



กรมอนามัย
ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรดิตถ์

การแพร่กระจายและการทำลายเชื้อโคโรนาไวรัส

ชื่อผู้สรุป : พญ.ทิพา ไกรลาส

เรื่อง : การแพร่กระจายและการทำลายเชื้อโคโรนาไวรัส

ที่มาของข้อมูลหรือแหล่งความรู้ : เอกสารประกอบการประชุมหาแนวทางการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อไวรัสในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) วันที่ 9 เมษายน 2563 กรมอนามัย

วันที่ : 13 เมษายน 2563

ปัจจุบันสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มีการแพร่กระจายไปทั่วโลก อัตราการติดเชื้อ 1.2 ล้านรายทั่วโลก และเสียชีวิต 67,000 ราย (ข้อมูล ณ วันที่ 5 เมษ 63) โดยประเทศที่มีรายงานการติดเชื้อภายในประเทศคิดเป็น >70% ของประเทศทั่วโลก ปัจจุบันมีข้อมูลทางวิชาการที่ชัดเจนว่ามีการถ่ายทอดจากคนสู่คน ผู้ป่วย 1 รายสามารถแพร่เชื้อให้คนอื่นเฉลี่ย 2-4 คน การศึกษาเกี่ยวกับการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา รวมถึงแนวทางการทำลายเชื้อจึงมีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง

ช่องทางการแพร่โรค COVID-19 มีรูปแบบการระบาดจากคนสู่คน ได้แก่

- ทางละอองเสมหะ (Droplet) เป็นช่องทางหลัก มีการศึกษาพบว่า การไอในระหว่างสนทนากันในระยะ < 1 เมตร พบละอองเสมหะพุ่งออกมาประมาณ 5,000 ละออง และ > 80% ละอองเสมหะจะตกห่างจากปาก 40 ซม. การพูดคุยโดยที่ในช่องปากมีน้ำลายไม่มาก เกิดละอองเสมหะ 760 ละออง และ > 50% ของละอองเสมหะมีขนาด > 5 ไมครอนขึ้นไป การพูดคุยที่มีอาหารหรือมีของเหลวในปาก เกิด 2,200 ละออง ทั้งสองวิธีการพูดคุย พบ 90% ละอองเสมหะตกห่างจากปาก 30 ซม. โดยละอองน้ำลายจะพ่นออกมาทุกครั้งที่ถูก 1-50 ละอองต่อวินาทีและจะแปรผันตรงตามเสียงที่ตั้ง โดยเฉพาะการพูดภาษาที่มีการออกสำเนียงเป็นการเฉพาะ เช่น ภาษาอังกฤษ สเปน จีนแมนดารินและอารบิก ดังนั้น จำเป็นต้องสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าขณะพูดเพื่อลดการแพร่โรค

- เชื้อขับออกทางอุจจาระได้

- การขี้ตาโดยเชื้อผ่านทางเยื่อบุตา สัมผัสใบหน้าและปาก

- การแพร่ทางอากาศผ่านละอองลอย (Aerosol) เกิดเฉพาะในบริบทการดูแลผู้ป่วยยืนยันในห้อง ICU การดูดเสมหะ การติดเครื่องช่วยหายใจ (ไม่ได้เกิดโดยทั่วไปในสาธารณะ)

ความสามารถในการรอดชีพของเชื้อไวรัสโคโรนา (ใช้ข้อมูลของ SARS)

ในอากาศ ที่ 10-15°C รอดชีพนาน 4 ชั่วโมง ในอากาศ ที่ 25°C รอดชีพนาน 2-3 นาที

ละอองเสมหะที่ < 25°C รอดชีพนาน 24 ชั่วโมง น้ำมูกที่ 56°C รอดชีพนาน 15 นาที

ของเหลว ที่ 75°C รอดชีพนาน 15 นาที มือที่ 20-30°C รอดชีพนาน < 5 นาที

ผ้าที่ไม่ผ่านการซักที่ 10-15°C รอดชีพนาน < 8 ชั่วโมง ไม้ที่ 10-15°C รอดชีพนาน 48 ชั่วโมง