



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

สื่อออนไลน์ เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการ รับมือกับการระบาดใหญ่ของ โรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบ ทางเดินหายใจ และโรคติดต่ออุบัติใหม่

โดย คณะทำงานพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการรับมือกับการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจและโรคติดต่ออุบัติใหม่



นายแพทย์ศุภมิตร ชุณหสัทธิวัฒน์
แพทย์หญิงจุไร วงศ์สวัสดิ์
แพทย์หญิงวรรณ หาญเขาวรกุล
แพทย์หญิงนฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ
นายแพทย์ยงเจือ เหล่าศิริถาวร
นายสัตวแพทย์ธีรศักดิ์ ชักนำ

ที่ปรึกษากรมควบคุมโรคด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิกรมการแพทย์
ผู้อำนวยการกองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค
รองผู้อำนวยการกองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

คณะกรรมการ

นางนพรัตน์ มงคลางกูร
นางสาวสิริกาญจน์ ฅมยาศิริกุล
นางสาวภาณินี ปัญญะการ
นางสาวจันทร์จิรา บุญพอ
นางสาวศยามล เครือทราย
นางสาวอรทัย ทองฝาก
นางสาวจิราพร สิงหาญ
นางสวณัณณ์พร ผลสนอง
นางสาวนรินทร์ ทองแสน
นางสาววรินดา ดาอ่ำ

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	กองโรคติดต่อทั่วไป
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	กองโรคติดต่อทั่วไป
นายแพทย์ชำนาญการ	กองโรคติดต่อทั่วไป
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	กองโรคติดต่อทั่วไป
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	กองโรคติดต่อทั่วไป
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	กองโรคติดต่อทั่วไป
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	กองโรคติดต่อทั่วไป
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	กองโรคติดต่อทั่วไป
นักวิชาการสาธารณสุข	กองโรคติดต่อทั่วไป
นักวิชาการสาธารณสุข	กองโรคติดต่อทั่วไป

จัดทำโดย กลุ่มโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจและโรคติดต่ออุบัติใหม่ กองโรคติดต่อทั่วไป

พิมพ์ที่ -

ปีที่พิมพ์ -

จำนวน -

เผยแพร่ เว็บไซต์กองโรคติดต่อทั่วไป

คำนำ

ปัจจุบัน โลกเผชิญกับความท้าทายจากการระบาดของโรคติดต่อทางเดินหายใจและโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นโรคโควิด 19 ไข้หวัดใหญ่ โรคฝีดาษวานร โรคไข้หวัดนก โรคติดเชื้อไวรัสฮาร์เอสวี โรคปอดอักเสบ โรคมือเท้าปาก โรคหัด และโรคไอกรน โรคเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน รวมถึงเป็นภาระสำคัญต่อระบบสาธารณสุข และเศรษฐกิจของประเทศ

สื่อออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการรับมือกับการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ และโรคติดต่ออุบัติใหม่ ได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแหล่งความรู้สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งเน้นการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ทันต่อปัจจุบัน และสามารถนำไปใช้ได้จริงผ่านสื่อออนไลน์ที่เข้าถึงง่ายและสะดวกต่อการเรียนรู้ โดยเนื้อหาภายในเล่มครอบคลุมแนวทางการป้องกัน ควบคุม และรับมือกับโรคติดต่อต่าง ๆ รวมถึงบทเรียนจากการระบาดที่ผ่านมา เพื่อให้บุคลากรสามารถเตรียมความพร้อม และตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ในการเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรทุกระดับ และช่วยลดผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดต่อที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

คณะทำงานพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการรับมือ
กับการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจและโรคติดต่ออุบัติใหม่
สิงหาคม 2568

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	3
สารบัญ	4
กิตติกรรมประกาศ	5
นิยามศัพท์คำย่อ	6
โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจที่สำคัญ	
โรคไข้หวัดใหญ่ (Influenza, Flu)	8
โรคโควิด 19	21
โรคไข้หวัดนก (Avian Influenza)	31
โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERs)	49
โรคติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (Respiratory Syncytial Virus : RSV)	57
โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา	72
โรคปอดอักเสบ	76
โรคฝีดาษวานร (Mpox)	83
โรคหัด	102
โรคไทรน	118
ภาคผนวก	127
ภาคผนวก ก คำสั่ง	128
ภาคผนวก ข ภาพกิจกรรม	133

กิตติกรรมประกาศ

หนังสือ “สื่อออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการรับมือกับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ และโรคติดต่ออุบัติใหม่” ฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้ และแนวทางปฏิบัติในการป้องกัน ควบคุม และรับมือกับการแพร่ระบาดของโรคติดต่อที่สำคัญ อาทิ โรคโควิด 19 โรคไข้หวัดใหญ่ โรคฝีดาษวานร โรคไข้หวัดนก โรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) โรคติดเชื้อไวรัสฮีโมโกลา โรคติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (RSV) โรคปอดอักเสบ โรคมือเท้าปาก โรคหัด และโรคไทรน

การจัดทำหนังสือเล่มนี้สำเร็จล่วงไปได้ด้วยความร่วมมือจากหลายภาคส่วน ทำให้คณะผู้จัดทำและผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมกันรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และเรียบเรียงเนื้อหาให้ครบถ้วนและถูกต้อง หน่วยงานด้านสาธารณสุขและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและแนวทางปฏิบัติที่ทันสมัย บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ได้ร่วมแบ่งปันประสบการณ์ และข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสื่อการเรียนรู้

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทุกท่านในการเตรียมความพร้อมและรับมือกับการระบาดของโรคติดต่อในปัจจุบันและอนาคต

คณะทำงานพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการรับมือ
กับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจและโรคติดต่ออุบัติใหม่
สิงหาคม 2568

คำย่อ

ALT	Alanine transaminase
ATK	Antigen Test Kit
BUN	Blood Urea Nitrogen
CBC	Complete Blood Count
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CRP	C-reactive protein
CXR	Chest X-ray
DDC	Department of Disease Control
DMH	มาตรการ DMH: D = Distancing (เว้นระยะห่าง), M = Mask wearing (สวมหน้ากาก), H = Hand washing (ล้างมือบ่อย ๆ)
DMSC	Department of Medical Sciences
eGFR	estimated Glomerular Filtration Rate
EKG	Electrocardiogram
ELISA	Enzyme-Linked Immunosorbent Assay
ESR	Erythrocyte sedimentation rate
ET-tube	Endotracheal tube
HCW	Health care worker
HIV	Human Immunodeficiency Virus
IFA	Indirect Immunofluorescence Assay
ILI	Influenza-like illness
IPD	In-Patient Department
IV	Intravenous
LAAB	Long Acting Antibody
MERs	Middle East Respiratory Syndrome
N95	A type of mask with a 95% filtration rate
NSS	Normal saline solution
OPD	Out-Patient Department
PBS	Peripheral Blood Smear
PCU	Primary Care Unit
PPE	Personal Protective Equipment
RNA	Ribonucleic acid
RSV	Respiratory Syncytial Virus
RT-PCR	Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction
SARS-CoV-2	Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2

TAT	Turnaround Time
UTM	Universal Transport Medium
VTM	Viral Transport Medium
WBC	White Blood Count

โรคไข้หวัดใหญ่ (Influenza, Flu)

กองโรคติดต่อทั่วไป

แพทย์หญิงภาณินี ปัญญะการ นายแพทย์ชำนาญการ
นางสาวนัยนัพร ผลสนอง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

กองระบาดวิทยา

แพทย์หญิงชรัษฐพร จิตรพิระ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
นางสาวอ้อยทิพย์ ยาโสภา นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

สถาบันบำราศนราดูร

กรมการแพทย์

แพทย์หญิงนฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ ผู้ทรงคุณวุฒิกรมการแพทย์

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

1. องค์ความรู้

โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ ที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (ไวรัสอินฟลูเอนซา) โดยจำแนกได้เป็น 3 ชนิด คือ ชนิด A, B และ C สำหรับไวรัสที่ทำให้เกิดการระบาดทั่วโลก คือ ชนิด A ส่วนชนิด B ทำให้เกิดการระบาดในพื้นที่ระดับภูมิภาค และชนิด C มักเป็นการติดเชื้อที่แสดงอาการอย่างอ่อนหรือไม่แสดงอาการและไม่ทำให้เกิดการระบาด การแบ่งชนิดของไวรัสชนิดย่อย (subtype) แบ่งตามความแตกต่างของโปรตีนที่เรียกว่า hemagglutinin (H) และ neuraminidase (N) โดยชนิดย่อยของ A พบเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในคน ได้แก่ A(H1N1), A(H1N2), A(H3N2), A(H5N1) และ A(H9N2) ส่วนไวรัสชนิด B ไม่มีการแบ่งเป็นชนิดย่อย

สำหรับประวัติศาสตร์การระบาดครั้งใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ (The 1918 influenza pandemic) นั้นสาเหตุของโรคนี้ คือ ไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ H1N1 โดยที่เชื่อกันมีต้นกำเนิดมาจากสารพันธุกรรมจากสัตว์จำพวกตระกูลสัตว์ปีก การระบาดใหญ่ครั้งนี้เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2561-2562 โดยมีผู้ที่ติดเชื้อประมาณ 500 ล้านคน หรือคิดเป็นประมาณ 1 ใน 3 ของประชากรโลกในขณะนั้น และเชื่อกันคร่าชีวิตผู้คนไปประมาณ 50 ล้านคนทั่วโลก

อ้างอิงจากเอกสารจดหมายเหตุพบว่าเมื่อครั้งประเทศไทยยังเป็นสยามประเทศนั้น โรคไข้หวัดใหญ่จากยุโรปได้แพร่ระบาดเข้ามาถึงสยามประเทศ ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2461 สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ายุคลทิฆัมพร กรมหลวงลพบุรีราเมศวร์ อุปราชมนตรีพลภักษ์ใต้ ได้โทรเลขถึงเจ้าพระยาสุรสีห์วิสิษฐศักดิ์ เสนาบดีกระทรวงมหาดไทยว่า เกิดการระบาดของโรคอินฟลูเอนซาที่จังหวัดปัตตานีและจังหวัดสงขลา มีคนป่วยเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะนักโทษในเรือนจำ ข้าราชการ และตำรวจ ซึ่งการระบาดในครั้งนั้นสร้างความเสียหายแก่ประเทศไทย ทั้งในเขตพระนครและมณฑลต่าง ๆ ราษฎรเจ็บป่วยกว่า 2 ล้านคน มีผู้เสียชีวิต 8 หมื่นกว่าคน

สำหรับในปัจจุบันสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่มิมีแนวโน้มสูงขึ้นทั่วโลก สำหรับในประเทศไทย สายพันธุ์หลักที่พบ คือ ชนิด A

การแพร่ของเชื้อ (Transmission)

จากการศึกษาทางด้านนิเวศวิทยาพบว่าเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่มาจากสัตว์ตระกูลนก (avian influenza virus) จำพวกสัตว์น้ำ (aquatic bird) เป็นแหล่งรังโรค (reservoir) โดยเชื้อไวรัสแบ่งตัวในลำไส้ของสัตว์ประเภทเป็ดป่า (wild duck) โดยสัตว์เหล่านี้ไม่เกิดอาการป่วย เมื่อเกิดการอพยพย้ายถิ่นฐาน เชื้อไวรัสสามารถแพร่กระจายไปกับมูลของสัตว์กลุ่มนี้ได้ ไปยังสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดอื่นรวมถึงคนด้วย

แพร่จากคนสู่คน (Human-to-Human)

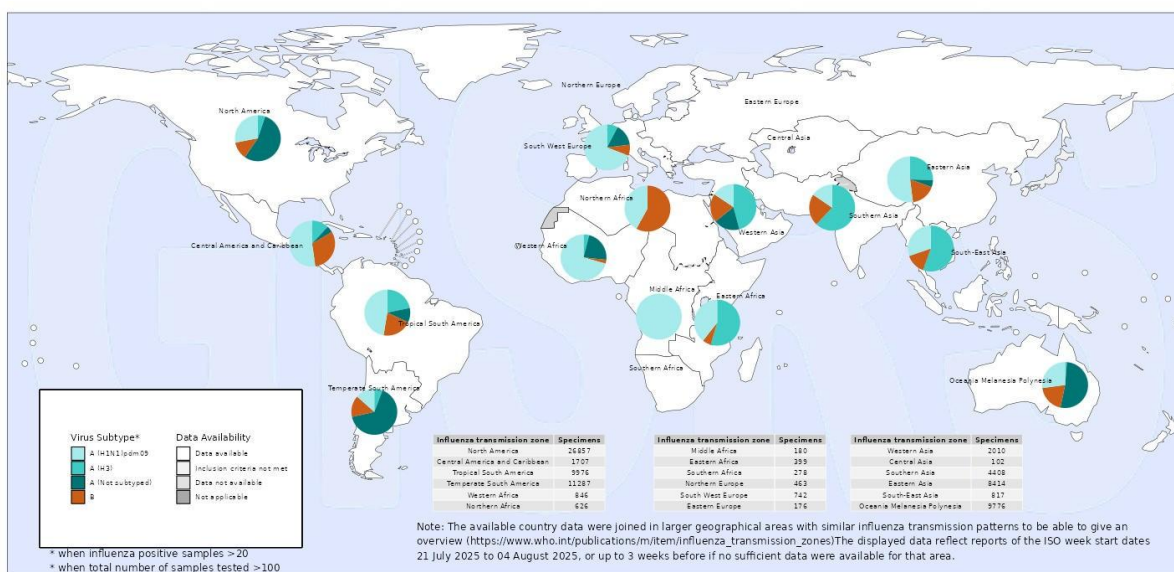
ติดต่อจากฝอยละอองน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย (droplet transmission) หรือสัมผัสโดยตรงทางอ้อมจากมือที่สัมผัสกับพื้นผิวที่มีเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ แล้วใช้มือสัมผัสที่จมูกและปาก มีระยะฟักตัวประมาณ 1-3 วัน

อาการและอาการแสดง (Symptoms and sign)

ไข้สูง ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และอาการอ่อนเพลีย

2. สถานการณ์โรค

- สถานการณ์ทั่วโลก



สถานการณ์ในซีกโลกใต้ มีแนวโน้มลดลงในหลายประเทศ แต่ยังคงพบเพียงประเทศเดียวในโอเชียเนีย (Oceania) ที่พบการระบาดเพิ่มขึ้น โดยตรวจพบการแพร่ระบาดไข้หวัดใหญ่ในระดับสูงมากเกินกว่า 10% ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และโอเชียเนีย

สถานการณ์ในซีกโลกเหนือ ยังคงอยู่ในระดับทรงตัว โดยพบการระบาดเพิ่มขึ้นในภูมิภาคอเมริกากลางและแคริบเบียน แอฟริกาตะวันตกและตะวันออก เอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

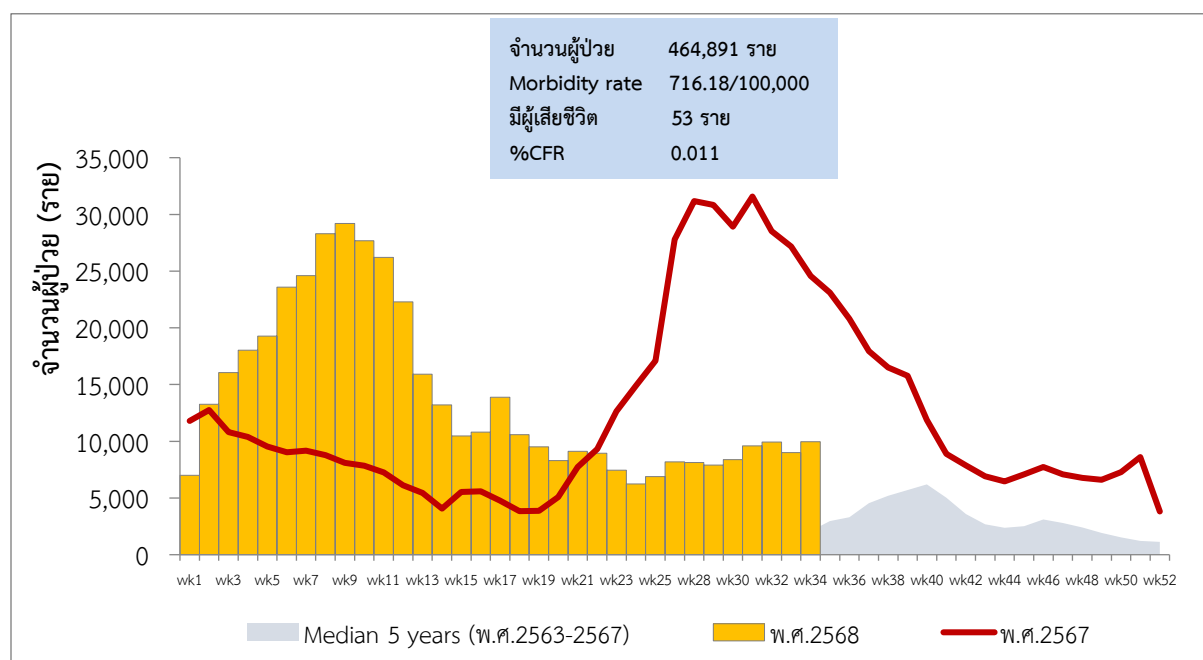
โดยบางประเทศมีอัตราการตรวจพบไวรัสมากกว่า 30% นอกจากนี้ยังคงพบอัตราการติดเชื้อเพิ่มขึ้นในอเมริกาใต้ เซอร์บอน ยุโรปเหนือ และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

สายพันธุ์ A(H1N1)pdm09 เป็นสายพันธุ์หลักที่พบการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ ในอเมริกากลาง และแคริบเบียน แอฟริกาตะวันตก และโอเชียเนีย ส่วนสายพันธุ์ A(H3N2) พบมากในเอเชียใต้ และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ขณะที่ในแอฟริกาตะวันออก พบทั้งสายพันธุ์ A และ B ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน

- สถานการณ์ในประเทศไทย

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 23 สิงหาคม 2568 มีรายงานผู้ป่วย 464,891 ราย อัตราป่วย 716.18 ต่อประชากรแสนคน มีรายงานผู้เสียชีวิต 53 ราย ในจังหวัดนครราชสีมา (16 ราย) จังหวัดพิษณุโลก (4 ราย) จังหวัดสระแก้ว ฉะเชิงเทรา และบุรีรัมย์ (จังหวัดละ 3 ราย) จังหวัดลำปาง สงขลา สุราษฎร์ธานี และสมุทรปราการ (จังหวัดละ 2 ราย) จังหวัดแม่ฮ่องสอน สระบุรี ร้อยเอ็ด ชลบุรี อุตรดิตถ์ นครศรีธรรมราช นครปฐม กาฬสินธุ์ นครสวรรค์ ประจวบคีรีขันธ์ ปทุมธานี ศรีสะเกษ ภูเก็ต นนทบุรี ตรัง และอุดรธานี จังหวัดละ 1 ราย พบเป็นเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ A 47 ราย สายพันธุ์ B (5 ราย) และไม่ระบุสายพันธุ์ (1 ราย) สัปดาห์นี้รายงานผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง และไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต

ภาพที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตไข้หวัดใหญ่ รายสัปดาห์ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2567, 2568 เมื่อเทียบค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง

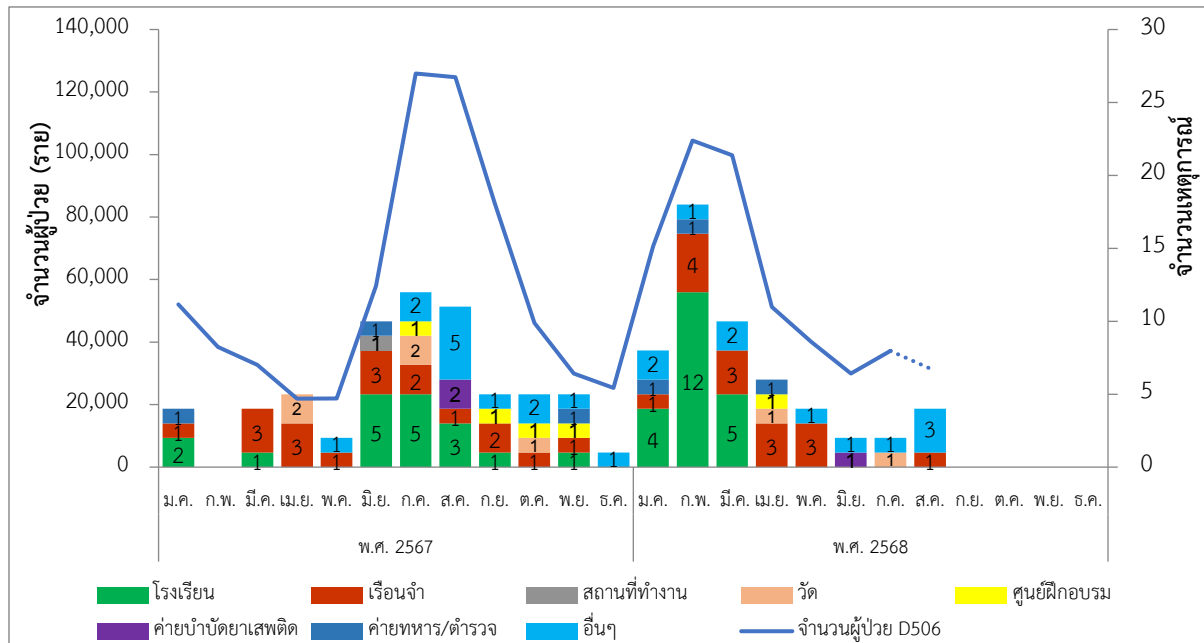


แหล่งข้อมูล : ระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, โปรแกรมเฝ้าระวังเหตุการณ์โรคและภัยสุขภาพ (M-EBS)

จากการเฝ้าระวังเหตุการณ์จากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด กรมควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 - 23 สิงหาคม 2568 ได้รับแจ้งเหตุการณ์การระบาดโรคไข้หวัดใหญ่สะสม 54 เหตุการณ์ จากจังหวัดชัยภูมิ 5 เหตุการณ์ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ยโสธร และนครราชสีมา จังหวัดละ 4 เหตุการณ์ จังหวัด ศรีสะเกษ กระบี่ จังหวัดละ 3 เหตุการณ์ จังหวัดสงขลา สระบุรี อุดรธานี อุทัยธานี พิษณุโลก นครสวรรค์อุบลราชธานี และ สุรินทร์ จังหวัดละ 2 เหตุการณ์ ตรัง นครนายก นนทบุรี ปัตตานี สุโขทัย กาฬสินธุ์ ลำปาง เพชรบูรณ์

นครศรีธรรมราช เชียงใหม่ กรุงเทพมหานคร เพชรบุรี ชัยนาท สมุทรปราการ และลพบุรี จังหวัดละ 1 เหตุการณ์ โดยสรุป ทั้ง 54 เหตุการณ์ พบในโรงเรียนมากที่สุด 22 เหตุการณ์ รองลงมา คือ เรือนจำ 15 เหตุการณ์ สถานสงเคราะห์ 6 เหตุการณ์ ค่ายทหาร 3 เหตุการณ์ วัด โรงพยาบาล และศูนย์พักพิงชั่วคราว ที่ละ 2 เหตุการณ์ ที่พัก และศูนย์อบรมดับเพลิง ที่ละ 1 เหตุการณ์ในสัปดาห์ที่ 34 (ระหว่างวันที่ 17 -23 สิงหาคม 2568) ไม่มีรายงานเหตุการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่

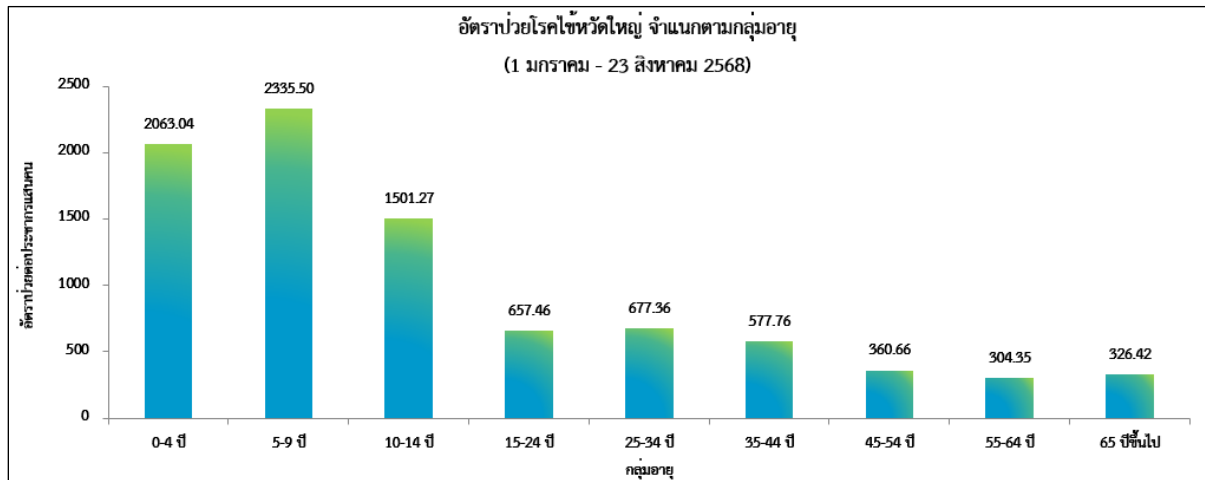
ภาพที่ 2 จำนวนเหตุการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ แยกรายเดือน และสถานที่ที่พบการระบาด ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 23 สิงหาคม 2568



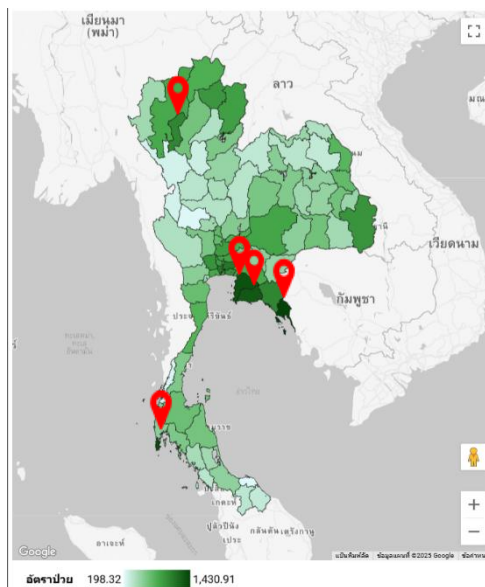
แหล่งข้อมูล : โปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด กรมควบคุมโรค

อัตราป่วยด้วยโรคไข้หวัดใหญ่จำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่ากลุ่มอายุที่พบอัตราป่วยสูงสุด คือ กลุ่มอายุ 5 - 9 ปี (2,335.50) ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ อายุ 0-4 ปี (2,063.04) และอายุ 10-14 ปี (1,501.27) ตามลำดับ รายละเอียดดังภาพที่ 3

ภาพที่ 3 อัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ จำแนกตามกลุ่มอายุ ประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 23 สิงหาคม 2568



แหล่งข้อมูล : ระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค



จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 5 อันดับแรก คือ ตราด (1,503.92) อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ภูเก็ต (1,469.09) ชลบุรี (1,376.40) ระยอง (1,342.57) และ กรุงเทพมหานคร (1,160.74) ตามลำดับ

เขตบริการสุขภาพที่มีอัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่สูงสุด คือ เขตบริการสุขภาพที่ 13 อัตราป่วย 1,160.74 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ เขตบริการสุขภาพที่ 6 (1,069.01) เขตบริการสุขภาพที่ 4 (838.61) เขตบริการสุขภาพที่ 1 (799.77) และเขตบริการสุขภาพที่ 9 (723.86) ตามลำดับ (รายละเอียดเพิ่มเติม : <https://cedc.ddc.moph.go.th/disease>)

3. การคัดกรอง วินิจฉัยโรค และการสอบสวนโรค

- นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

- เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ ไอ ร่วมกับมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ เจ็บคอ มีน้ำมูก ปวดเมื่อยตามตัว ปวดศีรษะ หรืออ่อนเพลีย

- เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

- การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

วิธี Rapid influenza diagnostic tests (RIDTs) เพื่อตรวจหาแอนติเจนของไวรัสไข้หวัดใหญ่จากตัวอย่าง Nasopharyngeal swab (NPS), Throat swab (TS), Nasal swab (NS) ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (Influenza virus)

- การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) จากตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ Nasopharyngeal aspirate (NPA), Nasopharyngeal wash (NPW), Bronchoalveolar lavage (BAL), Tracheal aspirate (TA), Nasopharyngeal swab (NPS), Throat swab (TS) หรือ Nasal swab (NS) เป็นต้น พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (Influenza viruses)

- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral Isolation) จากตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Hemagglutination Inhibition (HI) จากตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired serum) ห่างกันอย่างน้อย 10-14 วัน พบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Fourfold rising)

- วิธี Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) จากตัวอย่างซีรัมเดี่ยว (Single serum) พบระดับภูมิคุ้มกันชนิด IgM ให้ผลบวก

- ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

- ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

- ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

- ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

- เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ให้งานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 15 ด้วยรหัส ICD-10: J10-J11 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Influenza A unknown subtype
2. Influenza B
3. Influenza A (H1)

4. Influenza A (H3)

5. Other specified

6. Unknown

- ให้งานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อนในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

- การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 2 สัปดาห์ ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าเสียชีวิตด้วยโรคไข้หวัดใหญ่ และเปลี่ยนแปลงสถานะของผู้ป่วย กรณีเสียชีวิตหรือรักษาหาย

- การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

- การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation) กรณีพบผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรคทันที หลังจากได้รับแจ้ง เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค ยืนยันการวินิจฉัย ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิด และให้สุศึกษา ในการป้องกันควบคุมโรค ควรตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ และส่งรายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายให้แก่ กองระบาดวิทยา ผ่านระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

- การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation) กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 ราย ขึ้นไป ภายใน 1 สัปดาห์ ในสถานที่เดียวกัน เช่น ที่ทำงาน โรงเรียน เรือนจำ เป็นต้น เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

- หมายเหตุ (Remarks) สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม ได้จากเว็บไซต์ของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/doe/>

การคัดกรอง วินิจฉัยโรค

การตรวจวินิจฉัย

ตรวจหาเชื้อไวรัสเบื้องต้นโดยเก็บสิ่งส่งตรวจที่บริเวณคอหอยหรือเก็บสารคัดหลั่งจากจมูกหรือน้ำล้างโพรงจมูก ซึ่งสามารถแยกเชื้อได้จากการเพาะเลี้ยงเซลล์หรือไขฟัก การตรวจแยกสารแอนติเจนของไวรัสโดยตรงในเซลล์จากโพรงจมูกและของเหลว Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ชุดทดสอบเร็ว (ซึ่งสามารถจำแนกตามชนิดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่) หรือการเพิ่มจำนวนสารพันธุกรรมชนิดเส้นเดี่ยว (Ribonucleic acid; RNA) ของไวรัส การตรวจทางระบบภูมิคุ้มกัน (Immunology) โดยการตรวจหาแอนติบอดีไทเตอร์ในซีรัมคู่ (4-fold or greater rise in specific antibody titer) ในระยะเฉียบพลันและระยะฟื้นตัวจากโรค อาจจะช่วยในการยืนยันการติดเชื้อชนิดเฉียบพลันได้ หรือการตรวจหาสารพันธุกรรม (Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction; RT-PCR) เพื่อระบุสายพันธุ์ของเชื้อ

ในทางทฤษฎีการเก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจควรเก็บในช่วงแรกตั้งแต่เริ่มป่วยเท่าที่เป็นไปได้ การแพร่เชื้อไวรัสจะเริ่มลดลงในวันที่ 3 จากวันที่เริ่มมีอาการ และตรวจไม่พบการแพร่หลังจาก 5 วัน ในผู้ใหญ่ แต่สำหรับผู้ป่วยเด็ก เคยมีรายงานการแพร่เชื้อเกิดขึ้นได้นานกว่า

การรักษา

โรคไข้หวัดใหญ่สามารถหายเองได้

การรักษาตามอาการ เช่น หากมีอาการไข้ให้ทานยาลดไข้ แต่หากอาการไม่ดีขึ้น เช่น ไข้สูงลอย หายใจเหนื่อยหอบ แนะนำให้พบแพทย์

การรักษาเฉพาะเจาะจง โดยการใช้ยาต้านไวรัส เช่น ยา Oseltamivir (Tamiflu) เป็นต้น โดยที่ยาต้านไวรัสจะให้ผลดีที่สุดหากรับประทานภายใน 48 ชั่วโมงหลังมีอาการ

กลุ่มเสี่ยงที่ควรได้รับวัคซีน

- หญิงตั้งครรภ์
- เด็กเล็ก อายุ 6 เดือน ถึง 2 ปี
- ผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปี ขึ้นไป
- ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ ปอดอุดกั้นเรื้อรัง หอบหืด หัวใจ ไตวาย หลอดเลือดสมอง เบาหวาน เป็นต้น
- ผู้พิการทางสมองที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้
- ผู้ป่วยที่มีโรคอ้วน และผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง
- ผู้ที่มีโรคอ้วน (น้ำหนักตั้งแต่ 100 กิโลกรัม หรือดัชนีมวลกายตั้งแต่ 35 กิโลกรัมต่อตารางเมตร)

แนะนำให้ผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงเข้ารับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่เป็นประจำทุกปี

4. แนวทางการรักษา

- คำแนะนำการรักษาผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ฉบับปรับปรุงวันที่ 2 ตุลาคม 2566 สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก

https://www.dms.go.th/backend//Content/Content_File/Publication/Attach/25661002154401PM_V1%20%E0%B8%84%E0%B8%B3%E0%B9%81%E0%B8%99%E0%B8%B0%E0%B8%99%E0%B8%B3%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%83%E0%B8%8A%E0%B9%89%E0%B8%A2%E0%B8%B2%20Flu_n_021023.pdf

5. ตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

5.1 การตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสไข้หวัดใหญ่ด้วยเทคนิค Real-time RT-PCR

5.1.1 การเก็บตัวอย่างสารคัดหลั่งระบบทางเดินหายใจเพื่อตรวจหาสารพันธุกรรม

เพื่อให้การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ มีประโยชน์ต่อการรักษาผู้ป่วย รวมถึงการสอบสวนโรค การเลือกเก็บสิ่งส่งตรวจที่เหมาะสมและสัมพันธ์กับพยาธิสภาพของโรค รวมถึงวิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจที่ถูกต้อง จะช่วยให้ผลการตรวจวินิจฉัย มีความถูกต้องและแม่นยำยิ่งขึ้น ผู้เก็บสิ่งส่งตรวจจึงควรปฏิบัติตามคำแนะนำดังนี้

- ควรเก็บตัวอย่างเร็วที่สุดภายใน 1-3 วัน เมื่อผู้ป่วยเริ่มปรากฏอาการของโรค (อย่างช้าไม่เกิน 5 วัน)
- สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน หรือ มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เก็บจากระบบทางเดินหายใจส่วนบน เช่น nasopharyngeal aspirate, nasopharyngeal wash, nasopharyngeal swab, throat swab (ใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยลวดหรือพลาสติก และไม่มีสาร calcium alginate) เมื่อป้ายเสร็จ ให้จุ่มลงในหลอด VTM/UTM แล้วหักหรือตัดปลายตาม swab ทั้ง เพื่อปิดหลอดเก็บตัวอย่างให้สนิท
- กรณีที่ผู้ป่วยอาการรุนแรง ปอดบวม ปอดอักเสบ ควรเก็บตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง เช่น bronchoalveolar lavage, tracheal aspirate, sputum ใส่ในภาชนะปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM/UTM ยกเว้น กรณีผู้ป่วยใส่ tube อาจตัดสาย ET-tube จุ่มลงในหลอด VTM/UTM ได้
- ก่อนเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วย ควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการเก็บตัวอย่างให้พร้อม รวมทั้งหลอดสำหรับใส่วัตถุตัวอย่าง เขียนรายละเอียดผู้ป่วย เช่น ชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง บนฉลากข้างหลอดให้ครบถ้วนปิดทับด้วยวัสดุกันน้ำ

5.1.2 ข้อบ่งชี้การส่งตรวจ

เป็นการตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสไข้หวัดใหญ่ด้วยเทคนิค Real-time RT-PCR จาก

- ผู้ป่วยที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน: ผู้ป่วยมีอาการ ไข้ (มากกว่าหรือ เท่ากับ 38 องศาเซลเซียส) และ/หรือ ปวดศีรษะ ไอ เจ็บคอ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย
- ผู้ป่วยที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง: ผู้ป่วยมีอาการ ไข้ (มากกว่าหรือ เท่ากับ 38 องศาเซลเซียส) และ/หรือ หอบ หายใจลำบาก หลอดลมอักเสบ ปอด บวม ปอดอักเสบ

