

ข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019
(Novel Corona virus: nCoV) (ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563)



ข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณี
โรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Novel Corona virus: nCoV)
(ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563)

จัดทำโดย

สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคติดเชื้อและเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล
สถาบันบำราศนราดูร

ผู้ตรวจสอบ

นายแพทย์วีรวัฒน์ มโนสุทธิ

รองผู้อำนวยการสถาบันกลุ่มภารกิจด้านแผนปฏิบัติการชาติ
การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อและเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล
สถาบันบำราศนราดูร

คำนำ

ข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Novel Corona virus: nCoV) จัดทำขึ้น โดยการรวบรวมองค์ความรู้ และนำประสบการณ์การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดต่อทางเดินหายใจตามภารกิจหลักสำคัญของสถาบันบำราศนราดูร และภารกิจการดูแลรักษาผู้ป่วย (Case Management) ตามโครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command System) ของ Emergency Operation Center กรมควบคุมโรค จัดทำโดยสำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคติดเชื้อและเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร

การจัดทำข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณี โรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Novel Corona virus: nCoV) ฉบับนี้ ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากทีมงานที่เกี่ยวข้อง คาดหวังว่าคู่มือฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการภารกิจ การดูแลรักษาผู้ป่วย (Case Management) กรณีเกิดเหตุการณ์ซ้ำ หรือจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปจัดการภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดโรคอุบัติใหม่หรือโรคอันตรายอื่นๆ ในอนาคต หากผู้อ่านท่านใด มีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะประการใด สามารถแจ้งกลับมาที่สำนักงานฯ เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงคู่มือนี้ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการมากยิ่งขึ้น

สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคติดเชื้อและเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล
สถาบันบำราศนราดูร
กุมภาพันธ์ 2563

สารบัญ

โรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019	Error! Bookmark not defined.
1. สถานการณ์	Error! Bookmark not defined.
2. แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยเพื่อการสอบสวนโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019	Error! Bookmark not defined.
การควบคุมโรคติดเชื้อโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019	1
1. แนวปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล	1
2. คุณลักษณะและองค์ประกอบของห้องแยกโรค/หอผู้ป่วยแยกโรค	6
3. การทำความสะอาดห้องแยกโรค/หอผู้ป่วยแยกโรค	7
4. การทำความสะอาดผ้าที่ใช้กับผู้ป่วย	8
5. การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	9
6. การป้องกันการบาดเจ็บจากของมีคม.....	12
7. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	13
8. การเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อในบุคลากร.....	16
9. การทำความสะอาดห้องผู้ป่วย	16
10. การทำความสะอาดรถพยาบาล	16
รายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการดูแลผู้ป่วยโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019	Error! Bookmark not defined.
ระบบงานสนับสนุนการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019.....	Error! Bookmark not defined.
ระบบการรายงานการระบาด	Error! Bookmark not defined.
ภาคผนวก.....	Error! Bookmark not defined.

ข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019
(Novel Corona virus: nCoV) (ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563)

การควบคุมโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019

การควบคุมโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Novel Coronavirus: nCoV) มีความสำคัญอย่างยิ่งในการกักกันและรักษาผู้ป่วย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลรักษา รวมถึงให้บุคลากรปฏิบัติหน้าที่ไม่ติดเชื้อจากการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย และเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 ให้ได้ สถาบันบำราศนราดูร ได้กำหนดแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 ดังต่อไปนี้

1. แนวปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล
2. คุณลักษณะและองค์ประกอบของห้องแยกโรค/หอผู้ป่วยแยกโรค
3. การทำความสะอาดห้องแยกโรค/หอผู้ป่วยแยกโรค
4. การทำความสะอาดผ้าที่ใช้กับผู้ป่วย
5. การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
6. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
7. การเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อในบุคลากร
8. การทำความสะอาดห้องผู้ป่วย
9. การทำความสะอาดโรงพยาบาล

1. แนวปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล

1.1. การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (Personal protective equipment)

แนะนำให้บุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลทั้ง 4 ชั้น คือ

- เสื้อคลุมแขนยาวรัดข้อมือ กรณีเสื้อคลุมทำจากผ้าสามารถใช้เสื้อ
- หน้ากากกรองอากาศ (surgical mask) หรือหน้ากากกรองอนุภาค เช่น N95, N100 ขึ้นอยู่กับอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย หรือหัตถการ/กิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย
- แวนป้องกันตา หรือ กระจังกันใบหน้า
- ถุงมือ

ทั้งนี้ อุปกรณ์ที่แนะนำให้ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ได้แก่ ถุงมือและหน้ากากปิดปาก จมูก ชนิดต่าง ๆ ส่วนที่ใช้แล้วสามารถนำมาทำความสะอาดก่อนใช้ใหม่ ได้แก่ แวนป้องกันตา/กระจังหน้า เสื้อคลุม แขนยาวรัดข้อมือชนิดทำด้วยผ้า

สำหรับการดูแลผู้ป่วยหลายคนใน cohort ward ต้องเปลี่ยนถุงมือทั้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ล้างมือ และสวมถุงมือคู่มือใหม่ก่อนจะไปดูแลผู้ป่วยอีกรายหนึ่ง ส่วนอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลชิ้นอื่นพิจารณาตามความเหมาะสมของการปนเปื้อน หรือลักษณะการสัมผัสหรือการดูแลผู้ป่วย หรือลักษณะของการสัมผัส การดูแลผู้ป่วย เช่น มีการปนเปื้อนสารคัดหลั่งผู้ป่วย ควรเปลี่ยน PPE ใหม่ทุกครั้ง

1.2. ข้อเสนอแนะการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (PPE) ดังนี้

1. ในกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ การช่วยฟื้นคืนชีพ การใส่/ถอดท่อช่วยหายใจ การดูดเสมหะ หรือการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอักเสบ หรือมีอาการไอมาก ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ดังนี้

- 1) เสื้อคลุมกันน้ำแขนยาวรัดข้อมือ (gown)
- 2) หน้ากากกรองอนุภาค เช่น N95 mask/N 100/P 100 หรือสูงกว่า
- 3) Goggle หรือ Face Shield

ข้อแนะนำแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019
(Novel Corona virus: nCoV) (ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563)

4) หมวกคลุมผม (ใช้ในกรณีที่เกิดกิจกรรมนั้นก่อให้เกิดฝอยละอองขนาดเล็ก (aerosol) หรือผู้ป่วยมีอาการไอมาก และ

5) ถุงมือ



กรณีทำกิจกรรมที่ต้องมีโอกาส
ปนเปื้อนร่างกายสูง

2. กรณีที่ผู้ป่วยไม่ไอ ไม่จาม หรือไม่ได้ทำหัตถการที่จะก่อให้เกิดฝอยละอองขนาดเล็ก (aerosol-generating procedures) ในการดูแลผู้ป่วยให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ดังนี้

1) เสื้อคลุมกันน้ำแขนยาว (gown) กรณีใช้เสื้อคลุมที่ทำด้วยผ้าและผู้ป่วยมีอาการไอ จามมากๆ สามารถใส่เสื้อพลาสติกคลุมทับเสื้อกาวน์ผ้าได้

2) Surgical mask หรือ N95 และ

3) ถุงมือ



กรณีทำผมยาวควรใส่หมวกคลุมผม



1.3. การเลือกชนิดอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อสำหรับบุคลากรในสถานพยาบาล

บุคลากร	หมวก	Goggle	Surgical Mask*	N95 หรือสูงกว่า*	ถุงมือ	เสื้อ gown	รองเท้าบูท
1 แพทย์	+/-	+	+	+	+	+	-
2 พยาบาลในรถส่งต่อ	+/-	+	+	+	+	+	-
3 เจ้าหน้าที่คัดกรองทั่วไป	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+/-	-
4 เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	+/-	+	+	+	+	+	-
5 พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วย	+/-	+	+	+	+	+	-
6 พนักงานเปล	-	-	+	+	+	+/-	-
7 พนักงานทำความสะอาดในห้อง	+/-	-	+	+	+	+	+
8 พนักงานขับรถ*	+/-	-	+	-	-	-	-
9 พนักงานซักผ้า	+/-	+/-	+	-	+	+	+
10 พนักงานเก็บมูลฝอย	+/-	-	+	-	+	+	+

