

คู่มือตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี กรมการแพทย์

คำนำ

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีแนวโน้มระบาดเป็นวงกว้างไปทั่วโลก จึงจำเป็นต้องมีแนวทางปฏิบัติการด้านสาธารณสุขที่ถูกต้อง สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลและสถานการณ์ เพื่อใช้คู่มือดำเนินงานแก่บุคลากรของโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี โดยเฉพาะระดับที่เป็นผู้ปฏิบัติงาน ให้สามารถจัดการให้โรคนั้นอยู่ในวงจำกัดและสงบลงได้โดยเร็ว โดยใช้ความถนัดและความรู้ความชำนาญของตนมาร่วมกันปฏิบัติตามแนวทางอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารฉบับนี้ จึงจัดทำขึ้นเพื่อเป็นคู่มือให้กับบุคลากร ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อให้ได้ทราบตรงกัน และนำแนวทางนี้ไปปรับใช้เพื่อร่วมกันต่อสู้กับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้จะมีการปรับปรุงแก้ไขเป็นระยะเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่อาจเปลี่ยนแปลงไปในอนาคตของประเทศไทยและทั่วโลกต่อไป

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข – ค
สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และความเสี่ยงของประเทศไทย	1 – 3
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019; COVID-19)	4 – 7
มาตรการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	8
แนวทางการปฏิบัติในการเก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในกรณีพบผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวน (PUI) และผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	9 – 14
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี	15
นิยามผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation : PUI) 7 เมษายน 2563	16
แนวทางการใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ (Personal Protective Equipment, PPE) ในการดูแลผู้ป่วยสงสัยการติดเชื้อโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี	17
การเลือกใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (PPE) สำหรับการดูแลผู้ป่วยสงสัยการติดเชื้อ COVID-19	18
แนวทางการปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพในคลินิกไข้หวัด (ARI Clinic) โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี	19 – 26
แนวทางการจัดการศพที่ติดเชื้อหรือสงสัยว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี	27 – 40
แนวทางการทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม กรณีผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี	41 – 48
แนวทางปฏิบัติงานการส่งต่อผู้ป่วยสงสัย/ยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรถ Ambulance	49 – 57
แนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี	58 – 61
แนวทางการกักกันหรือคุมไว้สังเกตในสถานที่ควบคุมซึ่งเป็นที่พักอาศัย โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี	62 – 65

เรื่อง	หน้า
แนวทางปฏิบัติในการจัดการประชุม/ สัมมนา การฝึกอบรม และกิจกรรม	66 – 68
ภาคผนวก	69
- แบบคัดกรองตนเอง สำหรับสงสัยโรคไวรัสโคโรนา 19 (COVID-19) (Self-Screening) โรงพยาบาลมะเร็ง อุบลราชธานี (ภาษาไทย)	70
- แบบคัดกรองตนเอง สำหรับสงสัยโรคไวรัสโคโรนา 19 (COVID-19) (Self-Screening) โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี (ภาษาอังกฤษ)	71
- แบบรายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019	72 - 79

สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และความเสี่ยงของประเทศไทย

1. สถานการณ์ทั่วโลก

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีการระบาดในวงกว้างในสาธารณรัฐประชาชนจีน ตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2562 เป็นต้นมา โดยเริ่มจากเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ จนถึงปัจจุบันทำให้พบผู้ป่วยยืนยันมากกว่า 70,000 ราย และเสียชีวิตมากกว่า 2,000 ราย การติดต่อผ่านทางอากาศ สัมผัสโดยตรงกับสารคัดหลั่งของของเหลวและ สัตว์ที่อาจเป็นแหล่งรังโรค ปัจจุบันยังไม่มีวัคซีนป้องกัน ส่วนการรักษาจำเพาะยังคงอยู่ในระหว่างการศึกษาวินิจฉัย โดยเฉพาะยาต้านไวรัส Favipiravir ซึ่งทางการจีนรายงานว่าได้ผลดีในการรักษาผู้ป่วย

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มต้นที่ประเทศจีน ตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2562 ต่อมาได้ พบผู้ป่วยยืนยันในหลายประเทศทั่วโลก จำนวนผู้ป่วยยืนยันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่น ฮองกง มาเก๊า ไต้หวัน เกาหลีใต้ สิงคโปร์ และญี่ปุ่น โดยพบผู้ป่วยรายใหม่ทั่วโลกเพิ่มขึ้นวันละประมาณ 1,000 ราย มีผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นวันละ ประมาณ 100 ราย และพบอัตราการเสียชีวิตจากโรคประมาณร้อยละ 2 ซึ่งร้อยละ 26.4 ของผู้เสียชีวิตเป็นผู้สูงอายุ และผู้ที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงที่จะเสียชีวิตเพิ่มขึ้น โดยผู้ที่เป็นโรคหัวใจมีอัตราการเสียชีวิตมากที่สุด ร้อยละ 10.5 รองลงมาคือ โรคเบาหวาน (ร้อยละ 7.3) และ โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง (ร้อยละ 6.3)

องค์การอนามัยโลกได้ประเมินสถานการณ์ และเห็นว่าการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วจนน่ากังวล ในวันที่ 30 มกราคม 2563 องค์การอนามัยโลกจึงได้ประกาศให้โรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern), และประกาศว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีการแพร่ระบาด (Pandemic) ไปทั่วโลกเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 พร้อมทั้งแนะนำทุกประเทศให้เร่งรัดการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค

2. การประเมินความเสี่ยง และคาดหมายสถานการณ์การระบาดในประเทศไทย

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มแพร่เข้าสู่ประเทศไทยตั้งแต่ต้นเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 โดยผู้เดินทางท่องเที่ยวจากเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน พร้อมกับมีการแพร่เชื้ออย่างรวดเร็วไปยังประเทศต่างๆ ในทุกภูมิภาคผ่านผู้เดินทางจากประเทศจีนและประเทศอื่นๆ ที่มีรายงานการแพร่เชื้อในประเทศ ในปัจจุบันทุก ประเทศทั่วโลก กำลังพยายามอย่างเต็มที่ เพื่อเฝ้าระวังป้องกันการนำเชื้อเข้าจากต่างประเทศ และควบคุมการ ระบาดในประเทศ อย่างไรก็ตามการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังมีแนวโน้มจะขยายตัวไปทั่วโลก ใน ลักษณะการระบาดใหญ่ (Pandemic)

กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรค ดำเนินการเฝ้าระวังคัดกรอง และป้องกันควบคุมโรค ดังนี้

1.) ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศดำเนินการคัดกรองผู้ที่เดินทางเข้าออกประเทศ ทั้งท่า

อากาศยานท่าเรือ และพรมแดน รวม 46 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยาน 6 แห่ง ได้แก่ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ดอนเมือง เชียงใหม่ เชียงราย ภูเก็ต และกระบี่ ท่าเรือ 6 แห่ง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร แหลมฉบัง เชียงแสน ภูเก็ต สมุย กระบี่ และด่านพรมแดนทางบก 34 แห่ง

- 2) แจ้งให้สถานพยาบาลทำการคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการไข้ ร่วมกับมีอาการระบบทางเดินหายใจ อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก หายใจเหนื่อยหอบ และมีประวัติการเดินทางจาก ประเทศจีน มาเก๊า ฮองกง ไต้หวัน หรือพื้นที่ที่มีการระบาดต่อเนื่อง ภายใน 14 วัน หรือเป็นผู้ที่ ประกอบอาชีพสัมผัสใกล้ชิด กับนักท่องเที่ยวที่มาจากพื้นที่ที่ระบาดอย่างต่อเนื่อง ตลอดจน บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่สัมผัสกับผู้ป่วยตามเกณฑ์เฝ้าระวัง
- 3) การเฝ้าระวังในชุมชน โดยให้ความรู้ประชาชน เมื่อพบนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาจากพื้นที่ระบาด ของโรคมีอาการไข้ ร่วมกับมีอาการระบบทางเดินหายใจ เช่น ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก หายใจเหนื่อย หอบ ให้แจ้ง บุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่ หรือ สายด่วนกรมควบคุมโรค DDC Hotline 1422

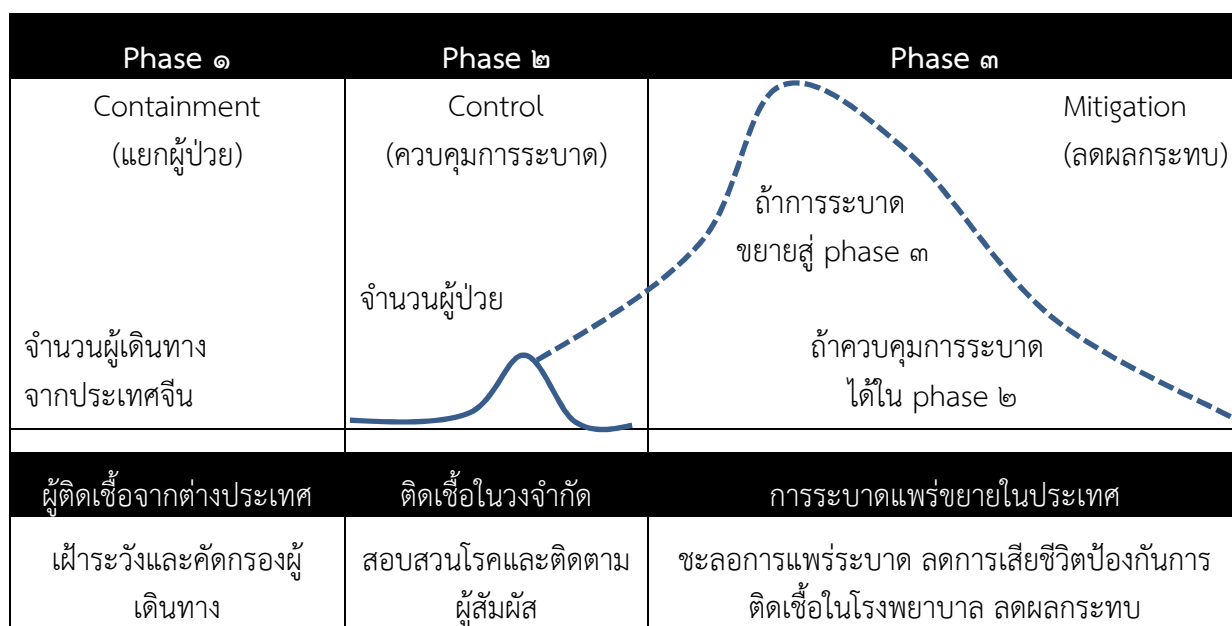
ตั้งแต่เดือนมกราคม – 30 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ประเทศไทย มีรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัส โควิด 1.4 นา 2019 แล้ว 3,169 ราย ไม่มีผู้เสียชีวิต โดยไม่พบผู้ป่วยติดเชื้อภายในประเทศ 34 วัน แต่จะพบ ผู้ป่วยติดเชื้อที่เดินทางมาจากต่างประเทศ ทั้งนี้ ผู้ติดเชื้อในประเทศไทยพบในกลุ่มอาชีพเสี่ยงสูงที่จะสัมผัสกับ นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาจากพื้นที่ระบาดและผู้ป่วย ได้แก่ พนักงานขับรถ มัคคุเทศก์ พนักงานขายของตาม สถานที่ที่มีนักท่องเที่ยวจำนวนมาก และบุคลากรทางการแพทย์

ระยะที่ 1 : พบผู้ป่วยเดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป้าหมายการควบคุมโรคคือ ป้องกันการแพร่เชื้อในประเทศ มาตรการตอบโต้หลักคือการคัดกรองและเฝ้า ระวัง โรคในผู้เดินทางจากต่างประเทศ และควบคุมโรคไม่ให้แพร่กระจาย โดยดูแลรักษาผู้ป่วยในห้องแยกโรค ใน โรงพยาบาล หากค้นหาและควบคุมผู้ติดเชื้อได้ทั้งหมด ก็จะไม่มีการระบาดในประเทศ แต่ถ้ามีการแพร่เชื้อ จาก ผู้เดินทางจากต่างประเทศสู่ประชาชนไทย สถานการณ์จะขยายสู่ระยะที่ 2

ระยะที่ 2 : พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายในประเทศ และมีการระบาดในวงจำกัด เป้าหมายคือ การควบคุมโรคให้อยู่ในวงจำกัด มาตรการตอบโต้หลัก คือควบคุมและชะลอการระบาด โดยการ เฝ้า ระวังค้นหาผู้ป่วยอย่างถี่ถ้วน ดูแลรักษาผู้ป่วยพร้อมควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาล ติดตามเฝ้าระวัง โรคในผู้ ที่สัมผัสกับผู้ป่วย และสื่อสารแนะนำให้ประชาชนทั่วไปป้องกันโรคอย่างเคร่งครัด หากดำเนินการได้ อย่างมี ประสิทธิภาพ การระบาดก็จะชะลอตัวและยุติลง แต่ถ้าควบคุมการแพร่เชื้อไม่ได้พอ การระบาดก็จะ ขยายตัวสู่ ระยะที่ 3

ระยะที่ 3 : พบการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในวงกว้าง ในประเทศไทย เป้าหมาย ของ การควบคุมโรค คือการบรรเทาความเสียหายและผลกระทบ มาตรการตอบโต้หลัก คือการดูแลรักษา ผู้ป่วยเพื่อให้มี ผู้เสียชีวิตน้อยที่สุด และสื่อสารแนะนำให้ประชาชนป้องกันตนเองให้กว้างขวางที่สุด ดังแผนภูมิ แสดงการ คาดการณ์ระยะของการระบาดในรูปที่ 1

รูปที่ 1 แสดงการคาดการณ์ระยะการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย



ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019; COVID-19)

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019; COVID-19) เป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ เกิดจากเชื้อไวรัส Severe acute respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)

เชื้อก่อโรค

ไวรัส SARS-CoV-2 จัดอยู่ในตระกูลของเชื้อไวรัสโคโรนาซึ่งเป็นประกอบด้วยเชื้อไวรัสโคโรนาหลายชนิดที่ก่อโรคในคนได้ตั้งแต่โรคหวัดธรรมดา เช่น Coronavirus OC43 HKU1 และ 229E เป็นชนิดที่ก่อโรคหวัด (Common cold) แต่อาจก่อโรคทางเดินหายใจส่วนล่างรุนแรงได้ในกลุ่มผู้ป่วยเด็กเล็กหรือ ผู้สูงอายุ ส่วนไวรัส Coronavirus NL63 เป็นเชื้อที่มักก่อโรคหลอดลมฝอยอักเสบ (bronchiolitis) ในเด็ก จนถึงเชื้อที่สามารถก่อโรคทางเดินหายใจรุนแรง เช่น เชื้อไวรัสโคโรนาที่ก่อโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง Middle East Respiratory Syndrome (MERS-CoV) หรือเชื้อไวรัสโคโรนาที่ก่อโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (Severe acute respiratory syndrome: SARS)

สำหรับเชื้อไวรัสโคโรนาชนิดใหม่ที่ไม่เคยค้นพบมาก่อนในมนุษย์ ในระยะแรกจะเรียกชื่อว่าเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (a novel Coronavirus) จนกว่าจะมีการตั้งชื่ออย่างเป็นทางการ ซึ่งเชื้อไวรัสที่ก่อโรค COVID-19 แรกเริ่มนั้นพบที่ก่อโรคปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อนที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีนตั้งแต่เดือนธันวาคม 2562 (ค.ศ. 2019) ในระยะแรกมีชื่อเรียกไวรัสว่าเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (2019 novel Coronavirus; 2019-nCoV) ต่อมาเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563 องค์การอนามัยโลกได้ตั้งชื่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาที่เกิดขึ้นใหม่นี้ว่า Coronavirus disease 2019 (COVID-19) โดยเชื้อไวรัสที่ก่อโรคให้ชื่อว่า Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-COV-2)(6)

ลักษณะของเชื้อไวรัสโคโรนา

ไวรัสโคโรนาเป็นไวรัสชนิด enveloped, positive stranded RNA virus อยู่ใน order Nidoviridae รูปร่างของไวรัสโคโรนาเป็นทรงกลมมีหนามแหลมโดยรอบคล้ายมงกุฎ (crown-Liked) บนพื้นผิว จึงเป็นที่มาของชื่อ Corona (ภาษาละตินแปลว่ามงกุฎ) มี subgroup หลักๆ อยู่ 4 subgroup ได้แก่ alpha (เช่น Coronavirus 229E, Coronavirus NL63), beta (Coronavirus OC43, Coronavirus HKU1, MERS-CoV, SARS-CoV), gamma และ delta โดยเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 จัดอยู่ใน subgroup beta coronavirus)

การก่อโรคของเชื้อไวรัสโคโรนา

เชื้อไวรัสโคโรนาเป็นไวรัสที่สามารถก่อโรคได้ทั้งในคนและสัตว์มีกระดูกสันหลัง เชื้อไวรัสโคโรนาที่ก่อโรค ในคนถูกค้นพบตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1960 โดยเซลล์เป้าหมายหลักของเชื้อไวรัสโคโรนา คือ เซลล์เยื่อทางเดินหายใจ และทางเดินอาหาร ทำให้เวลาแพร่เชื้อก็จะแพร่ทาง 2 ระบบนี้

เชื้อไวรัสโคโรนาสามารถติดจากคนสู่คนได้หลายลักษณะ เช่น จากสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วยมาสัมผัสเยื่อต่างๆ เช่น เยื่อทางเดินหายใจ (contact transmission) หรือ แพร่ผ่านทางฝอยละอองน้ำลายขนาดใหญ่

(droplet transmission) ในบางกรณีพิเศษอาจแพร่ผ่านทางละอองฝอยขนาดเล็ก (aerosol transmission) ขณะที่มีการทำหัตถการที่ทำให้เกิดฝอยละอองขนาดเล็ก เช่น nebulization และยังสามารถแพร่ผ่านสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆที่มีการปนเปื้อนเชื้อ (transmission via fomite) ได้ด้วย

นอกจากนี้ เชื้อไวรัสโคโรนายังสามารถติดจากสัตว์สู่คนได้ ดังจะเห็นได้จากการแพร่เชื้อ SARS-CoV จาก ชะมด และการแพร่เชื้อ MERS-CoV จากอูฐไปสู่คน อย่างไรก็ตาม ขณะนี้ (กุมภาพันธ์ 2563) ยังไม่มีรายงานสัตว์ แหล่งโรคที่ชัดเจนสำหรับเชื้อไวรัส SARS-CoV-2)

การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาในอดีตที่สำคัญ

ช่วงพ.ศ. 2545-2546 (ค.ศ. 2002-2003) มีการระบาดของโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) โดยมีรายงานผู้ป่วย 8,096 คน ทั่วโลก ในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิต 774 ราย ต่อมาในช่วงปีพ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012) มีการระบาดของ MERS-CoV ในประเทศซาอุดีอาระเบีย และมีรายงานอัตราป่วยตายสูงถึงประมาณร้อยละ 35 โดยพบว่าอาการรุนแรงมักเกิดในผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีโรคประจำตัว

สารกำจัดเชื้อ (Disinfectants) ที่สามารถทำลายเชื้อไวรัสโคโรนาในสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 เป็นเชื้อไวรัสใหม่ ยังไม่มีการทำการศึกษาประสิทธิภาพของสารกำจัด เชื้อต่อเชื้อตัวนี้โดยตรง สารกำจัดเชื้อที่ระบุไว้ต่อไปนี้ เป็นสารกำจัดเชื้อที่เคยมีการศึกษาว่ามีประสิทธิภาพในการ กำจัดเชื้อไวรัสโคโรนาชนิดอื่นๆ ซึ่งเป็นไวรัสตระกูลเดียวกันกับ SARS-CoV-2 ได้แก่ 70% Ethyl alcohol, Povidone-iodine (1% iodine), 0.05-0.5% Sodium Hypochlorite, 0.12% Chloroxylonol, 0.5% accelerated hydrogen peroxide เป็นต้น นอกจากนี้สารเคมีแล้วพบว่า เชื้อไวรัสโคโรนายังถูกทำลายได้ด้วย รังสีอัลตราไวโอเล็ตชนิด C (ซึ่งผลิตได้จากหลอดรังสี แต่จะไม่พบในแสงแดดธรรมชาติเนื่องจากถูกกำจัดไปด้วยชั้น บรรยากาศโอโซน) ความร้อนที่สูงกว่า 65 องศาเซลเซียส ความเป็นกรดที่ pH น้อยกว่า 3 หรือ ความเป็นเบสที่ pH มากกว่า 12⁽³⁾

อาการ อาการแสดงทางคลินิกและความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

จากการศึกษาในประเทศจีน พบว่า โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ชนิดเฉียบพลัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 86.6 อายุ 30-79 ปี อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1.04 : 1 | อาการและอาการแสดงของโรคแยกได้ยากจากโรคติดเชื้อทางเดินหายใจชนิดเฉียบพลันที่มีสาเหตุจากเชื้ออื่นๆ เช่น ไข้หวัดใหญ่ ผู้ป่วยร้อยละ 80.9 อาการไม่รุนแรง ได้แก่ มีไข้ อ่อนเพลีย ไอแห้ง ปวดกล้ามเนื้อ คัดจมูก มี น้ำมูก เจ็บคอ หรืออาจจะมีถ่ายเหลวได้ ผู้ป่วยร้อยละ 13.8 อาการรุนแรง ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อย หรือหายใจ ลำบาก ผู้ป่วยร้อยละ 4.7 มีภาวะวิกฤติ ได้แก่ ภาวะหายใจล้มเหลว ภาวะช็อกจากติดเชื้อในกระแสเลือด หรืออวัยวะล้มเหลว และพบผู้ติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการประมาณร้อยละ 1.2 ของผู้ติดเชื้อที่พบทั้งหมดในประเทศจีน ระหว่างวันที่ 8 ธันวาคม 2562 ถึง 11 กุมภาพันธ์ 2563

อัตราป่วยตายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เท่ากับร้อยละ 2.3 น้อยกว่าโรคซาร์ส และโรคเมอร์ส ซึ่ง มีอัตราป่วยตายเท่ากับร้อยละ 9.6 และ 34.4 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม อัตราป่วยตายจะเพิ่มสูงขึ้นในกลุ่ม

เสี่ยง ได้แก่ ผู้สูงอายุ 60-69 ปี 70-79 ปี และ มากกว่าเท่ากับ 80 ปี อัตราป่วยตายเท่ากับร้อยละ 3.6, 8.0 และ 14.8 ตามลำดับ ผู้ที่มีโรคประจำตัว โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคปอดเรื้อรัง ความดันโลหิตสูง และ โรคมะเร็ง อัตราป่วยตายเท่ากับ 10.5, 7.3, 6.3, 6.0 และ 5.6 ตามลำดับ

การรักษาโรค

ปัจจุบัน (กุมภาพันธ์ 2563) ยังไม่มีคำแนะนำอย่างเป็นทางการสำหรับการใช้ยาต้านไวรัสในการรักษาโรค COVID-19 ส่วนใหญ่เป็นการรักษาตามอาการ อย่างไรก็ตามมีรายงานข่าวว่าทางการจีนประกาศเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2563 ว่าองค์กร National Medical Product Administration ของจีนได้รับรองการทดลองใช้ยาต้านไวรัสชื่อการค้า Favilavir (ชื่อทั่วไป Favipiravir) เพื่อรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยยังไม่มี การ รายงานผลการศึกษาโดยละเอียดอย่างเป็นทางการ⁽²⁾