5.1.3 การเก็บรักษาตัวอย่าง / การนำส่งตัวอย่าง

- เมื่อเก็บตัวอย่างเสร็จแล้วต้องพันหลอดตัวอย่างด้วยพาราฟิล์ม บรรจุในถุงพลาสติกชนิดซิปล 3 ชั้น ใส่ในกระป๋องพลาสติกที่แข็งแรง (ภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นกลาง) ป้องกันการรั่วไหลได้ดี มีฝาปิดสนิทไม่รั่วซึม ตั้งหลอดวัตถุตัวอย่างในสภาพตรงเพื่อป้องกันการหกของตัวอย่าง
- นำกระป๋องพลาสติกใส่ลงในภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นนอก เช่น กล่องกระดาษหรือกล่องโฟม ที่มีคุณสมบัติแข็งแรง ทนต่อการกระแทก ควรขนส่งด้วยห่อหุ้มความเย็น (2-8 องศาเซลเซียส) ตลอดการขนส่ง โดยใส่ ice pack ลงในช่องว่างระหว่างภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นกลางและภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นนอกให้เพียงพอ
- ควรนำส่งตัวอย่างแก่ห้องปฏิบัติการภายใน 48 ชั่วโมง กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจภายใน 48 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้แช่แข็ง -70 องศาเซลเซียส

5.1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (TAT)

1 วันทำการ

5.1.5 การรายงานผลการวิเคราะห์

1. ไม่พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่
2. พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H1(2009)
3. พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H3
4. พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด B
5. ตัวอย่างผู้ป่วยมีจำนวนเซลล์เยื่อไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ ควรเก็บ ตัวอย่างส่งตรวจอีกครั้ง

5.1.6 ข้อควรระวัง และสิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ข้อควรระวัง

ตัวอย่างสารคัดหลั่งหรือ swab ที่บรรจุในภาชนะต้องปิดจุกให้สนิท พันด้วยพาราฟิล์ม ปิดฉลาก แจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติกซีป รัดยางให้แน่น แช่ในกระติกน้ำแข็งหรือตู้เย็น (อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส) ทันทีก่อนนำส่งห้องปฏิบัติการ

สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ไม่ควรใช้ swab ที่มี calcium alginate หรือ swab ที่ด้ามทำด้วยไม้อาจมีสารที่ยับยั้งไวรัสบางชนิดหรือยับยั้งปฏิกิริยา PCR ควรใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ด้ามทำด้วยหลอดหรือพลาสติก

5.2 การตรวจหาแอนติบอดีหรือภูมิคุ้มกันต่อไวรัสไข้หวัดใหญ่

5.2.1 การเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อตรวจหาแอนติบอดี หรือภูมิคุ้มกัน

วัตถุประสงค์ในการเก็บตัวอย่างเลือดส่งตรวจ คือ ตรวจหาว่าผู้ป่วยมีแอนติบอดี หรือภูมิคุ้มกันหรือไม่ ส่วนใหญ่จะตรวจพบได้หลังเริ่มมีอาการได้ 10-14 วัน จึงไม่เหมาะสมสำหรับการวินิจฉัยโรคเพื่อการรักษา แต่ใช้สำหรับศึกษาว่าผู้ป่วยถูกสงสัยว่าได้รับเชื้อแต่ไม่มีอาการ หรือมีอาการแต่ตรวจไม่พบไวรัส

วิธีตรวจวิเคราะห์	ชนิดตัวอย่างและปริมาณ	วิธีเก็บตัวอย่าง	หมายเหตุ
1. การตรวจหาแอนติบอดีต่อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A และชนิด B ด้วยเทคนิค HI	1. Serum ปริมาณ 0.5-1 มิลลิลิตร หรือ	เจาะเลือดจากเส้นเลือดดำ ประมาณ 3 - 5 มิลลิลิตร ใส่ใน clotted blood tube หรือ	การตรวจหาแอนติบอดีต่อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ด้วยเทคนิค HI ให้เก็บตัวอย่างโดยเจาะเลือด 2 ครั้ง ครั้งแรกในระยะเริ่มเป็นโรค (acute serum) หรือวันที่ผู้ป่วยมารักษา และครั้งที่ 2 ระยะโรคทุเลา (convalescent serum) เก็บห่างจากวันเริ่มป่วยอย่างน้อย 2 สัปดาห์
2. การตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM ต่อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A และ B ด้วยเทคนิค ELISA	2. เลือด ปริมาณ 3-5 มิลลิลิตร	serum separator tube	

5.2.2 ข้อบ่งชี้การส่งตรวจ

เป็นการตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันและการตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM ต่อไวรัสไข้หวัดใหญ่ จากซีรัมของผู้ป่วยที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน และผู้ป่วยที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง

5.2.3 การเก็บรักษาตัวอย่าง / การนำส่งตัวอย่าง

ติดฉลากระบุชื่อและนามสกุลผู้ป่วย วันที่เก็บ และชนิดของตัวอย่างให้ชัดเจน ใส่หลอดเก็บตัวอย่างในถุงพลาสติกซิปลิดบรรจุในภาชนะ 3 ชั้นสำหรับการขนส่ง โดยขนส่งด้วยหีบห่อโซ่ความเย็น (2-8 องศาเซลเซียส) ตลอดการขนส่ง

5.2.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (TAT)

6 วันทำการ

5.2.5 การรายงานผลการวิเคราะห์

วิธีตรวจวิเคราะห์	การรายงานผลการวิเคราะห์
1. การตรวจหาแอนติบอดีต่อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A และชนิด B ด้วยเทคนิค HI	ระดับ HI titer ของตัวอย่าง ต่อ Influenza reference antigen แต่ละสายพันธุ์
2. การตรวจหาแอนติบอดี ชนิด IgM ต่อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A และ B ด้วยเทคนิค ELISA	ค่ามาตรฐานของ (STD) ชุดน้ำยา และค่า OD ของตัวอย่าง

5.2.6 ข้อควรระวัง และสิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ข้อควรระวัง

การนำส่ง serum เมื่อเจาะเลือดแล้วตั้งทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง รอเลือดแข็งตัว จากนั้นปั่นแยก serum โดยแบ่งใส่หลอดปราศจากเชื้อ เก็บเข้าตู้เย็น 4 องศาเซลเซียส เพื่อรอการนำส่ง

สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ซีรัมมีการแตกของเม็ดเลือดแดงปน

6. แนวทางมาตรการการป้องกัน

แนะนำประชาชนทั่วไปปฏิบัติตามมาตรการ “ปิด ล้าง เลี่ยง หยุด” (ปิดปาก ปิดจมูก เมื่อไอ จามโดยใช้ผ้าหรือกระดาษทิชชูทุกครั้ง หากเจ็บป่วยด้วยไข้หวัดใหญ่ควรใส่หน้ากากอนามัย เลี่ยงการติดโรค โดยเลี่ยงการสัมผัสสารคัดหลั่งใกล้ชิดกับผู้ป่วย หรือการเข้าไปในพื้นที่แออัดหรือพื้นที่ที่พบการระบาด แต่หากเลี่ยงไม่ได้ แนะนำให้สวมหน้ากากอนามัย และหมั่นล้างมือทำความสะอาด ล้างมือ ด้วยสบู่และน้ำหรือเจลแอลกอฮอล์ โดยล้างก่อนรับประทานอาหาร หลังเข้าห้องน้ำ สัมผัสสิ่งสกปรก พื้นผิวประตู และหยุดเมื่อป่วย โดยควรหยุดพักรักษาตัวอยู่บ้านจนกว่าจะหายดี) และเข้ารับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง เช่น หญิงตั้งครรภ์ เด็ก ผู้มีโรคเรื้อรัง (ปอดอุดกั้นเรื้อรัง, หอบหืด, หัวใจ, หลอดเลือดสมอง, ไตวาย, มะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด, เบาหวาน) ผู้สูงอายุ ผู้พิการทางสมอง ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง หรือผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง และผู้ที่มีภาวะอ้วน (น้ำหนัก > 100 กก. หรือ BMI > 35) เพื่อลดความรุนแรงของโรค

โดยมีคำแนะนำให้กับประชาชน จำแนกตามสถานที่ ดังนี้ สถานศึกษา ค่ายทหาร เรือนจำ ทนตสถาน สถานพินิจ ผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรมการรวมตัวของคนหมู่มาก โดยสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้จากหน้าเว็บไซต์กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค ตามลิงค์ดังแนบ <https://cedc.ddc.moph.go.th/disease>

7. สื่อการเรียนรู้/ประชาสัมพันธ์

1. Infographic โรคไข้หวัดใหญ่ การป้องกัน ควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ สำหรับประชาชนทั่วไป ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=16870	
2. Infographic 10 มาตรการป้องกันโรคติดต่อในสถานศึกษา ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=16876&deptcode=dccl	

8. แหล่งอ้างอิง

1. ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention). Influenza (Flu) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.cdc.gov/flu/about/index.html>
2. ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention). 1918 Pandemic (H1N1 virus) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://archive.cdc.gov/#/details?url=https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/1918-pandemic-h1n1.html>
3. สำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ. 102 ปี จาก “อินฟลูเอนซา” สู่ “โคโรนาไวรัส” ในสยามประเทศ (EP.01) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nat.go.th>

4. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. ไข้หวัดใหญ่ (Influenza, Flu) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=13
5. กรมการแพทย์. คำแนะนำการรักษาผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dms.go.th/>
6. สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย. โรคไข้หวัดใหญ่และวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.pidst.or.th/A709.html>
7. องค์การอนามัยโลก (World Health Organization). Global Respiratory Virus Activity Weekly Update N° 541 [อินเทอร์เน็ต]. 2025 [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.who.int/publications/m/item/influenza-update-n--541>
8. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ระบบรายงานเฝ้าระวังโรค 506 [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: <http://doe.moph.go.th/surdata/index.php>
9. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ ประเทศไทย พ.ศ. 2568 [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/doe/pagecontent.php?page=607&dept=doe>
10. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โปรแกรมเฝ้าระวังเหตุการณ์โรคและภัยสุขภาพ กรมควบคุมโรค [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://mebs-ddce.ddc.moph.go.th/auth/login>

โรคโควิด 19

กองโรคติดต่อทั่วไป

แพทย์หญิงภาณินี ปัญญาการ นายแพทย์ชำนาญการ
นางสาวจิราพร สิงหาญ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

กองระบาดวิทยา

แพทย์หญิงชรัสพร จิตรพิระ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

สถาบันบำราศนราดูร

กรมการแพทย์

แพทย์หญิงนฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ ผู้ทรงคุณวุฒิกรมการแพทย์

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

1. องค์ความรู้

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19 เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (SARS-CoV-2)

อาการ

มีอาการเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีอาการไข้ ไอแห้งๆ เจ็บคอ อ่อนเพลีย หายใจลำบาก บางรายอาจมีปอดอักเสบรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ ผู้ป่วยที่ได้รับเชื้อบางรายอาจไม่แสดงอาการ และอาจจะมีอาการที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องเสีย เป็นต้น การรับรู้เกี่ยวกับกลิ่น รส ผิดปกติ เช่น อาจจะมีจมูกไม่ได้กลิ่น หรือ ลิ้นไม่รับรส หรืออาจจะมีผื่นขึ้นที่ผิวหนัง มีอาการตาแดงได้

การแพร่เชื้อ

โรคนี้สามารถแพร่จากคนสู่คนผ่านทางฝอยละอองน้ำมูก น้ำลายจากจาม หรือปาก ซึ่งปนเปื้อนออกมาเมื่อผู้ป่วยโรคโควิด 19 ไอ จาม หรือพูด

ระยะฟักตัว

ระยะเวลา นับจากการติดเชื้อ และการแสดงอาการ มีระยะเวลา 1-14 วัน และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5-6 วัน มากกว่าร้อยละ 97 ของผู้ป่วยเริ่มมีอาการภายใน 14 วัน

การวินิจฉัย ตรวจ ATK หรือ PCR

การรักษา

กรณีตรวจไม่พบเชื้อ SARS-CoV-2

1) พิจารณาดูแลรักษาตามความเหมาะสม

- 2) ให้ปฏิบัติตาม DMH อย่างเคร่งครัด ประมาณ 5 วัน และให้ระมัดระวังการแพร่เชื้อไปยังผู้อื่น
- 3) ถ้ามีอาการรุนแรงให้พิจารณารับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อการตรวจวินิจฉัย และรักษาตามความเหมาะสมพิจารณาปฏิบัติตามการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคทางละอองฝอย (droplet precautions) ระหว่างรอผลการวินิจฉัยสุดท้าย
- 4) กรณีอาการไม่ดีขึ้นภายใน 48 ชั่วโมง พิจารณาส่งตรวจ ATK ซ้ำ รวมทั้งสาเหตุอื่นตามความเหมาะสม แต่กรณีเจอเชื่อให้การรักษาตามอาการผู้ป่วย หากไม่รุนแรงรักษาแบบผู้ป่วยนอก

มาตรการป้องกันและควบคุมโรคโควิด 19

1. กลุ่มเสี่ยงควรฉีดวัคซีนโควิด 19 ประจำปี
2. วัคซีนโควิด 19 ประจำปี ฉีดอย่างไร
 1. ฉีดปีละ 1 เข็ม เริ่มปี 2566 เป็นต้นไป
 2. ฉีดตั้งแต่เดือนเมษายน ก่อนเข้าสู่ฤดูฝน
 3. ฉีดห่างจากเข็มสุดท้าย หรือการติดเชื้อครั้งสุดท้ายอย่างน้อย 3 เดือน
 4. ฉีดพร้อมกับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ได้ โดยฉีดที่ต้นแขนคนละข้าง
 5. หากฉีดไม่พร้อมกับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ จะห่างกี่วันก็ได้ “ผู้ที่ภูมิคุ้มกันขึ้นไม่ดี สามารถฉีดภูมิคุ้มกันสำเร็จรูป (LAAB) ได้” สวมหน้ากากอนามัยในที่สาธารณะ

1. ตรวจ ATK เมื่อมีไข้ มีอาการทางเดินหายใจ

มาตรการป้องกันโควิด 19 แบบครอบจักรวาล Universal Prevention

1. เว้นระยะห่าง 1-2 เมตร ในสถานที่แออัด
2. สวมหน้ากากอนามัย เมื่อมีความเสี่ยงหรือไปสถานที่แออัด
3. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์
4. หลีกเลี่ยงการสัมผัสบริเวณใบหน้า จมูก ปาก รวมถึงหน้ากากอนามัย
5. ไม่ใช้ของส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น
6. กินอาหารปรุงสุกใหม่ ใช้ช้อนกลาง
7. ผู้สูงอายุ ผู้ป่วย 7 โรคเรื้อรัง และหญิงตั้งครรภ์ หลีกเลี่ยงการไปสถานที่แออัด และควรรับวัคซีนเข็มกระตุ้น
8. ตรวจ ATK เมื่อมีอาการทางเดินหายใจ

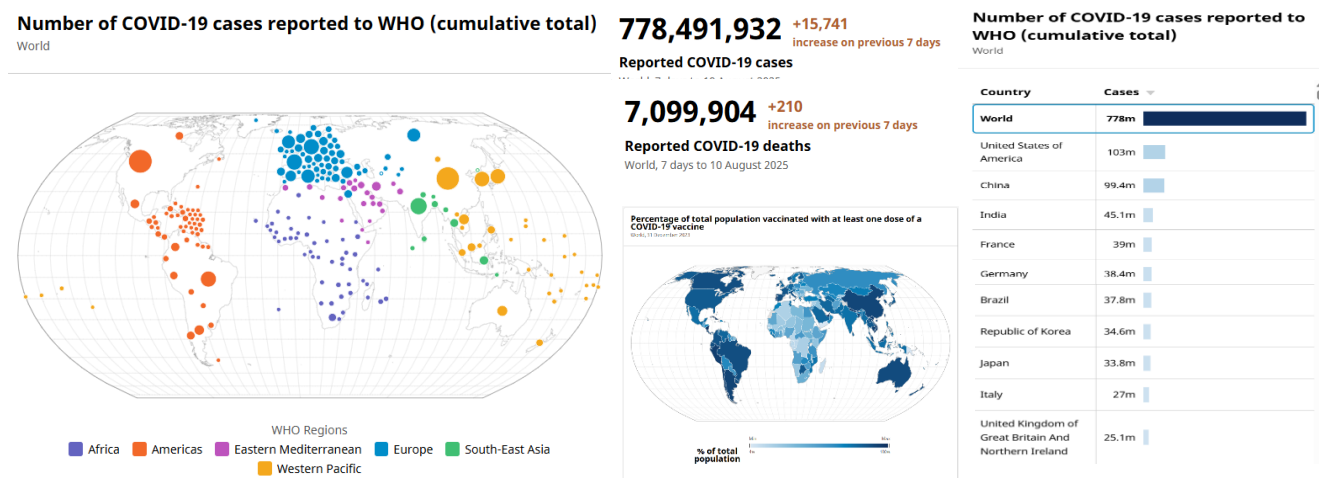
เน้นย้ำ ฉีดวัคซีนครบตามกำหนดและปฏิบัติตามโดยการปฏิบัติตามคำแนะนำส่วนบุคคลตามมาตรการ DMH สวมหน้ากากอนามัย รักษาระยะห่าง หลีกเลี่ยงไปสถานที่แออัดล้างมือบ่อยๆ เมื่อมีอาการทางเดินหายใจให้ตรวจ ATK

2. สถานการณ์โรค

- สถานการณ์ทั่วโลก

องค์การอนามัยโลก รายงานสถานการณ์โรคโควิด 19 ข้อมูล ณ วันที่ 10 สิงหาคม 2568 พบรายงานข้อมูล ผู้ป่วยติดเชื้อสะสม 778,491,932 ราย พบมากที่สุดในสหรัฐอเมริกา 103 ล้านราย รองลงมา ได้แก่ จีน (99.4 ล้านราย) อินเดีย (45.1 ล้านราย) ฝรั่งเศส (39 ล้านราย) เยอรมนี (38.4 ล้านราย) บราซิล (37.8 ล้านราย) เกาหลีใต้ (34.6 ล้านราย) ญี่ปุ่น (33.8 ล้านราย) อิตาลี (27 ล้านราย) และอังกฤษ (25.1 ล้านราย) ตามลำดับ ผู้ป่วยเสียชีวิตสะสม 7,099,904 ราย (ข้อมูลในช่วง 7 วัน ณ วันที่ 10 สิงหาคม 2568) การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ทั่วโลก จำนวน 13.64 พันล้านโดส (รายละเอียดดังภาพที่ 1)

ภาพที่ 1 แผนที่แสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคโควิด 19 ของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก
(ข้อมูล ณ วันที่ 10 สิงหาคม 2568)



การเฝ้าระวังสายพันธุ์เชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ทั่วโลก (ในช่วง 28 วันที่ผ่านมา)

องค์การอนามัยโลก ได้มีการเฝ้าระวังเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยจำแนก ดังนี้

- สายพันธุ์ที่น่าจับตามอง (VOI) 1 สายพันธุ์ได้แก่ JN.1
- สายพันธุ์ที่อยู่ระหว่างการเฝ้าระวัง (VUM) : XFG, NB.1.8.1, LP.8.1, KP.3, KP.3.1.1 และ XEC

ข้อมูล ณ วันที่ 30 สิงหาคม 2568 พบสายพันธุ์ XFG มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60 เมื่อเทียบกับสัปดาห์ที่ผ่านมา (สิ้นสุดวันที่ 3 สิงหาคม 2568) เพิ่มขึ้นจาก 38% (สิ้นสุดวันที่ 6 กรกฎาคม 2568) รองลงมา ได้แก่ NB.1.8.1 คิดเป็นร้อยละ 26 (สิ้นสุดวันที่ 3 สิงหาคม 2568) ลดลงจากร้อยละ 33 (สิ้นสุดวันที่ 6 กรกฎาคม 2568) สายพันธุ์อื่น ๆ มีแนวโน้มลดลงหรือทรงตัว โดยข้อมูลที่มีอยู่ชี้ให้เห็นว่า XFG และ NB.1.8.1 ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านสาธารณสุขเพิ่มเติม เมื่อเทียบกับสายพันธุ์ SARS-CoV-2 ที่กำลังแพร่ระบาดอยู่ในปัจจุบัน

ในระดับภูมิภาค ระหว่างช่วงรายงานตั้งแต่สัปดาห์สิ้นสุดวันที่ 6 กรกฎาคม ถึง 3 สิงหาคม 2568 พบว่า XFG เพิ่มขึ้น ในภูมิภาคอเมริกา ภูมิภาคยุโรป และภูมิภาคแปซิฟิกตะวันตก ซึ่งเป็นภูมิภาคที่มีข้อมูลเพียงพอ ในขณะที่ NB.1.8.1 มีแนวโน้มลดลง

ตารางที่ 1 ตารางแสดงความชุกต่อสัปดาห์ของ SARS-CoV-2 VOIs และ VUMs
ในสัปดาห์สิ้นสุด 6 กรกฎาคม 2568 ถึงสัปดาห์สิ้นสุดวันที่ วันที่ 3 สิงหาคม 2568

Variant	Variant type	13 Jul 2025	20 Jul 2025	27 Jul 2025	3 Aug 2025
JN.1	VOI	3.7	3.53	3	1.73
KP.3	VUM	0.46	0.47	0.23	0.09
KP.3.1.1	VUM	1.68	0.71	0.63	1.13
LP.8.1	VUM	14.6	12.8	9.1	6.93
NB.1.8.1	VUM	29	30.3	27.5	26.5
XEC	VUM	1.51	0.8	0.92	0.35
XFG	VUM	44.5	48	55.3	60

Footnote: Variants presented in this table include the respective descendant lineages, except those individually specified elsewhere in the table.

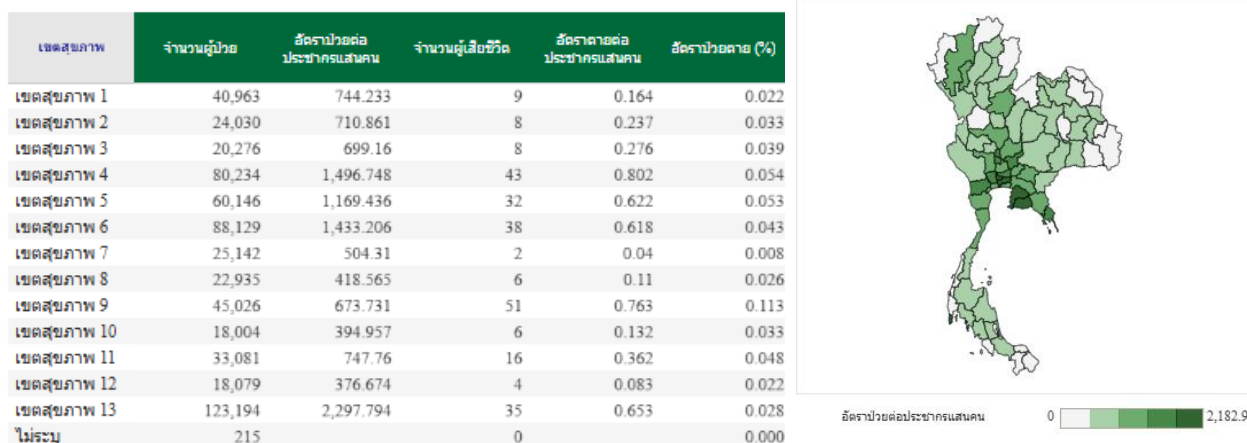
- สถานการณ์ในประเทศ

สถานการณ์โรคโควิด 19 ประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 30 สิงหาคม 2568 มีรายงานผู้ป่วยสะสม 599,454 ราย ผู้ป่วยเสียชีวิตสะสม 258 ราย อัตราป่วยตายน้อยลง 0.399 และสัปดาห์ที่ 35 ระหว่างวันที่ 24 – 30 สิงหาคม 2568 พบผู้ป่วยรายใหม่ 790 ราย เฉลี่ย 112 รายต่อวัน พบผู้ป่วยรายใหม่ที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล (IPD) 52 ราย และผู้ป่วยรายใหม่ที่เข้ารับการรักษแบบผู้ป่วยนอก (OPD) 738 ราย มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต 0 ราย (รายละเอียดดังภาพที่ 2 และ 3)

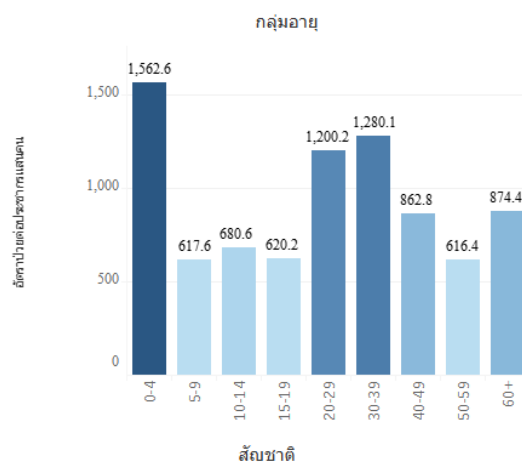
ภาพที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโควิด 19 รายสัปดาห์ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2567, 2568 เปรียบเทียบค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง



ภาพที่ 3 รายงานสถานการณ์โรคโควิด 19 ในประเทศไทยตามรายเขตสุขภาพ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 30 สิงหาคม 2568



ภาพที่ 4 อัตราป่วยจำแนกตามกลุ่มอายุ ประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 30 สิงหาคม 2568



กลุ่มอายุที่พบอัตราป่วยสะสมมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 0 - 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 1,562.60 ต่อแสนประชากร (จำนวน 44,293 ราย) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 30 - 39 ปี คิดเป็นร้อยละ 1,280.10 ต่อแสนประชากร (จำนวน 118,989 ราย) กลุ่มอายุ 20 - 29 ปี คิดเป็นร้อยละ 1,200.20 ต่อแสนประชากร (จำนวน 108,111 ราย) กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 874.40 ต่อแสนประชากร (จำนวน 107,434 ราย) กลุ่มอายุ 40 - 49 ปี คิดเป็นร้อยละ 862.80 ต่อแสนประชากร (จำนวน 87,574 ราย) และกลุ่มอายุ 10 - 14 ปี คิดเป็นร้อยละ 680.60 ต่อแสนประชากร (จำนวน 26,141 ราย) ตามลำดับ (รายละเอียดดังภาพที่ 4)

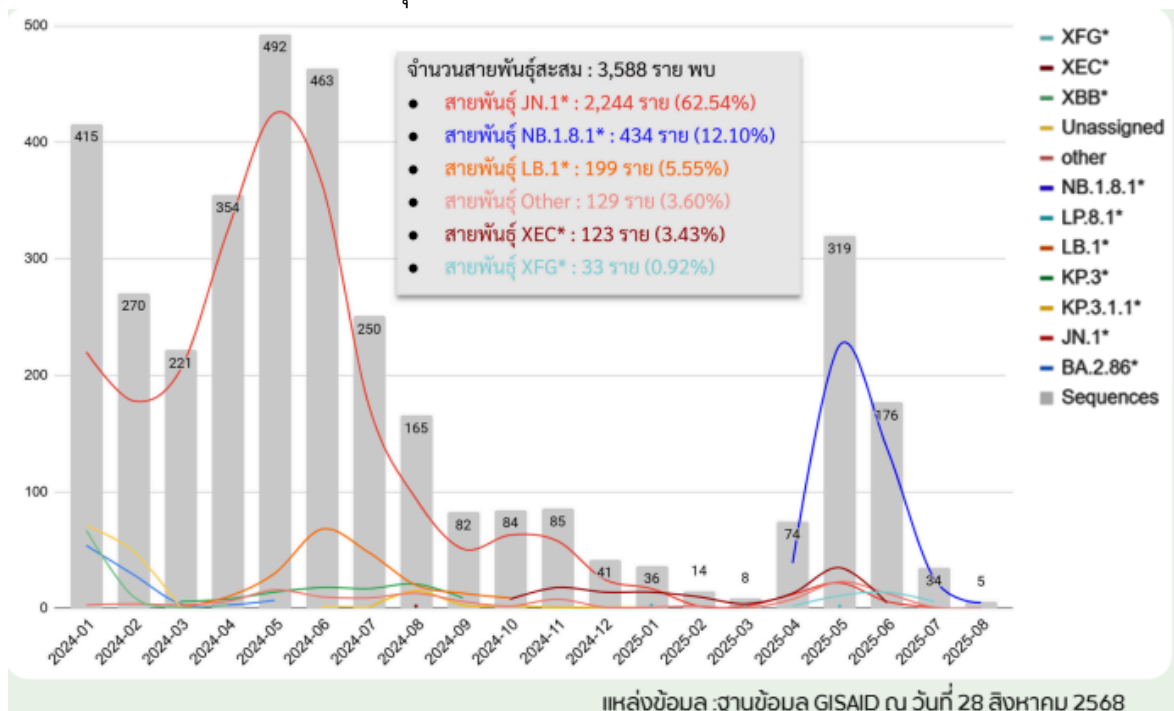
จากการเฝ้าระวังเหตุการณ์จากโปรแกรมเฝ้าระวังเหตุการณ์โรคและภัยสุขภาพ กรมควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 17 - 23 สิงหาคม 2568 ไม่พบเหตุการณ์การระบาดเป็นกลุ่มก้อนของโรคโควิด 19

การเฝ้าระวังสายพันธุ์เชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ในประเทศไทย

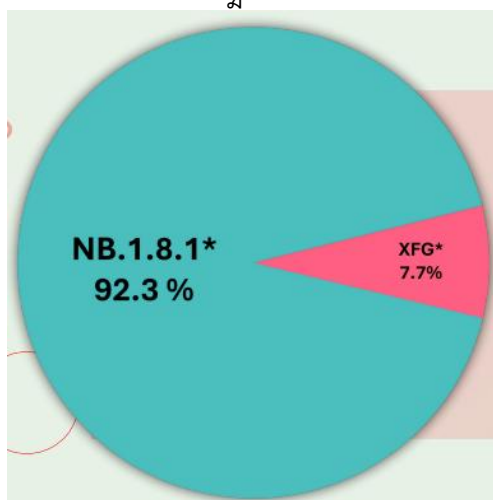
สถานการณ์สายพันธุ์โรคโควิด 19 ในประเทศไทย นับตั้งแต่ 1 มกราคม 2568 – 28 สิงหาคม 2568 มีจำนวนสายพันธุ์สะสม 3,588 ราย พบสายพันธุ์ JN.1* จำนวนทั้งหมด 2,244 ราย คิดเป็นสัดส่วน 62.54% ของสายพันธุ์ทั้งหมดที่พบในประเทศไทย รองลงมาได้แก่ สายพันธุ์ NB.1.8.1* จำนวน 434 ราย คิดเป็นสัดส่วน 12.10% สายพันธุ์ LB.1* จำนวน 199 ราย คิดเป็นสัดส่วน 5.55% สำหรับสถานการณ์โรคโควิด 19

สายพันธุ์โอไมครอนประเทศไทยในระหว่างวันที่ 23 กรกฎาคม – 22 สิงหาคม 2568 จำนวน 13 ราย มีรายงานสะสม 13 ราย พบ สายพันธุ์ NB.1.8.1* จำนวน 12 ราย คิดเป็นสัดส่วน 92.3% และสายพันธุ์ XFG* จำนวน 1 ราย คิดเป็น สัดส่วน 7.7 % (รายละเอียดดังภาพที่ 5 และ 6)

ภาพที่ 5 แสดงสถานการณ์สายพันธุ์โรคโควิด 19 ในประเทศไทย นับตั้งเดือนมกราคม - 28 สิงหาคม 2568



ภาพที่ 6 แสดงสถานการณ์สายพันธุ์โอไมครอนในประเทศไทย
ในระหว่างวันที่ 23 กรกฎาคม – 22 สิงหาคม 2568



3. การคัดกรอง วินิจฉัยโรค และการสอบสวนโรค

แนวทางการสอบสวนโรคและควบคุมการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/g_srrt.php

4. แนวทางการรักษา

แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 27 วันที่ 18 เมษายน 2566

เข้าถึงได้จาก: <https://covid19.dms.go.th/>

5. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสก่อโรคโคโรนา 2019 (COVID-19) ด้วยเทคนิค Real-time RT-PCR

5.1 การเก็บตัวอย่างสารคัดหลั่งระบบทางเดินหายใจเพื่อตรวจหาสารพันธุกรรม

เพื่อให้การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ มีประโยชน์ต่อการรักษาผู้ป่วย รวมถึงการสอบสวนโรค การเลือกเก็บสิ่งส่งตรวจที่เหมาะสมและสัมพันธ์กับพยาธิสภาพของโรค รวมถึงวิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจที่ถูกต้อง จะช่วยให้ผลการตรวจวินิจฉัย มีความถูกต้องและแม่นยำยิ่งขึ้น ผู้เก็บสิ่งส่งตรวจจึงควรปฏิบัติตามคำแนะนำดังนี้

- ควรเก็บตัวอย่างเร็วที่สุด หลังจากได้รับเชื้อภายใน 2-14 วัน หรือเก็บตัวอย่างเร็วที่สุดหลังจากสัมผัสโรค/สัมผัสผู้ป่วยมาแล้ว 5 วัน

- ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง ปอดบวม ปอดอักเสบ ควรเก็บตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง เช่น bronchoalveolar lavage, tracheal aspirate, sputum ใส่ในภาชนะปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM/UTM ยกเว้นกรณีผู้ป่วยใส่ tube อาจตัดสาย ET-tube จุ่มลงในหลอด VTM/UTM และควรเก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจส่วนบนควบคู่ไปด้วยเพื่อเพิ่มโอกาสการพบเชื้อจากการเก็บตัวอย่างหลายระบบ

- ผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน หรือ มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เก็บจากระบบทางเดินหายใจส่วนบน เช่น nasopharyngeal aspirate, nasopharyngeal wash, nasopharyngeal swab, throat swab (ใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยลวดหรือพลาสติก และไม่มีสาร calcium alginate) เมื่อป้ายเสร็จ ให้จุ่มลงในหลอด VTM/UTM แล้วหักหรือตัดปลายด้าม swab ทั้ง เพื่อปิดหลอดเก็บตัวอย่างให้สนิท

- ก่อนเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วย ควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการเก็บตัวอย่างให้พร้อม รวมทั้งหลอดสำหรับใส่วัตถุตัวอย่าง เขียนรายละเอียดผู้ป่วย เช่น ชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง บนฉลากข้างหลอดให้ครบถ้วนปิดทับด้วยวัสดุกันน้ำ

5.2 ข้อบ่งชี้การส่งตรวจ

เป็นการตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัส SARS-CoV-2 ของผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อก่อโรคโคโรนา 2019 (COVID-19) ด้วยเทคนิค Real-time RT-PCR

5.3 การเก็บรักษาตัวอย่าง / การนำส่งตัวอย่าง

- เมื่อเก็บตัวอย่างเสร็จแล้วต้องพันหลอดตัวอย่างด้วยพาราฟิล์ม บรรจุในถุงพลาสติกชนิด 3 ชั้น ใส่ในกระป๋องพลาสติกที่แข็งแรง (ภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นกลาง) ป้องกันการรั่วไหลได้ดี มีฝาปิดชนิดไม่รั่วซึม ตั้งหลอดวัตถุตัวอย่างในสภาพตรงเพื่อป้องกันการหักของตัวอย่าง

- นำกระป๋องพลาสติกใส่ลงในภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นนอก เช่น กล่องกระดาษหรือกล่องโฟม ที่มีคุณสมบัติแข็งแรง ทนต่อการกระแทก ควรขนส่งด้วยห่อหุ้มความเย็น (2-8 องศาเซลเซียส) ตลอดการขนส่ง โดยใส่ ice pack ลงในช่องว่างระหว่างภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นกลางและภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นนอกให้เพียงพอ

- ควรนำส่งตัวอย่างแก่ห้องปฏิบัติการภายใน 48 ชั่วโมง กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจภายใน 48 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้แช่แข็ง -70 องศาเซลเซียส

5.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (TAT)

1 วันทำการ

5.5 การรายงานผลการวิเคราะห์

ค่า Cycle threshold (Ct) value โดยแปลเป็น

- Not detected
- Detected
- Inconclusive

5.6 ข้อควรระวัง และสิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ข้อควรระวัง

ตัวอย่างสารคัดหลั่งหรือ swab ที่บรรจุในภาชนะต้องปิดจุกให้สนิท พันด้วยพาราฟิล์ม ปิดฉลาก แจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติกซิปล็อค รัดยางให้แน่น แช่ในกระติกน้ำแข็งหรือตู้เย็น (อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส) ทันทีก่อนนำส่งห้องปฏิบัติการ

สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ไม่ควรใช้ swab ที่มี calcium alginate หรือ swab ที่ด้ามทำด้วยไม้ อาจมีสารที่ยับยั้งไวรัสบางชนิดหรือยับยั้งปฏิกิริยา PCR ควรใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ด้ามทำด้วยลวดหรือพลาสติก

6. แนวทางมาตรการ (กรมควบคุมโรค)

- แนวทางการดำเนินงานเพื่อป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในระยะ Post Pandemic

แหล่งที่มา: https://ddc.moph.go.th/dcd/journal_detail.php?publish=15733&deptcode=dcd

- คำแนะนำการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด-19 ในเด็ก หลังการประกาศเป็นโรคประจำถิ่น 18 เมษายน 2567

แหล่งที่มา: สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย <https://www.pidst.or.th/A1432.html>

