

ฉบับสมบูรณ์

(ตามมติ ครั้งที่ 5 / 2566

เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2566)



ประธาน/กรรมการฯ

นางสาวดวงพร โต๊ะนาค)

คู่มือการปฏิบัติงาน

เรื่อง คู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Covid - 19 ในระยะฟาดัค

โดยวิธีปกคค

ของ

นางสาวอจรรร สมเหมาะ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11725)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตรั้วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11725)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตรั้วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช



คู่มือการปฏิบัติงาน

เรื่อง คู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Covid - 19 ในระยะผ่านตัด

โดยวิธีปกติ

ของ

นางสาวอัจฉรา สมเหมาะ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11725)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11725)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

คำนำ

คู่มือปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID - 19 ในระยะฟาดัฒฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติแก่พยาบาลห้องฟาดัฒสัฒยกรรมในการพยาบาลผู้ป่วย COVID - 19 และผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (patient under investigation : PUI) ในระยะฟาดัฒ และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยและทีมฟาดัฒ ประกอบด้วยรายละเอียดขั้นตอนในการปฏิบัติงานตามบริบทกระบวนการทำงานพยาบาลห้องฟาดัฒทั้ง 3 ระยะ คือ การพยาบาลก่อนฟาดัฒ การพยาบาลขณะฟาดัฒและการพยาบาลหลังฟาดัฒ ตลอดจนขั้นตอนในการสวมใส่และการถอดชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง (Personal Protective Equipment : PPE) เพื่อป้องกันควบคุมโรค COVID - 19 และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อแก่บุคลากรผู้ปฏิบัติงานห้องฟาดัฒลดปัญหาอุปสรรค หาแนวทางแก้ไข เพื่อการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการปฏิบัติงาน

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID - 19 ในระยะฟาดัฒฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานและผู้สนใจเพื่อนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติตามแต่ละบริบทของหน่วยงานได้

อัจฉรา สมเหมาะ

สิงหาคม 2564

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญแผนภูมิ	ค
สารบัญแผนภาพ	ง
สารบัญตาราง	จ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของคู่มือการปฏิบัติงาน	3
คำจำกัดความเบื้องต้น	4
บทที่ 2 โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ	
บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง	6
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	8
โครงสร้างการบริหาร	9
บทที่ 3 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน	
หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน	12
วิธีการปฏิบัติงาน	13
เงื่อนไข/ ข้อสังเกต/ ข้อควรระวัง/ สิ่งที่ต้องคำนึงในการปฏิบัติงาน	26
แนวคิดในการจัดทำคู่มือ	27
บทที่ 4 เทคนิคการปฏิบัติงาน	
แผนกลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน	29
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	30
วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	42
จรรยาบรรณ/ คุณธรรม/ จริยธรรมในการปฏิบัติงาน	42

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะ	
ปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	44
แนวทางแก้ไขและพัฒนา	44
ข้อเสนอแนะ	45
บรรณานุกรม	46
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก - โรคติดเชื้อ COVID- 19	
ภาคผนวก ข - การแต่งชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C	
- การถอดชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C	
- ขั้นตอนการสวมและถอด PAPR	
ภาคผนวก ค - หนังสือรับรองการนำคู่มือมาใช้จริงในหน่วยงาน	
ประวัติผู้เขียน	

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 2.1 โครงสร้างการบังคับบัญชาฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	9
แผนภูมิที่ 2.2 โครงสร้างการบังคับบัญชา ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	10
แผนภูมิที่ 2.3 โครงสร้างทีมพยาบาลผ่าตัด “ทีม COVID” ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาลคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช	11

สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 3.1 แผนผังห้องผ่าตัดสูตินรีเวชกรรม ชั้น 1 (ห้องผ่าตัดแยกโรค)	14
แผนภาพที่ 3.2 แผนผังห้องผ่าตัดศัลยกรรม ชั้น 1 ห้อง 101 (ตึกผ่าตัด 1)	14
แผนภาพที่ 3.3 แผนผังห้องผ่าตัด COVID – 19 สูติกรรมชั้น 1	19
แผนภาพที่ 3.4 แผนผังห้องผ่าตัด COVID – 19 ศัลยกรรมชั้น 1 ห้อง 101	21

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 ประเภทของชุด PPE และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดผู้ป่วย COVID- 19	17
ตารางที่ 3.2 จุดจัดวางน้ำยาและที่ทิ้งขยะห้องผ่าตัด COVID- 19 สูติกรรมชั้น 1	20
ตารางที่ 3.3 จุดจัดวางน้ำยาและที่ทิ้งขยะห้องผ่าตัด COVID- 19 ศัลยกรรมชั้น 1 ห้อง 101	22
ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด	31

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรคอุบัติใหม่ของระบบทางเดินหายใจ คาดคะเนว่าเป็น การติดเชื้อจากสัตว์สู่คนโดยมีค้างคาวเป็นพาหะเชื่อสามารถติดต่อจากคนสู่คนผ่านทางเดินหายใจ จากการไอ จาม น้ำมูก และน้ำลายในระยะ 1 - 2 เมตร (เสาวภา ทองงาม, สุพิศตรา ภูมิธ และรณิษฐา รัตนะรัต, 2563) โดยปกติไม่ก่อโรคในมนุษย์ แต่เมื่อกลายพันธุ์เป็นสายพันธุ์ใหม่สามารถก่อโรค ในมนุษย์ถ้าหากไม่มีภูมิคุ้มกันก็จะเกิดการระบาดของโรค (แพทย์โรคติดเชื้อและระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, 2563) พบผู้ติดเชื้อครั้งแรกที่เมืองอู่ฮั่น เมืองเอกของมณฑลหูเป่ย์ประเทศจีนในปีพ.ศ. 2562 จากการระบาดดังกล่าวทำให้มีผู้ติดเชื้อเพิ่ม มากขึ้นทั่วโลก จนองค์การอนามัยโลกประกาศให้เป็นการระบาดใหญ่ และเป็นภาวะฉุกเฉิน ด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (public health emergency of international concern : PHEIC) พบว่ารายงานสถานการณ์โลกเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2563 มีผู้ติดเชื้อสะสมจำนวน 9,843,073 รายและ มีผู้เสียชีวิตสะสม 495,760 ราย คิดเป็นอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 5.03 และจากสถิติขององค์การอนามัย โลก เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2564 มีจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อ COVID- 19 ทั่วโลกรวม 175,627,498 ราย รักษาหายแล้ว 113,637,803 ราย และยอดเสียชีวิต 3,794,275 ราย การแพร่ระบาดไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ซึ่งพบผู้ติดเชื้อรายใหม่อย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อระบบ สาธารณสุขในวงกว้างจนถึงปัจจุบันแม้ว่าอัตราการแพร่ระบาดของโรค COVID- 19 ค่อนข้างต่ำ ในประเทศไทยเมื่อเทียบกับหลายประเทศ มีการรายงานยืนยันพบผู้ป่วยเป็นครั้งแรกในประเทศไทย ณ วันที่ 31 มกราคม 2563 ต่อมาเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยติดเชื้อสะสมจำนวน 3,162 ราย เสียชีวิต สะสม 58 ราย คิดเป็นอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 1.83 (world health organization, 2020) อย่างไรก็ตามแนวโน้มของการแพร่ระบาดของโรค COVID- 19 ยังเพิ่มจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ ในประเทศไทยส่งผลกระทบต่อระบบการให้บริการสุขภาพจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนระบบ การให้บริการในสถานพยาบาลต่าง ๆ เพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคโดยเฉพาะการติดเชื้อในกลุ่ม เสี่ยงที่อาจเกิดอาการรุนแรง หรือเสียชีวิต นับเป็นเรื่องที่ท้าทายอย่างยิ่งที่สถานพยาบาลจะต้องมี การวางแผนการดำเนินงานทั้งด้านการจัดระบบบริการและด้านการป้องกันการแพร่ระบาดของ โรคติดเชื้ออุบัติใหม่ เพื่อให้ผู้ป่วยทุกคนสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็นทำให้ระบบ การจัดการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาลจึงมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม การเตรียม ความพร้อมในการรับมือการระบาดของโรค COVID- 19 สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การป้องกันการติดเชื้อ

จากกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการรักษาพยาบาล รวมถึงการควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อ (infection control) และนโยบาย patient and personnel safety goals : 2P safety goals เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 หรือผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (patient under investigation : PUI) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นหนึ่งในสถานพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วย COVID- 19 ทั้งผู้ป่วยที่รับเข้าไว้ในโรงพยาบาล และผู้ป่วย home isolation ในการดูแลผู้ป่วยจำเป็นต้องมีมาตรฐานการดูแลเพื่อความปลอดภัยทั้งต่อตัวผู้ป่วยและผู้ให้บริการ กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศ COVID-19 ให้เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 กรมการแพทย์จึงออกประกาศเรื่องแนวทางปฏิบัติการทำหัตถการผ่าตัดสถานการณ์ COVID- 19 โดยกำหนดการผ่าตัดเฉพาะในรายที่ฉุกเฉินเท่านั้น

ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช เป็นหน่วยงานที่ให้บริการผ่าตัดทุกประเภททั้งเด็ก ผู้ใหญ่ทุกเพศ ทั้งฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉินจากการมีสถานการณ์ COVID- 19 ระบาดในประเทศไทยทำให้ผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่เข้ารับบริการผ่าตัดเป็นผู้ป่วยที่ติดเชื้อ COVID- 19 และผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (patient under investigation : PUI) เข้ามารับบริการผ่าตัด จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อ COVID- 19 เข้ารับการผ่าตัดในปี พ.ศ 2663 จำนวน 2 ราย ปี พ.ศ 2664 จำนวน 38 รายและปี พ.ศ 2665 จำนวน 28 ราย (คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช, 2565) ซึ่งโรคดังกล่าวเป็นโรคอุบัติใหม่ การแพร่ระบาดของเชื้อเป็นไปอย่างรวดเร็วและง่ายต่อการติดต่อ บุคลากรห้องผ่าตัดบางส่วนยังขาดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถในการให้การพยาบาลพยาบาลห้องผ่าตัด ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 และผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ในระยะผ่าตัดรวมทั้งขาดรูปแบบการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้มีโอกาเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ ดังนั้นการบริหารจัดการในห้องผ่าตัด การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ยังขาดแนวทางปฏิบัติการให้การพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัดส่งผลให้บุคลากรที่ต้องปฏิบัติงานเกิดความกลัว และไม่มั่นใจในการปฏิบัติงาน ผู้จัดทำในฐานะหัวหน้าห้องผ่าตัดเล็งเห็นความสำคัญจึงได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัดเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของบุคลากรผ่าตัดให้เกิดความพร้อม มีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติแก่พยาบาลห้องผ่าตัดศัลยกรรมในการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 และผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation: PUI) ในระยะผ่าตัด
2. เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยและทีมผ่าตัด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พยาบาลห้องผ่าตัดศัลยกรรมและทีมผ่าตัดมีแนวทางปฏิบัติที่มีมาตรฐานและการปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
2. ผู้ป่วยและทีมผ่าตัดมีความปลอดภัย และได้รับการดูแลตามมาตรฐานตลอดระยะเวลาของการพยาบาลผ่าตัด
3. สามารถขยายขอบเขตแนวทางการปฏิบัติสู่หน่วยงานข้างเคียง เช่น ห้องผ่าตัดสูตินรีเวชกรรม ห้องคลอด เป็นต้น
4. ใช้ประกอบการนิเทศพยาบาลห้องผ่าตัดศัลยกรรม ทีมผ่าตัด และผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงและ พัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ระยะผ่าตัดมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของคู่มือปฏิบัติงาน

คู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัดเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลห้องผ่าตัดศัลยกรรมในทีม COVID ที่ได้รับมอบหมายในการดูแลพยาบาลผ่าตัดกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้ตามนิยามผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (patient under investigation : PUI) และผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อ COVID- 19 ที่ห้องผ่าตัดแยกโรค โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช โดยแบ่งการทำงานเป็น 3 ระยะดังนี้

1. การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด (preoperative care) เป็นการดูแลตั้งแต่ผู้ป่วยตัดสินใจยอมรับการรักษาด้วยการผ่าตัด จนกระทั่งถึงเมื่อผู้ป่วยได้รับการส่งไปยังห้องผ่าตัด
2. การพยาบาลระยะขณะผ่าตัด (intraoperative care) เป็นการดูแลที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยได้รับการย้ายเข้าห้องผ่าตัดจนถึงผู้ป่วยได้รับการส่งต่อไปยังห้องพักฟื้น
3. การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด (postoperative care) เป็นการดูแลที่เกิดขึ้นตั้งแต่ผู้ป่วยได้รับการย้ายจากห้องผ่าตัดเข้าไปอยู่ในห้องพักฟื้นหลังผ่าตัด

โดยครอบคลุมถึงการประสานงานกับทีมพยาบาลวิสัญญีในการให้ยาระงับความรู้สึก เพื่อให้การผ่าตัดดำเนินไปด้วยดี รวมทั้งประสานกับทีมการพยาบาลในหอผู้ป่วยหรือหน่วยบริการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดอีกด้วย พยาบาลผ่าตัดนอกจากมีความรู้พื้นฐานทางการพยาบาลแล้ว ยังต้อง

มีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการผ่าตัด และมีความชำนาญเฉพาะทางด้านอุปกรณ์ หรือเครื่องมือพิเศษที่ได้รับการฝึกฝนเฉพาะทางในการช่วยทำผ่าตัดเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดอย่างปลอดภัย

คำจำกัดความเบื้องต้น

1. การพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด หมายถึงการปฏิบัติการพยาบาลผ่าตัดทุกหัตถการในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดที่มีอาการเข้าได้ตามนิยามของผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (patient under investigation: PUI) และผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID- 19)

2. ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (patient under investigation: PUI) หมายถึง ผู้ป่วยที่พิจารณาจากอาการ/ อาการแสดง ร่วมกับปัจจัยเสี่ยง ดังนี้

กรณีที่ 1 การเฝ้าระวังที่ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดง ดังนี้ อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.3 องศาเซลเซียสขึ้นไป ร่วมกับมีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อย หรือ หายใจลำบาก

กรณีที่ 2 การเฝ้าระวังที่สถานพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดง ดังนี้

2.1 อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไปหรือให้ประวัติว่ามีไข้ในการป่วยครั้งนี้ ร่วมกับมีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อยหรือหายใจลำบาก

2.2 ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ

ทั้ง 2 กรณี ให้รวมกับมีประวัติในช่วงเวลา 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย อย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- 1) มีประวัติเดินทางไปยังหรือมาจากหรืออยู่อาศัยในพื้นที่เสี่ยง
- 2) เป็นผู้ที่ประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ
- 3) มีประวัติใกล้ชิดหรือสัมผัสกับผู้ป่วยเข้าข่ายหรือยืนยันโรคติดเชื้อ COVID- 19
- 4) เป็นบุคลากรทางการแพทย์หรือสาธารณสุข ที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคติดเชื้อ COVID- 19

5) มีประวัติไปในสถานที่ชุมนุมชนและมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อ COVID- 19 ในช่วงเวลาเดียวกับผู้ป่วยตามประกาศของคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด/ คณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร

ข้อสังเกต : พื้นที่เสี่ยง ได้แก่ พื้นที่ที่ประกาศเขตติดโรคฯ ตาม พ.ร.บ. โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 และพื้นที่ที่มีการระบาดต่อเนื่อง ตามประกาศบนเว็บไซต์ของกรมควบคุมโรค อ้างอิงตามที่แสดงในหน้าเว็บ <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>