แหล่งอ้างอิง

- 1) CDC. Human Coronavirus Types. สืบค้นจาก <https://www.cdc.gov/coronavirus/types.html>
- 2) China Approves Favipiravir (Avigan) As An Experimental Drug To Treat Coronavirus. (Feb 22, 2020), Thailand Medical News, สืบค้นจาก <https://www.thailandmedical.news/news/china-approves-favipiravir-avigan-as-an-experimental-drug-to-treat-coronavirus>
- 3) Darnell, Miriam & Subbarao, Kanta & Feinstone, Stephen & Taylor, Deborah. (2004). Inactivation of the coronavirus that induces severe acute respiratory syndrome, SARS COV. Journal of virological methods. 121. 85-91. 10.1016/j.jviromet.2004.06.006.
- 4) European Centre for Disease Prevention and Control. Factsheet for health professionals on Coronaviruses. Last updated 30 Jan 2020. สืบค้นจาก <https://www.ecdc.europa.eu/en/factsheet-health-professionals-coronaviruses>
- 5) The National Environmental Agency of Singapore. Interim List of Household Products and Active Ingredients for Disinfection of the COVID-19 Virus. Revised on 23 February 2020. สืบค้นจาก <https://www.nea.gov.sg/our-services/public-cleanliness/environmentalcleaning-guidelines/guidelines/interim-list-of-household-products-and-active-ingredients-for-disinfection-of-covid-19>
- 6) WHO. Naming the coronavirus disease (COVID-2019) and the virus that causes it. [onhttps://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
- 7) WHO. Operational Support & Logistics Disease Commodity Package. [Zuñuann https://www.who.int/publications-detail/disease-commodity-package---novel-coronavirus-ncov](https://www.who.int/publications-detail/disease-commodity-package---novel-coronavirus-ncov)
- 8) Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus

Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. Published online February 24, 2020. doi:10.1001/jama.2020.2648

มาตรการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

เอกสารฉบับนี้ การนำเสนอแนวทางปฏิบัติการเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย สำหรับให้หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ไม่ว่าจะอยู่ในหรืออยู่นอกภาค ส่วนสาธารณสุข (Health Sector) และไม่ว่าจะอยู่ในหรือนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (Ministry of Public Health) ได้รับทราบตรงกัน และนำแนวทางนี้ไปใช้จัดทำแผนเผชิญเหตุเฉพาะหน่วยงานของตนเพื่อร่วมกันต่อสู้กับภาวะ โรคระบาดดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ

1. เป้าหมาย

- 1) เพื่อลดโอกาสการแพร่เชื้อเข้าสู่ประเทศไทย
- 2) ทุกคนในประเทศไทยต้องปลอดภัยจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- 3) ลดผลกระทบทางสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และเพิ่มความมั่นคงของประเทศ

แนวทางการปฏิบัติในการดำเนินการเพื่อตอบโต้ กรณีระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งและสามารถให้การดูแลผู้ป่วยสงสัย/ยืนยันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้อย่างเหมาะสม มีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่

1. แนวทางการปฏิบัติในการเก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในกรณีพบผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวน (PUI) และผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
2. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี
3. แนวทางการใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ (Personal Protective Equipment : PPE) ในการดูแลผู้ป่วยสงสัยการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
4. แนวทางการปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพในคลินิกไข้หวัด (ARI Clinic)
5. แนวทางการจัดการศพที่ติดเชื้อหรือสงสัยว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
6. แนวทางการทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม กรณีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
7. แนวทางปฏิบัติงานการส่งต่อผู้ป่วยสงสัย/ยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรถ Ambulance
8. แนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับบุคลากร
9. แนวทางการกักกันหรือคุมไว้สังเกตในสถานที่ควบคุมซึ่งเป็นที่พักอาศัยโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี
10. แนวทางปฏิบัติในการจัดการประชุม/สัมมนา การฝึกอบรม และกิจกรรม

แนวทางการปฏิบัติในการเก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในกรณีพบผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวน (PUI) และผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การเตรียมความพร้อมเพื่อรับสถานการณ์การระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งคาดการณ์ว่าจะมีแนวโน้มของจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในระยะเวลาอันสั้น ส่งผลต่อขีดความสามารถของโรงพยาบาลที่จะไม่สามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง จึงมีแนวทางคิดในการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการเก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมเมื่อโรงพยาบาลต้องเผชิญในสถานการณ์ที่ไม่ปกติและมีการระบาดของโรครุนแรงมากขึ้น

การดำเนินการให้ยึดตามแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี นิยามผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์การสอบสวนโรค (ณ 8 เมษายน 2563)

- 1) ผู้ป่วยที่มีประวัติไข้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5 °C ขึ้นไป ร่วมกับอาการระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง (ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเร็ว หรือหายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก) และมีประวัติในช่วง 14 วัน ก่อนวันเริ่มมีอาการคือ
 - ก. มีประวัติเดินทางไปยัง หรือมาจากพื้นที่หรืออยู่อาศัยในพื้นที่ที่เกิดโรคระบาดต่อเนื่อง COVID-19* หรือ
 - ข. เป็นผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยว สถานที่แออัด หรือติดต่อกับคนจำนวนมาก หรือ
 - ค. สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยัน หรือสารคัดหลั่งจากระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วยสงสัยหรือยืนยัน COVID-19 โดยไม่ได้ใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองที่เหมาะสม** หรือ
 - ง. มีประวัติไปในสถานที่ที่ชุมชน หรือสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคน เช่น ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาลขนส่งสาธารณะ หรือ ตามที่คณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดประกาศ**
- 2) ผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ต่อไปนี้
 - ก. มีประวัติใกล้ชิดกับผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ
 - ข. เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบที่หาสาเหตุไม่ได้และรักษาแล้วอาการไม่ดีขึ้นใน 48-72 ชั่วโมง หรือ
 - ค. เป็นผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่มีลักษณะเข้าได้กับ COVID-19
- 3) เป็นบุคลากรทางการแพทย์** ที่มีประวัติไข้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5 °C ขึ้นไป ร่วมกับอาการระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง และ แพทย์ผู้รับผิดชอบที่ดูแล COVID-19 หรือเจ้าพนักงานควบคุมโรคพิจารณาเห็นสมควรให้ส่งตรวจ
- 4) การพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน**
 - ก) กรณีเป็นบุคลากรทางการแพทย์ ตั้งแต่ 3 รายขึ้นไป ในแผนกเดียวกันในช่วงสัปดาห์เดียวกัน (หากสถานพยาบาลขนาดเล็ก เช่น คลินิก ใช้เกณฑ์ 3 รายขึ้นไปในสถานพยาบาลนั้นๆ)
 - ข) กรณีไม่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกัน ในช่วงสัปดาห์เดียวกันโดยมีความเชื่อมโยงกันทาง ระบาดวิทยา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการเตรียมความพร้อมของบุคลากรในการปฏิบัติงาน การเก็บส่งตรวจของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2. เพื่อให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย สะดวก รวดเร็ว เมื่อมีการปฏิบัติการเก็บส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

เมื่อพบผู้ป่วยสงสัยตรงตามนิยาม PUI ให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการดังนี้

- ให้ผู้ป่วยล้างมือ และสวมหน้ากากอนามัยและเน้นย้ำห้ามมิให้ผู้ป่วยถอดหน้ากากอนามัย
- เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปพักรอในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้
- รักษาระยะห่างระหว่างนำตัวส่งผู้ป่วยอย่างน้อย 1-2 เมตร

โดยกำหนดแนวทางปฏิบัติการเก็บส่งตรวจของทีมสหสาขาวิชาชีพ ตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ดังนี้

ลำดับ	บุคลากร	บทบาทหน้าที่	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	หมายเหตุ
1.	แพทย์ - ในกรณีผู้ป่วยใน (Admit) เป็นแพทย์เจ้าของไข้ - ในกรณีผู้ป่วยนอกเป็นแพทย์ที่ออกตรวจ ARI Clinic	- ซักประวัติโดยละเอียด - ประเมินอาการและอาการแสดง (OPD Case) - ตรวจวินิจฉัย ประเมินความรุนแรงของอาการปอดอักเสบ - SWAB - ส่งต่อข้อมูล การวินิจฉัยโรคให้กับแพทย์ผู้รับการรักษาต่อ (โรงพยาบาลสนาม)	- หมวกคลุมผม - N95 หรือดีกว่า - แว่นตา goggle - Face shield - ถุงมือไนไตร 2 ชั้น - Cover all - รองเท้าบูท	เบอร์แพทย์ โรงพยาบาลสนาม 1.แพทย์รติพร 083-4134243 2.แพทย์คณินนิตย์ 081-7902321 3.แพทย์สุวิัตถิยา 089-7172577
2.	พยาบาล (ICN) คนที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> • ประสานทีม SAT สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อยืนยันผู้ป่วย PUI และ Code • ซักประวัติผู้ป่วยตามแนวทางการสอบสวนโรค ขอ Code ตรวจ • บันทึกข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> - Novel Corona 1* - Novel Corona 2* • ประสานงานรอบนอกและจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติม • ติดตามผลการตรวจ • เป็นเพื่อนช่วยเพื่อน (Buddy) ในการตรวจสอบความถูกต้องของการถอดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล • กำกับการทำมาสะอาดของพนักงานบริการและพนักงานเก็บขยะ 	- หมวกคลุมผม - Surgical mask - N95 - แว่นตา goggle - Face shield - ถุงมือไนไตร 2 คู่ - เสื้อกาวน์กันน้ำ - รองเท้าคลินิก	* เอกสารแนบท้าย ภาคผนวก

ลำดับ	บุคลากร	บทบาทหน้าที่	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	หมายเหตุ
	พยาบาล ICN คนที่ 2	<ul style="list-style-type: none"> ช่วยซักประวัติตามแนวทางการสอบสวนโรคและบันทึกข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> - Novel Corona 1 - Novel Corona 2 ช่วยแพทย์จัดทำผู้ป่วยและส่งเครื่องมือ เตรียมความพร้อมผู้ป่วยในการส่งต่อเพื่อรับการรักษาเฉพาะทาง 	<ul style="list-style-type: none"> - หมวกคลุมผม - N95 - แว่นตา - Face shield - ถุงมือไนไตร 2 คู่ - เสื้อกาวน์กันน้ำ - รองเท้าคลินิก 	
3.	เจ้าหน้าที่หน้า Lab	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์ และช่วยแพทย์ในการจัดเก็บสิ่งส่งตรวจ - นำส่งสิ่งตรวจถึงหน่วยงานศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เขต 10 หรือสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคเขต 10 - ติดตามผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ 	<ul style="list-style-type: none"> - หมวกคลุมผม - N95 - แว่นตา - Face shield - ถุงมือไนไตร 2 คู่ - เสื้อกาวน์กันน้ำ - รองเท้าคลินิก 	
4.	พนักงานทำความสะอาด	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมน้ำยาและอุปกรณ์ทำความสะอาด - ทำความสะอาด/พื้นที่ทั่วไป อุปกรณ์ภายในห้องตรวจ ห้องน้ำ - จัดเก็บขยะ - ซัดล้าง ทำความสะอาดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่สามารถนำมาใช้ซ้ำได้ เช่น แว่นตา goggle รองเท้าคลินิก รองเท้าบูท 	<ul style="list-style-type: none"> - หมวกคลุมผม - Surgical mask* - แว่นตา - Face shield - ถุงมือไนไตร (ชิ้นแรก) 1 คู่ - ถุงมือยางหนา (ชิ้นทั่ว) 1 คู่ - เสื้อกาวน์กันน้ำ - รองเท้าบูท 	*เปลี่ยนเป็น N95 ได้ ในกรณีต้องใช้ ระยะเวลาในการทำ ความสะอาดเป็น เวลานานหรือคาดว่า จะเกิดการฟุ้งกระจาย
5.	พนักงานขับรถ	<ul style="list-style-type: none"> - นำส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาเฉพาะทาง - ทำความสะอาดรถหลังนำส่งผู้ป่วย 	<ul style="list-style-type: none"> - หมวกคลุมผม - Surgical mask - Face shield - ถุงมือไนไตร 2 คู่ - เสื้อกาวน์กันน้ำ 	
6.	พนักงานเปล	<ul style="list-style-type: none"> - ช่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในกรณี ผู้ป่วยรถนั่ง รถนอน 	<ul style="list-style-type: none"> - หมวกคลุมผม - Surgical mark - Face shield - ถุงไนไตร 2 คู่ - เสื้อกาวน์กันน้ำ 	
7.	พนักงานรักษาความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ รักษาระยะห่างมากกว่า 2 เมตร - อำนวยความสะดวกจราจรให้คล่องตัว 	<ul style="list-style-type: none"> - Surgical Mark 	

วิธีการเก็บตัวอย่างและอุปกรณ์

1. ทำ Label

ทำ Label จำนวน 2 ชิ้น ต่อ 1 ตัวอย่าง ชั้นที่ 1 ติดที่หลอด Viral Transport Media (VTM) / Universal Transport Media (UTM) หรือ กระจก Sterile ชั้นที่ 2 ติดที่ถุงซิปล็อค ชั้นที่ 2 ทั้งนี้ควรใช้ปากกาหมึกกันน้ำ ไม่ควรใช้ปากกาหมึกซึม ในการเขียน Label รายละเอียดบน Label ควรมีรายละเอียด ดังนี้

1. ID CODE ของผู้ป่วย/ผู้ถูกเก็บตัวอย่าง ซึ่งกรมควบคุมโรคมอบให้
2. วัน เดือน ปี ที่เก็บตัวอย่าง
3. ชนิดของตัวอย่างที่เก็บ เช่น Nasopharyngeal Swab และ Throat Swab

ตัวอย่าง

ID CODE _____
วันที่เก็บตัวอย่าง 30 ตุลาคม 2558

Viral Transport Media (VTM) / Universal Transport Media (UTM)

ติด Label ที่หลอด Viral Transport Media (VTM) หรือ Universal Transport Media (UTM) โดยหลอด VTM/UTM นี้จะเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal Swab ร่วมกับ Throat Swab รวมไว้ในหลอดเดียวกัน

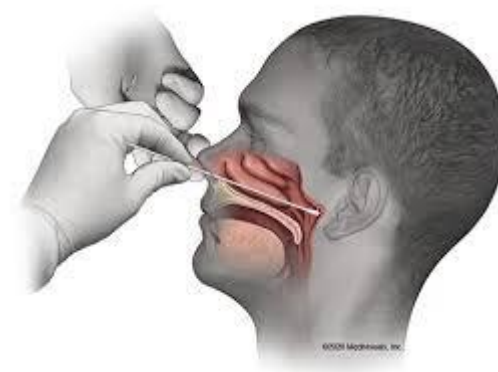
2. Nasopharyngeal Swab

อุปกรณ์

1. Viral Transport Media (VTM) หรือ Universal Transport Media (UTM)
2. Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยลวดหรือพลาสติกอ่อนและไม่ควรเคลือบสาร calcium alginate เนื่องจากอาจรบกวนการอ่านผล PCR

วิธีการเก็บ

ใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยลวดหรือพลาสติกอ่อน ที่ไม่มี calcium alginate โดยสอดลวดปลายเข้าไปในโพรงจมูกอย่างช้าๆ ให้ทิศทางของลวดปลายอ่อนตั้งฉากกับใบหน้า (ดังรูป) และ ชิดผนังแผ่นกลางของรูจมูก ไม่ใช่ขนานกับทิศทางของรูจมูก เมื่อรู้สึกรู้สึกว่าไม้ swab สัมผัสด้านหลังของบริเวณ Nasopharynxes หมุนลวด 5 วินาที แล้วจึงค่อยๆ เลื่อน swab ออกมา จุ่มลงในหลอด UTM สีแดง หักปลาย swab และปิดฝาหลอดไว้ก่อนชั่วคราว จากนั้นเตรียมเก็บตัวอย่าง Throat swab



3. Throat Swab

อุปกรณ์

1. Rayon Tipped Swab ก้านพลาสติก
2. ไม้กีดลิ้น

วิธีการเก็บ

ใช้ไม้กีดลิ้นผู้ป่วย และใช้ swab ภูมิภาคสองข้างของ tonsil และ posterior pharynx แชน swab ในหลอด UTM สีแดง (หลอดเดียวกับที่ใช้ตัวอย่าง Nasopharyngeal swab) แล้วหักปลายไม้ทิ้ง ปิดหลอดให้สนิท

กรณีเก็บตัวอย่าง Sputum

อุปกรณ์: ขวด/กระปุก/ภาชนะที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคมมาแล้ว (container sterilized)

วิธีการเก็บ ให้ผู้ป่วยขาก หรือไอลึกๆ โดยการเก็บต้องปราศจากน้ำลาย เก็บในภาชนะที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคมมาแล้ว

การเก็บรักษาตัวอย่าง

อุปกรณ์: แผ่น Parafilm

วิธีการเก็บ

1. นำหลอด VTM/UTM หรือกระปุก sterile ที่เก็บตัวอย่างแล้วพันด้วย Parafilm รอบๆ ตรงรอยต่อของฝาปิดเพื่อป้องกันรั่วซึม
2. นำตัวอย่างแช่ตู้เย็น อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียสแล้วส่งตัวอย่างภายใน 72 ชั่วโมง กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจภายใน 72 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้แช่แข็ง -70 องศาเซลเซียส

การนำส่งตัวอย่าง

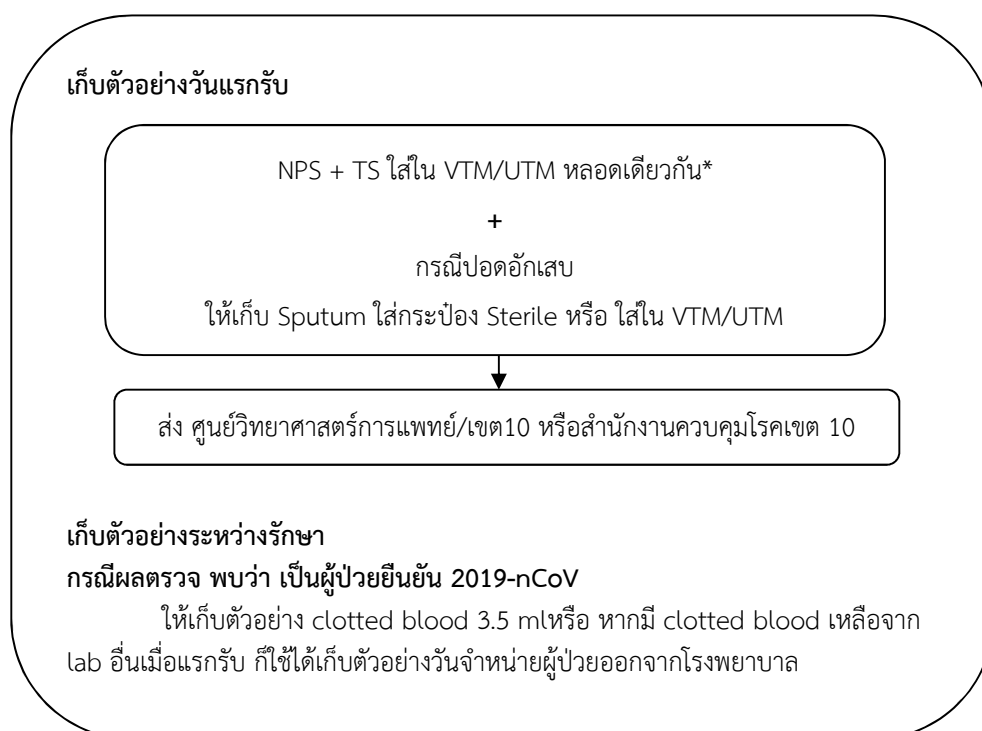
อุปกรณ์

1. ถุงซิปล็อค
2. ครอบพลาสติก
3. Ice Pack
4. กล่องโฟมเก็บความเย็น
5. เทปกาวสีน้ำตาล

วิธีทำ

1. ใส่หลอด VTM/UTM ที่เก็บตัวอย่างแล้วใส่ลงในถุงซิปล็อคจำนวน 3 ชั้น โดยติด Label ที่ถุงซิปล็อคชั้นที่ 2
2. นำ Ice Pack ใส่ลงในกล่องโฟมจัดเรียงให้สามารถนำครอบพลาสติกที่บรรจุตัวอย่างลงไปได้ วางครอบแนวตั้ง ไม่เอียงครอบ จากนั้นปิดฝากล่องโฟมให้สนิท และพันเทปกาวให้เรียบร้อยป้องกันฝากล่องโฟมเปิดออกระหว่างการขนส่ง

การเก็บตัวอย่างผู้ป่วย PUI โรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



แนวทางการประสานงานเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. เมื่อพบผู้ป่วย PUI โรงพยาบาลแจ้งผู้ป่วยเกี่ยวกับตามแนวทางที่กำหนดไว้ภายในจังหวัด เพื่อออกรหัสผู้ป่วย (Code case) และเมื่อแจ้งถึง SAT สคร./สปคม. มีการสอบถามข้อมูล หากยืนยันผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ตามนิยามจะออกหนังสือนำส่งตัวอย่างพร้อมเลขที่หนังสือ

หมายเหตุ* สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มหนังสือนำส่งและใบส่งสิ่งส่งตรวจได้ที่เว็บไซต์ของกรมควบคุมโรค (<https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/guidelines.html>) และให้ส่งตัวอย่างมาพร้อมกับแบบส่งตัวอย่างฯ ในกรณีส่งตัวอย่างหลายรายให้กรอกทะเบียนนำส่งวัตถุตัวอย่าง (Sheet of sample's list) ใส่ใบนำส่งและทะเบียนมาในกล่องนำส่งตัวอย่างด้วย

2. เมื่อทำการตรวจสอบว่าตัวอย่างมีรหัสผู้ป่วย (Code case) หรือรหัสผู้สัมผัสแล้ว ให้ทำการนำส่งตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการตามระบบภายในพื้นที่

(ฉบับปรับปรุง วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2563)
**แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุขโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี**

การเฝ้าระวังผู้มีอาการ/หรือสงสัยติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจในโรงพยาบาล

จุดคัดกรองผู้ป่วย(บุคลากรสวมหน้ากากอนามัยชนิด surgical mask)

1. บริเวณหน้าทางเดินอาคารอำนวยความสะดวกผู้ป่วยนอกและรังสีวินิจฉัย

1. ผู้ป่วยที่มีอาการระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก และ/หรือมีประวัติไข้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5 °C ขึ้นไป และมีประวัติในช่วง 14 วัน ก่อนวันเริ่มป่วยอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้
 - 1.1. มีประวัติเดินทางไปยัง หรือมาจาก หรืออาศัยในพื้นที่ที่เกิดโรคของ COVID-19
 - 1.2. ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยว สถานที่แออัด หรือติดต่อกับคนจำนวนมาก
 - 1.3. ไปในสถานที่ชุมชน หรือสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคน เช่น ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาล ชนสงเคราะห์ สาธารณะ
 - 1.4. สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยัน หรือสารคัดหลั่งจากระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วยยืนยัน COVID-19 โดยไม่ได้ใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองที่เหมาะสม
2. ผู้ป่วยปอดอักเสบที่ แพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็น COVID-19
3. เป็นบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข ที่มีอาการระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบากและ / หรือมีประวัติไข้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5°C ขึ้นไป ที่แพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็น COVID-19
4. พบผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกัน ในช่วงสัปดาห์เดียวกันโดยมีความเชื่อมโยงกันทางระบาดวิทยา

ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง

ไม่ใช่

ใช่

ARI Clinic

พบแพทย์เพื่อรับการตรวจ
วินิจฉัยและรักษา

ดูแลตามมาตรฐาน
และให้คำแนะนำ

1. ให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย พกธอน บริเวณที่จัดไว้ หรือให้อยู่ในห้องแยกโรคเดี่ยว (single room หรือ isolation room)
2. บุคลากรสวม PPE ตามความเหมาะสม กรณีทั่วไปให้ใช้ droplet ร่วมกับ contact precautions [กาวัน ถุงมือ หน้ากากอนามัย และกระจงกั้นหน้า (face shield)] หากมีการทำ aerosol generating procedure เช่น การเก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab ให้บุคลากรสวมชุดป้องกันแบบ airborne ร่วมกับ contact precautions [กาวันชนิดกันน้ำ ถุงมือ หน้ากากชนิด N95 กระจงกั้นหน้า หรือแว่นป้องกันตา (goggles) และหมวกคลุมผม]
3. ถ้ามีข้อบ่งชี้ในการถ่ายภาพรังสีปอด (film chest) แนะนำให้เป็น portable x-ray
4. ตรวจสอบห้องปฏิบัติการพื้นฐาน พิจารณาตามความเหมาะสม
5. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อไวรัส SARS-CoV-2
 - ก) กรณีผู้ป่วยไม่มีอาการปอดอักเสบ เก็บ nasopharyngeal swab หรือ oropharyngeal swab ในหลอด UTM หรือ VTM (อย่างน้อย 2 มล.) จำนวน 1 ชุด
 - ข) กรณีผู้ป่วยมีอาการปอดอักเสบ และไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ
 - เก็บเสมหะใส่ใน sterile container จำนวน 1 ชุด หรือ ใส่ในหลอด UTM หรือ VTM จำนวน 1 ชุด
 - เด็กอายุ <5 ปี หรือผู้ที่ไม่สามารถเก็บเสมหะได้ ให้เก็บ nasopharyngeal swab หรือ oropharyngeal swab หรือ suction ใส่ในหลอด UTM หรือ VTM จำนวน 1 ชุด
 - ค) กรณีผู้ป่วยมีอาการปอดอักเสบ และใส่ท่อช่วยหายใจ เก็บ tracheal suction ใส่ในหลอด UTM หรือ VTM จำนวน 1 หลอด

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติ

Detected

Not Detected

ทีม SATส่งต่อโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

พิจารณาดูแลรักษา
ตามความเหมาะสม

หมายเหตุ*ห้องแยกโรค OPD 1 และ OPD2 คือ ห้องตรวจโรคอาคารต่อเติมระหว่างอาคารบำบัดและส่งเสริมสุขภาพกับอาคารอำนวยความสะดวกผู้ป่วยนอก (OPD รังสี)

**ติดต่อ ICN 1. นางสาวชนาธิป หาหลัก 092-6988966 2. นางภคภัทร เตชชัย 087-9778720

PUI (Patient Under Investigation) หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังที่ต้องเข้ารับการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

นิยามผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation : PUI) 7 เมษายน 2563

อาการและอาการแสดง	ปัจจัยเสี่ยง
<p>กรณีที่ 1 การเฝ้าระวังที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ผู้ที่มีอาการ และอาการแสดง ดังนี้</p> <p>อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.3 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือ อาการของระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อย หรือ หายใจลำบาก</p>	<p>ร่วมกับ มีประวัติเดินทางไปยังหรือมาจากต่างประเทศทุกเที่ยวบิน ทุกช่องทางระหว่างประเทศ</p>
<p>กรณีที่ 2 การเฝ้าระวังในผู้สงสัยติดเชื้อ/ผู้ป่วย</p> <p>กรณีที่ 2.1 ผู้สงสัยติดเชื้อที่มีอาการ ดังต่อไปนี้</p> <p>อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือประวัติมีไข้ ร่วมกับ อาการของระบบทางเดินหายใจ อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจ เหนื่อย หรือหายใจลำบาก หรือ ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ</p>	<p>ร่วมกับ การมีประวัติใช้ในระยะเวลา 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย อย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) มีประวัติเดินทางไปยัง หรือ มาจาก หรืออยู่อาศัยในพื้นที่เกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 2) ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยว สถานที่แออัด หรือติดต่อกับคนจำนวนมาก 3) ไปในสถานที่ชุมนุมชน หรือ สถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคน เช่น ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาล หรือขนส่งสาธารณะ 4) สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
<p>กรณีที่ 2.2 ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ</p>	<p>ร่วมกับ ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) หายใจเหนื่อยไม่ได้ หรือ รักษาแล้วไม่ดีขึ้นภายใน 48 ชั่วโมง 2) มีอาการรุนแรง หรือ เสียชีวิตโดยหายใจไม่ได้ 3) ภาพถ่ายรังสีปอดเข้าได้กับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
<p>กรณีที่ 3 การเฝ้าระวังในบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข</p> <p>อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือประวัติมีไข้ หรือ อาการของระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก หรือ มีโรคปอดอักเสบ</p>	<p>ร่วมกับ ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 2) มีประวัติสัมผัสผู้ป่วย/ผู้สงสัยว่าป่วยฯ ด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
<p>กรณีที่ 4 การเฝ้าระวังการป่วยเป็นกลุ่มก้อน</p> <p>กลุ่มก้อน (cluster) ของผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ (Acute respiratory tract infection) ที่ผลตรวจ rapid test หรือ PCR ต่อเชื้อไวรัสใช้หัตถ์ใหญ่ให้ผลลบจากทุกรายชื่อที่มีการส่งตรวจ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • กรณีเป็นบุคลากรทางการแพทย์ ตั้งแต่ 3 รายขึ้นไป ในแผนกเดียวกัน ในช่วงสัปดาห์เดียวกัน (หากสถานพยาบาลขนาดเล็ก เช่น คลินิก ใช้เกณฑ์ 3 รายขึ้นไปในสถานพยาบาลนั้นๆ) • กรณีบุคคลในสถานที่แห่งเดียวกัน (ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์) ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในช่วงสัปดาห์เดียวกัน โดยมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา

แนวทางการใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ (Personal Protective Equipment, PPE) ในการดูแลผู้ป่วยสงสัยการติดเชื้อโคโรนา 2019 (COVID-19)
สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี


















บุคลากร	กิจกรรม	หมวกคลุมผม	Surgical mask	N95 หรือ ดีกว่า	แว่นตา	Face shield	ถุงมือ		เสื้อกาวน์			รองเท้า	
							ธรรมด่า/ไนไตร	ยางหนา	ผ้า	กันน้ำ	Cover all	คลินิก	บูท
แพทย์	ซักประวัติ และตรวจร่างกาย	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗
	หัตถการต่างๆ	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✗
	หัตถการพิเศษ เช่น Bronchoscopy, intubation, CPR, ผู้ป่วยที่ใช้ high-flow oxygen, Nasopharyngeal swab, Throat swab	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✓
พยาบาล	ซักประวัติในพื้นที่คัดกรอง	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗
	ดูแลผู้ป่วย	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✗
	ช่วยแพทย์ทำหัตถการพิเศษ	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✗
	พยาบาล Refer	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✗
พนักงานช่วยเหลือคนไข้	จุดคัดกรอง/ ARI Clinic	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗
เจ้าหน้าที่ห้อง LAB	เก็บสิ่งตรวจ	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✗
เจ้าหน้าที่ห้อง X-ray	ARI Clinic	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗
เภสัชกร	จัดเตรียมยา	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
พนักงานทำความสะอาด	ทำความสะอาดพื้นที่ทั่วไป/ ห้องน้ำ	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓
พนักงานเก็บขยะ	กำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓
พนักงานเปล	ช่วยเคลื่อนย้าย กรณี รถนั่ง/ รถนอน	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗
พนักงานขับรถ	ส่งผู้ป่วย Refer/ ทำความสะอาดรถ หลัง Refer	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗
เจ้าหน้าที่เวชระเบียน	ทำทะเบียนผู้ป่วย	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
รปภ.	กั้นพื้นที่ ระยะห่างมากกว่า 2 เมตร	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

IC 1 เม.ย.63

การเลือกใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (PPE) สำหรับการดูแลผู้ป่วยสงสัยการติดเชื้อ COVID-19



- กั้นพื้นที่ (รพก.) - ทำประวัติผู้ป่วย (เจ้าหน้าที่เวชระเบียน)	จุดคัดกรอง (พยาบาล/พนักงานช่วยเหลือ คนไข้)	ซักประวัติ ตรวจร่างกาย X-ray (แพทย์/ พยาบาล/ X-ray)	ทำหัตถการต่าง/ พิเศษ ที่อาจมี การฟุ้งกระจาย - Nasopharyngeal swab - Throat swab (แพทย์/ พยาบาล/ Lab)	เคลื่อนย้ายผู้ป่วย (พนักงานเปล/พนักงานขับรถ) กรณีรถนั่ง รถนอน	พนักงานทำความสะอาด/ พนักงานเก็บขยะ
 Surgical mask	 Surgical mask	 Isolation gown	 OR  Isolation gown Coverall	 Isolation gown	 Isolation gown
	 Face shield	 Surgical mask	 N95	 Surgical mask	 Surgical mask
	 หมวกคลุมผม	 Face shield	 Face shield	 Face shield	 หมวกคลุมผม
	 เสื้อกาวน์ผ้า	 Gloves	 หมวกคลุมผม	 Gloves	 Face shield
ล้างมือบ่อยครั้ง ยับยั้งการแพร่กระจายเชื้อ		 หมวกคลุมผม	 Gloves		 ถุงมือยางหนา
		 รองเท้าคลินิก	 แว่นตา		 Booth
			 OR  Booth รองเท้าคลินิก		 แว่นตา
					 Gloves

แนวทางการปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพในคลินิกไข้หวัด (ARI Clinic) โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

คลินิกไข้หวัด ARI clinic (Fever and Acute Respiratory infection clinic : ARI Clinic) เป็นคลินิกที่จัดตั้งขึ้นตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้ทุกหน่วยงานจัดตั้งการบริการคลินิกไข้หวัด เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยที่เข้าข่ายเฝ้าระวังไปปะปนกับผู้ป่วยทั่วไป และเพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อช่วยให้การคัดกรองผู้ป่วยมีความถูกต้องรวดเร็วและตรงกับโรค เนื่องจากแนวโน้มของสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานีเปิดให้บริการคลินิกไข้หวัดตั้งแต่วันที่ 9 มีนาคม 2563

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการคัดกรองผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพและลดการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล
2. เพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างคล่องตัวตามแนวทางการปฏิบัติงานในคลินิกไข้หวัดได้อย่างถูกต้อง

บทบาทหน้าที่ของทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการปฏิบัติงาน ณ คลินิกไข้หวัด (ARI Clinic)

การปฏิบัติงาน ณ จุดคัดกรอง

ผู้ปฏิบัติงานประกอบด้วย พยาบาล/ พนักงานช่วยเหลือคนไข้/ จิตอาสา มีหน้าที่

- จัดตั้งจุดคัดกรองผู้ป่วยในพื้นที่ส่วนหน้าของหน่วยงานผู้ป่วยนอก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
- ให้ผู้ป่วย ญาติ บุคลากรหรือผู้มารับบริการอื่น ใส่หน้ากากอนามัยก่อนเข้าภายในอาคาร
- ชักประวัติผู้ป่วย ญาติ ตามแบบคัดกรอง เพื่อค้นหาผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patients Under Investigation : PUI)
- กรณีผู้ป่วยสงสัยเข้าเกณฑ์วินิจฉัย PUI
 - ให้ผู้ป่วยล้างมือและสวมหน้ากากอนามัย
 - เคลื่อนย้าย ผู้ป่วยพักรออยู่ในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้
 - ระยะห่างระหว่างผู้ป่วยอย่างน้อย 1-2 เมตร
 - เน้นย้ำผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย

การปฏิบัติงาน ณ จุดตรวจ ARI clinic

ผู้ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย

1. **แพทย์** 1 ท่าน มีหน้าที่ดังนี้
 - ตรวจวินิจฉัยให้การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ
 - ชักประวัติโดยละเอียด
 - ประเมินอาการและอาการแสดง
 - ตรวจวินิจฉัยและให้การรักษาตามอาการของโรค
 - กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเข้าเกณฑ์ วินิจฉัย PUI
 - ให้ผู้ป่วยเข้าห้องแยก Isolation Room
 - บุคลากรสวมชุดป้องกันตนเองสำหรับกิจกรรมการสอบสวนและดูแลผู้ป่วย กรณีผู้ป่วยมีอาการไอ ไอมาก ๆ ให้สวม N95 แทน Surgical Mask
 - ทำการซักประวัติผู้ป่วยโดยละเอียด
 - ส่งต่อข้อมูลการวินิจฉัยโรคให้กับแพทย์ผู้รับการรักษาต่อ ณ โรงพยาบาลสนาม
2. **พยาบาลประจำคลินิก** 1 ท่าน มีหน้าที่ดังนี้
 - ให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย surgical mask
 - ชักประวัติ ตรวจวัดสัญญาณชีพ ส่งพบแพทย์
 - ช่วยเหลือแพทย์ ARI clinic ขณะตรวจ
 - ส่งผู้ป่วยพบเภสัชกร เพื่อรับยาและคำแนะนำการใช้ยา
 - สื่อสารส่งข้อมูลผู้ป่วยระหว่างหน่วยตรวจ เมื่อผู้ป่วยต้องรับการตรวจเพิ่มเติมจากหน่วยงาน เช่น X-ray ห้องปฏิบัติการ ฯลฯ ตามแผนการรักษาของแพทย์
 - ให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน พร้อมแจกเอกสารการปฏิบัติตัวและใบคัดกรอง (ดังเอกสารแนบ) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง หรือการกลับมาตรวจรักษาซ้ำ
 - ให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย (ด้วยตนเองหรือทางโทรศัพท์) ร่วมกับพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
 - **กรณีที่ต้องให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิดเสี่ยงต่อละอองฝอย** ให้สวม N95 ถุงมือ เสื้อกาวน์พลาสติก หรือ face shield ตามความเสี่ยง แล้วถอด PPE ตามจุดถอด PPE เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมในแต่ละครั้ง แต่ถุงมือเปลี่ยนทุกครั้งสัมผัสผู้ป่วยแต่ละราย
 - **กรณี ชักประวัติพบความเสี่ยงของการติดเชื้อ**
 - พยาบาลเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าห้องแยก PUI
 - โทรแจ้งพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ลงสอบสวนโรคอีกครั้ง

3. **พยาบาล OPD ตรวจสอบสุขภาพ** 1 ท่าน มีหน้าที่ ดังนี้
 - กรอกข้อมูลคิดค่าบริการตรวจรักษาของผู้มารับบริการที่ ARI Clinic ผ่านระบบการสื่อสารแบบไร้สารทางคอมพิวเตอร์
 - กรอกข้อมูลรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการ, x-ray อื่นๆ
4. **พนักงานช่วยเหลือคนไข้** 2 ท่าน มีหน้าที่
 - เตรียมชุดอุปกรณ์การตรวจให้พร้อม (ไม้กดลิ้น ไฟฉาย หูฟัง surgical mask ถุงมือ Disposable ถังขยะติดเชื้อ และใบรับรองแพทย์)
 - กรอกประวัติ เพื่อลงทะเบียนรับบริการ
 - วัดไข้ผู้ป่วย และเช็ดทำความสะอาดปรอทด้วย Alcohol pad ทุกครั้งหลังใช้งาน
 - เช็ดทำความสะอาดบริเวณคลินิกบริเวณ ARI Clinic และ PUI Clinic ก่อนและหลังปฏิบัติงานทุกครั้งด้วยผ้าชุบน้ำผสมน้ำยาล้างจาน (น้ำยา 5 ซีซี ต่อน้ำ 1 ลิตร) เช็ดตามด้วยผ้าชุบน้ำสะอาด เช็ดให้แห้งจากนั้นเช็ดทำความสะอาดซ้ำด้วย Alcohol 70% วันละ 2 ครั้ง เวลา 11.00 น. และ 15.30 น.
 - ทำความสะอาดพัสดุ สัปดาห์ละครั้ง วันศุกร์ เวลา 15.00-16.00 น.
 - ตรวจสอบอุปกรณ์ ของใช้ทุกเวรตามแบบฟอร์มที่กำหนด เช่น ตรวจสอบชุด PPE, อุปกรณ์ตรวจโรค
 - ส่งซักชุดปฏิบัติงานและทำทะเบียนตรวจรับร่วมกับงานซักฟอก
 - ทำความสะอาดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น face shield, แว่นตา goggle ทุกวัน เวลา 15.00 – 16.00 น.
 - ประสานงาน การเงิน ร่วมกับ เกสซ์กร และ พยาบาลประจำคลินิก ARI clinic กรณีผู้ป่วยชำระเงินเอง และสิทธิข้าราชการ (กรณีไปรูดบัตรประชาชนให้ผู้ป่วย ทำความสะอาดมือหลังสัมผัสบัตรประชาชนทุกครั้ง)
 - ปฏิบัติงานตามหน้าที่ประจำวัน ภายใต้หลัก IC อย่างเคร่งครัด
5. **เกสซ์กร** 1 ท่าน มีหน้าที่
 - จัดยาตามคำสั่งแพทย์ ด้วยระบบ one stop service
 - ประสานงาน เบิก/ รับยาจากห้องยา
 - ให้คำแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วย
 - ประสานงาน การเงิน ร่วมกับ พยาบาลประจำคลินิก ARI clinic และผู้ช่วยเหลือคนไข้ กรณีผู้ป่วยชำระเงินเอง และสิทธิข้าราชการ
6. **เวรระเบียบ/ตรวจสอบสิทธิ/การเงิน** บุคลากร 1 ท่าน มีหน้าที่
 - ขึ้นบัตร/เวรระเบียบผู้ป่วย/ตรวจสอบสิทธิบัตร/เรียกเก็บค่าตรวจรักษา
 - อำนวยความสะดวกในการสืบค้นและบันทึกประวัติการรักษาของผู้มารับบริการ

7. **นักเทคนิคการแพทย์** 1 ท่าน มีหน้าที่
 - เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 - อ่านและรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
8. **นักรังสีการแพทย์** 1 ท่าน มีหน้าที่
 - ทำการถ่ายภาพรังสีและบันทึกภาพส่วนต่างๆของร่างกายผู้ป่วยด้วยเทคนิคต่างๆเพื่อการตรวจวินิจฉัย
 - ติดตามผลการตรวจและรายงานผลการตรวจ
9. **พนักงานทำความสะอาด** 1 ท่าน มีหน้าที่
 - ทำความสะอาดและเตรียมความพร้อมของสิ่งแวดล้อมบริเวณคลินิกใช้หวัดให้พร้อมให้บริการวันละ 2 ครั้ง เวลา 07.00 , 14.00 น.
 - ซักล้าง อุปกรณ์ และพื้นบริเวณคลินิกใช้หวัดทุกวันเสาร์
 - ทำความสะอาดห้องพักรักษาผู้ป่วยทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เวลา 08.00 และ 13.00 น.
 - ทำความสะอาด PUI Clinic ทุกวันและภายหลังจำหน่ายผู้ป่วย
10. **พนักงานรักษาความปลอดภัย** 2 ท่าน มีหน้าที่
 - ดูแล กำกับ รักษาทรัพย์สินของโรงพยาบาลและความปลอดภัยของบุคลากร
 - อำนวยความสะดวกให้เกิดความคล่องตัว
 - ปิดกั้นบริเวณมิให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาปะปนในพื้นที่การให้บริการ (ในกรณีผู้ป่วย = PUI)
11. **พนักงานขับรถ** 1 ท่าน มีหน้าที่
 - นำส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อเฉพาะทาง
 - ดูแลรักษาความสะอาดและเตรียมความพร้อมยานยนต์ทั้งก่อนและหลังนำส่งผู้ป่วย

การปฏิบัติงาน ณ จุดตรวจ PUI clinic

ผู้ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย **พยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ** 2 ท่าน มีหน้าที่

- กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเข้าเกณฑ์วินิจฉัย PUI
 - ปฏิบัติงานร่วมกับพยาบาลประจำ ARI คลินิก
 - ซักประวัติ คัดกรอง และสอบสวนโรคตามเกณฑ์เพื่อค้นหาผู้ป่วย PUI
 - รายงานรองผู้อำนวยการด้านการพยาบาลและผู้บริหารตามสายบังคับบัญชา
 - ประสานงานทีม SAT โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี
 1. นพ.เทวินทร์ โชติชนประสิทธิ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (วันคี)
 2. พญ.พิจักษณ์ วงศ์เสนา นายแพทย์ชำนาญการ (วันคู่)
 3. นางสาวชนาธิป หาหลัก พยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
 4. นางภคภัทร เตชะ พยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
 5. นายรชต เกตุเล็ก เจ้าหน้าที่ระบาด

เพื่อให้ทีม SAT โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี ชักประวัติและสอบสวนโรค โดยละเอียด เพื่อยืนยันผู้ป่วย สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (Patient Under Investigation :PUI) และประเมินความเสี่ยง

- บันทึกข้อมูลและอกรหัส SAT Code ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปออนไลน์
- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการส่งสิ่งส่งตรวจและติดตามผลการตรวจ RT-PCR for SARS-CoV-2
 - ให้คำปรึกษาด้วยตนเองหรือทางโทรศัพท์ ในกรณีมีข้อสงสัยด้านการปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
 - ประสานงาน/ติดตามผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง (PUI)

เกณฑ์การคัดกรองสอบสวนผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Patients under investigation : PUI) ในสถานพยาบาล (ข้อมูล ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2563)

1. ผู้ป่วยที่มีอาการระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อยหรือหายใจลำบากและ /หรือมีประวัติไข้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5 °C ขึ้นไป และมีประวัติ ในช่วง 14 วัน ก่อนวันเริ่มป่วยอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้
 - 1.1 มีประวัติเดินทางไปยัง หรือมาจาก หรืออยู่อาศัยในพื้นที่เกิดโรคของ COVID-19
 - 1.2 ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยว สถานที่แออัด หรือติดต่อกับคนจำนวนมาก
 - 1.3 ไปในสถานที่ชุมชน หรือสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคน เช่น ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาล หรือขนส่งสาธารณะ
 - 1.4 สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
2. ผู้ป่วยปอดอักเสบร่วมกับแพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็น COVID-19
3. เป็นบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข ที่มีอาการระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบากหรือประวัติมีไข้หรืออุณหภูมิกาย ตั้งแต่ 37.5°C ขึ้นไป หรือปอดอักเสบร่วมกับแพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็น COVID-19 หรือมีประวัติสัมผัสผู้ป่วย/ผู้ป่วยสงสัยว่าป่วยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
4. พบผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกัน ในช่วง สัปดาห์เดียวกันโดยมีความเชื่อมโยงกันทางระบาดวิทยา

สรุปแนวทางการปฏิบัติงานของแบบสหสาขาวิชาชีพในคลินิกไข้หวัด (ARI Clinic)
โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