- คำแนะนำสำหรับกิจกรรมการรวมตัวของคนหมู่มากเพื่อป้องกันการแพร่กระจายโรคติดต่อที่มากับฤดูหนาวได้แก่ โรคโควิด 19 และคำแนะนำและมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคติดต่อที่มากับฤดูหนาวได้แก่ โรคไข้หวัดใหญ่ โรคโควิด 19 โรคสำหรับศูนย์ดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง/สำหรับเรือนจำ ทักษสถาน สถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน/สำหรับค่ายทหาร

แหล่งที่มา: <https://ddc.moph.go.th/dcd/newspic.php>

7. สื่อการเรียนรู้/ประชาสัมพันธ์

1. Infographic โรคโควิด 19 ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=17131&deptcode=ddc	
2. Infographic โรคโควิด 19 และไข้หวัดใหญ่ ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=17132&deptcode=ddc	

8. แหล่งอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19) [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2564. [เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก:
https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_110864.pdf
2. กรมควบคุมโรค. แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19) [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2565. [เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก:
https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_011065.pdf
3. กรมการแพทย์. แนวทางการรักษาผู้ป่วย COVID-19 สำหรับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป (ฉบับปรับปรุงล่าสุด) [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก:

https://covid19.dms.go.th/backend///Content//Content_File/Covid_Health/Attach/25660418150721PM_CPG_COVID-19_v.27_n_18042023.pdf

4. กรมควบคุมโรค. เว็บไซต์ข้อมูล COVID-19 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก:

https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=181

กรมควบคุมโรค. เว็บไซต์ข้อมูลการระบาดของโรคติดเชื้อ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://eid.dms.go.th/Content/Select_Eid_Landding_page?contentId=182&bannerId=1

โรคไข้หวัดนก (Avian Influenza)

กองโรคติดต่อทั่วไป กองระบาดวิทยา

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค

กรมการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

1. องค์ความรู้

โรคไข้หวัดนก (Avian Influenza หรือ Bird flu) ถือเป็นโรคติดต่อร้ายแรงที่สำคัญในสัตว์ปีก โดยสามารถพบโรคได้ในสัตว์ปีกและนกชนิดต่าง ๆ เช่น ไก่ ไก่วง เป็ด นกกระทา ห่าน นกกระจอกเทศ เป็นต้น โรคไข้หวัดนกเกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ (influenza A virus) ในสัตว์ปีกอยู่ในวงศ์ (family) Orthomyxoviridae สกุล (genus) Influenza A เป็นเชื้อไวรัสชนิด RNA สายเดี่ยว มีเปลือกหุ้ม (envelope) ชั้นนอกเป็น lipid membrane ที่ได้จาก host cell มี glycoproteins ที่สำคัญ 3 ชนิด ได้แก่ haemagglutinin (H) neuraminidase (N) และ matrix protein (M2) การแบ่งไวรัสไข้หวัดนกตามโปรตีน H และ N แบ่งตาม H ได้ 16 ชนิดและ N ได้ 9 ชนิด เชื้อไวรัสแบ่งตามความรุนแรงของการก่อโรคได้ 2 ประเภท คือ ที่ก่อโรครุนแรงทำให้สัตว์ปีกและคนป่วยตายจำนวนมาก (high pathogenic avian influenza, HPAI) มักเป็นชนิด H5 และ H7 โดยมี H5N1 และ H7N9 เป็นเชื้อที่สำคัญและที่ก่อโรคไม่รุนแรง (low pathogenic avian influenza, LPAI)

การติดต่อ

เชื้อไวรัสเข้าสู่ร่างกายผ่านทางระบบทางเดินหายใจและการกิน โดยเชื้อไวรัสแพร่ออกมาทางสิ่งคัดหลั่งหรือเกิดการปนเปื้อนเชื้อผ่านทางสัตว์พาหะ อาหาร น้ำ หรือกับวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ยานพาหนะ เปลือกไข่ ภาชนะ เป็นต้น การติดต่อของโรคจากการสัมผัสกับมูล เป็นวิธีติดต่อที่สำคัญที่สุดระหว่างสัตว์ด้วยกัน นกป่าจะเป็นตัวนำเชื้อไวรัสไข้หวัดนกไปยังนกในโรงเรียนเปิดได้ โดยผ่านการเปื้อนของมูล ภายหลังการขับเชื้อไวรัสจะอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้นานถึง 105 วัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ซึ่งมีอุณหภูมิต่ำและความชื้นสูง ดังนั้น วัสดุต่างๆ คนและสัตว์ เช่น นกป่า หนู แมลง สามารถเป็นปัจจัยในการกระจายของโรคได้ดี

ปัจจุบัน สถานการณ์การระบาดของโรคนั้น มีอุบัติการณ์การพบโรคในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมสามารถรับเชื้อผ่านการกินสัตว์ปีกที่ติดเชื้อได้ มนุษย์สามารถติดโรคไข้หวัดนกผ่านการสัมผัสโดยตรงกับไก่ที่ป่วยอย่างใกล้ชิด ที่ผ่านมามีรายงานการติดต่อของโรคผ่านจากคนสู่คนแต่มีโอกาสดังกล่าวน้อยมาก

ระยะฟักตัว

เชื้อไข้หวัดใหญ่ A/H5N1 ที่ก่อโรคไข้หวัดนกมีระยะเวลาก่อนที่ผู้ป่วยจะแสดงอาการมากกว่าไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล (seasonal influenza) ในคนเพียงเล็กน้อย โดยผู้ป่วยไข้หวัดนกมีระยะฟักตัวได้ตั้งแต่ 2-5 วัน ทั้งนี้ระยะเวลาฟักตัวในรายที่สงสัยว่าอาจจะติดจากคนสู่คนประมาณ 3-5 วัน แม้ว่ามีผู้ป่วยบางรายมีแนวโน้มว่านานถึง 8-9 วัน

เชื้อไข้หวัดใหญ่ A/H7N9 ที่ก่อโรคไข้หวัดนกมีระยะฟักตัวเฉลี่ยประมาณ 6 วัน แต่มีบางรายงานพบว่าอาจมีระยะฟักตัว ตั้งแต่ 1-10 วัน

อาการและการดำเนินโรค

ผู้ป่วยไข้หวัดนกที่เกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ A/H5N1 ทุกรายมีไข้สูงมากกว่า 38 องศาเซลเซียส และส่วนใหญ่มีอาการไอ (ร้อยละ 67-100) เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้ป่วยไข้หวัดนกนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 มักมาด้วยอาการหอบมากขึ้น (ร้อยละ 76-100) อันเนื่องมาจากอาการปอดบวมเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้นยังมีการระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องเสีย ได้บ่อย (ร้อยละ 41-70) โดยบางรายอาจจะเป็น

อาการนำก่อนที่จะมีอาการระบบทางเดินหายใจ และอาจพบอาการทางสมอง เช่น ชีမ် ชัก เป็นอาการนำได้ด้วย ผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลเกือบทั้งหมดจะมีภาวะปอดอักเสบ (pneumonia) ผู้ป่วยรายที่มีภาวะปอดอักเสบรุนแรงจะมีการดำเนินโรคไปสู่ภาวะ acute respiratory distress syndrome (ARDS) อย่างรวดเร็ว โดยระยะเวลาของการเริ่มป่วยไปจนมี ARDS ค่าเฉลี่ยนาน 6 วัน (4-13 วัน) นอกจากนี้ยังพบภาวะการทำงานของหลายอวัยวะล้มเหลว (multi-organ failure) ได้ด้วย โดยพบตั้งแต่ป่วยจนเสียชีวิต เฉลี่ย 9-10 วัน

อย่างไรก็ตามรายงานผู้ป่วยตั้งแต่ช่วงปีพ.ศ. 2548 ในประเทศเวียดนามตอนเหนือ พบผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหรือมีอาการที่ไม่รุนแรง ทำให้อัตราการตายของโรคไข้หวัดนกลดลง จึงเป็นที่วิตกว่าจะทำให้โรคมีการแพร่กระจายได้มากขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงหรือไม่มีอาการจะสามารถเดินทางไปที่ต่างๆและทำให้มีการแพร่กระจายเชื้อไวรัสไข้หวัดนกไปยังผู้อื่นได้มากขึ้น ส่วนผู้ป่วยไข้หวัดนกจากไวรัสไข้หวัดใหญ่ A/H7N9 มักจะมีลักษณะเด่นคือ อาการไข้ ไอ และหายใจหอบเหนื่อย จากนั้นจะมีการดำเนินโรคเป็นปอดอักเสบ (pneumonia) ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่พบใน

ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงคือ ระบบหายใจล้มเหลวแบบ ARDS ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 90 มักมีปัญหาลำไส้และ ARDS โดยระยะเวลาดังกล่าวตั้งแต่เจ็บป่วยจนถึงภาวะ ARDS เฉลี่ยประมาณ 7 วัน (ช่วง 5-9 วัน) septic shock และอวัยวะทำงานล้มเหลว (multi-organ failure) กลุ่มผู้ป่วยที่มักจะมีอาการ

2. สถานการณ์โรค

2.1 สถานการณ์โรคไข้หวัดนกในคนทั่วโลก

1) โรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1 ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานสถานการณ์โรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1 ทั่วโลก ตั้งแต่ ม.ค. 2546 – 11 ม.ค. 2567 มีผู้ติดเชื้อไข้หวัดนก สายพันธุ์ H5N1 สะสม 882 ราย เสียชีวิต 461 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 52) ใน 23 ประเทศ ได้แก่ อาเซอร์ไบจาน บังกลาเทศ กัมพูชา แคนาดา ชิลี จีน จิบูตี เอกวาดอร์ อียิปต์ อินเดีย อินโดนีเซีย อิรัก ลาว เมียนมาร์ เนปาล ไนจีเรีย ปากีสถาน สเปน ไทย ตุรกี อังกฤษ อเมริกา และเวียดนาม ส่วนในภูมิภาคแปซิฟิกตะวันตก พบผู้ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดนกสายพันธุ์ (H5N1) จำนวน 248 ราย จาก 4 ประเทศ เสียชีวิตสะสม 139 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 56) โดยในรายสุดท้ายพบที่กัมพูชาเมื่อวันที่ 24 และ 25 พฤศจิกายน 2566² (ภาพที่ 1.1) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติสัมผัสสัตว์ปีกติดเชื้อ หรือสัตว์ปีกป่วย/ตาย

2) โรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N6 ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานสถานการณ์โรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N6 พบผู้ป่วยติดเชื้อสะสม 90 ราย เสียชีวิตสะสม 35 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 39) โดยมีรายงานพบผู้ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N6 รายล่าสุด จากสาธารณรัฐประชาชนจีน เมื่อวันที่ 25 พ.ย. 2566 ระหว่างวันที่ 5 – 11 ม.ค. 2567 มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่ 1 ราย

3) **โรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H7N9** ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) พบผู้เสียชีวิตเชื้อสะสม 1,568 ราย เสียชีวิต 616 ราย (อัตราป่วยตาย ร้อยละ 39) คาดว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ติดเชื้อจากการสัมผัสสัตว์ปีกที่ติดเชื้อโดยที่สัตว์ปีกเหล่านั้นยังมีชีวิตอยู่ หรือสัมผัสเชื้อที่ปนเปื้อนอยู่ในสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะจากตลาดค้าสัตว์ปีกมีชีวิต พบผู้ติดเชื้อรายสุดท้าย ปี 2562

4) **โรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H9N2** ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) พบผู้ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดนกสายพันธุ์ H9N2 พบผู้เสียชีวิตเชื้อสะสม 94 ราย เสียชีวิต 2 ราย โดยผู้ติดเชื้อสะสมมาจากประเทศจีนทั้งหมด 92 ราย และ 2 ราย มาจากกัมพูชา โดยผู้ป่วย 2 รายสุดท้าย มีรายงานจากเมืองกว๋างอัน มณฑลเสฉวน ประเทศจีน โดยเริ่มป่วยวันที่ 5 พ.ย. 2566 และ วันที่ 14 พ.ย. 2566 ตามลำดับ และไม่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่

5) **โรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H10N3** ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) มีรายงานพบผู้เสียชีวิตเชื้อสะสม 2 ราย ในประเทศจีน ส่วนใหญ่ติดเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ติดเชื้อ สัตว์ปีก และสิ่งแวดล้อม โดยรายสุดท้ายได้รับรายงานจากมณฑลชีเจียง ประเทศจีน โดยเริ่มป่วยวันที่ 11 มิถุนายน 2565 และไม่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่

6) **โรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H7N4** ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) มีรายงานพบผู้เสียชีวิตเชื้อสะสม 1 ราย โดยได้รับรายงาน เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561 จากสาธารณรัฐประชาชนจีน ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต และไม่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่

7) **โรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H3N8** ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) มีรายงานพบผู้เสียชีวิตเชื้อสะสม 3 ราย จากประเทศจีน เสียชีวิต 1 ราย และไม่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่¹

2.2 สถานการณ์โรคไข้หวัดนกในคน ในประเทศไทย

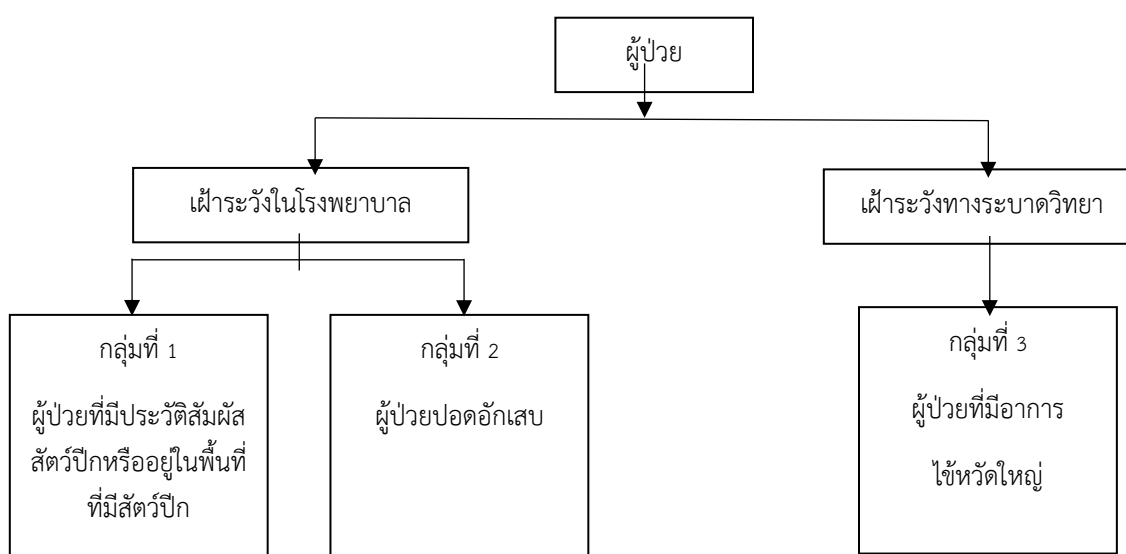
นับตั้งแต่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1 ประเทศไทยมีรายงานพบผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก สายพันธุ์รุนแรงชนิด H5N1 จำนวน 25 ราย เสียชีวิต 17 ราย ระหว่างปี พ.ศ. 2547 ถึงปี พ.ศ. 2550 และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 เป็นต้นมา ไม่มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกในประเทศไทย เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2547 กระทรวงสาธารณสุขรายงานผู้ป่วยยืนยันรายแรก เป็นเด็กชายจากจังหวัดกาญจนบุรี เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช ด้วยอาการปอดอักเสบอย่างรุนแรง ตรวจพบเชื้อไวรัสไข้หวัดนกสายพันธุ์ H5N1 genotype Z ที่ใกล้เคียงกับไวรัสที่แยกได้จากสัตว์ และไวรัสที่แยกได้จากสัตว์และคนในประเทศเวียดนาม อัตราป่วยตาย ร้อยละ 68 โดยพบอัตราการตายร้อยละ 75 และอัตราการตายสูงขึ้น โดยเฉพาะในเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 15 ปี ที่มีไข้และอาการทางระบบทางเดินหายใจมีอาการตายสูงถึงร้อยละ 90 ปัจจุบันนับตั้งแต่มีการระบาดในประเทศ ในปี พ.ศ. 2547 – 2550 จนเหตุการณ์สงบลง โดยเหตุการณ์ดังกล่าวส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสาธารณสุขภายในประเทศเป็นอย่างมาก ภายหลังในปี พ.ศ. 2551 เป็นต้นมา ยังไม่พบรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคไข้หวัดนกในประเทศไทย แต่ประเทศไทยยังต้องเตรียมรับมือ เนื่องจากยังคงพบการระบาดของโรคไข้หวัดนกในหลายประเทศทั่วโลก และประเทศเพื่อนบ้าน นอกจากนี้ ในประเทศมีการเลี้ยงสัตว์ปีก ในพื้นที่ชายแดนติดกับประเทศเพื่อนบ้าน มีการค้าขายและเคลื่อนย้ายสัตว์ปีกเข้าสู่ประเทศ ส่วนในประเทศไทย มีตลาดค้าสัตว์ปีกมีชีวิตที่มีสัตว์ปีกหลายชนิดอยู่รวมกัน เช่น เป็ด ไก่ และยังพบการเลี้ยงสัตว์ปีกหลังบ้าน ที่อยู่ร่วมกับสัตว์ชนิดอื่น โดยเฉพาะสุกร นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมการชนไก่ในหลายพื้นที่ และการอพยพของนกธรรมชาติ

3. การคัดกรอง วินิจฉัยโรค และการสอบสวนโรค

3.1 การคัดกรอง

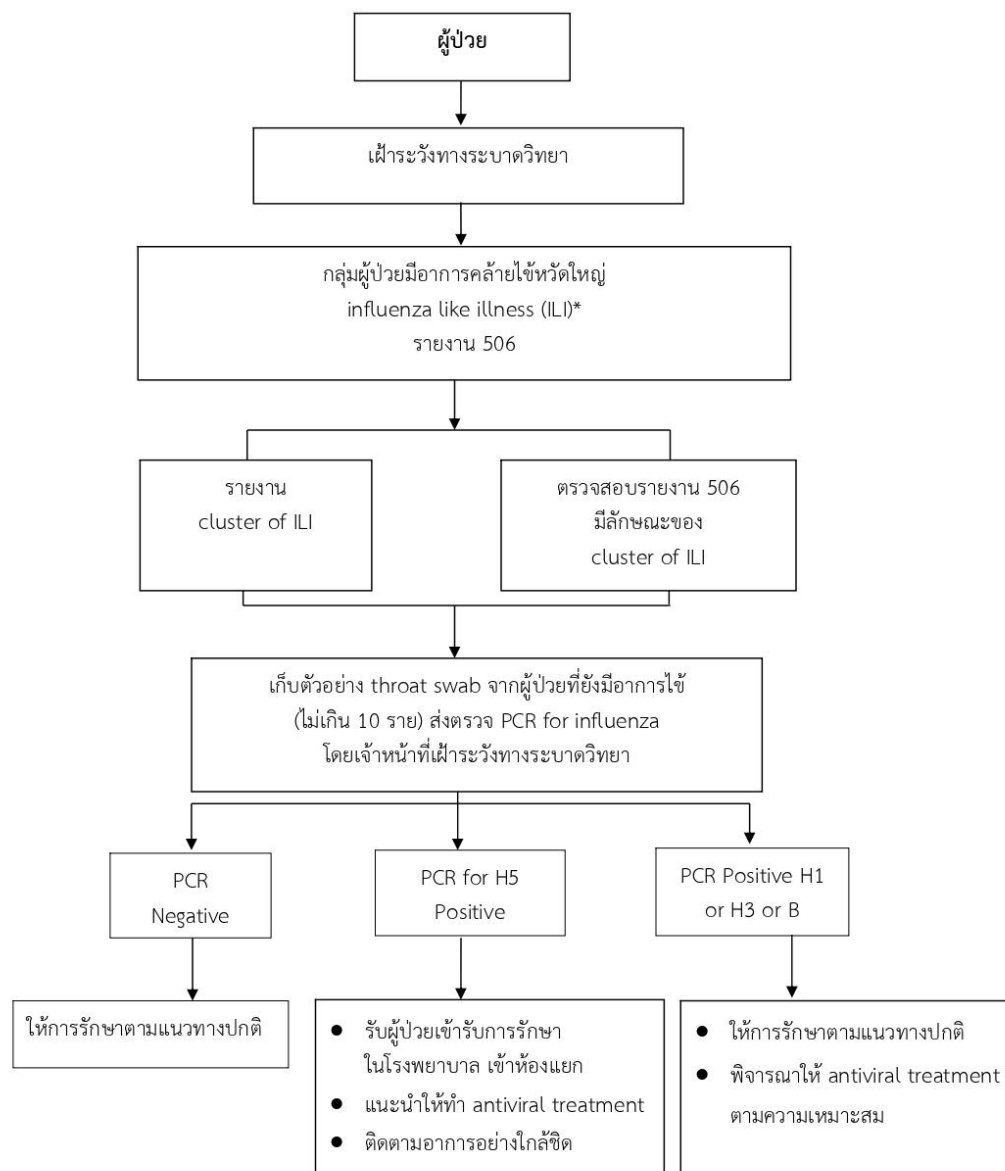
หากผู้ป่วยมีอาการใช้ร่วมกับอาการทางระบบทางเดินหายใจ และมีประวัติสัมผัสสัตว์ปีก หรืออาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีสัตว์ปีก จากเชื้อไข้หวัดนก หรือประวัติการสัมผัสกับผู้ป่วยปอดอักเสบโดยไม่ทราบสาเหตุ ผู้ป่วยนั้นๆ อาจอยู่ในข่ายสงสัยโรคไข้หวัดนก ต้องทำการซักประวัติความเจ็บป่วยและตรวจร่างกายอย่างละเอียดร่วมกับถ่ายภาพรังสีทรวงอกจากข้อมูลของประวัติการสัมผัส

ภาพที่ 1 แนวทางคัดกรองเพื่อเฝ้าระวังไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่ในระยะเริ่มแรกสำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข



หมายเหตุ ปัจจุบัน รายงาน 506 ปรับเป็นระบบ D506

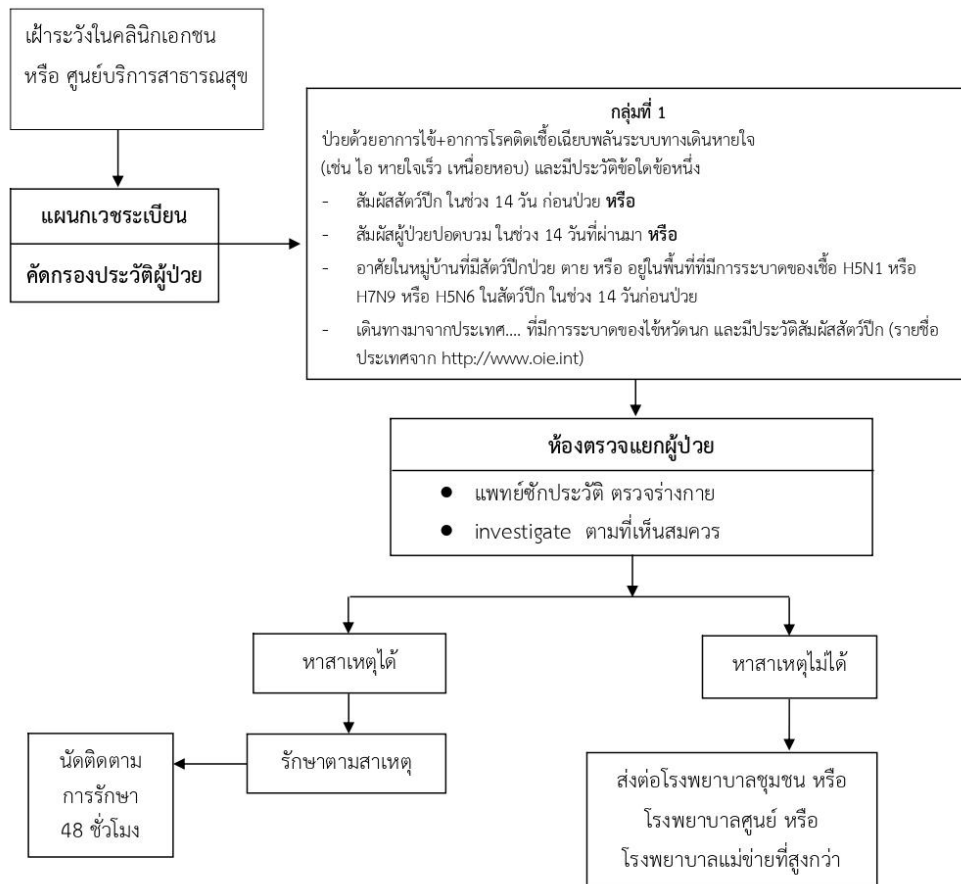
ภาพที่ 2 แนวทางการคัดกรองเพื่อเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่ในระยะเริ่มแรก
สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข (ผู้ป่วยที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา)



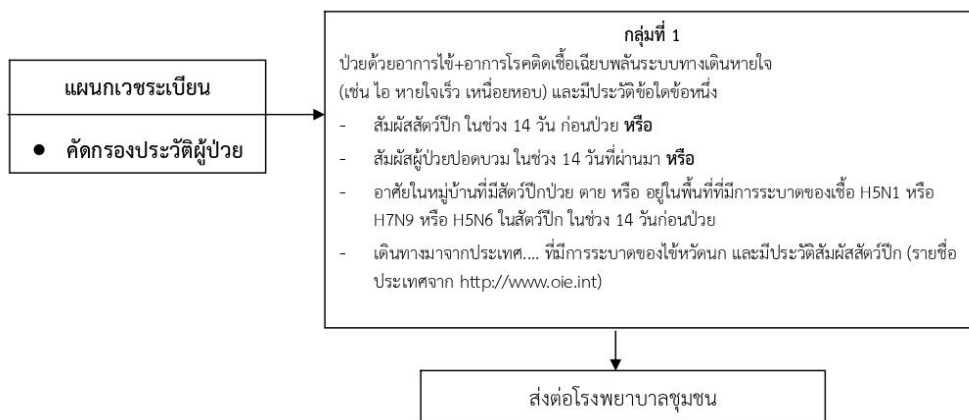
*ILI (Influenza like illness) : วินิจฉัยโดยแพทย์

หมายเหตุ ปัจจุบัน รายงาน 506 ปรับเป็นระบบ D506

ภาพที่ 3 แนวทางคัดกรองเพื่อการเฝ้าระวังและรักษาโรคไข้หวัดนก
สำหรับคลินิกเอกชน หรือศูนย์บริการสาธารณสุข



ภาพที่ 4 แนวทางคัดกรองเพื่อการเฝ้าระวังและรักษาโรคไข้หวัดนก สำหรับ รพ.สต./PCU



3.2 การวินิจฉัย

ตัวอย่างทั้งหมดที่เก็บจะถูกส่งต่อเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐาน ซึ่งตัวอย่างที่ส่งสามารถส่งตรวจได้ทางสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล หรือสถาบันตรวจโรคที่ได้รับมาตรฐาน ตัวอย่างที่ส่งตรวจควรจะได้รับ การตรวจอย่างทันท่วงที ตัวอย่าง Oropharyngeal/Cloacal ใช้วิธี Real-time reverse transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR) ซึ่งใช้ในการตรวจสอบเชื้อ influenza A และเชื้อ avian paramyxovirus type-I หากตัวอย่างทั้งหมดที่ให้ผลบวกต่อเชื้อ H5 และ H7 จะถูกส่งต่อเพื่อตรวจทางโมเลกุล (Molecular sequencing) ต่อไป

1. การจัดการผู้สัมผัสใกล้ชิด

ผู้สัมผัสใกล้ชิด หมายถึง ผู้ที่มีประวัติคลุกคลีกับผู้ป่วยเข้าข่าย หรือยืนยันไข้หวัดนกใกล้กว่า 1 เมตร โดยไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม* อาจเป็นได้ตั้งแต่ ผู้สัมผัสร่วมบ้าน ผู้สัมผัสในชุมชน หรือบุคลากรทางการแพทย์ หรือผู้ที่สัมผัสสัตว์ปีกที่ยืนยันเชื้อไข้หวัดนก (ใช้มือเปล่าจับซากสัตว์ปีก หรือชำแหละไก่ป่วย หรือตายที่ยืนยันเชื้อไข้หวัดนก) โดยการดำเนินการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด จะดำเนินการตั้งแต่พบผู้ป่วยเข้าข่ายขึ้นไป ดังนี้

- จัดทำทะเบียนผู้สัมผัส โดยมีรายละเอียดวันที่สัมผัส ลักษณะการสัมผัส โรคประจำตัวและการได้รับวัคซีน
- ติดตามอาการตามนิยามทุกวันโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นเวลา 14 วัน หากพบผู้ป่วยให้ดำเนินการแยกกักและเก็บตัวอย่างเสมือนผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดนก
- ให้ยาต้านไวรัส (Oseltamivir) วันละ 2 เวลา เป็นเวลา 5 วัน ในผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย

2. อุปกรณ์ป้องกันสำหรับการปฏิบัติงานสอบสวนโรค

ให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย ผู้สัมภาษณ์ต้องสวมชุดป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) เป็นระดับต่ำสุดและต้องยึดหลักการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจและการติดเชื้อจากการสัมผัสอย่างเคร่งครัด ได้แก่ การล้างมือทุกครั้งหลังการสอบสวนผู้ป่วยแต่ละราย ระดับของอุปกรณ์ป้องกันตนเองที่ใช้ขณะสอบสวนโรค ขึ้นกับอาการของผู้ป่วย และกิจกรรมที่ดำเนินการ ดังนี้

ตารางที่ 2 อุปกรณ์ป้องกันสำหรับการปฏิบัติงานสอบสวนโรค

อุปกรณ์ป้องกันตนเอง	สัมภาษณ์ผู้ป่วยโดยไม่ได้เก็บตัวอย่างส่งตรวจ		เก็บตัวอย่างส่งตรวจจากระบบทางเดินหายใจ
	ผู้ป่วยไม่มีอาการไอหรือมีอาการไอเพียงเล็กน้อย	ผู้ป่วยมีอาการไอบ่อย	
หมวกคลุมผม	-	+/-	+
Goggle หรือ face shield	-	+	+
หน้ากากอนามัย (Surgical mask)	+	-	-
หน้ากาก N95 ขึ้นไป	-	+	+
ถุงมือ (ใช้แล้วทิ้ง)	+/-	+	+
ชุดกาวน์ผ้าแบบคลุมเต็มตัว หรือ เสื้อผ้าป้องกันชนิดเนื้อผ้าป้องกันน้ำได้แบบเสื้อกั๊กติดกัน (Cover all) มีผ้าคลุมศีรษะ	+	+	+

3. แนวทางการทำลายเชื้อและการจัดการขยะ

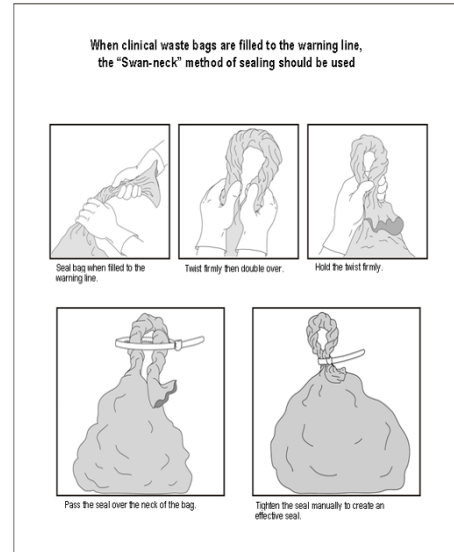
Influenza virus เป็นไวรัสที่มีเปลือก (enveloped virus) จากข้อมูลของ Human Influenza virus พบว่าเชื้อสามารถอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้นาน โดยอยู่บนผิวเรียบได้ 24 - 48 ชั่วโมง อยู่บนผ้าหรือกระดาษได้ประมาณ 8 - 12 ชั่วโมง บนมือประมาณ 5 นาที และจากข้อมูลเชื้อไข้หวัดนก สามารถอยู่ในน้ำที่มีอุณหภูมิ 22 องศาเซลเซียส ได้นาน 4 วัน และพบว่าเชื้ออยู่ได้นานขึ้นในน้ำเย็น 0 องศาเซลเซียส โดยสามารถอยู่ได้นานกว่า 30 วัน การทำลายเชื้อสามารถทำได้โดย Detergent ความร้อน และสารที่มีค่า PH มากกว่า 9 หรือน้อยกว่า 5 ดังนี้

- 70% alcohol สามารถออกฤทธิ์ได้ดี และรวดเร็ว เหมาะสำหรับทำลายเชื้อในพื้นที่เล็กๆ
- สารละลาย 1:100 ของ 5% Sodium hypochlorite (500ppm available chlorine) สามารถทำลายเชื้อได้ดีโดยต้องใช้เวลาสัมผัสประมาณ 10 นาที สำหรับการเช็ดพื้นผิวไม่ควรใช้กับพื้นผิวที่เป็นโลหะ เนื่องจาก Sodium hypochlorite มีฤทธิ์กัดกร่อนโลหะ และทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อผิวหนังได้จึงควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถป้องกันสารเคมีได้

ทั้งนี้ สารอินทรีย์วัตถุ เช่น เยื่อเมือก จะทำให้การทำลายเชื้อไม่สามารถออกฤทธิ์ได้ จึงต้องแช่เยื่อเมือกดังกล่าวออกให้หมด หรือใช้ผงซักฟอกทำความสะอาดเสียก่อนจึงจะฆ่าเชื้อด้วยสารเคมีได้

การจัดการขยะ ดำเนินการเหมือนโรคติดต่ออันตราย โดยมีถุงขยะ 3 ชั้น มีดปากถุงทุกชั้นด้วยเทคนิคการมัดแบบคอห่าน ทำลายเชื้อที่ถุงขยะติดเชื้อ (ถุงแดง) ทุกชั้น โดย

- ขั้นที่ 1 เช็ดถุงด้วยผ้าชุบน้ำยาฆ่าเชื้อ 5% Sodium hypochlorite โดยเช็ดจากปากถุงไปก้นถุงให้ทั่วถุง
- ขั้นที่ 2 และ 3 พ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ 5% Sodium hypochlorite ให้ทั่วถุง



3.3 การสอบสวนโรค

1. เกณฑ์การสอบสวนโรค

ตารางที่ 1 เกณฑ์การสอบสวนโรค

ระดับ	เกณฑ์การออกสอบสวน	ระยะเวลา
ระดับ อำเภอ	- กรณีมีเหตุการณ์สัตว์ปีกป่วยตายผิดปกติ (ตามเกณฑ์กรมปศุสัตว์) ควรค้นหาผู้ป่วยสงสัยในพื้นที่	ลงสอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง
ระดับ จังหวัด	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	
ระดับ เขต	- ผู้ป่วยเข้าข่ายทุกราย	
ระดับ ประเทศ	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย	

2. แนวทางการสอบสวนโรค

วัตถุประสงค์ของการเฝ้าระวังสอบสวนโรคใช้หัตถ์นกเพื่อตรวจจับได้เร็ว และเพื่อประเมินความเสี่ยงในการแพร่ระบาดจากคนสู่คน

2.1 การสอบสวนผู้ป่วยใช้หัตถ์นกเฉพาะราย (Case Investigation) ควรเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1) อาการทางคลินิก ควรเก็บข้อมูลโดยละเอียด รวมไปถึงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น เช่น CBC, BUN, creatinine ซึ่งข้อมูลจากผู้ป่วย 17 รายแรกของประเทศไทย พบไข้สูง (≥ 38 องศาเซลเซียส) ร้อยละ 100
ข้อควรระวัง จากข้อมูลในเด็กที่เคยมีการรวบรวมพบว่ามีผล WBC $< 5,000$ และ Plt $< 100,000$ ซึ่งคล้ายคลึงกับโรคไข้เลือดออก

- 2) โรคประจำตัวและความเสี่ยงต่อความรุนแรง เช่น ภาวะอ้วน การใช้สารเสพติด
- 3) ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การสัมผัสสัตว์ปีกป่วยตาย อธิบายความเสี่ยงให้เห็นภาพว่าสัมผัสยังงัย เมื่อไหร่ ที่ไหน กับใคร รวมไปถึงข้อมูลการจัดการสัตว์ ซากสัตว์ เนื้อสัตว์ จะทำให้ทราบว่าติดเชื้อได้ยังงัย ต้องจัดการเหตุการณ์อย่างไร ควรสื่อสารความเสี่ยงอย่างไร รวมไปถึงซักประวัติการสัมผัสกับผู้ป่วยปอดอักเสบรายอื่น ประวัติการเดินทาง และอาศัยในพื้นที่ที่มีสัตว์ปีกป่วยตาย
- 4) ขอบเขตของการระบาดในสัตว์ปีก ควรครอบคลุมพื้นที่ที่มีสัตว์ปีกป่วยตาย ไม่ใช่แค่พื้นที่ที่สัตว์ปีกยืนยืนเชื้อไข้หวัดนก

2.2 การสอบสวนการระบาดเป็นกลุ่มก้อน (Outbreak Investigation) ควรเก็บข้อมูลผู้ป่วยเหมือนผู้ป่วยเฉพาะราย แล้วนำข้อมูลมาศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกัน เพื่อหาสาเหตุของการระบาด ขนาดของปัญหา และหาแนวทางควบคุมโรคที่เหมาะสม

