบรรณพยาบาล ฉบับปี พ.ศ. 2546

สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ โดยมติคณะกรรมการอำนวยการในการประชุมครั้งที่ 9/2546 วันที่ 26 กันยายน 2546 ให้การรับรองจรรยาบรรณพยาบาล ฉบับปี พ.ศ. 2546 ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขจากจรรยาบรรณวิชาชีพการพยาบาลที่ได้ประกาศใช้เป็นฉบับแรกใน พ.ศ. 2528 จึงขอประกาศใช้จรรยาบรรณพยาบาล ฉบับปี พ.ศ. 2546 ตั้งแต่วันนี้เป็นต้นไป

ข้อที่ 1 พยาบาลรับผิดชอบต่อประชาชนผู้ต้องการการพยาบาลและบริการสุขภาพพยาบาลรับผิดชอบต่อประชาชนผู้ต้องการการพยาบาลและบริการสุขภาพทั้งต่อปัจเจกบุคคลครอบครัวชุมชนและระดับประเทศในการสร้างเสริมสุขภาพการป้องกันความเจ็บป่วยการฟื้นฟูสุขภาพและการบรรเทาความทุกข์ทรมาน

ข้อที่ 2 พยาบาลประกอบวิชาชีพด้วยความเมตตากรุณาเคารพในคุณค่าของชีวิตความมีสุขภาพดีและความผาสุกของเพื่อนมนุษย์พยาบาลประกอบวิชาชีพด้วยความเมตตากรุณาเคารพในคุณค่าของชีวิตความมีสุขภาพดีและความผาสุกของเพื่อนมนุษย์ช่วยให้ประชาชนดำรงสุขภาพไว้ในระดับดีที่สุดตลอดวงจรของชีวิตนับแต่ปฏิสนธิทั้งในภาวะสุขภาพปกติภาวะเจ็บป่วยชราภาพจนถึงระยะสุดท้ายของชีวิต

ข้อที่ 3 พยาบาลมีปฏิสัมพันธ์ทางวิชาชีพกับผู้ให้บริการผู้ร่วมงานและประชาชนด้วยความเคารพในศักดิ์ศรีและสิทธิมนุษยชนของบุคคลพยาบาลมีปฏิสัมพันธ์ทางวิชาชีพกับผู้ให้บริการผู้ร่วมงานและประชาชนด้วยความเคารพในศักดิ์ศรีและสิทธิมนุษยชนของบุคคลทั้งในความเป็นมนุษย์สิทธิในชีวิตและสิทธิในเสรีภาพเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวการพูดการแสดงความคิดเห็นการมีความรู้การตัดสินใจค่านิยมความแตกต่างทางวัฒนธรรมและความเชื่อทางศาสนาตลอดจนสิทธิในความเป็นเจ้าของและความเป็นส่วนตัวของบุคคล

ข้อที่ 4 พยาบาลยึดหลักความยุติธรรมและความเสมอภาคในสังคมมนุษย์พยาบาลยึดหลักความยุติธรรมและความเสมอภาคในสังคมมนุษย์ร่วมดำเนินการเพื่อช่วยให้ประชาชนที่ต้องการบริการสุขภาพได้รับความช่วยเหลือดูแลอย่างทั่วถึงและดูแลให้ผู้ให้บริการได้รับการช่วยเหลือที่เหมาะสมกับความต้องการอย่างดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ด้วยความเคารพในคุณค่าของชีวิตศักดิ์ศรีและสิทธิในการมีความสุขของบุคคลอย่างเท่าเทียมกันโดยไม่จำกัดด้วยชั้น วรรณะ เชื้อชาติ ศาสนา เศรษฐฐานะ เพศ วัย กิตติศัพท์ ชื่อเสียงสถานภาพในสังคม และโรคที่เป็น

ข้อที่ 5 พยาบาลประกอบวิชาชีพโดยมุ่งความเป็นเลิศพยาบาลประกอบวิชาชีพโดยมุ่งความเป็นเลิศปฏิบัติการพยาบาลโดยมีความรู้ในการกระทำและสามารถอธิบายเหตุผลได้ในทุกกรณีพัฒนาความรู้และประสบการณ์อย่างต่อเนื่องรักษาสมรรถภาพในการทำงานประเมิณผลงานและประกอบวิชาชีพทุกด้านด้วยมาตรฐานสูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ข้อที่ 6 พยาบาลพึงป้องกันอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตของผู้ใช้บริการพยาบาลพึงป้องกันอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตของผู้ใช้บริการโดยการร่วมมือประสานงานอย่างต่อเนื่องกับผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทุกระดับเพื่อปฏิบัติให้เกิดผลตามนโยบายและแผนพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิต ของประชาชนพึงปฏิบัติหน้าที่รับมอบหมายงานและมอบหมายงานอย่างรอบคอบและกระทำการอันควรเพื่อป้องกันอันตรายซึ่งเห็นว่าจะเกิดกับผู้ให้บริการแต่ละบุคคลครอบครัว

กลุ่มหรือชุมชน โดยการกระทำของผู้ร่วมงานหรือสภาพแวดล้อมของการทำงานหรือในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง

ข้อที่ 7 พยาบาลรับผิดชอบในการปฏิบัติให้สังคมเกิดความเชื่อถือไว้วางใจต่อพยาบาล และต่อวิชาชีพการพยาบาลพยาบาลรับผิดชอบในการปฏิบัติให้สังคมเกิดความเชื่อถือไว้วางใจต่อพยาบาลและต่อวิชาชีพการพยาบาลมีคุณธรรมจริยธรรมในการดำรงชีวิตประกอบวิชาชีพด้วยความมั่นคงในจรรยาบรรณและเคารพต่อกฎหมายให้บริการที่มีคุณภาพเป็นวิสัยทัศน์ที่ประจักษ์แก่ประชาชนร่วมมือพัฒนาวิชาชีพให้เจริญก้าวหน้าในสังคมอย่างเป็นเอกภาพตลอดจนมีมนุษยสัมพันธ์อันดีและร่วมมือกับผู้อื่นในกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมทั้งในและนอกวงการสุขภาพในระดับท้องถิ่นระดับประเทศและระหว่างประเทศ

ข้อที่ 8 พยาบาลพึงร่วมในการทำความเจริญก้าวหน้าให้แก่วิชาชีพการพยาบาลพยาบาลพึงร่วมในการทำความเจริญก้าวหน้าให้แก่วิชาชีพการพยาบาลร่วมเป็นผู้นำทางการปฏิบัติการพยาบาลหรือทางการศึกษาทางการวิจัยหรือทางการบริหาร โดยร่วมในการนำทิศทางนโยบายและแผนเพื่อพัฒนาวิชาชีพพัฒนาความรู้ทั้งในขั้นเทคนิคการพยาบาลทฤษฎีขั้นพื้นฐานและศาสตร์ทางการพยาบาลขั้นลึกซึ่งเฉพาะด้านตลอดจนการรวบรวมและเผยแพร่ความรู้ข่าวสารของวิชาชีพทั้งนี้พยาบาลพึงมีบทบาททั้งในระดับรายบุคคลและร่วมมือในระดับสถาบันองค์กรวิชาชีพระดับประเทศและระหว่างประเทศ

ข้อที่ 9 พยาบาลพึงรับผิดชอบต่อตนเองเช่นเดียวกับรับผิดชอบต่อผู้อื่นพยาบาลพึงรับผิดชอบ ต่อตนเองเช่นเดียวกับรับผิดชอบต่อผู้อื่นเคารพตนเองรักษาความสมดุลมั่นคงของบุคลิกภาพเคารพในคุณค่าของงานและทำงานด้วยมาตรฐานสูงทั้งในการดำรงชีวิตส่วนตัวและในการประกอบวิชาชีพ ในสถานการณ์ที่จำเป็นต้องเสียสละหรือประนีประนอมพยาบาลพึงยอมรับในระดับที่สามารถรักษาไว้ ซึ่งความเคารพตนเองความสมดุลในบุคลิกภาพและความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตของตนเช่นเดียวกับ ของผู้ร่วมงานผู้ใช้บริการและสังคม

หลักจริยธรรมวิชาชีพ 6 ด้าน ประกอบด้วย

1. สิทธิของผู้ป่วยในการตัดสินใจอย่างเป็นอิสระ (Autonomy) หมายถึง บุคคลมีอิสระในการตัดสินใจเกี่ยวกับเป้าหมายของแต่ละบุคคล ค่านท์ (Kant) นักปรัชญาที่เสนอแนวคิดนี้กล่าวว่า บุคคลเป็นผู้มีเหตุผลมีความสามารถในการเลือกตัดสินใจด้วยตัวเองหลักการในข้อนี้สนับสนุนการเคารพในการตัดสินใจของผู้ป่วยที่จะเลือกวิถีทางของตนเองตามความเชื่อและศรัทธา สิทธิที่จะเลือกตัดสินใจด้วยตนเองได้อิสระโดยไม่มีการบังคับ โดยบุคคลในทีมสุขภาพต้องให้การยอมรับแม้ไม่เห็นด้วยก็ตาม