หมายเหตุ * การเลือกสวมชนิดของหน้ากากอนามัย ให้พิจารณาตามคำแนะนำเรื่องการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การทำความสะอาดรถพยาบาล และการเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อในบุคลากร

1.4. การติดตามกำกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล

มีการติดตามการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลตามหลัก Isolation Precautions อย่างเคร่งครัด ทั้งบุคลากรและผู้เข้าเยี่ยมผู้ป่วยทุกราย โดยมีการดำเนินการดังนี้

- 1) มีการฝึกซ้อมการใส่-ถอด อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล และมีการกำกับติดตามความถูกต้องเป็นระยะ ขึ้นอยู่กับความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย และตามความเหมาะสม
- 2) มีการให้ความรู้พนักงานต่าง ๆ ดังนี้
 - การทำความสะอาดมือและการปฏิบัติตามสุขอนามัยส่วนบุคคล
 - ปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อ โดยเฉพาะ Droplet และ Contact Precautions รวมทั้ง Respiratory Hygiene and Cough Etiquette
 - การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลตามความเหมาะสม
- 3) มีการตรวจติดตามการปฏิบัติงานเป็นระยะ ได้แก่ IC Audit, IC performance check list
- 4) ใช้ระบบเพื่อนเตือนเพื่อนคือ การจับคู่ในการปฏิบัติงาน (Buddy System) ในการปฏิบัติงาน การใส่และถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล
- 5) มีการจัดทำโปสเตอร์/แนวทางการคัดกรอง/รูปขั้นตอนการใส่/ถอด อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลในห้องแต่งตัว/การเก็บสิ่งส่งตรวจ/การล้างมือ/การใส่หน้ากากอนามัยและอื่นๆ
- 6) การติดกระจกเงาในห้อง ใส่-ถอด อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ตัวอย่างการใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลตามระดับความเสี่ยงในการติดเชื้อ ดังนี้


ข้อแนะนำแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019
(Novel Corona virus: nCoV) (ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563)

การใช้เครื่องป้องกันร่างกายส่วนบุคคลในการดูแลผู้ป่วยโรค nCoV 2019 ระดับ 1

ระดับความเสี่ยงในการได้รับเชื้อ	ประเภทการดูแลผู้ป่วย	ตัวอย่างกิจกรรม	การสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลเรียงตามลำดับการสวม
1. ความเสี่ยงน้อย	ดูแลผู้ป่วยในระยะห่างมากกว่า 1 เมตร หรือ - น้อยกว่า 1 เมตรแต่ไม่มีการสัมผัสผู้ป่วย/สิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนเชื้อและใช้ระยะเวลาสั้นมาก	- เจ้าหน้าที่ซักประวัติคัดกรองโรคอุบัติใหม่ด้วยคำถามสั้นๆ - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยกั้นพื้นที่ผู้ป่วยในระยะห่างมากกว่า 1 เมตร	- ล้างมือและสวมหน้ากากอนามัย หมายเหตุ • ผู้ป่วย+ญาติให้ใส่หน้ากากอนามัย • หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือใกล้ชิด ผู้ป่วย 


ตารางภาพที่ 2 แสดงระดับความเสี่ยงน้อยในการติดเชื้อกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล

การใช้เครื่องป้องกันร่างกายส่วนบุคคลในการดูแลผู้ป่วยโรค nCoV 2019 ระดับ 2

ระดับความเสี่ยงในการได้รับเชื้อ	ตัวอย่างกิจกรรม	การสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลเรียงตามลำดับการสวม	
2. ความเสี่ยงปานกลาง	พยาบาล คัดกรองประวัติเสียงของผู้ป่วยขั้นต้นในพื้นที่คัดกรอง ใช้เวลาในการคัดกรองประวัติ และผู้ป่วยมีอาการไอ จาม เล็กน้อย	- ล้างมือและสวมหน้ากากอนามัย - กระจังกันหน้า/แว่นป้องกันตา - ถุงมือ Disposable	


ตารางภาพที่ 3 แสดงระดับความเสี่ยงปานกลางในการติดเชื้อกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล

การใช้เครื่องป้องกันร่างกายส่วนบุคคลในการดูแลผู้ป่วยโรค nCoV 2019 ระดับ 3

ระดับความเสี่ยงในการได้รับเชื้อ	ตัวอย่างกิจกรรม	การสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลเรียงตามลำดับการสวม	
3. ความเสี่ยงสูง	บุคลากรทุกรายที่เข้าห้องคัดกรอง/ดูแลผู้ป่วยในระยะห่างน้อยกว่า 1 เมตร - แพทย์ซักประวัติโดยละเอียด/ตรวจร่างกายผู้ป่วย - พยาบาล/เจ้าหน้าที่เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกนอกห้องคัดกรอง - เจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องคัดกรอง/เจ้าหน้าที่เก็บขยะ/เก็บผ้าเปื้อน	- ล้างมือ - เลือกกาวกันน้ำ - หน้ากาก N95 - กระบังกันใบหน้า/แว่นป้องกันตา - หมวกคลุมผม (กรณีกัมभीระไปใกล้ผู้ป่วย หรือ บุคลากรหมยว) - ถุงมือ Nitrile/exam glove - รองเท้าบูท (สำหรับพนักงานทำความสะอาดและเก็บขยะ)	

ตารางภาพที่ 4 แสดงระดับความเสี่ยงสูงในการติดเชื้กับการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล

การใช้เครื่องป้องกันร่างกายส่วนบุคคลในการดูแลผู้ป่วยโรค nCoV 2019 ระดับ 4

ระดับความเสี่ยงในการได้รับเชื้อ	ตัวอย่างกิจกรรม	การสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลเรียงตามลำดับการสวม	
4. ความเสี่ยงสูงมาก	ดูแลผู้ป่วยในระยะห่างน้อยกว่า 1 เมตร และทำหัตถการที่เกิดละอองฝอยทางเดินหายใจขนาดเล็กขณะี่ดูแลผู้ป่วยเช่น - Nasopharyngeal Wash - ใส่ท่อช่วยหายใจ, CPR - ส่องกล้องหลอดลม - ผ่าชันสูตรศพ - พ่นยาขยายหลอดลม (nebulizer)	- ล้างมือ - ถุงหุ้มรองเท้าบูท (กรณีทำกิจกรรมที่มีโอกาสปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่งจำนวนมาก) - Cover all/เลือกกาวกันน้ำ - หน้ากาก N95 - กระบังกันใบหน้า/แว่นป้องกันตา - หมวกคลุมผม - ถุงมือ Nitrile/ถุงมือผ้าตัด/exam glove ขึ้นอยู่กับกิจกรรม	

ตารางภาพที่ 5 แสดงระดับความเสี่ยงสูงมากในการติดเชื้กับการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล

2. คุณลักษณะและองค์ประกอบของห้องแยกโรค/หอผู้ป่วยแยกโรค

- ห้องตรวจวินิจฉัยเบื้องต้นในห้องแยกโรค เป็นการคัดแยกผู้ป่วยที่มีประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ อาจเป็นห้องที่มีการจัดการอากาศหรือเป็นห้องแยกที่จัดไว้เฉพาะผู้ป่วยสงสัยโรคติดต่อ/ โรคติดเชื้อ กรณีที่มีผู้ป่วยจำนวนมาก สามารถนำผู้ป่วยเข้ารับการดูแลรักษาในห้องแยกเดี่ยวที่ไม่มีการจัดการอากาศได้ โดยเน้นย้ำให้ปิดประตูตลอดเวลา

- การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยสามารถดำเนินการได้ตามช่องทางการแพร่กระจายเชื้อคือ Droplet และ Contact หมายความว่าสามารถดูแลผู้ป่วยในห้องแยกเดี่ยวได้ หากมีความจำเป็นในการดูแลผู้ป่วยที่แพร่กระจายเชื้อทางละอองฝอยขนาดเล็ก (Airborne transmission) ควรจัดให้อยู่ในห้องที่มีระบบระบายอากาศ และควบคุมความดันภายในห้องเป็นลบ

- หากเป็นหอผู้ป่วยรวมแยกโรค หรือ Cohort room ใช้ในกรณีผู้ป่วยยืนยันว่าติดเชื้อชนิดเดียวกันมาอยู่ร่วมกัน ห้ามนำผู้ป่วยที่ยังไม่ทราบเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคมาร่วมกัน และควรมีการจัดระยะห่างระหว่างเตียงมากกว่า 1 เมตร โดยกั้นพื้นที่แต่ละเตียงด้วยม่านที่ทำจากวัสดุที่สามารถเช็ดทำความสะอาดได้ง่าย



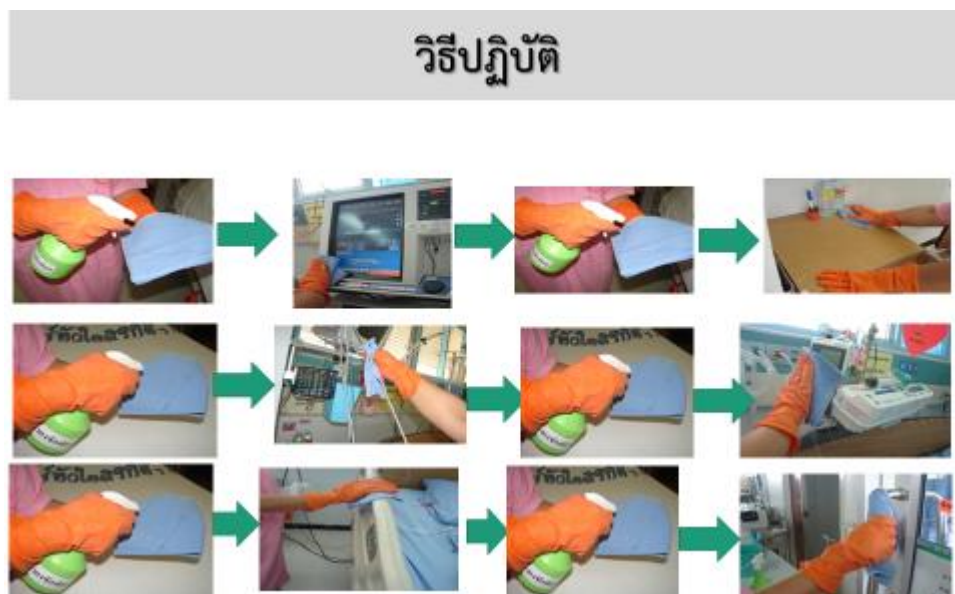
- สามารถนำผู้ป่วยไปดูแลในห้องแยกเดี่ยวที่ใช้ธรรมชาติในการหมุนเวียนอากาศได้



- ทุกห้องต้องสามารถให้การดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤตได้ คือมี Oxygen, suction, air – pipeline เครื่องตรวจวัดสัญญาณชีพ
- มีอ่างล้างมือ/น้ำยาล้างมือทั้งชนิดใช้น้ำ และไม่ใช้น้ำ ภายในห้องผู้ป่วย และในห้อง ante room
- เป็นห้องที่พื้นผิวทำความสะอาดง่าย มีเฟอร์นิเจอร์ในห้องเท่าที่จำเป็น
- มีอุปกรณ์ประจำห้อง ได้แก่ พรอทวัดซ์ เครื่องวัดความดันโลหิต ชุดให้ออกซิเจน ไม้กดลิ้น ไฟฉาย เสาน้ำเกลือ sharp container ถังผ้าเปื้อน ถังมูลฝอย ชนิดใช้เท้าเปิด
- มีการเตรียมอุปกรณ์สำคัญ เช่น ชุดกู้ชีพผู้ป่วย เครื่องช่วยหายใจ ไว้ภายนอกห้อง แต่พร้อมที่จะนำมาใช้
- ควรมีการสำรองอุปกรณ์ไว้ใน ante room หรือพื้นที่ที่สะดวกต่อการหยิบใช้ ได้แก่ อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกรองอากาศ และหน้ากากกรองอนุภาค disposable gloves, gown แวนป้องกันตา กระบังหน้า หมวก เสื้อคลุมพลาสติก/ผ้ายางกันเปื้อน และรองเท้าบูท

3. การทำความสะอาดห้องแยกโรค/หอผู้ป่วยแยกโรค

- ทำความสะอาดห้องเป็นประจำอย่างน้อยวันละ 1-2 ครั้ง ตามความจำเป็น โดยเน้นพื้นผิวแนวระนาบ (horizontal Surface) โดยเฉพาะบริเวณใกล้ผู้ป่วย อุปกรณ์ที่ผู้ป่วยจับบ่อย ๆ ให้เช็ดทำความสะอาดด้วย 70 % Alcohol ห้องน้ำให้ใช้สารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ 500 ppm. ราวทิ้งไว้ 30 นาที ระหว่างรอเวลาให้ไปทำความสะอาดในห้องผู้ป่วย เก็บขยะและถูพื้น หลังจากนั้นทำความสะอาดห้องน้ำตามปกติ ส่วนอุปกรณ์ของใช้ต่าง ๆ ทำความสะอาดเสร็จแล้วให้แยกใช้เฉพาะห้องนั้น ๆ ไม่ปะปนของใช้กับผู้ป่วยรายอื่น



ภาพแสดงตัวอย่างการทำความสะอาดพื้นที่บริเวณคัดกรองผู้ป่วย

ข้อแนะนำแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019
(Novel Corona virus: nCoV) (ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563)

- หากมีเลือดหรือสารคัดหลั่งเปื้อนชัดเจนให้เช็ดออกให้มากที่สุดด้วยกระดาษชำระ แล้วใช้สารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ 5,000 ppm. ราวทิ้งไว้ 15 นาที แล้วจึงเช็ดถูด้วยน้ำผสมผงซักฟอกทำความสะอาดสะอาดตามปกติ หลังจากเช็ดแห้งแล้วให้ใช้ **70% แอลกอฮอล์** สเปรย์บริเวณที่เปื้อนซ้ำอีกครั้ง



- การทำความสะอาดห้องเมื่อจำหน่ายผู้ป่วย (Terminal cleaning) ในกรณีของห้อง AIR ซึ่งมีการถ่ายเทอากาศมากกว่าหรือเท่ากับ 12 ACH และใช้ตัวกรองชนิด HEPA Filter ให้เริ่มทำความสะอาดหลังจำหน่ายผู้ป่วยไปแล้ว 35 นาที โดยขณะที่ทำความสะอาดยังคงเปิดระบบการทำงานของห้องไว้ตลอดเวลา ตั้งแต่จำหน่ายผู้ป่วย ขณะทำความสะอาดและเปิดระบบห้องหลังทำความสะอาดเสร็จต่อไปอีก 35 นาที จึงจะรับผู้ป่วยรายต่อไปได้