กรณีที่ 3 การเฝ้าระวังที่สถานพยาบาลผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดง ดังนี้ ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ พิจารณาร่วมกับมีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- 1) เป็นบุคลากรทางการแพทย์หรือสาธารณสุข
- 2) หายใจไม่ได้ หรือรักษาแล้วอาการไม่ดีขึ้นภายใน 48 ชั่วโมง
- 3) มีอาการรุนแรง หรือ เสียชีวิตโดยหายใจไม่ได้
- 4) ภาพถ่ายรังสีปอดเข้าได้กับโรคติดเชื้อ COVID- 19

กรณีที่ 4 การป่วยเป็นกลุ่มก้อนกลุ่ม (cluster) ของผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ (acute respiratory tract infection) ที่ผลตรวจ rapid test หรือ PCR ต่อเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ให้ผลลบจากทุกรายที่มีการส่งตรวจ

4.1 กรณีเป็นบุคลากรทางการแพทย์ตั้งแต่ 3 รายขึ้นไปในแผนกเดียวกันในช่วงสัปดาห์เดียวกัน (หากสถานพยาบาลขนาดเล็ก เช่น คลินิก ใช้เกณฑ์ 3 รายขึ้นไปในสถานพยาบาลนั้น ๆ)

4.2 กรณีในสถานที่แห่งเดียวกัน (ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์) ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไปในช่วงสัปดาห์เดียวกัน

3. ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อ COVID- 19 หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยวิธี PCR ยืนยันจากห้องปฏิบัติการ 2 แห่ง หรือ sequencing หรือเพาะเชื้อ

บทที่ 2

โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

การปฏิบัติงานด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด เป็นการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด คลอบคลุมทั้ง 3 ระยะของการผ่าตัดคือ ก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วย ได้รับความปลอดภัย ป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดในขณะผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิด ภายหลังการผ่าตัด รวมถึงการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย การส่งต่อการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง บุคลากร ในห้องผ่าตัดมีบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งดังนี้

1. พยาบาลหัวหน้าตึกผ่าตัด มีหน้าที่ในการบริหารงานของห้องผ่าตัด กำหนดนโยบาย วางแผน การมอบหมายงาน กำกับ ดูแล ตรวจสอบและให้คำปรึกษาแก่ผู้ปฏิบัติงาน นิเทศงาน การพยาบาลผ่าตัดแก่พยาบาลห้องผ่าตัดและพยาบาลจบใหม่ การจัดอัตรากำลังให้เพียงพอ และเหมาะสมกับการะงานในแต่ละวัน ความเพียงพอและพร้อมใช้ของเครื่องมือ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ รวมทั้งการปฏิบัติการพยาบาลเมื่อเกิดภาวะวิกฤตและสถานการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ การให้การพยาบาล ที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน เช่นในสถานการณ์ระบาด COVID- 19 ปฏิบัติงานในหน้าที่ของหัวหน้าทีม ในการให้การพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ที่มาเข้ารับการผ่าตัด วางแผนในการเตรียมความพร้อม บุคลากรในทีมผ่าตัด ซ้อมการสวมใส่ชุด PPE set C โดยทีม ICWN ห้องผ่าตัด การจัดทำแนวทาง ในการปฏิบัติงานและนิเทศ ฝึกซ้อมการทำงานแก่ทีมอาสาสมัคร “ทีม COVID”

2. พยาบาลรักษาการแทนหัวหน้าตึก ปฏิบัติงานดูแล กำกับ ควบคุมการทำงานในแต่ละ พื้นที่ที่รับผิดชอบ เช่น ห้องผ่าตัด ชั้น 1 ชั้น 5 และชั้น 6 โดยสลับหมุนเวียนทุก 6 เดือนในการเรียนรู้ การบริหารงานในแต่ละจุด และปฏิบัติงานแทนหัวหน้าตึก ในกรณีที่หัวหน้าตึกไม่อยู่หรือ ดิการกิจอย่างอื่น ในกรณีมีสถานการณ์ฉุกเฉินปฏิบัติงานร่วมกับพยาบาลหัวหน้าห้องในหน้าที่ incharge nurse

3. พยาบาลประจำการ โดยมีหน้าที่ปฏิบัติงานในแต่ละห้องของห้องผ่าตัด มีจำนวน ห้องละ 3 คน ประกอบด้วยพยาบาลหัวหน้าห้องซึ่งไม่ต้องมีการหมุนเวียน พยาบาลคิว 2 มีการหมุนเวียน ทุก 4 เดือน และพยาบาลคิว 3 มีการหมุนเวียนทุก 3 เดือน ปฏิบัติมีหน้าที่ใน 2 บทบาท คือ

3.1 พยาบาลรอบนอก (circulating nurse)

- เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ความพร้อมใช้สำหรับการผ่าตัด
- ตรวจสอบความถูกต้องของผู้ป่วยตามแบบตรวจสอบความปลอดภัย (surgical safety checklist) ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัด

- ดูแลในการนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดร่วมกับเจ้าหน้าที่
- จัดทำผู้ป่วยให้เหมาะสมกับประเภทของการผ่าตัดและระวางการเปิดเผยร่างกาย

ส่วนที่ควรปกปิด

- ทำความสะอาดผิวหนังเฉพาะที่ ให้ถูกต้องตามหลักเทคนิคปลอดเชื้อ
- ร่วมตรวจนับและเป็นพยานยืนยันในการตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์ เครื่องมือ ผ้าซับ โลหิต ก่อนผ่าตัด และก่อนปิดแผลผ่าตัดร่วมกับพยาบาลส่งผ่าตัดและบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- สังเกตความก้าวหน้าของกระบวนการผ่าตัด คาดการณ์ถึงความต้องการของทีมผ่าตัด และจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นได้ทันเวลา
- เตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน เช่น อุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพ การจัดการกับอุปกรณ์ เครื่องมือที่อาจชำรุดหรือการใช้เครื่องมือเพิ่ม
- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
- เก็บชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยาอย่างถูกต้องในรายที่ต้องส่งชิ้นเนื้อตรวจ
- ดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด และการส่งต่อข้อมูลในการให้การพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

3.2 พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด (scrub nurse)

- ส่งเครื่องมือถูกต้องตามขั้นตอนการผ่าตัดและตามหลักการ standard precautions
- ช่วยผ่าตัดโดยระมัดระวังการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการดึงรั้งของ retractor เครื่องจี หรือการวางแผ่น plate และดูแลให้คงสภาพปราศจากเชื้อบริเวณผ่าตัดตลอดเวลา
- สังเกตความก้าวหน้าของกระบวนการผ่าตัด คาดการณ์ถึงความต้องการของทีมผ่าตัด เพื่อตอบสนองความต้องการของทีมผ่าตัด และจัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้ ที่จำเป็นได้ทันเวลา
- เตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน เช่น อุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพ การจัดการกับอุปกรณ์ เครื่องมือที่อาจชำรุดหรือการใช้เครื่องมือเพิ่ม
- รับผิดชอบตรวจนับจำนวนเครื่องมือ อุปกรณ์ ผ้าซับ โลหิต ของมีคมร่วมกับพยาบาลรอบนอก

- ดูแลผู้ป่วย ปิดแผล ทำความสะอาดหลังเสร็จสิ้นผ่าตัด

4. ผู้ช่วยพยาบาล

- เตรียมความสะอาดห้องผ่าตัด ดูแลความพร้อมใช้ของเครื่องมือ อุปกรณ์ภายในห้องผ่าตัด
- ให้ความช่วยเหลือรอบนอกโดยทั่วไปร่วมกับพยาบาลรอบนอก
- จัดเก็บรวบรวมเครื่องมือ อุปกรณ์ ภายหลังเสร็จผ่าตัดเพื่อส่งลงหน่วยย่อยกลางตามขั้นตอนที่ถูกต้อง

- ดูแลทำความสะอาดห้องผ่าตัดภายหลังเสร็จสิ้นการผ่าตัดทั้งในภาวะปกติและในการผ่าตัดติดเชื้อต่างๆ

- ดูแล ตรวจเช็คจำนวนเวชภัณฑ์ภายในห้องให้มีจำนวนเพียงพอ

5. พนักงานทั่วไป

- ทำความสะอาดเตียงรับ – ส่งผู้ป่วย อุปกรณ์ภายนอกห้องผ่าตัดให้มีความพร้อมใช้ตามบริเวณที่รับผิดชอบ

- ทำความสะอาดห้องผ่าตัดในความรับผิดชอบ

- นำผู้ป่วยเข้า – ออกห้องผ่าตัดโดยคำนึงถึงความเสี่ยงของการพลัดตกเตียง

- ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ทีมผ่าตัดในการจัดทำผู้ป่วย การยกแขน/ ขาในการฟอกทำความสะอาดก่อนและหลังผ่าตัด

- ดูแลการเก็บขยะ ผ้าเปื้อนติดเชื้อตามแนวทางของห้องผ่าตัด

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

ห้องผ่าตัดศัลยกรรมให้การบริการผู้ป่วยผ่าตัดทางศัลยกรรมทุกระบบที่มีความซับซ้อนและไม่ซับซ้อนเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง มีจำนวนห้องผ่าตัดทั้งสิ้น 19 ห้องโดยเป็นห้องผ่าตัดของตึก ศก. 1 จำนวน 18 ห้องและห้องผ่าตัดตึกเพชรรัตน์จำนวน 11 ห้อง ซึ่งปัจจุบันมีการระบาดของเชื้อ COVID- 19 ทำให้ตึกผ่าตัดต้องมีการปรับเปลี่ยนการให้บริการทางการผ่าตัดแก่ผู้ป่วยตามนิยามผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (patient under investigation : PUI) และผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อ COVID- 19 ที่จะเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดในทุกระบบศัลยกรรม เปิดให้บริการในห้องผ่าตัด 2 ห้องคือ ห้องผ่าตัดสูตินรีเวชกรรม ชั้น 1 และห้องผ่าตัดศัลยกรรม ชั้น 1 ห้อง 101 โดยได้มีการปรับปรุงระบบห้องผ่าตัดให้มีระบบระบายอากาศ anteroom เพื่อรองรับการทำผ่าตัด airborne transmission และโรคติดเชื้อ COVID- 19 ในขณะเดียวกันสามารถทำการผ่าตัดในสถานการณ์ปกติได้ มีการบริหารจัดการบุคลากรทีมพยาบาลผ่าตัดโดยการจัดตั้งทีมเฉพาะคือ “ทีม COVID” เพื่อปฏิบัติการพยาบาลดังกล่าวทั้งในเวลาและนอกเวลาราชการ ประกอบด้วย

- 1) หัวหน้าตึกผ่าตัด ปฏิบัติเป็นหัวหน้าทีมและเป็นที่ปรึกษา

- 2) พยาบาลวิชาชีพ ทีมละ 3 คน จำนวน 2 ทีม ซึ่งเป็นอาสาสมัครในการจัดตั้งทีมและรับผิดชอบในการปฏิบัติงานสลับกันทีมละครั้งเดือน

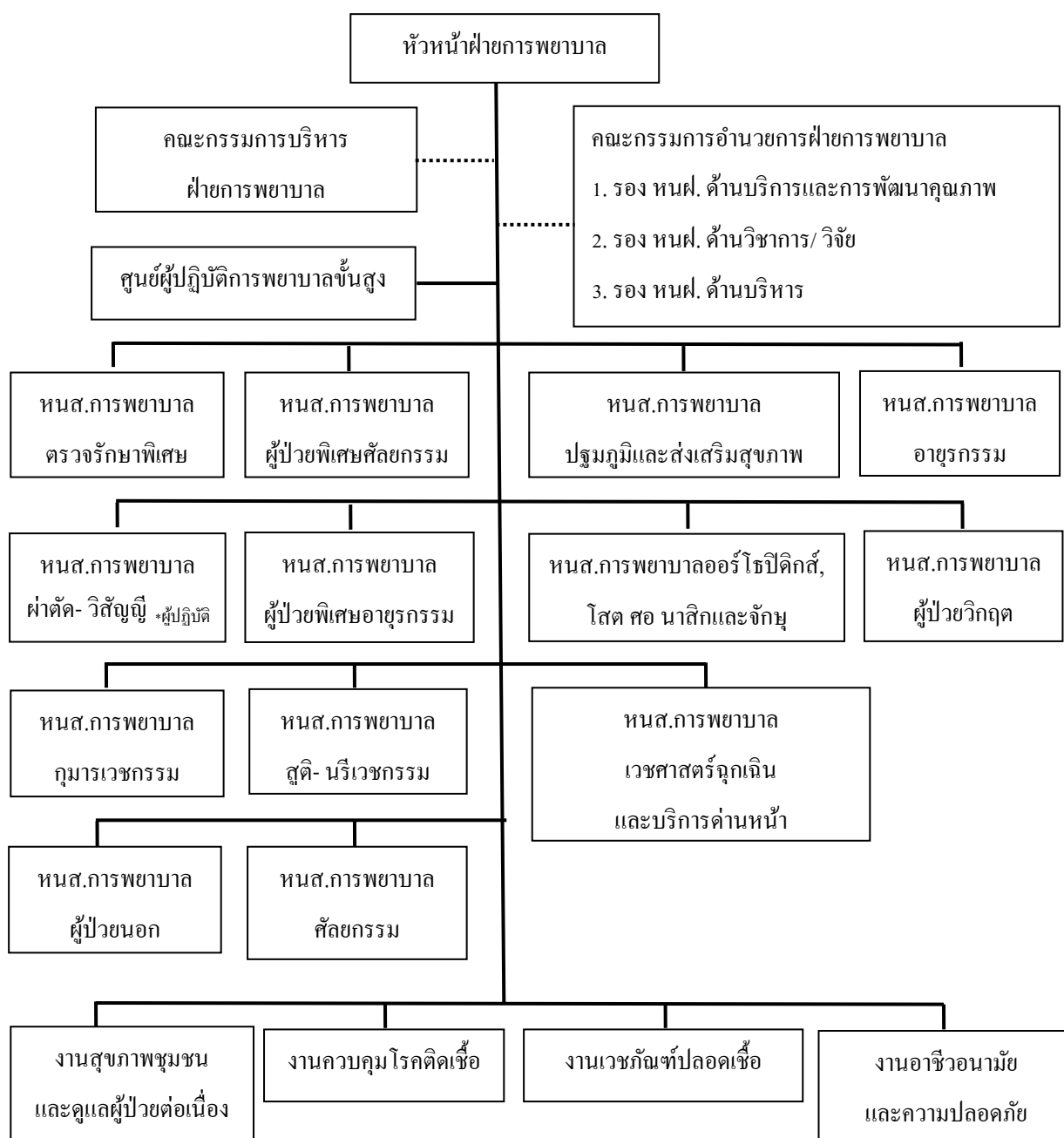
- 3) ผู้ช่วยพยาบาล โดยการจัดตารางเวรหมุนเวียนสลับกันไปวันละ 1 คน

- 4) ทีม Incharge ประกอบด้วยพยาบาลรักษาการณ์แทนหัวหน้าตึก หัวหน้าห้องผ่าตัด และหัวหน้าเวรนอกเวลาราชการ โดยการจัดตารางเวรหมุนเวียนวันละ 1 คน