2. การกระทำเพื่อประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญ (Beneficence) หมายถึง การกระทำในสิ่งที่ดีและเป็นประโยชน์ พยาบาลต้องคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดที่จะเกิดแก่ผู้ป่วย ประโยชน์ในที่นี้หมายถึงการกระทำที่เป็นประโยชน์บนพื้นฐานทางด้านศีลธรรม จริยธรรมและกฎหมาย โดยบทบาทของพยาบาลที่อยู่บนพื้นฐานในหลักจริยธรรมข้อนี้คือ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การควบคุมโรค และการฟื้นฟูสภาพแก่ผู้รับบริการ

3. การกระทำเพื่อหลีกเลี่ยงสาเหตุ หรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น (Normal efficiency) หมายถึง การไม่นำสิ่งที่เป็นอันตรายมาสู่ผู้อื่น ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม รวมทั้งไม่ทำให้ผู้อื่นเสี่ยงต่ออันตราย ประกอบด้วยห้ามฆ่า ห้ามทำให้ปวด ห้ามจำกัดอิสรภาพ และห้ามทำให้ปราศจากความสุข ทั้งนี้ลักษณะการดูแลที่ถือว่าผิดหลักการนี้มีองค์ประกอบคือ ผู้ประกอบวิชาชีพมีหน้าที่โดยตรง ละเลยต่อหน้าที่ บุคคลได้รับอันตราย และอันตรายนั้นมีสาเหตุจากการละเลยหน้าที่ซึ่งสอดคล้องกับหลักกฎหมาย

4. การกระทำด้วยความซื่อสัตย์ตามพันธะสัญญาวิชาชีพ (Fidelity) หรือการปกปิดความลับ (confidentiality) หมายถึง การรักษาสัญญาและการปกปิดความลับรวมทั้งการรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วยพยาบาลมีหน้าที่หลักจะต้องมีความซื่อสัตย์ในการรักษาคำมั่นสัญญาต่อการที่จะให้การดูแลผู้ป่วยอย่างเต็มที่และปกปิดความลับความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย ซึ่งการปกปิดความลับนี้ต้องไม่ทำให้เกิดผลเสียทั้งต่อตัวผู้ป่วย และต่อผู้อื่น

5. การกระทำต่อผู้ป่วยและครอบครัวด้วยความยุติธรรม (Justice) หมายถึง ความยุติธรรมต่อคนในสังคม โดยรวมไปถึงความยุติธรรม ความเท่าเทียมกันและความเสมอภาค ในการได้รับการบริการทางด้านสุขภาพในขณะที่การกระทำเพื่อทำให้เกิดความยุติธรรมในสังคมเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยาก โดยเฉพาะการจัดสรรทรัพยากรทางการแพทย์และพยาบาลที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดความยุติธรรม ดังนั้นพยาบาลสามารถเสี่ยงมาใช้หลักของความยุติธรรมโดยการเคารพในสิทธิ์ในการตัดสินใจและทางเลือกในการขอรับการรักษาทางการแพทย์ของผู้ป่วยแทน จึงจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติอย่างยุติธรรมและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเอง

6. การบอกความจริง (Veracity) หมายถึง การพูดความจริงและไม่โกหก หรือหลอกลวง บุคคลทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับการบอกความจริง โดยไม่มีการโกหกหลอกลวง เพราะการบอกความจริงโดยไม่มีการโกหกและหลอกลวงเป็นการแสดงถึงการเคารพความเป็นบุคคล พยาบาลมีหน้าที่ที่ต้องบอกความจริง เพราะการไม่บอกความจริงจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่ไว้วางใจในตัวพยาบาล และอาจส่งผลถึงสัมพันธภาพในระยะยาว

บทที่ 5

ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ

ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

คู่มือการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับพยาบาลวิชาชีพตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 2 ปี ขาดทักษะในการประเมิน และการดูแลเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 เป็นผลให้การประเมินผู้ป่วยไม่ครอบคลุม เช่น การประเมินกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพระหว่างเข้ารับการรักษาทันที ผู้ป่วยกลุ่มสูงอายุ ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมหลายโรค ผู้ป่วยที่มีประวัติสูบบุหรี่ เป็นต้น

2. สถานที่และอุปกรณ์ไม่เพียงพอต่อการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในกรณีที่มีผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 หลายรายที่เข้ารับการรักษาร่วมกัน เช่น เครื่องวัดสัญญาณชีพไม่เพียงพอถึงออกซิเจนไม่เพียงพอต่อการพ่นยาหรือให้ออกซิเจนกับผู้ป่วย ห้องแยกไม่เพียงพอในการแยกผู้ป่วย เป็นต้น ส่งผลให้การเฝ้าระวังไม่มีประสิทธิภาพ

แนวทางแก้ไขและพัฒนา

1. จัดให้มีการติดตาม กำกับและตรวจสอบการปฏิบัติการพยาบาลตามคู่มือการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับพยาบาลวิชาชีพตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

2. จัดพยาบาลพี่เลี้ยงเพื่อสอน ให้คำแนะนำพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 2 ปี ในการคัดแยกผู้ป่วยตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 และการใช้เครื่องมือ NEWS2 score ในการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพระหว่างที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาศึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

3. ทบทวนแนวทางปฏิบัติงานให้พยาบาลรับทราบการใช้คู่มือการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับพยาบาลวิชาชีพตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล และติดตามประเมินผลแนวทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

4. เสนอผู้บริหารจัดสถานที่แยกโซนผู้ป่วยด้านหน้าตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินในกรณีที่ห้องแยกเต็มโดยการกั้นพื้นที่ให้ห่างจากบริเวณการแพร่เชื้อ จัดหาอุปกรณ์ประเมินสัญญาณชีพและดึงออกซิเจนให้เพียงพอ พร้อมใช้กับผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะ มีดังนี้

1. ควรเพิ่มใบตรวจสอบ (Check list) อุปกรณ์ เครื่องมือ ในการรับผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ให้เป็นปัจจุบัน
2. พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 2 ปี ที่ได้รับมอบหมายหน้าที่คัดแยกและทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินทุกคนควรศึกษาคู่มือการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับพยาบาลวิชาชีพตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลวชิรพยาบาล
3. ควรปรับปรุงคู่มือการเฝ้าระวังการเกิดอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีการติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 สำหรับพยาบาลวิชาชีพตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลวชิรพยาบาลให้เป็นปัจจุบันตามบริบทของหน่วยงานทุก 1 ปี

บรรณานุกรม

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2565). แนวทางการจัดบริการผู้ป่วยสำหรับสถานพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง. https://covid19.dms.go.th/backend///Content/Content_File/Covid_Health/Attach/.pdf
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มาตรการสาธารณสุข และปัญหาอุปสรรคการป้องกันควบคุมโรค. <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/.pdf>
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2567). โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/>
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2567). รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no363-311263.pdf>
- คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2563). แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย ในภาวะวิกฤตจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19).
- คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2564). *Vajira 2P Safety Goals* มาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย. นนทบุรี: เฟมัส แอนด์ซัคเซสฟูล.
- คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2565). แนวปฏิบัติ เรื่อง การป้องกัน พัดตก หกล้ม/ ตกเตียง.
- ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวิรัชพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2565). วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง: การเฝ้าระวังอาการเตือนก่อนภาวะวิกฤต สำหรับบุคลากรพยาบาล.
- ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวิรัชพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2565). แผนยุทธศาสตร์ H-E-R-O-E-S ฉบับทบทวน ครั้งที่ 1 (ปี 2566-2568).
- ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวิรัชพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2566). แผนปฏิบัติการ ฝ่ายการพยาบาล ประจำปี 2566.

- พรศิริ พันธสี. (2558). กระบวนการพยาบาลและแบบแผนสุขภาพการประยุกต์ใช้ทางคลินิก. กรุงเทพฯ: พิมพ์อักษร.
- ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล. (2566). ข้อมูลการให้บริการตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (อุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน) โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช (Service Profile). มปปท
- บัชชากาน ปาทาน, วิมลรัตน์ ภู่วราวุฒิปานิช, พิจิตรา เล็กดำรงกุล และยงค์ รุ่งเรือง. (2566). ปัจจัยทำนายอาการทรุดลงทางกายภาพในผู้ป่วยที่ติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 และมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด. *Nursing Science Journal of Thailand*, 41(3), 20–33. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ns/article/view/260982>.
- วรวิฑูรย์ อัครพรพชร. (2559). มาตรฐานการพยาบาล: กระบวนการพยาบาล และจริยธรรมวิชาชีพ. *วารสารกฎหมายสุขภาพและสาธารณสุข*. 2(3). 393-400.
- วิจิตรา กุสุมภ์, อรุณี เสงยสมาก, กาญจนา ศิริเจริญวงศ์, ลดาพร ทองสง และสมิตตา สว่างทุกษ์. (2556). กระบวนการพยาบาลและข้อวินิจฉัยการพยาบาล: การนำไปใช้ในคลินิก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บพิธ การพิมพ์.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2540). การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: วี.เจ.พรินต์ติ้ง
- สมจิตต์ วงศ์สุวรรณศิริ, (2551). มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (การพยาบาลผู้ป่วยนอก). ปรับปรุงครั้งที่ 2. นนทบุรี: สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. (2561). เป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากรของประเทศไทย พ.ศ. 2561 *Personnel Safety Goals: SIMPLE Thailand 2018*. นนทบุรี: เฟมัส แอนด์ซันส์เช็สฟูล.
- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2551). มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล. นนทบุรี: องค์การส่งเสริมสุขภาพแห่งประเทศไทย.
- Costa, V. O., Nicolini, E. M., da Costa, B., Teixeira, F. M., Ferreira, J. P., Moura, M. A., Montessi, J., Campos, R. L., Guaraldo, A. N., & Costa, P. M. (2021). Evaluation of the Risk of Clinical Deterioration among Inpatients with COVID-19. *Advances in virology*, 2021, 1-7. <https://doi.org/10.1155/2021/6689669>