4. การทำความสะอาดผ้าที่ใช้กับผู้ป่วย

ข้อปฏิบัติสำหรับบุคลากรงานบริการผ้า

- ให้ถือปฏิบัติตามแนวทางการจัดการผ้าเปื้อน ในเรื่อง ผ้าเปื้อนติดเชื้อ อย่างเคร่งครัด ผ้าเปื้อนของผู้ป่วยให้บรรจุในถุงข้าวโพดที่สามารถส่งเข้าเครื่องซักผ้าโดยไม่ต้องแกะถุงออก โดยถุงชนิดนี้สามารถละลายได้ด้วยน้ำร้อนมากกว่า 65 องศาเซลเซียสขึ้นไป หากไม่สามารถใส่ผ้าในถุงแดง และบรรจุใส่ถังมีฝาปิด เช็ดทำรอบถังด้วย **70% แอลกอฮอล์** ก่อนนำส่งให้งานบริการผ้า
- ล้างมือทุกครั้งก่อน และหลังที่สัมผัสถุงผ้าเปื้อน
- ขณะปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ได้แก่ เสื้อคลุมแขนยาวรัดข้อ หน้ากากกรองอนุภาค N 95 แวนป้องกันตา/กระบังหน้า ปิดทับด้วยผ้ากันเปื้อนพลาสติกอย่างหนา ถุงมือแมंब้านยาวอย่างหนา และรองเท้าบูท
- หลังถอดถุงมือให้ล้างมือด้วย Alcohol hand rub แต่หากสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยต้องล้างด้วยสบู่และน้ำก่อน เช็ดมือให้แห้ง แล้วจึงล้างด้วย Alcohol hand rub ซ้ำอีกครั้ง

5. การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

ขั้นตอนการปฏิบัติ การจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อ งานบริการผ้า และการทำความสะอาดพื้นที่ในการให้บริการ เป็นการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปยังบุคลากร และสิ่งแวดล้อม

- เมื่อได้รับการยืนยันการรับผู้ป่วยสงสัยโรคติดต่อ โรคติดเชื้อ ต้องมีการแจ้งงานมูลฝอย เพื่อจัดเตรียมถังขยะมูลฝอยติดเชื้อ อาจกำหนดสัญญาณลักษณะ เช่น “ติดเชื้อ EID” ไปไว้ที่ห้องผู้ป่วย
- ขอความร่วมมือในการงดเยี่ยมผู้ป่วย หากจำเป็นต้องให้เข้าเยี่ยม ต้องอยู่ภายใต้การให้คำแนะนำของแพทย์และพยาบาลอย่างใกล้ชิดโดยเฉพาะอย่างยิ่งห้ามเข้าเยี่ยมขณะทำกิจกรรมที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของเชื้อ เช่น พ่นยา ทำความสะอาดห้อง เปลี่ยนผ้าปูที่นอน เป็นต้น
- มูลฝอยในห้องผู้ป่วยทั้งหมดให้ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อ พนักงานทำความสะอาดสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลดังนี้ สวมรองเท้าบูท (กรณีมีสิ่งคัดหลั่งปนเปื้อนพื้นเป็นจำนวนมาก ให้ใส่ Leg cover ก่อนใส่รองเท้าบูท) เสื้อคลุมกันน้ำ แขนยาวรัดข้อมือ หน้ากากอนามัย (surgical mask) (กรณีที่ผู้ป่วยมีหัตถการที่เกิดละอองฝอย เช่น พ่นยา ดูดเสมหะ ใส่-ถอดท่อช่วยหายใจ ให้ใส่หน้ากากกรองอนุภาค เช่น N95, N100) แวนป้องกันตา/กระจังกันใบหน้า ถุงมือ 1-2 ชั้น โดยชั้นนอกสุดเป็นถุงมือแม่บ้านอย่างหนา



ภาพแสดงตัวอย่างการใส่เครื่องป้องกันร่างกายในการทำความสะอาดห้องผู้ป่วย

- จำกัดจำนวนบุคลากรในการเข้าห้องผู้ป่วย โดยเข้าไปปฏิบัติหน้าที่ในคราวเดียว เช่น การเข้าไปทำความสะอาดห้องน้ำ ห้องพักผู้ป่วย การเก็บมูลฝอย โดยเตรียม
 - ถังมูลฝอยติดเชื้อใบใหม่ที่ทำความสะอาดไว้แล้วสำหรับไปเปลี่ยนถังใส่มูลฝอยติดเชื้อภายในห้อง 1 ถัง ถูแฉกสำหรับใส่ในถังมูลฝอย 2 ใบ (ถุงชั้นในสุดให้พับปลายถุงไว้ข้างในถังชั้นใน ถูมูลฝอยสีแดงใบนอกให้พับปลายถุงไว้ข้างนอกถังมูลฝอย)
 - ผ้าสะอาดสำหรับเช็ดถุงมูลฝอย 8 ผืน (สำหรับใช้ 70% แอลกอฮอล์ สเปรย์ใส่ผ้าและเช็ดรอบถุงมูลฝอย 3 ผืน และอีก 3 ผืนใช้ 70% แอลกอฮอล์ สเปรย์ใส่ผ้าเช็ดรอบถังมูลฝอยในห้องผู้ป่วย อีก 1 ผืน เช็ดถังมูลฝอยในห้องน้ำ อีก 1 ผืนเพื่อไว้สำหรับเช็ดบริเวณที่เห็นการปนเปื้อน)
 - ถูมูลฝอยสีแดงจำนวน 7 ถู (ถังมูลฝอยในห้องน้ำมี 1 ถัง ในห้องผู้ป่วยมี 2 ถัง ข้างเตียงผู้ป่วย 1 ถังเล็กซึ่งถังนี้ใส่ถุงได้เพียง 1 ชั้น)
 - 70% แอลกอฮอล์สเปรย์ 1 ขวดเมื่อใช้เสร็จสามารถนำขวดออกมาล้างทำความสะอาดเพื่อนำกลับมาใช้งานใหม่ได้
 - น้ำสะอาดผสมสารละลายไฮโปคลอไรด์เข้มข้นขนาด 500 ppm สำหรับทำความสะอาดพื้นในห้องผู้ป่วย (โดยตวงน้ำยา 10% sodium hypochlorite มา 5 CC ผสมกับน้ำสะอาด 995 ซีซี)

ข้อแนะนำแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019
(Novel Corona virus: nCoV) (ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563)

- น้ำสะอาดสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ เข้มข้นขนาด 5,000 ppm สำหรับทำความสะอาดพื้นในห้องน้ำผู้ป่วย (โดยตวงน้ำยา 10% sodium hypochlorite มา 50 CC ผสมกับน้ำสะอาด 950 ซีซี)
- ภายในห้องไม่มีผู้พื้น ถึงสำหรับใส่น้ำยาถูพื้น เมื่อใช้งานเสร็จให้ล้างและคว่ำภายในห้อง
- ทำความสะอาดพื้นภายในห้องผู้ป่วยด้วย น้ำสะอาดสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ เข้มข้นขนาด 500 ppm เช็ดถูโดยรอบห้อง (หากมีสารคัดหลั่งปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ อาเจียน ให้นำกระดาษชำระ/เศษผ้า ซ้อนทับหลาย ๆ ชั้นวางให้สิ่งคัดหลั่งซึม เทราดบนกระดาษ/เศษผ้า ด้วยไฮโปคลอไรต์ 5,000 ppm ทิ้งไว้ 10-15 นาที ก่อนเช็ดด้วยกระดาษชำระ/เศษผ้า ทิ้งกระดาษชำระ/เศษผ้า ในถุงมุลฝอยติดเชื้อ เช็ดเช็ดซ้ำบริเวณนั้นน้ำยาไฮโปคลอไรต์ 5,000 ppm อีกครั้งหนึ่ง ผ้าที่ใช้เช็ดทำความสะอาดแล้วให้ทิ้งเป็นมุลฝอยติดเชื้อ เมื่อกำจัดสิ่งคัดหลั่งหมดแล้ว ให้ถอดถุงมือล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหลายๆครั้ง ก่อนใส่ถุงมือคูใหม่