- 5) ทีมเจ้าหน้าที่ใช้เจ้าหน้าที่จากทีมนอกเวลาราชการ 1 คน

โครงสร้างการบริหาร

โครงสร้างการบริหารฝ่ายการพยาบาล



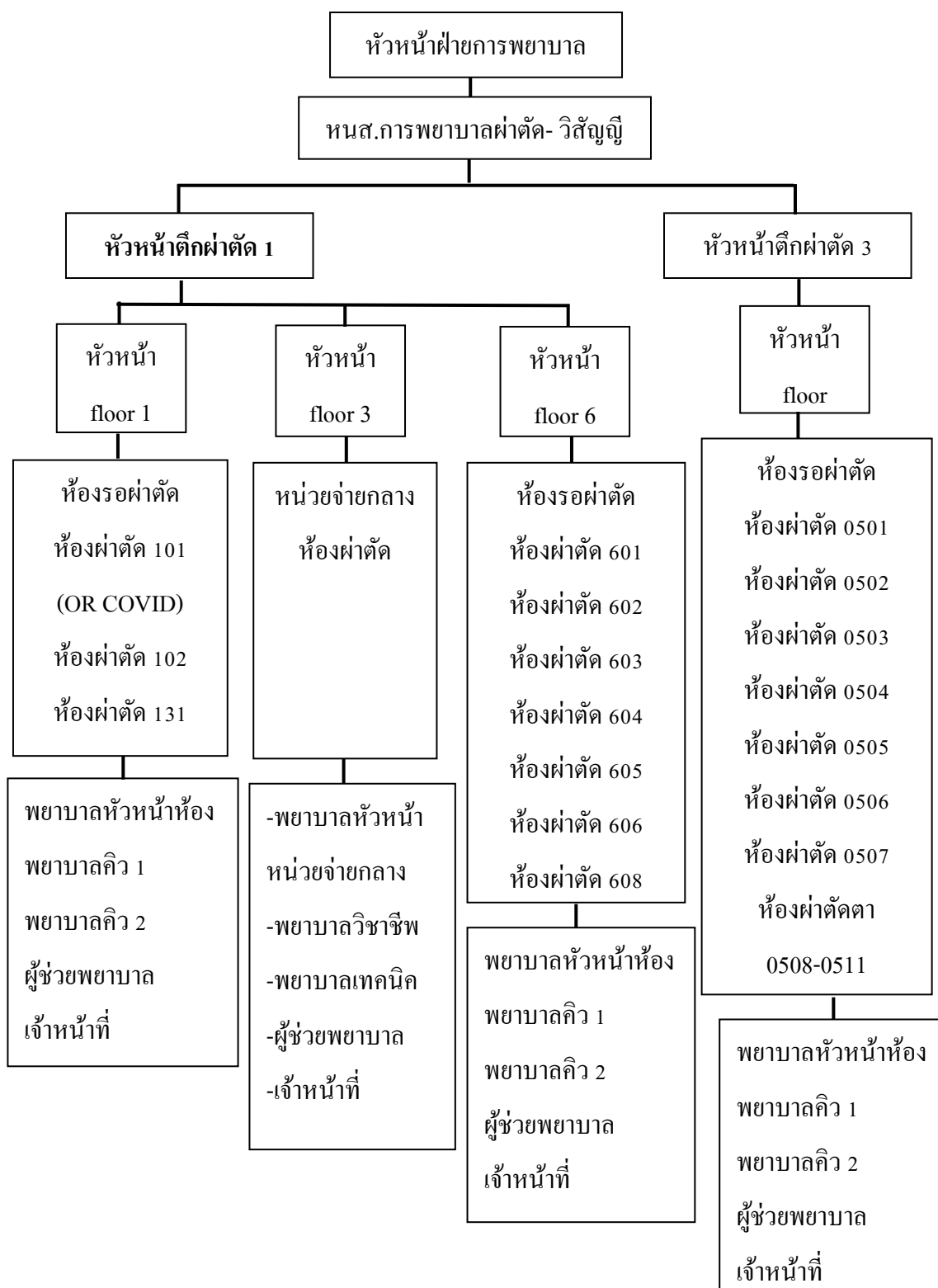
แผนภูมิที่ 2.1 โครงสร้างการบังคับบัญชาฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ที่มา : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช (2564)

โครงสร้างการบริหารตึกผ่าตัดศัลยกรรม



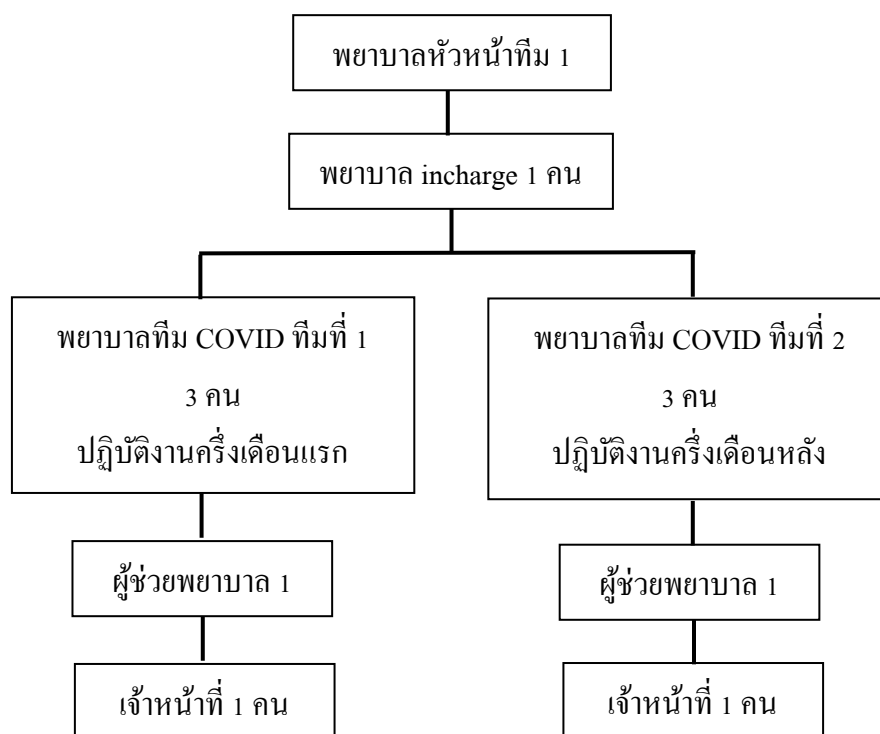
แผนภูมิที่ 2.2 โครงสร้างการบังคับบัญชา ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช

ที่มา : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล

มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช (2564)

โครงสร้างทีมพยาบาลผ่าตัด “ทีม COVID”



แผนภูมิที่ 2.3 โครงสร้างทีมพยาบาลผ่าตัด “ทีม COVID” ตึกผ่าตัดศัลยกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
 คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
 ที่มา : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
 มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช (2564)

บทที่ 3

หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน

หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน

การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด เป็นการให้การดูแลผู้ป่วย COVID- 19 ที่ได้รับการผ่าตัด ด้วย Invasive Procedure ต่าง ๆ ที่ต้องกระทำในห้องผ่าตัด ให้การดูแลตั้งแต่ ระยะก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด เพื่อให้การผ่าตัดดำเนินไปด้วยดี ประกอบด้วยหลักเกณฑ์การปฏิบัติงานดังนี้

- 1.มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด
- 2.มาตรฐานการควบคุมและการป้องกันการติดเชื้อ

1. มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด

มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด เป็นเครื่องมือสำหรับหน่วยบริการพยาบาล ที่ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลให้มีคุณภาพตามบทบาท ความรับผิดชอบของวิชาชีพ โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด เป็นข้อกำหนดให้พยาบาลนำไปปฏิบัติใน การดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยตั้งแต่ เข้ามารับบริการจนออกจากหน่วยบริการ ประกอบด้วย 1) การพยาบาลระยะก่อนการผ่าตัด การประเมินปัญหาความต้องการ และเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การเตรียมความพร้อมพยาบาลห้องผ่าตัด อุปกรณ์และเครื่องมือ 2) การพยาบาลระยะการผ่าตัด 3) การพยาบาลระยะหลังการผ่าตัด 4) การดูแลต่อเนื่อง 5) การสร้างเสริมสุขภาพ 6) การคุ้มครองภาวะสุขภาพ 7) การให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ 8) การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย และ 9) การบันทึกทางการพยาบาล (สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์, 2551) โดยครอบคลุมถึงการประสานกับทีมวิสัญญีในการให้การระงับความรู้สึก เพื่อให้การผ่าตัดมีประสิทธิภาพ รวมทั้งประสานกับทีมพยาบาลหอผู้ป่วย หรือหน่วยดูแลหลังผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัด นอกจากต้องมีความรู้พื้นฐานทางการพยาบาลแล้ว พยาบาลห้องผ่าตัดยังต้องมีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอน และวิธีการผ่าตัด และมีความชำนาญเฉพาะทางด้านอุปกรณ์หรือเครื่องมือ พิเศษที่ได้รับ การฝึกฝนพิเศษในการช่วยทำผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดอย่างปลอดภัย

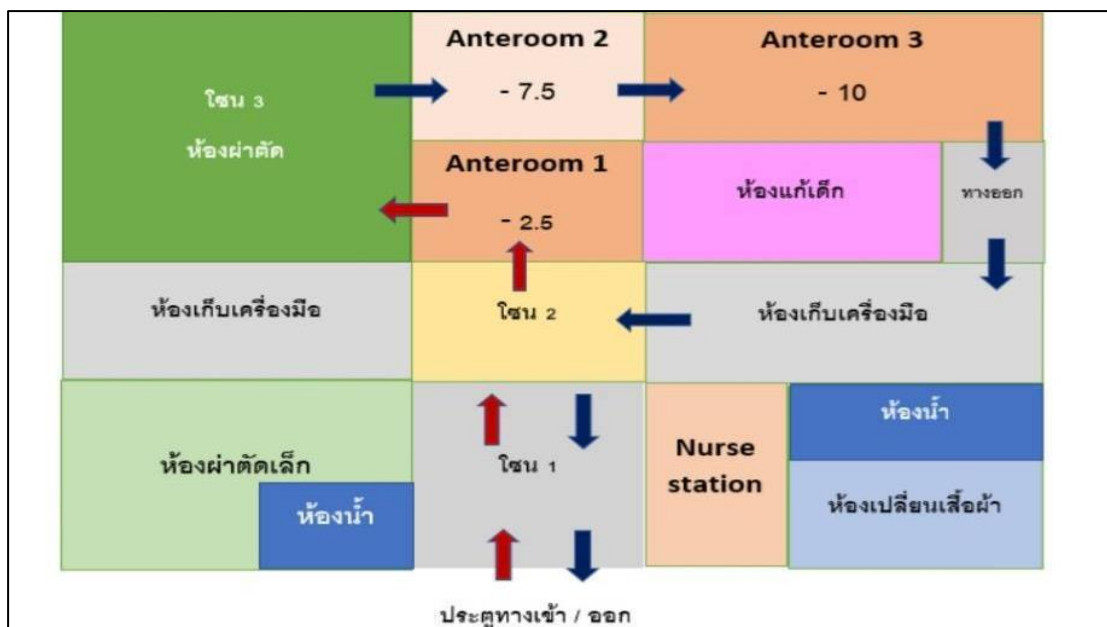
2. มาตรฐานการควบคุมและการป้องกันการติดเชื้อ

มาตรฐานการควบคุมและการป้องกันการติดเชื้อ เป็นบริการพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (Infection Prevention and Control Program) รวมถึงระบบเฝ้าระวังและติดตาม ที่มีจุดมุ่งหมายหลักของการดำเนินงาน คือ การควบคุมคุณภาพการพยาบาลในด้านความปลอดภัยจากการติดเชื้อของผู้ใช้บริการและบุคลากรทางการแพทย์ การบริหารความเสี่ยง ทางพยาบาล และการสนับสนุนทางวิชาการด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน โรงพยาบาล เพื่อลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยต้องใช้กระบวนการติดตาม เฝ้าระวัง วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง ที่จะนำไปสู่การป้องกันและควบคุมติดเชื้อใน โรงพยาบาล รวมทั้งประสานกับหน่วยงานต่าง ๆ โดยมีพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Infection Control Nurse : ICN) เป็นผู้รับผิดชอบหลัก พยาบาลควบคุมการติดเชื้อใน โรงพยาบาล นอกจากใช้ ความรู้ทางด้านการพยาบาลแล้ว ยังต้องมีความรู้และทักษะทางระบาดวิทยา เพื่อให้การพยาบาลด้านป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างความมั่นใจว่ามีการปฏิบัติที่เหมาะสมเพื่อการป้องกันการติดเชื้อ (Infection Prevention Practices) จากบริการสุขภาพ (สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

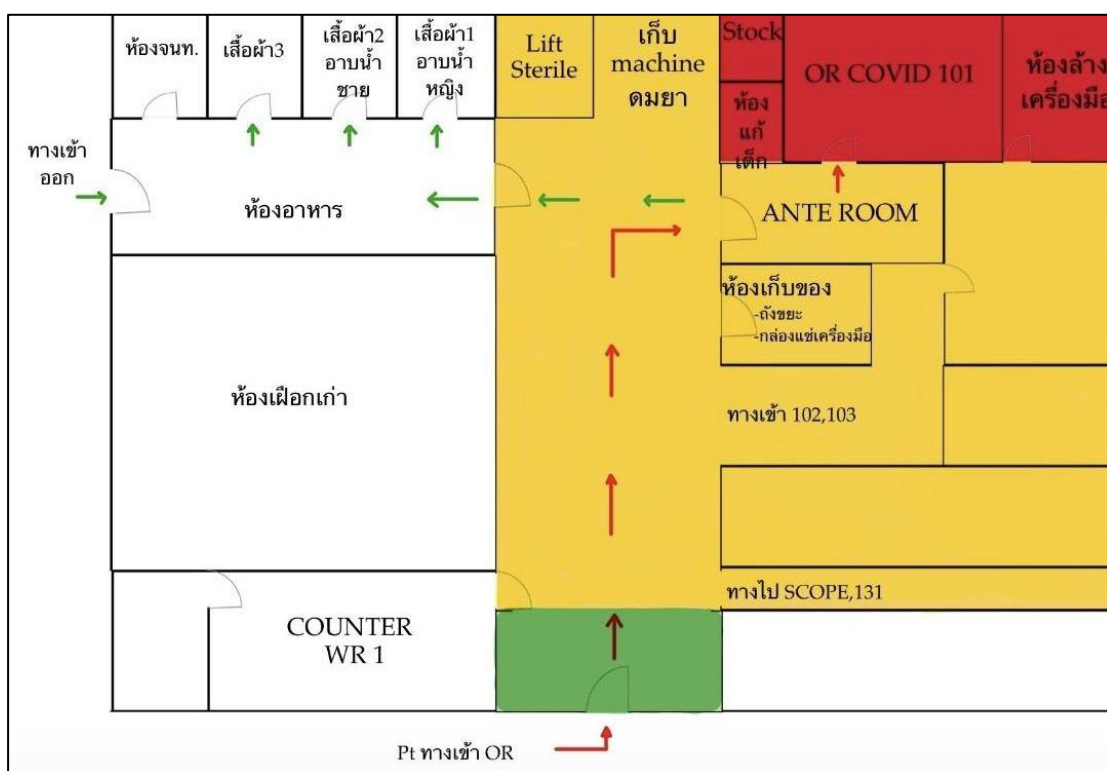
จากมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและมาตรฐานการควบคุมและการป้องกันการติดเชื้อมีความสำคัญในการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัดเพื่อให้ผู้ป่วยและทีมผ่าตัด มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และลดภาวะเสี่ยงจากการให้การพยาบาลผ่าตัด

วิธีการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด เป็นการให้การดูแลผู้ป่วยที่แพทย์และผู้ป่วยตัดสินใจร่วมกันในการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดและผู้ป่วยแสดงความยินยอมเข้ารับการผ่าตัด การผ่าตัดในกรณีโรคติดเชื้อ COVID- 19 ผู้ป่วยจะได้รับการผ่าตัดในห้องผ่าตัดที่ได้รับการปรับปรุงเพื่อทำผ่าตัดเฉพาะ airborne transmission คือห้องผ่าตัดสูตินรีเวชกรรม ชั้น 1 (ห้องผ่าตัดแยกโรค) และห้องผ่าตัดศัลยกรรม ชั้น 1 ห้อง 101(ตึกผ่าตัด 1) แสดงตามแผนผังห้องผ่าตัด ดังรูป