- Li, H., Liu, L., Zhang, D., Xu, J., Dai, H., Tang, N., Su, X., & Cao, B. (2020). SARS-CoV-2 and viral sepsis: observations and hypotheses. *The lancet*, 395(10235), 1517-1520. Retrieved form [https:// doi: 10.1016/S0140-6736\(20\)30920-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30920-X)
- Royal college of Physicians. (2017). *National Early Warning Score (NEWS) 2*. Retrieved form <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news-2>
- Royal college of Physicians. (2020). *National Early Warning Score (NEWS) 2 Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS Additional implementation guidance*. Retrieved form <https://www.rcplondon.ac.uk/file/20716/download>
- Stasi, A., Castellano, G., Ranieri, E., Infante, B., Stallone, G., Gesualdo, L., & Netti, G. S. (2020). SARS-CoV-2 and viral sepsis: immune dysfunction and implications in kidney failure. *Journal of clinical medicine*, 9(12), 1-23. Retrieved form [https://doi:10.3390/jcm9124057](https://doi.org/10.3390/jcm9124057).
- Society of Critical Care Medicine. (2021). *Surviving Sepsis Campaign Guidelines 2021*. Retrived form <https://sccm.org/Clinical-Resources/Guidelines/Guidelines/Surviving-Sepsis-Guidelines-2021>
- World Health Organization [WHO] . (2023). *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard*. Retrieved form <https://covid19.who.int/>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

**การจัดเตรียมห้องแยกผู้ป่วย (Isolation room) สำหรับเตรียมรับผู้ป่วยภาวะพิษเหตุ
ติดเชื้อและติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน**



ภาคผนวก ข.

การจัดเตรียมอุปกรณ์ในห้องแยกสำหรับเตรียมรับผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อและติดเชื้อ
โคโรนาไวรัส 2019 ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน



ภาคผนวก ก.

แบบฟอร์มประสานรับผู้ป่วย จากเอราวัณและหน่วยอื่นๆ

แบบฟอร์ม Refer/ประสานส่งผู้ป่วย จากเราวันและหน่วยอื่นๆ
วันที่ เวลา

- เหตุการณ์/อาการผู้ป่วย

.....
.....
.....

- สถานที่เกิดเหตุ สิทธิการรักษา

- เหตุผลในการส่ง

.....
.....

- ผู้ประสาน ชื่อ - สกุลสังกัด.....

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ

ผู้รับเรื่อง.....(พยาบาล ER)

ภาคผนวก ง.

แบบรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับย่อ (Novelcorona 3)

Code

Newelcorona 3

แบบรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับย่อ

1. ข้อมูลทั่วไป เลขบัตรประชาชน/passport

ชื่อ - นามสกุล เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ ปี เดือน สัญชาติ

ประเภท ☐ PUI ☐ ผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ติดเชื้อ ☐ การค้นหา/สำรวจเชิงรุก ☐ Sentinel surveillance ☐ อื่นๆ

อาชีพ (ระบุลักษณะงาน เช่น บุคลากรทางการแพทย์ งานที่สัมผัสกับนักท่องเที่ยว/ชาวต่างชาติ)

เบอร์โทรศัพท์ เบอร์โทรสำนักงานผู้ดูแล สถานที่ทำงาน/สถานศึกษา

ที่อยู่ขณะป่วยในประเทศไทย ชื่อสถานที่ เลขที่ หมู่ที่ ซอย ถนน แขวง เขต จังหวัด

ลักษณะที่พบบ่อย ☐ บ้านเดี่ยว ☐ คอนโด/ทาวน์เฮาส์ ☐ หอพัก/คอนโด/ห้องเช่า

☐ หักห้องร่วมกับคนจำนวนมาก เช่น แฟมปิ่นก่อสร้าง หอผู้ป่วยใน รพ. ☐ อื่นๆ ระบุ

2. ข้อมูลทางคลินิก

อุณหภูมิร่างกายแรกพบ °C ชีพจร ครั้ง/นาที หายใจ ครั้ง/นาที ความดันโลหิต mmHg น้ำหนัก กก. ส่วนสูง ซม.

ประวัติแพ้ยา ☐ แพ้ยาลูก ☐ ไม่แพ้ยา ประวัติแพ้ยา ☐ ไข้หวัดใหญ่ ☐ ไข้หวัดใหญ่ ☐ อื่นๆ

วันเริ่มป่วย วันรับการรักษาครั้งแรก วันวินิจฉัยโควิด-19

ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน จังหวัด

อาการและอาการแสดง (ณ วันที่รายงาน) : ☐ ไม่มีอาการใดๆ ☐ มีอาการ แต่ไม่มีอาการระบบทางเดินหายใจ

☐ มีอาการระบบทางเดินหายใจ O2 Sat % () เป็นปกติ () ใกล้เคียงปกติ () เสี่ยงชีวิต

โรคประจำตัว กรณีพิเศษอื่นๆ ☐ ไม่ตั้งครรภ์ ☐ ตั้งครรภ์ ถ้าตั้งครรภ์

จำแนกผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 BMI CXR : ☐ ปอดอักเสบ ☐ ปอดอักเสบ ☐ ปอดอักเสบ

ผลการตรวจที่ยืนยันว่าเป็น SARS-COV-2

วิธีการตรวจ	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ตรวจ	ผลตรวจ
RT-PCR				☐ Detected ☐ Not Detected
Antigen				☐ Detected ☐ Not Detected
Antibody ครั้งที่ 1				☐ IgM ☐ IgG ☐ Neg
Antibody ครั้งที่ 2				☐ IgM ☐ IgG ☐ Neg

3. ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

☐ ไม่เคยได้รับ ☐ เคยได้รับ มีสมุดบันทึกหรือหลักฐานการได้รับวัคซีนหรือไม่ () มี () ไม่มี

ครั้งที่ 1 : วันที่ได้รับ ชื่อวัคซีน สถานที่ฉีด

ครั้งที่ 2 : วันที่ได้รับ ชื่อวัคซีน สถานที่ฉีด

4. ประวัติเจ็บป่วยในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย (หรือ 14 วันก่อนตรวจพบการติดเชื้อ)

• อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด ☐ มี ☐ ไม่มี

○ ประเทศไทย ระบุจังหวัด

○ ต่างประเทศ ระบุประเทศ เมือง

• ใกล้ชิดหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่หรือปอดอักเสบ () มี () ไม่มี

• สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ชื่อ () มี () ไม่มี

• ประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติหรือแรงงานต่างชาติ () มี () ไม่มี

• เดินทางไปในสถานที่หรือกิจกรรมที่มีคนหนาแน่นหรือพลุกพล่าน ระบุ

• เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ () มี () ไม่มี

○ ดูแลหรือให้บริการผู้ป่วยโควิด 19 หรือ เป็นผู้เก็บ/นำส่ง/ตรวจตัวอย่างของผู้ติดเชื้อโควิด 19

○ ไม่ได้ดูแลหรือให้บริการผู้ป่วยโควิด 19 และไม่ได้เป็นผู้เก็บ/นำส่ง/ตรวจตัวอย่างของผู้ติดเชื้อโควิด 19

• ประวัติเสี่ยงอื่นๆ ระบุ () มี () ไม่มี

5. การกักกันผู้สัมผัส

• ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง คน ติดตามได้ คน สถานที่กักตัว () บ้าน คน () สถานที่กักตัว คน

• ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ คน ติดตามได้ คน สถานที่กักตัว () บ้าน คน () สถานที่กักตัว คน

ผู้รายงาน หน่วยงาน เบอร์โทรศัพท์ วันที่รายงาน

ภาคผนวก จ.

เอกสารคัดแยกผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Fast track SEPSIS)

Date		Time to activate team	
Name		HN	
การนำส่ง ☐ EMS ☐ ญาติ/บุคคลทั่วไป		เขตที่อยู่	
FAST TRACK SEPSIS			
Suspected infection patient			
Triage Level :			
ESI 1	☐ SBP < 90 mmHg หรือ MAP < 65 mmHg ☐ GCS < 8 ☐ SBP < 40 mmHg จาก base line ☐ Spo2 < 90% ☐ Cap. Refill > 2 sec (มือเท้าเย็น ตัวลาย)		
ESI 2	☐ RR > 30 bpm ☐ Pulse > 130 bpm ☐ GCS 9 - 14 ☐ Shock index (HR / SBP) ≥ 1 ☐ Not passed of urine > 8 hr ☐ High risk 2/3 SIRS ☐ อายุ > 65 ปี ☐ On venous / artery catheter ☐ Immunocompromised (เช่น Cancer , HIV , Cirrhosis , organ transplant)		
qSoFA (ต้องมี 2/3) : ☐ GCS < 15 ☐ BP ≤ 100 ☐ RR ≥ 22			
If BT > 39°C → Tepid sponge , after BT =			
Dx.			
U/D			
Dx.time		ATB time	
Status ☐ Admit ☐ D/C ☐ Refer ☐ Death เวลา			
☐ Observe ER			
เหตุผลที่ไม่ได้ ATB in 1 hr			
Zone observe Medicine ใช้ NEWS			

ภาคผนวก จ.

ใบวิเคราะห์เป็นผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน



550029233%31/12/2023 00:04:53%661256848%%252000%OPD106%5716



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์

ใบเวชระเบียนผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

HN:

VN:

เวลาพิมพ์ 12.56 น.

วันที่รับบริการ

ชื่อ-สกุล ที่อยู่ปัจจุบัน โทร.	เขต อำเภอ รหัสบัตรประชาชน	หมายเลขบัตร 550029233 (แก้ไขล่าสุดเมื่อ 31/12/2566 โดย น.ส.พิรารัตน์ คำบุญ)
สิทธิการรักษา		
ข้อมูลซักประวัติทั่วไป		
Arrived via ☐ self/relative ☐ EMS ☐ Police ☐ Transfer from Informed by ☐ patient ☐ relative ☐ Other Mode of arrival ☐ walk ☐ wheel chair ☐ stretcher		
อาการสำคัญที่นำ : ประวัติการแพ้ยา : ☐ มีประวัติแพ้ยาโปรคลูโม e-Phis ☐ ไม่มีประวัติแพ้ยา ☐ สงสัยแพ้ยาเพิ่มเดิม โรคประจำตัว : ☐ ไม่มี ☐ มี ประวัติอุบัติเหตุ : ☐ ไม่เคย ☐ เคยบาดเจ็บ ☐ เคยบาดเจ็บ ☐ ไม่เคยบาดเจ็บ ☐ เคยบาดเจ็บ ☐ ไม่เคยบาดเจ็บ		
Temp. °C BP. PR. RR. Height Weight BMI. Blood group : A Rh+ SpO ₂ : % CBG : mg% LMP : mg% Pain scale : mg% E M V pupil (R) : mm (R/S/N/C) pupil (L) : mm (R/S/N/C) ระดับความรุนแรง : ☐ Resuscitate ☐ Emergent ☐ Urgent ☐ Non-Urgent Tr.Nurse เภส.		
ประวัติการตรวจร่างกาย Time to Doctor		
Diagnosis (อ่านเขียนรหัส ICD 10 หรือ ตัวข้อ)		
1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____		
แพทย์ผู้ตรวจรักษา _____ (นพ.จิรศักดิ์ เสงี่ยม) ร 35057		

☐ สบเทยออกสารแล้ว

* ข้อมูลการใช้ยา การตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการและภาพถ่ายทางการแพทย์ทั้งหมด โปรดบันทึกและดูสำเนาระบบ E-PHIS
เอกสารฉบับนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ในการรับบริการในครั้งนี้อย่างนั้น

ภาคผนวก ข.

บันทึกการตรวจรักษาผู้ป่วยนอก(ใบต่อ) คลินิกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (252001)

ภาคผนวก ข.

NURSING PROGRESS NOTE คลินิกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน (252001)



550029233%31/12/2023 00:04:53%661256848%%252001%OPD023%5716



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
มหาวิทยาลัยวชิราวุธราช

NURSING PROGRESS NOTE

คลินิกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน(252001)

[illegible]☐ สแกนเอกสารแล้ว

รหัสเอกสาร EMR : OPD023



ภาคผนวก ณ.

บันทึกการให้ยาทุกชนิด (MEDICAL RECORD) (MR 12.3)

ประวัติแพ้ยา

☐ แพ้ยา ☐ ไม่แพ้

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY

บันทึกการใช้ยาทุกชนิด (MEDICATION RECORD)

แผนที่.....

เตียงที่.....

ชื่อ.....อายุ.....HN.....AN.....หอผู้ป่วย.....

ยา ชื่อ/ขนาด/วิธีใช้		ว.ด.ป. เวลา	ว.ด.ป. เวลา	ว.ด.ป. เวลา	ว.ด.ป. เวลา	ว.ด.ป. เวลา	ว.ด.ป. เวลา	ว.ด.ป. เวลา
เวรตึก ผู้ตรวจสอบ เวรเช้า เวรบ่าย								

มีนาคม 2565

คำสั่งวันเดียว

MR 12.3 (วันเดียว) แก้ไขครั้งที่ 01

ภาคผนวก ญ.

แบบประเมินและเฝ้าระวังความเสี่ยงต่อการปล้นตกหักล้ม / ตกเตียงMorse ตีกลเวทศาสตร์ฉุกเฉิน

แบบประเมินความเสี่ยงต่อการลื่นล้ม ทดสอบ / ทดเทียบ: Morse (Fall Risk Assessment Tool)		พิจารณาความเสี่ยง	
รายการ	คะแนน ให้คะแนน	วันที่ ตรวจ	
1. ประวัติการพลัดตกหกล้ม : มีการพลัดตกหกล้มระหว่างอายุ สิบสองปีหรือหลังตกหกล้มภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา (History of falling: immediate or within 3 months)	ไม่ใช้ 0 ใช่ 25		
2. มีการวินิจฉัยโรคภายใน 1 เดือน (Secondary Diagnosis)	ไม่ใช้ 0 ใช่ 15		
3. การช่วยในการเคลื่อนไหว (Ambulatory Aid)			
○ เดินโดยใช้ไม้เท้าหรืออุปกรณ์ช่วย / นอกที่นอนคือเดินในน้ำ การช่วยเหลือ / ใช้รถเข็น / ขาเทียม	0		
○ เดินโดยใช้ไม้เท้า / ไม้เท้า / อุปกรณ์ช่วยเดิน	15		
○ เดินโดยการใช้รถเข็นที่นอนคือ ใช้ เก้าอี้	30		
4. ใช้การเกาะสายคาดหลังเข็ม / เข็ม Heparin lock IV (IV / Heparin lock)	ไม่ใช้ 0 ใช่ 20		
5. การเดิน / การเคลื่อนย้าย (Gait / Transferring)			
○ เดิน / นอกที่นอนคือเดินโดยใช้รถเข็น / ไม่เคลื่อนไหว	0		
○ เดินคนเดียวหรือช่วยคนเดียว / เดินด้วยความช่วยเหลือ ใช้รถเข็นเดินโดยใช้ไม้เท้าหรือขาเทียม / เดินคนเดียวและขาเทียม	10		
○ มีความช่วยเหลือ จากเจ้าหน้าที่หรืออาสาสมัคร นอกที่นอน ใช้รถเข็นใช้ไม้เท้าใช้รถเข็นคนเดียว หรือผู้ช่วย อาสาสมัครช่วยคนเดียว เดินคนเดียวและขาเทียม เดินโดยใช้ รถเข็นคนเดียวหรือใช้รถเข็นคนเดียว นอกที่นอนใช้รถเข็น ช่วยคนเดียวหรือใช้รถเข็น	20		
6. สภาพจิตใจ (Mental Status)			
○ ไม่รู้สึกตัว ทนทาน และสนใจในสิ่งแวดล้อม	0		
○ สามารถปฏิบัติตามคำสั่ง ประเมินความสามารถของ ตนเองในการปฏิบัติได้เอง ไม่คิดสิ่งอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง	15		
คะแนนรวม ผู้บันทึก			

ผู้บันทึกมีความเสี่ยงปานกลางต่อการลื่นล้ม ทดสอบ / ทดเทียบ		คะแนน	
○ 0 ถึง > 5	○ 0 ถึง > 65 ปี มีประวัติพลัดตกหกล้ม / ตกหกล้ม ภายใน 3 ปี	คะแนน 0 - 24	มีความเสี่ยง น้อย ผลการ พลัดตก หกล้ม / ตกหกล้ม
○ ใช้ยานอนหลับ / ยานอนหลับ : Carbamazepine, Gabapentin, Phenytoin, Phenytoin		คะแนน 25 - 50	มีความเสี่ยง ปานกลาง ผลการ พลัดตก หกล้ม / ตกหกล้ม
○ ใช้ยานอนหลับ Sedative / Hypnotic: Benzodiazepines: Alprazolam, Clonazepam, Diazepam, Flurazepam, Halazepam, Lorazepam, Midazolam, Morphine, Fentanyl, Pethidine		คะแนน 51	มีความเสี่ยง มาก ผลการพลัดตก หกล้ม / ตกหกล้ม
○ Orthostatic hypotension: Prazosin, Doxazosin			
○ Beta-blocker: Atenolol, Bisoprolol, Metoprolol, Propranolol, Esmolol, Carvedilol			
○ Labetalol			
○ CCBs: Amlodipine, Nifedipine, Nicardipine, Diltiazem			
○ Diuretic: HCTZ, Furosemide			