ข้อควรระวัง ควรระวังการเลือกปฏิบัติ โดยเจ้าหน้าที่ที่ไปบ้านผู้ป่วยควรมีจำนวนน้อย และกระจายทีมเข้าพื้นที่ไปบ้านหลาย ๆ หลัง พร้อม ๆ กัน

4. แนวทางการรักษา

แนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยไข้หวัดนก ประกอบด้วย 3 ประเด็น คือ

1. การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสมเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคและภาวะแทรกซ้อน แบ่งเป็นการรักษาจำเพาะ และการรักษาทั่วไป
2. การควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาล
3. การควบคุมป้องกันในกลุ่มเสี่ยงที่อาจจะติดโรคหรือผู้สัมผัสโรคโดยให้การดูแลควบคุมอย่างใกล้ชิด และให้การรักษาดังแต่ในระยะแรกของโรค

การรักษาจำเพาะ

ยารักษาไข้หวัดใหญ่กลุ่ม adamantanes derivative เช่น amantadine และ rimantadine นั้น จากข้อมูลการระบาดของโรคไข้หวัดนก A/H5N1 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา พบว่าเชื้อโรคไข้หวัดนก H5N1 ตื้อต่อยากลุ่มนี้ จึงไม่แนะนำให้นำมาใช้ผู้ป่วยไข้หวัดนก H5N1 อีกต่อไป ยาต้านไวรัสที่แนะนำ เป็นยารักษาไข้หวัดใหญ่กลุ่ม neuraminidase inhibitor ได้แก่ **Oseltamivir Zanamivir และ Peramivir** เป็นยา กลุ่มที่มีข้อมูลยืนยันผลการรักษาไข้หวัดนกในคน ประกอบกับการติดเชื้อไข้หวัดนกในคนมีความรุนแรง จึงมีความจำเป็นที่จะนำยากลุ่ม neuraminidase inhibitor มาใช้ในผู้ป่วยสงสัยหรือยืนยันโรคไข้หวัดนก และให้เริ่มยาโดยเร็วที่สุด

1. Oseltamivir มีเฉพาะรูปแบบยารับประทาน

ข้อบ่งชี้ของยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ Oseltamivir

1. ตามแนวทางการรักษาพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข (แผนภูมิที่ 1-4)
2. ในกรณีที่ผู้ป่วยไข้หวัดนกที่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาต้านไวรัสไม่ค่อยดี อาการยังรุนแรงอาจจะพิจารณาให้ยานาน 7-10 วัน หรือขนาดยาสูงขึ้นเป็น 2 เท่า หรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์เพื่อการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

ขนาดยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ Oseltamivir

เด็ก 13 ปีขึ้นไป และผู้ใหญ่ : Oseltamivir (75 มก./เม็ด)

1 เม็ด เข้า-เย็น นาน 5 วัน

เด็ก 1 ปีขึ้นไป :

น้ำหนักตัวน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 กก. ให้ 30 มก. เข้า-เย็น นาน 5 วัน

น้ำหนักตัว 15.1 – 23 กก. ให้ 45 มก. เข้า-เย็น นาน 5 วัน

น้ำหนักตัว 23.1 – 40 กก. ให้ 60 มก. เข้า-เย็น นาน 5 วัน

น้ำหนักตัว 40.1 กก. ขึ้นไป ให้ 75 มก. (1 เม็ด) เข้า-เย็น นาน 5 วัน

เด็กอายุน้อยกว่า 1 ปี :

ให้ยา 3 มก. ต่อน้ำหนักตัว 1 กก. ต่อครั้ง เข้า-เย็น นาน 5 วัน

ข้อควรระวัง : ปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องระดับปานกลางถึงรุนแรง

2. Zanamivir มีทั้งชนิดสูดพ่น พิจารณาให้แทนยา Oseltamivir ได้ ในกรณีสงสัยว่าเชื้อคือต่อ ยา Oseltamivir ส่วนยาชนิดสูดพ่นในรายที่มีอาการรุนแรงไม่แนะนำให้รับประทานยาและอาจจะให้ ผลการรักษาไม่แน่นอน ส่วน Zanamivir ชนิดฉีดทางหลอดเลือดดำ (ยาชนิดนี้อยู่ในระหว่างการวิจัย) ขนาดยา ชนิดฉีดทางหลอดเลือดดำในผู้ใหญ่ คือ 600 มก. ทุก 12 ชั่วโมง นาน 5 วัน และในเด็กที่น้ำหนักตัวน้อยกว่า 43 กก. ลงมา คือ 10-14 มก./กก./โดส ทุก 12 ชั่วโมง นาน 5 วัน ยา Zanamivir ชนิดฉีดทางหลอดเลือดดำนี้ ไม่มีใช้ในประเทศไทย แต่อาจขอใช้ยาในรูปแบบ compassionate use หรือการบริจาจาคเป็นการเฉพาะได้หาก อยู่ในข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต เนื่องจากเป็นยาที่อยู่ในระหว่างการวิจัย

3. Peramivir มีในรูปแบบยาฉีดทางหลอดเลือดดำ กระทรวงสาธารณสุขได้จัดเตรียมยาไว้รองรับการระบาดของไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก มีแนวทางการใช้ดังต่อไปนี้

ข้อบ่งชี้และกลุ่มเป้าหมายของการใช้ยาต้านไวรัส Peramivir ชนิดฉีด

1. เป็นผู้ป่วยยืนยันไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก ชนิดอาการรุนแรงที่ไม่สามารถใช้อาต้านไวรัสชนิดกิน (Oseltamivir) หรือสูดพ่น Zanamivir ได้
2. เป็นผู้ป่วยยืนยันไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก ชนิดอาการรุนแรงที่ดื้อ/สงสัยว่าดื้อต่อยา Oseltamivir และไม่สามารถใช้ยาชนิดสูดพ่น Zanamivir ได้

ขนาดยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ Peramivir

ผู้ใหญ่ : 600 มก. ฉีดทางหลอดเลือดดำใน 15-30 นาที ครั้งเดียว*

เด็ก : 10 มก. ต่อน้ำหนักตัว 1 กก. (สูงสุด 600 มก.) ฉีดทางหลอดเลือดดำ ใน 60 นาที ครั้งเดียว*

* ยานี้ได้รับอนุมัติให้ใช้ในเด็กเฉพาะในช่วงเวลาที่มีการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ และสำหรับในรายที่มีอาการรุนแรงทั้งเด็กและผู้ใหญ่ หากต้องการได้รับยามากกว่า 1 dose ต้องปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์เพื่อการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

ข้อควรระวัง : ปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องระดับปานกลางถึงรุนแรง

1. Creatinine clearance (CrCl):

CrCl > 50 mL/min 600 mg once daily

CrCl > 31-49 mL/min 200 mg q24h

CrCl 10-30 mL/min 100 mg q24h

CrCl < 10 mL/min 100 mg single dose, then 15 mg q24h

2. Hemodialysis: 100 mg single dose, then 100 mg 2 hours AD on dialysis days only

3. CAPD: no data

4. CRRT: no data

การเบิกยา Peramivir

เพื่อความเหมาะสมในการเบิกจ่ายยา Peramivir จากกระทรวงสาธารณสุข ได้มีการแต่งตั้งคณะแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ 6 ท่าน การพิจารณาอนุมัติให้ใช้นี้จะต้องได้รับการอนุมัติจากคณะแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ อย่างน้อย 2 ท่าน จาก 6 ท่าน โดยแพทย์ผู้มีความประสงค์จะจ่าย สามารถติดต่อแพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้ที่เว็บไซต์กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (www.dms.moph.go.th)

สำหรับยาอื่นๆ ได้แก่ ยาในกลุ่ม corticosteroid ในการรักษาผู้ป่วยใช้หวัดนกในคนอาจไม่ได้ประโยชน์หรืออาจเป็นโทษได้ อย่างไรก็ตามในผู้ป่วยที่มีปัญหาดังต่อไปนี้ ได้แก่

1. acute respiratory distress syndrome (ARDS) ในระยะ fibroproliferative phase
2. severe sepsis และ septic shock ที่มี adrenal insufficiency โดยแสดงอาการของ catecholamine resistance septic shock

อาจพิจารณาให้ได้ โดยอาจให้เป็น hydrocortisone, dexamethasone หรือ methylprednisolone ในขนาดของ stress dose เป็นเวลานาน 5-7 วัน

5. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสไข้หวัดนกด้วยเทคนิค Real-time RT-PCR

5.1 การเก็บตัวอย่างสารคัดหลั่งระบบทางเดินหายใจเพื่อตรวจหาสารพันธุกรรม

เพื่อให้การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ มีประโยชน์ต่อการรักษาผู้ป่วย รวมถึงการสอบสวนโรค การเลือกเก็บสิ่งส่งตรวจที่เหมาะสมและสัมพันธ์กับพยาธิสภาพของโรค รวมถึงวิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจที่ถูกต้อง จะช่วยให้ผลการตรวจวินิจฉัย มีความถูกต้องและแม่นยำยิ่งขึ้น ผู้เก็บสิ่งส่งตรวจจึงควรปฏิบัติตามคำแนะนำดังนี้

- ควรเก็บตัวอย่างเร็วที่สุดภายใน 1-3 วัน เมื่อผู้ป่วยเริ่มปรากฏอาการของโรค (อย่างช้าไม่เกิน 5 วัน)
- สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน หรือ มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เก็บจากระบบทางเดินหายใจส่วนบน เช่น nasopharyngeal aspirate, nasopharyngeal wash, nasopharyngeal swab, throat swab (ใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยลวดหรือพลาสติก และไม่มีสาร calcium alginate) เมื่อป้ายเสร็จ ให้จุ่มลงในหลอด VTM/UTM แล้วหักหรือตัดปลายด้าม swab ทิ้ง เพื่อปิดหลอดเก็บตัวอย่างให้สนิท
- กรณีที่ผู้ป่วยอาการรุนแรง ปอดบวม ปอดอักเสบ ควรเก็บตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง เช่น bronchoalveolar lavage, tracheal aspirate, sputum ใส่ในภาชนะปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM/UTM ยกเว้นกรณีผู้ป่วยใส่ tube อาจตัดสาย ET-tube จุ่มลงในหลอด VTM/UTM และควมเก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจส่วนบนควบคู่ไปด้วยเพื่อเพิ่มโอกาสกระทบเชื้อจากการเก็บตัวอย่างหลายระบบ
- ก่อนเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วย ควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการเก็บตัวอย่างให้พร้อม รวมทั้งหลอดสำหรับใส่วัตถุตัวอย่าง เขียนรายละเอียดผู้ป่วย เช่น ชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง บนฉลากข้างหลอดให้ครบถ้วนปิดทับด้วยวัสดุกันน้ำ

5.2 ขอบ่งชี้การส่งตรวจ

เป็นการตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสไข้หวัดนกด้วยเทคนิค Real-time RT-PCR จากผู้ป่วยที่มีอาการไข้ มากกว่า 38 องศาเซลเซียส ปวดกล้ามเนื้อ ไอ อ่อนเพลีย หายใจผิดปกติ (หอบ หายใจลำบาก) หรือแพทย์วินิจฉัยสงสัยว่าเป็นโรคปอดบวมหรือไข้หวัดใหญ่ ร่วมกับ มี

- ประวัติการสัมผัสสัตว์ปีกป่วย/ตาย โดยตรงในระยะ 7 วันที่ผ่านมา หรือมีการตายของสัตว์ปีกอย่างผิดปกติในหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ในรอบ 14 วันที่ผ่านมา
- ประวัติการสัมผัสผู้ป่วยปอดบวม/ปอดอักเสบโดยตรงในระยะ 10 วันที่ผ่านมา
- ช่วง 7 วันก่อนป่วยได้อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด

5.3 การเก็บรักษาตัวอย่าง / การนำส่งตัวอย่าง

- เมื่อเก็บตัวอย่างเสร็จแล้วต้องพันห่อตัวอย่างด้วยพาราฟิล์ม บรรจุในถุงพลาสติกซิปล็อค 3 ชั้น ใส่ในกระป๋องพลาสติกที่แข็งแรง (ภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นกลาง) ป้องกันการรั่วไหลได้ดี มีฝาปิดสนิทไม่รั่วซึม ตั้งหลอดวัตถุตัวอย่างในสภาพตรงเพื่อป้องกันการหักของตัวอย่าง

- นำกระป๋องพลาสติกใส่ลงในภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นนอก เช่น กล่องกระดาษหรือกล่องโฟม ที่มีคุณสมบัติแข็งแรง ทนต่อการกระแทก ควรขนส่งด้วยห่อหุ้มความเย็น (2-8 องศาเซลเซียส) ตลอดการขนส่ง โดยใส่ ice pack ลงในช่องว่างระหว่างภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นกลางและภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นนอกให้เพียงพอ

- ควรนำส่งตัวอย่างแก่ห้องปฏิบัติการภายใน 48 ชั่วโมง กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจภายใน 48 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้แช่แข็ง -70 องศาเซลเซียส

5.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (TAT)

1 วันทำการ

5.5 การรายงานผลการวิเคราะห์

1. ไม่พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่และไข้หวัดนก
2. พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H1(2009)
3. พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H3
4. พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดนกชนิด A/H5
5. พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดนกชนิด A/H7
6. พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด B
7. ตัวอย่างผู้ป่วยมีจำนวนเซลล์เยื่อไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ ควรเก็บตัวอย่าง ส่งตรวจอีกครั้ง

5.6 ข้อควรระวัง และสิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ข้อควรระวัง

ตัวอย่างสารคัดหลั่งหรือ swab ที่บรรจุในภาชนะต้องปิดจุกให้สนิท พันด้วยพาราฟิล์ม ปิดฉลาก แจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติกซิปล็อค 3 ชั้น รัดยางให้แน่น แช่ในกระติกน้ำแข็งหรือตู้เย็น (อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส) ทันทีก่อนนำส่งห้องปฏิบัติการ

สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ไม่ควรใช้ swab ที่มี calcium alginate หรือ swab ที่ด้ามทำด้วยไม้ อาจมีสารที่ยับยั้งไวรัสบางชนิดหรือยับยั้งปฏิกิริยา PCR ควรใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ด้ามทำด้วยพลาสติกหรือพลาสติก

5.7 การรายงานผลการวิเคราะห์ / สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

หากพบเชื้อที่มีความรุนแรง และเชื้อไข้หวัดนกที่สามารถติดต่อไปยังมนุษย์ได้ จะมีการรายงานโรคไปยังพื้นที่ที่เก็บตัวอย่างเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเตรียมความพร้อมในการจัดการ และเฝ้าระวังโรค รวมไปถึงการรายงานการติดเชื้อไปยังกรมปศุสัตว์ กรมควบคุมโรค และมหาวิทยาลัย เพื่อการควบคุมป้องกันโรคทั้งในคน สัตว์เลี้ยง และสัตว์ป่าได้อย่างทันทั่วทั้ง

5.8 สถานที่รับตัวอย่าง
ตารางที่ 3 สถานที่รับตัวอย่าง

ลำดับ	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร
ส่วนกลาง			
1	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	0 2951 0000 ต่อ 99248, 99614, 0 2591 2153	0 2591 5449, 0 2951 1485
2	สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค	0 2590 3550, 0 2590 3565	-
ส่วนภูมิภาค			
3	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1	0 5311 2188-90 ต่อ 605,606	0 5311 2194
4	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1/1	0 5317 6224-6 ต่อ 114 117	0 5317 6224-6 ต่อ 700
ลำดับ	หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร
5	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2	0 5532 2824-6 ต่อ 106	0 5532 2824-6 ต่อ 700
6	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3		
7	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 4	0 3629 8274 ต่อ 197, 203	-
8	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5	0 3471 1945-8 ต่อ 118,119	0 3471 1950, 0 3471 1951
9	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 6	0 3878 4006-7 ต่อ 322	0 3845 5165
10	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7	0 4324 0800 ต่อ 107	-
11	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8	0 4220 7364-6 ต่อ 311-320	0 4220 7367
12	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 9	0 4434 6005 - 10 ต่อ 412-413	0 4434 6018
13	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10	0 4531 2232-3 ต่อ 343	0 4531 2234
14	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11	0 7735 5301-6 ต่อ 101, 208, 209	0 7735 5300
15	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1	0 7660 0119-21 หรือ 0 9830 9445 6	-
16	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 12	0 7433 0277 หรือ 0 7433 0211 ต่อ 111, 114	0 7433 0215
17	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 12/1	0 7550 1050 ต่อ 122, 124	-
18	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัด พิษณุโลก	0 5590 6531 ต่อ 116	0 5590 6532
19	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์	0 5622 1822 ต่อ 149	0 5622 6620

20	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี	0 3826 0970 ต่อ 20	0 3827 4862
21	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 จังหวัดนครราชสีมา	0 7535 6439	0 7534 2328
22	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา	0 7432 3263	-

6. แนวทางมาตรการการป้องกันการติดเชื้อ

1. แยกไม่ให้เกิดไก่ที่เลี้ยงสัมผัสกับนกป่าโดยเฉพาะนกน้ำ ใช้มาตรการความปลอดภัยทางชีวภาพอย่างเข้มงวด เช่น ทำความสะอาดและพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อภายในโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีกและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องควบคุมหนูและแมลง หรือปรับปรุงรูปแบบการเลี้ยงสัตว์ปีกให้ได้รับมาตรฐานการป้องกันโรคเบื้องต้นของกรมปศุสัตว์ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ปีกพื้นเมืองหรือไก่ชนป้องกันโรค (กข.4) ฟาร์มที่มีระบบการป้องกันโรคและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม (GOOD FARMING MANAGEMENT, GFM) เป็นต้น

2. ไม่บริโภคสัตว์ปีกที่ป่วยหรือตายโดยไม่รู้สาเหตุ ห้ามค้าขายหรือซื้อสัตว์ปีกป่วยหรือตาย ไม่โยนทิ้งสัตว์ปีกที่ป่วยตายลงในแหล่งน้ำ วิธีถูกต้องคือควรฝังหรือเผาซากสัตว์ปีกนั้น

3. หากต้องนำสัตว์ปีกตัวใหม่เข้ามาเลี้ยงร่วมฝูง ควรมีพื้นที่แยกเลี้ยงจากฝูงเดิมเพื่อกักโรคดูอาการก่อนประมาณสองสัปดาห์ แล้วจึงสามารถนำเข้าเลี้ยงร่วมฝูงได้

4. ต้องกำจัดพาหะของโรคระบาด เช่น หนู นก แมลง และอื่นๆ ในฟาร์ม หรือสถานที่เลี้ยงสัตว์ปีก แหล่งขยะบริเวณฟาร์มต้องมีการกำจัดอย่างถูกต้องอยู่เสมอ และต้องมีการพักโรงเรือนเพื่อทำความสะอาดฆ่าเชื้อโรค ปลอยฟาร์มให้ว่างอย่างน้อย 21 วัน ก่อนจะนำสัตว์ปีกฝูงใหม่เข้ามาเลี้ยง

โรคไข้หวัดนกในคนพบได้น้อยมาก ควรทำการป้องกันโดยสวมเสื้อผ้าหรืออุปกรณ์ป้องกัน เช่น ผ้าปิดจมูก ถุงมือ แวนตา เพื่อป้องกันการติดเชื้อเมื่อต้องทำงานกับสัตว์ปีก ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งก่อนใช้มือสัมผัสตาหรือปากของตนเองหลังจากทำงาน อาจให้ยาต้านไวรัสหรือฉีดวัคซีนป้องกันในคน (ถ้ามี) ในช่วงที่มีการระบาด คนที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับเชื้อไวรัสในห้องปฏิบัติการหรือการทำวัคซีนควรใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ

7. แนวทางมาตรการการป้องกัน

7.1 มาตรการป้องกัน และควบคุมโรคในสัตว์

1) ระวังการนำเข้าสัตว์ และซากสัตว์ปีกจากประเทศที่มีการรายงานพบการระบาดของโรคไข้หวัดนกเข้ามายังราชอาณาจักรไทย

2) เข้มงวดควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์ให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

3) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมมือในการควบคุมโรค โดยเฉพาะด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ หรือหน่วยงานในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานปกครองและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ

7.2 คำแนะนำประชาชนทั่วไปในการป้องกันโรคไข้หวัดนก

1. รับประทานเนื้อไก่ และไข่ที่ปรุงสุก
2. หลีกเลี่ยงการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วย หรือตาย
3. หากต้องสัมผัสกับสัตว์ปีกในระยะเวลาที่มีการระบาดในพื้นที่ให้สวมหน้ากากอนามัย หรือสวมถุงมือ เพื่อป้องกันการสัมผัสสารคัดหลั่งจากสัตว์ที่ป่วย เช่น อุจจาระ น้ำมูก น้ำตา น้ำลายของสัตว์ที่ป่วย
4. ห้ามนำซากสัตว์ปีกที่ป่วยตายไปปรุงอาหาร หรือให้สัตว์อื่นกิน
5. ล้างมือทุกครั้งหลังจากสัมผัสสัตว์ปีก หรือสารคัดหลั่งของสัตว์ปีกด้วยน้ำ และสบู่
6. หากมีอาการ ไข้ ไอ โดยเฉพาะผู้มีอาชีพเลี้ยงสัตว์ปีก ได้แก่ เป็ด ไก่ หรืออาชีพขนส่ง ข่าแหละ และขายสัตว์ปีก หรือเกี่ยวข้องกับซากสัตว์ ให้รีบไปพบแพทย์ พร้อมแจ้งประวัติการสัมผัสสัตว์ปีก

นอกจากผู้เดินทาง และประชาชนทั่วไปแล้วกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะได้รับเชื้อและป่วยด้วยโรคไข้หวัดนกได้ คือ เกษตรกร นักเรียนที่ในโรงเรียนมีการเลี้ยงสัตว์ปีกเพื่อโครงการอาหารกลางวันสำหรับนักเรียน ผู้ที่มีอาชีพ ไก่ลัดขิด และคลุกคลีกับสัตว์ปีก เช่น ผู้เลี้ยง ข่าแหละ ขนส่ง ขนย้าย ผู้ขายสัตว์ปีก ซากสัตว์ปีก และบุคลากรทางการแพทย์

8. สื่อการเรียนรู้/ประชาสัมพันธ์

1. Infographic โรคไข้หวัดนก ดาวน์โหลดได้ที่ https://web.facebook.com/470988516420706/photos/a.470988553087369/638156166370606/?type=3&mibextid=wwXIfr&rdid=K8O8iKJtbFrGtKXV&share_url=https%3A%2F%2Fweb.facebook.com%2Fshare%2F17PYnhLfc7%2F%3Fmibextid%3DwwXIfr%26_rdc%3D1%26_rdr#	
2. Infographic การเลือกซื้อ ไก่ ไข่ ในเทศกาลตรุษจีน ดาวน์โหลดได้ที่ https://www.facebook.com/share/p/1BMts1xUvT/?mibextid=wwXIfr	
3. Infographic การป้องกันโรคไข้หวัดนก ดาวน์โหลดได้ที่ https://www.facebook.com/share/p/17ajEnJK5p/?mibextid=wwXIfr	

4. Infographic การป้องกันโรคไข้หวัดนก ดาวนโหลดใต้ที่ https://www.ddc.moph.go.th/dcd/journal_detail.php?publish=16685	
---	---

แหล่งอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุม และสอบสวนโรคไข้หวัดนก (Avian Influenza). นนทบุรี: สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค; 2567.
 เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/>
2. องค์การอนามัยโลก (World Health Organization). รายงานจำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกในคนที่ยืนยันผลทางห้องปฏิบัติการ ตั้งแต่ปี 2003–2024. เจนีวา: องค์การอนามัยโลก; 2024.
 เข้าถึงได้จาก: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news>
3. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. คู่มือการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก. กรุงเทพฯ: สำนักสัตวศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ต่ง; 2566.
 เข้าถึงได้จาก: <https://www.dld.go.th/>
4. World Organisation for Animal Health (WOAH). Avian Influenza (การติดเชื้อไวรัสไข้หวัดนก). ใน: คู่มือสุขภาพสัตว์บก (Terrestrial Animal Health Code). ปารีส: WOAH; 2024.
 เข้าถึงได้จาก: <https://www.woah.org/en/disease/avian-influenza/>
5. ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention: CDC). โรคไข้หวัดนกในคน – ลักษณะทางคลินิก การวินิจฉัย และการรักษา. แอตแลนตา (จอร์เจีย): CDC; 2024.
 เข้าถึงได้จาก: <https://www.cdc.gov/flu/avianflu/>

โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (Middle East Respiratory Syndrome) หรือโรคเมอร์ส (MERS)

กองโรคติดต่อทั่วไป กองระบาดวิทยา
สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค
กรมการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

1. องค์ความรู้

โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง หรือโรคเมอร์ส (MERS) โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง โรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ 2012 ที่พบการระบาดในกลุ่มประเทศแถบตะวันออกกลาง และพบการระบาดในประเทศเกาหลีใต้ ซึ่งมีการกระจายของเชื้อจากคนสู่คนในวงจำกัด เช่น ในผู้ที่ ดูแลใกล้ชิด ในครอบครัว บุคลากรทางการแพทย์ แต่ยังไม่พบการกระจายของเชื้อในวงกว้าง

การติดต่อ

- ติดต่อจากสัตว์สู่คน โดยพบว่าอูฐเป็นแหล่งรังโรคที่สามารถแพร่กระจายเชื้อได้ แต่วิธีการแพร่เชื้อ ยังไม่ชัดเจน อาจเกิดจากการดื่มนมอูฐที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อหรือรับประทานเนื้ออูฐที่ไม่สุก
- ติดต่อจากคนสู่คน ผ่านระบบทางเดินหายใจ โดยการสัมผัสใกล้ชิดผ่านละอองน้ำมูกน้ำลายของผู้ที่มีเชื้อ

สาเหตุของการเกิดโรค

โรคที่เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ 2012 หรือ Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) ก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจและระบบทางเดินอาหาร ไม่มีวัคซีนและยาต้านไวรัสจำเพาะ ทำได้เพียงรักษาตามอาการแบบประคับประคอง และมีอัตราการเสียชีวิตสูง โดยจะแสดงอาการภายหลังได้รับเชื้อในช่วง 2-14 วัน

ระยะฟักตัว ระยะฟักตัวเฉลี่ย 2-14 วัน

อาการ ไข้สูง ไอ หายใจหอบเหนื่อย หรือบางราย มีอาการท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน กรณีที่มีอาการรุนแรง อาจทำให้เกิดปอดอักเสบ ไตวาย และเสียชีวิตได้

2. สถานการณ์โรค

ชื่อเรื่อง	Link
สถานการณ์ต่างประเทศ	https://www.emro.who.int/health-topics/mers-cov/mers-outbreaks.html

สถานการณ์ในประเทศไทย รายงานข่าวกรองโรคติดต่อ อุบัติใหม่ เดือน ธันวาคม 2567	https://www.ddc.moph.go.th/dcd/news.php?news=49157&deptcode=
---	---

3. การคัดกรอง วินิจฉัย และการสอบสวนโรค

https://www.dms.go.th/backend//Content//Content_File/Hot_News/Attach/25630131101630AM_MERS%20ALL.pdf

การตั้งจุดคัดกรองที่โรงพยาบาล

ณ จุดผู้ป่วยนอก และ ห้องฉุกเฉิน ควรจัดตั้งจุดคัดกรองผู้ป่วยสงสัย MERS เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เช่นเดียวกับที่ดำเนินการในกรณีไข้หวัดนก ไข้หวัดใหญ่ระบาด โดยเน้นย้ำเรื่องการจัดการระบบอากาศที่ดี การเน้นสุขลักษณะและมารยาทการไอจาม (Respiratory hygiene and cough etiquette) เช่น หักไอหรือจาม ควรปิดปาก ผู้ป่วยควรสวมหน้ากากอนามัย และควรล้างมือบ่อยๆ เป็นต้น

แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลางในประเทศไทย

(ที่มา สำนักระบาดวิทยา ตุลาคม 2558) "

นิยามผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค (Patients Under Investigation, PUI)

1. ผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ ผู้ที่มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (ไอ น้ำมูก เจ็บคอ เป็นต้น) และมีประวัติเดินทางมาจากพื้นที่ที่พบผู้ป่วยในช่วงเวลา 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย และมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- มีอุณหภูมิร่างกายมากกว่าหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส หรือ
- มีประวัติเข้ารับบริการในโรงพยาบาลในพื้นที่เสี่ยงในช่วง 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย หรือ
- สัมผัสอูฐ หรือดื่มนมอูฐในช่วง 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย หรือ
- สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง ในช่วง 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย

2. ผู้ป่วยปอดบวมที่มีประวัติเสี่ยง หมายถึง ผู้ป่วยปอดบวมที่มีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ในช่วงเวลาก่อน 4 วัน ก่อนวันเริ่มป่วย ได้แก่

- อาศัยหรือเดินทางหรือเป็นผู้สัมผัสของผู้ที่เดินทางจากพื้นที่ที่พบผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง หรือ

- เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยปอดบวม หรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ตรวจตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจ หรือ

- ผู้สัมผัสใกล้ชิด "ผู้ป่วยเข้าข่าย" หรือ "ผู้ป่วยยืนยัน" ติดเชื้อโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง หรือ

- ผู้ป่วยปอดบวมที่เกิดเป็นกลุ่มก้อน (พบผู้ป่วยตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไป) ในชุมชนหรือที่ทำงานเดียวกัน หรือมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยาผู้ป่วยทั้ง 4 กลุ่มนี้ ถ้าตรวจพบเชื้อสาเหตุอื่น ๆ แล้ว แต่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา เชื่อดังกล่าว ต้องส่งตรวจหาเชื้อโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง

3. ผู้ป่วยปอดบวมรุนแรง หรือภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome) ที่ไม่ทราบเชื้อสาเหตุ (ปอดบวมรุนแรง หมายถึง ผู้ป่วยปอดบวมที่ต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ) ถึงแม้ไม่มีประวัติเสี่ยง

การจำแนกผู้ป่วย

ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) แบ่งออกเป็น 3 กรณี

กรณีที่ 1 ผู้ป่วยปอดบวม หรือ ผู้ป่วยที่มีภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (Acute Respiratory Distress Syndrome, ARDS) ซึ่งมีประวัติอาศัยอยู่หรือเดินทางไปประเทศแถบตะวันออกกลางที่มีรายงานการระบาดของโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง ในช่วง 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย **ร่วมกับ** มีผลการตรวจที่ไม่สามารถสรุปผลได้ (inconclusive tests) (เช่น ตรวจ PCR ให้ผลบวกเพียงชุดเดียว)

กรณีที่ 2 ผู้ป่วยปอดบวม หรือ ผู้ป่วยที่มีภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (Acute Respiratory Distress Syndrome, ARDS) ซึ่งมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง **ร่วมกับ** ไม่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือผลการตรวจหาเชื้อ MERS-CoV ให้ผลลบจากการตรวจเพียง 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมหรือด้อยคุณภาพ'

กรณีที่ 3 ผู้ป่วยที่มีอาการของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน (ไม่ว่าจะเป็นอาการของระบบทางเดินหายใจส่วนบนหรือส่วนล่าง) ซึ่งมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง **ร่วมกับ** มีผลการตรวจที่ไม่สามารถสรุปผลได้ (เช่น ตรวจ PCR ให้ผลบวกเพียงชุดเดียว)

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันว่าพบสารพันธุกรรมเชื้อ MERS-CoV โดยการตรวจด้วยวิธี

- PCR ด้วยจีโนมจำเพาะ (specific genomic target) อย่างน้อย 2 ชุด หรือ
- single PCR ร่วมกับการทำ Genetic sequencing หรือ
- ผลการตรวจซีรัมคู่ให้ผลบวก (Sero-conversion by a screening (ELISA, IFA) and Neutralization assay)

ผู้ป่วยคัดออก (Excluded) หมายถึง ผู้ป่วยที่ข้อมูลจากการสอบสวนโรคพบว่า ไม่เข้านิยามผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ ข้างต้น หรือการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พบหลักฐานการติดเชื้อ MERS-CoV

การตรวจวินิจฉัยโรค MERS

1) การตรวจวินิจฉัยโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS)

1. การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ MERS-CoV ด้วยวิธี Real-time PCR ต่อ Up E gene และ ORF-1a gene ใช้เวลาในการตรวจวิเคราะห์ 8 ชั่วโมง หากผลการตรวจเป็นลบ สามารถรายงานผลได้ทันที (กรณีผลลบอาจเกิดจากตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมหรือด้อยคุณภาพ ได้แก่ ตำแหน่งที่เก็บสิ่งส่งตรวจไม่สัมพันธ์กับพยาธิสภาพของโรคหรือระยะเวลาที่เก็บห่างจากวันเริ่มป่วยมากเกินไป เจ้าหน้าที่ควรทบทวนคำแนะนำการเก็บและส่งสิ่งส่งตรวจ พร้อมกับเก็บตัวอย่างใหม่ส่งตรวจซ้ำ) แต่หากผลการตรวจเป็นบวก ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งหรือทั้งสองวิธี จะดำเนินการตรวจยืนยันด้วย 2 วิธี

2. การตรวจยืนยันเชื้อ MERS-CoV สามารถตรวจได้ 2 วิธี คือ

2.1 วิธี Real-time PCR ต่อ ORF-1a gene และ ORF-1b gene ใช้เวลาในการตรวจวิเคราะห์ 8 ชั่วโมง

2.2 การตรวจลำดับนิวคลีโอไทด์ (Nucleotide sequencing) ต่อยีน RdRp หรือ N gene ใช้เวลาในการตรวจวิเคราะห์ 24 ชั่วโมง

2) การตรวจวินิจฉัยไวรัสทางเดินหายใจชนิดอื่นๆ 16 ชนิด ด้วยวิธี multiplex real-time PCR ใช้เวลาตรวจวิเคราะห์ 8 ชั่วโมงระหว่างที่กระทรวงสาธารณสุขยังประกาศเป็นสถานการณ์เฝ้าระวังฯ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จะตรวจหาไวรัสทางเดินหายใจ 16 ชนิดเพิ่มเติมให้กับโรงพยาบาลที่ส่งตัวอย่างผู้ป่วยที่มีอาการ และอยู่ในข่ายผู้ป่วยที่เข้านิยามโรค MERS โดยตรวจไปพร้อมกันกับการตรวจวินิจฉัยโรค MERS เพื่อช่วยให้การสรุปผลการตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยๆ ที่ให้ผลลบต่อ MERS-CoV มีความชัดเจนขึ้น และเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนรักษา

4.แนวทางการรักษา (กรมการแพทย์)

https://www.dms.go.th/backend//Content//Content_File/Hot_News/Attach/25630131101630AM_MERS%20ALL.pdf

1) การรักษาเฉพาะ

- การให้ยาต้านไวรัส
 - ยังไม่มียาต้านไวรัส เนื่องจากโรค MERS เป็นโรคอุบัติใหม่ ข้อมูลการใช้ยาต้านไวรัสค่อนข้างจำกัด ยังไม่มีรายงานยาต้านไวรัสจำเพาะที่ได้ผลชัดเจน ส่วนยาต้านไวรัส Ribavirin มีข้อมูลการศึกษาค่อนข้างน้อย พบว่ายาต้านไวรัส Ribavirin มีในรูปของชนิดรับประทาน และฉีด แต่มีผลข้างเคียงของยาค่อนข้างรุนแรงที่มีรายงาน เช่น ทำให้เกิดภาวะไตวายเฉียบพลันเกิดภาวะเม็ดเลือดแดงแตก (hemolysis)
 - แต่กรณีที่ผู้ป่วยมีไข้สูง ร่วมกับอาการปอดบวม หลังจากเก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อ ถ้าผู้ป่วยอาการรุนแรง ระหว่างรอผลการตรวจแนะนำให้ยาต้านไวรัส Oseltamivir ในขนาดที่ให้การรักษาไข้หวัดใหญ่ไปก่อน เนื่องจากยังไม่ทราบว่าผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสชนิดใด
- การให้ยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) ในกรณีผู้ป่วยปอดบวม ควรพิจารณาให้เป็นราย ๆ ไปตามความเหมาะสม เนื่องจากไม่สามารถแยกอาการปอดบวมจากสาเหตุแบคทีเรีย หรือกรณีพบปอดบวมจากการติดเชื้อแบคทีเรีย

2) การรักษาตามอาการ เน้นการรักษาแบบประคับประคอง

- ติดตามอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด
- การช่วยเหลือภาวะขาดออกซิเจน ให้ Supplemental oxygen therapy โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ SpO₂ < ร้อยละ 90 เริ่มโดยการให้ออกซิเจน 5 ลิตรต่อนาที และปรับขนาดตามอาการของผู้ป่วยจนระดับ SpO₂ ≥ ร้อยละ 90 ในคนทั่วไป และ SpO₂ ≥ ร้อยละ 92-95 ในหญิงตั้งครรภ์
- กรณีที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ให้พิจารณาตามการรักษาปอดบวมทั่วไป หรือปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคทางเดินหายใจ

5. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS-CoV) ด้วยเทคนิค Real-time RT-PCR

5.1 การเก็บตัวอย่างสารคัดหลั่งระบบทางเดินหายใจเพื่อตรวจหาสารพันธุกรรม

เพื่อให้การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ มีประโยชน์ต่อการรักษาผู้ป่วย รวมถึงการสอบสวนโรค การเลือกเก็บสิ่งส่งตรวจที่เหมาะสมและสัมพันธ์กับพยาธิสภาพของโรค รวมถึงวิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจที่ถูกต้อง จะช่วยให้ผลการตรวจวินิจฉัย มีความถูกต้องและแม่นยำยิ่งขึ้น ผู้เก็บสิ่งส่งตรวจจึงควรปฏิบัติตามคำแนะนำดังนี้

- ควรเก็บตัวอย่างเร็วที่สุด เมื่อผู้ป่วยเริ่มปรากฏอาการของโรค (อย่างช้าภายใน 3-5 วัน)
- สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน หรือ มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เก็บจากระบบทางเดินหายใจส่วนบน เช่น nasopharyngeal aspirate, nasopharyngeal wash ให้ใส่ในภาชนะปลอดเชื้อโดยไม่ต้องใส่ VTM/UTM หรือเก็บ nasopharyngeal swab ร่วมกับ throat swab ใส่ใน VTM/UTM หลอดเดียวกัน (ใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ทำด้วยลวดหรือพลาสติก และไม่มีสาร calcium alginate) เมื่อป้ายเสร็จให้จุ่มลงในหลอด VTM/UTM แล้วหักหรือตัดปลายด้าม swab ทั้ง เพื่อปิดหลอดเก็บตัวอย่างให้สนิท
- กรณีที่ผู้ป่วยอาการรุนแรง ปอดบวม ปอดอักเสบ ควรเก็บตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง เช่น bronchoalveolar lavage, tracheal aspirate, sputum ใส่ในภาชนะปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM/UTM ยกเว้นกรณีผู้ป่วยใส่ tube อาจตัดสาย ET-tube จุ่มลงในหลอด VTM/UTM และควมเก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจส่วนบนควบคู่ไปด้วยเพื่อเพิ่มโอกาสกระทบเชื้อจากการเก็บตัวอย่างหลายระบบ
- ก่อนเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วย ควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการเก็บตัวอย่างให้พร้อม รวมทั้งหลอดสำหรับใส่วัตถุตัวอย่าง เขียนรายละเอียดผู้ป่วย เช่น ชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง บนฉลากข้างหลอดให้ครบถ้วนปิดทับด้วยวัสดุกันน้ำ

5.2 ข้อบ่งชี้การส่งตรวจ

เป็นการตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีอาการไข้ (มากกว่า 38 องศาเซลเซียส) ปวดกล้ามเนื้อ ไอ อ่อนเพลีย หายใจผิดปกติ (หอบ หายใจลำบาก) หรือแพทย์วินิจฉัยสงสัยว่าเป็นปอดบวม หรือ ไข้หวัดใหญ่ ร่วมกับมีประวัติในช่วง 14 วันก่อนป่วย ดังนี้

- อาศัยหรือเดินทางมาจากประเทศในแถบตะวันออกกลางหรือพื้นที่ที่มีการระบาด
- บุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการเชื้อทางเดินหายใจ
- สัมผัสใกล้ชิด ผู้ป่วยน่าจะเป็น หรือ ผู้ป่วยยืนยัน MERS
- ผู้ป่วยปอดอักเสบที่เกิดเป็นกลุ่มก้อนในชุมชนหรือที่ทำงานเดียวกัน หรือมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา

5.3 การเก็บรักษาตัวอย่าง / การนำส่งตัวอย่าง

- เมื่อเก็บตัวอย่างเสร็จแล้วต้องพันหลอดตัวอย่างด้วยพาราฟิล์ม บรรจุในถุงพลาสติกชนิดซิปป 3 ชั้น ใส่ในกระป๋องพลาสติกที่แข็งแรง (ภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นกลาง) ป้องกันการรั่วไหลได้ดี มีฝาปิดสนิทไม่รั่วซึม ตั้งหลอดวัตถุตัวอย่างในสภาพตรงเพื่อป้องกันการหักของตัวอย่าง
- นำกระป๋องพลาสติกใส่ลงในภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นนอก เช่น กล่องกระดาษหรือกล่องโฟม ที่มีคุณสมบัติแข็งแรง ทนต่อการกระแทก ควรขนส่งด้วยหีบห่อความเย็น (2-8 องศาเซลเซียส) ตลอดการขนส่ง โดยใส่ ice pack ลงในช่องว่างระหว่างภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นกลางและภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นนอกให้เพียงพอ

- ควรนำส่งตัวอย่างแก่ห้องปฏิบัติการภายใน 48 ชั่วโมง กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจภายใน 48 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้แช่แข็ง -70 องศาเซลเซียส

5.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (TAT)

1 วันทำการ

5.5 การรายงานผลการวิเคราะห์

1. ไม่พบสารพันธุกรรมของไวรัสโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง
2. พบสารพันธุกรรมของไวรัสโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง
3. ตัวอย่างผู้ป่วยมีจำนวนเซลล์เยื่อไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ ควรเก็บตัวอย่างส่งตรวจอีกครั้ง

5.6 ข้อควรระวัง และสิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ข้อควรระวัง

- ตัวอย่างสารคัดหลั่งหรือ swab ที่บรรจุในภาชนะต้องปิดจุกให้สนิท พันด้วยเทป ปิดฉลาก แจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติก รัดยางให้แน่น แช่ในกระติกน้ำแข็งรีบนำส่งทันที กรณีไม่สามารถนำส่งได้ทันทีสามารถเก็บไว้ในตู้เย็น (4 องศาเซลเซียส) ได้ไม่เกิน 72 ชั่วโมง หากนานกว่านั้นให้เก็บที่ -70 องศาเซลเซียส

- หากผู้ป่วยเข้านิยามการเฝ้าระวังฯ แต่ตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจให้ผล PCR เป็นลบ อาจมีสาเหตุจากตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมหรือด้อยคุณภาพควรทบทวนวิธีเก็บและนำส่งตัวอย่าง แล้วเก็บตัวอย่างใหม่ตรวจซ้ำ

สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ไม่ควรใช้ swab ที่มี calcium alginate หรือ swab ที่ด้ามทำด้วยไม้ อาจมีสารที่ยับยั้งไวรัสบางชนิดหรือยับยั้งปฏิกิริยา PCR ควรใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ด้ามทำด้วยพลาสติกหรือพลาสติก

6. แนวทางมาตรการการป้องกัน

มาตรการในการป้องกันตนเอง

1. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสัตว์ที่อาจติดเชื้อ

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสัตว์หรือสัตว์ปีกที่อาจเป็นพาหะของไวรัส
- ควรสวมถุงมือหากต้องสัมผัสสัตว์หรือสัตว์ปีกที่อาจเป็นพาหะของไวรัส และล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง

2. การปฏิบัติตัวเมื่ออยู่ในพื้นที่เสี่ยง

- ควรสวมหน้ากากอนามัยทุกครั้งที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยหรือสถานที่ที่มีการระบาด
- หลีกเลี่ยงการเดินทางหรือไปสถานที่แออัด หากไม่จำเป็น

3. การรักษาความสะอาด

- หมั่นล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่และน้ำ
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสใบหน้า โดยเฉพาะตา, จมูก และปาก เพราะไวรัสสามารถเข้าสู่ร่างกายผ่านทางเหล่านี้
- หมั่นทำความสะอาดสิ่งของที่มีการสัมผัสบ่อยๆ เช่น มือจับประตู, โทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์

4. การป้องกันจากการแพร่เชื้อทางอากาศ

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้ที่มีอาการป่วย เช่น ไอ หรือจาม
- หากมีอาการไอหรือจาม ควรปิดปากและจมูกด้วยทิชชูหรือแขนเสื้อ เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อให้กับผู้อื่น
- ผู้ป่วยควรสวมหน้ากากอนามัยและแยกตัวจากผู้อื่น

5. การตรวจสอบอาการและการไปพบแพทย์

- หากมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ หายใจลำบาก หรือปัญหาทางเดินหายใจ ควรไปพบแพทย์ทันที
- แจ้งประวัติการเดินทางหรือการสัมผัสกับผู้ป่วยหรือสัตว์ที่อาจติดเชื้อ

6. การฉีดวัคซีน (ถ้ามี) และการใช้ยาตามคำแนะนำ

- ปัจจุบันยังไม่มีวัคซีนเฉพาะสำหรับ MERS แต่หากมีการแนะนำวัคซีนป้องกันในอนาคต ควรปฏิบัติตามคำแนะนำของหน่วยงานด้านสุขภาพ
- ใช้ยาตามที่แพทย์แนะนำ หากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค MERS

มาตรการสำหรับช่องทางเข้าออกประเทศที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ

1) การคัดกรองและเฝ้าระวังอาการผู้เดินทาง

- คัดกรองผู้เดินทางที่มีประวัติเดินทางกลับมาจากประเทศกาตาร์โดยการวัดอุณหภูมิเกิน 37.3 และเฝ้าระวังอาการไข้ ไอ หอบเหนื่อย คลื่นไส้ หรืออาเจียน
- ผู้ป่วยต่างชาติที่เดินทางมารักษาตัวในประเทศไทย (เคสลำเลียง) จากกลุ่มประเทศตะวันออกกลางทุกรายต้องแสดงหลักฐานการตรวจ MERS-CoV RT-PCR ก่อนเดินทางมารับการรักษาในประเทศไทย

2) มาตรการหากพบผู้สงสัยป่วย และผู้สัมผัสผู้สงสัยป่วย

- สวมชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเองเต็มรูปแบบ (Cover all) เมื่อพบผู้สงสัยป่วย
- แยกผู้สงสัยป่วยจากผู้เดินทางคนอื่นๆ และประสานส่งต่อไปยังโรงพยาบาลให้อยู่ในห้องแยกกัก
- ให้ผู้สัมผัสผู้สงสัยป่วยเฝ้าสังเกตอาการตนเองเป็นเวลาอย่างน้อย 14 วัน

3) การรายงานโรค และการเฝ้าระวังอาการของผู้เดินทาง

- ดำเนินควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ลงข้อมูลผู้สงสัยป่วย
- แจ้งผู้เดินทางที่เป็นผู้สัมผัสผู้สงสัยป่วย หรือมาจากพื้นที่เสี่ยง ให้รายงานอาการใน เว็บไซต์ thailandhealthpass.com

7. สื่อการเรียนรู้/ประชาสัมพันธ์

1. Infographic โรคเมอร์ส (MERS)

ดาวน์โหลดได้ที่

<https://www.ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=16965&deptcode=dcdd>



2. Infographic คำแนะนำ เพื่อป้องกันโรคเมอร์ส ห่วงไกลโรคติดต่อทางเดินหายใจ
ตะวันออกกลาง

ดาวน์โหลดได้ที่

<https://www.ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=17196&deptcode=dcd>



แหล่งอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). MERS situation update, May 2024[Internet]; 2567 [Retrieved March 31, 2025]. From <https://www.emro.who.int/health-topics/mers-cov/mers-outbreaks.html>
2. กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษาผู้ป่วย โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (Middle East Respiratory Syndrome) และการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 31 ส.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก:https://www.dms.go.th/backend//Content//Content_File/Hot_News/Attach/25630131101630AM_MERS%20ALL.pdf

โรคติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (Respiratory Syncytial Virus : RSV)

กองโรคติดต่อทั่วไป กองระบาดวิทยา
สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค
กรมการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

1. องค์ความรู้

ลักษณะทั่วไปของโรค

การติดต่อ

ติดต่อผ่านการหายใจเอาละอองเสมหะของผู้ป่วยที่ติดเชื้อ RSV เช่น น้ำมูก น้ำลาย หรือสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนสารคัดหลั่ง เช่น โຕ้ะ แก้ว ลูกบิดประตู ของเล่น ฯลฯ เชื้อ RSV สามารถมีชีวิต อยู่ในสิ่งแวดล้อมได้นานหลายชั่วโมงและสามารถอยู่ที่มือของเราได้นานประมาณ 30 นาที

สาเหตุของการเกิดโรค

เกิดจากเชื้อไวรัส Respiratory Syncytial Virus มีสองสายพันธุ์ คือ RSV-A และ RSV-B เป็นไวรัสก่อการติดเชื้อทางเดินหายใจของเด็กทั่วโลก โดยเฉพาะเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี และมีการระบาดเกือบทุกปี

ระยะฟักตัว

ระยะฟักตัว 2-8 วัน โดยส่วนใหญ่เฉลี่ย 4-6 วัน

อาการ

มีอาการคล้ายไข้หวัดธรรมดา เช่น อาการไข้ ไอ จาม คัดจมูก น้ำมูกไหล ต่อมามีอาการโรคลูกกลามไปทางเดินหายใจส่วนล่าง ทำให้เกิดหลอดลมใหญ่อักเสบ หลอดลมฝอยอักเสบและปอดอักเสบ โดยมักแสดงอาการไข้สูง ไอแรง หอบเหนื่อย หายใจมีเสียงหวีด หรือเสียงครืดคราดในลำคอ โดยเฉพาะเด็กที่อายุน้อยกว่า 1-2 ปี ภูมิคุ้มกันไม่แข็งแรง เด็กคลอดก่อนกำหนด โรคหัวใจ โรคปอดเรื้อรัง

โรคแทรกซ้อน ได้แก่ ปอดอักเสบ โพรงจมูกหรือหูชั้นกลางอักเสบ หอบหืด

การป้องกันโรค

1. ทุกคนในบ้านหมั่นล้างมือบ่อย ๆ ทั้งมือของตนเองและเด็ก ควรล้างมือทุกครั้งก่อนสัมผัส และก่อนอุ้มเด็ก หลีกเลี่ยงการนำมือที่ไม่สะอาดมาป้ายจมูกหรือตา
2. สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย กรณีเด็กอายุ 5 ปีขึ้นไป ควรสวมหน้ากากอนามัยให้เด็กเมื่อต้องออกนอกบ้าน
3. ปิดปาก ปิดจมูก เวลาไอ หรือจาม ด้วยผ้าหรือกระดาษทิชชู เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อให้กับผู้อื่น
4. แยกเด็กป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจออกจากเด็กปกติเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ
5. หลีกเลี่ยงการจูบและหอมเด็ก เพราะอาจเป็นการแพร่เชื้อโดยไม่รู้ตัว
6. หลีกเลี่ยงการสัมผัสเด็กที่สงสัยว่าเป็นไข้หวัดหรือปอดอักเสบ
7. หลีกเลี่ยงการพาเด็กไปในที่ชุมชนหรือสถานที่แออัด เช่น ห้างสรรพสินค้า โรงภาพยนตร์ สวนสนุก
8. หลีกเลี่ยงควันบุหรี่ หากเด็กสูดดมควันบุหรี่เข้าไปมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อไวรัส RSV และพบอาการที่รุนแรงได้มากกว่า
9. หมั่นทำความสะอาดบริเวณที่จัดเก็บอุปกรณ์ ของเล่นเด็ก อย่างสม่ำเสมอ

10. ควรให้ได้รับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ ดื่มน้ำมากๆ และพักผ่อนให้เพียงพอไม่อยู่ในห้องแอร์ตลอดเวลา

11. ปัจจุบันมีวัคซีนทางเลือกสำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะผู้ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง สามารถปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้ ส่วนในเด็กเล็กยังไม่มีวัคซีน ซึ่งมีโอกาสที่จะนำมาใช้ในเด็กในอนาคตอันใกล้

การรักษา

1. การรักษาตามอาการ ดังนี้

▪ อาการไข้

- ทารกอายุต่ำกว่า 6 เดือน ให้ดูนมแม่บ่อยๆ เด็กโตควรให้ดื่มน้ำมากๆ
- หากมีไข้ ควรเช็ดตัวด้วยน้ำอุ่นหรือน้ำธรรมดา
- ให้รับประทานยาลดไข้พาราเซตามอล เมื่อมีไข้สูง อุณหภูมิมากกว่า 38 องศาเซลเซียส (วัดทางรักแร้) โดยให้ห่างกันอย่างน้อย 4 ชั่วโมง ไม่ควรรับประทานติดต่อกันเกิน 7 วัน เมื่อไข้ลดลงควรดยา

****เด็กอายุ 3-12 ปี ไม่แนะนำให้รับประทานแอสไพรินหรือไอบูโพรเฟน อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้**

▪ ไอ

- ให้ดื่มน้ำอุ่นบ่อยๆ หรือใช้น้ำผึ้งผสมมะนาวชงกับน้ำอุ่นให้เด็กรับประทาน ถ้าไอมากอาจให้ยาขับเสมหะชนิดสำหรับเด็ก (Guaifenesin/Guaiacolate)

- ไม่ควรใช้ยากดอาการไอ ยาละลายเสมหะและยาแก้ไอหวัดสูตรผสม เพราะมีฤทธิ์กดสมอง ทำให้เด็กซึมได้

▪ น้ำมูก คัดจมูก

- ใช้ลูกยางแดง ที่เหมาะสมกับช่องจมูก ดูดน้ำมูก หรือใช้ผ้านุ่มๆ พันเป็นแท่งปลายแหลมสอดเข้าไปซับน้ำมูกจนแห้ง หากน้ำมูกข้นเหนียวแห้งกรังให้หยอดน้ำเกลือ 0.9% แล้วดูดหรือซับออก
- ไม่ควรให้ยาลดน้ำมูกแก่เด็ก โดยเฉพาะทารกอายุต่ำกว่า 1 ปี เพราะทำให้น้ำมูกและเสมหะเหนียวข้น ไอไม่ออก ยาลดน้ำมูกบางชนิดอาจทำให้เด็กซึม และบางชนิดอาจกระตุ้นสมอง ทำให้เด็กเกิดอาการชักเกร็งได้ จึงไม่ควรใช้ยาลดน้ำมูกในเด็กทารก

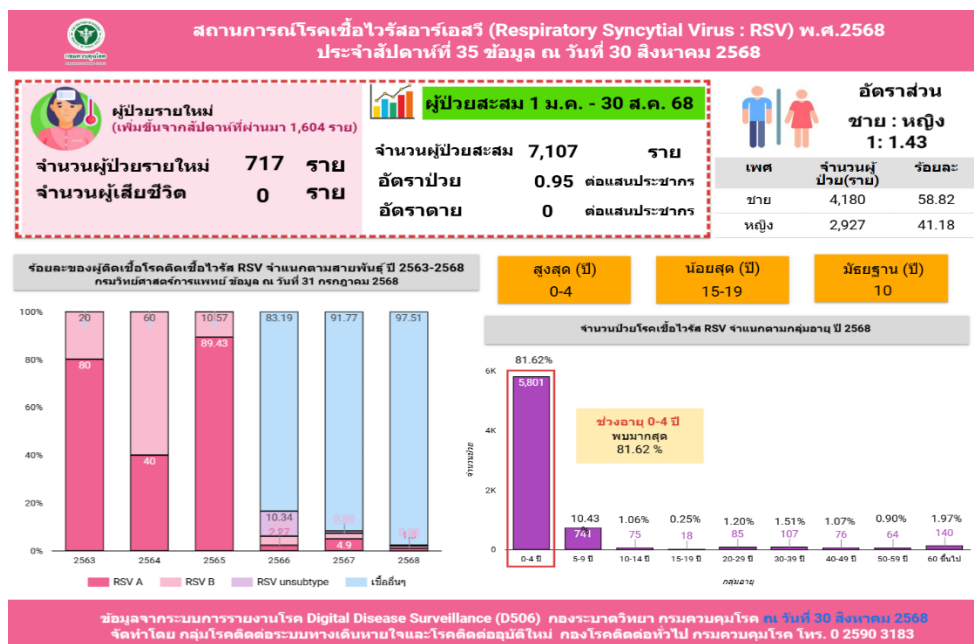
2. การรักษาด้วยยา อาจต้องใช้ยาต้านไวรัส เช่น โอลเซลทามิเวียร์ (oseltamivir)

3. อาการผิดปกติที่ควรพาไปพบแพทย์

- หายใจผิดปกติ : หายใจเร็ว/หอบ/หายใจแรงจนชายโครงบวม หายใจเสียงดัง
- ไข้สูง (อุณหภูมิ 38.3 องศาเซลเซียส) เกิน 3 วัน
- มีอาการชักเกร็ง หน้าเขียวริมฝีปากมีสีเขียวคล้ำ
- ไม่กินนม น้ำ ซึมลง หรือกระสับกระส่าย

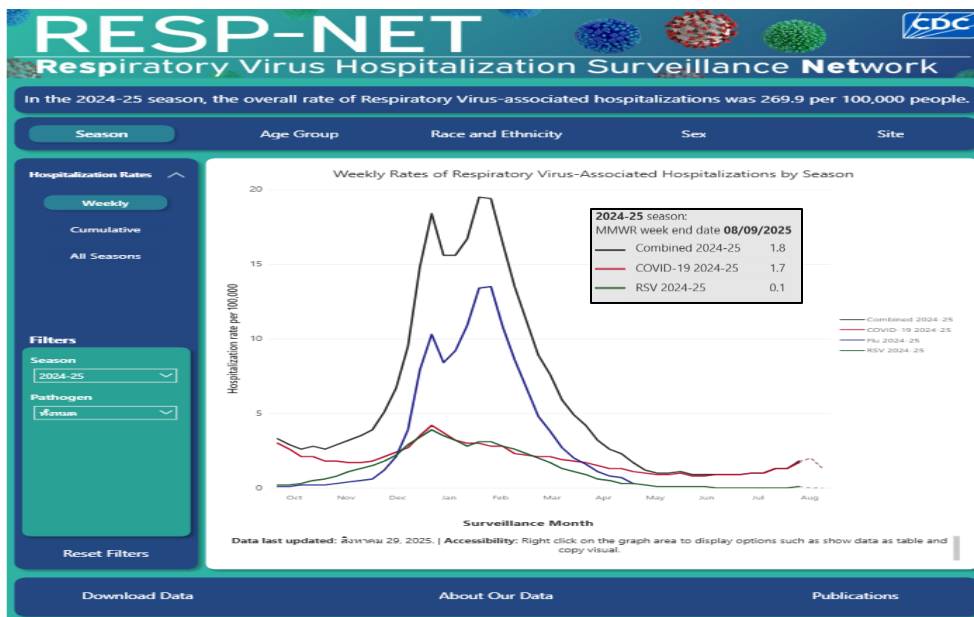
2. สถานการณ์โรค

Dashboard รายสัปดาห์ RSV (Respiratory Syncytial Virus) Report 2565

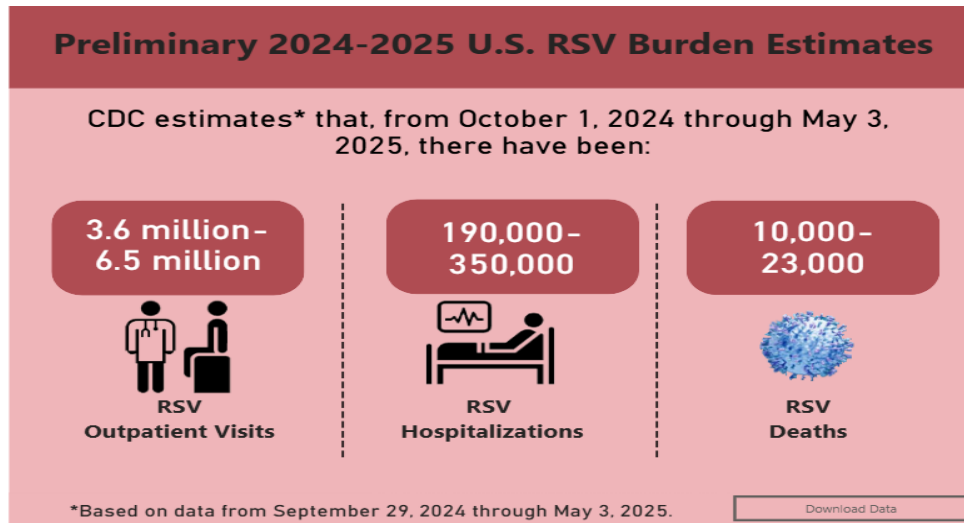


สถานการณ์โรคต่างประเทศ

- การเฝ้าระวังสถานการณ์โรคเชื้อไวรัสอาร์เอสวี ทั่วโลก (WHO) ประเทศที่เข้าร่วมเก็บรวบรวมข้อมูลทางคลินิก โรคระบาด และห้องปฏิบัติการแบบรายกรณี เช่น ประเทศอาร์เจนตินา บราซิล อินเดีย ออสเตรเลีย ซิลิ มอนโกเลีย แอฟริกาใต้ โมซัมบิก เฟเตอร์รัสเซีย และไทย แนวโน้มตามฤดูกาลในการติดเชื้อ RSV มีแนวโน้มการระบาดอย่างต่อเนื่อง จำนวนผู้ป่วย RSV ที่เป็นบวกพบมากที่สุด ณ สัปดาห์ 27-30 ส่วน RSV% ความเป็นบวกจะพบสูงสุดในช่วงสัปดาห์ที่ 34



- เครือข่ายเฝ้าระวังการนอนโรงพยาบาลจากเชื้อไวรัสทางเดินหายใจ CDC (RESP-NET) ซึ่งเฝ้าระวังการนอนโรงพยาบาลที่ได้รับการยืนยันทางห้องปฏิบัติการเชื้อ RSV ติดตามแนวโน้มและเปรียบเทียบการนอนโรงพยาบาลในปี 2567-2568 (ข้อมูล ณ วันที่ 29 สิงหาคม 2568) อัตราโดยรวมของการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลติดเชื้อไวรัส RSV พบ 269.9 ต่อ 100,000 คน อัตราการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลเชื้อ RSV รายสัปดาห์ตามฤดูกาล โดยพบสูงสุดใน วันที่ 4 มกราคม 2568 พบว่าอัตราการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลติดเชื้อไวรัส RSV พบ 3.8 ต่อ 100,000 คน ตามลำดับ



- การเฝ้าระวังการติดเชื้อ RSV ของสหรัฐอเมริกา CDC ปี 2567-2568 ข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึง 3 พฤษภาคม 2568 พบผู้ป่วยนอก RSV จำนวน 3.6 ล้าน - 6.5 ล้าน ราย เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลติดเชื้อไวรัส RSV จำนวน 190,000 - 350,000 ราย และพบผู้เสียชีวิต 10,000 - 23,000 ราย ตามลำดับ

สถานการณ์ในประเทศไทย

เชื้อไวรัสอาร์เอสวี (RSV) เป็นสาเหตุของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจทั้งส่วนบนและส่วนล่าง สามารถเกิดการติดเชื้อได้ในทุกกลุ่มอายุ แต่อาการจะรุนแรงในเด็กเล็ก เด็กที่คลอดก่อนกำหนด และผู้สูงอายุ มากกว่า 65 ปี รวมถึงผู้ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง เช่น เบาหวาน โรคปอด โรคหัวใจ หรือมีปัญหาเกี่ยวกับระบบ ภูมิคุ้มกันร่างกายผิดปกติ เป็นต้น การติดต่อผ่านการสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ที่ติดเชื้อหรือวัตถุที่มีการปนเปื้อน โดยเชื้อไวรัสจะเข้าสู่ร่างกายผ่านทางเยื่อตา จมูก ปาก หรือ ผ่านการหายใจเอาละอองเสมหะของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี ปกติผู้ป่วยจะแสดงอาการหลังสัมผัสถูกเชื้อไวรัสในระยะเวลา 4-6 วัน ผู้ติดเชื้อจะมีอาการตั้งแต่อาการเพียงเล็กน้อย เช่น ไข้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จนถึงอาการรุนแรง เช่น หายใจเร็ว หอบเหนื่อยเนื่องจากปอดอักเสบ การวินิจฉัยทำได้โดยตรวจหาเชื้อไวรัส จากสารคัดหลั่งในจมูก ส่วนใหญ่เป็นการรักษาตามอาการ สำหรับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี ในปัจจุบันเป็นวัคซีนทางเลือก สำหรับให้บริการในกลุ่มผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป หรือผู้มีโรคประจำตัว เพื่อลดความเสี่ยงจากติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง หรือเสียชีวิต

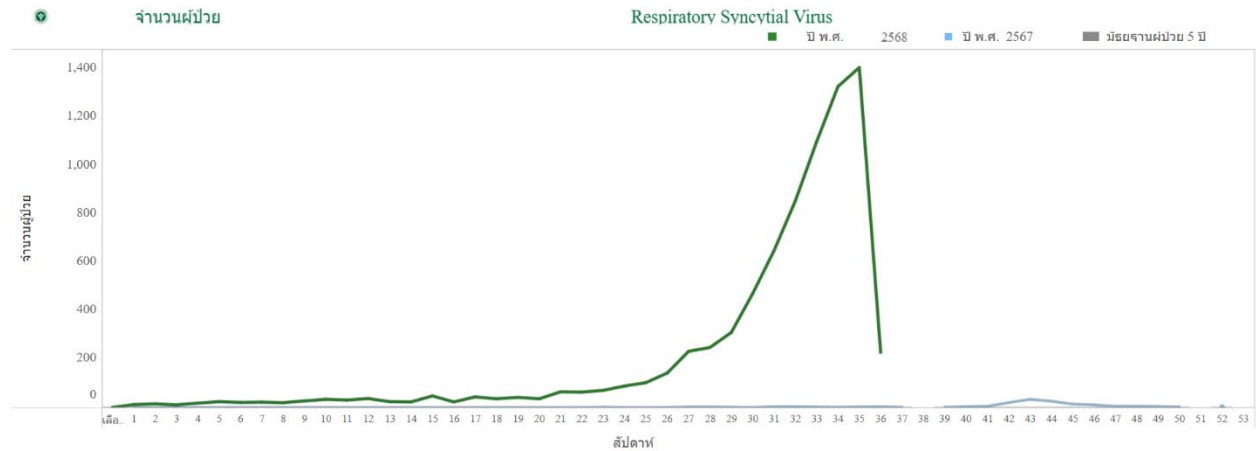
จากระบบการรายงานโรค Digital Disease Surveillance (DDS) กองระบาดวิทยา ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 3 กันยายน 2568 พบว่ามีผู้ป่วยสะสม 7,930 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 12.12 ต่อประชากรแสนคน พบผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาล IPD 3,890 ราย (49.05%) และพบผู้ป่วยรักษานอกโรงพยาบาล OPD 4,040 ราย (50.95%) ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต และระหว่างวันที่ 25 - สิงหาคม 2568 พบผู้ป่วยรายใหม่ 1,411 ราย เฉลี่ย 201 รายต่อวัน ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต (รายละเอียดดังภาพที่ 1)



รายงานสถานการณ์โรค

Respiratory Syncytial Virus

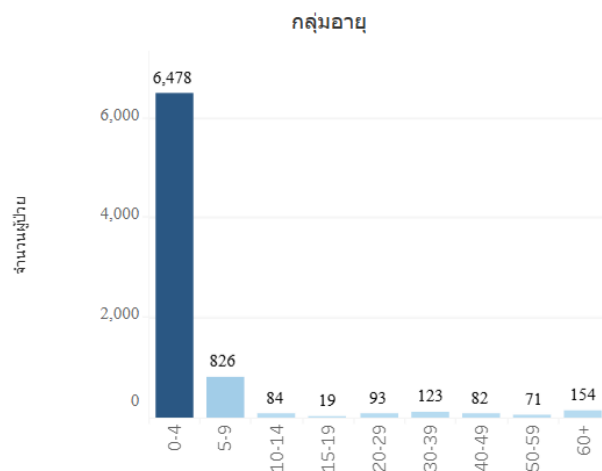
ผู้ป่วยสงสัยรายใหม่	ผู้เสียชีวิตรายใหม่
7,930 ราย (12.217)	0 ราย (0)
อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน	อัตราตายต่อประชากรแสนคน



ภาพที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัส RSV รายสัปดาห์ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2567, 2568 เปรียบเทียบค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง
แหล่งข้อมูล : ระบบการรายงานโรค Digital Disease Surveillance (DDS) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

เขตสุขภาพ	จำนวนผู้ป่วย	อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน	จำนวนผู้เสียชีวิต	อัตราตายต่อประชากรแสนคน	อัตราป่วยตาย (%)
เขตสุขภาพ 1	695	12.614	0	0	0.000
เขตสุขภาพ 2	72	2.13	0	0	0.000
เขตสุขภาพ 3	31	1.069	0	0	0.000
เขตสุขภาพ 4	750	13.991	0	0	0.000
เขตสุขภาพ 5	1,127	21.913	0	0	0.000
เขตสุขภาพ 6	905	14.717	0	0	0.000
เขตสุขภาพ 7	244	4.894	0	0	0.000
เขตสุขภาพ 8	85	1.551	0	0	0.000
เขตสุขภาพ 9	190	2.843	0	0	0.000
เขตสุขภาพ 10	39	0.855	0	0	0.000
เขตสุขภาพ 11	1,275	28.799	0	0	0.000
เขตสุขภาพ 12	557	11.211	0	0	0.000
เขตสุขภาพ 13	1,902	35.476	0	0	0.000
ไม่ระบุ	58		0		0.000

ภาพที่ 2 รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัส RSV ในประเทศไทยตามรายเขตสุขภาพ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 3 กันยายน 2568
ข้อมูล ณ วันที่ 3 กันยายน 2568 เวลา 10.30 น.