Station	บุคลากร	หน้าที่/เวลาการปฏิบัติงาน
1. จุดคัดกรอง -บริเวณหน้า ทางเดินอาคาร อำนวยความสะดวกผู้ป่วย นอกและรังสี วินิจฉัย (OPD ทั่วไป)	- พยาบาล 1 คน (07.00 – 16.00 น.) - พนักงานช่วยเหลือ คนไข้ 1 (07.00 – 08.00 น.)	- คัดแยกผู้ป่วย ที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน เข้าตรวจที่ ARI clinic (7.00-16.00 น.) - ชักประวัติ คัดกรองผู้ป่วย PUI/ non PUI - กรณียพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI <ul style="list-style-type: none"> • ส่งผู้ป่วย นั่งรอในพื้นที่ PUI clinic + ประสานงาน SAT สปส เพื่อเตรียมส่งต่อผู้ป่วยรับการตรวจวินิจฉัยและดูแลเฉพาะทาง • ให้ผู้ป่วยล้างมือสวมหน้ากากอนามัย • เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปพักรอในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ • รักษาระยะห่างระหว่างผู้ป่วยอย่างน้อย 1-2 เมตร • อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงเหตุผลและเข้าใจ
- บริเวณ ด้านหน้างาน พยาบาลผู้ป่วย นอกรังสีรักษา (OPDรังสี) อาคารอำนวยความสะดวก และผู้ป่วยนอก	- จิตอาสา 1 คน (07.00 – 15.00 น.) - เจ้าหน้าที่ 2 คน (08.00 – 16.00 น.) - พยาบาล 1 คน (07.00 – 08.00 น.)	
2. จุดตรวจ ARI clinic	- แพทย์ 1 คน - พยาบาล 1 คน	- หน้าที่ตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน - ชักประวัติ คัดกรองผู้ป่วย PUI/ non PU - Exit / ให้คำแนะนำผู้ป่วย/ การนัดติดตามผู้ป่วย
	- พยาบาล OPD ตรวจ สุขภาพ	- กรอกข้อมูล ขอตรวจทางห้องปฏิบัติการ , X-ray , อื่นๆ - กรอกข้อมูลคิดค่าบริการตรวจรักษา
	- พยาบาล ICN 2 คน	- สอบสวนโรคและดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย PUI - ส่งต่อผู้ป่วยสงสัย/ยืนยันโรคติดเชื้อ เพื่อส่งต่อรับการตรวจวินิจฉัยและ การดูแลเฉพาะทาง - ประสานงานและอำนวยความสะดวกให้กับ ARI Clinic
	- พนักงานช่วยเหลือ คนไข้ 2 คน	- ดูแลช่วยเหลือในการทำกิจกรรมต่างๆ/ เดินเอกสาร/ เบิกยา - ดูแลความสะอาดของสิ่งแวดล้อมทั่วไป
	- เวชระเบียน/ ตรวจสอบสิทธิ/ การเงิน	ขึ้นบัตร/เวชระเบียนผู้ป่วย/ตรวจสอบสิทธิบัตร/เรียกเก็บค่าตรวจรักษา
	พนักงานรักษาความ สะอาด 1 ท่าน	- ทำความสะอาดและเตรียมความพร้อมของสิ่งแวดล้อมบริเวณคลินิก ไข้หวัดให้พร้อมให้บริการวันละ 2 ครั้ง เวลา 07.00 , 14.00 น. - ขัดพื้นบริเวณคลินิกไข้หวัดทุกวันเสาร์

Station	บุคลากร	หน้าที่/เวลาการปฏิบัติงาน
		<ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดห้องฟักแพทย์ทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เวลา 08.00 และ 13.00 น. - ทำความสะอาด PUI Clinic ทุกวันและภายหลังจำหน่ายผู้ป่วย
3. จุดตรวจสอบสิทธิและวิเคราะห์ผลทางการแพทย์	นักเทคนิคทางการแพทย์ 1 ท่าน	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ - อ่านและรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
	นักรังสีทางการแพทย์ 1 ท่าน	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการถ่ายภาพรังสีและบันทึกภาพส่วนต่างๆของร่างกายผู้ป่วยด้วยเทคนิคต่างๆเพื่อการตรวจวินิจฉัย - ติดตามผลการตรวจและรายงานผลการตรวจ
4. จุดรับยา	- เภสัชกร 1 คน	จ่ายยา เฉพาะ ผู้ป่วย non PUI แบบ one stop service
5. จุดรักษาความปลอดภัย	พนักงานรักษาความปลอดภัย 1 ท่าน	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแล กำกับ รักษาทรัพย์สินของโรงพยาบาลและความปลอดภัยของบุคลากร - อำนวยความสะดวกให้เกิดความคล่องตัว - ปิดกั้นบริเวณมิให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามาปะปนในพื้นที่การให้บริการ
6. จุดนำส่ง	พนักงานขับรถ 1 ท่าน	<ul style="list-style-type: none"> - นำส่งผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อเฉพาะทาง - ดูแลรักษาความปลอดภัยและเตรียมความพร้อมยานยนต์ทั้งก่อนและหลังนำส่งผู้ป่วย
7. PUI clinic	- พยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (ICN) 2 คน	<ul style="list-style-type: none"> - ชักประวัติและสอบสวนตามเกณฑ์การวินิจฉัย PUI โดยละเอียด - ประสานงานทีม SAT สาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี - เตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อส่งต่อการรักษาเฉพาะทาง

เอกสารอ้างอิง

1. แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษา และการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ฉบับปรับปรุง 1 พฤษภาคม 2563 <http://covid19.dms.go.th/Content>
2. แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ฉบับ 15 พฤษภาคม 2563) <https://ddc.moph.go.th>.
3. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อและเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลสถาบันบำราศนราดูร (2563) ข้อเสนอแนะแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโคโรนาไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Novel Coronavirus: nCoV)ฉบับวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563

แนวทางการจัดการศพที่ติดเชื้อหรือสงสัยว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

การให้บริการรักษาพยาบาลจะต้องทำการรักษาให้หายหรือทุเลา แต่ในสภาพความเป็นจริง ซึ่งมีอาจหลีกเลี่ยงได้ตามวัฏจักรชีวิต จึงพบว่าผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่มีการรักษาล้นสุดลง ด้วยการเสียชีวิต ดังนั้น การรักษาสภาพศพของผู้ถึงแก่ชีวิต จึงเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่ต้องทำด้วยความเคารพ ให้เกียรติ รวมถึงการดำเนินการให้ความสะดวก รวดเร็วและเหมาะสมตามศาสนาประเพณีของผู้ตาย อันจะก่อให้เกิดขวัญและกำลังใจ ลดความโศกเศร้าของญาติผู้ตายได้มากในระดับหนึ่ง อีกทั้งก่อให้เกิดภาพลักษณ์และความศรัทธาที่ดีจากญาติ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและบุคคลอื่นๆ ผู้พบเห็น

ดังนั้น แม้ในสถานการณ์ที่มีแนวโน้มของการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงได้มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการจัดการศพเพื่อช่วยให้มีความคล่องตัวและแม่นยำในการทำกิจกรรม ผู้ปฏิบัติงานและญาติผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยและไม่เกิดการแพร่กระจายในสถานพยาบาล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อความคล่องตัวและแม่นยำในการปฏิบัติการจัดการ
2. เพื่อรักษาสภาพศพและให้เกียรติภูมิฐานะของผู้ตาย
3. เพื่อให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยไม่เกิดการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน

นิยาม

การเสียชีวิตโดยยังไม่ปรากฏสาเหตุ หมายถึง การเสียชีวิตกะทันหันและไม่คาดคิดโดยไม่มีอาการเจ็บป่วยของโรคเรื้อรังที่สามารถเป็นสาเหตุการตายได้มาก่อนหน้า รวมทั้งการเสียชีวิตที่ไม่มีผู้ทราบเหตุการณ์และอาการของผู้ตายก่อนเสียชีวิต ทั้งนี้ไม่รวมถึงการเสียชีวิตกะทันหันที่มีประวัติชัดเจนว่าเกิดจากการฆ่าตัวตาย ถูกผู้อื่นทำให้ตาย ถูกสัตว์ทำร้าย หรืออุบัติเหตุ

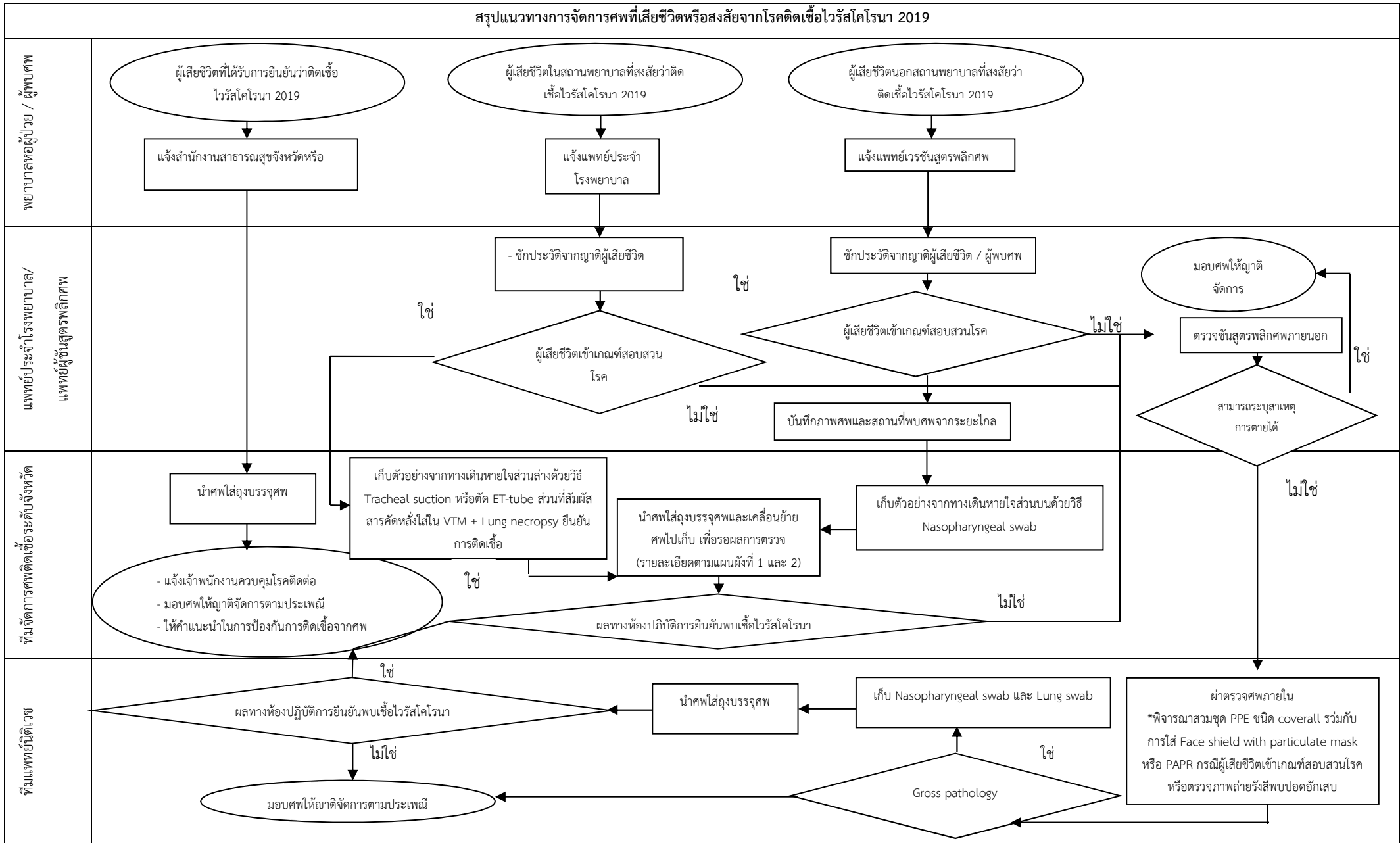
การเสียชีวิตที่สงสัยการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หมายถึง การเสียชีวิตในทุกกรณีที่สามารถเข้าได้ตามเกณฑ์การสอบสวนโรค ที่เข้าได้กับการสงสัยการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังนี้

1. การเสียชีวิตในทุกราย ที่ก่อนเสียชีวิตมีประวัติไข้ ร่วมกับอาการทางระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง (ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก) ร่วมกับการมีประวัติในช่วงเวลา 14 วันก่อนเริ่มป่วยอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- (1) มีประวัติเดินทางไปยัง หรือมาจาก หรืออาศัยในพื้นที่ที่ประกาศเขตติดโรคฯ หรือพื้นที่ที่มีการระบาดต่อเนื่องของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- (2) เป็นผู้ที่ประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ
- (3) มีประวัติใกล้ชิดหรือสัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

- (4) เป็นบุคลากรทางการแพทย์หรือสาธารณสุข ที่สัมผัสกับผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
 - (5) มีประวัติไปในสถานที่ชุมนุมชน และมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในช่วงเวลาเดียวกันกับผู้ป่วย
2. ก่อนเสียชีวิตได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอักเสบ ร่วมกับการมีประวัติข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้
 - (1) เป็นบุคลากรทางการแพทย์หรือสาธารณสุข
 - (2) เสียชีวิตภายใน 48 ชั่วโมงหลังได้รับการวินิจฉัย
 3. ตรวจพบลักษณะพยาธิสภาพของปอดอักเสบรุนแรงทั้งสองข้างจากการผ่าตรวจศพ
 4. การเสียชีวิตโดยยังไม่ปรากฏสาเหตุ ที่มีประวัติเสี่ยงในช่วงเวลา 30 วัน ก่อนเสียชีวิต ตามข้อ (1) - (5) ในข้อ 1. และไม่สามารถสืบทราบประวัติการเจ็บป่วยก่อนจะมีการเสียชีวิตได้

สรุปแนวทางการจัดการศพที่เสียชีวิตหรือสงสัยจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



แบบสอบถามผู้เสียชีวิตที่สงสัยการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ- นามสกุล.....เลขบัตรประชาชน/passport.....สัญชาติ.....
 เพศ ชาย หญิง อายุ.....ปี เดือน.....อาชีพ (ระบุลักษณะงานที่ทำอย่างละเอียด เช่น บุคลากรทางการแพทย์
 เจ้าหน้าที่ที่สัมผัสกับนักท่องเที่ยว).....สถานที่ทำงาน/สถานศึกษา.....
 ที่อยู่ขณะเสียชีวิตในประเทศไทย บ้าน อื่นๆ ระบุ.....เลขที่.....หมู่.....หมู่บ้าน.....
 ซอย.....ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
 ชื่อญาติที่ติดต่อได้.....ความสัมพันธ์กับผู้ตาย.....หมายเลขโทรศัพท์.....

2. ข้อมูลทางคลินิก

วันที่เสียชีวิต/พบศพ.....เวลา.....พฤติกรรมการตายเบื้องต้น ตายมิปรากฏเหตุ ฆ่าตัวตาย
 โรคประจำตัว : ไม่ทราบ ไม่มี มี ระบุ.....
 ประวัติการเจ็บป่วยก่อนเสียชีวิต ไม่ทราบ ไม่มี มี (กรุณาเลือกอาการด้านล่าง)
 ไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก หายใจลำบาก หายใจเหนื่อย อื่นๆ ระบุ.....
 วันที่เริ่มมีอาการ..... ไม่เคยเข้ารับการรักษา
 เคยเข้ารับการรักษา สถานพยาบาล.....จังหวัด.....
 วันที่เข้ารับการรักษารั้งแรก.....
 การใส่เครื่องช่วยหายใจ ใส่ ไม่ใส่ แอ็กซเรย์ปอด ไม่ได้ ทำ ระบุผล.....




3. ประวัติเสี่ยง

ช่วง (14 วันก่อนป่วย) / (30 วันก่อนเสียชีวิต) อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด ถ้าใช่ ระบุเมือง.....ประเทศ.....เดินทางเข้าประเทศไทย วันที่..... โดยสายการบิน.....	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input type="checkbox"/> ใช่
ช่วง (14 วันก่อนป่วย) / (30 วันก่อนเสียชีวิต) ประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input type="checkbox"/> ใช่
ช่วง (14 วันก่อนป่วย) / (30 วันก่อนเสียชีวิต) มีประวัติใกล้ชิดหรือสัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระบุชื่อ.....	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input type="checkbox"/> ใช่
ช่วง (14 วันก่อนป่วย) / (30 วันก่อนเสียชีวิต) เป็นบุคลากรทางการแพทย์หรือสาธารณสุข ที่สัมผัสกับผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input type="checkbox"/> ใช่
ช่วง (14 วันก่อนป่วย) / (30 วันก่อนเสียชีวิต) มีประวัติไปในสถานที่ชุมนุมชน และมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในช่วงเวลาเดียวกันกับผู้ป่วย ระบุชื่อสถานที่.....	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input type="checkbox"/> ใช่
เป็นบุคลากรทางการแพทย์หรือสาธารณสุขและได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบ	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input type="checkbox"/> ใช่
เสียชีวิตภายใน 48 ชั่วโมงหลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอักเสบ	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input type="checkbox"/> ใช่
ตรวจพบลักษณะพยาธิสภาพของปอดอักเสบรุนแรงทั้งสองข้างจากการผ่าตรวจศพ	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input type="checkbox"/> ใช่

ผู้รายงาน.....หน่วยงาน.....โทรศัพท์.....วันที่สอบสวน.....

1. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลสำหรับการจัดการศพสงสัยหรือติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (PPE)			
ชุดปฏิบัติงานคลินิก		ชุดคลุมทั้งตัวหรือชุดกาวน์ยาวคลุมแขน (Coverall or Long sleeve impermeable gown)	
กระบังหน้าแบบใส (Face shield) แว่นตาป้องกันแบบใส (Goggles)		หน้ากากอนามัย (Surgical mask) หน้ากาก N95 (N95 particulate mask)	
หมวกคลุมผม (Surgical cap)		ถุงมือยางธรรมชาติ (Disposable rubber gloves)	
ถุงมือยางสังเคราะห์แบบยาวคลุมแขน (Long sleeve synthetic rubber gloves)		รองเท้าบูทยาง (Rubber boot)	

ถุงบรรจุศพ (Body bag) และวัสดุที่ใช้ในการบรรจุศพ			
<p>กรณีใช้ถุงบรรจุศพตามห้องตลาดทั่วไป (Commercial body bag) จำนวน 2 ถุงต่อศพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ถุงมีซิปปตัวอยู่ด้านบนหรือด้านข้าง - หนาอย่างน้อย 150 ไมครอน หรือ 6 มิล (mill) - เชื่อมรอยต่อขอบถุงด้วยความร้อน 		
<p>กรณีใช้ถุงบรรจุศพแบบมาตรฐาน (OSHA-standard body bag) จำนวน 1 ถุงต่อศพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ถุงมีซิปปตัวอยู่ด้านบน - หนาอย่างน้อย 450 ไมครอน หรือ 18 มิล (mil) - มีหูจับยกอย่างน้อย 4 หู - เชื่อมรอยต่อขอบถุงด้วยความร้อน 		
<p>สายเคเบิลคล้องซิปป (Zip tie)</p>		<p>ป้ายสัญลักษณ์แสดงวัตถุอันตรายทางชีวภาพ (Biohazard tag)</p>	

ชุดเก็บสิ่งส่งตรวจ					
<p>Synthetic fiber swab จำนวนอย่างน้อย 2 ชิ้นต่อศพ</p>		<p>Viral transport media (VTM) จำนวนอย่างน้อย 2 หลอดต่อศพ</p>		<p>ถ้วยพลาสติกปลอดเชื้อ (กรณีเก็บ Tracheal suction)</p>	

น้ำยาฆ่าเชื้อและวัสดุสำหรับการฆ่าเชื้อ			
<p>0.5 % Hypochlorite solution หรือ เบ็คโพร 10 ซีซี ผสมน้ำสะอาด 1 ลิตร</p>	<p>น้ำยาแอลกอฮอล์ล้างมือ (Alcohol based hand rub)</p>	<p>ผ้าก๊อชหุ้มสำลี (Top dressing) และสำลีก้อน</p>	<p>ถุงขยะติดเชื้อ</p>

1. การเตรียมบุคลากรสำหรับการจัดการศพติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ทีมจัดการศพติดเชื้อ อันตราย	จำนวน (คน)	หน้าที่	การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)
หัวหน้าทีม	1	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมขั้นตอนการเก็บศพให้เป็นไปตามแนวทาง - ตรวจสอบการใส่และถอดชุด PPE ของสมาชิกในทีม - ช่วยสอดถุงศพใบแรกตลอดได้ศพขณะเจ้าหน้าที่บรรจุศพยกศพลอยขึ้นจากเตียงผู้ป่วย - เก็บตัวอย่างส่งตรวจเพื่อยืนยันเชื้อ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานทางคลินิก ชุด + Surgical mask + Shoe cover - หน้ากากอนามัย (Surgical mask) - รองเท้าหุ้มปิด - ชุดปฏิบัติงานคลินิก + หมวก (Surgical cap) + กระจังหน้า/แว่นตา (Face shield/Goggles) + หน้ากากอนามัย (Surgical mask) + Cover all + ถุงมือไนไตร 2 คู่ (Double gloves) + รองเท้าคลินิกหุ้มปิด * เปลี่ยนเป็น N95 mask กรณีเก็บ Tracheal suction หรือทำ Lung necropsy
เจ้าหน้าที่บรรจุศพ	1-2	<ul style="list-style-type: none"> - ยกศพและบรรจุศพใส่ถุงศพ - เช็ดน้ำยาฆ่าเชื้อภายนอกถุงศพ - ช่วยสอดถุงศพ - เช็ดน้ำยาฆ่าเชื้อรถเข็นศพ - ส่งอุปกรณ์สำหรับการฆ่าเชื้อภายนอกถุงให้เจ้าหน้าที่บรรจุศพ กด/บีบแอลกอฮอล์ล้างมือให้เจ้าหน้าที่คนอื่น 	<ul style="list-style-type: none"> ชุด scrub + หมวก (Surgical cap) + กระจังหน้า/แว่นตา (Face shield/Goggles) + หน้ากากอนามัย (Surgical mask) + Cover all

ขั้นตอนการปฏิบัติงานในการจัดการศพติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1. ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ ให้หัวหน้าทีมพูดคุยชี้แจงทำความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานแต่ละท่านและแนวทางการปฏิบัติงาน ทบทวนขั้นตอนการใส่และถอดชุดป้องกันส่วนบุคคลและทบทวนขั้นตอนการบรรจุศพใส่ถุงศพ
2. ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ให้ครบถ้วนพร้อมใช้งาน กรณีน้ำยาฆ่าเชื้อเป็น 0.5% Hypochlorite solution ให้เตรียมน้ำยาใช้เป็นครั้งๆ เนื่องจากน้ำยาไม่มีความคงตัว
3. ให้ผู้ปฏิบัติงานใส่ชุดปฏิบัติงานคลินิกหรือชุดเครื่องแบบในการปฏิบัติงานเดินทางไปยังพื้นที่ที่ศพอยู่ โดยยังไม่ต้องสวมใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
4. เมื่อเดินทางไปถึงพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้ทำการซักประวัติสอบสวนโรคจากญาติผู้ตาย บุคลากรทางสาธารณสุขที่เป็นผู้ดูแลก่อนเสียชีวิต และเจ้าหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง ก่อนจะเข้าไปยังพื้นที่ที่ศพอยู่
5. ในกรณีเป็นการตายผิดปกติหรือการตายระหว่างการควบคุมของเจ้าพนักงานที่จำเป็นต้องชันสูตรพลิกศพ ให้ผู้ปฏิบัติงานทำการถ่ายรูปศพและสถานที่ที่พบศพจากระยะไกล โดยไม่ต้องให้พนักงานสอบสวนและเจ้าพนักงานชันสูตรพลิกศพอื่น ๆ เข้าไปในพื้นที่ที่ศพนั้นอยู่ และคอยดำเนินการชันสูตรพลิกศพโดยละเอียดตามกฎหมายอีกครั้ง ณ สถานที่เก็บศพ ภายหลังผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการรายงานว่าผู้ตายไม่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
6. ก่อนเข้าไปในพื้นที่ที่ศพอยู่ ให้ผู้ปฏิบัติงานใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด และให้หัวหน้าทีมตรวจสอบความเรียบร้อยของชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอีกครั้งก่อนเข้าพื้นที่
7. เข้าไปในพื้นที่ที่ศพอยู่ กรณีเสียชีวิตในบ้านให้ผู้ปฏิบัติงานเปิดประตูหน้าต่างเพื่อมีแสงสว่างในการทำงานและการระบายอากาศ
8. กรณีเสียชีวิตนอกโรงพยาบาลให้เก็บสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ตายที่น่าจะสัมผัสกับผู้ตายใส่ถุงขยะติดเชื้อ หากเป็นเอกสารสำคัญและของมีค่าให้ทำการถ่ายรูปและจดบันทึก พร้อมทั้งแจ้งให้พนักงานสอบสวนรับทราบ
9. กรณีเสียชีวิตในโรงพยาบาล ให้ถอดอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ทั้งหมดออกจากผู้ตาย ยกเว้นท่อ สายและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่สัมผัสกับทางเดินหายใจและปอดของผู้ตาย
10. ทำการเก็บสิ่งส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตามแนวทางในกรณีที่ยังไม่เคยตรวจหรือยังไม่ทราบผลการตรวจยืนยันการติดเชื้อ
11. ก่อนทำการบรรจุศพใส่ถุง ให้ใช้สำลีก้อนชุบ 0.5% Hypochlorite solution (ไฮเตอร์ 5 cc ผสมในน้ำสะอาด 490 cc) ของท่อต่าง ๆ รวมทั้งผูกมัดสาย Nasogastric tube เพื่อป้องกันการไหลของสารคัดหลั่งออกมาเปื้อนเปื้อนในขณะที่ทำการยกศพใส่ถุงศพ
12. ทำการบรรจุศพใส่ถุงศพตามขั้นตอน
13. เมื่อนำศพใส่ถุงบรรจุศพแล้ว ให้ถอดชุดป้องกันส่วนบุคคลออก แล้วเก็บใส่ถุงขยะติดเชื้อแยกกันระหว่างอุปกรณ์ใช้แล้วกับอุปกรณ์ที่จะนำไปฆ่าเชื้อแล้วเอากลับมาใช้ซ้ำ