ขั้นตอนการทำความสะอาด

- นำอุปกรณ์ที่เตรียมไว้เข้าไปในห้องคนไข้
- ใช้น้ำผสมน้ำยาไฮโปคลอไรต์ 5,000 ppm ที่เตรียมไว้เทรดห้องน้ำทิ้งไว้ก่อนไปทำกิจกรรมอย่างอื่นเพื่อให้เวลาน้ำยา (Contact time) ในการทำลายเชื้อ
- ทำการเก็บมุลฝอยในห้องผู้ป่วยโดยใช้เท้าเปิดฝามุลฝอยและทำความสะอาดมุลฝอยด้านนอกโดยใช้ 70% แอลกอฮอล์สเปรย์ลงบนผ้า เช็ดปากถุงชั้นแรกก่อน (กรณีในห้องผู้ป่วยมีถังมุลฝอย 3 ถัง) นำปากถุงชั้นที่สองมาผูกด้วยอุปกรณ์ผูกปากถุง และใช้ 70% แอลกอฮอล์สเปรย์รอบๆมุลฝอย ก่อนนำไปใส่ในถังมุลฝอยเพื่อเตรียมให้พนักงานขนย้ายมุลฝอยนำไปจัดการเผาตามมาตรฐานขยะติดเชื้อ
- นำน้ำสะอาดผสมสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ เข้มข้นขนาด 500 ppm สำหรับทำความสะอาดบริเวณพื้นห้องผู้ป่วย โดยเทน้ำสะอาดที่เตรียมไว้ลงในถังตามด้วยน้ำยาไฮโปคลอไรต์ 5 CC ที่เตรียมไว้ ลงในถังสำหรับทำความสะอาดพื้น และเริ่มถูพื้นโดยรอบห้อง
- เมื่อทำการเก็บมุลฝอย เก็บผ้าเปื้อน ถูพื้นห้องเสร็จแล้ว จึงเข้าไปทำความสะอาดในห้องน้ำ
- เมื่อเสร็จภารกิจเรียบร้อยแล้วก่อนออกจากห้องใช้ 70% แอลกอฮอล์ สเปรย์บนผ้าเช็ดรอบถังมุลฝอยล้อเลื่อนก่อนเข็นออกจากห้องผู้ป่วย/ผู้มีประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคติดต่อร้ายแรง
- ถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่บริเวณ Waste Way ตามขั้นตอนการถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล

การจัดการผ้าเปื้อน

- กำหนดเวลาในการขนย้ายมุลฝอยติดเชื้อ EID คนละรอบกับการขนย้ายมุลฝอยติดเชื้อปกติ เมื่อนำมุลฝอยติดเชื้อเข้าเตาเผาแล้ว ให้เจ้าหน้าที่ผู้ทำการขนย้ายมุลฝอยถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่บริเวณโรงพักมุลฝอยตามขั้นตอน อาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าใหม่ ก่อนปฏิบัติงานอื่น
- ผู้ช่วยเหลือคนใช้สวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ดังนี้ สวมรองเท้าบูท (กรณีมีสิ่งคัดหลั่งปนเปื้อนพื้นเป็นจำนวนมาก ใส่ Leg cover ก่อนใส่รองเท้าบูท) เสื้อคลุมกันน้ำแขนยาว หน้ากากอนามัย (surgical mask) (กรณีที่ผู้ป่วยมีเหตุการณ์ที่เกิดละอองฝอย เช่น พ่นยา ดูดเสมหะ ใส่ท่อช่วยหายใจฯ ให้ใส่หน้ากากกรองอนุภาค เช่น N95, N100) แวนป้องกันตา/กระจ่างกันใบหน้า สวมถุงมือ 1-2 ชั้น



2. ถึงสำหรับใส่ผ้าเปื้อนใบใหม่ 1 ถัง
 - ถุงพลาสติก จำนวน 2 ใบ (หากมีถุงที่ทำจากข้าวโพดที่ละลายในความร้อนไม่เกิดสิ่งตกค้าง จะใช้ถุงเพียง 1 ใบ และสามารถใส่ถุงนี้ในเครื่องซักผ้าได้เลย)
 - อุปกรณ์สำหรับรัดปากถุง จำนวน 2 อัน
 - 70% แอลกอฮอล์ สเปรย์สำหรับสเปรย์บนผ้า นำไปเช็ดรอบปากถุง
 - ผ้าสะอาดสำหรับเช็ดรอบถังผ้าเปื้อน จำนวน 2 ผืน
3. วิธีการขนย้ายผ้าเปื้อนติดเชื้อ
 - นำอุปกรณ์ที่เตรียมไว้เข้าไปในห้องผู้ป่วย
 - เปิดถังผ้าเปื้อนติดเชื้อ รัดปากถุงด้วยอุปกรณ์รัดปากถุง จากนั้นใช้ 70% แอลกอฮอล์สเปรย์บนผ้าสะอาดเช็ดโดยรอบปากถุงพลาสติก ปิดฝาทันทีให้รอบถังผ้าเปื้อนด้วยเทป
 - นำ 70% แอลกอฮอล์สเปรย์บนผ้าผืนใหม่เช็ดรอบ ๆ ถังผ้าเปื้อนให้ทั่ว (ผ้าที่ใช้เช็ดเสร็จแล้ว ให้ทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ)
 - นำ 70% แอลกอฮอล์สเปรย์ให้ทั่วถังผ้าก่อนนำออกจากห้องผู้ป่วย เช่นผ้าออกมาที่ Waste Way เพื่อรอให้แผนกซักฟอกขึ้นมารับ
 - จากนั้นถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่บริเวณ Waste Way ตามขั้นตอนการถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล
 - แผนกซักฟอกมารับผ้าเวลาโดยใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลดังนี้ เสื้อคลุมกันน้ำแขนยาว หน้ากากอนามัย (surgical mask) แว่นป้องกันตา/กระจ่างกันใบหน้า สวมถุงมือ 1-2 ชั้น โดยชั้นนอกสุดเป็นถุงมือยางหนา เนื่องจากกิจกรรมที่ต้องใช้แรง อาจทำให้ถุงมือเกิดรอยร้าวได้ (กรณีที่ได้รับแจ้งว่าผ้าเปื้อนผู้ป่วยมีปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่งจำนวนมาก ให้ใส่หน้ากากกรองอนุภาค เช่น N95, N100) เมื่อถึงตึกให้ใช้ 70% แอลกอฮอล์สเปรย์ รอบ ๆ ถังผ้าอีกครั้งก่อนการขนย้ายผ้าเปื้อนติดเชื้อ แล้วให้นำส่งโรงซักฟอกทันที
 - เมื่อมาถึงโรงซักฟอกให้นำถังผ้าไปซังน้ำหนัก นำถังผ้าไปที่เครื่องซักผ้าแกะเทปที่หุ้มรอบถังออก เปิดถัง และค่อย ๆ นำถุงผ้าเข้าเครื่องซักผ้า ซักผ้าตามมาตรฐานการซักผ้าติดเชื้อ
 - เจ้าหน้าที่ที่ทำการขนย้ายผ้า และนำผ้าเข้าเครื่องซักเสร็จแล้ว ให้อาบน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที
 - เสื้อผ้าผู้ป่วยที่เปื้อนเลือด อุจจาระ ปัสสาวะ อาเจียน และสารคัดหลั่ง ให้แช่น้ำยาไฮโปคลอไรต์ก่อนซัก เพราะมีโอกาสแพร่กระจายเชื้อสูง

หมายเหตุ;

1. การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายขึ้นอยู่กับโรคที่สงสัยผู้ป่วยติดเชื้อและขึ้นอยู่กับกิจกรรมการพยาบาล การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่มากเกินไป จะทำให้มีโอกาสปนเปื้อนได้สูงในขณะที่ถอด อุปกรณ์เหล่านั้น และการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่น้อยเกินไป จะไม่สามารถช่วยป้องกันการติดเชื้อได้
2. การใช้เครื่อง autoclave สำหรับมูลฝอย หรือเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนของผู้ป่วยแนวคิดในการทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ (Steam Sterilization) ในบริเวณที่ดูแลผู้ป่วย (onsite decontamination) ก่อนการส่งเป็นมูลฝอยติดเชื้อทั่วไป เนื่องจากระบบทำลายเชื้อด้วยไอน้ำ จะได้ผลดีมีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับระยะเวลาและอุณหภูมิ การทำลายเชื้อที่มีประสิทธิภาพจะเกิดขึ้นได้ตามอัตราการแทรกตัวของไอน้ำ การทำให้ไอน้ำแทรกตัวเข้าได้ทั่วถึงทุกส่วน จะต้องไล่อากาศออกจากถังแรงดันให้หมด ไม่เช่นนั้นอากาศในถังแรงดันจะทำให้ประสิทธิภาพการทำลายเชื้อลดลงช่วยป้องกันการติดเชื้อได้
3. อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ แว่นตา (Safety glass หรือ goggles) กระจังกันใบหน้า (Face Shield) รองเท้าบูท โดยการทำความสะอาด แห้งด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรด์ เข้มข้น 500 ppm. นาน 30 นาที หรือล้างด้วยน้ำผสม detergent เช็ดให้แห้ง และเช็ดซ้ำด้วย 70% แอลกอฮอล์