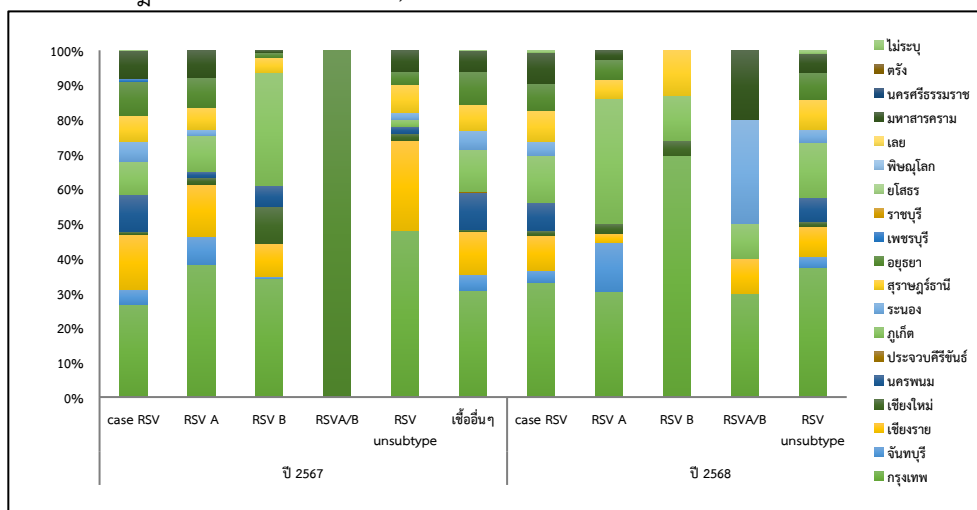


ภาพที่ 3 จำนวนผู้ป่วยแยกตามกลุ่มอายุ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 3 กันยายน 2568

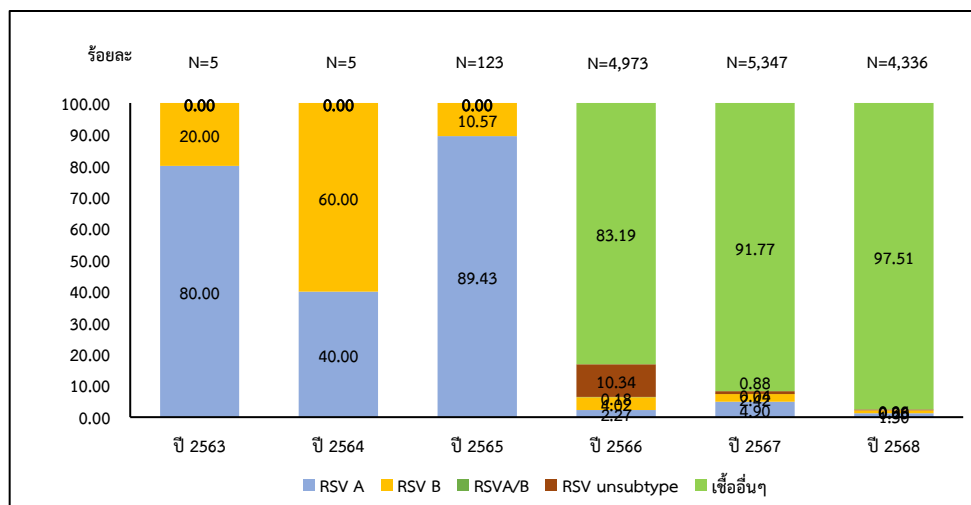
กลุ่มอายุที่พบอัตราป่วยมากที่สุด 3 อันดับ คือ กลุ่มอายุ 0-4 ปี จำนวน 6,478 ราย (227.3 ต่อประชากรแสนคน) รองลงมา คือ อายุ 5-9 ปี จำนวน 826 ราย (23.20 ต่อประชากรแสนคน) และ อายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 154 ราย (1.30 ต่อประชากรแสนคน) ตามลำดับ (ภาพที่ 3)

จากการเฝ้าระวังเหตุการณ์ของโปรแกรมเฝ้าระวังเหตุการณ์โรคและภัยสุขภาพ (M-EBS) กรมควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 3 กันยายน 2568 ไม่พบเหตุการณ์การระบาดเป็นกลุ่มก้อนของโรคติดเชื้อไวรัส RSV

ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคทางห้องปฏิบัติการย้อนหลัง กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบผู้ป่วยด้วยอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันที่ไม่ใช่ไข้หวัดใหญ่ เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 18 แห่ง (โครงการ WHO RSV Surveillance Project) ปี 2567 จำนวนตัวอย่างส่งตรวจสะสม 9,944 ราย ผู้ติดเชื้อสะสม 459 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.62 เปรียบเทียบปี 2568 จำนวนตัวอย่างส่งตรวจสะสม 5,328 ราย ผู้ติดเชื้อสะสม 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.35 ส่วนตรวจพบ RSV สายพันธุ์ ปี 2568 จำนวนสายพันธุ์สะสม 2,774. ราย โดยติดเชื้อ RSV-A จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.30, RSV-B จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.83, RSV unsubtype จำนวน 574 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.36 และเชื้ออื่นๆ จำนวน 12,085 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.51 ตามลำดับ (ข้อมูล ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2568) (ภาพที่ 4), (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 4 ร้อยละของผู้ติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (RSV) จำแนกตามโรงพยาบาลที่ตรวจผลทางห้องปฏิบัติการเปรียบเทียบ ปี2567 - 2568



ภาพที่ 5 ร้อยละของผู้ติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (RSV) จำแนกตามสายพันธุ์ เปรียบเทียบ ปี 2563 – 2568
แหล่งข้อมูล : ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคทางห้องปฏิบัติการย้อนหลัง กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

3. การเฝ้าระวังและการสอบสวนโรค

- การคัดกรอง
- การวินิจฉัยโรค
- การสอบสวนโรค

4. แนวทางการรักษา

การรักษาเฉพาะ คือ ใช้ยา ribavirin โดยเฉพาะในกรณีที่มีอาการรุนแรง กลไกการออกฤทธิ์ของยายังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด เชื่อว่ายา ribavirin เข้าจับกับ อาร์เอ็นเอ (RNA; สารพันธุกรรมที่ใช้ในกระบวนการแบ่งเซลล์) เหนี่ยวนำให้เกิดการกลายพันธุ์ระหว่างการถ่ายทอดรหัสพันธุกรรมของเชื้อไวรัส แล้วนำไปสู่การยับยั้งการแบ่งตัวหรือการเกิดไวรัสตัวใหม่⁶ การใช้ ribavirin มักจะใช้ในรูปแบบ การพ่นยา (aerosolized form) เนื่องจากการพ่นยาในรูปแบบนี้จะช่วยให้ยาถูกดูดซึมผ่านทางเดินหายใจโดยตรง และสามารถกำหนดขนาดยาได้อย่างเหมาะสม รูปแบบ: ribavirin aerosol คือ การใช้ ribavirin ในรูปของละอองฝอย ซึ่งถูกพ่นผ่านเครื่องพ่นยา (nebulizer) เพื่อให้เด็กสามารถหายใจเอายาเข้าไปในทางเดินหายใจได้ ขนาดการใช้ที่แนะนำ 20 mg/kg/day โดยแบ่งให้ 2-3 ครั้งต่อวัน ส่วนใหญ่จะใช้ในเด็กที่มีอาการรุนแรงหรือในกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจาก RSV เช่น อายุุน้อยกว่า 3 เดือน เด็กที่คลอดก่อนกำหนด โรคหัวใจ โรคปอดเรื้อรังจากการเกิดก่อนกำหนด (bronchopulmonary dysplasia; BPD) และเด็กที่ภูมิคุ้มกันบกพร่อง การรักษาด้วย ribavirin แบบพ่นละอองมักจะใช้ในระยะเวลา 3-5 วัน ขึ้นอยู่กับอาการของผู้ป่วย ในประเทศไทยมี ribavirin ในรูปแบบยาเม็ดเหมาะกับการรักษาโรคตับอักเสบซีชนิดรุนแรง สำหรับแพทย์โดยทั่วไปจึงแนะนำให้รักษาโรคนี้ตามอาการเนื่องจากยามีผลข้างเคียงสูงต้องอยู่ภายใต้การดูแลผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

การรักษาตามอาการ ได้แก่ การให้ออกซิเจน การดูดเสมหะหรือจัดท่าระบายเสมหะ การให้ยาลดไข้ แก้อาการละลายเสมหะ ในเด็กบางรายที่มีเสมหะเหนียวมากหรือหลอดลมตีบ ต้องทำการพ่นยาขยายหลอดลมหรือน้ำเกลือผ่านทางออกซิเจนละอองฝอยและดูดเสมหะออก ยาปฏิชีวนะไม่มีประโยชน์หากไม่มีเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน

5. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสอาร์เอส ด้วยเทคนิค Real-time RT-PCR

5.1 การเก็บตัวอย่างสารคัดหลั่งระบบทางเดินหายใจเพื่อตรวจหาสารพันธุกรรม

ควรเก็บตัวอย่างเร็วที่สุด หลังจากได้รับเชื้อภายใน 1-3 วัน เมื่อผู้ป่วยเริ่ม ปรากฏอาการของโรค (อย่างช้า ภายใน 3-5 วัน)

- ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง ปอดบวม ปอดอักเสบ ควรเก็บตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง เช่น bronchoalveolar lavage, tracheal aspirate, sputum ใส่ในภาชนะปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM/UTM ยกเว้น กรณีผู้ป่วยใส่ tube อาจตัดสาย ET-tube จุ่มลงในหลอด VTM/UTM และควรเก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจส่วนบนควบคู่ไปด้วยเพื่อเพิ่มโอกาสการพบเชื้อจากการเก็บตัวอย่างหลายระบบ

- ผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน หรือ มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เก็บจากระบบทางเดินหายใจส่วนบน เช่น nasopharyngeal aspirate, nasopharyngeal wash, nasopharyngeal swab, throat swab (ใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยลวดหรือพลาสติก และไม่มีสาร calcium alginate) เมื่อป้ายเสร็จ ให้จุ่มลงในหลอด VTM/UTM แล้วหักหรือตัดปลายด้าม swab ทิ้ง เพื่อปิดหลอดเก็บตัวอย่างให้สนิท

- ก่อนเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วย ควรเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้ในการเก็บตัวอย่างให้พร้อม รวมทั้งหลอดสำหรับใส่วัตถุตัวอย่าง เขียนรายละเอียดผู้ป่วย เช่น ชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง บนฉลากข้างหลอดให้ครบถ้วนปิดทับด้วยวัสดุกันน้ำ

5.2 ข้อบ่งชี้การส่งตรวจ

เป็นการตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสอาร์เอส ด้วยเทคนิค Real-time RT-PCR จาก

1. ผู้ป่วยที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน: ผู้ป่วยมีอาการ ไข้ (มากกว่าหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส) และ/หรือ ปวดศีรษะ ไอ เจ็บคอ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย

2. ผู้ป่วยที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง: ผู้ป่วยมีอาการ ไข้ (มากกว่าหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส) และ/หรือ หอบ หายใจลำบาก หลอดลมอักเสบ ปอดบวม ปอดอักเสบ

5.3 การเก็บรักษาตัวอย่าง / การนำส่งตัวอย่าง

- เมื่อเก็บตัวอย่างเสร็จแล้วต้องพันหลอดตัวอย่างด้วยพาราฟิล์ม บรรจุในถุงพลาสติกชนิดซิปล 3 ชั้น ใส่ในกระป๋องพลาสติกที่แข็งแรง (ภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นกลาง) ป้องกันการรั่วไหลได้ดี มีฝาปิดชนิดไม่รั่วซึม ตั้งหลอดวัตถุตัวอย่างในสภาพตรงเพื่อป้องกันการหกของตัวอย่าง

- นำกระป๋องพลาสติกใส่ลงในภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นนอก เช่น กล่องกระดาษหรือกล่องโฟม ที่มีคุณสมบัติแข็งแรง ทนต่อการกระแทก ควรขนส่งด้วยห่อหุ้มความเย็น (2-8 องศาเซลเซียส) ตลอดการขนส่ง โดยใส่ ice pack ลงในช่องว่างระหว่างภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นกลางและภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นนอกให้เพียงพอ

- ควรนำส่งตัวอย่างแก่ห้องปฏิบัติการภายใน 48 ชั่วโมง กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจภายใน 48 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้แช่แข็ง -70 องศาเซลเซียส

5.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (TAT)

1 วันทำการ

5.5 การรายงานผลการวิเคราะห์

1. ไม่พบสารพันธุกรรมของไวรัสอาร์เอส
2. พบสารพันธุกรรมของไวรัสโรต้าอาร์เอส
3. ตัวอย่างผู้ป่วยมีจำนวนเซลล์เยื่อไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ ควรเก็บตัวอย่างส่งตรวจอีกครั้ง

5.6 ข้อควรระวัง และสิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ข้อควรระวัง

ตัวอย่างสารคัดหลั่งหรือ swab ที่บรรจุในภาชนะต้องปิดจุกให้สนิท พันด้วยพาราฟิล์ม ปิดฉลาก แจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติกซิปลิดยางให้แน่น แช่ในกระติกน้ำแข็งหรือตู้เย็น (อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส) ทันทีก่อนนำส่งห้องปฏิบัติการ

สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ไม่ควรใช้ swab ที่มี calcium alginate หรือ swab ที่ด้ามทำด้วยไม้อาจมีสารที่ยับยั้งไวรัสบางชนิดหรือยับยั้งปฏิกิริยา PCR ควรใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ด้ามทำด้วยพลาสติกหรือพลาสติก

6. มาตรการในการป้องกันควบคุมโรค

การป้องกันสำหรับประชาชน

1. ทุกคนในบ้านหมั่นล้างมือบ่อย ๆ ทั้งมือของตนเองและเด็ก ควรล้างมือทุกครั้งก่อนสัมผัส และก่อนอุ้มเด็ก หลีกเลี่ยงการนำมือที่ไม่สะอาดมาป้ายจมูกหรือตา
2. สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย กรณีเด็กอายุ 5 ปีขึ้นไป ควรสวมหน้ากากอนามัยให้เด็ก เมื่อต้องออกนอกบ้าน
3. แยกเด็กป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจออกจากเด็กปกติเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ
4. หลีกเลี่ยงการจูบและหอมเด็ก เพราะอาจเป็นการแพร่เชื้อโดยไม่รู้ตัว
5. หลีกเลี่ยงการสัมผัสเด็กที่สงสัยว่าเป็นไข้หวัดหรือปอดอักเสบ
6. หลีกเลี่ยงการพาเด็กไปในที่ชุมชนหรือสถานที่แออัด
7. หลีกเลี่ยงควันบุหรี่ หากเด็กสูดดมควันบุหรี่เข้าไปมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อไวรัส RSV และพบอาการที่รุนแรงได้มากกว่า
8. หมั่นทำความสะอาดของใช้ ของเล่นเด็ก และแยกของใช้ส่วนตัว
9. ควรให้เด็กรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ ดื่มน้ำมากๆ และพักผ่อนให้เพียงพอ ไม่อยู่ในห้องแอร์ตลอดเวลา

การดำเนินงานควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อ RSV สำหรับสถานศึกษา

การปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วย

1. กรณีที่มีอาการควรหยุดพัก หยุดเรียน หยุดงาน ปิดปากและจมูกเมื่อไอหรือจาม
2. ควรดื่มน้ำมากๆ เพราะน้ำจะช่วยให้สารคัดหลั่ง เช่น เสมหะ หรือน้ำมูก ไม่เหนียวจนเกินไป และไม่ไปขัดขวางการทำงานของระบบทางเดินหายใจ

การป้องกัน

1. ล้างมือให้สะอาด ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ก่อนและหลังรับประทานอาหาร หลังเข้าห้องน้ำ หรือหลังจากทำกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะเมื่อต้องสัมผัสกับสารคัดหลั่งของผู้ป่วย
2. หลีกเลี่ยงการคลุกคลีหรือสัมผัสกับผู้ป่วย
3. หลีกเลี่ยงการนำมือที่ไม่สะอาดมาป้ายจมูกหรือตา
4. หลีกเลี่ยงการใช้ของใช้ส่วนตัวร่วมกัน
5. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ถูกสุขลักษณะ ดื่มน้ำมากๆ และพักผ่อนให้เพียงพอ
6. ผู้ป่วยต้องปิดปากหรือใส่หน้ากากอนามัยเวลาไอจามเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ และควรงดไปในสถานที่ที่มีคนแออัด ควรหยุดเรียนอย่างน้อย 1 - 2 สัปดาห์ หรือจนอาการหายเป็นปกติ เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
7. ทำความสะอาดของเล่นเด็ก อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ให้สะอาดอยู่เสมอ
8. หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ทารกที่สูดดมควันบุหรี่เข้าไปมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อไวรัส RSV และพบอาการที่รุนแรงได้มากกว่า
9. ปัจจุบันมีวัคซีนทางเลือกสำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะผู้ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง สามารถปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้ ส่วนในเด็กเล็กยังไม่มีวัคซีน ซึ่งมีโอกาสที่จะนำมาใช้ในเด็กในอนาคตอันใกล้

คำแนะนำสำหรับสถานศึกษา

1. จัดให้มีระบบการคัดกรองเด็กป่วยก่อนเข้าสถานศึกษา โดยการคัดกรองจะพิจารณาทั้งอาการไข้ ไอ มีน้ำมูก หากพบว่าเด็กมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ให้สถานศึกษาทำการคัดแยกเด็ก ใส่หน้ากากอนามัยให้กับเด็ก และให้ผู้ปกครองรับกลับบ้าน อนึ่ง สถานศึกษาควรให้คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านกับผู้ปกครองด้วย
2. หากพบว่ามียุติกรป่วย อาจพิจารณาปิด/เปิดสถานศึกษาเพื่อการชะลอการระบาดของโรค และการแพร่กระจายเชื้อ โดยใช้ดุลยพินิจร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ผู้บริหารสถานศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษา รวมทั้งเครือข่ายผู้ปกครอง
3. โรงเรียนควรทำความเข้าใจกับผู้ปกครองและนักเรียน ให้ผู้ปกครองและนักเรียนเข้าใจความจำเป็นที่จะต้องให้นักเรียนที่ป่วยหยุดเรียน
4. วิธีการจัดการภายในสถานศึกษา
 - 4.1 สถานศึกษาจัดเตรียมจุดล้างมือให้พร้อม (น้ำพร้อมสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์) โดยเฉพาะในห้องน้ำและโรงอาหาร
 - 4.2 ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ต้องสัมผัสร่วม เช่น ราวบันได เครื่องเล่นคอมพิวเตอร์ จุดดุน้ำดื่มเป็นประจำ
 - 4.3 จัดเตรียมหน้ากากอนามัยไว้ ณ ห้องพยาบาล เพื่อให้สามารถหยิบใส่ให้กับนักเรียนที่มีอาการไข้ ไอ จาม ได้สะดวก และมีการประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนที่มีอาการไอ จาม มีน้ำมูก ให้ใส่หน้ากากอนามัย และแจ้งกับครูเพื่อให้ครูติดต่อให้ผู้ปกครองรับกลับบ้าน
 - 4.4 สถานศึกษาควรส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างจริงจังและสม่ำเสมอเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกายของนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน

4.5 ให้นักเรียนจัดเตรียมแก้วน้ำและช้อนรับประทานอาหารเป็นของตนเอง หากต้องรับประทานอาหารร่วมกันให้ใช้ช้อนกลาง

4.6 หากสถานศึกษามีรถรับส่ง ควรจัดเตรียมหน้ากากอนามัยไว้ในรถ เพื่อให้นักเรียนที่มีอาการไอ จาม หรือเป็นหวัด สวมใส่เวลานั่งในรถ และควรทำความสะอาดภายในรถเป็นประจำ

หมายเหตุ : การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจจากเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (RSV) หากเด็กมีอาการป่วยควรให้หยุดเรียนอย่างน้อย 3 วัน เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่เชื้อให้ผู้อื่น

มาตรการป้องกันควบคุมโรคสำหรับเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์และสาธารณสุข

มาตรการดำเนินการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (RSV) ในช่วงการระบาดของกระทรวงสาธารณสุข ดังนี้

1. การเฝ้าระวังป้องกันโรค โดยการคัดกรองไข้และอาการป่วยเมื่อพบเด็กในสถานที่รับเลี้ยงเด็ก ศูนย์เด็กเล็ก โรงเรียนอนุบาล หรือในชุมชน ด้วยอาการเดียวกัน ให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ทันที
2. การควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ โดย
 - 2.1 ทำความสะอาดบ้าน ห้องเรียน ที่นอน ของเล่น รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องใช้
 - 2.2 มีห้องหรือพื้นที่แยกสำหรับเด็กป่วย และหากพบเด็กป่วยให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่โดยเร็ว
3. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ชุมชน ท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการป้องกันควบคุมเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (RSV)
4. ให้ครู ผู้ปกครอง และผู้ดูแลเด็ก หมั่นสังเกตอาการเด็กเล็กอย่างใกล้ชิด หากมีอาการไข้ร่วมกับอาการของระบบทางเดินหายใจ ควรรีบไปพบแพทย์และให้หยุดเรียนจนกว่าจะหายเป็นปกติ รวมทั้งไม่คลุกคลีกับคนอื่น ๆ ในครอบครัวหรือชุมชน

มาตรการป้องกันทำลายเชื้อ (สิ่งแวดล้อม สถานพยาบาลและห้องปฏิบัติการ)

โรคติดเชื้อไวรัส RSV (Respiratory Syncytial Virus) เป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่พบได้บ่อยในเด็กเล็ก โดยเฉพาะเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ RSV จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในสถานที่ที่มีผู้คนอยู่รวมกันหนาแน่น เช่น สถานพยาบาลและห้องปฏิบัติการ

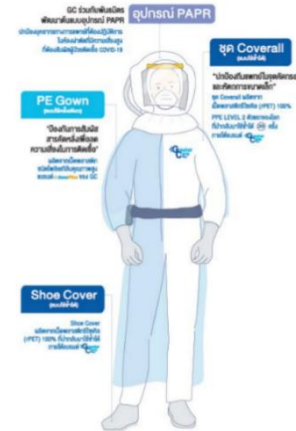
มาตรการป้องกันทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม

- ทำความสะอาดพื้นผิวสัมผัสบ่อยๆ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ลูกบิดประตู ของเล่น ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่ได้มาตรฐาน



การทำความสะอาดพื้นผิวด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ

- ระบายอากาศ เปิดหน้าต่างบ่อยๆ หรือใช้เครื่องฟอกอากาศเพื่อช่วยลดปริมาณเชื้อในอากาศ
- ซักผ้าปูที่นอน ผ้าห่ม และเสื้อผ้าของผู้ป่วยด้วยน้ำร้อนและผงซักฟอก
- ทิ้งขยะติดเชื้ออย่างถูกวิธี ใส่ถุงขยะที่ปิดสนิทและนำไปทิ้งในภาชนะที่กำหนด



การทิ้งขยะติดเชื้อ

มาตรการป้องกันทำลายเชื้อในสถานพยาบาล

- การคัดกรองผู้ป่วย ตรวจวัดอุณหภูมิและสอบถามอาการผู้ป่วยทุกคนที่เข้ามาใช้บริการ
- การแยกผู้ป่วย แยกผู้ป่วยที่ติดเชื้อ RSV ออกจากผู้ป่วยอื่นๆ
- การป้องกันการติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์
 - สวมหน้ากากอนามัยทุกครั้งเมื่อสัมผัสกับผู้ป่วย
 - สวมถุงมือและชุดป้องกันส่วนบุคคลเมื่อดูแลผู้ป่วย
 - ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์

บุคลากรทางการแพทย์สวมชุดป้องกัน

- การฆ่าเชื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์
ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วยทุกครั้งหลังการใช้งาน
- การทำความสะอาดห้องผู้ป่วย: ทำความสะอาดห้องผู้ป่วยอย่างละเอียดหลังจากที่ผู้ป่วยออกไป

มาตรการป้องกันทำลายเชื้อในห้องปฏิบัติการ

- การปฏิบัติงานในตู้ปลอดเชื้อ: เมื่อทำการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างทางชีวภาพที่อาจมีเชื้อ RSV
- การสวมชุดป้องกันส่วนบุคคล: สวมหน้ากากอนามัย ถุงมือ และชุดป้องกัน
- การฆ่าเชื้อเครื่องมือและอุปกรณ์: ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการอย่างสม่ำเสมอ
- การจัดการขยะติดเชื้อ: กำจัดขยะติดเชื้อทางชีวภาพอย่างถูกวิธี

การป้องกันตัวของบุคคลทั่วไป

- ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำ หรือเจลแอลกอฮอล์
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสใบหน้า ดวงตา และปาก

- ปิดปากและจมูกเมื่อไอหรือจาม
- สวมหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ในที่สาธารณะ
- หากมีอาการป่วย ควรพบแพทย์

หมายเหตุ: มาตรการป้องกันทำลายเชื้อที่กล่าวมาข้างต้นเป็นเพียงแนวทางทั่วไป การปฏิบัติจริงอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสถานการณ์และสถานที่

7. สื่อการเรียนรู้/ประชาสัมพันธ์

1. Infographic โรคติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (RSV) ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=17414&deptcode=dcd	
2. Infographic คำแนะนำป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (RSV) ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=17415&deptcode=dcd	
3. Infographic โรคติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (RSV) ดาวน์โหลดได้ที่ https://drive.google.com/drive/mobile/folders/1eT2C2zVGPjMhgAFhoiGYp7J6DbHRaPPZ?usp=sharing	
4. แนวทางเฝ้าระวังป้องกันโรคติดเชื้อไวรัส RSV ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=16989&deptcode=dcd	
5. แนวทางการดำเนินงานป้องกันเฝ้าระวังควบคุมโรคและภัยสุขภาพ สำหรับครูผู้ดูแลเด็ก ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/pagecontent.php?page=2168&dept=dcd	

แหล่งอ้างอิง

1. องค์การอนามัยโลก (WHO). RSV data reporting and outputs, Retrieved Sep 3, 2025,
<https://www.who.int/teams/global-influenza-programme/global-respiratory-syncytial-virus-surveillance/rsv-data-reporting-and-outputs>
2. ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (CDC). RSV-NET interactive dashboard, Retrieved Sep 3, 2025,
<https://www.cdc.gov/resp-net/dashboard/>

3. ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (CDC). Preliminary Estimates of RSV Burden for 2024-2025, Retrieved Sep 3, 2025 from. <https://www.cdc.gov/rsv/php/surveillance/burden-estimates.html>
4. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. Dashboard รายสัปดาห์ RSV (Respiratory Syncytial Virus) Report 2025. [อินเทอร์เน็ต]; 2568 [เข้าถึงเมื่อ 3 กันยายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://lookerstudio.google.com/u/0/reporting/5c181d50-cb9b-41fa-b3f1-6e44f4e864fa/page/UxZwC?s=k-XnBogui5I>
5. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ระบบการรายงานโรค Digital Disease Surveillance (DDS) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. [อินเทอร์เน็ต]; 2568 [เข้าถึงเมื่อ 3 กันยายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddsdoe.ddc.moph.go.th/ddss/>
6. กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โปรแกรมเฝ้าระวังเหตุการณ์โรคและภัยสุขภาพ (M-EBS) กรมควบคุมโรค. [อินเทอร์เน็ต]; 2568 [เข้าถึงเมื่อ 3 กันยายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://mebs-ddce.ddc.moph.go.th/auth/login>
7. Conference Inspiration Mastery (CIM). PED RD update ความก้าวหน้าและการรักษาโรคการติดเชื้ออาร์เอสวี: ความรู้ใหม่และกลยุทธ์ที่เกิดขึ้นใหม่. [อินเทอร์เน็ต]; 2568 [เข้าถึงเมื่อ 3 กันยายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://cimjournal.com/interest-article/advance-manage-rsv/>

โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา (Ebola virus disease)

กองโรคติดต่อทั่วไป กองระบาดวิทยา
แพทย์หญิงภาณินี ปัญญะการ นายแพทย์ชำนาญการ

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค
กรมการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

1. องค์ความรู้

โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัส ชื่อว่าอีโบลา มีโครงสร้างโมเลกุลเป็นรหัสพันธุกรรมสายเดี่ยว (Ribonucleic acid) ไวรัสชนิดนี้อยู่ในตระกูล *Filoviridae* (Order; *Mononegavirales*, Genus; *Orthoebolavirus*) พบครั้งแรกในภูมิภาคที่มีพื้นที่อยู่ในทวีปแอฟริกาและอยู่ใต้ทะเลทรายสะฮารา (Sub-Saharan Africa) ที่มาของชื่อ อีโบลา นั้น มาจากชื่อของแม่น้ำสายหนึ่งในประเทศสาธารณรัฐซาอีร์ (The Republic of Zaire) ซึ่งปัจจุบันคือสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก (Democratic Republic of Congo; DRC) ในปี 1976 พบการระบาดของไข้เลือดออกชนิดหนึ่ง (ขณะนั้นยังไม่ทราบสาเหตุ) ในหมู่บ้านที่ตั้งอยู่ใกล้กับแม่น้ำอีโบลา เชื้อไวรัสชนิดนี้ระบาดต่อเนื่องตั้งแต่ปี 1976 จากนั้นเกิดการระบาดครั้งใหญ่ในปี 2014 ในประเทศแถบแอฟริกาตะวันตก ได้แก่ สาธารณรัฐกินี (The Republic of Guinea), สาธารณรัฐไลบีเรีย (The Republic of Liberia) และ สาธารณรัฐเซียร์ราลีโอน (The Republic of Sierra Leone) ทำให้มีผู้ป่วยติดเชื้อและเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก ซึ่งรวมไปถึงบุคลากรทางการแพทย์ด้วยเช่นกัน โรคนี้พบอัตราตาย (Case fatality rate) สูงมากถึง 80-90%

การแพร่ของเชื้อ (Transmission)

แพร่จากสัตว์สู่สัตว์ และสัตว์สู่คน (Animal-to-Animal, Zoonotic)

- ค้างคาวผลไม้เป็นพาหะ (reservoir) ของเชื้อ จากนั้นมีการแพร่ของเชื้อผ่านสารคัดหลั่งหรือมูล ค้างคาวไปสู่สัตว์ตระกูลเลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) เช่น สัตว์ตระกูลฟันแทะ ลิง กวาง เป็นต้น

แพร่จากคนสู่คน (Human-to-Human)

- เมื่อคนได้รับเชื้อจากสัตว์ จะสามารถส่งต่อเชื้อผ่านทางสารคัดหลั่งให้กับบุคคลอื่นต่อไปได้

อาการและอาการแสดง (Symptoms and sign)

- ระยะฟักตัว อยู่ในช่วงระหว่าง 2-21 วัน โดยส่วนมากมีอาการช่วง 8-10 วันหลังจากได้รับเชื้อ
- ในระยะแรกจะมีอาการแห้ง (Dry symptoms) คือ มีไข้ ปวดตามกล้ามเนื้อและข้อ มีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรง และมีอาการอ่อนเพลีย ซึ่งควรแยกโรค (Differential diagnosis) ออกจากโรคไข้มาลาเรีย โรคไข้หวัดใหญ่ โรคไข้กาฬหลังแอ่น เป็นต้น
- ต่อมาจะมีอาการเปียก (Wet symptoms) ซึ่งมักเกิด 4-5 วัน หลังจากเริ่มมีอาการป่วย ผู้ป่วยจะมีอาการ เบื่ออาหาร มีเลือดออกที่ไม่ทราบสาเหตุ มีอาการในระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเหลว เป็นต้น

- อาการอื่น ๆ ที่พบได้ เช่น อาการแน่นหน้าอก หายใจสั้น สับสน ตาแดง ผื่นคัน สะอึก และชัก เป็นต้น
- ผู้ป่วยที่เสียชีวิตมักมีอาการรุนแรงในช่วงแรก ส่วนผู้ที่มีอาการไม่รุนแรงมักมีไข้สูงประมาณ 1 สัปดาห์ หลังจากนั้นอาการจะเริ่มดีขึ้น

2. สถานการณ์โรค

สถานการณ์ทั่วโลก

โรคไวรัสอีโบล่า (EVD) เป็นโรคร้ายแรงที่มักถึงแก่ชีวิตในมนุษย์ ซึ่งเกิดจากไวรัสอีโบล่าหลายสายพันธุ์ นับตั้งแต่ถูกค้นพบในปี พ.ศ. 2519 โรคนี้ก็มีการระบาดเป็นระยะ ๆ โดยส่วนใหญ่พบในทวีปแอฟริกา ซึ่งก่อให้เกิดความท้าทายด้านสาธารณสุขอย่างมาก การตอบสนองต่อโรคอีโบล่าทั่วโลกได้พัฒนาไปอย่างมาก โดยเรียนรู้บทเรียนสำคัญจากการระบาดครั้งใหญ่ในแอฟริกาตะวันตกในปี พ.ศ. 2557-2559

การระบาดล่าสุดพบที่สาธารณรัฐยูกันดา ในช่วงเดือนมกราคม - เมษายน 2568 โดยมีการประกาศการระบาดครั้งใหญ่ของโรคไวรัสซูดาน (Sudan virus disease: SVD) ซึ่งการระบาดเริ่มต้นในเดือนมกราคม 2568 โดยพบผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันในกรุงกัมปาลา เป็นครั้งที่หกในประเทศนี้ ทางเราได้ดำเนินการควบคุมอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ และได้รับการประกาศอย่างเป็นทางการว่าสิ้นสุดแล้วเมื่อวันที่ 26 เมษายน 2568 โดยมีผู้ป่วยทั้งหมด 14 ราย ในจำนวนนี้มี 12 ราย (ร้อยละ 86) ได้รับการยืนยัน และสองราย (ร้อยละ 14) ที่เข้าข่ายเหตุการณ์การระบาดครั้งนี้ส่งผลให้มีผู้เสียชีวิตทั้งหมดจำนวนสี่ราย (CFR 29%)

สถานการณ์ในประเทศไทย

สำหรับในประเทศไทยนั้นยังไม่เคยพบผู้ป่วยโรคอีโบล่า แต่ได้มีการเตรียมความพร้อมรับมือกับโรคอุบัติใหม่ เช่น โรคอีโบล่า อย่างต่อเนื่อง โดยในช่วงที่เริ่มมีการระบาดของโรคนี้ ประเทศไทยได้มีการยกระดับการคัดกรองที่บริเวณด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ จัดทำระบบคัดกรองผู้เดินทางจากพื้นที่เสี่ยงมาอย่างต่อเนื่องจากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. – 30 ม.ค. พ.ศ. 2567 ผลการเฝ้าระวัง ไม่พบการรายงานผู้ป่วยสงสัยจากการคัดกรองผู้เดินทาง และไม่พบรายงานผู้ป่วยยืนยันในประเทศ

3. การคัดกรอง วินิจฉัยโรค และการสอบสวนโรค

แนวทางการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคไวรัสมาร์บวร์กและอีโบล่า โดยมีนิยามและแนวทางการสอบสวนโรคไวรัสมาร์บวร์ก และคู่มือปฏิบัติการโรคติดต่อไวรัสอีโบล่า สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (ฉบับปรับปรุง) สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ของกรมควบคุมโรค

<https://ddc.moph.go.th/pagecontent.php?page=784&dept=>

วินิจฉัยโดยใช้เทคนิคปฏิกิริยาลูกโซ่โพลีเมอเรส (Polymerase chain reaction; PCR) หรือใช้วิธีการตรวจวัดระดับภูมิคุ้มกันหรือแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสอีโบล่า (*orthoebolavirus* antibodies)

4. แนวทางการรักษา

การรักษา

- รักษาตามอาการ เช่น ให้ยาแก้ปวดลดไข้เมื่อมีไข้ หรือมีอาการปวด การให้สารน้ำกับผู้ป่วยที่มีภาวะขาดน้ำ เป็นต้น
- ยังไม่มีการรักษาเฉพาะเจาะจง

กลุ่มเสี่ยง

- กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ และสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วย ที่ไม่ได้มีการป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม ปัจจุบันยังไม่พบเชื้อนี้ในประเทศไทย แต่มีการเฝ้าระวังโรคนี้อย่างต่อเนื่อง โดยมีรายชื้อเป็น 1 ใน 13 โรคติดต่ออันตราย ซึ่งถูกบรรจุไว้ใน พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2559

5. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

ตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสอีโบล่าในประเทศไทย แบ่งเป็น 2 ระดับ

1. การตรวจวินิจฉัยแยกโรค และตรวจติดตาม พยากรณ์โรคเพื่อการรักษา (Non-EVD testing)

การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการตรวจวินิจฉัยแยกโรค ตรวจติดตาม เพื่อการรักษาและดูแลผู้ป่วย จะกระทำเฉพาะในโรงพยาบาล ที่มีห้องปฏิบัติการ Designated Receiving Area (DRA) ซึ่งมีเครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันพร้อมเท่านั้น เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและป้องกันไม่ให้เชื้อแพร่กระจายสู่ชุมชนและสิ่งแวดล้อม

2. การตรวจวินิจฉัยเชื้อไวรัสอีโบล่า (EVD testing) ซึ่งปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการชีววินัย ระดับ 3

การตรวจวินิจฉัยแยกโรค และตรวจติดตาม พยากรณ์โรคเพื่อการรักษา (Non-EVD testing)

เนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสอีโบล่า มีอาการไม่จำเพาะ แยกไม่ได้จากโรคอื่นๆ เช่น มาลาเรีย ไข้เด็งกี และโรคไวรัสไข้เลือดออกอื่นๆ จึงจำเป็นต้องตรวจวินิจฉัยแยกโรค (Differential diagnosis) รวมทั้งตรวจเพื่อการรักษา ในกรณีที่พบเป็นผู้ป่วยอีโบล่า เช่น การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count ; CBC) อิเล็กโตรไลต์ เอนไซม์ตับ การทำงานของไต เป็นต้น การตรวจดังกล่าวต้องทำในห้องปฏิบัติการ DRA ซึ่งองค์การอนามัยโลกกำหนดให้เป็นห้องปฏิบัติการชีววินัยระดับ 2 (BSL-2) และต้องปฏิบัติการแบบ BSL-3 นอกจากทำหน้าที่ตรวจ Non-EVD testing แล้ว ยังทำหน้าที่เป็นสถานที่รับส่งตรวจ เตรียมส่งตรวจ ทำลายส่งตรวจ และจัดเก็บส่งตรวจ เพื่อเป็นการควบคุมและกักกันให้เชื้ออยู่ในบริเวณเดียวกัน ซึ่งทำให้กำจัดได้ง่าย

การตรวจยืนยันเชื้อไวรัสอีโบล่า (EVD testing)

การตรวจยืนยันผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ได้แก่ การแยกเชื้อไวรัส การตรวจสารพันธุกรรมอาร์เอ็นเอหรือแอนติเจน และการตรวจแอนติบอดี สำหรับการเพาะแยกเชื้อต้องทำในห้องปฏิบัติการชีววินัยระดับ 4 ส่วนการตรวจสารพันธุกรรมแอนติเจน และแอนติบอดี สามารถทำได้ในห้องปฏิบัติการชีววินัยระดับ 3 วิธีทดสอบขึ้นกับระยะเวลาของการติดเชื้อ

การพบเชื้อไวรัสอีโบล่าในเลือดผู้ป่วยจะเริ่มพบตั้งแต่วันที่ 3 และพบสูงสุดในวันที่ 5 หลังมีอาการ กรณีที่ร่างกายผู้ป่วยตอบสนองต่อเชื้อโดยการสร้างภูมิต้านทาน ตัวเชื้อจะค่อยๆ ลดลงจนถึงวันที่ 10 หลังมีอาการ ผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ส่วนใหญ่จะมาในช่วงเริ่มป่วย 1-3 วันแรก ถ้าผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งแรกให้ผลลบ ต้องตรวจซ้ำโดยเจาะเลือดในวันที่ 5

6. แนวทางมาตรการการป้องกัน

- หลีกเลี่ยงการรับประทานเนื้อสัตว์ป่าที่อาจมีเชื้อปนเปื้อน เช่น ค้างคาว ลิง เป็นต้น
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารคัดหลั่งทั้งจากผู้ป่วยและสัตว์ป่วย เช่น เลือด ปัสสาวะ น้ำลาย อาเจียน เป็นต้น
- ทานอาหารที่ปรุงสุก สด และสะอาด
- ผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด หากมีความเสี่ยงในการสัมผัสเชื้อ ให้หมั่นสังเกตอาการของตนเอง
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในประเทศสหรัฐอเมริกา (Food and Drug Administration) ได้รับรองวัคซีนโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา โดยเป็นสายพันธุ์ซาอีร์ (species Zaire orthoebolavirus).