14. แจ้งเจ้าหน้าที่อาสาสมัครกู้ภัยหรือเจ้าหน้าที่ผู้ที่มีหน้าที่เคลื่อนย้ายศพดำเนินการยกศพขึ้นรถเพื่อเคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่เก็บศพ โดยให้เจ้าหน้าที่ที่ยกศพใส่ถุงมืออย่างชนิดใช้แล้วทิ้ง ไม่ต้องใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
15. เมื่อผู้ปฏิบัติงานเดินทางกลับมาถึงโรงพยาบาลหรือหน่วยงานของตน
- ถอดเปลี่ยนชุดงาน ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำสบู่ ทันที
 - นำถุงขยะติดเชื้อที่มีสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ตายไปเก็บรวมกับศพผู้ตาย
 - นำถุงขยะติดเชื้อที่มีอุปกรณ์ reusable ส่งให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบทำความสะอาดฆ่าเชื้อ
 - นำถุงขยะติดเชื้อที่มีอุปกรณ์ non-reusable และขยะติดเชื้ออื่น ๆ ส่งให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบกำจัดขยะติดเชื้อ
 - นำส่งสิ่งส่งตรวจไปยังห้องปฏิบัติการ

แผนผังที่ 1 : ขั้นตอนการบรรจุศพใส่ถุงศพ กรณีเสียชีวิตในโรงพยาบาล

แบบใช้ถุงศพทั่วไป 2 ถุง

1. เตรียมการถุงศพทั้ง 2 ไวบนรถเข็นศพ แล้วเข็นรถไปไว้ข้าง
เตียงผู้ป่วย

2. ดึงผ้าปูเตียงขึ้นมาพันห่อหุ้มศพ

3. จับผ้าปูเตียงบริเวณศีรษะและเท้ายกศพลอยขึ้นจากเตียง
เล็กน้อยแล้วนำถุงศพใบแรก

4. ล้างมือทั้งถุงมือด้วยแอลกอฮอล์

5. คลุมปิดถุงศพแล้วรัดซิปลง ระวังอย่าให้มีลมค้างในถุง

6. ล้างมือทั้งถุงมือด้วยแอลกอฮอล์

7. เช็ดน้ำยาฆ่าเชื้อด้านนอกถุงศพ

8. ยกถุงศพใบแรกที่มีศพอยู่วางบนถุงศพใบที่สองที่วางเปิดอยู่
บนรถเข็นศพ

9. ล้างมือทั้งถุงมือด้วยแอลกอฮอล์

10. คลุมปิดถุงศพแล้วรัดซิปลง

11. ผูกคล้องซิปลงด้วยสายเคเบิลและป้ายชื่อศพ ติดป้าย
สัญลักษณ์วัตถุอันตรายทางชีวภาพนอกถุง

12. ล้างมือทั้งถุงมือด้วยแอลกอฮอล์

13. เข็นรถเข็นศพเข้ามาในพื้นที่สำหรับการ decontamination

14. เช็ดน้ำยาฆ่าเชื้อด้านนอกถุงศพ

15. พลิกตะแคงถุงศพเพื่อเช็ดน้ำยาฆ่าเชื้อด้านล่างของถุงศพ
และพื้นเตียงรถเข็นศพทั้งสองฝั่ง

16. เช็ดน้ำยาฆ่าเชื้อที่รถเข็นศพตั้งแต่บริเวณมือจับจนถึงล้อ

17. ล้างมือทั้งถุงมือด้วยแอลกอฮอล์

18. ดันรถเข็นศพผ่านพื้นที่ decontamination มาที่พื้นที่
สะอาดให้ผู้ปฏิบัติงานภายนอกห้องเข็นรับศพออกไป

แบบใช้ถุงศพมาตรฐาน OSHA 1 ถุง

1. เตรียมการถุงศพไว้บนรถเข็น แล้วเข็นรถไปไว้ข้างเตียงผู้ป่วย

2. ดึงผ้าปูเตียงขึ้นมาพันมัดหุ้มศพ

3. จับผ้าปูเตียงบริเวณศีรษะและเท้ายกศพลอยขึ้นจากเตียง
เล็กน้อยแล้วนำถุงศพใบแรก

4. ล้างมือทั้งถุงมือด้วยแอลกอฮอล์

5. คลุมปิดถุงศพแล้วรัดซิปลง

6. ผูกคล้องซิปลงด้วยสายเคเบิลและป้ายชื่อศพ ติดป้ายสัญลักษณ์
วัตถุอันตรายทางชีวภาพนอกถุง

7. ยกถุงศพที่มีศพอยู่มาวางบนรถเข็น

8. ล้างมือทั้งถุงมือด้วยแอลกอฮอล์

9. เข็นรถเข็นศพเข้ามาในพื้นที่สำหรับการ decontamination

10. เช็ดน้ำยาฆ่าเชื้อด้านนอกถุงศพ

11. พลิกตะแคงถุงศพเพื่อเช็ดน้ำยาฆ่าเชื้อด้านล่างของถุงศพ
และพื้นเตียงรถเข็นศพทั้งสองฝั่ง

12. เช็ดน้ำยาฆ่าเชื้อที่รถเข็นศพตั้งแต่บริเวณมือจับจนถึงล้อ

13. ล้างมือทั้งถุงมือด้วยแอลกอฮอล์

14. ดันรถเข็นศพผ่านพื้นที่ decontamination มาที่พื้นที่
สะอาดให้ผู้ปฏิบัติงานภายนอกห้องเข็นรับศพออกไป

แนวทางการเก็บสิ่งส่งตรวจจากศพเพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1. กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตในโรงพยาบาล และมีการเก็บสิ่งส่งตรวจไปแล้ว แต่ยังไม่ทราบผลการตรวจ ให้ทำการเก็บศพใส่ถุงศพตามแนวทาง โดยไม่ต้องทำการเก็บสิ่งส่งตรวจอีก
2. กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตในโรงพยาบาลและยังไม่เคยทำการเก็บสิ่งส่งตรวจ
 - หากผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจก่อนเสียชีวิต ให้ทำการเก็บสิ่งส่งตรวจจาก Tracheal suction ใส่ภาชนะปลอดเชื้อ โดยไม่ต้องใส่ในหลอด VTM (แนะนำให้ทำใน Airborne Infection Isolation Rooms; AllRs และผู้เก็บต้องใส่หน้ากาก N95) หรือตัดปลายท่อช่วยหายใจที่สัมผัสกับสารคัดหลั่งในหลอด VTM
 - หากผู้ป่วยไม่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจให้ทำการเก็บสิ่งส่งตรวจจากทางเดินหายใจส่วนบนด้วยวิธี Nasopharyngeal swab
3. กรณีพบศพเสียชีวิตนอกโรงพยาบาล ให้ทำการเก็บสิ่งส่งตรวจจากทางเดินหายใจส่วนบนด้วยวิธี Nasopharyngeal swab
4. การเก็บ Nasopharyngeal swab
 - ให้ใช้ Synthetic fiber swab (Dacron หรือ Rayon swab) ที่มีก้านพลาสติก ห้ามใช้ Calcium alginate swab หรือ swab ที่มีก้านเป็นไม้ เนื่องจาก swab ประเภทดังกล่าวอาจมีหรือปนเปื้อนสารที่ยับยั้งไวรัสและกระบวนการ PCR
 - วิธีการเก็บ Nasopharyngeal swab ให้สอด swab เข้าไปในรูจมูกในแนวขนานกับเพดานปาก ให้ลึกที่สุด ทิ้ง swab ไว้ 2-3 วินาที เพื่อให้ดูดซึมสารคัดหลั่ง และทำอีกข้างด้วย swab อันเดิม
 - ใส่ swab ลงไปในหลอดเชื้อที่มี viral transport media (VTM) 2-3 ml ทันทีหลังการเก็บ
 - แนะนำให้เก็บ Nasopharyngeal swab เพิ่มอีกไม้ สำหรับการตรวจวิเคราะห์เชื้อโรคชนิดอื่น โดยใส่ใน VTM แยกจาก swab ที่ส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
5. การทำ Lung necropsy พิจารณาใช้เป็นทางเลือกสำหรับการเก็บสิ่งส่งตรวจ ควรทำใน Airborne Infection Isolation Rooms (AllRs) และผู้เก็บต้องใส่หน้ากาก N95 ขั้นตอนการทำให้เป็นไปตามแนวทางของราชวิทยาลัยพยาธิแห่งประเทศไทย
6. การเก็บรักษาสิ่งส่งตรวจ เมื่อเก็บตัวอย่างแล้วต้องแช่ในกระติกน้ำแข็งทันที หรือเก็บในตู้เย็นอุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียส แล้วนำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง กรณีที่ไม่สามารถนำส่งได้ภายใน 24 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้แช่แข็ง -70 องศาเซลเซียส
7. การบรรจุและขนส่งสิ่งส่งตรวจ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการจัดการศพติดเชื้ออันตราย

- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะทำงานตลอดเวลา และถอดชุดออกทันทีหลังเสร็จสิ้นการจัดการศพ
- ผู้ปฏิบัติงานควรเคยผ่านการอบรมการใส่และถอดชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและการจัดการศพติดเชื้อมาก่อน
- เจ้าหน้าที่เข็นรถเข็นศพ, เจ้าหน้าที่เคลื่อนย้ายศพ, ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ และญาติผู้ตาย สามารถสัมผัสศพภายนอกที่ผ่านการ decontamination มาแล้ว โดยใส่ถุงมือแบบใช้แล้วทิ้งและไม่ต้องสวมชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
- การเก็บศพเพื่อรอผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ควรเก็บในตู้เย็นเก็บศพที่มีช่องแยก ไม่เก็บในห้องเย็นหรือเก็บรวมกับศพอื่นๆ
- ศพที่ได้รับการยืนยันทางห้องปฏิบัติการแล้วว่าไม่พบการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถนำศพออกจากถุงได้ และสามารถอาบน้ำทำความสะอาดศพ ฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อรักษาสภาพศพ รวมทั้งประกอบพิธีทางศาสนาได้ตามปกติ
- สามารถใช้ได้ทั้งวิธีการเผาศพและการฝังศพสำหรับผู้เสียชีวิตที่ตรวจพบการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งนี้ให้คำนึงถึงความเชื่อและประเพณีตามศาสนาของผู้เสียชีวิต
- โลงเย็นและอุปกรณ์อื่นๆ ที่สัมผัสกับศพระหว่างการประกอบพิธีทางศาสนา สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ โดยการเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ 0.5% Hypochlorite solution
- การเก็บเถ้ากระดูกสามารถกระทำได้ตามปกติ เนื่องจากไวรัสถูกทำลายด้วยอุณหภูมิที่สูงไปหมดแล้ว
- ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่อย่างเคร่งครัด

ข้อไม่ควรปฏิบัติในการจัดการศพติดเชื้ออันตราย

- ไม่ควรถอดอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่สัมผัสกับสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจจากศพ เช่น Endotracheal tube, Nasogastric tube, Oropharyngeal airway ยกเว้น ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเก็บสารคัดหลั่งที่ปนเปื้อนอุปกรณ์ทางการแพทย์นั้น ๆ เพื่อส่งตรวจยืนยันเชื้อสามารถถอดอุปกรณ์ดังกล่าวได้และนำส่งตามแนวทางการเก็บสิ่งส่งตรวจของห้องปฏิบัติการ
- ไม่ควรใช้อุปกรณ์ฉีดพ่นน้ำหรือน้ำยาฆ่าเชื้อกับศพ ศพ รถเข็นศพ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ในการจัดการศพ รวมทั้งการทำความสะอาดพื้นที่ที่พบศพ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของเชื้อโรค ให้ใช้วิธีการเช็ด ชั้บ หรือล้างแทน
- ไม่ควรเปิดถุงบรรจุศพอีกหลังการเก็บศพ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากการสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจของผู้ตาย
- ไม่ควรอาบน้ำทำความสะอาดศพ
- ไม่ควรฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อรักษาสภาพศพ

คำแนะนำสำหรับญาติผู้เสียชีวิตและผู้ปฏิบัติงานในการประกอบพิธีทางศาสนา

- ศพผู้ตายได้รับการบรรจุใส่ถุงศพและผ่านการทำความสะอาดฆ่าเชื้อภายนอกถุงศพตามมาตรฐานทางการแพทย์ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่อยู่ในสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจของผู้ตาย
- ญาติผู้เสียชีวิตและผู้ปฏิบัติงานในการประกอบพิธีทางศาสนา สามารถสัมผัสศพภายนอกที่ผ่านการทำความสะอาดฆ่าเชื้อมาแล้ว โดยใส่ถุงมืออย่างแบบใช้แล้วทิ้งชั้นเดียว และไม่มีควมจำเป็นต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันชนิดอื่นอีก อย่างไรก็ตาม ไม่แนะนำให้สัมผัสศพถ้าไม่จำเป็น เพื่อป้องกันอันตรายจากการสัมผัสกับเชื้อโรคอื่น ๆ และน้ำยาฆ่าเชื้อที่เปื้อนอยู่ด้านนอกถุงซึ่งอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
- สามารถใช้วิธีการเผาศพหรือการฝังศพสำหรับผู้เสียชีวิตที่ตรวจพบการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก็ได้ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงความเชื่อและประเพณีทางศาสนาของผู้เสียชีวิต
- การจัดตั้งศพเพื่อประกอบพิธีทางศาสนาสามารถกระทำได้ตามปกติ โดยบรรจุศพในโลงเย็น อย่างไรก็ตามแนะนำให้ทำการเผาศพหรือฝังศพโดยเร็ว เนื่องจากศพไม่ได้ผ่านการฉีดน้ำยารักษาสภาพศพ ทำให้ศพมีการเปลี่ยนแปลงสภาพได้เร็ว และอาจทำให้เกิดการรั่วซึมของของเหลวที่เกิดจากการเน่า
- ห้ามเปิดถุงบรรจุศพ เพื่อดูศพ รดน้ำศพ ทำความสะอาดศพ เปลี่ยนเสื้อผ้าศพ ฉีดน้ำยารักษาสภาพศพ หรือประกอบพิธีทางศาสนาอื่น ๆ การเปิดถุงบรรจุศพอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรคจากการสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ตาย และถึงแม้จะมีการนำศพกลับไปบรรจุในถุงเดิมหลังนำศพออกมา การปนเปื้อนเชื้อโรคก็จะได้พบได้บริเวณภายนอกถุงศพ

เอกสารอ้างอิง

- กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2563). แนวทางการจัดการศพที่ติดเชื้อหรือสงสัยว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Guidance for Handling of Human Remains of Confirmed or Suspected COVID2019, Available at: www.ddc.moph.go.th/viralpneumoma/quidelines.php.
- ธวัชชัย แพนอุชวัน. (2556). เครื่องฉีดน้ำยารักษาสภาพศพแบบอัตโนมัติ. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอุปกรณ์การแพทย์ภาควิชาฟิสิกส์อุตสาหกรรมและอุปกรณ์การแพทย์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สุรียา ศรีทองมาส และนิวัฒน์ ไชยวิเศษ. (2547). เครื่องฉีดสารฟอร์มาลิน. ปริญญาอุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- Bakhsi SS. (2001) Code of practice for funeral workers: managing infection risk and body bagging. Commun Dis publ Hlth 4: 283 - 7.
- Health Protection Agency North West The Infection of Human Cadavers. (2013) Guidelines on Precautions to be taken with cadavers of those who have died with a know or suspected infection Available at: www.hpa_nm.orguk and www.hpa.org.uk
- Nipha virus infection outbreak with nosocomial and corper – to – human transmission, Bangladesh. Emerg Infect Dis 2013; 19: 210 – 217
- Transmission of Mycobacterium tuberculosis from a cadaver to an embalmer. N Engl J Med 2000; 242: 246 – 8.

แนวทางการทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม กรณีผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีความสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลรักษา และบุคลากรผู้ปฏิบัติงานไม่ติดเชื้อจากการให้การดูแลรักษาผู้ป่วย โดยมีการอ้างอิงหลักการตามข้อเสนอแนะของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อและเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร และกำหนดเป็นแนวทางการปฏิบัติการทำความสะอาดในบริเวณที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันมิให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อ จากอุปกรณ์ เครื่องใช้ สิ่งแวดล้อมสู่ผู้ป่วย บุคลากรและผู้มารับบริการ
2. เพื่อรักษาสภาพของเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ ในโรงพยาบาลให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างปลอดภัย
3. เพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติตามแนวทาง การทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือและสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาลได้อย่างถูกต้อง

ขอบเขต

แนวทางสำหรับการปฏิบัติงานฉบับนี้ ครอบคลุมการใช้ยาฆ่าเชื้อและน้ำยาทำลายเชื้อ การทำความสะอาดอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้และสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานต่างๆ ในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาได้อย่างเหมาะสม

นิยาม

คำศัพท์	คำอธิบาย
Antiseptic solution	สารเคมีที่ใช้ทำลายหรือยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (มีความจำเพาะต่อชนิดของเชื้อ) ใช้กับผิวหนังหรือเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิตและใช้ภายนอกร่างกาย โดยไม่ทำอันตรายต่อเนื้อเยื่อบริเวณนั้น
น้ำยาทำลายเชื้อ/น้ำยาฆ่าเชื้อ (Disinfectant)	สารเคมีที่ใช้ทำลายเชื้อจุลินทรีย์ (การออกฤทธิ์ไม่มีความจำเพาะ) ใช้กับพื้นห้องเครื่องมือ อุปกรณ์และสิ่งไม่มีชีวิต เพื่อให้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัยเมื่อนำไปใช้
การทำลายเชื้อ	เป็นกระบวนการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์บนพื้นผิว โดยสามารถฆ่าจุลินทรีย์ส่วนใหญ่ลงได้แต่ไม่สามารถฆ่าสปอร์ของเชื้อแบคทีเรียที่มีอยู่ทั้งหมดได้
Detergent	ผงซักฟอกหรือน้ำสบู่หรือน้ำยาล้างจานหรือน้ำยาขัดล้าง
การทำความสะอาด	การทำความสะอาดด้วยน้ำและสาร Detergent เพื่อขจัดสิ่งสกปรกต่างๆ ออกจากพื้นผิว วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือและสิ่งแวดล้อม
สารคัดหลั่งจากร่างกาย	น้ำไขสันหลัง น้ำในช่องท้อง (Ascites fluid) น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (Pleural Fluid) น้ำในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ (Pericardial fluid) น้ำคร่ำ (Amniotic fluid) น้ำในข้อ (Synovial fluid) น้ำอสุจิ (Semen) สารคัดหลั่งในช่องคลอด (Vaginal secretion) น้ำลาย หนอง เสมหะ ปัสสาวะ อุจจาระ
การทำให้ปราศจากเชื้อ	กระบวนการทำลายจุลินทรีย์ทุกประเภท รวมไปถึงสปอร์ของแบคทีเรีย

ข้อควรปฏิบัติในการทำความสะอาดและทำลายเชื้ออุปกรณ์บรรจุยาฆ่าเชื้อและน้ำยาอื่นๆ

1. การทำความสะอาด ทำเป็นประจำอย่างน้อยวันละ 1-2 ครั้ง ตามความจำเป็น โดยเน้นพื้นผิวแนวระนาบ (horizontal surface) โดยเฉพาะบริเวณใกล้ผู้ป่วยหรืออุปกรณ์ที่ผู้ป่วยจับบ่อยๆ

2. ควรใช้ขวดบรรจุของผลิตภัณฑ์น้ำยา โดยไม่ต้องผ่องถ่ายไปบรรจุภาชนะใหม่
3. ในกรณีที่มีการผ่องถ่าย ควรบรรจุน้ำยาใส่ภาชนะในปริมาณที่พิจารณาว่าจะต้องใช้หมด ภายใน 7 วัน
4. ควรทำความสะอาดบริเวณภายนอกของขวดบรรจุภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ
5. หากมีน้ำยาเหลือจากการใช้งาน (ภายใน 7 วัน) ให้เทน้ำยาที่เหลือทิ้ง แล้วนำภาชนะไปล้างทำความสะอาด เพื่อนำไปใช้ใหม่อีกครั้ง
6. ถ้าสังเกตเห็นว่าน้ำยาข้นหรือมีตะกอนหรือสิ่งแปลกปลอมอยู่ในน้ำยา หรือความเข้มข้นของน้ำยาเปลี่ยนแปลง ไม่ควรใช้
7. ในการเปลี่ยนน้ำยาทุกครั้ง ให้ล้างภาชนะบรรจุน้ำยาและที่กดให้สะอาด และผึ่งภาชนะให้แห้งก่อน บรรจุน้ำยาใหม่

การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมและการเลือกใช้น้ำยาทำลายเชื้อ

1 หลักการทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม

1.1 การใช้เครื่องป้องกัน ร่างกาย(PPE) ก่อนทำความสะอาดให้พนักงานสวมเครื่องป้องกันร่างกายอย่างถูกต้องและ เหมาะสม ได้แก่

- ไม่ควรสวมใส่เครื่องประดับขณะปฏิบัติหน้าที่ เพราะจะทำให้ล้างมือไม่สะอาด เป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคและเครื่องประดับอาจทำให้ถุงมือขาด

- ต้องล้างมือก่อนและหลังสวมถุงมือทุกครั้ง ขณะสวมถุงมือที่ผ่านการจับสิ่งสกปรกมาแล้ว ห้ามไปสัมผัสสิ่งต่างๆก่อนการล้างมือ เพราะจะเป็นการแพร่กระจายเชื้อ

- ภายหลังการใช้งานดูแลทำความสะอาดเครื่องป้องกันร่างกายอย่างเหมาะสม

1.2 หลักการปฏิบัติการทำความสะอาด มีข้อควรปฏิบัติในการทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย ที่ต้องปฏิบัติอย่างถูกต้องและเหมาะสม ดังนี้

- การทำความสะอาด เมื่อผู้ป่วยจำหน่ายโดยเปิดพัดลมอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มการถ่ายเทอากาศมากกว่าหรือเท่ากับ 12 ACH. และให้เริ่มทำความสะอาดห้องผู้ป่วยจำหน่ายไปแล้ว 35 นาที

- การทำความสะอาด ต้องทำความสะอาดจากบริเวณที่สะอาดก่อนบริเวณสกปรก

- ในกรณีผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผ้าที่ใช้ทำความสะอาดเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมให้ทิ้งในขยะติดเชื้อ

- ขั้นตอนการทำความสะอาดให้รดน้ำทำความสะอาดในห้องน้ำทิ้งไว้ (ประมาณ 15 นาที) เก็บขยะ เก็บผ้าเปื้อน ถูพื้นห้อง จากนั้นเข้าไปทำความสะอาดในห้องน้ำ