แนวปฏิบัติการพยาบาลตามระดับคะแนน Morse (Fall Risk Assessment Tool)

Standard Fall Precaution	เสี่ยงน้อย (0 - 24) ป้ายระวังพลัดตกหกล้มสีเขียว	เสี่ยงปานกลาง (25 - 50) ป้ายระวังพลัดตกหกล้มสีเหลือง	เสี่ยงมาก (≥ 51) ป้ายระวังพลัดตกหกล้มสีแดง
	Standard Fall Precaution	Standard Fall Precaution	Standard Fall Precaution
1. ให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม / ตกเตียง หลังรับแผลและผู้ป่วยใหม่ โดย - ให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงและอันตรายที่เกิดขึ้น - แนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีการขึ้นหรือลงรถนอน ให้ผู้ป่วยลงพยาบาลทุกครั้งเมื่อต้องการลงจากรถนอน - แนะนำให้ระมัดระวังในการลุกขึ้น เต้น เปลี่ยนท่า และเคลื่อนไหวช้าๆ หากมีอาการผิดปกติ เช่น วิงเวียนศีรษะ คลื่นเป็นลม ให้แจ้งพยาบาลทันที 2. ตรวจสอบรอยประทับความเสี่ยงต่อการพลัดตก หกล้ม / ตกเตียงหลังรับแผล * กรณีผู้ป่วยใหม่ประเมินหลังรับคำสั่งการรักษาครั้งแรก และบันทึกผลการประเมินผู้ป่วยแรกรับลงใบบันทึกทางการพยาบาล 3. ตรวจสอบรอยประทับอาการและสอบถามความต้องการความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมทุก 2 ชั่วโมง 4. ยกร่างกันเตียงขึ้นทั้งสองด้าน และล็อกข้อไว้เสมอ 5. ช่วยผู้ป่วยทำกิจกรรมบนเตียงในกรณีที่ได้รับยาอนาแล็บ ยาแก้ปวด ยาขับปัสสาวะ ยาลดความดันโลหิต เป็นต้น 6. กำหนดจำนวนบุคลากรน้อยที่สุดที่คงเหลือในแต่ละพื้นที่ให้ชัดเจน ไม่ปล่อยให้ในแต่ละพื้นที่ไม่มีบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่อยู่ดูแลในพื้นที่เลย 7. ดูแลเปลี่ยนผ้าอ้อมให้อย่างน้อยแผลละ 1 ครั้ง 8. ส่งแผล MFS และอาการที่เสี่ยงแก่การรับผู้ป่วยทราน	1. ห้ามผู้ป่วยลงจากเตียงโดยลำพัง (ต้องผ่านการประเมินจากพยาบาลก่อน) 2. ประเมิน Morse (Fall Risk Assessment Tool) หลังรับแผลและ V/S ครั้งที่ 2	1. ห้ามผู้ป่วยลงจากเตียงโดยลำพัง (ต้องมีผู้ช่วยเหลือ) 2. ประเมิน Morse (Fall Risk Assessment Tool) หลังรับแผลและทุก 4 ชั่วโมง	1. ต้องมีญาติ / ผู้ดูแลเฝ้าข้างเตียงตลอดเวลา 2. ส่งต่อข้อมูลทันที เมื่อไม่มีคนเฝ้าข้างเตียง 3. ต้องผูกยึด (restraint) 4. ไม่ปล่อยผ้าผูกข้อมือในช่วงที่มีการรับส่งแผล 5. หากผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องเข้าห้องน้ำ - พื้นห้องน้ำต้องแห้ง - ต้องมีเจ้าหน้าที่พาเข้าห้องน้ำ - เมื่อผู้ป่วยเสร็จธุระให้กดกริ่งเรียกเจ้าหน้าที่ 6. ประเมิน Morse (Fall Risk Assessment Tool) หลังรับแผลและทุก 2 ชั่วโมง

ภาคผนวก ก.

แบบประเมินการเฝ้าระวังอาการทรุดลงทางกายภาพ
(National Early Warning 2 score: NEWS2 score)

National Early Warning Score (News) chart
Chart 1: the NEWS scoring system

Physiological Parameter	Score							วันที่										
	3	2	1	0	1	2	3	เวลา										
Respiration rate (per minute)	≤8		9-11	12-20		21-24	≥25											
SpO2 Scale 1 (%)	≤91	92-93	94-95	≥96														
SpO2 Scale 2 (%)	≤83	84-85	86-87	88-92	93-94 on oxygen	95-96 on oxygen	≥97 on oxygen											
Air or oxygen?		Oxygen		Air														
Systolic blood pressure (mmHg)	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220											
Pulse (per minute)	≤40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥131											
Consciousness				Alert			CVPU											
temperature (°C)	≤35.0		35.1-36.0	36.1-38.0	38.1-39.0	≥39.1												
คะแนนรวม																		
ผู้บันทึก																		

หมายเหตุ

1. SpO2 scale 1 สำหรับประเมินผู้ป่วยทั่วไป และ SpO2 scale 2 สำหรับประเมินผู้ป่วย COPD

2. กรณีระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วยอยู่ในเกณฑ์ alert โดยมีระดับความรู้สึกตัวที่ผิดปกติ/ไม่เปลี่ยนแปลงจากภาวะปกติ การให้คะแนนการประเมินระดับความรู้สึกตัว (consciousness) คือ 0 คะแนน ร่วมกับบันทึกคะแนน Glasgow coma score

3. การประเมิน NEWS เป็นเครื่องมือสำหรับช่วยประเมินอาการทางคลินิก ดังนั้นเมื่อพบระดับความรุนแรงของอาการ เดิมก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตเพิ่มขึ้น จำเป็นต้องตรวจเย็บผู้ป่วย รวมถึงประเมินอาการและอาการแสดงที่เกี่ยวกับโรคอื่น ๆ ของผู้ป่วยด้วยทุกครั้ง

4. การประเมิน NEWS ในผู้ป่วยที่มีปัญหาการสื่อสารของ autonomic nervous system ที่มีผลต่อค่า parameters เช่น spinal cord injury โดยภาวะ tetraplegia / high-level paraplegia จำเป็นต้องตรวจเย็บผู้ป่วย รวมถึง ประเมินอาการและอาการแสดงที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ของผู้ป่วยด้วย

5. กรณีผู้ป่วยที่ได้รับยากกลุ่ม inotropic drug หรือยากกลุ่ม vasopressor หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ ให้ปฏิบัติ การพยาบาลตามแนวทางของการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่มข้างต้นและสามารถดูแลผู้ป่วยให้เครื่องช่วยหายใจ

6. ผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงเฉพาะตามกลุ่มโรค ให้ประเมินและเฝ้าระวังรวมทั้งจัดการกับปัญหาทางคลินิก เฉพาะตามอาการและอาการแสดงของกลุ่มโรคอื่น ๆ ทั้งนี้ผู้ป่วยอาจควรถูกพิจารณาการดูแลกลุ่มโรค เสียชีวิตหรือมีอาการอื่นที่เป็นอันตรายถึงชีวิต ร่วมกับการใช้ NEWS

7. ความหมายของอักษรที่ใช้ในการประเมิน parameter "consciousness" A = Alert, C = new Confusion V = response to Verbal stimuli, P = response to Pain stimuli, U = Unresponsive