การเก็บตัวอย่างและการนำส่งตัวอย่างสามารถศึกษาได้จาก คู่มือการตรวจวินิจฉัย โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา และไวรัสทางเดินหายใจตะวันออกกลางทางห้องปฏิบัติการ

(https://nih.dmsc.moph.go.th/login/filedata/media2559_1.pdf)

7. สื่อการเรียนรู้/ประชาสัมพันธ์

1. Infographic โรคอีโบลา ดาวน์โหลดได้ที่ https://moph.go.th/news/read/875	
2. คู่มือปฏิบัติการโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา (Ebola Virus Disease) สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (ฉบับปรับปรุง) ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1388620230220082104.pdf	

แหล่งอ้างอิง

1. Viral Hemorrhagic Fevers. CDC Yellow Book 2024. Travel-Associated Infections & Diseases. เข้าถึงเมื่อ 15 มกราคม 2568. เข้าถึงได้จาก <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2024/infections-diseases/viral-hemorrhagic-fevers>.
2. Ebola Disease Basics. U.S. Centers for Diseases Control and Prevention. เข้าถึงเมื่อ 17 มกราคม 2568. เข้าถึงได้จาก <https://www.cdc.gov/ebola/about/index.html>
3. Nadine B. Alexander B. Kartik C. Nicholas P. Pierre F. Anthony G. Renaming of genera Ebolavirus and Marburgvirus to Orthoebolavirus and Orthomarburgvirus, respectively, and introduction of binomial species names within family Filoviridae. Archives of Virology. (2023). Doi. 168. 220. 10.1007/s00705-023-05834-2
4. ERVEBO. Food and Drug Administration. เข้าถึงเมื่อ 17 มกราคม 2568. เข้าถึงได้จาก <https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/ervebo>
5. กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ประจำเดือน มกราคม 2567. เข้าถึงเมื่อ 4 กันยายน 2568. เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/4068420240527024810.pdf>
6. กรมควบคุมโรค. กรมควบคุมโรค ปรับข้อมูลใหม่กรณี WHO ให้ “อีโบล่า” เป็นสถานการณ์ฉุกเฉินระหว่างประเทศ ล่าสุดยังไม่ประกาศแต่อย่างใด. เข้าถึงเมื่อ 4 กันยายน 2568. เข้าถึงได้จาก <https://www.hfocus.org/content/2022/10/26248>
7. คู่มือปฏิบัติการโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า (Ebola Virus Disease) สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (ฉบับปรับปรุง). 2557 เข้าถึงเมื่อ 3 กันยายน 2568. เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1388620230220082104.pdf>
8. สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงเวียนนา. ข้อมูลและข้อเสนอแนะเรื่องโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค. 2565. เข้าถึงเมื่อ 4 กันยายน 2568. เข้าถึงได้จาก <https://www.thaiembassy.at/eng/images/stories/embassy/pdf/news/ebola%20info.pdf>
9. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. Talking Point โรคไวรัสอีโบล่า (Ebola virus). 2565. เข้าถึงเมื่อ 4 กันยายน 2568. เข้าถึงได้จาก <https://cloud-atg.moph.go.th/dpc/sites/default/files/Talking%20point%20EBOLA.pdf>

โรคปอดอักเสบ (Pneumonia)

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

นางสาวสิริกัญญา ฌมยาศิริกุล นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

นางอรทัย ทองฝาก นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

1. องค์ความรู้

ลักษณะทั่วไปของโรค

ปอดอักเสบ เป็นโรคที่พบได้ประมาณร้อยละ 8-10 ของผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจ นับเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของโรคติดเชื้อในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เกิดจากสาเหตุหลัก 2 กลุ่ม คือ ปอดอักเสบที่เกิดจากการติดเชื้อและปอดอักเสบที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ โดยทั่วไปพบปอดอักเสบที่เกิดจากการติดเชื้อมากกว่า ชนิดของปอดอักเสบจำแนกได้หลายแบบ ปัจจุบันนิยมจำแนกตามสภาพแวดล้อมที่เกิดปอดอักเสบเป็น ปอดอักเสบในชุมชน (community-acquired pneumonia - CAP) และปอดอักเสบในโรงพยาบาล (nosocomial pneumonia หรือ hospital-acquired pneumonia -HAP) เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัยและดูแลรักษาตั้งแต่แรก

ปอดอักเสบในชุมชน หมายถึงปอดอักเสบที่เกิดจากการติดเชื้อที่เกิดขึ้นนอกโรงพยาบาลโดยไม่รวมปอดอักเสบที่เกิดขึ้นหลังจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลภายในเวลาไม่เกิน 2 สัปดาห์

ปอดอักเสบในโรงพยาบาล หมายถึงปอดอักเสบจากการติดเชื้อที่เกิดขึ้นหลังจากผู้ป่วยนอนรักษาในโรงพยาบาลแล้วอย่างน้อย 48-72 ชั่วโมง

การติดต่อ มีหลายวิธีดังนี้

1. การสำลักเชื้อที่สะสมรวมกลุ่มอยู่บริเวณทางเดินหายใจส่วนบน (upper airway colonization) เชื้อแบคทีเรียส่วนใหญ่ทำให้เกิดปอดอักเสบในชุมชนและปอดอักเสบในโรงพยาบาลจากการสำลักเชื้อที่สะสมรวมกันอยู่บริเวณหลอดคอ (oropharyngeal aspiration) ลงไปสู่เนื้อปอด เช่น สำลักน้ำลาย อาหาร หรือสารคัดหลั่งในทางเดินอาหาร หากในระยะนั้นผู้ป่วยมีร่างกายอ่อนแอ มีการติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนเป็นผู้สูงอายุ หรือมีโรคเรื้อรังทางอายุรกรรมร่วมด้วยก็จะทำให้เกิดปอดอักเสบได้

2. การหายใจนำเชื้อเข้าสู่ปอดโดยตรง การสูดหายใจเอาเชื้อที่อยู่ในอากาศในรูปละอองฝอยขนาดเล็ก (droplet nuclei) เป็นวิธีสำคัญที่ทำให้เกิดปอดอักเสบจากเชื้อกลุ่ม atypical organisms เชื้อไวรัส เชื้อวัณโรค และเชื้อรา จึงทำให้เกิดการแพร่ระบาดของเชื้อเหล่านี้ได้ง่ายในกลุ่มคนที่อยู่ร่วมกัน โดยเฉพาะครอบครัว ชั้นเรียน ห้องทำงาน สถานรับเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียน โรงแรม หอพัก กองทหาร ค่ายผู้อพยพ ชุม หรือในบริเวณที่มีคนอยู่แออัด

3. การแพร่กระจายของเชื้อตามกระแสโลหิต เป็นทางสำคัญที่ทำให้เกิดปอดอักเสบจากเชื้อที่ก่อโรคในอวัยวะอื่น โดยอาจมีลักษณะทางคลินิกของการติดเชื้อที่อวัยวะอื่นนำมาก่อนและ/หรือควบคู่กันไปกับปอดอักเสบ เช่น ผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะหรือใส่สายเข้าหลอดเลือดดำใหญ่เป็นเวลานานๆ

4. การลุกลามโดยตรงจากการติดเชื้อที่อวัยวะข้างเคียงปอดเช่น เป็นฝีในตับแตกเข้าสู่เนื้อปอด

5. การแพร่เชื้อจากมือของบุคลากรทางการแพทย์ เชื้อจากผู้ป่วยคนหนึ่งสามารถแพร่ไปยังผู้ป่วยอื่นได้ทางมือของบุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่ได้ล้างให้สะอาด ทำให้เกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาลได้

6. การทำหัตถการบางอย่าง เช่น การทำ bronchoscopy การดูดเสมหะที่ไม่ระวังการปนเปื้อน การใช้เครื่องมือช่วยหายใจหรือเครื่องมือทดสอบสมรรถภาพปอดที่มีเชื้อปนเปื้อน

7. การได้รับเชื้อผ่านทางละอองฝอยของ nebulizer ที่ไม่สะอาด หรือมีน้ำขังอยู่ในท่อของเครื่องช่วยหายใจ เชื้อที่สะสมอยู่จะเจริญเติบโตเพิ่มจำนวนขึ้น เมื่อเข้าสู่ทางเดินหายใจส่วนล่างก็สามารถทำให้เกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาลได้

ระยะติดต่อ

สามารถแพร่เชื้อได้จนกว่าเสมหะจากปากและจมูกจะมีเชื้อไม่รุนแรงและปริมาณไม่มากพอ เด็กที่เป็นพาหะของเชื้อโดยไม่มีอาการซึ่งพบได้ในสถานเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียนก็สามารถแพร่เชื้อได้

สาเหตุ

โรคปอดอักเสบอาจเกิดได้ทั้งจากไวรัส แบคทีเรีย และเชื้อรา ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มอายุ (ตารางที่ 1) และสภาพแวดล้อมที่เกิดปอดอักเสบ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 เชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคปอดอักเสบที่พบได้บ่อยตามกลุ่มอายุ

อายุ	เชื้อที่เป็นสาเหตุได้บ่อย
แรกเกิด- 3 เดือน	ส่วนใหญ่เป็นเชื้อแบคทีเรีย Escherichia coli, Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus Aureus, group B. Streptococcus อาจเป็นจากไวรัสหรือ Chlamydia trachomatis
3 เดือน – 5 ปี	Respiratory Syncytial Virus, Streptococcus pneumoniae และ Hemophilus influenza
มากกว่า 5 ปี	ส่วนใหญ่เป็น Mycoplasma pneumoniae, Streptococcus pneumoniae อาจพบ Respiratory Syncytial Virus หรือ Chlamydia pneumoniae

ตารางที่ 2 เชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคปอดอักเสบที่พบบ่อยตามสภาพแวดล้อม

อายุ	เชื้อที่เป็นสาเหตุได้บ่อย
ปอดอักเสบในชุมชน	Streptococcus pneumoniae, Hemophilus influenza, Mycoplasma pneumoniae, Legionella spp.
ปอดอักเสบในโรงพยาบาลระยะแรก (อยู่ในโรงพยาบาล 2-5 วัน)	Methicillin-sensitive Staphylococcus Aureus, Hemophilus influenza, Streptococcus pneumoniae, Klebsiella spp. Enterobacter spp. Escherichia coli, Proteus spp. Serratia marcescens

ปอดอักเสบในโรงพยาบาลระยะหลัง (อยู่ในโรงพยาบาล >5 วัน)	Methicillin-resistant Staphylococcus Aureus, Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter spp. Enterobacter spp.
--	---

ระยะพักตัว

ไม่แน่วแน่ชัดขึ้นกับชนิดของเชื้อ อาจสั้นเพียง 1 - 3 วัน หรือนาน 1 - 4 สัปดาห์

อาการและอาการแสดง

ไข้ ไอ หายใจเร็วอาจมีอาการหอบ หายใจลำบาก มี chest retraction, nasal flaring หรือ อาการอื่นๆ ของภาวะหัวใจล้มเหลว

ฟังเสียงปอดอาจได้ยินเสียงกรอบแกรบ (fine or medium crepitations) อาจได้ยินเสียง rhonchi ร่วมด้วย ในกรณีที่พยาธิสภาพเป็นแบบ consolidation อาจได้ยินเสียง bronchial breath sound

มีอาการแสดงอื่นๆที่ไม่จำเพาะ เช่น ท้องอืด อาเจียน ซึมโดยเฉพาะเด็กเล็ก

2. สถานการณ์โรค

โรคปอดอักเสบ (โดยกองระบาดวิทยา)	https://dvis3.ddc.moph.go.th/t/DDC_CENTER_DOE/views/DDS2/sheet33?%3Aembed=y&%3AisGuestRedirectFromVizportal=y
------------------------------------	---

3. การเฝ้าระวังและการสอบสวนโรค (กองระบาดวิทยา)

นิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทย ปี2563
<https://klb.ddc.moph.go.th/dataentry/handbook/form/113>

4. การคัดกรอง วินิจฉัยโรค

การคัดกรอง

การวินิจฉัยโรค

1. จากอาการแสดงคือ ไข้ ไอ หายใจเร็ว ร่วมกับฟังปอดได้ยินเสียง crepitations หรือ bronchial breath sounds
2. ภาพรังสีทรวงอก ช่วยยืนยันการวินิจฉัยในผู้ป่วยที่ประวัติและการตรวจร่างกายไม่ชัดเจน ในรายที่มั่นใจในการวินิจฉัยแล้วไม่จำเป็นต้องถ่ายภาพรังสีทรวงอก นอกจากต้องการประเมินว่าผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากปอดอักเสบหรือไม่

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรคและเป็นแนวทางในการแยกเชื้อที่เป็นสาเหตุ ได้แก่

- การตรวจนับเม็ดเลือดขาวในเลือด ควรทำทุกรายแม้จะไม่สามารถใช้แยกสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรียหรือไวรัสได้ชัดเจน กรณีที่พบ neutrophil สูงมากและมี toxic granules ช่วยสนับสนุนว่าเป็นการติดเชื้อแบคทีเรีย
- การย้อมเสมหะ (sputum หรือ nasopharyngeal aspiration) gram stain เป็นวิธีที่มีความไว (sensitive) แต่ไม่จำเพาะ (specific) ต่อเชื้อที่เป็นสาเหตุ อาจเป็นแนวทางคร่าวๆ ถึงเชื้อก่อโรค

- การตรวจเสมหะเพาะเชื้อ มีความไวและความจำเพาะต่ำ
- การเพาะเชื้อจากเลือด (hemoculture) ควรทำเฉพาะรายที่เป็นรุนแรง เชื้อที่มักก่อให้เกิดการติดเชื้อในกระแสโลหิตได้แก่ *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*

5. แนวทางการรักษา

การรักษา

1. การรักษาจำเพาะ

- ในรายที่เป็นโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส ไม่มียาการรักษาที่จำเพาะควรให้การรักษาแบบประคับประคอง และบำบัดรักษาทางระบบหายใจที่เหมาะสม
- ผู้ป่วยควรได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะเร็วที่สุดทันทีที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรีย การพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะควรเลือกใช้ตามเชื้อที่คิดว่าเป็นสาเหตุ และมีข้อมูลทางคลินิกและทางระบาดวิทยาของท้องถิ่นนั้นๆ

2. การรักษาทั่วไป

- ให้สารน้ำให้เพียงพอ แนะนำให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมากๆ ในรายที่หอบมาก ท้องอืด รับประทานอาหารไม่ได้ พิจารณาให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและงดอาหารทางปาก
- ให้ออกซิเจนในรายที่มีอาการเขียวหายใจเร็ว หอบชายโครงบวม กระวนกระวาย หรือซึม
- ใช้ยาขยายหลอดลมในรายที่ได้ยินเสียง wheeze หรือ rhonchi และมีการตอบสนองต่อยาขยายหลอดลม
- พิจารณาให้ยาขับเสมหะ หรือยาละลายเสมหะในกรณีที่ให้สารน้ำเต็มที่แต่เสมหะยังเหนียวอยู่ ไม่ควรให้ยากดอาการไอโดยเฉพาะในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี
- ทำกายภาพบำบัดทรวงอก (chest physical therapy) เพื่อช่วยให้เสมหะถูกขับออกจากปอดและหลอดลมได้ดีขึ้น
- การรักษาอื่นๆ ตามอาการ ได้แก่ ให้ยาลดไข้
- ผู้มีภาวะหายใจล้มเหลวหรือหยุดหายใจพิจารณาใส่ท่อหลอดลมและเครื่องช่วยหายใจ

6. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจโรคปอดอักเสบชนิด Atypical pneumonia ด้วยวิธี Multiplex real-time PCR

6.1 อุปกรณ์และวิธีเก็บตัวอย่าง

- Sputum ควรเก็บตอนเช้า โดยให้ผู้ป่วยไอเล็กๆ แรง แล้วบ้วนเสมหะใส่ในภาชนะสำหรับเก็บ
- Throat swab ใช้ไม้ swab สอดเข้าไปป้ายบริเวณส่วนหลังของลำคอต่อมทอนซิล หรือบริเวณที่อักเสบหรือมีหนอง ระวังอย่าให้ถูกลิ้นหรือกระพุ้งแก้ม แล้วใส่ไม้ swab ใน transport medium ให้ลึกถึงก้นหลอด/ขวด
- Nasopharyngeal swab ใช้ swab ที่ทำด้วย flexible wire (ลวดไม้ไผ่) ผ่านเข้าไปในรูจมูกข้างๆ ให้แตะผนังในสุด หมุนลวด 5 วินาที กระตุ้นให้คนไข้ไอ แล้วจึงค่อยๆ เลื่อน swab ออกมา - น้ำล้างปอด (BAL or BBW), tracheal aspirate, sinus aspirate, middle ear aspirate, tracheal suction, nasopharyngeal suction ควรให้แพทย์เป็นผู้เก็บตัวอย่าง

6.2 ข้อบ่งชี้การส่งตรวจ

เพื่อตรวจหาเชื้อก่อโรค *Chlamydophila pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae* และ *Legionella* spp. ของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบชนิด atypical

6.3 การเก็บรักษาตัวอย่าง / การนำส่งตัวอย่าง

- ตัวอย่าง Sputum และสิ่งส่งตรวจที่เป็นของเหลว: ใช้กระป๋องหรือขวดปากกว้างที่แห้ง และผ่านการฆ่าเชื้อแล้วขนาดจุ > 1 ml. นำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 2 ชั่วโมง แต่สามารถเก็บไว้ที่อุณหภูมิห้องก่อนนำส่งห้องปฏิบัติการได้

- ตัวอย่าง Swab: ใช้หลอด/ขวดอาหาร Stuart transport medium หรือ amies transport medium ผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ควรนำส่งห้องปฏิบัติการภายใน 2 ชั่วโมง ถ้าไม่สามารถนำส่งได้ต้องรักษาสภาพของตัวอย่างไว้ให้คงเดิมเสมอโดยเก็บไว้ที่อุณหภูมิไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส

6.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (TAT)

6 วันทำการ

6.5 การรายงานผลการวิเคราะห์

- ถ้าค่า Ct น้อยกว่า Cycle ที่ 35 ลงมา = ผลบวก
- ถ้าค่า Ct มากกว่า Cycle ที่ 40 ขึ้นไป = ผลลบ
- ถ้าค่า Ct อยู่ระหว่าง Cycle ที่ 35-40 ให้ทำการเจือจางตัวอย่าง DNA ลง 10 เท่า แล้วทำการทดสอบซ้ำอีกครั้งหนึ่ง แล้วเทียบผลทั้ง 2 ครั้ง ถ้าผลทั้ง 2 ครั้ง พบ amplification plot พิจารณาว่า ตัวอย่างนั้นให้ผลบวก ถ้าผลทั้ง 2 ครั้ง ไม่พบ amplification plot พิจารณาว่าตัวอย่างนั้นให้ผลลบ

6.6 ข้อควรระวัง และสิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ข้อควรระวัง

1. การนำส่งตัวอย่างจะต้องมีฉลากกำกับชัดเจนทุกตัวอย่างและแนบเอกสาร ระบุรายละเอียดของตัวอย่าง เช่น ชื่อและนามสกุลของเจ้าของตัวอย่าง สถานที่เก็บ ชื่อชนิดตัวอย่าง วันที่และเวลาที่เก็บ หน่วยงานที่นำส่ง ชื่อผู้เก็บ

2. ไม่ควรส่งตัวอย่างที่แห้งหรือทิ้งไว้หลายวันเพราะโอกาสพบเชื้อน้อยลง

3. ควรระวังไม่ให้หลอดนำส่งตัวอย่างแตกหรือปนเปื้อน

สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

การส่งตัวอย่างของผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะแล้ว

7. แนวทางมาตรการการป้องกัน

มาตรการป้องกัน

- หลีกเลี่ยงการอยู่ในที่ที่มีผู้คนหนาแน่น เช่น ศูนย์การค้า โรงภาพยนตร์ โดยเฉพาะไม่ควรพาเด็กเล็กๆ ไปในสถานที่ดังกล่าว
- หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง ภาวะทุพโภชนาการ ควันบุหรี่ ควันไฟ ควันจากท่อไอเสียรถยนต์ หรืออากาศที่หนาวเย็น
- ไม่ควรให้เด็กเล็กโดยเฉพาะเด็กที่อายุต่ำกว่า 1 ปีและผู้ที่มีสุขภาพไม่แข็งแรงคลุกคลีกับผู้ป่วย

- ให้วัคซีนป้องกันแก่ผู้ที่เสี่ยง วัคซีนที่ได้รับการพิจารณาว่ามีผลในการลดอัตราการเกิดโรคปอดอักเสบ ในชุมชนในต่างประเทศ คือวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ และวัคซีนป้องกันโรคปอดอักเสบ สำหรับวัคซีนป้องกันโรคปอดอักเสบเป็นชนิด 23 - polyvalent vaccine มีประสิทธิภาพในการป้องกันปอดอักเสบหรือการติดเชื้อ *Streptococcus pneumoniae* ชนิดมีเชื้อเข้ากระแสโลหิตในผู้ที่ภูมิคุ้มกันปกติได้ดี (เฉลี่ยร้อยละ 60) แต่ประสิทธิภาพจะลดลงในผู้สูงอายุและอาจไม่ค่อยได้ผลเลยในผู้ที่ภูมิคุ้มกันบกพร่องรุนแรง จึงควรฉีดในกลุ่มผู้ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ผู้ที่ไม่มีม้ามหรือม้ามทำหน้าที่ได้ไม่ดี, โรค sickle cell, nephrotic syndrome, ไตวายเรื้อรัง, เบาหวาน, โรคหัวใจหรือโรคปอดเรื้อรัง, พิซสุราเรื้อรัง, โรคตับแข็ง, ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องระยะแรกหรือภูมิคุ้มกันเริ่มดีขึ้นหลังได้รับการรักษา เช่น ผู้ติดเชื้อเอชไอวีระยะแรกและผู้ป่วยเอดส์ที่เริ่มตอบสนองต่อยาต้านไวรัสเอชไอวี ส่วนผู้สูงอายุทั่วไปพิจารณาฉีดตามความเหมาะสมทางเศรษฐฐานะ วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ และวัคซีนป้องกันโรคปอดอักเสบมีความปลอดภัยสูงมาก หากจำเป็นต้องฉีดทั้งสองชนิดสามารถฉีดพร้อมกันได้ โดยฉีดในช่วงที่ผู้ป่วยมาตรวจแบบผู้ป่วยนอก หรือกรณีที่ผู้ป่วยนอนรักษาในโรงพยาบาลให้ฉีดวัคซีนก่อนกลับบ้านเพื่อป้องกันการติดเชื้อของทางเดินหายใจในครั้งต่อไป

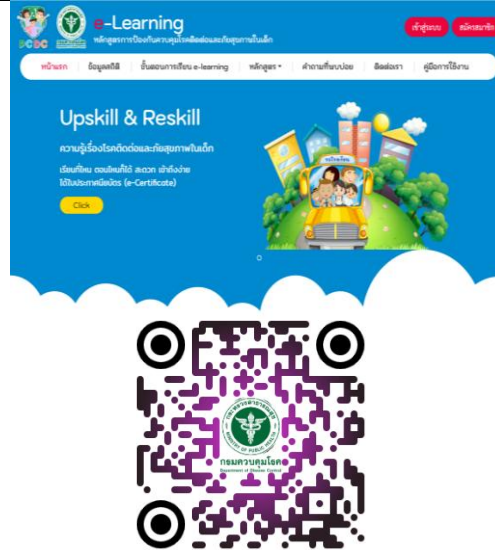
การควบคุมผู้ป่วย ผู้สัมผัส และสิ่งแวดล้อม

1. รายงานการระบาด: เมื่อพบการป่วยเป็นกลุ่มก้อนให้รายงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทันทีทางโทรศัพท์หรือโทรสาร แล้วส่ง รง.506 ไปตามลำดับขั้นของเครือข่ายระบาดวิทยา
2. การแยกผู้ป่วย: จัดให้ผู้ป่วยติดเชื้อที่ติดต่อยาปฏิชีวนะอยู่ห้องแยก เพื่อไม่ให้แพร่เชื้อไปยังผู้ป่วยอื่นที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคปอดอักเสบ
3. การทำลายเชื้อ: ทำลายเชื้อที่ออกมาในสารคัดหลั่ง เช่น เสมหะ น้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วย แนะนำให้ผู้ป่วยปิดปากและจมูกด้วยผ้าเช็ดหน้าหรือกระดาษทิชชูเวลาไอหรือจาม ล้างมือหลังสัมผัสกับน้ำมูก น้ำลาย หรือ เสมหะ และควรพักอยู่บ้าน 2-3 วัน ขณะมีไข้หรือไอมาก ซึ่งเป็นระยะที่แพร่เชื้อได้มาก
4. การกักกัน: ไม่จำเป็น
5. การป้องกันผู้สัมผัส: ไม่จำเป็น
6. การสอบสวนผู้สัมผัสและแหล่งโรค: ไม่มีความจำเป็นยกเว้นกรณีที่สงสัยว่าจะเป็นปอดอักเสบจากไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ที่จะทำให้เกิดการระบาด หรือปอดอักเสบจากโรคติดเชื้ออุบัติใหม่

มาตรการในระยะระบาด

- การระบาดของปอดอักเสบจาก *Streptococcus pneumoniae* ในกลุ่มประชากรที่ไม่ใหญ่มาก ควรให้วัคซีนป้องกันโรคปอดอักเสบจาก *Streptococcus pneumoniae* ที่ประกอบด้วยแคปซูลแอนติเจน 23 ชนิด (serotype) แม้ว่าจะไม่มีเชื้อชนิดที่เป็นสาเหตุอยู่ในส่วนประกอบของวัคซีน
- โอกาสการระบาดใหญ่ มีโอกาสเกิดการระบาดในที่พักแรมชั่วคราวที่มีคนอยู่หนาแน่น โดยเฉพาะในเด็กเล็กและผู้สูงอายุ

8. สื่อการเรียนรู้/ประชาสัมพันธ์

1. E-Learning หลักสูตรการป้องกันควบคุมโรคติดต่อและภัยสุขภาพในเด็ก ดาวน์โหลดได้ที่ https://e-pcdc.ddc.moph.go.th/	
2. Infographic โรคปอดอักเสบ ดาวน์โหลดได้ที่ https://www.ddc.moph.go.th/dcd/publishinfo.php?info	

แหล่งอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค. โรคปอดอักเสบ (Pneumonia) [อินเทอร์เน็ต];2568. [เข้าถึงเมื่อ 15 พฤษภาคม 2568]. [เข้าถึงได้จาก https://www.ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=21]
2. รายงานสถานการณ์โรคกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค [อินเทอร์เน็ต]; 2568 [เข้าถึงเมื่อ 3 กันยายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://dvis3.ddc.moph.go.th/t/DDC_CENTER_DOE/views/DDS2/sheet33?%3Aembed=y&%3AisGuestRedirectFromVizportal=y.

โรคฝีดาษวานร (Mpox)

กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค

1. องค์ความรู้

- ลักษณะทั่วไปของโรค

โรคฝีดาษลิง หรือ โรคฝีดาษวานร (Monkeypox, Mpox) เกิดจาก ไวรัส Orthopoxvirus ซึ่งอยู่ในกลุ่มเดียวกับไวรัสโรคไข้ทรพิษ (Smallpox) โดยพบเชื้อในสัตว์ตระกูลลิง และสัตว์ฟันแทะ เช่น หนู กระรอก กระแต เป็นหลัก โดยค้นพบโรคนี้ครั้งแรกเมื่อ 60 ปีก่อน และพบการติดเชื้อครั้งแรกในลิง ในปี พ.ศ. 2501 จึงเป็นที่มาของชื่อโรค “ฝีดาษลิง” จากนั้นพบการติดเชื้อในมนุษย์ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2513 ซึ่งพบในเด็กที่ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก สำหรับประเทศไทย พบ ผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร รายแรกในประเทศไทย เมื่อ พ.ศ. 2565 ปัจจุบัน พบผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานร จำนวน 873 ราย เพศชาย 849 ราย เพศหญิง 24 รายและเสียชีวิต 13 ราย (ข้อมูลจากกองระบาดวิทยา ณ วันที่ 2 มีนาคม 2568)

โรคฝีดาษวานร แบ่งออกเป็น 2 สายพันธุ์ ได้แก่

1. สายพันธุ์แอฟริกากลาง (clade 1) มีความรุนแรงมาก อาจถึงขั้นเสียชีวิต

2. สายพันธุ์แอฟริกาตะวันตก (clade 2) มีความรุนแรงน้อยกว่าสายพันธุ์แอฟริกากลางมาก ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่กำลังระบาดอยู่ ณ ขณะนี้

- การติดต่อ

1. จากสัตว์สู่คน

โรคฝีดาษวานรติดจากสัตว์สู่คนได้เมื่อคนสัมผัสใกล้ชิดสัตว์ป่วย หรือซากสัตว์ที่ตาย ไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน โดยเฉพาะสัตว์ที่เป็นพาหะรวมถึงสัตว์กัดแทะและสัตว์ในตระกูลลิง สำหรับประเทศที่มีโรคฝีดาษวานรเป็นโรคประจำถิ่นซึ่งสัตว์อาจเป็นพาหะได้นั้น อาหารชนิดใดก็ตามที่มีส่วนประกอบของเนื้อสัตว์และชิ้นส่วนจากสัตว์ ควรได้รับการปรุงสุกให้ทั่วถึงก่อนที่จะบริโภค

2. จากคนสู่คน

โรคฝีดาษวานรติดจากคนสู่คนได้โดยการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีตุ่ม หรือรอยโรค ซึ่งรวมถึงใบหน้าสัมผัสกัน ผิวหนังสัมผัสกัน ปากสัมผัสกัน หรือปากสัมผัสกับผิวหนัง รวมถึงการมีเพศสัมพันธ์ ขณะนี้ยังคงมีกสศึกษาอย่างต่อเนื่องว่าผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานรจะแพร่เชื้อได้เป็นระยะเวลานานเท่าใด แต่โดยทั่วไปถือว่ายังแพร่เชื้อได้จนกว่าตุ่มจะตกสะเก็ด สะเก็ดแห้งหลุดออก และผิวหนังชั้นใหม่ได้สร้างขึ้นมาแล้วได้สะเก็ดที่หลุด และยังมีหลักฐานชี้ให้เห็นว่าเชื้อโรคฝีดาษวานรยังพบในน้ำอสุจิ และอยู่ได้นานถึง 3 เดือน สภาวะแวดล้อมอาจมีการปนเปื้อนเชื้อโรคฝีดาษวานรได้ เช่น เมื่อผู้ติดเชื้อสัมผัสเสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว สิ่งของ เครื่องไฟฟ้าหรือพื้นผิวต่าง ๆ ผู้อื่นที่มาสัมผัสสิ่งของปนเปื้อนสามารถติดเชื้อได้ นอกจากนี้ ยังเป็นไปได้ที่การติดเชื้อเกิดจากการหายใจเอาเศษจากผิวหนังหรือเชื้อไวรัสเข้าไปจากเสื้อผ้า เครื่องนอนหรือผ้าเช็ดตัว หรือ จากการสัมผัสสิ่งของที่มีเชื้อไวรัสติดอยู่ (fomite transmission)

- สาเหตุของการเกิดโรค

เกิดจากการ สัมผัสใกล้ชิด กับผู้ป่วยหรือสัตว์ที่ติดเชื้อ โดยผ่านทาง ผิวหนัง (เช่น ตุ่ม ผื่น แผล) สารคัดหลั่ง (น้ำมูก น้ำลาย) หรือ สิ่งของที่ปนเปื้อนเชื้อ เช่น เสื้อผ้า ผ้าปูที่นอน และยังสามารถติดต่อจากการสัมผัสละอองฝอยจากการพูดคุย ไอ หรือจามในระยะประชิด

- ระยะฟักตัว หลังจากได้รับเชื้อผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการภายในเวลา 5-21 วัน

- อาการ

1. ไข้
2. ปวดศีรษะ
3. ปวดกล้ามเนื้อ
4. ไม่มีแรง
5. ต่อม้ำเหลืองโต
6. มีตุ่มขึ้น ได้ตามใบหน้า ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ตา จมูก คอ ขาหนีบ อวัยวะเพศ และรอบ ๆ ทวารหนัก จำนวนตุ่ม หนูนมีตั้งแต่หนึ่งไปจนถึงหลายพันตุ่ม ตุ่มจะเริ่มจากมีลักษณะแบน จากนั้นมีน้ำด้านใน ก่อนที่จะตกสะเก็ด และหลุดออก โดยที่ผิวหนังใหม่จะถูกสร้างขึ้นภายใต้สะเก็ด

2. สถานการณ์โรค

สถานการณ์ Mpox ทั่วโลก

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้รายงานสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคฝีดาษวานร (Mpox) ทั่วโลกในวันที่ 15 สิงหาคม 2568 โดยพบว่าผู้ป่วยจากทั่วโลกมีอายุเฉลี่ย 34 ปี โดยช่วงอายุตั้งแต่ 1 ปี 7 เดือน ถึง 72 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโรคนี้ไม่ได้จำกัดแค่ในกลุ่มอายุหรือเพศใดเพศหนึ่ง แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปัจจัยเสี่ยงมาจากการสัมผัสในเชิงเพศสัมพันธ์ นอกจากนี้ยังพบว่าโรคนี้มีการแพร่ระบาดอย่างต่อเนื่องในแถบแอฟริกากลางและตะวันออกกลาง ซึ่งเป็นแหล่งที่มีความเสี่ยงสูงในการติดเชื้อ

สถานการณ์ในประเทศไทย

ในประเทศไทย ข้อมูลสถานการณ์การระบาดของโรค Mpox ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2568 พบผู้เสียชีวิตจากโรคนี้รวม 13 ราย โดยเป็นชาย 12 รายและหญิง 1 ราย อายุเฉลี่ย 27 ปี (ช่วงอายุ 23-54 ปี) ทุกกรณีพบว่าผู้เสียชีวิตติดเชื้อ HIV ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดอาการรุนแรงของโรคฝีดาษวานร ผู้ป่วยในประเทศไทยส่วนใหญ่เกิดขึ้นในจังหวัดชลบุรี กรุงเทพฯ ระยอง และจังหวัดอื่นๆ เช่น กาฬสินธุ์ ปทุมธานี และสุพรรณบุรี โดยเฉพาะจังหวัดชลบุรีที่พบผู้ป่วยมากที่สุดถึง 4 ราย

โรคฝีดาษวานรในประเทศไทยมีความเกี่ยวข้องกับการสัมผัสในเชิงเพศสัมพันธ์ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่พบมากในผู้ป่วย โดยข้อมูลระบุว่าในกลุ่มผู้เสียชีวิตและผู้ป่วยยืนยันที่รายงานถึงการติดเชื้อ พบว่ามีจำนวนมากที่เป็นกลุ่ม

หลากหลายทางเพศ ในขณะที่มีรายงานผู้ป่วยที่เดินทางมาจากต่างประเทศ ได้แก่ สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก (DR Congo) และดูไบ (Dubai-UAE) ซึ่งทำให้เกิดความกังวลเกี่ยวกับการแพร่ระบาดในระดับโลก

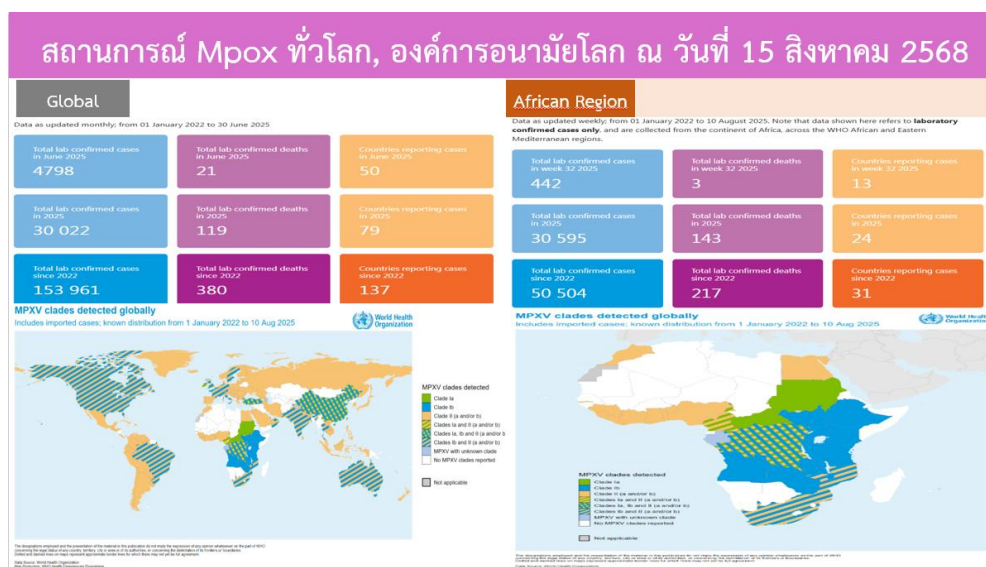
การติดตามสถานการณ์ในประเทศไทย

ในช่วงสัปดาห์ที่ 34 (17-23 สิงหาคม 2568) พบผู้ป่วยใหม่ 5 ราย โดยเฉพาะในจังหวัดชลบุรีที่มีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังไม่มีรายงานผู้ป่วยที่ติดเชื้อจากสายพันธุ์ Mpox Clade Ib ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่มีการแพร่ระบาดมาจากแอฟริกา โดยข้อมูลนี้บ่งชี้ว่าโรคมะเร็งแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในกลุ่มอายุระหว่าง 18-39 ปี ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงจากการสัมผัสทางเพศสัมพันธ์