- ต้องทำความสะอาดพื้นในหอผู้ป่วยทุกวัน และทุกครั้งเมื่อสกปรกและหลังจากผู้ป่วยจำหน่ายหรือก่อนรับผู้ป่วยรายต่อไป

- การเตรียมน้ำยาทำความสะอาดไม่ควรผสมทิ้งไว้หรือต้องเปลี่ยนและผสมน้ำยาถูพื้น ผู่ถูพื้นและถังน้ำสะอาดใหม่ทุกครั้ง หลังใช้ทำความสะอาดพื้นห้องผู้ป่วยแต่ละห้อง หรือเมื่อสกปรก เพื่อมิให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อไปสู่บริเวณอื่น

- พื้นผิวที่ทำความสะอาดแล้ว จะต้องแห้งและไม่พบคราบสกปรก

- **งดการกวาดพื้น** ในพื้นที่ให้บริการแก่ผู้ป่วย ห้องเตรียมหัตถการ/การรักษา หรือบริเวณที่กำลังทำหัตถการต่างๆ **ควรใช้วิธีการถูพื้นแทน**

- ควรทำความสะอาดและทำลายเชื้อบริเวณที่พบว่ามี การสัมผัสมาก เช่น **ลูกบิด/โต๊ะข้างเตียง/สวิทช์ไฟ ให้ทำความสะอาดอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง** หรือทุกครั้งที่เราเข้าไปทำความสะอาดด้วยน้ำยา 70% แอลกอฮอล์

- มูลฝอยในห้องผู้ป่วยทั้งหมดให้ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อ พนักงานทำความสะอาดสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ดังนี้ สวมรองเท้าบูท เสื้อคลุมกันน้ำแขนยาวรัดข้อมือ หน้ากากอนามัย (surgical mask) (กรณีที่มีผู้ป่วยมีหัตถการที่เกิดละอองฝอย เช่น ฟันยา ดูดเสมหะ ใส่-ถอดท่อช่วยหายใจ ให้ใส่หน้ากากกรองอนุภาค เช่น N95, N100) แวนป้องกันตา/ กระจกกันใบหน้า ถุงมือ 1 – 2 ชั้น โดยชั้นนอกสุดเป็นถุงมือแม่บ้านอย่างหนา

- จำกัดจำนวนบุคลากรในการเข้าห้องผู้ป่วย โดยเข้าไปปฏิบัติหน้าที่ในคราวเดียว เช่น การเข้าไปทำความสะอาดห้องน้ำ ห้องพักผู้ป่วย การเก็บมูลฝอย โดยเตรียม

- ถังมูลฝอยติดเชื้อใบใหม่ที่ทำความสะอาดไว้แล้วสำหรับไปเปลี่ยนถังใส่มูลฝอยติดเชื้อภายในห้อง 1 ถัง ถังแดงสำหรับใส่ในถังมูลฝอย 2 ใบ (ถังชั้นในสุดให้พับปลายถุงไว้ข้างในถังชั้นใน ถังมูลฝอยสีแดงใบนอกให้พับปลายถุงไว้ข้างนอกถังมูลฝอย)

- เตรียมกระบะบอกล้างของฝอยที่บรรจุ 70% แอลกอฮอล์ สำหรับพ่นให้ทั่วถังขยะ

- ถังมูลฝอยสีแดงจำนวน 7 ถัง (ถังมูลฝอยในห้องน้ำมี 1 ถัง ในห้องผู้ป่วยมี 2 ถัง ข้างเตียงผู้ป่วย 1 ถังเล็กซึ่งถังนี้ใส่ถุงได้เพียง 1 ชั้น)

- 70% แอลกอฮอล์ สเปรย์ 1 ขวด เมื่อใช้เสร็จแล้วสามารถนำขวดออกมาล้างทำความสะอาดเพื่อนำกลับมาใช้งานใหม่ได้

- น้ำสะอาดผสมสารละลายไฮโปคลอไรด์เข้มข้นขนาด 500 ppm สำหรับทำความสะอาดพื้นในห้องผู้ป่วย (โดยตวงน้ำยา 10% sodium hypochlorite มา 5 CC ผสมกับน้ำสะอาด 995 ซีซี, หรือเบ็ดโปร สีม่วง 10 CC ผสมน้ำสะอาด 1 ลิตร)

- **ถึงขยะในห้องพักผู้ป่วย ถึงขยะประจำเตียงผู้ป่วยและถึงขยะในห้องน้ำ** ทำความสะอาด**ทุกครั้งหลังการจำหน่ายผู้ป่วย**ด้วยน้ำและผงซักฟอกหรือน้ำยาทำลายเชื้อระดับต่ำ

- **ถึงขยะ**ในส่วนของ**พื้นที่การปฏิบัติงาน**ของเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด**สัปดาห์ละครั้งหรือเมื่อสกปรก**

2. การทำความสะอาดและทำลายเชื้อสำหรับเครื่องนอน

หัตถการ	น้ำยา	วิธีการและระยะเวลาการใช้งาน	การปฏิบัติ
1. เตียง โต๊ะข้างเตียง เก้าอี้ ตู้ข้างเตียง รถเข็นผู้ป่วย เสื่อแขวนน้ำเกลือ หมอน ที่นอน (หุ้มพลาสติก) - กรณีทั่วไป	- 70% alcohol	- การเตรียมน้ำยาทำความสะอาดควรเตรียม	- เช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำผงซักฟอกและเช็ดตามด้วยน้ำจางกว่าจะสะอาดและตาม

หัตถการ	น้ำยา	วิธีการและระยะเวลาการใช้งาน	การปฏิบัติ
- กรณีมีสารคัดหลั่ง เปื้อนเตียง	- 0.5% Sodium hypochlorite - 70% alcohol - น้ำและผงซักฟอก	ใหม่ทุกครั้ง	ด้วยผ้าแห้ง - เช็ดทำความสะอาดสารคัดหลั่งด้วย กระดาษหรือทิชชูอย่างหยาบให้ได้มากที่สุด - นำกระดาษที่ซับสิ่งปนเปื้อนเหล่านั้น ทั้ง ลงในถังขยะติดเชื้อ - ราด 0.5% Sodium hypochlorite จากบริเวณรอบนอกสู่ด้านในให้ทั่วและแช่ ทิ้งไว้นาน 15 นาที แล้วจึงเช็ดถูด้วยน้ำผสม ผงซักฟอก ทำความสะอาดปกติหลังจาก เช็ดแห้งแล้วให้ใช้ 70% alcohol สเปรย์ บริเวณที่เปื้อนซ้ำอีกครั้ง
ผ้าปูเตียง, ปลอกหมอน, ผ้าขาวเตียง, เสื้อผ้า ผู้ป่วยและผ้าห่ม เป็นต้น (ให้ถือปฏิบัติ เช่นเดียวกับผ้าเปื้อนติด เชื้อ) - กรณีผ้าเปื้อนเลือด, อุจจาระหรือสารคัดหลั่ง ต่างๆ	- 70% alcohol		- ผ้าปูเตียงเปลี่ยนทุก 3 วัน - ผ้าห่มควรเปลี่ยนเมื่อสกปรก หรือเมื่อ จำหน่ายผู้ป่วย - เตรียมกระบอกรับของปล่อยสำหรับ บรรจุ 70% แอลกอฮอล์ - มัดปากถุงแดงชั้นในให้สนิทและพันสเปย์ แอลกอฮอล์ให้ทั่วถุง - มัดปากถุงแดงชั้นนอกให้สนิท - พันสเปย์แอลกอฮอล์ให้ทั่วถุงอีกครั้ง - เจ้าหน้าที่ดำเนินการจัดส่งซักเป็นผ้าติดเชื้อ (ซักด้วยความร้อนที่อุณหภูมิ 65-70 องศาเซลเซียส นานอย่างน้อย 25 นาที)

3. การทำความสะอาดและทำลายเชื้อสำหรับสถานที่

รายการ	น้ำยาและ/หรือวิธีการ	การปฏิบัติ	หมายเหตุ
1. พื้น	- น้ำยา septic (0.5% Sodium hypochlorite)	- เก็บขยะ และทำความสะอาดพื้นด้วยการถู พื้นแทนการกวาดพื้นในบริเวณพื้นที่ให้บริการ แก่ผู้ป่วย ห้องเตรียมหัตถการ/การรักษา หรือ บริเวณที่กำลังทำหัตถการต่างๆ - ถังน้ำที่ใช้ถูพื้นมี 2 ใบ สำหรับใส่น้ำสะอาด 1 ใบและ 1 ใบ น้ำผสมน้ำยาล้างห้องน้ำ (เปิด โปรสีม่วง) ในอัตราส่วนน้ำยา 10 ซีซี ต่อน้ำ 1 ลิตร	- ไม่ควรกวาดพื้น เพราะจะทำให้ฝุ่น และเชื้อโรคฟุ้ง กระจายควรใช้ วิธีการถูพื้นแทน การดันฝุ่น - ในผู้ป่วยโรคติดต่อ ให้ใช้ผ้า 1 ผืนต่อ

รายการ	น้ำยาและ/หรือวิธีการ	การปฏิบัติ	หมายเหตุ
		- ถูพื้นด้วยน้ำยา โดยถูพื้นให้เปียกและทิ้งไว้ 10 นาที แล้วถูพื้นอีกครั้งด้วยน้ำธรรมดาจนสะอาด - การทำความสะอาดพื้น เมื่อเสร็จงานให้ล้างถังและไม้ถูพื้นคว่ำไว้ภายในห้องน้ำผู้ป่วย	1 ห้อง แล้วทิ้ง เป็นขยะติดเชื้อ
2. ผาผนัง กระຈก	- น้ำและผงซักฟอก	- เช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำและผงซักฟอก (อัตราส่วนผงซักฟอก 2 ช้อนโต๊ะ/ น้ำ 10 ลิตร) ทำความสะอาดเมื่อเห็นว่าสกปรก	- อย่างน้อยสัปดาห์ละครั้งหรือเมื่อสกปรกและหลังการจำหน่ายผู้ป่วยในแต่ละครั้ง
4. เพดาน	- น้ำและผงซักฟอก	- ทำความสะอาดด้วยการเช็ดด้วยผ้าชุบน้ำหมาด	ทำความสะอาดเมื่อผู้ป่วยจำหน่าย
5. ห้องน้ำ ห้องส้วม โถส้วม อ่างล้างมือ พื้น	- น้ำและน้ำยาทำความสะอาดห้องน้ำ	- ทำความสะอาด ด้วยน้ำและน้ำยาทำความสะอาดห้องน้ำ โดยรดน้ำยาทิ้งไว้ 15 นาที - จากนั้นทำความสะอาดปกติโดยให้ระมัดระวังการกระเด็นสัมผัสใบหน้าและร่างกาย	วันละ 1 ครั้ง หรือเมื่อสกปรก

4. การทำลายเชื้อสำหรับของใช้ของผู้ป่วย

หัตถการ	น้ำยา	การปฏิบัติ	หมายเหตุ
1. แก้วยา, ครกบดยา, ชามรูปไต	- น้ำและน้ำยาล้างจาน	- ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำยาล้างจานและน้ำสะอาด จากนั้นผึ่งให้แห้งเตรียมใช้ครั้งต่อไป - กรณีใช้ Syringe ใช้ 1 อัน ต่อผู้ป่วย 1 คน	
2. กระโถนบ้วนน้ำลาย	- น้ำและผงซักฟอก	- ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำและผงซักฟอก แล้วผึ่งไว้ให้แห้ง	

หมายเหตุ

อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล(PPE) ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ แวนตา (Safety glass หรือ goggles) รองเท้าบูท โดยการทำความสะอาด เช็ดด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรด์ เข้มข้น 500 ppm. นาน 30 นาที หรือล้างด้วยน้ำผสม detergent เช็ดให้แห้ง และเช็ดซ้ำด้วย 70% แอลกอฮอล์

การทำความสะอาดรถพยาบาล

- พนักงานขับรถใส่ชุดป้องกันร่างกายเพื่อทำความสะอาด ดังนี้
 1. ใส่เสื้อคลุมกันน้ำ แขนยาว
 2. สวมบูท (หากไม่มีบูทสามารถสวมรองเท้าที่สวมรองเท้าที่สวมไปและใส่ Shoes cover ทับ)
 3. ใส่หน้ากากอนามัย (Surgical mask) กรณีมีเลือด อุจจาระ อาเจียน สารคัดหลั่ง ปนเปื้อน ใส่ N95 Mask (ทำ Fit check ทุกครั้ง)
 4. ใส่แว่นตาป้องกันตา
 5. ใส่ถุงมือ 1-2 ชั้น ให้ถุงมือปิดทับปลายแขนเสื้อ ถุงมือชั้นนอกเป็นถุงมือยางหนา (หากมีสิ่งคัดหลั่งปนเปื้อนจำนวนมากให้ใส่ face shield และสวม leg cover ภายในรองเท้าบูท)

ขั้นตอนการทำความสะอาดรถพยาบาล

- ปิดเครื่องปรับอากาศ เปิดประตูรถด้านข้าง และด้านท้ายรถ ขณะทำความสะอาด
- อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้แล้วทุกชนิด ให้ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมด ให้ทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อมัดปากถุงให้แน่น ใส่ถุงซ้อน 2 ชั้น ใช้กระบอกฉีดน้ำยา 70% แอลกอฮอล์ พ่นถุงด้านนอกโดยรอบ และนำไปส่งทำลายตามขั้นตอนการทิ้งมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผ้าทุกชนิดที่สัมผัสผู้ป่วย ให้ใส่ในถุงมูลฝอยติดเชื้อ มัดปากถุง แล้วซ้อนทับด้วยถุงมูลฝอยติดเชื้ออีก 1 ชั้น และมัดปากถุงให้แน่นอีกครั้ง นำส่งโรงผ้ามูลฝอยติดเชื้อ เพื่อทำลายตามมาตรฐานการกำจัดต่อไป
 - เปิด Cleaning kit สำหรับทำความสะอาด และผสมน้ำยาทำลายเชื้อตามที่ระบุในกล่อง ดังนี้
 - หากมีสารคัดหลั่งปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมภายในรถ เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ อาเจียน ให้ใส่ถุงมือ 2 ชั้น นำกระดาษชำระซ้อนทับหลายๆ ชั้น วางให้สิ่งคัดหลั่งซึม และเช็ดกระดาษชำระออก ทิ้งกระดาษชำระในถุงมูลฝอยติดเชื้อ เช็ดบริเวณนั้นด้วยน้ำผสมน้ำยา Disinfectant ที่จัดเตรียมไว้อัตราส่วนตามที่กำหนดไว้ข้างขวด (ผสม เปิดโปรสิมว่ง 10 CC ต่อน้ำสะอาด 1 ลิตร สำหรับราดพื้นผิวที่เปราะเปื้อนเลือด/ สารคัดหลั่งของผู้ป่วย เช็ดโดยใช้ผ้าชุบน้ำยา วางทับซ้อนบริเวณที่ปนเปื้อน ผ้าที่ใช้เช็ดทำความสะอาดแล้ว ให้ทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ เมื่อกำจัดสิ่งคัดหลั่งทั้งหมดแล้ว ให้ล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหลายๆ ครั้ง
 - หากไม่มีอาการปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่ง ให้เช็ดทำความสะอาดภายในรถด้วยน้ำผสมน้ำยา เปิดโปรสิมว่ง 10 CC ต่อน้ำสะอาด 1 ลิตร สำหรับการเช็ดเพื่อทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย เช็ดโดยใช้ผ้าอย่างน้อย 10-12 ผืน (ไม่ใช่ผ้าผืนเดิมเช็ดและซักผ้าในถังน้ำยาทำลายเชื้อ) ผ้าที่ใช้เช็ดแล้วให้ทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ
- จากนั้นเช็ดส่วนต่างๆ ของรถซ้ำอีกครั้งด้วยน้ำยาทำลายเชื้อแบบโฟม (SURFA'SAFF)
- หลังเช็ดทำความสะอาดแล้ว ให้เปิดรถทิ้งไว้ประมาณ 30 นาที เพื่อให้บริเวณที่ทำความสะอาดแห่งนี้มีการระบายอากาศที่ดี ป้องกันกลิ่นอับชื้น

ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาด (Cleaning kit) ประกอบด้วย

1. เปิดโปรสิมว่ง 1 ขวด
2. ขวดใส่น้ำสะอาด 1 ลิตร จำนวน 2 ขวด
3. กระบองสำหรับผสมน้ำยา และกระดาษชำระ
4. น้ำยาทำลายเชื้อแบบโฟม (SURFA'SAFF)
5. ผ้าสำหรับเช็ดทำความสะอาดรถพยาบาล 12-14 ผืน (ขนาดของผ้ากว้าง 10 นิ้ว ยาวประมาณ 10 นิ้ว)

- ผืนที่ 1 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดบริเวณที่จับเปิดประตูด้านหน้า ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 2 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดที่นั่งของเจ้าหน้าที่ด้านศีรษะผู้ป่วยทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 3 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดบริเวณที่นั่งของเจ้าหน้าที่ด้านที่ติดกับผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 4 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดที่บริเวณที่วางเตียงผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 5 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดซ้ที่บริเวณวางเตียงผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 6 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้บริเวณเตียงผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 7 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดบริเวณที่จับประตูด้านหลัง ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 8-11 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 ที่ละผืนเช็ดรอบๆ รถด้านใน 4 ด้านผืนละด้าน ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 12 เผื่อไว้สำหรับเช็ดบริเวณที่เห็นการปนเปื้อนชัดเจน
 - ผืนที่ 13 - 14 สำหรับเช็ดบริเวณต่างๆภายในรถซ้ำ ด้วยน้ำยาทำลายเชื้อตามข้อ 4
6. ถุงพลาสติกสีแดงจำนวน 4 ถุง สำหรับใส่ผ้าหลังการเช็ดทำความสะอาด/มูลฝอยติดเชื้อ
7. 70% แอลกอฮอล์ สเปรย์ 1 ขวด สำหรับพ่นถุงมูลฝอยติดเชื้อชั้นที่ 2 ที่ใส่ทับด้านนอก

เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการความปลอดภัยทางเคมี ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (2555).
แนว

ปฏิบัติการความปลอดภัยทางเคมี มหาวิทยาลัยมหิดล. ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ
สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล. ทองสุขพรินทร์. กรุงเทพฯ จาก
<http://mahidol.ac.th/green/pdf/Chemical-Safety.pdf>. สืบค้นเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2558

ชวนพิศ วงศ์สามัญ. (2542). การพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผล. ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ทวีทรัพย์ สิ้นเพ็งและคณะ.(2539). การล้างทำความสะอาดเครื่องมือ Endoscope. **จุลสารชมรมควบคุมโรค
ติด**

เชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย; 6(2): 28-32.

วิลาวัลย์ พิเชียรเสถียร. (2542). การพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ เล่ม 1. เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2556). **คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการ
ติด**

เชื้อในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

สมหวัง ด่านชัยวิจิตร. (2548). **วิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล**. กรุงเทพฯ: โรง
พิมพ์

อักษรสมัย(1999).

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อและเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล สถาบันบำราศนราดูร (2563). **ข้อแนะนำ**

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

สมาคมควบคุมการติดเชื้อ แห่งเอเชียแปซิฟิกร่วมกับชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย.

(2556). **คู่มือการทำความสะอาดและการลดการปนเปื้อนเชื้อโรคในสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล
(hospital environment cleaning guideline)**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง

ประเทศไทย จำกัด

อะเคื้อ อุนหเลขกะ. (2541). การทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ. กรุงเทพฯ: เจ.ซี.ซี การพิมพ์ จำกัด.

อะเคื้อ อุนหเลขกะ. (2541). ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล. เชียงใหม่: โรงพิมพ์ มิ่งเมือง. Centers for Disease Control and Prevention. (2002) **Guideline for prevention of intravascular**

device related infection. Available from <http://www.cdc.gov/ncidod/hip/iv/iv.htm>. Accessed [May 17](#), 2016.

Centers for Disease Control and Prevention (2003). **Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities.** Recommendations of CDC and the Healthcare Infection control Practice Advisory Committee, MMWR, Recommendations and Reports

June 6, 2003/52 (RR10) ; 1-42. Accessed [May 17](#), 2016.

Easty A, Coakley N, Cheng R, Cividino M, Savage P, Tozer R, White R, (2013). Safe handling of cytotoxics. **Toronto Cancer Care Ontario**; December 4. Program in Evidence-Based Care Evidence-Based Series No.: 16-3.

Rutala WA, Weber DJ, Health care Facilities (2008). **Guideline for Disinfection and Sterilization**

in Healthcare, Infection Control Practices Advisory Committee [cited 2012 Jan 11]. Available from: 1.1.http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/Disinfection_Nov_2008.pdf. Accessed [May 17](#), 2016.