ภาพที่ 3.1 แผนผังห้องผ่าตัดสูตินรีเวชกรรม ชั้น 1 (ห้องผ่าตัดแยกโรค)



ภาพที่ 3.2 แผนผังห้องผ่าตัดศัลยกรรม ชั้น 1 ห้อง 101 (ตึกผ่าตัด 1)

การพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดมีวิธีการปฏิบัติแบ่งเป็น 3 ระยะ คือการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด ระยะขณะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด แต่เนื่องจากการให้การพยาบาลในสถานะผู้ป่วยติดเชื้อ COVID- 19 ทำให้การปฏิบัติเปลี่ยนแปลงรูปแบบเพื่อให้ทีมมีการเตรียมความพร้อม ทั้งเรื่องการเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงการเตรียมความพร้อมของบุคลากรในทีมผ่าตัด ที่ต้องมีการสวมใส่ชุด Personal Protective Equipment set C (PPE set C) และ Powered Air Purifying respirator (PAPR) จึงมีกิจกรรมเพิ่มเติมก่อนรับผู้ป่วยมา ห้องผ่าตัดเนื่องจากไม่สามารถรับผู้ป่วยนอนรอที่ห้องรอผ่าตัดตามปกติได้ เพื่อควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค การปฏิบัติงานการพยาบาลผ่าตัดมีดังนี้

1. การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด

เป็นการพยาบาลตั้งแต่เมื่อพยาบาลทีมผ่าตัดได้รับการแจ้งรายละเอียดการผ่าตัดจากทีมแพทย์ผ่าตัดจนผู้ป่วยได้รับการเคลื่อนย้ายมาถึงห้องผ่าตัด ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1.1 การประสานงาน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.1.1 หอผู้ป่วยเพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการรับผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด ประเมินสภาพและอาการของผู้ป่วย ข้อมูลที่มีความสำคัญ เช่นการงดน้ำและอาหาร ตรวจสอบเอกสารใบยินยอมเข้ารับการผ่าตัด การทำ mark site เป็นต้นซึ่งในขั้นตอนนี้จะแตกต่างกับการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทั่วไป โดยยกเว้นกิจกรรมการรับผู้ป่วยมานอนรอที่ห้องรอผ่าตัด (waiting room) และการซักประวัติเพิ่มเติม เนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อที่สามารถแพร่กระจายเชื้อได้อย่างรวดเร็วดังนั้นเมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัดต้องนำเข้าห้องผ่าตัดเลย

1.1.2 หน่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (เจ้าหน้าที่เปเลห้องผ่าตัด โทร. 3354) เพื่อเตรียมความพร้อมบุคลากรและเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยความดันลบซึ่งต้องไปรับจากตึกเวชศาสตร์ฉุกเฉินโดยหน่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเป็นผู้ดำเนินการติดต่อเอง

1.1.3 หน่วยรักษาความปลอดภัย (โทร.3565) เพื่อตรวจสอบและการบริหารจัดการเส้นทางในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด

1.1.4 ทีมทำความสะอาด cleaner (โทร.064-5852160) เพื่อเตรียมเครื่องพ่นและน้ำยาสำหรับพ่น 0.05 % benzalkonium chloride เมื่อมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เช่นการทำทำความสะอาดลิฟท์

1.1.5 ห้องพักฟื้นหลังผ่าตัด เพื่อเตรียมบุคลากรและแจ้งเวลาโดยประมาณที่ต้องรับผู้ป่วยหลังเสร็จผ่าตัด ดังนี้

เวลา 08.00น. – 24.00น. โทร. 3270

เวลา 24.00น. – 08.00น. โทร. 5162

ห้องเวร โทร. 5174

1.1.6 โรงเก็บขยะ โทร.3509 เพื่อให้เจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดรับถังขยะแดง C มาไว้ที่จุดขนย้ายขยะหลังตึกผ่าตัดตั้งแต่ก่อนเริ่มการผ่าตัด

1.2 การเตรียมห้องผ่าตัด

1.2.1 เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ที่ไม่จำเป็นออกนอกห้องเช่น ชั้นวางของ รถเข็นเก้าอี้ จัดวางตำแหน่งอุปกรณ์ที่ต้องใช้งานตามตำแหน่งพร้อมใช้ เช่นเตียงผ่าตัดไฟฟ้า

1.2.2 เปิดแอร์และเปิดระบบ anteroom

1.2.3 จัดเตรียมโต๊ะรับส่งเครื่องมือสำหรับภายนอกและภายในห้องผ่าตัดสำหรับการส่งต่อเครื่องมือขณะมีการผ่าตัด โดยวางไว้บริเวณหน้าห้องผ่าตัด โซน 3 (anteroom 1)

1.2.4 เตรียมอุปกรณ์สื่อสาร smart phone จำนวน 2 เครื่อง หุ้มด้วยพลาสติกใส ใช้สำหรับการติดต่อระหว่างที่ทำการพยาบาล (waiting room) กับภายในห้องผ่าตัด

1.2.5 เตรียม notebook mobile ติดตั้งระบบ zoom ที่ waiting room (host) และในห้องผ่าตัด (client)

1.2.6 เตรียมใบรับผู้ป่วย เอกสารบันทึกทางการแพทย์ ปากกา และอุปกรณ์การส่งตรวจชิ้นเนื้อ ถุงซิปล็อก 3 ขนาด สำหรับใส่ specimen และสารกักหลัง

1.2.7 เตรียมถุงแดงตัดตามยาวปูบริเวณ counter เพื่อวางเวชระเบียนและอุปกรณ์ที่มากับผู้ป่วย

1.3 เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์สำหรับการผ่าตัดตามแต่ละหัตถการ

1.3.1 เครื่องมือผ่าตัดและเวชภัณฑ์ใช้ disposable ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

1.3.2 เตรียมอุปกรณ์ในการผ่าตัด เวชภัณฑ์ใส่รถ COVID-19 สัญจร จากนั้นเคลื่อนย้ายมาที่ตึกผ่าตัดสุติกรรมชั้น 1

1.3.3 เตรียมชุด PPE Set B จำนวน 10 ชุด, PPE Set C จำนวน 20 ชุดและชุด PAPR (powered air purifying respirator : หน้ากากแรงดันบวก) (ตารางที่ 3. 1) จำนวน 4 - 6 ชุด

ตารางที่ 3.1 ประเภทของชุด PPE และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดผู้ป่วย COVID- 19

ประเภท PPE	อุปกรณ์	จำนวน
PPE Set B (จำนวน 10 ชุด)	หมวกกระดาษ	1
	mask N 95 /N 99	1
	face shield	1
	isolate Gown	1
PPE Set C (จำนวน 20 ชุด) - ขนาด M 8 ชุด - ขนาด L 8 ชุด - ขนาด XL/ XXL 4 ชุด	หมวกกระดาษ	1
	mask N 95 /N 99	1
	face shield	1
	แว่นตา goggle	1
	Isolate gown	1
	ถุงคลุมรองเท้า	1
	รองเท้าบูท	1
	ชุด cover all	1
PAPR 4 – 6 ชุด	hood และหน้ากากใส	1
	กล่องฟัดลมดูดอากาศ	1
	ท่ออากาศ (breathing tube)	1
	ชุดกรองอากาศ	2
	สายคาดเอวหรือเข็มขัด	1
	แบตเตอรี่	1

1.3.4 ผ้าอ้อมสำเร็จรูป (pampers) แบบกางเกง ขนาด M L และ XL พิจารณาใส่ในกรณีที่มีการผ่าตัดหลายชั่วโมง

1.3.5 ตรวจสอบความพร้อมใช้อุปกรณ์ต่างๆในห้องผ่าตัด เช่นเตียงผ่าตัด อุปกรณ์การจัดท่า โคมไฟผ่าตัด เครื่องจีไฟฟ้า เครื่อง suction เป็นต้น

1.4 เตรียมบุคลากรในทีมผ่าตัด ดังนี้

ในห้องผ่าตัด ประกอบด้วย

- พยาบาลผ่าตัด 2 - 3 คน (scrub nurse 1 คน, circulating nurse 1 - 2 คน)
- วิสัญญีแพทย์ 1 คน และวิสัญญีพยาบาล 1 คน

- อาจารย์แพทย์ 1 คน
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 4, 3 ตามลำดับ

ทุกหัตถการ ไม่นิยามให้นักศึกษาแพทย์หรือนักศึกษาพยาบาลเข้าร่วมทีมผ่าตัด เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากความไม่ชำนาญ สำหรับบุคลากรในห้องผ่าตัดทุกคนสวมอุปกรณ์ป้องกัน PPE set C และ PAPR ตามขั้นตอนที่ถูกรวบรวมและตามการปฏิบัติงานของห้องผ่าตัด (ภาคผนวก ข.)

นอกห้องผ่าตัด (waiting room หรือ nurse station) ประกอบด้วย

- incharge nurse 1 คน
- circulating nurse 1 คน (กรณีในห้องมี circulating nurse 1 คน)
- ผู้ช่วยพยาบาล 1 คน
- วิสัญญีพยาบาล 1 คน
- เจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด 1 คน

บุคลากรทุกคนนอกห้องผ่าตัดสวมอุปกรณ์ป้องกัน PPE set B อย่างถูกต้องและครบถ้วน

1.5 การเตรียมอุปกรณ์ น้ำยาและการจัดการขยะ ดังนี้

1.5.1 กล้องแช่เครื่องมือ 2 กล้อง และน้ำยาแช่เครื่องมือ

กล้องที่ 1 ผสม 10% sodium hypochlorite ในอัตราส่วน 1 : 19 เพื่อให้ได้ 0.5% sodium hypochlorite หรือผสม 5% Sodium hypochlorite ในอัตราส่วน 1 : 9 เพื่อให้ได้ 0.5% sodium hypochlorite สำหรับแช่เครื่องมือ ระยะเวลาแช่เครื่องมือ 15 - 30 นาที

กล้องที่ 2 ใส่น้ำเปล่าสำหรับแช่เครื่องมือที่ผ่านการแช่ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ 0.5% sodium hypochlorite แล้ว

1.5.2 ผสม 1% virkon spray ในกระบอกพ่น สำหรับพ่นที่บุคลากรก่อนถอดชุด PPE set C

1.5.3 เตรียม 70 % alcohol จำนวน 10 ขวด และเตรียมแบบ spray สำหรับพ่นรถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยแรงดันลบและถุงขยะแดง

1.5.4 ถุงขยะแดง ขนาด 25 x 25 นิ้ว และขนาด 30 x 50 นิ้ว และลวดมัดปากถุง โดยเตรียมถุงขยะซ้อนไว้ 2 ชั้น และใช้ปากกาเมจิกสีดำเขียนข้างถุงขยะชั้นนอกว่า “OR COVID - 19” จำนวน 5 ชุด ไว้ในห้องที่ทำผ่าตัด (ด้านนอกเตรียมไว้จำนวน 5 ชุด)

1.5.5 ถังพลาสติกขนาดใหญ่ จำนวน 6 ใบ

- ถังจำนวน 4 ใบใส่ถุงขยะแดง 2 ชั้น ขนาด 30x50 นิ้ว สำหรับทิ้งชุด PPE set B และ set C

- ถึงจำนวน 1 ใบเตรียมใส่เชร่งเท้าบูท โดยยังไม่ใส่น้ำยา
- ถึงจำนวน 1 ใบผสมน้ำยา 0.5% sodium hypochlorite สำหรับเชร่งเท้าบูท

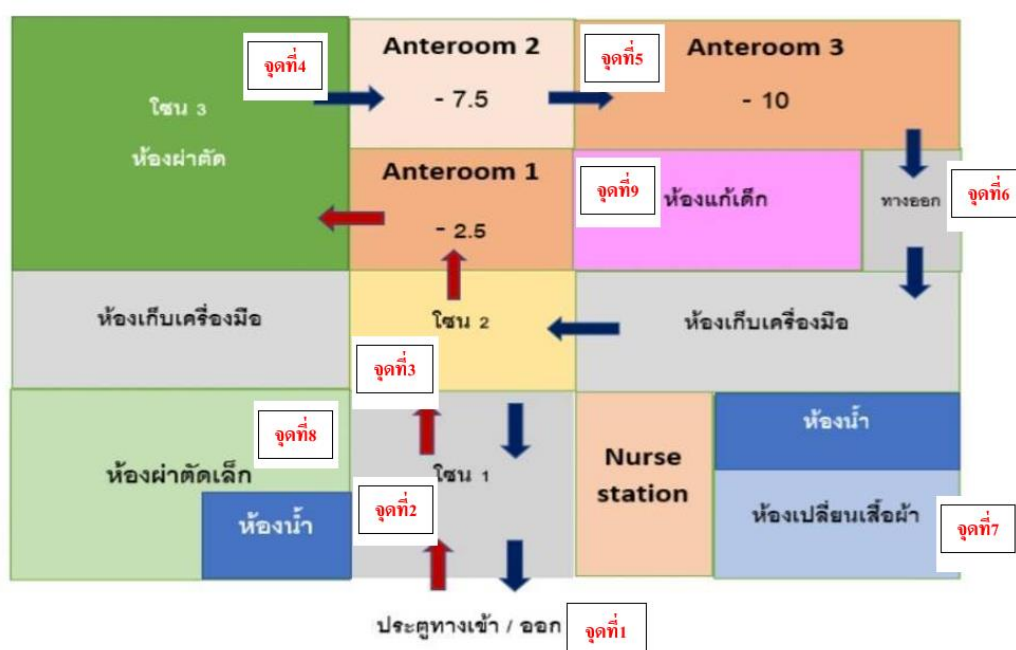
1.5.6 ถึงพลาสติกขนาดเล็ก 5 ใบ

- ถึงใบที่ 1 ใช้สำหรับผสมน้ำยา
- ถึงใบที่ 2 สำหรับใส่น้ำยา 0.5% sodium hypochlorite เพื่อแช่ goggles

1.5.7 เตรียมถังขยะแดง C จำนวน 3 ใบ (ติดต่อโรงพักขยะ โทร 3509) ด้านหลังนอกตึกผ่าตัดสวมด้วยถุงขยะแดง 1 ชั้น เพื่อเคลื่อนขยะไปโรงเก็บขยะ

1.5.8 รองเท้าหุ้มปิด จำนวนตามบุคลากรที่อยู่ในทีมผ่าตัด (เตรียมไว้ที่ทางออกจาก anteroom 3 หลังประตูเซนเซอร์) สำหรับเปลี่ยนเมื่อทีมผ่าตัดออกจากห้องผ่าตัด

โดยการจัดเตรียมอุปกรณ์ น้ำยาและกำหนดจุดจัดวางที่ทิ้งขยะ ตามจุดต่าง ๆ ดังแผนผัง คือ