แก้ไข

วันที่ 11 ก.ย. 62

แนวทางปฏิบัติการพยาบาลตามระดับคะแนน NEWS

การประเมินผู้ป่วยด้วยแบบประเมิน NEWS

Low score (0-4)	Medium score (5 - 6 หรือ 3 in a single parameter)	High score (≥7)
- รายงานพยาบาลหัวหน้าเวร - วางแผนการพยาบาลตามปัญหาสุขภาพและอาการรบกวนต่าง ๆ เช่น เชื้อดื้อดื้อใช้ และการจัดการ ความปลอดภัยแผนการรักษา - record V/S และ NEWS ทุก 4-6 ชั่วโมง - หมายเหตุ - ในผู้ป่วยรายที่ ได้รับยากกลุ่ม inotropic drug หรือยา กลุ่ม Vasopressor หรือใช้เครื่องช่วยหายใจ แล้วพบว่าส่งผลต่อค่าคะแนนตาม Parameter ที่เกี่ยวข้องให้ประเมินและเฝ้าระวังผู้ป่วยและปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางของการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยากกลุ่มข้างต้นและตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ - ให้ประเมินและเฝ้าระวังรวมถึงจัดการกับปัญหาทางคลินิกเฉพาะตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มโรคเฉพาะ	- รายงานหัวหน้าเวรและแพทย์ภายใน 20 นาที - ประเมินอาการเพิ่มเติมตามปัญหาสุขภาพและรายงานหัวหน้าเวรและแพทย์ เช่น • EKG 12 leads กรณีเจ็บแน่นหน้าอก / ใจสั่น / ชีพจรเต้นผิดจังหวะ / หายใจไม่สะดวก • Urine output กรณีเสี่ยงต่อการทำหน้าที่ยังคงได้จากภาวะเลือดเสีย • ไตน้อยลงหรือภาวะเสี่ยงหรือประวัติสูญเสีย น้ำ และเลือด เช่น การติดเชื้อ / sepsis / CHF / Dengue fever / gut obstruction / UGHI / diarrhea / อาเจียน / ท้องอาหารได้น้อย • Capillary fasting blood glucose (Dextrostix) กรณีซึมลงหรือระดับการรับรู้เปลี่ยน / ประวัติโรคเบาหวาน / ประวัติทานอาหารได้น้อย • pain score ทุกสาย - รักษาหรือแพทย์ในการวางแผนและปฏิบัติการรักษาพยาบาลตามปัญหาผู้ป่วย - record V/S และ NEWS ทุก 1 ชั่วโมง - กรณีมีพบปัญหาสุขภาพฉุกเฉิน ร่วมกับคะแนน NEWS เท่าเดิม อาการคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ขั้นตอนการ record V/S และ NEWS และการรายงานแพทย์ให้พิจารณาเป็นรายกรณี โดยพิจารณาจากอาการผู้ป่วยและแผนการรักษาพยาบาล	- รายงานหัวหน้าเวรและแพทย์ทันที - มอบหมายผู้ดูแลที่มีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต - ติดตามและบันทึกการเฝ้าระวังอาการเพิ่มเติมประกอบด้วย • EKG 12 leads • Urine output • capillary fasting blood glucose (Dextrostix) • pain score ทุกสาย - เตรียมความพร้อมของบุคลากร ยา อุปกรณ์ และเครื่องมือในการช่วยฟื้นคืนชีพ - record V/S และ NEWS ทุก 15 - 30 นาที - รักษาหรือแพทย์ในการวางแผนและปฏิบัติการรักษาพยาบาลตามปัญหาผู้ป่วย - รักษาหรือแพทย์เพื่อพิจารณาย้ายผู้ป่วยเข้าพื้นที่ SEMI ICU หรือ ICU

วิธีการคำนวณแบบประเมินการเฝ้าระวังอาการทรุดลงทางกายภาพ

(National Early Warning 2 score: NEWS2 score)

1. ผู้ประเมินวัดสัญญาณชีพและประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย
2. ผู้ประเมินกรอกข้อมูลค่าคะแนนตาม Physiological parameter โดยมีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 0 ถึง 3 คะแนน ประกอบด้วยการประเมินจาก การใช้ออกซิเจน และ 6 พารามิเตอร์ทางสรีรวิทยา ได้แก่

- 1) อัตราการหายใจ (respiratory rate)
- 2) ความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดจากปลายนิ้ว (oxygen saturation)
- 3) ระดับความดันโลหิต (systolic blood pressure)
- 4) อัตราชีพจร (pulse rate)
- 5) ระดับความรู้สึกตัวและการรับรู้ (level of consciousness and new confusion)
- 6) อุณหภูมิ (temperature)

จากนั้นนำมารวมคะแนน โดยคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0 คะแนน ถึง 20 คะแนน เพื่อแบ่งระดับความเสี่ยงของอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) ระดับต่ำ (low score) คือ คะแนนรวม 0-4 คะแนน แสดงถึงอาการคงที่ จำเป็นต้องได้รับการประเมินอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจัดการปัญหาสุขภาพและอาการรบกวน กรณีที่มีค่าเปลี่ยนแปลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนนภายใน 24 ชั่วโมง โดยคะแนนรวมไม่เกิน 4 คะแนน จำเป็นต้องได้รับการประเมินค้นหาปัญหาสุขภาพที่ซ่อนเร้นและการจัดการปัญหา

2) ระดับปานกลาง (medium score) คือ คะแนนรวม 5-6 คะแนน หรือคะแนนเท่ากับ 3 จาก 1 พารามิเตอร์แสดงถึงอาการทรุดลงหรืออาการเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤต จำเป็นต้องได้รับการตรวจรักษาพยาบาลอย่างเร่งด่วนและหรือการเฝ้าระวังอาการเพิ่มขึ้น

3) ระดับสูง (high score) คือ คะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน แสดงถึงอาการเข้าสู่ภาวะวิกฤตจำเป็นต้องได้รับการตรวจรักษาพยาบาลภาวะฉุกเฉินและเฝ้าระวังอาการอย่างใกล้ชิด (ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช, 2565)

ภาคผนวก ก.

แบบประเมินสภาพและสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย (Nurse quick round)

การประเมินสภาพและสิ่งแวดล้อมผู้ป่วย (Nurse Quick round)

ตำแหน่ง	ปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล
A (Airway and C-spine)	☐ มี Secretion บริเวณทางเดินหายใจ ☐ ให้ออกซิเจน ไม่ตรงตามแผนการรักษา หรือน้ำในกระป๋องไม่เพียงพอ อื่นๆ.....	☐ Clear airway ☐ เปิดOxygenให้ตรงตามแผนการรักษาและเติมน้ำในกระป๋องให้เพียงพอ อื่นๆ.....
B (Breathing)	☐ ผู้ป่วยหายใจเร็ว RR<10 หรือ >24bpm. ร่วมกับการใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ ☐ พบเสียงผิดปกติขณะผู้ป่วยหายใจ เช่น Wheezing ☐ ความเข้มข้นของ SpO2 < 90% ทดทั้งให้ออกซิเจน (ยกเว้นกรณี case COPD keep spo2 ≥ 88%) ☐ ปีกจมูกบาน สมองหายใจ การหายใจเร็วหรือช้ากว่าปกติ อื่นๆ.....	☐ จัดท่านอนศีรษะสูง วัด v/s และ Notify แพทย์ อื่นๆ.....
C (Circulation)	☐ อัตราการเต้นของชีพจร ≤50bpm. ≥120bpm. หรืออัตรา การเต้นของชีพจรไม่สม่ำเสมอ ความดันโลหิต SPB <90 mmHg. หรือ keep MAP≥65mmHg.(ไม่ลดลงจาก Baseline เดิมของผู้ป่วย ≥40 mmHg) Capillaries refill ≥2 sec. ☐ ผู้ป่วยมีเหงื่อออก ตัวเย็น กระสับกระส่าย ☐ พบ Active bleeding ตามร่างกาย อื่นๆ.....	☐ วัด v/s ทำ EKG 12 lead และ Notify แพทย์ ☐ ตรวจ CBC.....mg% ☐ Dressing wound Direct pressure และ Notify แพทย์ อื่นๆ.....

ตำแหน่ง	ปัญหา	กิจกรรมการพยาบาล
D (Disability and Drug)	☐ ระดับความรู้สึกลดลง(GCSลดลง≤2จาก Baseline) ☐ เกี่ยวข้องการพดลดทอน (ไม่มีปฏิกิริยาพดลดทอนในผู้ป่วยที่ Morse score > 24) ☐ Medication Error อื่นๆ.....	☐ ประเมินระดับความรู้สึกและ Notify แพทย์ ☐ ประเมินความเสี่ยงต่อการพดลดทอนและเฝ้าระวัง อื่นๆ.....
E (Exposure Environment and Equipment)	☐ สิ่งแวดล้อมรอบเตียงผู้ป่วยไม่สะอาด ☐ ไม่แยกสิ่งของติดเชื้อในผู้ป่วยติดเชื้อ ☐ สาย NG tube เกือบหลุดจากตำแหน่ง อื่นๆ.....	☐ ทำความสะอาดรอบเตียงผู้ป่วย ☐ แยกสิ่งของติดเชื้อจากผู้ป่วยอื่น ☐ ตรวจสอบสาย NG อื่นๆ.....
F (Fluid)	☐ การให้สารน้ำไม่ตรงตามแผนการรักษาเช่น IV ไม่ตรง rate , ให้สารน้ำผิดชนิด ☐ ไม่เขียนสต็อกเกอร์วัน Exp. และไม่ได้สต็อกเกอร์วันหมดอายุของ Set IV ☐ IV leak บริเวณการให้สารน้ำมีบวมแดง ร้อน อื่นๆ.....	☐ ปรับ rate IV และเปลี่ยนชนิดสารน้ำให้ตรงกับแผนการรักษา ☐ ปิดสต็อกเกอร์วัน Exp. ☐ ปิด IV และประเมินขึ้นให้ผู้ป่วยวางตำแหน่งที่นอนให้สูงขึ้น Notify แพทย์ อื่นๆ.....
G (Give information)	☐ ผู้ป่วยและญาติไม่ทราบข้อมูลและแผนการรักษาของแพทย์ อื่นๆ.....	☐ ให้ข้อมูลแผนการรักษาเบื้องต้น และแจ้งแพทย์เพื่อให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติอีกครั้ง อื่นๆ.....
H (Hygiene)	☐ สุขลักษณะไม่สะอาด เช่น เสื้อผ้าผู้ป่วยสกปรก มีสารคัดหลั่งบริเวณใบหน้า มีกลิ่นเหม็นอาหาร เป็นต้น อื่นๆ.....	☐ ดูแลสุขลักษณะให้สะอาด เช่น เปลี่ยนเสื้อผ้า เช็ดหน้าล้างและร่างกายผู้ป่วยให้สะอาด อื่นๆ.....
I (Identification)	☐ ป้ายระบุชื่อ-สกุล HN ผู้ป่วยติดลบ อื่นๆ.....	☐ เปลี่ยนป้ายชื่อระบุตัวผู้ป่วยและตรวจสอบกับผู้ป่วยอีกครั้ง อื่นๆ.....