6. การป้องกันการบาดเจ็บจากของมีคม

การเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ ทำให้มีโอกาสเกิดการติดเชื้อได้ แม้ว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจะไม่ทำให้เกิดการติดเชื้อทั้งหมด เช่น ถูกแก้วบาด เข็มปราศจากเชื้อทิ่มตำ แต่ก็ เป็นสาเหตุทำให้เกิดบาดแผล ซึ่งจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อหากเกิดการสัมผัสเลือด หรือสารคัดหลั่งจากร่างกายผู้ติดเชื้อ ในขณะที่แผลยังไม่หายดี นอกจากนี้ยังทำให้เกิดผลกระทบทางด้านจิตใจต่อผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอุบัติเหตุเป็นอย่างมาก การบริหารความเสี่ยง ช่วยลดปัญหาการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์ โดยเฉพาะอุบัติเหตุที่เกิดจากของแหลมคมที่มแทงทะลุอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลส่วนบุคคลได้ วิธีการที่ดีที่สุดคือ การฝึกทักษะในการทำหัตถการต่าง ๆ ให้ชำนาญ รวมทั้งปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังเพื่อความปลอดภัยและกระตุ้นให้บุคลากรมีจิตสำนึกที่จะป้องกันอุบัติเหตุตลอดเวลา โดยพบสาเหตุของอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน ที่พบได้บ่อยมาจาก

- การสวมเข็มที่ใช้แล้วเข้าปลอก โดยใช้มือข้างหนึ่งจับเข็มแล้วใช้มืออีกข้างหนึ่งจับปลอกเข็มสวมเข้าหา การส่งเครื่องมือที่แหลมคม จากมือของผู้ส่งสู่มือผู้รับโดยตรง ควรใช้ one hand technique
- การเย็บแผลโดยผ่านใต้หว่างนิ้วมือที่กดแผล
- ไม่ใช่ หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสม เช่น ไม่สวมแว่นป้องกันตาขณะทำการดูดเสมหะ ทำให้สิ่งคัดหลั่งกระเด็นเข้าตา การใส่เสื้อคลุมแขนสั้นขณะให้การดูแลผู้ป่วยโรคติดต่อ หรือโรคติดเชื้ออย่างใกล้ชิด เป็นต้น
- แสงสว่างในขณะที่ปฏิบัติงานไม่เพียงพอ ทำให้มองเห็นไม่ชัดเจนขณะปฏิบัติงาน
- สภาพร่างกายผู้ปฏิบัติงานอ่อนเพลีย เหนื่อยล้าจากการปฏิบัติงาน หรือสายตามืดปกติ
- ผู้ปฏิบัติงานมีความเครียด หรือวิตกกังวล ทำให้ขาดสมาธิในขณะที่ปฏิบัติงาน
- อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลไม่เพียงพอ หรือไม่เหมาะสมกับกิจกรรมการดูแลผู้ป่วย

7. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

การป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อระหว่างการส่งต่อผู้ป่วย พบว่าการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อได้ จึงมีแนวทางปฏิบัติดังนี้

- บุคลากรประจำหน่วยส่งต่อ
 - ติดต่อโรงพยาบาลปลายทางที่จะส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อ พร้อมทั้งให้ข้อมูลรายละเอียดของผู้ป่วย
- บุคลากรประจำรถพยาบาล
 - จัดบุคลากรที่เดินทางไปกับผู้ป่วย ให้มีจำนวนน้อยที่สุดตามความเหมาะสม
 - บุคลากรที่ต้องสัมผัสผู้ป่วยระหว่างเดินทาง ให้สวมเสื้อกาวน์แขนยาว กันน้ำ surgical mask/N95 /N 100 (กรณี que ผู้ป่วยมีอาการ ไอ จาม มาก) ถุงมือ goggles พิจารณาตามลักษณะการสัมผัสกับผู้ป่วย
 - หากห้องโดยสารกับที่นั่งของพนักงานเป็นแบบแยกส่วนกัน ให้พนักงานขับรถสวม surgical mask



- ในระหว่างการเดินทางหากร่างกายสัมผัสกับสารคัดหลั่งของผู้ป่วยให้ใช้กระดาษชำระเช็ดออกให้มากที่สุด แล้วเช็ดบริเวณที่ปนเปื้อนด้วย 70% แอลกอฮอล์ และล้างมือด้วย Alcohol hand rub ทุกครั้ง

ผู้ป่วยและญาติ

- ผู้ป่วยสวม surgical mask
- ญาติที่ติดตามไปในรถพยาบาลควรมีจำนวนน้อยที่สุด หากเป็นไปได้ควรให้มากับรถอีกคันที่ไม่ใช่รถโดยสาร และหากจำเป็นต้องมารถพยาบาลคันเดียวกับผู้ป่วย ให้ล้างมือ และสวม surgical mask อย่างเคร่งครัด

พยาบาล/พนักงานขับรถ

- ในห้องโดยสารของผู้ป่วยควรมีระบบระบายอากาศเพื่อถ่ายเทอากาศที่มีการปนเปื้อนเชื้อออกสู่ภายนอกด้วยตัวดูดอากาศเหนือหลังคาร์ด



ข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019
(Novel Corona virus: nCoV) (ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563)

- มีอุปกรณ์ภายในรพพยาบาลเท่าที่จำเป็นต้องใช้ ควรเลือกอุปกรณ์ที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง สำหรับอุปกรณ์ที่ต้องใช้ซ้ำต้องทำความสะอาดหลังจากใช้แล้ว
 - อุปกรณ์ที่ใช้แล้วทิ้ง ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ต้องทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อมัดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปทำลายตามขั้นตอนของมูลฝอยติดเชื้อ
 - วิธีการทำความสะอาดดังเอกสารข้อ 2.10
- บุคลากรประจำหน่วย
รับการส่งต่อผู้ป่วย
- เตรียมบุคลากรที่รับผู้ป่วยในมีจำนวนน้อยที่สุด เหมาะสมกับอาการ/อาการแสดงผู้ป่วยมากที่สุด และเตรียมอุปกรณ์จำเป็นที่จะต้องใช้กับผู้ป่วยให้พร้อม
 - บุคลากรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับอาการ/อาการแสดงของผู้ป่วย เช่น เสื้อคลุมกันน้ำแขนยาวรัดข้อมือ N95 mask/N 100 แว่นป้องกันตา/goggles หมวก ถุงมือ
 - กำหนดสถานที่ที่จะรับผู้ป่วยและจัดเตรียมเส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การกำหนดเวลาในการแจ้งหรือคาดการณ์เวลาที่จะมาถึง เพื่อให้ผู้มีหน้าที่ได้เคลียร์เส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
 - ยามรักษาความปลอดภัย กันเส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และกันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ออกนอกเส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- พยาบาลประจำ
ห้องตรวจคัดกรอง
- จัดตั้งจุดคัดกรองผู้ป่วย ในพื้นที่ส่วนหน้า และที่หน่วยผู้ป่วยนอก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
 - จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ/ มีประสบการณ์/ มีทักษะ ในการคัดกรองผู้ป่วย
 - เมื่อคัดกรองผู้ป่วยพบว่ามีความเสี่ยง พยาบาลคนที่ 1 สวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ได้แก่ เสื้อคลุมกันน้ำแขนยาว หน้ากากอนามัย/N95 disposable gloves และนำผู้ป่วยไปยังพื้นที่คัดแยกที่กำหนดบริเวณด้านหน้าตึกผู้ป่วยนอก
 - พยาบาลคนที่ 1 ซักประวัติของผู้ป่วย และนำบัตรประชาชนของผู้ป่วยใส่ซองพลาสติก ใช้ 70% แอลกอฮอล์ สเปรย์บริเวณซองก่อนส่งให้ผู้ช่วยเหลือคนไข้ไปทำบัตรตรวจโดยไม่ต้องเปิดซองพลาสติก
 - เมื่อซักประวัติพบความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ พยาบาลคนที่ 1 ให้สัญญาณแก่พยาบาลคนที่ 2 ที่จะโทรรายงานหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้
 - 1) หัวหน้าพยาบาล นอกเวลาราชการแจ้งผู้ตรวจการพยาบาล
 - 2) หอผู้ป่วยแยกโรค
 - 3) พยาบาลป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อ (ICN)
 - 4) ยามรักษาความปลอดภัยเพื่อเคลียร์เส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
 - 5) พนักงานเวรเปล และจัดให้มี Safety buddy ช่วยดูแลเมื่อเวรเปลใส่ชุดป้องกันร่างกาย