แนวทางปฏิบัติงานการส่งต่อผู้ป่วยสงสัย/ยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยรถ Ambulance

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID-19 นับเป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีการระบาด (Pandemic) ทั่วโลกตามประกาศขององค์การอนามัยโลก เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 และมีแนวโน้มการพบผู้ป่วยติดเชื้อของทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การเตรียมความพร้อมเพื่อรับสถานการณ์การระบาด และเพิ่มขีดความสามารถของโรงพยาบาลให้สามารถดูแลผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมกับยึดหลักมาตรฐาน 2p Safety เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย บุคลากรปลอดภัยและเกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน เมื่อต้องมีการส่งตัวผู้ป่วยมะเร็งที่สงสัย/ยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไปรับการดูแลรักษาเฉพาะทางต่อไปนั้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยมะเร็งในกรณีสงสัย/ยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
2. เพื่อพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยมะเร็งอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

แนวทางการดูแลผู้ป่วยมะเร็งกรณีสงสัย/ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ก่อนการส่งและระหว่างการนำส่ง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การดูแลผู้ป่วยทั่วไป

1.1 เกณฑ์มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยก่อนและระหว่างการนำส่ง

- ผู้ป่วยสงสัย/ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีเอกซเรย์ปอด pneumonia และ SpO₂ ที่ room air น้อยกว่า 92% พิจารณาการได้รับ Intubation ก่อนนำส่ง
- ผู้ป่วยที่มี Hemodynamic instability จะต้องได้รับ IV fluid resuscitation ด้วย Intravenous cannulation ขนาดใหญ่ตำแหน่งที่ไม่ leak
- ผู้ป่วยที่มีอาการหนักจะต้องรับนำส่งโรงพยาบาลศูนย์ภายใน 2 ชั่วโมง
- ผู้ป่วยที่มีอาการหนัก (ในกรณีที่ใส่ท่อช่วยหายใจแล้ว) ต้องมีพยาบาลนำส่งอย่างน้อย 2 คน เพื่อเฝ้าติดตาม ดูแลระหว่างการนำส่ง
- ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจควรได้รับการดูแลอย่างถูกต้อง เช่น
 - ได้รับการดูดเสมหะ
 - ช่วยปั๊ม Ambu – bag เมื่อ ผู้ป่วยหายใจเองไม่พอ
- แพทย์หรือพยาบาลที่นำส่งผู้ป่วย สวมชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ในระดับความเสี่ยงสูง

1.2 การปฐมพยาบาลและการดูแลขณะนำส่งทั่วไปตามสภาพผู้ป่วย

การให้การรักษายาพยาบาลเบื้องต้นก่อนนำส่งต่อและการดูแลระหว่างส่งต่อสามารถประเมินจากสภาพผู้ป่วยในเรื่องดังต่อไปนี้

1.2.1 การดูแลการหายใจ

มีการดูแลผู้ป่วยให้ทางเดินหายใจโล่ง เช่น การจัดท่านอน การดูดเสมหะและการใส่ท่อทางเดินหายใจ มีการดูแลท่อทางเดินหายใจและการให้ออกซิเจน การปั๊ม Ambu

bag ช่วยการหายใจโดยเฉพาะในกรณีที่ผู้ป่วยหายใจช้ากว่าปกติ ซึ่งจำเป็นต้องให้

Hyperventilation

การดูแลการหายใจอย่างเหมาะสม คือ สภาพของผู้ป่วยแรกรับทางเดินหายใจไม่อุดตันหายใจไม่มีเสียงครีตคราด ไม่มีอาการเขียวม่วงตามปลายมือปลายเท้า มีการปั๊ม Ambu bag ช่วยในกรณีที่หายใจช้า

1.2.2 การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

มีการให้สารน้ำทดแทนในกรณีผู้ป่วยเสียเลือดอย่างถูกต้องทั้งชนิดของสารน้ำและปริมาณ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอระหว่างการส่งต่อ ในกรณีที่อยู่ในภาวะ Shock ควรให้สารน้ำด้วย Catheter ขนาดใหญ่และอาจจำเป็นต้องหาที่ให้สารน้ำมากกว่า 1 แห่ง กรณีผู้ป่วยอยู่ในภาวะ Profound shock การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างเหมาะสม คือ

เข็ม ให้ดูขนาดของเข็มว่าเหมาะสมหรือไม่ เช่น ผู้ป่วยเสียเลือดมาก ให้เข็มเบอร์ 18 หรือ 16 ถือว่าเหมาะสม (หากเปิด 2 เส้น ในกรณีที่เส้นเลือดมีขนาดเล็ก หรือ Collapsed อนุโลมให้ใช้เบอร์ 20 ได้)

ตำแหน่ง ตำแหน่งที่แทงเข็มให้ IV Fluid ดูว่าเหมาะสมหรือไม่ต้องไม่ให้บริเวณข้อพับหรือถ้าให้ ต้องมีการดูแลไม่ให้สาย IV Fluid หักพับงอ

ชนิดของสารน้ำ ที่ให้นั้นเหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยหรือไม่ **Leakage** ดูว่าเข็มที่แทงอยู่ในเส้นเลือดดำไม่ออกนอกเส้น (Leak) หรือไม่

2. การจัดเตรียมอุปกรณ์พื้นฐานประจำรถ Ambulance

2.1 อุปกรณ์พื้นฐานประจำรถพยาบาลฉุกเฉิน (Basic supplies) ได้แก่

1. หมอน, ปลอกหมอน, ผ้าปูที่นอน, ผ้าห่ม, เครื่องรัดตรึงผู้ป่วย
2. Medicut ทุกขนาด
3. เครื่องวัดความดันโลหิต
4. Syringe ขนาด 3, 5, 10, 20, 50 ซีซี หัวเข็มเบอร์ 16, 18, 20, 22, 24, 25
5. กรรไกรสำหรับตัดผ้าและพลาสติก
6. อุปกรณ์สำหรับป้องกันบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ Latex disposable gloves, กาวัน, mask, แว่นตา
7. ไฟฉาย
8. ถังขยะ

2.2 อุปกรณ์สำหรับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (Equipment for the transport) ประกอบด้วย

Wheeled ambulance stretcher ซึ่งสามารถปรับระดับได้

2.3 อุปกรณ์การให้ออกซิเจน

1. เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ
2. Oxygen Tank พร้อม oxygen บรรจุกเต็ม Tank

3. สายต่อจาก Tank Oxygen ไปยัง cannula สาย Oxygen cannula และ Flow meter

2.4 อุปกรณ์สำหรับ Suction

เครื่อง suction ที่ใช้งานได้ พร้อมสาย suction ขนาดต่างๆ

2.5 อุปกรณ์การช่วยฟื้นคืนชีพและช่วยหายใจ ซึ่งประกอบด้วย

1. Endo tracheal tube ทุกขนาด
2. Air way ทุกขนาด
3. Laryngoscope พร้อม blade ทุกขนาด
4. Ambu bag ผู้ใหญ่, เด็ก
5. Mask ทุกขนาด

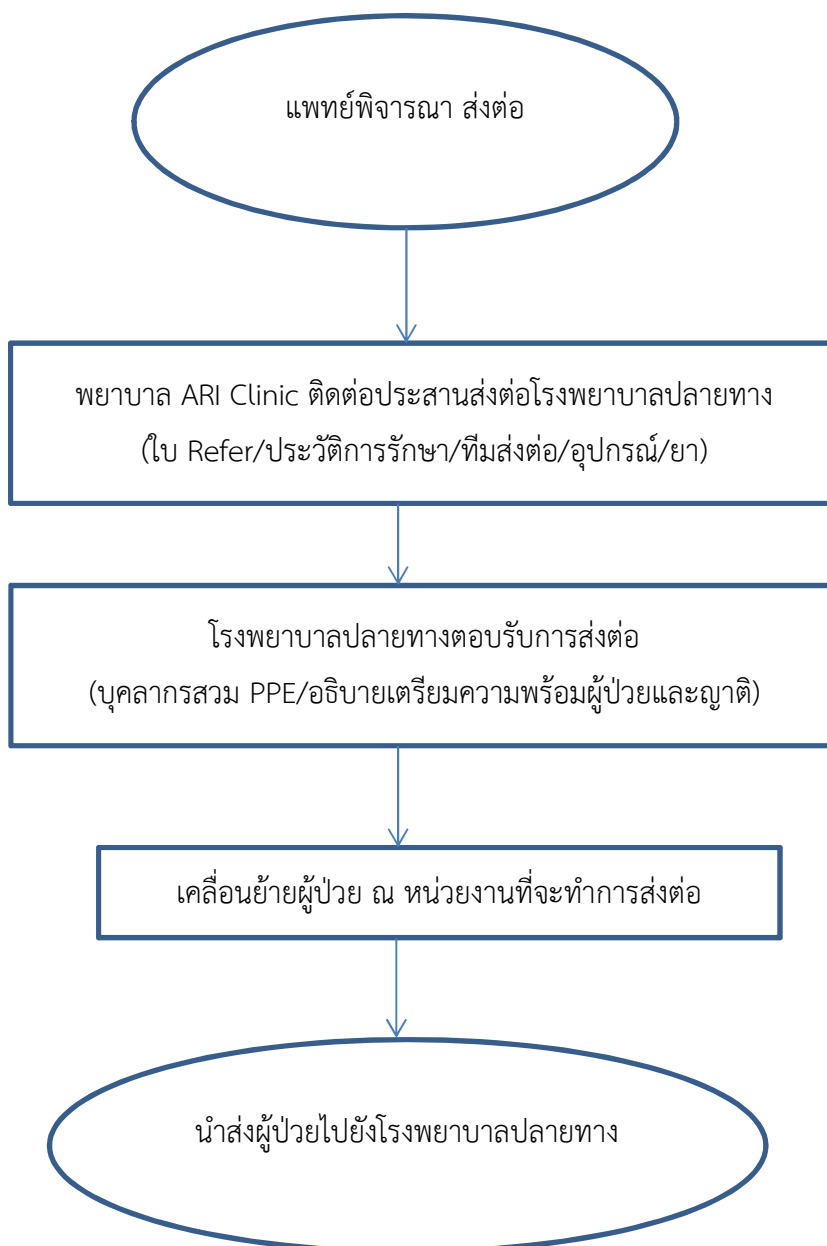
2.6 อุปกรณ์สำหรับทำแผล (Supplies for wound care)

1. set ทำแผล pack พร้อมใช้งาน
2. Sterile gauze pads ขนาด 2 x 2 นิ้ว, 4 x 4 นิ้ว
3. Adhesive tape
4. Betadine
5. 70% alcohol
6. 0.9% NSS 1000 ml
7. D5/N/2 1000 ml

บทบาทหน้าที่ตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	หน้าที่
พยาบาล ARI Clinic	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนขึ้นรถ Ambulance บันทึกข้อความเบื้องต้นในแบบประเมินใบเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยขณะ Refer ให้สมบูรณ์ ติดต่อโรงพยาบาลที่จะรับผู้ป่วยให้แพทย์เพื่อส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยทางโทรศัพท์ ช่วยแพทย์สรุปใบ Refer ให้ครบถ้วน ได้แก่ชื่อผู้ป่วย อายุ สิทธิการรักษา ประวัติการเจ็บป่วย การวินิจฉัยโรค ผลการตรวจอื่นๆ ได้แก่ผล Lab, X-ray, EKG, CT, MRI เป็นต้น ส่งมอบอาการและแนวทางการดูแลผู้ป่วยกับพยาบาล refer ส่งผู้ป่วยขึ้นรถ Ambulance พร้อมตรวจดูความเรียบร้อยของอุปกรณ์บนรถอีกครั้งก่อนออกรถ
พยาบาล Refer (ICN)	<ol style="list-style-type: none"> เตรียมความพร้อมในการส่งต่อทุกเวรได้แก่ ตรวจเช็ควัสดุอุปกรณ์ในกระเป๋า Refer ศึกษาข้อมูลของผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อให้ครบถ้วนรอบด้าน จัดเตรียม สิ่งที่ต้องนำไปพร้อมผู้ป่วย ได้แก่ ใบส่งตัว ใบประเมิน Film, EKG ผล Lab, (ถ้ามี) ประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนขึ้นรถ Ambulance ประเมินสภาพผู้ป่วยทุก 15 นาที หรือ 30 นาทีตามสภาพผู้ป่วยและบันทึก ให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องตามสภาพปัญหาและรายละเอียด เช่น การได้รับ O₂ สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การ Suction หากผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงสู่ภาวะวิกฤติให้การช่วยเหลือเบื้องต้นหรือขอความช่วยเหลือตามระบบที่วางไว้ สรุปปัญหาและการพยาบาลระหว่างนำส่ง ส่งมอบอาการผู้ป่วยกับ รพ.ปลายทาง นำแบบประเมินให้พยาบาล รพ.ปลายทางประเมินให้และนำกลับมายังหน่วยงานที่ Refer นำวัสดุอุปกรณ์ที่ติดตัวไปกับผู้ป่วยมาด้วย เช่น ET Tube, Airway, ขวด chest drain, กระเป๋า Refer กลับคืนพร้อมจัดอุปกรณ์เพิ่มเติมตามจำนวนที่ใช้ไป
พชร, เวิร์ Refer	<ol style="list-style-type: none"> ตรวจสอบตารางเวร Refer ของตนเองให้แน่ชัด เปิดวิทยุ Standby ไว้ตลอดเวร ตรวจสอบสภาพรถ Ambulance พร้อมใช้งานตามมาตรฐานการตรวจสอบรถยนต์ เมื่อมีการ Refer นำรถขึ้นมาแล้วให้นำรถขึ้นไปเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่หน่วยงานที่ Refer ทันที รับมอบจุดหมายปลายทางที่จะส่งต่อผู้ป่วย ขับรถ Refer ด้วยความระมัดระวัง (ไม่ประมาท) กลับจากส่งผู้ป่วยดูแลทำความสะอาดรถ อุปกรณ์บนรถ พร้อมใช้งานในรายต่อไป

แนวทางปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยกรณีสงสัย/ติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019



หมายเหตุ กรณี Confirmed case mth pneumatic นำส่ง โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

กรณี Confirmed with mild Symptoms นำส่ง โรงพยาบาล 50 พรรษา มหาวชิราลงกรณ

ขั้นตอนการนำส่งผู้ป่วยสงสัย/ยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1. บุคลากรนำส่งสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ดังนี้

- พยาบาล สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ดังนี้

ขณะนำส่ง - Isolation gown

- หน้ากาก Surgical
- หมวกคลุมผม
- Face shield
- Gloves

ขณะกลับโรงพยาบาล - หน้ากาก Surgical

- พนักงานขับรถ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ดังนี้

ขณะนำส่ง - Isolation gown

- หน้ากาก Surgical
- Face shield
- Gloves

ขณะทำความสะอาด - Isolation gown

- หน้ากาก Surgical
- แว่นตา
- หมวกคลุมผม
- Face shield
- Gloves
- ถุงมือยางหนา
- Booth

2. พนักงานขับรถ ขับรถ Refer ด้วยความระมัดระวัง (ไม่ประมาท) และทั้งโรงพยาบาลปลายทางด้วยความรวดเร็วปลอดภัย
3. พนักงานขับรถ นำรถ Refer เข้าประตูด้านทิศตะวันตก (ตรงข้าม กองกำกับวิทยาการเขต 5) จอดรถที่ข้างอาคาร 8 (พระตา-พระวอ) หรือ ตามที่ได้รับการประสานในวันนั้นๆ
4. คนงานของโรงพยาบาลปลายทาง มาเปิดประตูท้ายรถ Refer (เปิดค้างไว้)
5. คนงานของโรงพยาบาลปลายทางจะมาช่วยเป็นเปล ขึ้นลิฟต์ที่ทางโรงพยาบาลปลายทางได้ล็อกไว้ เพื่อนำส่งผู้ป่วยขึ้นไปยังห้องแยกโรค ตามที่โรงพยาบาลปลายทางได้กำหนดไว้
6. พนักงานขับรถเปิดท้ายรถทิ้งไว้ และนำกระเป๋าเสื้อผ้าขึ้นไปให้พยาบาล โดยใช้ลิฟต์สะอาด
7. คนงานโรงพยาบาลปลายทาง เช็ดลิฟต์และเปิดลิฟต์ค้างไว้ งดการใช้งานลิฟต์ 1 ชั่วโมง
8. พยาบาลเช็ดทำความสะอาดเปล กล่อครอบคนไข้เวลา Refer (กรณีมีการใช้)
9. พยาบาลนำส่ง อาบน้ำ สระผม ณ ห้องที่โรงพยาบาลปลายทางจัดไว้

10. พนักงานขับรถสวมถุงมือ disposable นำรถเข็นที่เช็ดแล้วไปขึ้นรถ และถอดถุงมือหลังปิดประตูรถ Refer ใส่ถุงขยะติดเชื้อ

11. พยาบาลอาบน้ำ แล้ว สามารถนั่งรถข้างคนขับกลับโรงพยาบาลได้

12. พนักงานขับรถกลับโรงพยาบาลเช็ดทำความสะอาดรถที่ โรงพยาบาลตนเอง

การทำความสะอาดรถพยาบาล

- พนักงานขับรถใส่ชุดป้องกันร่างกายเพื่อทำความสะอาด ดังนี้
 1. ใส่เสื้อคลุมกันน้ำ แขนยาว
 2. สวมบูท (หากไม่มีบูทสามารถสวมรองเท้าที่สวมรองเท้าที่สวมไปและใส่ Shoes cover ทับ)
 3. ใส่หน้ากากอนามัย (Surgical mask) กรณีมีเลือด อุจจาระ อาเจียน สารคัดหลั่ง ปนเปื้อน ใส่ N95 Mask (ทำ Fit check ทุกครั้ง)
 4. ใส่แว่นตาป้องกันตา
 5. ใส่ถุงมือ 1-2 ชั้น ให้ถุงมือปิดทับปลายแขนเสื้อ ถุงมือชั้นนอกเป็นถุงมือยางหนา (หากมีสิ่งคัดหลั่ง ปนเปื้อนจำนวนมากให้ใส่ face shield และสวม leg cover ภายในรองเท้าบูท)

ขั้นตอนการทำความสะอาดรถพยาบาล

- ปิดเครื่องปรับอากาศ เปิดประตูรถด้านข้าง และด้านท้ายรถ ขณะทำความสะอาด
- อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้แล้วทุกชนิด ให้ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมด ให้ทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อ มัดปากถุงให้แน่น ใส่ถุงซ้อน 2 ชั้น ใช้กระบอกฉีดน้ำยา 70% แอลกอฮอล์ พ่นถุงด้านนอกโดยรอบ และนำไปส่งทำลายตามขั้นตอนการทิ้งมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผ้าทุกชนิดที่ใช้กับผู้ป่วย ให้ใส่ในถุงมูลฝอยติดเชื้อ มัดปากถุง แล้วซ้อนทับด้วยถุงมูลฝอยติดเชื้ออีก 1 ชั้น และมัดปากถุงให้แน่นอีกครั้ง นำส่งโรงผ้ามูลฝอยติดเชื้อ เพื่อทำลายตามมาตรฐานการกำจัดต่อไป
 - เปิด Cleaning kit สำหรับทำความสะอาด และผสมน้ำยาทำลายเชื้อตามที่ระบุในกล่อง ดังนี้
 - หากมีสารคัดหลั่งปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมภายในรถ เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ อาเจียน ให้ใส่ถุงมือ 2 ชั้น นำกระดาษชำระซ้อนทับหลายๆ ชั้น วางให้สิ่งคัดหลั่งซึม และเช็ดกระดาษชำระออก ทิ้งกระดาษชำระในถุงมูลฝอยติดเชื้อ เช็ดบริเวณนั้นด้วยน้ำผสมน้ำยา Disinfectant ที่จัดเตรียมไว้อัตราส่วนตามที่กำหนดไว้ข้างขวด (ผสม เบดโปรสิมวง 10 CC ต่อน้ำสะอาด 1 ลิตร สำหรับราดพื้นผิวที่เปราะเปื้อนเลือด/ สารคัดหลั่งของผู้ป่วย เช็ดโดยใช้ผ้าชุบน้ำยา วางทับซ้อนบริเวณที่ปนเปื้อน ผ้าที่ใช้เช็ดทำความสะอาดแล้ว ให้ทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ เมื่อกำจัดสิ่งคัดหลั่งหมดแล้ว ให้ล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหลายๆ ครั้ง
 - หากไม่มีอาการปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่ง ให้เช็ดทำความสะอาดภายในรถด้วยน้ำผสมน้ำยา เบดโปรสิมวง 10 CC ต่อน้ำสะอาด 1 ลิตร สำหรับการเช็ดเพื่อทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย เช็ดโดยใช้ผ้าอย่างน้อย 10-12 ผืน (ไม่ใช่ผ้าผืนเดิมเช็ดและซักผ้าในถังน้ำยาทำลายเชื้อ) ผ้าที่ใช้เช็ดแล้วให้ทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ
- จากนั้นเช็ดส่วนต่างๆ ของรถซ้ำอีกครั้งด้วยน้ำยาทำลายเชื้อแบบโฟม (SURFA'SAFF)

- หลังเช็ดทำความสะอาดแล้ว ให้เปิดรถทิ้งไว้ประมาณ 30 นาที เพื่อให้บริเวณที่ทำความสะอาดแห้ง มีการระบายอากาศที่ดี ป้องกันกลิ่นอับขึ้น

ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาด (Cleaning kit) ประกอบด้วย

1. เบ็ดโปรสีม่วง 1 ขวด
2. ขวดใส่น้ำสะอาด 1 ลิตร จำนวน 2 ขวด
3. กระจกสำหรับผสมน้ำยา และกระดาษชำระ
4. น้ำยาทำลายเชื้อแบบโฟม (SURFA'SAFF)
5. ผ้าสำหรับเช็ดทำความสะอาดรถพยาบาล 12-14 ผืน (ขนาดของผ้กว้าง 10 นิ้ว ยาวประมาณ 10 นิ้ว)
 - ผืนที่ 1 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดบริเวณที่จับเปิดประตูด้านหน้า ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 2 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดที่นั่งของเจ้าหน้าที่ด้านศีรษะผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 3 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดบริเวณที่นั่งของเจ้าหน้าที่ด้านที่ติดกับผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 4 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดที่บริเวณที่วางเตียงผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 5 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดซ้ที่บริเวณวางเตียงผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 6 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้บริเวณเตียงผู้ป่วย ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 7 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 เช็ดบริเวณที่จับประตูด้านหลัง ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 8-11 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 3 ทีละผืนเช็ดรอบๆ รถด้านใน 4 ด้านผืนละด้าน ทั้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผืนที่ 12 เพื่อไว้สำหรับเช็ดบริเวณที่เห็นการปนเปื้อนชัดเจน
 - ผืนที่ 13 – 14 สำหรับเช็ดบริเวณต่างๆภายในรถซ้ำ ด้วยน้ำยาทำลายเชื้อตามข้อ 4

6. ถุงพลาสติกสีแดงจำนวน 4 ถุง สำหรับใส่ผ้าหลังการเช็ดทำความสะอาด/มูลฝอยติดเชื้อ

7. 70% แอลกอฮอล์ สเปรย์ 1 ขวด สำหรับพ่นถุงมูลฝอยติดเชื้อชั้นที่ 2 ที่ใส่ทับด้านนอก

หมายเหตุ อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล(PPE) ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ แวนตา (Safety glass หรือ goggles) รองเท้าบูท โดยการทำความสะอาด แخذด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรต์ เข้มข้น 500 ppm. นาน 30 นาที หรือล้างด้วยน้ำผสม detergent เช็ดให้แห้ง และเช็ดซ้ำด้วย 70% แอลกอฮอล์

อ้างอิง

- ดาวรุ่ง เทพสุวรรณ. (2554). *การประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาทางรังสีรักษา*. กลุ่มงานวิชาการ
 พยาบาล:สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.กรุงเทพมหานคร.
- พรทิพย์ ดอกศลวัฒน์. (2549). *บทบาทพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤต*. วารสารพยาบาลศาสตร์ 16(2).
- พัสมนต์ คุ่มทวีพร. (2553). *การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง:การป้องกันและการดูแลผู้ป่วย*. กรุงเทพมหานคร:
 ฮายาบุสะ กราฟฟิก.
- วิจิตรา กุสุมภ์. (2556). *การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตแบบแ่งคร่อม*. กทม
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2552). *มาตรฐานและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน*
- โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี. (2555). *แนวทางการปฏิบัติงานการตรวจสอบอุปกรณ์รถ Ambulance*
 กลุ่มงานบริการผู้ป่วยใน กลุ่มภารกิจบริการวิชาการ.
- Glasgow Coma Svale : EMV ค้นเมื่อ 31 ตุลาคม 2557 จาก [www.ns.Mahidol.ac.th/
 Km_Nervous_System](http://www.ns.Mahidol.ac.th/Km_Nervous_System).

แนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

ผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงานในสถานพยาบาล ต้องปฏิบัติงานหน้าที่ที่มีความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการทำงาน มีโอกาสสัมผัสกับเชื้อโรคต่างๆ ได้ง่าย โดยเฉพาะในช่วงที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรคนี้ส่วนใหญ่แพร่กระจายผ่านการสัมผัสกับผู้ติดเชื้อ ผ่านทางละอองเสมหะจากการไอ จาม น้ำมูก น้ำลาย จึงอาจมีการปนเปื้อนจากผู้ป่วยหรือผู้ได้รับเชื้อ ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโรคได้

ดังนั้น ผู้ปฏิบัติงานจึงต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันตนเอง จึงได้มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อให้สามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ปลอดภัย และไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรคในโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาล

ขอบข่าย

บุคลากรทุกวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

ในสถานการณ์ที่มีแนวโน้มของการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นที่จะต้องมีการปรับตัวและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้ชีวิตประจำวัน เพื่อลดโอกาสของการได้รับเชื้อหรือโอกาสปนเปื้อนเชื้อต่างๆ โดยกำหนดเป็นข้อควรปฏิบัติสำหรับบุคลากร ดังนี้

เหตุผล	ก่อนมาปฏิบัติงาน	ระหว่างปฏิบัติงาน	หลังเลิกปฏิบัติงาน	เมื่อกลับถึงบ้าน
เพื่อลดโอกาสสัมผัสเชื้อโรค	<ol style="list-style-type: none"> 1. หลีกเลี่ยงชนสังสาธารณะ 2. เตรียมอาหารและเครื่องดื่มสำหรับรับประทานในระหว่างวัน เพื่อลดการออกไปจัดซื้อนอกโรงพยาบาล 3. ถ้าผมยาวให้รวบผม 4. สวมหน้ากากผ้า/ หน้ากากอนามัย เมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น หรือเมื่อต้องเดินทางออกจากเคหะสถาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. สวมหน้ากากผ้า/อนามัยตลอดเวลา 2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ตามกิจกรรม / ทัศนการณ์ต่างๆ ตามแนวทางปฏิบัติ 3. หลีกเลี่ยงสัมผัสใบหน้า จมูก ปาก และขยี้ตา ขณะที่ไม่ได้ล้างมือ 4. ระมัดระวังการสัมผัสพื้นผิวที่ไม่สะอาด และอาจมีเชื้อโรคเกาะอยู่ 	เก็บอุปกรณ์ทำงานใส่ถุงส่วนตัว	เปลี่ยนชุดซักผ้าทันที ถ้ายังไม่ได้ซัก ให้ใส่ถังแยกวางไว้ นอกห้อง
เพื่อลดโอกาสสะสมของเชื้อโรค	<ol style="list-style-type: none"> 1. ล้างมือด้วยน้ำและสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล 2. ถอดเครื่องประดับแหวนต่างหู นาฬิกา เพื่อความสะดวกในการทำความสะอาดมือและการสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment :PPE) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล 2. ทำความสะอาดของใช้ส่วนตัวอย่างสม่ำเสมอ 3. เช็ดทำความสะอาดพื้นผิวที่หยิบจับสัมผัสบ่อยๆ เช่น ลูกบิด ที่จับประตู ราวบันได ปุ่มกดลิฟท์ วัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ด้วยแอลกอฮอล์หรือน้ำสบู่ (ขึ้นกับลักษณะพื้นผิวสัมผัสนั้นๆ) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำความสะอาดของใช้ส่วนตัว 2. ล้างมือ- แขน ด้วยน้ำและสบู่หรือ แอลกอฮอล์เจล 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ล้างมือด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล 2. อาบน้ำชำระร่างกาย
เพื่อลดโอกาสการแพร่ระบาดของโรค	<ol style="list-style-type: none"> 1. หากตนเอง/ ผู้ที่อาศัยอยู่ด้วยได้เดินทางไปประเทศกลุ่มเสี่ยง ในช่วง 14 วันที่ผ่านมา/ เป็นผู้ อยู่กลุ่มเสี่ยงโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไอ จาม ใส่แขนพับ หัวไหล่ หรือลงในคอเสื้อ/ ในสาบเสื้อ 2. หลีกเลี่ยงการใช้มือปองปากและจมูก ถ้าใช้มือปองปากและจมูก ต้องล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง 		

เหตุผล	ก่อนมาปฏิบัติงาน	ระหว่างปฏิบัติงาน	หลังเลิกปฏิบัติงาน	เมื่อกลับถึงบ้าน
	<p>จะ ต้อง แจ้ง ให้ ผู้บังคับบัญชาทราบ โดย จะต้องสังเกตอาการที่บ้านตามกำหนด</p> <p>2. หากท่านมีไข้ 37.5 องศาเซลเซียส หรือมีประวัติไข้ หรือมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ในอาการต่อไปนี้ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ไม่ได้กลิ่น เหนื่อย หายใจหอบ/ลำบาก ให้ไปพบแพทย์ที่ ARI clinic</p>			
เพื่อลดโอกาสการนำเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย	ทานอาหารที่ปรุงสุก สด สะอาด งดเนื้อสัตว์ป่า สัตว์หายากและอาหารดิบ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทานอาหารที่ปรุงสุก สด สะอาด 2. งดอาหารดิบ เนื้อสัตว์ป่า สัตว์หายาก 3. หลีกเลี่ยงการใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น 4. เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร 		
เพื่อลดโอกาสการฟุ้งกระจายของไวรัส		<ol style="list-style-type: none"> 1. ปิดผาซึ่โครกทุกครั้งที่เกิดล้าง เพื่อลดโอกาสการฟุ้งกระจายของไวรัส ซึ่งถูกขับออกทางอุจจาระได้ 2. แนะนำให้ใช้วิธีเช็ดถูด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ 	<p>ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อหรืออบฆ่าเชื้อด้วยสารเคมีต่างๆ</p>	

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2563). *ข้อมูลสำหรับการป้องกันตนเองจากโรค COVID-19*. สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/introduction/introduction01.pdf>, เมื่อวันที่ 15 เมษายน 2563
- วรรณมน จันทระเบญจกุล. (2563). *การป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019*. สืบค้นจาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_km/handout002_26022020.pdf, เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2563
- กรมควบคุมโรค. (2563). *โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. สืบค้นจาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_km/handout001_12032020.pdf, เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2563

แนวทางการกักกันหรือคุมไว้สังเกตในสถานที่ควบคุมซึ่งเป็นที่พักอาศัย

โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

การกักกันในที่พักอาศัยเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่บุคคลที่เดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งจัดว่าเป็นผู้ที่มีโอกาสติดเชื้อ ให้สามารถพักอาศัยในสถานที่ที่มีความคุ้นเคย ทั้งยังเป็นการตัดโอกาสในการแพร่เชื้อกรณีที่ติดโรคมาระยะต้นสำคัญของการกักกันในที่พักอาศัย คือ สร้างความเข้าใจให้กับผู้ที่ถูกกักกันถึงวัตถุประสงค์ของการกักกัน

วัตถุประสงค์

เพื่อเฝ้าระวังและคัดกรอง มิให้ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การสอบสวนโรค ไปปะปนกับบุคคลทั่วไป

ขอบข่าย

ผู้ที่มีโอกาสติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ในระหว่างการกักกัน คุมไว้สังเกต ณ ที่พักอาศัย เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปในทางเดียวกัน จึงขอกำหนดการปฏิบัติตัว ดังนี้

1. ควรตื่นนอนตามเวลา อาบน้ำทำความสะอาดร่างกาย
2. เลือกกิน/ซื้ออาหารปรุงสุกใหม่และกินให้ครบ 5 หมู่ ผักผลไม้ 5 สี (ลดหวาน มัน เค็ม)
3. แยกกินอาหารชุดของตัวเอง ไม่ใช้ภาชนะร่วมกัน ไม่ใช้ของส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น
4. ทำความสะอาดของใช้และพื้นที่ส่วนตัวด้วยน้ำยาทำความสะอาด
5. อยู่ห่างจากบุคคลอื่น อย่างน้อย 1 – 2 เมตร
6. สวมหน้ากากอนามัยเป็นประจำ
7. หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้สูงอายุ เด็ก และผู้มีโรคประจำตัว
8. หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดผู้มีอาการคล้ายไข้หวัดหรือมีอาการไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หายใจถี่/ หอบเหนื่อย/ หายใจลำบาก
9. หลีกเลี่ยงการสัมผัสตา จมูก ปาก ถ้ายังไม่ได้ล้างมือ
10. ปิดจมูกด้วยใช้แขนเสื้อตัวเอง/ ปิดปากกระดาดทิชชู ทุกครั้งที่ไอ จาม
11. หลังไอ/ จาม/ สัมผัสตา จมูก ปาก ต้องล้างมือทันที
12. ล้างมือสม่ำเสมอ โดยใช้น้ำและสบู่/ เจลแอลกอฮอล์
13. ทิ้งทิชชูลงในถุงพลาสติก และปิดปากถุงให้สนิทก่อนทิ้ง
14. ควรวางแผนทำกิจกรรมในช่วงที่อยู่บ้าน เพื่อให้มีความสมดุล เช่น ดูหนัง ฟังเพลง เล่นดนตรี วาดภาพ ประดิษฐ์สิ่งของต่างๆ อ่านหนังสือ ออกกำลังกาย ทำจิตใจให้สงบตามวิถีศาสนา
15. หยุดกิจกรรมทางสังคม (วันเกิด ปาร์ตี้ สังสรรค์) เปลี่ยนการนัดพบเพื่อนนอกบ้านมาคุยผ่านวิดีโอคอล เฟสบุ๊ก ทวิตเตอร์ ไลน์ เป็นต้น

16. กรณีต้องออกนอกบ้าน ควรหลีกเลี่ยงการเข้าไปในพื้นที่ที่มีผู้คนหนาแน่น แออัด หากจำเป็น ควรสวมหน้ากากผ้า/อนามัยและรักษาระยะห่างอย่างน้อย 1-2 เมตร
17. หลีกเลี่ยงการเข้าไปตลาดค้าสัตว์และสัมผัสสัตว์ที่ป่วยหรือตาย
18. เมื่อกลับถึงบ้าน รีบล้างมือด้วยสบู่ ทำความสะอาดเครื่องใช้ส่วนตัว (โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ พกพา เป็นต้น) และอาบน้ำทำความสะอาดร่างกาย
19. กรณีที่เดินทางจากพื้นที่ที่มีการระบาดหรือต่างประเทศ ควรมีการแยกตนเองเพื่อสังเกตอาการ 14 วัน และหลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับบุคคลในครอบครัว ที่เป็นกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วย โรคเรื้อรัง เป็นต้น
20. ออกกำลังกาย/เล่นกีฬาที่ถนัดอยู่ที่บ้าน อย่างน้อยวันละ 60 นาที เพื่อสุขภาพร่างกายที่ดี
21. ดูแลจิตใจให้ร่าเริงเบิกบาน ไม่ตื่นตระหนก ตกใจ หวาดกลัว เครียด และวิตกกังวล
22. นอนหลับให้เพียงพอวันละ 8 - 10 ชั่วโมง
23. ผู้สัมผัสควรหยุดเรียน หยุดงาน และพักอยู่กับบ้านจนกว่าจะครบ 14 วันหลังการสัมผัส

การสังเกตอาการตนเอง

1. วัดไข้ทุกวัน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้งและสังเกตอาการไอ มีน้ำมูก ไม่ได้กลิ่น เจ็บคอ หายใจถี่/หอบเหนื่อย หายใจลำบาก เหนื่อยง่าย ปวดกล้ามเนื้อ เป็นต้น
2. หากมีไข้คืออุณหภูมิตั้งแต่ 37.5 องศาขึ้นไป/ มีอาการไอ มีน้ำมูก ไม่ได้กลิ่น เจ็บคอ หายใจถี่/หอบเหนื่อย หายใจลำบาก เหนื่อยง่าย ปวดกล้ามเนื้อ กรุณาโทรศัพท์แจ้งเจ้าหน้าที่ตามเบอร์ที่ให้ไว้ด้านล่าง เพื่อประสานรถรับส่ง ไปโรงพยาบาล /แจ้งผู้บังคับบัญชา/ ฝ่ายบุคคลให้ทราบ
3. การเดินทางไปโรงพยาบาลจะต้องปฏิบัติดังนี้
 - สวมหน้ากากอนามัย
 - ควรใช้รถพยาบาล หลีกเลี่ยงการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ
 - หากเดินทางด้วยรถยนต์ให้เปิดหน้าต่างไว้

ข้อห้ามเกี่ยวกับการเดินทาง

1. อยู่แต่ในที่พักอาศัย เว้นแต่ มีอาการต้องไปโรงพยาบาล
2. ห้ามไปในที่สาธารณะ แหล่งชุมชน โรงเรียน สถานที่ทำงาน
3. ห้ามใช้พื้นที่ส่วนกลางของคอนโด/ หอพัก

การจัดการภายในบ้าน

1. แยกห้องนอน ห้องน้ำ
2. แยกของใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน
3. เปิดหน้าต่างห้อง ให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก
4. ทำความสะอาดบริเวณที่อยู่อาศัยและจุดสัมผัส ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทุกวัน

5. เพิ่มการทำทำความสะอาดห้องน้ำ และปิดฝาขวดโครกก่อนกด

6. แยกซักเสื้อผ้า ผ้าเช็ด ผ้าปูที่นอนของส่วนตัว โดยใช้ผงซักฟอก/ น้ำร้อนที่อุณหภูมิ 70 - 90 องศา

หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้สัมผัสใกล้ชิดเป็นมารดาให้นมบุตร ยังสามารถให้นมบุตรได้เนื่องจากปริมาณไวรัสที่ผ่านทางน้ำนมมีน้อยมาก แต่มารดาควรสวมหน้ากากอนามัยและลงมืออย่างเคร่งครัดทุกครั้งก่อนสัมผัสหรือให้นมบุตร

โรงพยาบาล/ ทีมสอบสวนโรค จะติดตามอาการของท่านอย่างใกล้ชิด หากท่านมีอาการป่วยหรือมีข้อสงสัยใดๆ สามารถโทรสอบถามได้ที่เบอร์ 0926988966 (คุณชนาธิป), 0879778720 (คุณภคภัทร)

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2563). *มาตรการตรวจคัดกรอง แยกกัก กักกัน หรือคุมไว้สังเกต เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคจากผู้เดินทางซึ่งมาจากท้องที่หรือเมืองท่านอกราชอาณาจักร กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) (ฉบับลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๓)*. สืบค้น 24 เมษายน 2563, จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia /file/im_commands/im_commands09.pdf
- กรมอนามัย. 2563. *แนวทางการจัดอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานที่พักหรือโรงแรม กรณีจัดให้เป็นสถานที่ควบคุมเพื่อแยกสังเกตอาการผู้มีความเสี่ยงสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019*. สืบค้น 24 เมษายน 2563, จาก https://www.anamai.moph.go.th/download/2563/Covid_19/public/4.Hospitel_22 0463.pdf
- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2563). *การจัดระบบอสม.และภาคประชาชน สำหรับ Local quarantine และ Home quarantine*. สืบค้น 26 เมษายน 2563, จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumon /file/g_km/km08_120363.pdf
- กรมควบคุมโรค. (2563). *แนวปฏิบัติสำหรับการแยกเพื่อสังเกตอาการ ณ ที่พักอาศัย (Self-Quarantine at Home) กรณีนักเรียน นักศึกษา ที่เดินทางกลับจากพื้นที่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)*. สืบค้น 27 เมษายน 2563, จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia /file /measure/mea_student_040363.pdf
- กรมควบคุมโรค. (2563). *กระบวนการปฏิบัติงาน (Practical SOPs) การรับคนไทยกลับเข้าประเทศ กรณี เดินทางจาก ประเทศที่ประกาศเป็นเขตติดโรค และประเทศที่มีความเสี่ยงในการระบาดต่อโรคโควิด 19*. สืบค้น 29 เมษายน 2563, จาก https://ddc.moph.go.th /viralpneumonia /file/g_health_care /G34.pdf

แนวทางปฏิบัติในการจัดการประชุม/ สัมมนา การฝึกอบรม และกิจกรรม

การจัดการประชุม สัมมนา การฝึกอบรม และกิจกรรมอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ที่มีการรวมกันของคนหมู่มาก เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการแพร่ของเชื้อโรไวรัสโคโรนา 2019 และเชื้อโรคอื่นในระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากเชื้อโรคเหล่านี้สามารถแพร่ได้จากการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่มีอาการเล็กน้อยได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดโอกาสการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโรไวรัสโคโรนา 2019
2. เพื่อความปลอดภัยจากโรคติดเชื้อโรไวรัสโคโรนา 2019

ขอบข่าย

- หน่วยงานที่จะมีการจัดการประชุม สัมมนา การฝึกอบรม และกิจกรรมอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ที่มีการรวมกันของคนหมู่มาก

ด้วยสถานการณ์ของโรคติดเชื้อโรไวรัสโคโรนา 2019 พบการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว หากมีการประชุม สัมมนา การฝึกอบรม และกิจกรรมอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ที่มีการรวมกันของคนหมู่มาก อาจส่งผลกระทบต่อและเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการแพร่ของเชื้อโรไวรัสโคโรนา 2019 และเชื้อโรคอื่นในระบบทางเดินหายใจ จึงได้มีการกำหนดแนวทาง ดังนี้

1. ส่งเสริมการอบรมออนไลน์และการประชุมทางเลือก
2. กำหนดจุดคัดกรองบริเวณทางเข้า – ออก หากมีอุณหภูมิ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป ถือว่ามีไข้ จะไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่
3. หากผู้จัดประชุมได้พิจารณาเห็นแล้วว่า ผู้เข้าประชุม หรือผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีประวัติหรือโอกาสที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดของโรค และไม่มีเหตุผลความจำเป็นเร่งด่วนในการจัดประชุม สัมมนา การฝึกอบรม และกิจกรรมอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ควรเลื่อนการจัดประชุม สัมมนา การฝึกอบรม และกิจกรรมออกไปก่อน
4. หากผู้จัดการประชุมมีเหตุผลอันสมควรที่จำเป็นจะต้องการจัดประชุม สัมมนา การฝึกอบรม และกิจกรรม ควรเตรียมความพร้อมในการคัดกรองผู้เข้าร่วมประชุม เว้นระยะห่างระหว่างบุคคลด้านละ 1.6 เมตร การควบคุมและป้องกันโรคที่เข้มงวดและดีพอ

ทั้งนี้สามารถกำหนดบทบาทในการจัดประชุม สัมมนา การฝึกอบรม และกิจกรรม โดยกำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

รายการ	ผู้จัดงาน	ผู้ที่ได้รับเชิญเข้าร่วมงาน
ก่อนงานเริ่ม	1. ทำความสะอาดห้อง บริเวณต่างๆ ในสถานที่จัดงาน 2. เตรียมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดมือ/ แอลกอฮอล์เจล 3. สำนวณประวัติการเดินทางของผู้ที่ได้รับเชิญ หากผู้ได้รับเชิญ/ ผู้ที่อาศัยอยู่ด้วยกัน เดินทางกลับจากประเทศกลุ่มเสี่ยงหรือพื้นที่ที่มีการระบาดและอยู่ในกลุ่มเสี่ยงติดเชื้อไวรัสโควิด-19 จะไม่สามารถเข้าร่วมงานได้	1. หากตนเอง/ ผู้ที่อาศัยอยู่ด้วย ได้เดินทางไปประเทศกลุ่มเสี่ยงหรือพื้นที่ที่มีการระบาด ในช่วง 14 วันที่ผ่านมา/ เป็นผู้อยู่กลุ่มเสี่ยงติดเชื้อไวรัสโควิด-19 จะต้องแจ้งให้ผู้จัดและผู้บังคับบัญชาทราบ โดยจะต้องสังเกตอาการที่บ้านตามกำหนดและไม่สามารถเข้าร่วมงานได้ 2. หากมีอาการไข้ 37.5 องศาเซลเซียสหรือมีประวัติไข้ ไอ เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น มีน้ำมูก
ก่อนงานเริ่ม		

รายการ	ผู้จัดงาน	ผู้ที่ได้รับเชิญเข้าร่วมงาน
		หายใจหอบเหนื่อย จะต้องแจ้งให้ผู้จัด/ ผู้บังคับบัญชาทราบ และให้มาพบแพทย์ที่ ARI clinic 3. เตรียมหน้ากากผ้า/ หน้ากากอนามัย
ระหว่างงาน	1. คัดกรองผู้เข้าร่วมงาน 2. บันทึกหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ของ ผู้ร่วมงาน 3. งดกิจกรรมที่มีการสัมผัสกัน 4. จัดช่องว่างเป็นชุดสำหรับบุคคลและกระจาย มุมบริการ 5. พักเบรก อย่างน้อย 15 นาที หากกิจกรรมมี เวลาเกินกว่า 2 ชั่วโมง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมงาน ทำ ความสะอาดมือ 6. หากพบผู้ร่วมงานมีอาการไข้ 37.5 องศาเซลเซียส หรือมีประวัติไข้ ไอ เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น มีน้ำมูก หายใจหอบเหนื่อย จะต้องแจ้ง ผู้บังคับบัญชา ทราบ และให้ผู้ร่วมงานไปพบแพทย์ที่ ARI clinic	1. ล้างมือด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล 2. สวมหน้ากากผ้า/ หน้ากากอนามัยตลอดเวลา 3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสบริเวณใบหน้า (ตา จมูก ปาก) ถ้ายังไม่ได้ล้างมือ 4. หลีกเลี่ยงการใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น 5. หากมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ไม่ได้กลิ่น หายใจหอบเหนื่อย จะต้องแจ้งให้ ผู้จัด/ ผู้บังคับบัญชาทราบ และไปพบแพทย์ ที่ ARI clinic
เมื่อเสร็จสิ้น การประชุม	1. จัดให้มีการทำความสะอาดห้อง ส่วนต่างๆ/ บริเวณและจุดที่มีการสัมผัสบ่อยครั้ง 2. ล้างมือด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล เมื่อออก จากห้องประชุม	ล้างมือด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจลเมื่อออก จากห้องประชุม

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2563). คำแนะนำ การป้องกันควบคุมโรคไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับการจัดการประชุม สัมมนา หรือกิจกรรมอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน. สืบค้น 16 เมษายน 2563, จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/introduction/introduction_16.pdf
- กรมควบคุมโรค. (2563). มาตรการการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับสถานที่ที่มีการรวมกันของคนหมู่มาก เช่น การแสดงคอนเสิร์ต การประชุม สัมมนา การแข่งขันกีฬา. สืบค้น 18 เมษายน 2563, จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/introduction/introduction06_2.pdf
- กรมควบคุมโรค. (2563). คำแนะนำ การป้องกันควบคุมโรคไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับการจัดการประชุม สัมมนา หรือกิจกรรมอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน. สืบค้น 19 เมษายน 2563, จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_km/handout006_29022020.pdf

ภาคผนวก

- แบบคัดกรองตนเอง สำหรับสงสัยโรคไวรัสโคโรนา 19 (COVID-19) (Self-Screening) โรงพยาบาลมะเร็ง อุบลราชธานี (ภาษาไทย)
- แบบคัดกรองตนเอง สำหรับสงสัยโรคไวรัสโคโรนา 19 (COVID-19) (Self-Screening) โรงพยาบาลมะเร็ง อุบลราชธานี (ภาษาอังกฤษ)
- แบบรายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

แบบคัดกรองตนเอง สำหรับผู้สงสัยโรคไวรัสโคโรนา 19 (COVID-19) (Self-Screening)
โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

ขอความร่วมมือท่านให้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นความจริงเพื่อประโยชน์ในการรักษาและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

1. เพศ

2. อายุ ปี

3. ท่านมีไข้หรือไม่

ไม่มี(ข้ามไปทำข้อ 4)

มี

3.1 ท่านได้ทำการวัดไข้หรือไม่

ไม่ได้วัด

วัด อุณหภูมิ.....องศาเซลเซียส

3.2 ท่านได้รับประทานยาลดไข้หรือไม่

ไม่ได้รับประทานยา

รับประทานยา (จำนวน.....เม็ด เวลา.....น.)

4. ท่านมีอาการดังต่อไปนี้ หรือไม่

ไอ

เจ็บคอ

มีน้ำมูก

หายใจเร็ว เหนื่อยหอบ

ไม่มีอาการเหล่านี้

5. ท่านมีประวัติเดินทางมาจากประเทศจีน ญี่ปุ่น สิงคโปร์ เกาหลีใต้ ฮองกง ไต้หวัน มาเก๊า เยอรมัน ฝรั่งเศส อิตาลี อิหร่านหรือในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในช่วงเวลา 14 วัน ก่อนเริ่มป่วย ไข้หรือไม่

ใช่

ไม่ใช่

6. ท่านมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่ต้องสงสัยการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ZCOVID-19) หรือมีอาชีพที่มีโอกาสสัมผัสนักท่องเที่ยวต่างชาติหรือไม่

ใช่

ไม่ใช่

Self-Screening for COVID-19
UbonRatchathani Cancer Hospital

We need your help in providing the most accurate and truthful medical statement in order for us to treat and prevent spreading of the disease effectively

7. Sex Male Female

8. Ageyear

9. Do you have Fever?

NO (Skip to item 4)

YES

3.1 Have you measured the fever ?

NO

YES T.....°C

3.2 Have you take antipyretic drugs ?

NO

YES(Take.....tab. Time)

4. Do you have any of these Symptoms?

Cough

Sore throats

Runny nose

Shortness of breath

None of these symptoms.

5. Do you have traveled from China, Japan, Singapore, Republic of Korea, HongKong, Taiwan, Macao, Germany, France, Italy, Iran or the COVID19outbreak areas within the past 14 days before get sick?

No

YES

6. Do you have contacted with suspected or have career opportunities with foreign tourists?

No

YES