ภาคผนวก ฐ.

บันทึกคำสั่งการรักษา (DOCTOR ORDER NOTE) (กรณี covid+, mild case, CXR ปกติ)



คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY

บันทึกคำสั่งการรักษาผู้ป่วยกรณี covid with, mild case, CXR ปกติ

ชื่อผู้ป่วย..... อายุ..... ปี HN.....		DOCTOR NOTE
AN..... Ward.....		
คำสั่งวันเดียว (มีผล 24 ชั่วโมง) วันที่..... เวลา..... น. BW..... kg Risk factor O age < 5 yr O Obesity (BMI $\geq 35 \text{ kg/m}^2$) O DM O cirrhosis O chronic lung disease/severe asthma O congenital heart disease O chronic kidney disease O cerebrovascular disease O active cancer O HIV/1° immune deficiency O high dose immunosuppressive drug O lymphopenia $\leq 1,000$ - CBC, BUN/Cr, Electrolyte, G6PD, Mg, Ca - LFT, anti-HIV - CXR portable - EKG 12 lead - if SpO₂ < 94% at room air พิจารณา ย้ายไป Negative pressure ward - Repeat CXR เมื่อ BT > 38°C หลัง admit 48 hr. D/C เมื่อ 1) BT $\leq 37.5^\circ\text{C}$ ติดต่อกันเกิน 48 ชม. และ 2) RR อยู่ในช่วง normal for age และ < 2 mo : RR < 60 2mo – 1yr : RR < 50 1 - 5 yr : RR < 40 5 – 10 yr : RR < 30 > 10 yr : RR < 24 3) SpO₂ $\geq 94\%$ at room air และให้ self quarantine ต่ออีก 14 วัน	คำสั่งต่อเนื่อง (ต้องระบุจำนวนวัน/ครั้งละไม่เกิน 7 วัน) วันที่..... เวลา..... น. BW..... kg - Record vital signs, keep SpO₂ $\geq 94\%$ - Regular diet Medication 1. Paracetamol O Kit syrup (10 mg/0.1 ml) O syrup (120 mg/5 ml) O suspension (250 mg/5 ml) O tab (325 mg, 500 mg) Sig PO prn for fever q 4-6 hr. 2. Chloroquine (250 mg/tab) (dose 15 mg/kg/dose) Sig tab PO bid PC * 5 days 3. Lopinavir/ritonavir (80/20 mg/ml) (200/50 mg/tab) Sig O 3 kg : 1ml O 4-9 kg : 1.5 ml O 10-13 kg : 2 ml O 14-19 kg : 2.5 ml O 20-24 kg : 3 ml O 25-35 kg : 1.5 tab O > 35 kg : 2 tab } PO bid PC * 5 days กรณีมี risk factor ให้เพิ่ม 4. Azithromycin (200 mg/5 ml) (dose 10 mg/kg/day) Sig ml PO OD * 5 days	
แพทย์ผู้สั่ง..... รหัส..... ผู้ติดตาม..... ผู้เก็บเงิน.....	พยาบาลผู้รับคำสั่ง..... เลขที่ใบเก็บเงิน..... ผู้จ่ายยา.....	

หมายเหตุ เมื่อจะหยุดยาให้เขียน OFF ยา.....ในช่องใหม่ ไม่ต้องย้อนไปยกเลิกคำสั่งเก่า, ยาต่อเนื่องจะจ่ายตามจำนวนวันที่ระบุ แต่ไม่เกิน 7 วัน

MR 10.1 แก้ไขครั้งที่ 01

ภาคผนวก ๗.

บันทึกคำสั่งการรักษาอาการ COVID-19 with pneumonia (severe) with ETT

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY			
บันทึกคำสั่งการรักษาอายุรกรรม COVID-19 with pneumonia (severe) with ETT			
ชื่อผู้ป่วย..... AN	ภาย..... นี HN..... Ward	DOCTOR NOTE	
คำสั่งรักษา (เมื่อ 24 ชั่วโมง) วันที่..... เวลา..... น. Admit to ICU COVID		คำสั่งต่อเนื่อง (กิจกรรมประจำวันหรือจะไม่เกิน 7 วัน) วันที่..... เวลา..... น.	
LAB - CBC, BUN, Cr, Electrolyte - iCa, PO₄, Mg, LFT - EKG by easy lead - Procalcitonin, IL-6, - Trop-T, D-Dimer, ferritin - LDH, HsCRP - UA, UC - Sputum G/S, C/S, H/C X II - POCT glucose q 4,8,12,24 hrs - Lactate, ABG q hrs (record EtCO₂ ทุกครั้งที่เจาะ ABG) - CXR (portable) q 2 days - Repeat Sputum or Throat swab 1 tube + clotted blood 5 ml at day 5 or day 7 - Once PCR negative: repeat NSP/sputum + Throat swab 1 tube at 24 hr later - Serial Procalcitonin if fever not resolved within 48 hr after Favipiravir or suspected bacterial infection - Methylprednisolone..... mg/day (1-2mg/kg/day) for 3-5 day if rapid progression of CXR or IL-6 / LDH increase > 1-2 times - ETT NO Stab cm	As admit K.	☐ Retain NG, Foley's cath ☐ Record V/S, I/O เลื่อน ml ☐ Monitoring O₂sat, EtCO₂, PIP, TV, PEEP, MV ☐ Nutrition as order ☐ A-line at * monitoring PPV, (SVV, CO, SVR if on EVL000) ☐ C-line TLC at * CVP monitoring q 8 hr (when feasible)	
Ventilator Setting as order		Medication ☐ Paracetamol (500) 1 tab PO PRN for fever q 6 hr ☐ Chloroquine (250) 2 tabs PO q 12 hr ☐ Favipiravir (200) tab PO q 12 hr (60 MKD) D1 - then tab PO q 12 hr (20 MKD) ☐ Darunavir (600) 1 tab PO q 12 hr & Ritonavir (100) 1 tab PO q 12 hr	
IV fluid as order		Alternative ☐ Lopinavir/Ritonavir (100/25) 4 tabs PO q 12 hr ☐ Azithromycin (250) 2 capsules PO for day 1 then 1 capsule PO q 24 hr	
Stress ulcer prophylaxis ☐ Omeprazole mg IV, PO hr DVT prophylaxis ☐ Enoxaparin ml SC q 24 hr ☐ Heparin 5,000 u SC q 12 hr (only if Plt > 150,000 or INR < 1.5) ☐ Intermittent pneumatic pressure continuum		Thiamine 100, 500 mg IV q 8 hr x 7 days Tocilizumab 400 mg iv day	
ETT NO Stab cm Ventilator Setting as order		Stress ulcer prophylaxis ☐ Omeprazole mg IV, PO hr DVT prophylaxis ☐ Enoxaparin ml SC q 24 hr ☐ Heparin 5,000 u SC q 12 hr (only if Plt > 150,000 or INR < 1.5) ☐ Intermittent pneumatic pressure continuum	
IV fluid as order		Thiamine 100, 500 mg IV q 8 hr x 7 days Tocilizumab 400 mg iv day	
Goal: SpO₂ 88-95%, Pplateau < 30 cmH₂O, pH 7.3-7.45, MAP > 65 mmHg		Boredual / Ventolin MDI 4, 8 puff q 4, 8, 12 hr if needed	
แพทย์ผู้สั่ง..... รหัส..... พยาบาลผู้รับคำสั่ง..... ผู้ติดตาม..... ผู้เขียน..... เลขที่ใบเก็บเงิน..... ผู้จ่ายยา.....			
หมายเหตุ เมื่อจะหยุดยา ให้เขียน OFF ยา..... ในช่องใหม่ ไม่ลัดออกนอกไปยกเลิกคำสั่งแล้ว, ยารดไม่เพียงพอจ่ายตามจำนวนวันที่ระบุ แต่ไม่เกิน 7 วัน			

 คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY			
บันทึกคำสั่งการรักษานาย/คุณ/นาง/นางสาว COVID-19 with pneumonia (severe) with ETT			
ชื่อผู้ป่วย	อายุ	ปี HN	DOCTOR NOTE
AN	Ward	เตียง	
คำสั่งวันเดิม (เมื่อ 24 ชั่วโมง) วันที่ เวลา	คำสั่งต่อเนื่อง (ต่อระงับจำนวนวันหรือต่อเนื่อง 7 วัน) วันที่ เวลา		
Vasopressor ○ Norepinephrine 4 mg + D5W 250 ml IV drip ml/hr x 24 hr (..... mcg/kg/min; BW..... kg) Titrate 3 ml/hr every 15 min keep target MAP > 65 mmHg ○ Norepinephrine 4 mg + D5W 100 ml IV drip ml/hr via C-line x 24 hr (..... mcg/kg/min; BW..... kg) Titrate 3 ml/hr every 15 min keep target MAP > 65 mmHg			
If norepinephrine > 6.3 mcg/kg/min ○ Hydrocortisone 100 mg iv stat then 200 mg + D5W 200 ml IV drip in 24 hr			
If norepinephrine > 0.5 mcg/kg/min ○ Monitor EV1,000 ○ Adrenaline 10 mg + D5W 100 ml IV drip ml/hr via C-line x 24 hr (..... mcg/kg/min; BW..... kg)			
Sedative (Goal) ○ RASS score 0 to -1 ○ RASS score < -3 (Use NMBA) ○ Fentanyl 50 mcg IV stat then fentanyl 1,600 mcg + D5W 100 ml IV drip.....ml/hr (..... mcg/hr) x 24 hr ○ Midazolam 5 mg IV stat then midazolam 50 mcg + D5W 100 ml IV drip.....ml/hr (..... mcg/hr) x 24 hr ○ 1%Propofol.....ml (0.3 mcg/kg) IV for 5 min then.....ml/hr (..... mcg/hr) x 24 hr			
Paralysis ○ Cisatracurium.....mg (0.1-0.2 mcg/kg) IV stat then Cisatracurium 100 mg + D5W 100 ml IV drip.....ml/hr (..... mcg/hr) (start 1.5 mcg/kg/min; BW..... kg)			
แพทย์ผู้สั่ง..... พยานาฏิกัดใจ.....			
ผู้ตรวจยา..... ผู้เก็บยา..... เลขที่เก็บยา..... ผู้จ่ายยา.....			
หมายเหตุ เมื่อจะหยุดยา ให้เขียน OFF ยานี้.....ให้ลงใหม่ ไม่ติดกันไปบอกคำสั่งยา, ยาลดต่อเนื่องจำนวนวันหรือต่อเนื่อง 7 วัน			

ภาคผนวก ค.

แบบประเมินการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและเกณฑ์การประเมินการรับผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต

(Intensive Care Unit: ICU)

	คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY	ผู้รับผิดชอบการ (ตำแหน่ง/วิชาชีพ) (ถ้ามี) ผู้ให้บริการโรงพยาบาล
แบบประเมินความพร้อมก่อนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย		
ชื่อ - สกุล..... อายุ..... HN..... AN.....		
ออกจากหน่วยงาน..... วันที่..... เวลา..... หน่วยงานปลายทาง..... วันที่..... เวลา.....		
สภาพก่อนเคลื่อนย้าย (ภายใน 30 นาที) BP...../..... mmHg P...../min RR...../min T.....°C SpO ₂% pain score..... NEWS.....		
ระดับความรู้สึกตัว GCS..... คะแนน E..... M..... V..... pupil Rt..... mm RtU/ f/x/ dilate Lt..... mm RTU/ f/x/ dilate		
ผลการประเมิน (เกณฑ์การประเมินจะแตกต่างกันไปตามชนิดเคลื่อนย้ายผู้ป่วย)	สิ่งที่ทำกับผู้ป่วย	
Airway & Breathing ☐ ทางเดินหายใจไม่โล่ง R/R SpO ₂ อยู่ในเกณฑ์ปกติ ☐ มีโอกาสเกิดภาวะเสี่ยง ○ เสี่ยงต่อการบาดเจ็บทางเดินหายใจ ○ ไม่เสี่ยงทางเดินหายใจ ○ ภาวะพร้อมออกซิเจน เสี่ยง ○ risk to aspirate ○ chest drainage	☐ Oxygen supplement ปริมาณให้..... LPM ○ mask with mask ○ canular ○ T-piece ○ Collar mask ☐ Intubation like mode of ventilator ○ oro-endotracheal No..... mark มุมปาก..... ○ nasotracheal No..... mark มุมปาก..... ○ tracheostomy No..... ○ CMV ○ SIMV ○ spontaneous ☐ Airway adjunct ○ oropharyngeal No..... ○ nasopharyngeal No..... ☐ Chest drain ○ Left No..... mark..... ให้ ○ มม ○ เล็ด..... ml หน่วย..... ml ○ Right No..... mark..... ให้ ○ มม ○ เล็ด..... ml หน่วย..... ml	
Circulation ☐ SBP/ HR/ EKG อยู่ในเกณฑ์ปกติ ☐ มีโอกาสเกิดภาวะเสี่ยง ○ SBP < 90/ MAP < 65/ DBP ≥ 120 ○ tachy-bradyarrhythmia ○ myocardial infarction, high risk ○ ให้อาหาร fluid/ drug to resuscitate ○ new pacemaker/ post cardiac arrest ○ uncontrolled bleeding	☐ Fluid/ blood/ medication..... lines ○ Peripheral at ○ upper limb Rt/Lt ○ lower limb Rt/Lt ○ Central cavafix at ○ internal jugular V ○ subclavian V IV ชนิด..... อัตราปัจจุบัน..... ml/hr เหลือ..... ml IV ชนิด..... อัตราปัจจุบัน..... ml/hr เหลือ..... ml IV ชนิด..... อัตราปัจจุบัน..... ml/hr เหลือ..... ml Inotropes ชนิด..... อัตราปัจจุบัน..... ml/hr เหลือ..... ml Medication..... อัตราปัจจุบัน..... ml/hr เหลือ..... ml Medication..... อัตราปัจจุบัน..... ml/hr เหลือ..... ml Blood ชนิด..... อัตราปัจจุบัน..... ml/hr (unit ปัจจุบัน unit ที่..... Blood ชนิด..... อัตราปัจจุบัน..... ml/hr (unit ปัจจุบัน unit ที่.....	
Disability ☐ ระดับความรู้สึกตัวหรือสติไม่เปลี่ยนแปลง pain score < 4 ไม่มีความเสี่ยงการบาดเจ็บของไขสันหลัง ☐ มีโอกาสเกิดภาวะเสี่ยง ○ alteration of conscious ○ เสี่ยงต่อการบาดเจ็บไขสันหลัง ○ เสี่ยงต่อการชัก	☐ Cervical collar ☐ Leng spinal board ☐ Splint ○ arm Rt/ Lt ○ leg Rt/ Lt ○ hip	
Device	☐ NG tube no..... ☐ gastrostomy tube no..... ☐ jejunostomy no..... ☐ Foley's catheter no..... ☐ cystostomy tube no..... ☐ อื่นๆ ระบุ.....	

	คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช FACULTY OF MEDICINE VAJIRA HOSPITAL NAVAMINDRADHIRAJ UNIVERSITY	ผู้ดูแลเตียงสสาร ชื่อ..... (ยศ) นพ. พญ. แพทย์หญิง ผู้อำนวยการโรงพยาบาล
แบบประเมินความพร้อมก่อนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย		
สรุปปัญหาและอาการของผู้ป่วย		
ความเสถียร/ ปัญหาที่ต้องเฝ้าระวัง 1..... 2..... 3..... 4..... 5.....		
สรุปเรื่องที่จะต้องติดตาม (เช่น Lab, X-ray, Consult) 1..... 2..... 3..... 4..... 5.....		
		ข้อมูลเบื้องต้น ชื่อ : นายสมชาย ใจดี อายุ : 65 ปี เพศ : ชาย สัญชาติ : ไทย เลขที่บัตรประชาชน : 9-99999-9-99999-9-99999-9-99999-9-99999-9 ประวัติแพ้ยา : ไม่มี แพ้สารเคมี : ไม่มี แพ้อาหาร : ไม่มี ประวัติโรคประจำตัว : โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ประวัติการผ่าตัด : ผ่าตัดไส้ติ่งเมื่อปี 2550 ประวัติการรับยา : ยาเบาหวาน ยาลดความดัน วันที่ตรวจ : 25/10/2564 เวลา : 10.00 น. โดย : พญ.สมศรี ใจดี
สิ่งของที่ส่งไปพร้อมผู้ป่วย ☐ แฟ้มประวัติ ☐ แฟ้มประวัติ (แนบเก็บ) ☐ เวชระเบียน (OPD card) ☐ บัตรประจำตัว ร.พ. ผู้ป่วย ☐ อื่นๆ (ระบุ)..... ☐ พิสูจน์ ☐ x-ray จำนวน.....รูป ☐ x-ray จำนวน.....รูป ☐ MRI จำนวน.....รูป ☐ Ultrasound.....รูป ☐ ของมีค่าและของใช้ส่วนตัว.....		
ลงชื่อผู้ส่งผู้ป่วย		ลงชื่อผู้รับผู้ป่วย

ภาคผนวก ณ.

แบบ Checklist เครื่องมือและเวชภัณฑ์ห้องแยกผู้ป่วย

ประวัติผู้เขียนคู่มือ

ชื่อ – สกุล

นาย บัณฑิตาน ปาทาน

วัน เดือน ปีเกิด

30 มกราคม พ.ศ. 2536

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554 - 2558

(Education)

พยาบาลศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

พ.ศ. 2563 - 2565

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

(การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)

มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติการทำงาน

16 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 ถึงปัจจุบัน

(Work experience)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