ข้อแนะนำแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019
(Novel Corona virus: nCoV) (ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563)

- พยาบาลคนที่ 1 พร้อมเวรเปล ทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปในเส้นทางที่กำหนด ส่งผู้ป่วยไปรับการตรวจยังจุดที่โรงพยาบาลกำหนด
- เมื่อพยาบาลคนที่ 1 ส่งอาการผู้ป่วยกับผู้อยู่เวรเสร็จแล้วให้ดูพนักงานเปลเช็ดทำความสะอาดพาหนะนำส่ง และถอด PPE ก่อนและถึงจะถอด PPE ของตนเอง

เน้นย้ำเรื่องสุขลักษณะของมารยาทการไอจาม (Respiratory Etiquette) เช่น หากไอหรือจามควรปิดปาก ผู้ป่วยควรสวมหน้ากากอนามัย และล้างมือบ่อยๆ

- 1) ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เช่น x-ray ห้องปฏิบัติการ ฯลฯ ตามแผนการรักษาของแพทย์
- 2) เมื่อสิ้นสุดการตรวจดูแลผู้ป่วย ถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ได้แก่ disposable gloves, หมวกคลุมผม แว่นป้องกันตา/กระจังกันใบหน้า กาวัน หน้ากากปิดปาก-จมูก ตามลำดับและล้างมือทุกครั้งทีถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายแต่ละชนิด อุปกรณ์ป้องกันร่างกายชนิดใช้ครั้งเดียวให้ทิ้งในถังมูลฝอยติดเชื้อ



- 3) มีการรายงานตามแนวทางการรับผู้ป่วยโรค EID ตามที่โรงพยาบาลกำหนด เพื่อรายงานเข้าสู่ระบบ ICS ของโรงพยาบาล

กรณีรับผู้ป่วยไว้ดูแลที่โรงพยาบาล หลีกเลี่ยงการนำผู้ป่วยออกนอกห้อง ยกเว้นกรณีที่เป็นเท่านั้น โดยมีข้อปฏิบัติดังนี้

- แจ้งหน่วยงานปลายทางรับทราบ/แจ้งเจ้าหน้าที่ผู้เซ็นผู้ป่วยรับทราบ กำหนดเวลาให้บริการผู้ป่วยให้ชัดเจน
- ให้ผู้ป่วยสวม Surgical mask ตลอดเวลา และนำส่งโดยรถนั่งหรือเปลนอน ห้ามมิให้ผู้ป่วยเดินเอง
- บุคลากรที่จะนำส่งผู้ป่วย ใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ได้แก่ เสื้อคลุมแขนยาวรัดข้อมือ หน้ากากอนามัย/N95 ถุงมือและอื่นๆตามความเหมาะสม
- เส้นทางที่จะพาผู้ป่วยไปต้องมีการวางแผนล่วงหน้า มีการประสานงานกับทีมสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดผู้รับผิดชอบ เคลียร์เส้นทางโดยไม่ผ่านบริเวณที่มีผู้คนหนาแน่น
- แจ้งบุคลากรที่รับผิดชอบปลายทางเพื่อเตรียมสถานที่และกันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกและใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่เหมาะสมรองรับผู้ป่วย

8. การเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อในบุคลากร

- กำหนดให้บุคลากรทุกคนในสถาบันฯ ที่ให้การดูแลผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อโรคติดต่ออันตราย มีการบันทึกเวลา กิจกรรม ในการให้การดูแลผู้ป่วยทุกครั้ง ที่ เข้า-ออก หน่วยงาน และ เข้า-ออกห้องผู้ป่วย
- กำหนดให้พยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อ (ICN) เป็นผู้ให้คำแนะนำบุคลากรที่ให้การดูแลผู้ป่วยเข้าช่วย เฝ้าระวังโรคติดเชื้อ/โรคติดต่ออันตราย ทำการบันทึกอาการป่วยคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ของตนเอง และมีการ คัดกรองอาการผิดปกติก่อนเข้าทำงานทุกวัน ตลอดจนมีแนวทางปฏิบัติเมื่อพบผู้มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ระหว่างปฏิบัติงานให้รายงานหัวหน้าตึก/หัวหน้าเวรรับทราบ และแจ้งข้อมูลแก่ ICN ประสานการติดตาม อาการต่อไป
- หน่วยงานระดับวิทยา มีหน้าที่ติดตามสถิติการลาป่วยของบุคลากร หากพบอัตรา การลาป่วยสูงกว่า ปกติ โดยเฉพาะการป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อน (≥ 2 ราย) ของบุคลากรให้แจ้ง ICN ทันที เพื่อทำการสอบสวนและดำเนินการต่อไป

9. การทำความสะอาดห้องผู้ป่วย

- พนักงานทำความสะอาดสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ดังนี้
 - สวมรองเท้าบูท (กรณีมีสิ่งคัดหลั่งปนเปื้อนพื้นเป็นจำนวนมาก ใส่ Leg cover ก่อนใส่ รองเท้าบูท) สวมหน้ากากอนามัย (surgical mask)(กรณีที่ผู้ป่วยมีเหตุการณ์ที่เกิดละอองฝอย เช่น พ่นยา ดูดเสมหะ ใส่ท่อช่วยหายใจ ให้ใส่ หน้ากากกรองอนุภาค เช่น N95, N100 แวนป้องกันตา กระบังกันใบหน้า ถุงมือ 1-2 ชั้น โดยชั้นนอกสุดเป็นถุงมืออย่างอย่งหนา
- เตรียมอุปกรณ์ในการทำความสะอาดให้พร้อม ก่อนเข้าห้องผู้ป่วยเพื่อจำกัดการเข้าห้องผู้ป่วย โดยเข้าไป ปฏิบัติหน้าที่ในคราวเดียว เช่น การเข้าไปทำความสะอาด การเก็บมูลฝอย