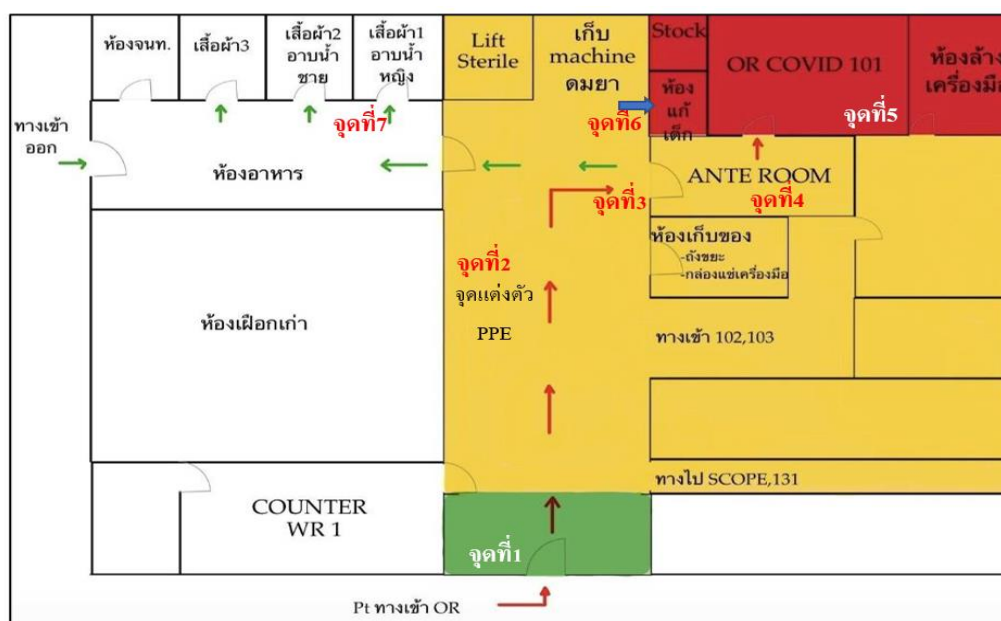
ภาพที่ 3.3 แผนผังห้องผ่าตัด COVID – 19 ศูนย์ 1

ตารางที่ 3.2 จุดจัดวางน้ำยาและที่ทิ้งขยะห้องผ่าตัด COVID – 19 สูตรกรรมชั้น 1

ลำดับที่	อุปกรณ์	จำนวน	
จุดที่ 1 หน้าตึกผ่าตัด			
1	ถังขยะใบใหญ่ + ถุงแดง 2 ชั้น	2	ทิ้งชุด PPE
			ใส่รองเท้าบูท
จุดที่ 2 โซน 1 รับผู้ป่วย			
1	ถังขยะใบเล็ก + ถุงแดง 2 ชั้น	2	ทิ้งถุงมือ
			ทิ้ง PPE B
จุดที่ 3 แต่งตัว PPE			
1	ถังขยะใบเล็ก + ถุงขยะขาว	1	ทิ้งขยะแห้ง package อุปกรณ์ชุด PPE และเก็บแยกออกก่อนผู้ป่วยถึงห้องผ่าตัด
จุดที่ 4 โซน 3 ห้องผ่าตัด			
1	ถังขยะ stainless + ถุงแดง 2 ชั้น	3	ทิ้งขยะขณะผ่าตัด
2	ถังขยะใบใหญ่ + ถุงแดง 2 ชั้น	1	ทิ้งเสื้อ gown และ isolate gown
3	tray น้ำยา 0.5% sodium hypochlorite (อัตราส่วน 1:19)	1	แช่เครื่องมือครั้งที่ 1
4	tray น้ำเปล่า	1	แช่เครื่องมือครั้งที่ 2
5	1 % virkon spray	1	พ่นก่อนถอด gown
6	70 % alcohol spray	1	พ่นรถเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
จุดที่ 5 Anteroom 3 ถอดชุด PPE			
1	ถังขยะใบใหญ่ + ถุงแดง 2 ชั้น	2	ทิ้ง PPE C
2	ถังขยะใบใหญ่ (ใส่น้ำยา 0.5% sodium hypochlorite ที่หลัง)	2	ใส่รองเท้าบูท
3	ถังขยะใบใหญ่ + ถุงแดง 2 ชั้น	1	ใส่ PAPR
4	70 % alcohol spray	1	พ่น PAPR

ตารางที่ 3.2 จุดจัดวางน้ำยาและที่ทิ้งขยะห้องผ่าตัด COVID – 19 สัปดาห์ที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	อุปกรณ์	จำนวน	
จุดที่ 6 ทางออกนอกประตู sensor			
1	ถังขยะใบเล็ก + ถุงแดง 2 ชั้น	2	ทิ้งหมวก + mask
2	ถังขยะใบเล็ก + 0.5% sodium hypochlorite	2	แช่ goggles
3	รองเท้าหุ้มปิด		
จุดที่ 7 และ 8 หน้าห้องน้ำห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า			
1	ถังขยะใบใหญ่ + ถุงแดง 1 ชั้น	1	ทิ้งชุดเขียว
2	ถังขยะใบเล็ก + ถุงขาว	1	ผ้าเช็ดตัว
จุดที่ 9 ห้องอภิบาลทารก case c/s			
1	ถังขยะใบเล็ก + ถุงแดง 2 ชั้น	1	ทิ้งผ้าที่ใช้กับทารก
		1	ทิ้งขยะ



ภาพที่ 3.4 แผนผังห้องผ่าตัด COVID – 19 สัปดาห์ที่ 1 ห้อง 101

ตารางที่ 3.3 จุดจัดวางน้ำยาและที่ทิ้งขยะห้องผ่าตัด COVID – 19 ศัลยกรรมชั้น 1 ห้อง 101

ลำดับที่	อุปกรณ์	จำนวน	
จุดที่ 1 จุดรับผู้ป่วย			
1	ถังขยะใบใหญ่ + ถุงแดง 2 ชั้น	2	ทิ้งชุด PPE
			ใส่รองเท้าบูท
จุดที่ 2 แตะตัว PPE			
1	ถังขยะใบเล็ก + ถุงขยะขาว	1	ทิ้งขยะแห้ง package อุปกรณ์ชุด PPE และเก็บแยกออกก่อนผู้ป่วยถึงห้องผ่าตัด
จุดที่ 3 หน้าห้อง anteroom			
1	ถังขยะใบเล็ก + ถุงแดง 2 ชั้น	2	ทิ้งหมวก + mask
2	ถังขยะใบเล็ก + 0.5% sodium hypochlorite	2	แช่ goggles
3	รองเท้าหุ้มปิด		
จุดที่ 4 ห้อง anteroom			
1	ถังขยะใบใหญ่ + ถุงแดง 2 ชั้น	2	ทิ้ง PPE C
2	ถังขยะใบใหญ่ (ใส่น้ำยา 0.5% sodium hypochlorite ที่หลัง)	2	ใส่รองเท้าบูท
3	ถังขยะใบใหญ่ + ถุงแดง 2 ชั้น	1	ใส่ PAPR
4	70 % alcohol spray	2	พ่น PAPR
จุดที่ 5 ห้องผ่าตัด 101			
1	ถังขยะ stainless + ถุงแดง 2 ชั้น	3	ทิ้งขยะขณะผ่าตัด
2	ถังขยะใบใหญ่ + ถุงแดง 2 ชั้น	1	ทิ้งเสื้อ gown และ isolate gown
3	Tray น้ำยา 0.5% sodium hypochlorite (อัตราส่วน 1:19)	1	แช่เครื่องมือครั้งที่ 1
4	tray น้ำเปล่า	1	แช่เครื่องมือครั้งที่ 2
5	1 % virkon spray	1	พ่นก่อนถอด gown
6	70 % alcohol spray	1	พ่นรถเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

ตารางที่ 3.3 จุดจัดวางน้ำยาและที่ทิ้งขยะห้องผ่าตัด COVID – 19 ศัลยกรรมชั้น 1 ห้อง 101 (ต่อ)

ลำดับที่	อุปกรณ์	จำนวน	
จุดที่ 6 ห้องแก้เด็ก			
1	ถังขยะใบเล็ก + ถุงแดง 2 ชั้น	1	ทิ้งผ้าที่ใช้กับทารก
		1	ทิ้งขยะ
จุดที่ 7 ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า+ห้องอาบน้ำ			
1	ถังขยะใบใหญ่ + ถุงแดง 1 ชั้น	1	ทิ้งชุดเขียว
2	ถังขยะใบเล็ก + ถุงขาว	1	ใส่ผ้าเช็ดตัวอาบน้ำ

2. การพยาบาลระยะขณะผ่าตัด

เป็นการให้การพยาบาลตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด ได้รับการผ่าตัดจนเสร็จสิ้นการผ่าตัด โดยแบ่งบทบาทหน้าที่ในการทำงาน ดังนี้

2.1 พยาบาลในห้องผ่าตัดแบ่งบทบาทการทำงานที่เป็น 2 บทบาทคือพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด (scrub nurse) และพยาบาลช่วยเหลือรอบนอก (circulating nurse) คือ

พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด	พยาบาลช่วยเหลือรอบนอก
1. สวมชุด PPE set C และสวม PAPR (ภาคผนวก ข.และค.)	1. สวมชุด PPE set B (ภาคผนวกข.)
2. ล้างมือ สวม disposable gown sterile	2. ร่วมกับทีมแพทย์และวิสัญญี ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขึ้นเตียงผ่าตัด และการจัดทำ
3. ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ และจัดเตรียมพร้อมสำหรับการผ่าตัดตามหัตถการนั้น ๆ	3. ตรวจสอบความถูกต้องการระบุตัวผู้ป่วย (patient identification)
4. ส่งเครื่องมือผ่าตัดตามขั้นตอน	4. ร่วมทำกระบวนการ surgical safety checklist ตามขั้นตอน sign in, time out และ sign out
5. ประเมินและคาดการณ์ล่วงหน้าในขั้นตอนการผ่าตัด เมื่อมีเหตุการณ์จำเป็นที่ต้องขอเครื่องมือเพิ่มเติม หรือเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่จำเป็นต้องใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น เครื่องมือสำหรับการทำผ่าตัดเส้นเลือด เป็นต้น	5. จัดโต๊ะเครื่องมือ อุปกรณ์เข้าที่เมื่อเริ่มการผ่าตัด ติดตั้งและเปิดการใช้งาน เช่น เครื่องจีไฟฟ้า เครื่อง suction

พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด	พยาบาลช่วยเหลือรอบนอก
6. สังเกตการผ่าตัดตลอดระยะเวลาในการทำผ่าตัด	6. ประสานงานกับพยาบาลนอกห้องผ่าตัดเมื่อต้องการเครื่องมือเพิ่มเติมหรือเกิดเหตุฉุกเฉินในทีมผ่าตัด เช่น การขอคนเพิ่ม ขอแบตเตอรี่สำรองของ PAPR
7. ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ อุปกรณ์ ผ้าซับโลหิต ของมีคม และการส่งชิ้นเนื้อ ร่วมกับพยาบาลรอบนอก	7. ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือ อุปกรณ์ ผ้าซับโลหิต ของมีคม และการส่งชิ้นเนื้อ ร่วมกับพยาบาลส่งเครื่องมือ
8. ปิดแผล ดูแลความสะอาดเรียบร้อยของผู้ป่วยเมื่อเสร็จการผ่าตัด	8. บันทึกข้อมูลการทำผ่าตัดในแบบบันทึกการทำผ่าตัด (ใน circulate : nursing record) และส่งต่อข้อมูลแก่พยาบาลนอกห้องผ่าตัด โดยถ่ายรูปด้วย smart phone และส่งทาง LINE หรือส่งภาพทางหน้าจอระบบ zoom ไปที่ waiting room เพื่อคัดลอกเอกสารเพื่อเก็บเป็นหลักฐานใส่ในเวชระเบียนผู้ป่วย รวบรวม specimen และสิ่งส่งตรวจอื่น ๆ ใส่ถุงซิปล็อค 3 ชั้น
	9. ประเมินเวลาในการสังเกตอาการผู้ป่วยหลังผ่าตัดเพื่อแจ้งแก่พยาบาลประสานงานนอกห้องผ่าตัด (incharge nurse)

2.2 พยาบาลนอกห้องผ่าตัด บริเวณที่ทำการพยาบาล (waiting room)

2.2.1 ทำหน้าที่ประสานงานกับทีมภายในห้องผ่าตัดและหน่วยงานอื่น ๆ นอกห้องผ่าตัด

2.2.2 ส่งเครื่องมือเพิ่มตามที่ทีมผ่าตัดขอโดยการส่งต่อผ่านโต๊ะเครื่องมือเสริมหน้าห้องผ่าตัด (anteroom 1) และประสานงานกับ circulating nurse ในห้องเพื่อเปิดประตูที่ละชั้น

2.2.3 คัดลอกเอกสารแบบบันทึกการทำผ่าตัดเมื่อได้รับข้อมูลจากทีมในห้องผ่าตัด

2.2.4 ลงบันทึกการทำผ่าตัดและค่าใช้จ่ายในระบบ e- PHIS (ห้องผ่าตัดแยกโรค) ลงบันทึกการใช้ชุด PPE set B และ set C, scrub set, set สีวน, drape disposable, gown poly, clipper 3M และ skin marker

2.2.5 ประสานงานเมื่อทีมผ่าตัดประเมินเวลาในการส่งผู้ป่วยกลับตึกหลังเสร็จสิ้นการผ่าตัด โดยติดต่อประสานงานดังนี้

- ประสานหน่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (เปลห้องผ่าตัด โทร.3354) เพื่อเตรียมบุคลากรและเตรียมความพร้อมการสวมชุด PPE set B ที่ห้องผ่าตัดจัดเตรียมให้
- ประสานหน่วยรักษาความปลอดภัย (โทร.3565) เพื่อจัดการเส้นทางกลับหอผู้ป่วย
- ประสานงานห้องพักรฟื้นเพื่อร่วมส่งผู้ป่วยกลับตึกผู้ป่วย โดยบุคลากรห้องพักรฟื้นสวมชุด PPE Set B (ใส่ชุด PPE set C ในกรณีที่ผู้ป่วยวิกฤต) ซึ่งห้องผ่าตัดเป็นผู้เตรียมให้
- เวลา 08.00น. – 24.00น. โทร. 3270
- เวลา 24.00น. – 08.00น. โทร. 5162
- ห้องเวร โทร. 5174
- ประสานงานทีมทำความสะอาด (cleaner โทร.064-5852160)
- ประสานงานหอผู้ป่วยเพื่อเตรียมความพร้อมการรับผู้ป่วย

3. การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด

หลังการผ่าตัด บทบาทหน้าที่ของพยาบาลทีมผ่าตัดมีการปฏิบัติงานดังนี้

บทบาทหน้าที่ของพยาบาลช่วยเหลือรอบนอก

1. เปิดเครื่องรดแรงดันลบก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าเตียงความดันลบประมาณ 5 นาที
2. ร่วมกับพยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัดเช็ดทำความสะอาดร่างกายผู้ป่วย เปลี่ยนเสื้อผ้าในกรณีที่เปียกชื้นหรือเปื้อน
3. พ่น 1% virkon spray ให้บุคลากรในทีมผ่าตัดเพื่อถอดชุด disposable gown ระหว่างรอการสังเกตอาการผู้ป่วย โดยให้ยืนมีระยะห่างกันพอประมาณเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายจากการพ่น
4. ประเมินอาการผู้ป่วยร่วมกับทีมวิสัญญีเพื่อพิจารณาเคลื่อนย้ายผู้ป่วย สวม surgical mask ให้ผู้ป่วย เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าเตียงความดันลบและประสานงานทีมพยาบาลนอกห้องผ่าตัดเมื่อพร้อมย้ายผู้ป่วย
5. พ่น 70% alcohol spray เติงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยความดันลบ บริเวณด้านล่างของรถและล้อรถ ยกเว้นบริเวณตัว cabin ก่อนส่งออกนอกห้องผ่าตัดทำการเคลื่อนย้ายเฉพาะเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยความดันลบ ออกนอกห้องผ่าตัด โดยมีทีม circulating หรือวิสัญญีพยาบาลรอบนอก หรือเจ้าหน้าที่ผ่าตัดภายนอกที่ใส่ PPE Set B รอรับที่โซน 2 และส่งต่อให้ทีมภายนอกนำผู้ป่วยกลับ