10. การทำความสะอาดรถพยาบาล

- พนักงานขับรถใส่ชุดป้องกันร่างกายเพื่อทำความสะอาดรถ ดังนี้ ใส่เสื้อคลุมกันน้ำ แขนยาว สวมบูท (หากไม่มีบูทสามารถสวมรองเท้าที่สวมไปและใส่ Shoes cover ทับ) ใส่หน้ากากอนามัย (surgical mask) กรณีมีเลือด อูจจาระ อาเจียน สารคัดหลั่ง ปนเปื้อน ใส่ N95 Mask (ทำ Fit check ทุกครั้ง) ใส่แว่นตาป้องกัน ตา ใส่ถุงมือ 1-2 ชั้น ให้ถุงมือปิดทับปลายแขนเสื้อ ถุงมือชั้นนอกเป็นถุงมืออย่างหนา (หากมีสิ่งคัดหลั่งปนเปื้อน จำนวนมากให้ใส่ face shield และสวม leg cover ภายในรองเท้าบูท)
- ขั้นตอนการทำความสะอาดรถพยาบาล
 - ปิดเครื่องปรับอากาศ เปิดประตูรถด้านข้าง และด้านท้ายรถ ขณะทำความสะอาด
 - อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้แล้วทุกชนิด ให้ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมด ให้ทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อ มัด ปากถุงให้แน่น ใส่ถุงซ้อน 2 ชั้น ใช้ขวดน้ำยา 70% แอลกอฮอล์ ฟันถุงด้านนอกโดยรอบ และนำไปส่ง ทำลายตามขั้นตอนการทิ้งมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผ้าทุกชนิดที่สัมผัสกับผู้ป่วย ให้ใส่ในถุงมูลฝอยติดเชื้อ มัดปากถุง แล้วซ้อนทับด้วยถุงมูลฝอยติดเชื้ออีก 1 ชั้น และมัดปากถุงให้แน่นอีกครั้ง นำส่งโรงซักฟอกเพื่อซักด้วยความร้อนตามมาตรฐานการซักผ้าติด เชื้อ

ข้อแนะนำแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019
(Novel Corona virus: nCoV) (ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563)

- เปิด Cleaning kit สำหรับทำความสะอาด และผสมน้ำยาทำลายเชื้อตามที่ระบุในกล่อง ดังนี้
 - หากมีสารคัดหลั่งปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมภายในรถ เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ อาเจียน ให้ใส่ถุงมือ 1 – 2 ชั้น นำกระดาษชำระซ้อนทับหลาย ๆ ชั้น วางให้สิ่งคัดหลั่งซึม และเช็ดกระดาษชำระออก ทั้งกระดาษชำระในถังมูลฝอยติดเชื้อ เช็ดบริเวณนั้นด้วยน้ำผสมน้ำยา Disinfectant ที่จัดเตรียมไว้อัตราส่วนตามที่กำหนดไว้ข้างขวด (ผสม 10% ไฮโปคลอไรต์ 0.5% หรือ 5,000 ppm สำหรับราดพื้นผิวที่เปราะเปื้อนเลือด/สารคัดหลั่งของผู้ป่วย โดยตวงน้ำยา sodium hypochlorite 10 % มา 25 CC ผสมกับน้ำสะอาด 475 ซีซี จนได้ปริมาตรรวม 500 CC) เช็ดโดยใช้ผ้าชุบน้ำยา sodium hypochlorite 0.5% หรือ 5,000 ppm วางทับซ้อนบริเวณที่ปนเปื้อน ผ้าที่ใช้เช็ดทำความสะอาดแล้ว ให้ทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ เมื่อกำจัดสิ่งคัดหลั่งหมดแล้ว ให้ล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหลาย ๆ ครั้ง
 - หากไม่มีการปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่ง ให้เช็ดทำความสะอาดภายในรถด้วยน้ำผสมน้ำยา ในกลุ่ม Low Level Disinfectant ที่จัดเตรียมไว้อัตราส่วนตามที่กำหนด เช่น ใช้ 10 % sodium hypochlorite เข้มข้น 0.05% หรือ 500 ppm สำหรับการเช็ดเพื่อทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย โดยตวง 10 % sodium hypochlorite 2.5 CC ผสมน้ำสะอาด 497.5 ซีซี จนได้ปริมาตรรวม 500 ซีซี) เช็ดโดยใช้ผ้าอย่างน้อย 10-12 ผืน (ไม่ใช่ผ้าผืนเดิม เช็ดและซักผ้าในถังน้ำยาทำลายเชื้อ) ผ้าที่ใช้เช็ดแล้วให้ทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ
- หลังเช็ดทำความสะอาดแล้ว ให้เปิดรถทิ้งไว้ประมาณ 30 นาที เพื่อให้บริเวณที่ทำความสะอาดแห้ง มีการระบายอากาศที่ดี ป้องกันกลิ่นอับชื้น

หมายเหตุ: ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาด (Cleaning kit) ประกอบด้วย

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 10 % sodium hypochlorite ใส่ขวด 25 cc จำนวน 2 ขวด 2. ขวดใส่น้ำสะอาด 475 ซีซี จำนวน 2 ขวด 3. 10 % sodium hypochlorite ใส่ขวด 5 cc จำนวน 2 ขวด 4. ขวดใส่น้ำสะอาด 995 ซีซี จำนวน 2 ขวด 5. กระจ่างสำหรับผสมน้ำยา และกระดาษชำระ 6. การผสมน้ำยาทำความสะอาด <ol style="list-style-type: none"> 6.1 กรณีที่พื้นผิวภายในรถมีการปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่งจำนวนมาก <ul style="list-style-type: none"> ▪ นำน้ำยาจากข้อ 1 จำนวน 1 ขวด ผสมน้ำสะอาดข้อ 2 จำนวน 1 ขวด ใส่ในกระจ่าง ข้อ 5 ใช้ในกรณี เช่น ผู้ป่วยอาเจียน ถ่ายเหลว มีเลือดออกจำนวนมาก 6.2 กรณีที่พื้นผิวภายในรถไม่มีการปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่ง <ul style="list-style-type: none"> ▪ น้ำยาจากข้อ 3 จำนวน 1 ขวด ผสมน้ำสะอาดข้อ 4 จำนวน 1 ขวด ใส่ในกระจ่าง ข้อ 5 ใช้ในกรณีที่ผู้สงสัย/ผู้ป่วยไม่มีอาการไอ จาม อาเจียน ถ่ายเหลว เลือดออก จำนวนมาก (น้ำยาและน้ำสะอาดเตรียมไว้ 2 ชุดเพื่อไม่พอทำความสะอาดหรือหก ขณะเดินทาง) | |
|---|--|
7. ผ้าสำหรับเช็ดทำความสะอาดรถพยาบาล 10-12 ผืน (ขนาดของผ้ากว้าง 10 นิ้ว ยาวประมาณ 10 นิ้ว)
 - ผืนที่ 1 จุ่มน้ำยาในกระจ่างข้อ 5 เช็ดบริเวณที่จับเปิดประตูด้านหน้า ทั้งผ้าในถังมูลฝอย ติดเชื้อ
 - ผืนที่ 2 จุ่มน้ำยาในกระจ่างข้อ 5 เช็ดที่นั่งของเจ้าหน้าที่ด้านศีรษะผู้ป่วยทั้งผ้าในถังมูลฝอยติด

ข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019
(Novel Corona virus: nCoV) (ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563)

เชื้อ

- ผืนที่ 3 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 5 เช็ดบริเวณที่นั่งของเจ้าหน้าที่ด้านที่ติดกับผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 4 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 5 เช็ดที่บริเวณที่วางเตียงผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 5 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 5 เช็ดซ้ำที่บริเวณวางเตียงผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 6 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 5 เช็ดอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้บริเวณเตียงผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 7 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 5 เช็ดบริเวณที่จับประตูด้านหลัง ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 8-11 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 5 ที่ละผืนเช็ดรอบ ๆ รถด้านใน 4 ด้านผืนละด้าน ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 12 เผื่อไว้สำหรับเช็ดบริเวณที่เห็นการปนเปื้อนชัดเจน
8. ถุงพลาสติกสีแดงจำนวน 4 ถุง สำหรับใส่ผ้าหลังการเช็ดทำความสะอาด/มูลฝอยติดเชื้อ
9. 70 % Alcohol สเปรย์ 1 ขวดสำหรับพ่นรอบๆ รถ ด้านในภายหลังการเช็ดทำความสะอาดแล้ว และสำหรับพ่นถุงมูลฝอยติดเชื้อชั้นที่ 2 ที่ใส่ทับด้านนอก

ข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019
(Novel Corona virus: nCoV) (ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563)