บทบาทหน้าที่พยาบาลส่งเครื่องมือ

1. เมื่อเสร็จสิ้นการผ่าตัดร่วมกับพยาบาลช่วยเหลือรอบนอกเช็ดทำความสะอาดร่างกายผู้ป่วย เปลี่ยนเสื้อผ้าในกรณีที่เปียกชื้นหรือเปื้อน
2. รวบรวมเครื่องมือ เช็ดทำความสะอาด และแช่เครื่องมือลงในกล่องที่ 1 กล่องน้ำยาสำหรับแช่เครื่องมือ 0.5 % sodium hypochlorite เป็นเวลา 15 - 30 นาที เมื่อครบเวลานำไปแช่ในกล่องที่ 2 น้ำเปล่าที่เตรียมไว้ จากนั้นถอด PPE set C และ PAPR โดยการถอดตามขั้นตอนที่ถูกวิธีและตามบริบทการปฏิบัติงานของห้องผ่าตัด (ดังภาคผนวก ข. และค.)
3. สวมรองเท้าที่วางไว้ทางออกหน้าห้อง anteroom 3 และรับถุงซิปล็อคสำหรับใส่ mask N 95 เพื่อนำไปอบ UV และอาบน้ำ สระผม ทำความสะอาดร่างกายที่ห้องอาบน้ำก่อนออกจากห้องผ่าตัด

การทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์และการทำความสะอาดห้องผ่าตัดปฏิบัติดังนี้

1. พยาบาลทีมผ่าตัดช่วยกันจัดการเครื่องมือ อุปกรณ์ผ่าตัด ควบคุมดูแลการจัดการขยะของเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดตามวิธีปฏิบัติของหน่วย IC
2. ทีมฟ่นเข้าฟ่นทุกพื้นที่ในห้องผ่าตัดหลังจากทีมถอดชุดและออกจากโซนห้องผ่าตัด และทิ้งเวลาประมาณ 30 นาที
3. ทีมพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล และเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดเข้าพื้นที่ห้องผ่าตัดอีกครั้งเพื่อเก็บเครื่องมือ ขยะ และทำความสะอาดชุดอุปกรณ์ PAPR goggles รองเท้าบูท
4. เช็ดทำความสะอาดห้องผ่าตัดด้วย 70 % alcohol spray

เมื่อทำความสะอาดทุกอย่างเรียบร้อยทีมพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล และเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดอาบน้ำ สระผม ทำความสะอาดร่างกายก่อนออกจากห้องผ่าตัด

เงื่อนไข/ ข้อสังเกต/ ข้อควรระวัง/ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัดเป็นการให้การพยาบาลในผู้ป่วยติดเชื้อ COVID- 19 ที่ได้รับการผ่าตัดทางด้านศัลยกรรมทั้งหมด ลักษณะการทำงานต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานตามสถานการณ์เพื่อความปลอดภัยของบุคลากรที่ปฏิบัติงานและความปลอดภัยของผู้ป่วย สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการปฏิบัติงาน มีดังนี้

1. การประสานงานนับว่าเป็นส่วนสำคัญในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ทุกทีมที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลและเตรียมความพร้อม เนื่องจากการทำงานในการทำผ่าตัดผู้ป่วยติดเชื้อ COVID- 19 เกี่ยวข้องกับหลายๆทีม เช่นทีมเคลื่อนย้ายผู้ป่วย หน่วยรักษาความปลอดภัย ทีมวิสัญญี

และทีมแพทย์ผ่าตัด เป็นต้น ดังนั้นการประสานงานเพื่อให้ทุกทีมมีความเข้าใจในการทำงานเป็นสิ่ง ที่จำเป็นหากมีการประสานงานได้อย่างถูกต้องสามารถทำให้ไม่เกิดข้อผิดพลาดในการทำงาน

2. การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล : ชุด PPE set C การใช้ PAPR ทั้งการสวมใส่ - การถอด ต้องทำอย่างถูกต้อง เนื่องจากการปฏิบัติที่ถูกต้องสามารถสร้างความปลอดภัยให้กับทุกคน รวมทั้ง เป็นการลดการแพร่กระจายเชื้อได้เป็นอย่างดี

3. การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อต่อบุคลากรและผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญ ต้องปฏิบัติตาม แนวทางปฏิบัติที่ได้รับการปรับเปลี่ยนจากแนวทางปฏิบัติของหน่วยป้องกันและควบคุมการ แพร่กระจายเชื้อของโรงพยาบาลกับบริบทการทำงานของห้องผ่าตัดอย่างเคร่งครัดโดยเฉพาะเรื่อง การทำลายเชื้อ การทำความสะอาดห้องผ่าตัด การจัดเก็บผ้าเปื้อนและขยะหลังเสร็จผ่าตัด เพื่อเป็น การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

4. การปฏิบัติการพยาบาลควรทำด้วยความเต็มใจ ไม่แสดงอาการหวาดกลัวหรือรังเกียจ ผู้ป่วยเพราะผู้ป่วย COVID- 19 ก็มีความกังวลและกลัวการเสียชีวิต ควรให้การพยาบาลด้วยความเต็ม ใจและแสดงออกอย่างเป็นมิตรเพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลและมั่นใจในการดูแลที่ได้รับ

แนวคิดการจัดทำคู่มือ

การจัดทำคู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด ผู้จัดทำนำ มาตรฐานการพยาบาล พ.ศ. 2562 มาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทาง การพยาบาลให้ถูกต้องเหมาะสม ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและวิชาการ พัฒนานวัตกรรมพยาบาลที่ตอบสนองต่อการให้การพยาบาลแต่ละกลุ่มโรค มีการทบทวน ประเมินและปรับปรุงคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับการนำมิติคุณภาพ เรื่องความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยที่คำนึงถึงความปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยและบุคลากรที่ ปฏิบัติงาน patient and personnel safety goals : 2P safety goals (สถาบันรับรองคุณภาพ สถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2564) โดยการมุ่งเน้นในเรื่องของ S1: safe surgery การใช้ เครื่องมือสำหรับช่วยตรวจสอบและประเมินความพร้อม surgical safety checklist และ surgical site infection (SSI) prevention ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ปฏิบัติในการปฏิบัติงานของห้องผ่าตัดให้เกิดความ ปลอดภัยสูงสุดของผู้ป่วย สำหรับความปลอดภัยของบุคลากรมุ่งเน้นในเรื่อง I: infection and exposure การป้องกันและการควบคุมการติดเชื้อในบุคลากรสุขภาพระหว่างการปฏิบัติงาน และ M1 : mental health การมีสติในการทำงานในสถานะจิตที่อยู่กับปัจจุบันเพื่อลดความเสี่ยงจากการทำงาน การกระทบกระทั่งทางอารมณ์ระหว่างกันและกัน ตลอดจนการทบทวนหลังปฏิบัติงาน (after action review : AAR) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในกระบวนการทำงาน เพื่อทบทวนวิธีการทำงานทั้งด้าน

ความสำเร็จและปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นการทบทวน เพื่อร่วมกันสะท้อน และทบทวนกระบวนการต่าง ๆ นำบทเรียนที่ได้จากความสำเร็จและปัญหาที่เกิดขึ้น มาจัดทำและพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น โดยมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงาน และยังตอบสนองในเรื่องของ mental health ให้ทีมงานได้มีโอกาสได้ร่วมพูดคุยและเปิดใจในการร่วมงานกันและเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ

บทที่ 4

เทคนิคการปฏิบัติงาน

แผนกลยุทธ์ในการปฏิบัติงาน

การจัดทำคู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด จัดทำขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์ (AEIOU) ของฝ่ายการพยาบาลปี 2564- 2565 คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 academic for urban health & future life : A

พัฒนาหลักสูตรการศึกษาและฝึกอบรมให้มีเอกลักษณ์และสมรรถนะที่สอดคล้องกับแนวโน้มใหม่บนพื้นฐานด้านเวชศาสตร์เขตเมือง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 excellent service : E

เพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความปลอดภัย ของระบบบริการผู้ป่วย ขยายและเพิ่มขีดความสามารถ และรายได้ด้านบริการ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 income & cost effectiveness : I

มีระบบการบริหารรายได้และต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 organizational strength in digital era : O

พัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรด้านเวชศาสตร์เขตเมืองและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อรองรับพันธกิจและการเติบโตขององค์กร เพิ่มความเข้มแข็งขององค์กรด้วยการเข้าสู่ยุคดิจิทัล (digital transformation) ในทุกพันธกิจ ยกระดับการพัฒนาองค์กรโดยใช้เกณฑ์คุณภาพเพื่อมุ่งสู่การเป็นเลิศ

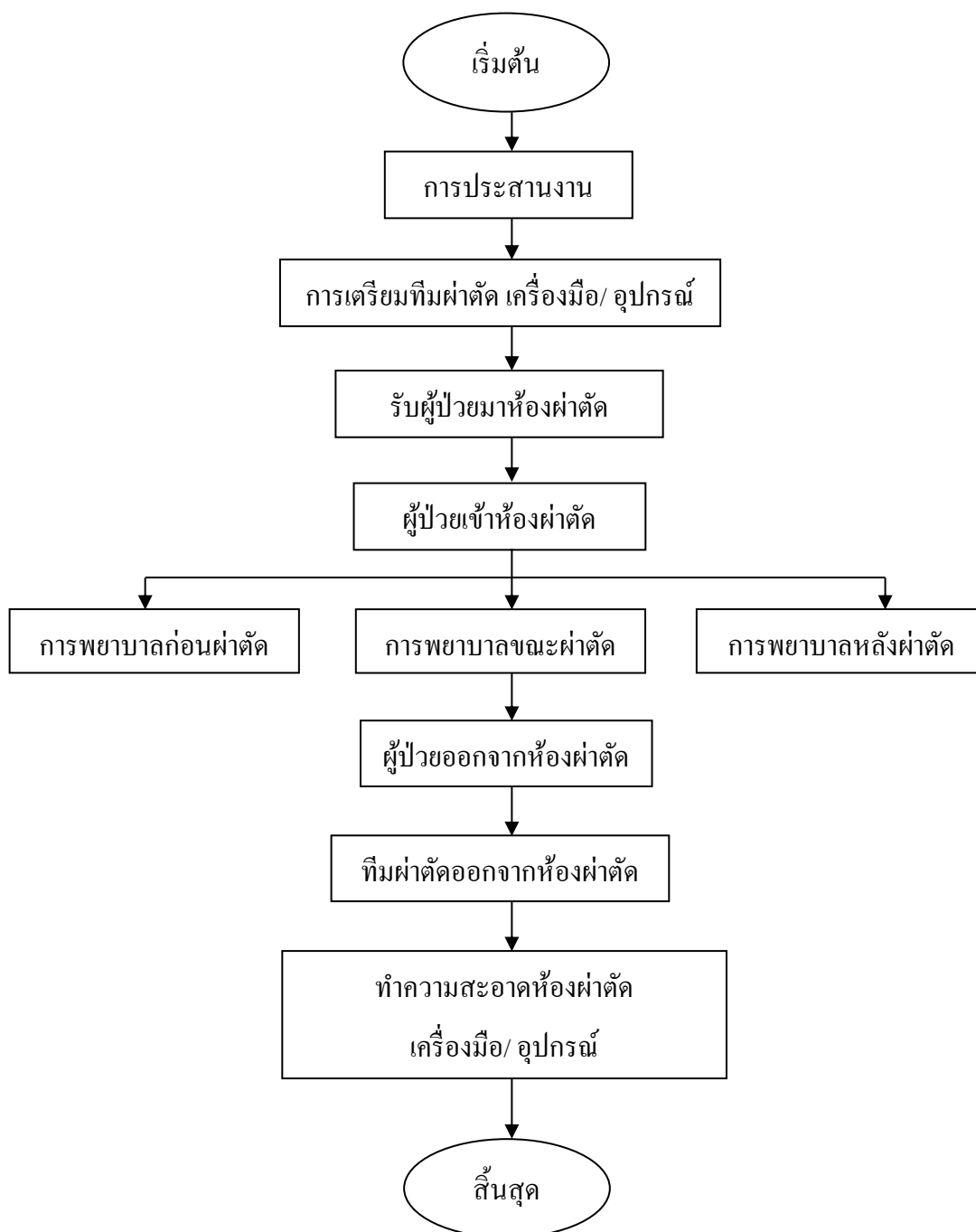
ยุทธศาสตร์ที่ 5 urbanology competence : U

เพิ่ม research quality and quantity ที่มีเอกลักษณ์เวชศาสตร์เขตเมือง

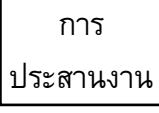
คู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด มีความสอดคล้องในแผนยุทธศาสตร์ที่ 2 excellent service : E เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความปลอดภัย ของระบบบริการผู้ป่วย ขยายและเพิ่มขีดความสามารถ รวมถึงรายได้ด้านบริการ ปัจจุบันพบมีการระบาดของโรคติดเชื้อ COVID- 19 ซึ่งเป็นโรคอุบัติใหม่ซึ่งห้องผ่าตัดศัลยกรรมยังไม่มีแนวทางปฏิบัติในการให้การพยาบาลผ่าตัดในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ผู้ศึกษาจึงได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด ขึ้นเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีแนวทางปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจน และมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อความปลอดภัยทั้งผู้รับบริการและผู้ให้บริการ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (flow chart)



ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
 เริ่มต้น	พยาบาลผ่าตัดทีม COVID รับแจ้งการผ่าตัดผู้ป่วยติดเชื้อ COVID- 19	ตารางรายละเอียดการผ่าตัด	ทีม COVID
 การประสานงาน	พยาบาลหัวหน้าทีมดำเนินการประสานงาน ดังนี้ 1. ติดต่อประสานงานหอผู้ป่วยเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย เอกสารต่าง ๆ อุปกรณ์เพิ่มเติมตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ และการเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน PPE set C สำหรับเจ้าหน้าที่เคลื่อนย้ายผู้ป่วย 2. ติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่เคลื่อนย้ายผู้ป่วยผ่าตัด (เปล OR 3354) เพื่อเตรียม“เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยความดันลบ” โดยไปรับที่ ER 3. ติดต่อประสานงานทีมรักษาความปลอดภัย (โทร. 3565) จัดเส้นทางจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมาห้องผ่าตัดแยกโรค 4. แจ้งทีมพยาบาลห้องพักฟื้นหลังผ่าตัด เพื่อเตรียมบุคลากรและเตรียมความพร้อมในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหลังเสร็จผ่าตัด 5. ติดต่อทีมทำความสะอาดหรือทีม cleaner (โทร 064-5852160) เพื่อพ่น	- แฟ้มเบอร์โทรศัพท์ที่จำเป็นในการติดต่อประสานงาน - เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยความดันลบ  - วิทยุสื่อสาร - เครื่องพ่นน้ำยาและน้ำยา 0.05 %	พยาบาลหัวหน้าทีม (incharge)

ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
↓	น้ำยาทำความสะอาดลิฟท์และเส้นทาง การจราจรที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย มาห้องผ่าตัด 6. ประสานงานโรงพักขยะ โทร 3509 เพื่อติดต่อรับถังเคลื่อนย้ายขยะ C	benzalkonium chloride  - ถังขยะติดเชื้อ C 	
การเตรียมทีม ผ่าตัด เครื่องมือ/ อุปกรณ์ ↓	1. เตรียมบุคลากรทีมผ่าตัด ดังนี้ <u>ในห้องผ่าตัด</u> 1) ทีมแพทย์ประกอบด้วย - อาจารย์แพทย์ 1 คน - แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 จำนวน 2 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 1 คนตามความยุ่งยากของการผ่าตัด 2) พยาบาลผ่าตัดจำนวน 2 - 3 คน แบ่งออกเป็น 2.1 พยาบาลส่งเครื่องมือ (scrub nurse) จำนวน 1 คน 2.2 พยาบาลช่วยเหลือรอบนอก (circulating nurse) จำนวน 1 - 2 คน ขึ้นอยู่กับความยุ่งยากของการผ่าตัด <u>นอกห้องผ่าตัด (waiting room)</u> 1) พยาบาลหัวหน้าทีม (incharge) จำนวน 1 คน	- ชุด PPE set C - ชุด PAPR ตามจำนวนบุคลากร 	ทีม COVID

ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
	2) พยาบาลช่วยเหลือรอบนอก (circulating nurse) จำนวน 1 คน (ในกรณีในห้องผ่าตัดมี 1 คน) 3) ผู้ช่วยพยาบาล 1 คน 4) เจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด 1 คน โดยทุกคนสวมชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE set B 2. จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์สำหรับการทำผ่าตัด พร้อมย้ายจากตึกผ่าตัด 3 มาที่ห้องผ่าตัด COVID 3. เตรียมห้องผ่าตัด 1) เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ที่ไม่จำเป็นออกนอกห้อง เช่น ชั้นวางของรถเข็น เก้าอี้ 2) เปิดแอร์และเปิดระบบ anteroom ที่ waiting room 3) จัดตำแหน่งอุปกรณ์ให้อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน	- ชุด PPE set B ตามจำนวนบุคลากร - ชุดเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับการทำผ่าตัด โดยการเตรียมใส่ตู้ฉุกเฉิน COVID   - เตียงผ่าตัดและอุปกรณ์การจัดท่า - โคมไฟผ่าตัด - เครื่องจี้ไฟฟ้า	

ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
	4) โต๊ะรับ- ส่งเครื่องมือสำหรับภายนอกและภายในห้องผ่าตัด โดยวางไว้บริเวณหน้าห้องผ่าตัด โซ 3 (anteroom 1) ในกรณีที่ต้องการเครื่องมือเพิ่มเติมขณะทำผ่าตัด 5) เตรียมเครื่องมือสื่อสารภายนอกและภายในห้องผ่าตัด	- เครื่อง suction - โต๊ะจัดเครื่องมือผ่าตัด - โต๊ะวางน้ำยาแช่เครื่องมือ - โต๊ะเล็กสำหรับวางเครื่องมือ - smart phone 2 เครื่อง หุ้มด้วยพลาสติกใส  - เตรียม mobile notebook ติดตั้งระบบ zoom ที่ waiting room (host) และในห้องผ่าตัด 	
	6) เตรียมเอกสารใบบันทึกการพยาบาลห้องผ่าตัด อุปกรณ์การส่งพยาธิวิทยา	- ใบแบบบันทึกรายการผ่าตัด - ป้ายผูกถุงชั้นเนื้อ - ถุงใส่ชั้นเนื้อ	

ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
	7) เตรียมพื้นที่บริเวณ waiting room เพื่อวางเอกสาร เวชระเบียนและอุปกรณ์ที่มาพร้อมผู้ป่วย 4. เตรียมอุปกรณ์ น้ำยา อุปกรณ์การจัดการขยะตามจุดต่าง ๆ ในห้องผ่าตัด 1) ถังล้างเครื่องมือและน้ำยาแช่เครื่องมือ - ถังที่ 1 : ผสม 10% Sodium hypochlorite ในอัตราส่วน 1 : 19 เพื่อให้ได้ 0.5% Sodium hypochlorite สำหรับแช่เครื่องมือ หรือผสม 5% Sodium hypochlorite ในอัตราส่วน 1 : 9 เพื่อให้ได้ 0.5% Sodium hypochlorite สำหรับแช่เครื่องมือ ระยะเวลาแช่เครื่องมือ 15 - 30 นาที - ถังที่ 2 : ใส่น้ำเปล่าสำหรับแช่เครื่องมือที่ผ่านการแช่ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ 0.5% sodium hypochlorite แล้ว 2) อุปกรณ์ น้ำยา และการจัดการขยะตามจุดต่าง ๆ โดยกำหนดจุดตามแผนผังของห้องผ่าตัดทั้ง 2 ที่ ดังรายละเอียดเรื่องการเตรียมจุดทิ้งขยะถึงน้ำยา	- หนัียง - ปากกา - ถุงพลาสติกสีแดงตัดตามยาว - ถังล้างเครื่องมือ 2 ถัง - น้ำยา 0.5% sodium hypochlorite - น้ำเปล่า - กระบอ กฟ้นน้ำยา 70% alcohol และ 1 % virkon - ถังขยะใบใหญ่ - ถังขยะใบเล็ก - ถุงขยะแดงขนาด 30 x 30 นิ้ว และ	

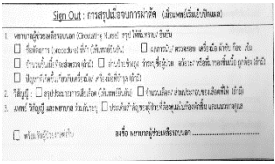
ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
		25 x 25 นิ้ว - น้ำยา 0.5% Sodium hypochlorite	
รับผู้ป่วยมา ห้องผ่าตัด ↓	1. โทรแฉ่งห่อผู้ป่วยเมื่อทีมห้องผ่าตัดพร้อมและเตรียมชุดป้องกันให้ทีมเคลื่อนย้าย 2. โทรแฉ่งทีมเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเพื่อรับผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด พร้อมรับใบแจ้งรับผู้ป่วยที่ห้องผ่าตัด 3. ประสานทีมทำความสะอาดหรือทีม cleaner เพื่อแจ้งความพร้อมของห้องผ่าตัดในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	- ชุด PPE set C - เตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ความดันลบ - ใบแจ้งรับผู้ป่วย - เครื่องพ่นและน้ำยา 0.05 % benzalkonium chloride	พยาบาล หัวหน้าทีม (incharge) - ทีมเคลื่อนย้ายผู้ป่วยห้องผ่าตัด - ทีมพ่นน้ำยา
ผู้ป่วยเข้าห้อง ผ่าตัด ↓	1. ทีมเคลื่อนย้ายนำผู้ป่วยเข้าสู่บริเวณโซน 1 หรือห้องรอผ่าตัด (waiting room) 2. เจ้าหน้าที่ส่งเอกสารของผู้ป่วยที่บริเวณเคาเตอร์พยาบาลที่ waiting room 3. นำเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยความดันลบเข้าห้องผ่าตัดโซน 3 นำเตียงเคลื่อนย้ายผู้ป่วยความดันลบเข้าเทียบเตียงผ่าตัดและให้ฝั่งด้านแขนซ้ายของผู้ป่วยชิดเตียงผ่าตัดและส่งต่อให้ทีมผ่าตัดในห้อง 4. ทีมเคลื่อนย้ายเดินกลับออกมาบริเวณห้องผ่าตัดโซน 1 และถอดชุด	- ถึงพลาสติกใบใหญ่ - ถุงแดงชั้น 2 ชั้น	- ทีมเคลื่อนย้ายผู้ป่วย - เจ้าหน้าที่ส่งเอกสารจากตึกผู้ป่วย - ทีมผ่าตัด

ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
↓	PPE ที่บริเวณหน้าห้องผ่าตัดที่จัดเตรียมไว้ให้ 5. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเอกสาร อุปกรณ์เพิ่มเติมตามคำสั่งการรักษาของแพทย์ และตรวจสอบใบแจ้งรับผู้ป่วย	- กระจกพ่นน้ำยา 1% virkon - เวชระเบียน - ใบยินยอมรับการผ่าตัด - ใบแจ้งรับผู้ป่วย - อุปกรณ์ที่มากับผู้ป่วย	- พยาบาลหัวหน้าทีม (incharge) - ผู้ช่วยพยาบาล
การพยาบาลก่อนผ่าตัด ↓	1. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียงเคลื่อนย้ายความดันลงขึ้นเตียงผ่าตัด 2. นำเตียงเคลื่อนย้ายความดันลงชิดผนังห้องด้านซ้าย หรือนำออกมาบริเวณ anteroom และเสียบปลั๊กชาร์จแบตเตอรี่ไว้ 3. ตรวจสอบความถูกต้องของผู้ป่วยตามกระบวนการ surgical safety checklist : sign in	- ป้ายชื่อมือผู้ป่วย - รายการตามใบบันทึก surgical safety checklist	- แพทย์และพยาบาลทีมผ่าตัด

ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
↓	8. กรณีต้องการขอเครื่องมือเพิ่มประสานงานกับพยาบาลหัวหน้าทีม (incharge nurse) และพยาบาลช่วยเหลือรอบนอก (circulating nurse) ด้านนอกผ่านทางเครื่องมือสื่อสาร ส่งผ่านทางโต๊ะวางเครื่องมือหน้าห้องผ่าตัด บริเวณ anteroom 1 และรอการติดต่อกลับเพื่อป้องกันการเปิดประตูเข้า – ออกพร้อมกันที่ห้อง anteroom 1 9. พยาบาลช่วยเหลือรอบนอก (circulating nurse) ขานการทำ sign out ของ surgical safety checklist สรุปข้อมูลการผ่าตัดและลงบันทึกเอกสารในแบบบันทึกการผ่าตัด	- โต๊ะวางเครื่องมือเสริม - รายการตามใบ surgical safety checklist: sign out 	
การพยาบาลหลังผ่าตัด ↓	1. ดูแลเปิดแผล ทำความสะอาดร่างกายสวมเสื้อผ้าให้ผู้ป่วย 2. เก็บรวบรวมเครื่องมือทำความสะอาดและแช่ในน้ำยาฆ่าเชื้อ 15- 30 นาทีเมื่อครบเวลานำขึ้นแช่ในภาชนะที่บรรจุน้ำเปล่าเพื่อนำส่งทำความสะอาดต่อไป 3. พยาบาลช่วยเหลือรอบนอก (circulating nurse) ฟ่น้ำยา 1% virkon spray ให้ทีมผ่าตัดเพื่อถอด disposable gown ออกก่อนระหว่างรอสังเกตอาการผู้ป่วยในห้องผ่าตัด	- อุปกรณ์ปิดแผล - เสื้อผ้าผู้ป่วย - ถังล้างน้ำยา - ถังล้างน้ำเปล่า กระบอกฟ่น้ำยา 1% virkon	แพทย์และพยาบาลทีมผ่าตัด

ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
↓	4. ประเมินเวลาที่ใช้ในการสังเกตอาการผู้ป่วยเพื่อประสานงานพยาบาลหัวหน้าทีม (incharge) ติดต่อหน่วยงานผู้เกี่ยวข้องในการส่งผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วย 5. ส่งต่อข้อมูลให้พยาบาลหัวหน้าทีม (incharge) เพื่อบันทึกข้อมูลรายการผ่าตัดและเก็บเข้าสู่เวชระเบียนและลงบันทึกข้อมูลในระบบ ePHIS 6. เมื่อผู้ป่วยมีความพร้อมสำหรับการเคลื่อนย้าย เปิดเครื่องรถเคลื่อนย้ายความดันเป็นเวลา 5 นาที เมื่อพร้อมเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้ารถและรอการประสานงานจาก incharge 7. ทีมพยาบาลในห้องผ่าตัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ รวบรวมขยะและผ้าเปื้อน โดยยังไม่มีรถเคลื่อนย้ายออกจากห้องผ่าตัดเพื่อรับการพ่นน้ำยาจากทีม cleaner ก่อน	- รถเคลื่อนย้ายความดัน	- หัวหน้าทีม COVID
ผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัด ↓	1. พยาบาลหัวหน้าทีม (incharge) ติดต่อประสานหน่วยงาน ผู้เกี่ยวข้องในการส่งผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วย 1) หน่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วย 2) พยาบาลห้องพักรักษา เพื่อให้เตรียมความพร้อม สวมชุด PPE ที่ห้องผ่าตัดเตรียมให้ 3) หอผู้ป่วย 4) หน่วยรักษาความปลอดภัย	- PPE set C ตามจำนวนบุคลากรในการเคลื่อนย้าย	พยาบาลหัวหน้าทีม (incharge)

ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
↓	5) ทีม cleaner 2. เมื่อทีมส่งผู้ป่วยกลับมีความพร้อม ประสานงานให้ทีมผ่าตัดส่งรถ เคลื่อนย้ายออกมาที่ห้อง anteroom โดยมีพยาบาลวิสัญญีที่อยู่รอบนอก สวมชุด PPE set C รอรับและส่งต่อ ข้อมูลให้กับทีมพยาบาลห้องพักฟื้น 3. นำผู้ป่วยออกนอกห้องผ่าตัด 4. เจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัดนำเวชระเบียน เอกสารต่างๆ อุปกรณ์ส่งคืนตึกผู้ป่วย		
ทีมผ่าตัด ออกจากห้อง ผ่าตัด ↓	1. ฟัน 1% virkon spray โดยทีมผ่าตัด สลับกันฟันบริเวณลำตัวของแต่ละคน จากนั้นออกจากห้องผ่าตัดมายัง บริเวณห้อง anteroom ถอดชุด PAPR และ PPE set C ตามขั้นตอนการถอด ชุดอย่างถูกต้อง 2. ทีมแพทย์อาบน้ำทำความสะอาด ร่างกายก่อนออกจากห้องผ่าตัด 3. ทีมพยาบาลออกมารอด้านนอก บริเวณห้องรอผ่าตัดเพื่อรอทีม cleaner พ่นยาฆ่าเชื้อในโซนห้อง ผ่าตัดและห้อง anteroom	- ถังขยะและถังน้ำยา - รองเท้า	ทีมผ่าตัด ทีม cleaner
ทำความสะอาด ห้อง ผ่าตัด เครื่องมือ/ อุปกรณ์	1. เมื่อพ่นน้ำยาทุกโซนเรียบร้อยแล้ว 30 นาที ทีมห้องผ่าตัดทั้งหมดสวม PPE set B เพื่อเข้าจัดการกับเครื่องมือ อุปกรณ์ ขยะ ผ้าเปื้อน และทำความสะอาด ห้องผ่าตัด รวบรวมอุปกรณ์ ป้องกัน PAPR, goggles, face shield		-ทีม พยาบาล และผู้ช่วย พยาบาล - เจ้าหน้าที่ ห้องผ่าตัด

ตารางที่ 4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด (ต่อ)

ขั้นตอน	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
สิ้นสุด	รองเท้าบูท ใส่ถุงแดง ส่งหน่วยทำความสะอาดส่วนกลาง 2. ทีมห้องผ่าตัดทุกคนอาบน้ำทำความสะอาดร่างกายก่อนออกจากห้องผ่าตัด		

วิธีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงาน

การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในทีม COVID ตามคู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด โดยการทบทวนหลังปฏิบัติงาน (after action review : AAR) และการติดตามจากตัวชี้วัดของหน่วยงาน ดังนี้

1. อัตราการติดเชื้อ COVID- 19 ของบุคลากรจากการปฏิบัติงาน

ค่าเป้าหมาย = ร้อยละ 0 ผลลัพธ์ = ร้อยละ 0

2. จำนวนครั้งความผิดพลาดจากการถอดชุด PPE set C

ค่าเป้าหมาย = 0 ครั้ง ผลลัพธ์ = 0 ครั้ง

จรรยาบรรณ/ คุณธรรม/ จริยธรรมในการปฏิบัติงาน

การจัดทำคู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัด ผู้ศึกษายึดหลักการปฏิบัติงานโดยมีเป้าหมายหลักเพื่อให้ผู้รับบริการมีภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดตามศักยภาพของบุคคล/ ครอบครัว/ ชุมชน ได้รับการประเมินแก้ไขปัญาสุขภาพและปัญหาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการตอบสนองต่อความต้องการจำเป็นด้านสุขภาพ ดังพระราชปณิธานล้นเกล้ารัชการที่ ๖ "วรชิรพยาบาลเพื่อประโยชน์สาธารณะและสุขภาพประชาชน" โดยผู้ประกอบวิชาชีพพยาบาลต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลดังมาตรฐานในเรื่องการรักษาสิทธิผู้ป่วย จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วยข้อกำหนด 3 ข้อ ดังนี้

1. ปฏิบัติการพยาบาลโดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

2. มีการสร้างเสริมให้พยาบาลปฏิบัติการพยาบาลบนพื้นฐานจริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3. มีการปกป้องและรักษาไว้ซึ่งสิทธิผู้ป่วย สิทธิที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการรักษาพยาบาลของผู้รับบริการ

โดยครอบคลุมประเด็นจริยธรรม 6 ประการและจรรยาบรรณวิชาชีพ 9 ประการ ดังนี้
จริยธรรม 6 ประการ ประกอบด้วย

1. สิทธิผู้ป่วยในการตัดสินใจอย่างเป็นอิสระ
2. การกระทำเพื่อประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญ
3. การกระทำเพื่อหลีกเลี่ยงสาเหตุหรือป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิด
4. การกระทำด้วยความซื่อสัตย์ตามพันธะสัญญาของวิชาชีพ
5. การกระทำต่อผู้ป่วยและครอบครัวด้วยความยุติธรรม
6. การบอกความจริง

จรรยาบรรณพยาบาล 9 ข้อ ประกอบด้วย

1. พยาบาลรับผิดชอบต่อประชาชน ผู้ต้องการพยาบาลและบริการสุขภาพ
2. พยาบาลประกอบวิชาชีพด้วยความเมตตา กรุณา เคารพในคุณค่าของชีวิต ความเป็น
สุขภาพดีและความผาสุกของเพื่อนมนุษย์
3. พยาบาลมีปฏิสัมพันธ์ทางวิชาชีพกับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน และประชาชน
ด้วยความเคารพ ศักดิ์ศรีและสิทธิมนุษยชนของบุคคล
4. พยาบาลยึดหลักความยุติธรรมและความเสมอภาคในสังคมมนุษย์
5. พยาบาลประกอบวิชาชีพด้วยความมุ่งความเป็นเลิศ
6. พยาบาลพึงป้องกันอันตรายต่อสุขภาพและชีวิตของผู้ใช้บริการ
7. พยาบาลรับผิดชอบในการปฏิบัติให้สังคมเกิดความเชื่อถือ ไว้วางใจต่อพยาบาลและ
ต่อวิชาชีพพยาบาล
8. พยาบาลพึงร่วมในการทำความเจริญก้าวหน้าให้แก่วิชาชีพการพยาบาล
9. พยาบาลพึงรับผิดชอบต่อตนเองเช่นเดียวกับรับผิดชอบต่อผู้อื่น

บทที่ 5

ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะ

การจัดทำคู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัดเพื่อให้พยาบาลห้องผ่าตัดใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 และผู้ป่วยวินิจฉัยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation : PUI) ให้เป็นมาตรฐานและปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน เป็นการเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติงานส่งผลต่อความปลอดภัยของบุคลากรผ่าตัดและผู้ป่วยโดยเริ่มนำมาใช้ปฏิบัติงานจริงเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2564 จนถึงปัจจุบัน ที่ห้องผ่าตัดแยกโรค ดิโกสตินรีเวชกรรม ชั้น 1

ปัญหาอุปสรรค

เนื่องจากเป็นแนวทางที่จัดทำขึ้นใหม่พบปัญหาอุปสรรค ในการใช้คู่มือดังนี้

1. คู่มือมีรายละเอียดค่อนข้างมากทำให้ผู้ปฏิบัติบางรายไม่เข้าใจอย่างถูกต้อง
2. ทีมผ่าตัด และบุคลากรบางรายปฏิบัติยังไม่ถูกต้องและครบถ้วนตามรายละเอียดของ

คู่มือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย COVID-19

แนวทางแก้ไขและพัฒนา

1. จัดให้มีการฝึกซ้อมเสมือนจริงโดยจำลองสถานการณ์ให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ

2. ดำเนินการทบทวนหลังปฏิบัติงาน (after action review: AAR) ร่วมกันของทีมผ่าตัดทั้งหมดและผู้บริหาร เพื่อให้ทราบปัญหาและอุปสรรคจากการปฏิบัติงานตามคู่มือ มีการเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงรูปแบบในการปฏิบัติงาน ตลอดจนการปรับปรุงคู่มือในการปฏิบัติให้สอดคล้องกับการทำงานจริงและเพื่อผู้ปฏิบัติคนอื่นสามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามแนวทาง

3. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงได้สะดวกและรวดเร็ว โดยการจัดทำคู่มือ เข้าสู่ระบบคลังข้อมูล google drive ของห้องผ่าตัด

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติของทีมผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วย COVID- 19 ในระยะผ่าตัดทุกเดือน โดยหัวหน้าทีม (ผู้ควบคุมและดูแลทีม)
2. ควรมีการประชุมร่วมกันในทีมทุกครั้งหลังการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานตามคู่มือนำมาปรับปรุงคู่มือให้เกิดประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

บรรณานุกรม

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). แนวทางการปรับปรุงห้องผ่าตัดความดันลบ (Modify Negative Pressure Operating Room) สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID- 19) ในสถานการณ์ฉุกเฉิน. สืบค้นวันที่ 21 มีนาคม 2563, จาก <https://bit.ly/3mI5osb>
- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ฉบับปรับปรุง วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ. 2563. สืบค้นวันที่ 21 มีนาคม 2563, จาก https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=11
- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). แนวปฏิบัติการทำหัตถการและการผ่าตัดในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. สืบค้นวันที่ 21 มีนาคม 2563, จาก <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/8182>
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). นิยามผู้ป่วยเฝ้าระวังและสอบสวนโรค (Patient Under Investigation: PUI) แนวทางการตรวจวินิจฉัย รักษา การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการติดตามผู้รับบริการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. สืบค้นวันที่ 21 มีนาคม 2563, จาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/guidelines.php>.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). สืบค้นวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563, จาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia>
- กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2542). มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล ปรับปรุงครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. (2563). โรคโควิด-19 การติดเชื้อ การป่วย การดูแลรักษา การป้องกันการแพร่เชื้อและการติดเชื้อ. ความรู้พื้นฐาน COVID-19. สืบค้นวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563, จาก <https://bit.ly/3Biaz83>
- คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลวชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.(2564). แผนปฏิบัติการฝ่ายการพยาบาล ประจำปี 2564. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.
- คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2565). รายงานสถิติระบบห้องผ่าตัด. สืบค้นวันที่ 20 มีนาคม 2565. จาก, ระบบ ePHIS ของโรงพยาบาล.

- แพทย์โรคติดเชื้อและระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
(2563). **ความรู้พื้นฐาน COVID-19 ตอนที่ 1 โรคโควิด-19 การติดเชื้อ การป่วย การดูแลรักษา การป้องกันการแพร่เชื้อและการติดเชื้อ.** กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช. (2563). **คู่มือการใช้นวัตกรรมด้านความปลอดภัย NMU-PAPR-2 NMU- mini PAPR VJR-NMU-N99 เพื่อป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.
- ลดาวัลย์ รวมเมฆ และคณะ. (2563). **คำอธิบายมาตรฐานการพยาบาล พ.ศ. 2563.** ใน การประชุมวิชาการการนิเทศการพยาบาลภายใต้มาตรฐานวิชาชีพและบริบทองค์กรพยาบาล กรุงเทพฯ : บริษัทสุขุมวิทการพิมพ์ จำกัด.
- สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). **แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล [องค์การมหาชน]. (2561). **เป้าหมายความปลอดภัยของบุคลากรสาธารณสุข ของประเทศไทย พ.ศ. 2561 Personal Safety Goals: SIMPLE Thailand 2018 (พิมพ์ครั้งที่ 3).** นนทบุรี : สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล [องค์การมหาชน].
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล [องค์การมหาชน]. (กุมภาพันธ์ 2564). **2P Safety & มาตรฐานสำคัญจำเป็น ต่อความปลอดภัย.** เอกสารประกอบการฝึกอบรม หลักสูตร HA702 A-HA Plus, กรุงเทพฯ : สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน).
- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2551). **มาตรฐานการพยาบาลใน โรงพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 3).** นนทบุรี : สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- เสาวภา ทองงาม, สุพิศตรา ภูมุล และ รณิษฐา รัตนะรัต. (2563). **การพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในหอผู้ป่วยแยกโรค โรงพยาบาลศิริราช.** เวชบัณฑิตศิริราช, 13(3), 222-231.
- World Health Organization [WHO]. (2020). **Coronavirus disease (COVID-19). February 11, 2020,** Retrieved from <https://covid19.who.int>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
โรคติดเชื้อ COVID- 19

โรคติดเชื้อ COVID 19

โรคโควิด-19 คือ โรคที่มีสาเหตุจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่พบเป็นครั้งแรกในเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีนมีชื่อว่า โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด-19 (COVID-19) ก่อนหน้านี้ เรียกโรคดังกล่าวว่า “โรคไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019” หรือ “2019-nCoV” ต่อมาองค์การอนามัยโลกประกาศชื่อที่เป็นทางการสำหรับใช้เรียกโรคทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ว่า “โควิด-19” (Covid-19) เมื่อ 11 กุมภาพันธ์ 2563 ประกอบด้วยเชื้อไวรัสโคโรนาหลายชนิดที่ก่อโรคในคนได้ตั้งแต่โรคหวัดธรรมดา เช่น coronavirus OC43 HKU1 และ 229E เป็นชนิดก่อโรคหวัด (common cold) แต่อาจก่อโรคทางเดินหายใจส่วนล่างรุนแรงได้ในกลุ่มผู้ป่วยเด็กเล็กหรือผู้สูงอายุ ส่วนไวรัส coronavirus NL63 เป็นเชื้อที่ก่อโรคหลอดลมฝอยอักเสบ (bronchiolitis) ในเด็กจนถึงไวรัสที่สามารถก่อโรคทางเดินหายใจรุนแรง เช่น เชื้อไวรัสโคโรนาที่ก่อโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (severe acute respiratory syndrome: SARS) ร้อยละ 80 ของผู้ที่ติดเชื้อไวรัส โควิด-19 มักไม่มีอาการและอาการแสดงใด ๆ

อาการและอาการแสดง

อาการเริ่มแรก คือ มีไข้ ปวดเมื่อย ครั่นเนื้อครั่นตัว ไอแห้งๆ บางครั้งมีเสมหะถ้าอาการรุนแรง จะมีไข้สูงขึ้น การหายใจจะมีอาการเหนื่อยหอบ หรือหายใจลำบากเนื่องจากปอดอักเสบ

การแพร่กระจายเชื้อ มีหลายทาง ดังนี้

1. การสัมผัสโดยตรงกับฝอยละออง (droplet) ของผู้ติดเชื้อ (direct droplet transmission)
2. การสัมผัสเชื้อแบบทางอ้อม (indirect transmission)

การรักษา

1. การรักษาแบบประคับประคองที่ดีที่สุด ได้แก่ การรักษาตามอาการ การให้ออกซิเจนสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อการเป็นโรครุนแรง รวมถึงการดูแลระบบทางเดินหายใจขั้นสูงอื่น ๆ เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤต

2. การใช้ยา เดกซาเมทาโซนเป็นคอร์ติโคสเตียรอยด์ที่ช่วยลดระยะเวลาใช้เครื่องช่วยหายใจ และช่วยชีวิตผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรืออยู่ในภาวะวิกฤตได้

การดูแลตนเอง

หลังจากสัมผัสกับผู้ติดเชื้อโควิด-19 ควรทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ติดต่อผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพหรือสายด่วนโควิด-19 เพื่อหาสถานที่และเวลาเพื่อรับการตรวจ

2. ให้ความร่วมมือตามขั้นตอนการติดตามผู้สัมผัสเพื่อหยุดการแพร่กระจายของไวรัส หากยังไม่ทราบผลตรวจ ให้อยู่บ้านและอยู่ห่างจากผู้อื่นเป็นเวลา 14 วัน ขณะที่กักตัว อย่าออกไปที่ตามสถานที่ต่าง ๆ รักษาระยะห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 1 เมตร แม้จะเป็นสมาชิกในครอบครัวก็ตาม สวมหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อสู่ผู้อื่น

3. ล้างมือบ่อยๆ กักตัวเองในห้องแยกจากสมาชิกครอบครัวคนอื่นๆ หากทำไม่ได้ ให้สวมหน้ากากอนามัยจัดให้ห้องมีอากาศถ่ายเทสะดวก หากใช้ห้องร่วมกับผู้อื่นจัดเตียงห่างกันอย่างน้อย 1 เมตรสังเกตอาการตนเองเป็นเวลา 14 วัน

4. ติดต่อผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพทันทีหากมีอาการผิดปกติ ได้แก่ หายใจลำบาก สูญเสียความสามารถในการพูดและเคลื่อนไหว แน่นหน้าอกหรือมีภาวะสับสน รวมถึงออกกำลังกายน้อยลง เพื่อให้คุณมีสภาพจิตใจที่ดีอยู่เสมอ

ภาคผนวก ข

- การแต่งชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C
- การถอดชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C
- ขั้นตอนการสวมและถอด PAPR

การแต่งชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C

การแต่งชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C



1

01/04/63

ICW/N จัดทำขึ้นเพื่อโครงการ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

1

การแต่งชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C



2

01/04/63

ICW/N จัดทำขึ้นเพื่อโครงการ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

2

การแต่งชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C



สวม Hood + รูดซิป



สวมถุงมือชั้นที่ 1+ หับลายแขนเสื้อ



สวม isolate gown + ถุงมือชั้นนอก
(ยกเว้น Scrub nurse)



สวม Face shield

3

01/04/63

ICWN จักรวรรดิเมืองไทย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

3

การแต่งชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C



4

01/04/63

ล้างมือด้วย AVAGARD และสวม Gown Sterile ถุงมือชั้นนอก

ICWN จักรวรรดิเมืองไทย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

4

การถอดชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C

การถอดชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C



1

01/04/63

ถอด Face shield + ล้างมือ

ICWN ทีมงานจัดฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

5

การถอดชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C



2

01/04/63

ถอด Isolate Gown + ถอดถุงมือรับนอก

ICWN ทีมงานจัดฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

6

การถอดชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C



3

01/04/63

ถอด Isolate Gown + ถอดถุงมือชั้นนอก

ICWN ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คณะพยาบาลศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดลราชบุรี

7

การถอดชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C



4

01/04/63

ถอดชุด COVER ALL

ICWN ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คณะพยาบาลศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดลราชบุรี

5

การถอดชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C



5

01/04/63

ICWN ชั้นอาจารย์โทตอนจบ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

การถอดชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C



6

01/04/63

ถอดรองเท้าบูท

ICWN ชั้นอาจารย์โทตอนจบ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

10

การถอดชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C



7

01.04.63

ถอด LEG COVER และสวมรองเท้าปิด นอกเส้นสีแดง

ICWN ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร

11

การถอดชุดอุปกรณ์ป้องกัน PPE Set C



8

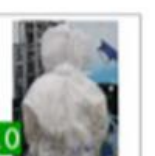
01.04.63

ถอด Goggle, Mask N95และหมวก

ICWN ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร

12

ขั้นตอนการสวมและถอด PAPR



ภาพแสดงขั้นตอนการสวมและถอด PAPR

ที่มา : คู่มือการใช้งานนวัตกรรมด้านความปลอดภัย มหาวิทยาลัยนวมินทราชินา (2563)

ภาคผนวก ค

- หนังสือรับรองการนำคู่มือมาใช้จริงในหน่วยงาน

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล	นางสาวอจรรยา สมเหมาะ
วัน/ เดือน/ ปีเกิด	วันที่ 24 ธันวาคม 2507
ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
สถานที่ทำงาน	ตึกผ่าตัดศัลยกรรม ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
ที่อยู่ปัจจุบัน	100/ 188 หมู่บ้าน โกสุมนิเวศน์ ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร
เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้	ที่ทำงาน 02- 2443352 มือถือ 081- 9301172
ประวัติการศึกษา	- ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (เทียบเท่าปริญญาตรี) พ.ศ. 2529 วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ - ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต พ.ศ. 2550 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2529- ปัจจุบัน ปฏิบัติงานตึกผ่าตัดศัลยกรรม