ข้อเสนอแนะในการป้องกันและควบคุมโรค

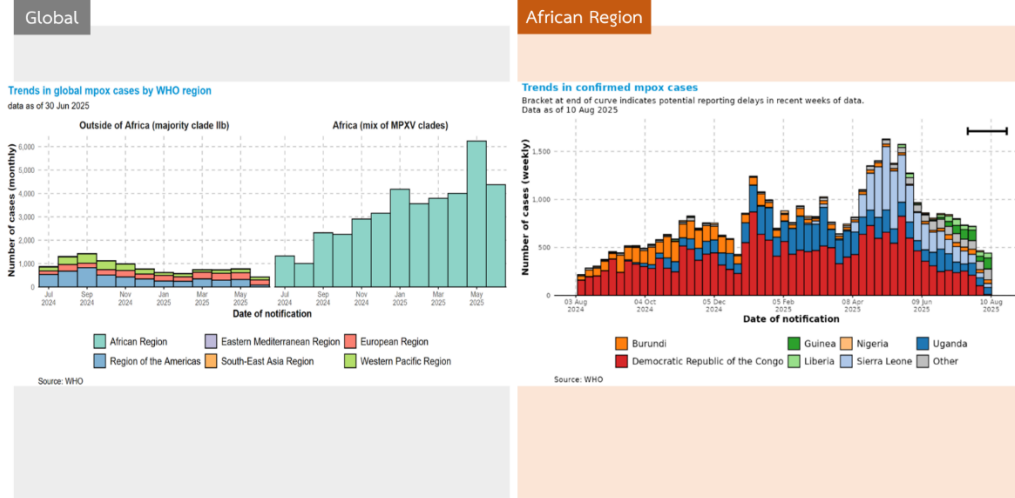
จากสถานการณ์ดังกล่าว มีข้อเสนอแนะที่สำคัญในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคฝีดาษวานร โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยงที่เดินทางมาจากประเทศแอฟริกาและตะวันออกกลาง ซึ่งเป็นแหล่งที่พบการระบาดสูง นอกจากนี้ยังควรให้ข้อมูลและสุ่มศึกษาแก่ประชาชนและกลุ่มเสี่ยง รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานในโรงพยาบาลเพื่อให้สามารถตรวจจับและป้องกันการแพร่ระบาดในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อีกทั้งยังมีการติดตามและเฝ้าระวังการแพร่ระบาดอย่างต่อเนื่อง โดยการคัดกรองผู้ป่วยที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง และรายงานผู้ป่วยในระบบการดูแลรักษาเพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่ระบาดของโรคต่อไป

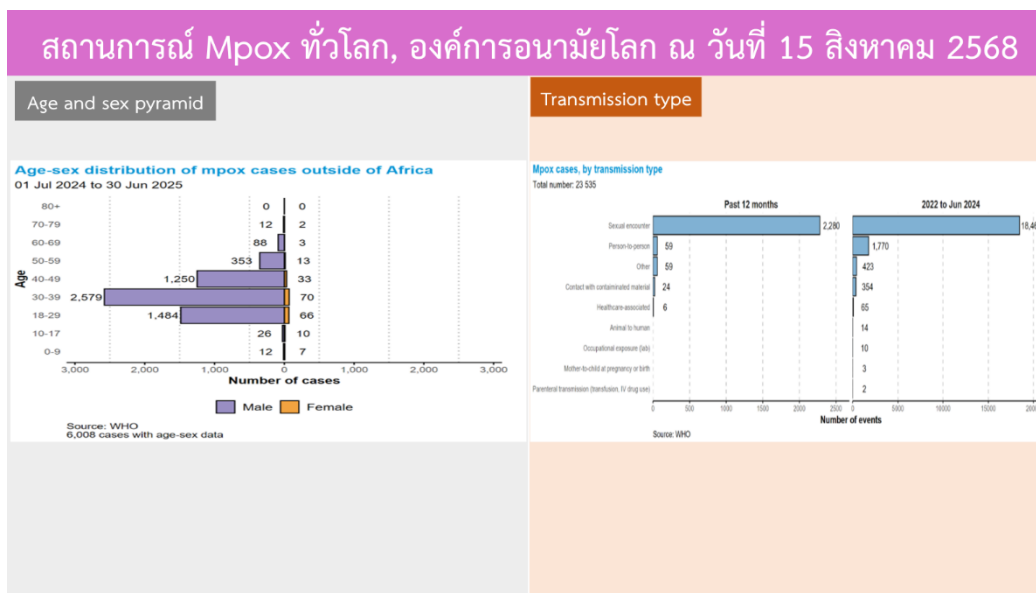


สถานการณ์ Mpox ทั่วโลก, องค์การอนามัยโลก ณ วันที่ 15 สิงหาคม 2568

สถานการณ์ Mpox ทั่วโลก,องค์การอนามัยโลก ณ วันที่ 15 สิงหาคม 2568



สถานการณ์ Mpox ทั่วโลก, องค์การอนามัยโลก ณ วันที่ 15 สิงหาคม 2568



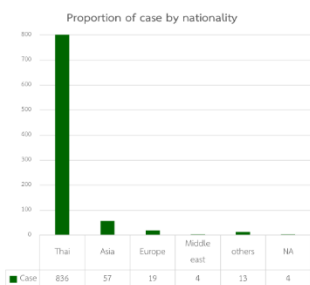
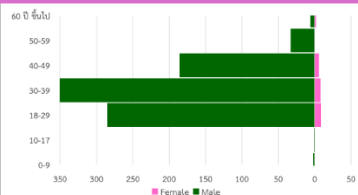
สถานการณ์ Mpox ทั่วโลก, องค์การอนามัยโลก ณ วันที่ 15 สิงหาคม 2568

สถานการณ์ Mpox ประเทศไทย ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2568

	Total	2025	2024	2023	2022
Case	933	61	176	676	14
Dead	13	0	4	9	0

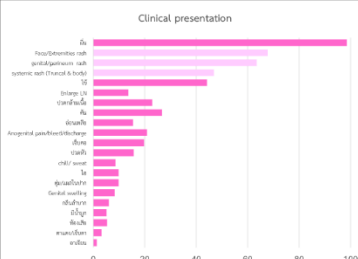


908 25



คำนวณฐานอายุ 34 ปี (1 ปี 7 เดือน - 72 ปี)

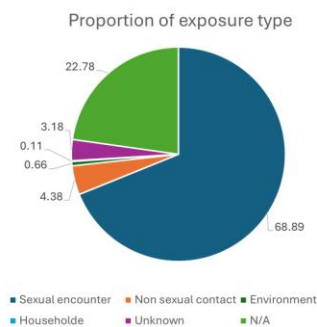
Clade	I	Ia	Ib	II	Total
Case	5	0	5	918	927



สถานการณ์ Mpox ประเทศไทย ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2568

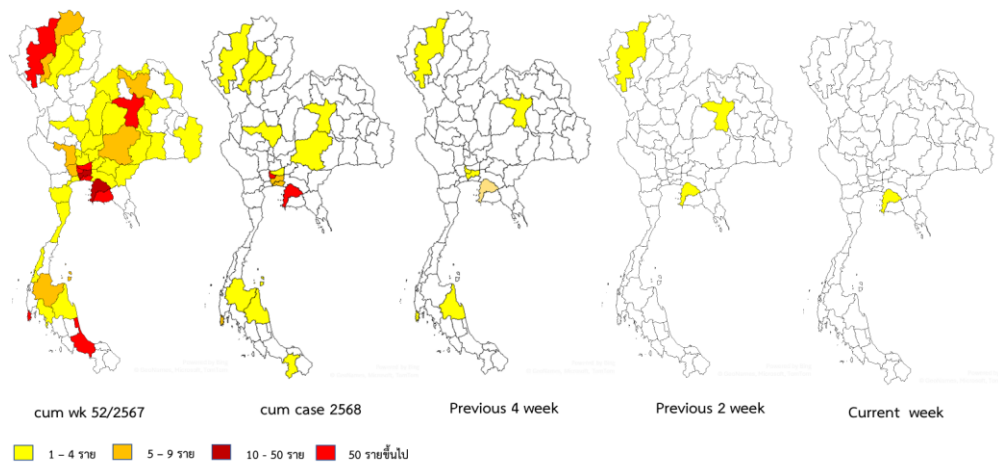
สรุปรายงานการเฝ้าระวัง Mpox พ.ศ. 2565 – 23 สิงหาคม 2568, ประเทศไทย

Year	Imported			Total case	% imported
	No. case	Male	Female		
2022	7	4	3	14	50.00
2023	17	16	1	676	2.51
2024	6	6	0	176	3.41
2025	5	1	4	59	10.64



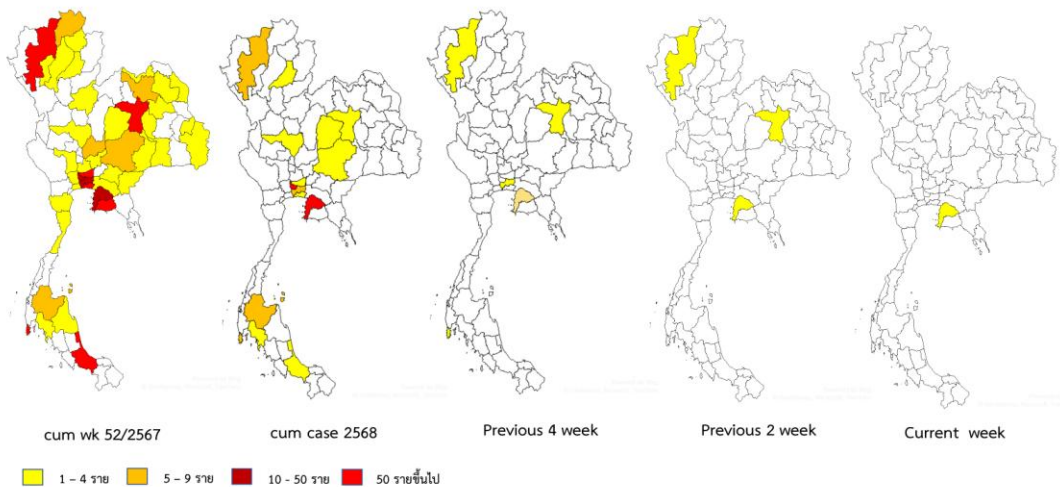
สรุปรายงานการเฝ้าระวัง Mpox พ.ศ. 2565 – 23 สิงหาคม 2568, ประเทศไทย

ผู้ป่วยยืนยันสะสม Mpox จำแนกตามจังหวัดเริ่มป่วย ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2568



ผู้ป่วยยืนยันสะสม Mpox จำแนกตามจังหวัดเริ่มป่วย ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2568

ผู้ป่วยยืนยันสะสม Mpox จำแนกตามจังหวัดที่รักษา ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2568



ผู้ป่วยยืนยันสะสม Mpox จำแนกตามจังหวัดเริ่มรักษา ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2568

ลิงค์ Dashboard

<https://ddc.moph.go.th/monkeypox/dashboard.php>

3. การคัดกรอง วินิจฉัยโรค และการสอบสวนโรค

1. การคัดกรอง

Screening card ฝีดาษวานร (Mpox) สำหรับสถานพยาบาล

Screening card ฝีดาษวานร (Mpox) สำหรับสถานพยาบาล

มีประวัติสัมผัสใกล้ชิด หรือ มีเพศสัมพันธ์ กับผู้มีผื่น/ตุ่มสงสัยฝีดาษวานร หรือ ผู้ป่วยฝีดาษวานร หรือ

- () สัมผัสใกล้ชิด หรือ ผิวหนังสัมผัสผิวหนัง หรือ มีเพศสัมพันธ์ กับผู้ที่มีผื่น/ตุ่มสงสัย หรือ ผู้ป่วยฝีดาษวานร ผ่านช่องทางดังต่อไปนี้ อวัยวะสืบพันธุ์ ทวารหนัก หรือปาก
- () พูดคุยในระยะ 1 เมตร โดยสวมหน้ากากอนามัย หรือ ไม่สวมหน้ากากอนามัยในสถานที่ปิด
- () ดูแลผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยฝีดาษวานรขณะป่วย
- () พักอาศัย หรือใช้ของ ใช้ห้องน้ำร่วมกับผู้ป่วยหรือผู้ที่มีผื่น/ตุ่ม สงสัยฝีดาษวานร

อาการและการแสดง

- () ผื่น หรือ ตุ่มน้ำ หรือ ตุ่มหนองขึ้นบริเวณอวัยวะเพศ หรือ ทวารหนัก หรือ บริเวณรอบๆ
- () ผื่น หรือ ตุ่มน้ำ หรือ ตุ่มหนองขึ้นตามมือ เท้า หน้าอก ใบหน้า หรือบริเวณปาก
- () ตรวจพบแผล ตุ่ม ในช่องปาก () อวัยวะเพศบวม () มี discharge จากอวัยวะเพศ หรือ ทวารหนัก
- () ต่อมเหงื่อหรือต่อมไขมันโต บริเวณหลังหู คอ ขาหนีบ
- () ใช้ () เจ็บคอ คัดจมูก หรือ ไอ () ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

รูปภาพผื่น ตุ่มฝีดาษวานร



ลิงค์

www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/symptoms.html

2. การวินิจฉัย

ผู้ป่วยที่มีผื่น ควรได้รับการแยกจากโรคอื่นๆ เช่น ฝีดาษ สุกใส หิด ซิฟิลิส การติดเชื้อทางผิวหนัง และอาการแพ้ยาอื่นๆ อาการต่อมเหงื่อโตจะช่วยบ่งชี้โรคฝีดาษวานรจากโรคฝีดาษและสุกใสได้ การวินิจฉัยที่แม่นยำทำได้โดยแพทย์ส่งสิ่งส่งตรวจ (แนะนำให้ป้อนรอยโรคทางผิวหนังหรือของเหลวจากตุ่มน้ำ) เพื่อทำ Polymerase Chain Reaction (PCR) โดยมีขั้นตอนการเก็บและส่งต่อสิ่งส่งตรวจอย่างเหมาะสม และต้องระบุอาการและระยะเวลาการเกิดโรคของผู้ป่วยพร้อมสิ่งส่งตรวจด้วย ผู้ที่เคยได้รับวัคซีนจากเชื้อในกลุ่มนี้มาก่อนอาจมีผลบวกได้

3. การสอบสวนโรค

แนวทางการเฝ้าระวัง สอบสวนโรคและความคุ้มครองการระบาดของโรคฝีดาษวานร ระยะหลังลดระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข โรคฝีดาษวานร กรมควบคุมโรควันที่ 1 พฤศจิกายน 2565

1. การเฝ้าระวัง

โรคฝีดาษวานรเป็นหนึ่งใน 57 โรคที่ต้องเฝ้าระวังตามพรบ.โรคติดต่อ 2558 โดยมีการกำหนดนิยามและแนวทางการรายงานดังต่อไปนี้

1.1 นิยามผู้ป่วยในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

1.1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria) ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

1) ใช้ (อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 38 องศาเซลเซียส)

หรือให้ประวัติมีไข้ร่วมกับอาการอย่างน้อยหนึ่งอย่างต่อไปนี้ ได้แก่ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดหลังตอมนานาเหลืองบวมโต หรือ

2) มีผื่นหรือตุ่มที่ผิวหนัง* หรือเคยมีผื่นหรือตุ่มกระจายตามใบหน้าศีรษะลำตัว อวัยวะเพศ และรอบ ทวารหนักแขนขา หรือฝ่ามือฝ่าเท้า เป็นผื่นหรือตุ่ม ลักษณะเป็นตุ่มนูน ตุ่มน้ำใส ตุ่มหนอง หรือตุ่มตกสะเก็ด หรือเป็นผื่นที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษารวมกับ มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา(Epidemiological linkage) ภายในเวลา 21 วันที่ผ่านมาอย่างน้อยหนึ่ง

ข้อดังต่อไปนี้

1) มีประวัติการสัมผัสที่ทำให้แพทย์ให้การวินิจฉัยสงสัยโรคฝีดาษวานร หรือ

2) มีประวัติเดินทางไปเข้าร่วมงานหรือกิจกรรมที่เคยมีการรายงานผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร หรือ มีอาชีพที่ต้องสัมผัสคลุกคลีกับผู้เดินทางจากต่างประเทศ หรือ

3) มีประวัติสัมผัสสัตว์ฟันแทะ หรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กที่มีต้นกำเนิดมาจากทวีปแอฟริกา

* ตัวอย่างตุ่มผื่นระยะตุ่มน้ำใส ตุ่มหนอง หรือตุ่มตกสะเก็ดกรณีโรคฝีดาษวานร



ที่มา : <http://www.bccdc.ca/health-professionals/clinical-resources/monkeypox#clinical>

1.1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

1.1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป – ไม่มี

1.1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

(1) การตรวจหาเชื้อ/ สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

ตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Real-time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) หรือ DNA sequencing จากตัวอย่างขึ้นตามระยะอาการของผู้ป่วย (หัวข้อ 4.1 การเก็บตัวอย่าง) พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส Orthopoxvirus (OPXV) และสารพันธุกรรมที่จำเพาะต่อ Monkeypoxvirus (MPXV) หรือ พบสารพันธุกรรมที่จำเพาะต่อ Monkeypox (MPXV) และมีผลจำแนก clade

1.2 ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

1.2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก (ขอ 1.1)

1.2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับ ผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานร ตั้งแต่เริ่มมีอาการแรกจนถึง ตุ่มตกสะเก็ด ดังต่อไปนี้

1) สัมผัสโดยตรงกับผิวหนัง (แม้จะไม่เห็นรอยโรค) เยื่อบุหรือสารคัดหลั่งจากร่างกายของผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร เช่น การจับมือ คลุกคลีหรือ สัมผัสสิ่งของที่อาจมีเชื้อปนเปื้อนของผู้ป่วย เช่น เสื้อผ้า ที่นอน ของใช้ของผู้ป่วย หรือถูกของมีคมที่อาจปนเปื้อนเชื้อฝีดาษวานรที่มตา

2) สัมผัสรวมบานหรือมีการพอก้างคั้นร่วมกับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานรอย่างน้อย 1 คั้น หรือนั่งรวมยานพาหนะกับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร (ภายในระยะ 1 เมตร) หรือใช้ห้องน้ำร่วมกับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร เช่น สัมผัสฝารองนั่งโถสุขภัณฑ์เดียวกันตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ

3) อยู่ใกล้ผู้ป่วยฝีดาษวานรภายในระยะ 1 เมตร ขณะหรือหลังทำการหัดการที่ทำให้เกิดละอองฝอยจากสารคัดหลั่ง หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดละอองฟุ้งจากคราบเชื้อโรค เช่น การสับตัดผ้าปูที่นอนหรือเสื้อผ้า

4) เสื้อผ้าของผู้สัมผัสมีการสัมผัสโดยตรง กับรอยโรค สารคัดหลั่ง เยื่อบุร่างกาย และสิ่งของที่อาจปนเปื้อนเชื้อ เช่น เสื้อผ้า ที่นอน ของผู้ป่วยฝีดาษวานร ยกตัวอย่างเช่น การอาบน้ำให้ผู้ป่วย การขนส่งผู้ป่วยและ/หรือ มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยัน ขอใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1) พบ Anti-orthopoxvirus IgM antibody ในซีรัมของผู้ป่วย ในระยะ 4-56 วัน หลังออกผื่น

2) ตรวจพบเชื้อไวรัสที่เข้าได้กับ Orthopoxvirus genus ในผิวหนังหรือเนื้อเยื่อของผู้ป่วย ด้วยวิธี Electron Microscopy

1.2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยหรือเข้าข่ายที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันอย่างน้อย 1 ห้องปฏิบัติการ จากผลการตรวจขอใดข้อหนึ่ง ต่อไปนี้

1) พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส Orthopoxvirus (OPXV) และสารพันธุกรรมที่จำเพาะต่อ Monkeypoxvirus (MPXV) หรือ

2) พบสารพันธุกรรมที่จำเพาะต่อ Monkeypox (MPXV) และมีผลจำแนก clade

1.2.4 ผู้ป่วยคัดออก (Discarded) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยเข้าข่าย ที่มีผลการตรวจด้วยวิธี Realtime PCR และ/หรือ DNA sequencing ไม่พบสารพันธุกรรม MPXV จากการตรวจอย่างน้อย 1 ห้องปฏิบัติการหรือมีหลักฐานพบการติดเชื้ออื่นที่ไม่ใช่ ฝีดาษวานร และมีอาการทางคลินิกที่เขาได้กับโรคนั้น ๆ

นิยามผู้ป่วยที่ได้รับเชื้อมาจากภายนอกประเทศ (Imported case)

คือ ผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานรที่มีตรวจพบครั้งแรกจากห้องปฏิบัติการในประเทศไทย และมีประวัติเดินทางมาจาก ต่างประเทศ โดยมีวันเริ่มป่วยหลังจากเข้าประเทศไทย ตามข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1) มีวันเริ่มป่วยภายใน 5 วัน

2) มีวันเริ่มป่วยอยู่ในช่วง 5-21 วัน รวมกับ ผลสอบสวนโรคไม่พบความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยาภายในประเทศไทย

หมายเหตุ หากเริ่มป่วยหลัง 21 วัน จะนับเป็นผู้ป่วยติดเชื้อภายในประเทศ (local transmission)

1.3 แนวทางการรายงานผู้ป่วย

การรายงานผู้ป่วยให้รายงานผ่านสองช่องทางดังนี้

1.3.1 รายงานในโปรแกรม Event-based กรณีดังนี้

1.3.1.1 ผู้ป่วยสงสัย 2 รายขึ้นไปที่มีประวัติความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา ภายใน 21 วันตาม นิยามผู้ป่วยฯ

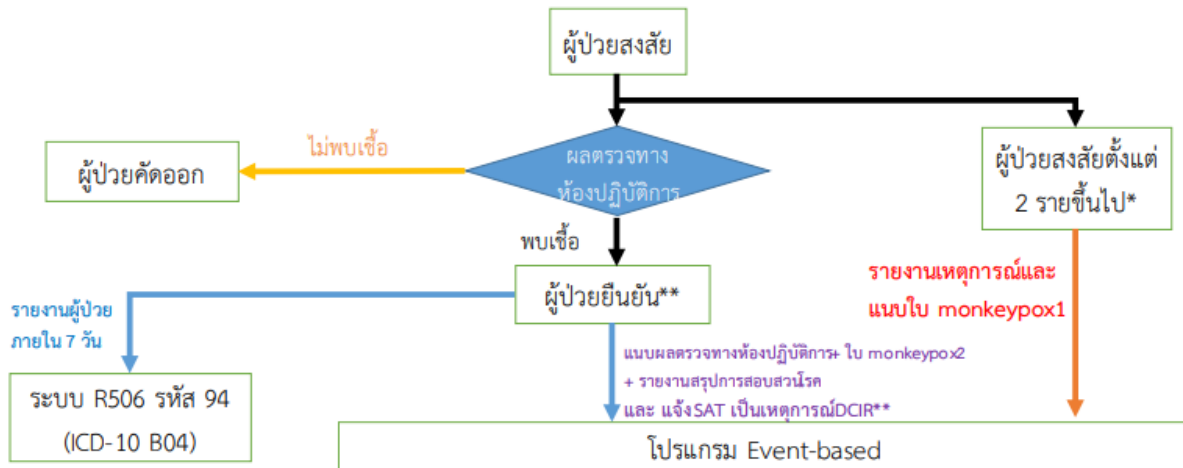
(ข้อ 1.1) รวมกัน โดยรายงานเหตุการณ์และแนบใบ monkeypox1 เข้าโปรแกรม Event-based

1.3.1.2 ผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานร ตามนิยามผู้ป่วยในการเฝ้าระวังโรค ตั้งแต่ 1 รายขึ้นไป ให้ รายงานผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ, ใบ monkeypox2 และรายงานสรุปการสอบสวนโรค (Executive summary) โดยแนบในเหตุการณ์ของโปรแกรม Event-based

*เหตุการณ์ที่เขาเกณฑ์DCIR ได้แก่ผู้ป่วยยืนยันทุกราย

1.3.2 รายงานในระบบ R506 กรณีผู้ป่วยยืนยันทุกราย ด้วยรหัส 94 (ICD-10 B04) ภายใน 7 วัน

แนวทางการรายงานเหตุการณ์ผู้ป่วยสงสัย/ยืนยัน



*ผู้ป่วยสงสัย 2 รายที่มีประวัติความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา ภายในเวลา 21 วัน ตามนิยามผู้ป่วยฯ ร่วมกัน

**เหตุการณ์ เข้าเกณฑ์ DCIR ได้แก่ ผู้ป่วยยืนยันทุกราย

2. การสอบสวนโรค

2.1 วัตถุประสงค์

- 1) ค้นหาสาเหตุของการติดเชื้อในผู้ป่วย
- 2) ค้นหาและเฝ้าระวังอาการผู้สัมผัสของผู้ป่วยยืนยัน
- 3) กำหนดมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคที่เหมาะสม

2.2 เกณฑ์ในการออกสอบสวนโรค

ระดับจังหวัด/กทม. ระดับเขต ระดับสวนกลาง

ผู้ป่วยตั้งแต่ระดับสงสัยขึ้นไปทุกราย - ผู้ป่วยตั้งแต่ระดับสงสัยขึ้นไปรายแรกของจังหวัด

-ผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มก้อน

-ผู้ป่วยยืนยันรายแรกของเขต

-ผู้ป่วยยืนยันที่เป็นกลุ่มก้อน

2.3 แนวทางสอบสวนโรคผู้ป่วยผดุงขวานเฉพาะราย

- 1) อธิบายขั้นตอนการสอบสวนโรคแก่ผู้ป่วย เพื่อขออนุญาตถ่ายภาพรูปตม ผื่น และสัมภาษณ์ประวัติจากผู้ป่วย (ใบยินยอมให้ข้อมูลการสอบสวนโรค : Consent Form ตามภาคผนวก 2) พร้อมซักประวัติและตรวจร่างกายว่ามีผื่นหรือไม่มีผื่นที่บริเวณใดบ้างด้วย

2) สัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติและทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย (แบบสอบสวนโรคฝดาชวานร : Monkeypox 2) พร้อมทั้งถ่ายสำเนา/รูป บัตรประชาชนหรือพาสปอร์ตของผู้ป่วย เพื่อใช้ในการยืนยัน และรับรองผลการตรวจ

- กรณีผู้ที่เดินทางมาจากต่างประเทศ ให้ซักประวัติอาชีพ ลักษณะการทำงาน การสัมผัสผู้ป่วย ประวัติการสัมผัสสัตว์และการเดินทางเข้าไปในโรงพยาบาล (หรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลหรือคลินิก) ระหว่างที่อยู่ในพื้นที่ระบาดด้วย ในช่วง 21 วันก่อนวันเริ่มป่วย

- ประวัติสัมผัสอื่น ๆ เช่น การคลุกคลีใกล้ชิดผู้ป่วยรายอื่น ๆ ให้บรรยายอย่างละเอียด ตามวิธีการสอบสวนโรคทั่วไป ได้แก่อลักษณะของกิจกรรมที่มีร่วมกับผู้ป่วย ระยะเวลาของการมีกิจกรรมร่วมกัน ในแต่ละครั้ง ความถี่ของการพบ/ทำกิจกรรม ในช่วง 21 วันก่อนป่วย

3) ถ่ายรูปผื่น ตุ่มน้ำใส หรือ ตุ่มหนอง หรือ แผลตกสะเก็ด และถ่ายสำเนา/รูป บัตรประชาชน หรือพาสปอร์ตของผู้ป่วย โดยให้ถ่ายรูปเต็มตัว (ด้านหน้า-ด้านหลัง-ด้านซ้าย-ด้านขวา) เพื่อดูลักษณะการกระจายของผื่น และรูปตุ่ม/ผื่นเฉพาะจุด เพื่อดูลักษณะเฉพาะของตุ่ม/ผื่น

4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ทั้งนี้ให้รับเข้าไว้เป็นผู้ป่วยใน โดยให้อยู่ในห้องแยกโรคเดี่ยว (single isolation room) ที่มีห้องน้ำในตัว ตามแนวทางการแพทย์ (ระหว่างรอผลตรวจ ทางห้องปฏิบัติการ)

5) กรณีสอบสวนโรคในผู้ป่วยยืนยัน ให้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติและผู้ที่มีประวัติสัมผัส หรือ ทำกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยเพิ่มเติม ตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการตั้งแต่วะกอนมีตุ่ม/ผื่น จนถึงวันที่ผู้ป่วยได้รับการแยกกัก ที่เหมาะสมโดยสอบถามอาการของผู้ป่วยขณะสัมผัส ลักษณะกิจกรรมที่ทำร่วมกัน การป้องกันตนเองของผู้ป่วย และผู้สัมผัส เพื่อค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดและจำแนกผู้สัมผัสใกล้ชิด หากผู้ป่วยมีผลพบเชื้อให้ดำเนินการติดตามผู้สัมผัสเป็นระยะเวลา 21 วัน นับจากวันสัมผัสผู้ป่วยวันสุดท้าย ตามระดับความเสี่ยง

2.4 แนวทางสอบสวนการระบาดเป็นกลุ่มก้อนของผู้ป่วยฝดาชวานร ที่มีเหตุสงสัยว่ามีแหล่งโรครวม เช่น สัมผัสใกล้ชิดใน แหล่งทองเที่ยว/สถานบันเทิง/ปาร์ตี้มีคุเทศสัมพันธ์แบบหมูกลุ่มก้อนในสถานพยาบาล ให้ดำเนินการ ดังนี้

1) สอบสวนโรคตามขั้นตอนการสอบสวนโรคเฉพาะราย ติดตามผู้สัมผัสที่มีประวัติสัมผัสแหล่งโรครวม ทั้งก่อนและหลังผู้ป่วยผู้ป่วยมีอาการ

2) ติดตามและเก็บตัวอย่าง จากผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสที่มีเหตุสงสัยจากแหล่งโรครวม ดังนี้

ผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสที่มีเหตุ สงสัยจากแหล่งโรครวม	กิจกรรมการสอบสวน
กรณีพบผู้สัมผัสก่อน ผู้ป่วยมีอาการ	- ชักประวัติ เพื่อหาความเสี่ยงในการถ่ายทอดโรค (source case) หรือ ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค (contact person) - ตรวจร่างกายดูรอยโรคว่ามีอาการเข้าได้กับโรคฝีดาษวานรหรือไม่ - เก็บตัวอย่าง Oropharyngeal swab และพิจารณาเก็บตัวอย่าง rectal swab หรือ vaginal swab (กรณีตรวจพบรอยโรค) ในวันแรกที่พบผู้สัมผัส หมายเหตุกรณีผู้สัมผัสมีประวัติสัมผัสต่อเนื่องทั้งก่อนและหลังผู้ป่วยมีอาการ ให้ดำเนินการติดตามอาการและเก็บตัวอย่าง ตามแนวทางกรณี ผู้สัมผัสหลังผู้ป่วยมีอาการ (ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง)
กรณีผู้สัมผัส หลังผู้ป่วยมี อาการ (ผู้สัมผัสใกล้ชิด เสี่ยงสูง)	- ชักประวัติ เพื่อหาความเสี่ยงในการเกิดโรค และ ความเสี่ยงต่อการถ่ายทอดโรค - ตรวจร่างกายดูรอยโรคมีอาการเข้าได้กับโรคฝีดาษวานรหรือไม่ - ติดตามผู้สัมผัสทุก 7 วัน จนครบ 21 วันหลังจากการสัมผัสแหล่งโรคครั้งสุดท้าย (วันแรกที่พบ และวันที่ 7, 14, 21 หลังสัมผัสผู้ป่วยครั้งสุดท้าย) - เก็บตัวอย่าง Oropharyngeal swab และ rectal swab หรือ vaginal swab (กรณีตรวจพบรอยโรค) ในวันแรกที่พบผู้สัมผัส และวันที่ 21 หลังจากการสัมผัส แหล่งโรคครั้งสุดท้าย หรือเก็บตัวอย่างเมื่อเริ่มมีอาการตามระยะที่พบ
กรณีผู้สัมผัสอื่น ๆ	- ติดตามผู้สัมผัสตามแนวทางการจัดการผู้สัมผัสใกล้ชิด จำแนกระดับความเสี่ยง - เก็บตัวอย่างเมื่อเริ่มมีอาการตามระยะที่พบ

ลิงค์

https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/Monkeypox_Surveillance_26102022.pdf

4. แนวทางการรักษา

แนวทางปฏิบัติการวินิจฉัย การดูแลรักษาและการป้องกันการติดเชื้อ

กรณีโรคฝีดาษวานร (Monkeypox)

ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 วันที่ 9 พฤศจิกายน 2566

ด้วยความร่วมมือของคณาจารย์ จาก คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยต่าง ๆ กระทรวงสาธารณสุข
โดย กรมควบคุมโรค กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมการแพทย์ และสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย
ในการให้ข้อมูล และปรับปรุงคำแนะนำในการวินิจฉัยดูแลรักษาผู้ป่วยฝีดาษวานร
ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 วันที่ 9 พฤศจิกายน 2566 ได้ปรับคำแนะนำ ดังนี้

1. ปรับคำนิยามผู้ป่วยโรคฝีดาษวานรตามคำนิยามกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
2. แนวทางการรักษาโดยทั่วไปสำหรับ confirmed case
 - o เน้นรักษาตามความรุนแรงของอาการผู้ป่วยสงสัยฝีดาษวานร และขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์ผู้ดูแลรักษา
 - o ผู้ป่วยที่อาการไม่รุนแรง มีภูมิคุ้มกันปกติให้รักษาแบบผู้ป่วยนอก (OPD & home isolation) และให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามหลักการป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่น
 - o ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง หรือมีรอยโรคในตำแหน่งที่อาจเป็นอันตราย หรือไม่สามารถทำ home isolation ได้ ควรพิจารณารับไว้ในห้องเดี่ยวที่มีห้องน้ำในตัว
3. ยาจำเพาะที่ใช้รักษา คือ ยาต้านไวรัสอยู่ในระหว่างการศึกษาวิจัย กรมควบคุมโรคนำมาใช้ภายใต้กรอบข้อตกลงกับองค์การอนามัยโลก Monitored Emergency Use of Unregistered and Investigational Interventions (MUERI) หากพิจารณาแล้วว่าผู้ป่วยมีอาการรุนแรงให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
4. จัดทำแนวทางการปฏิบัติตนและดูแลตนเอง กรณีผู้ป่วยแยกรักษาตัวที่บ้าน
5. ปรับเกณฑ์การวินิจฉัยผู้ป่วยติดเชื้อฝีดาษวานรที่มีอาการรุนแรงหรือมีความเสี่ยงสูงต่ออาการรุนแรง
6. การใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง และการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

ลิงค์

https://covid19.dms.go.th/backend///Content//Content_File/Covid_Health/Attach/25661112142045PM_CPG_mpox_v.2.2.1_n_20231109.pdf

ความรุนแรงของโรคและอัตราการเสียชีวิต

แม้จะมีลักษณะและอาการคล้ายโรคฝีดาษ แต่โรคฝีดาษวานรมักมีความรุนแรงของโรคต่ำกว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ มักหายได้เองภายใน 2-4 สัปดาห์ อัตราการเสียชีวิตโดยรวมอยู่ที่ประมาณ 0-11% ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเด็ก ยิ่งไปกว่านั้น ในช่วงหลัง อัตราการเสียชีวิตลดลงเป็น 3-6% โดยผู้ที่มีความเสี่ยงมากขึ้น คือ เด็ก วัยรุ่น และผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง เนื่องจากประชาชนวัยผู้ใหญ่บางส่วนเคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคฝีดาษมาก่อน ซึ่งมีส่วนช่วยป้องกันโรคฝีดาษวานรได้

5. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจหาสารพันธุกรรมเชื้อไวรัส Monkeypox ด้วยเทคนิค Real-time PCR

5.1 อุปกรณ์และวิธีเก็บตัวอย่าง

1. ของเหลวในตุ่มน้ำ (vesicular fluid) หรือ ตุ่มหนอง (pustular fluid) ควรเก็บ 3-5 ตำแหน่ง แล้วใส่ลงในหลอดบรรจุ VTM/UTM ปริมาตร 0.5-1 มิลลิลิตร หลอดเดียวกัน
2. Swab จากตุ่มแผล รอยโรคที่ผิวหนัง โดยเฉพาะบริเวณทวารหนัก หรืออวัยวะเพศ (lesion, rectal หรือ genital swab) หรือบริเวณอื่นๆ บนร่างกาย ควรป้าย 3-5 ตำแหน่ง แล้วจุ่มลงในหลอด VTM/UTM ปริมาตร 1-2 มิลลิลิตร ในกรณีที่แผลแห้ง ตกสะเก็ด ให้เก็บสะเก็ดแผล (crusted lesions หรือ scabs) ใส่รวมในหลอด VTM/UTM หลอดเดียวกัน
3. Oropharyngeal swab เก็บจากผู้ป่วยทั้งระยะก่อนและหลังผื่นขึ้น หรือเก็บในผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย ยืนยัน ในการเก็บให้ swab ป้ายบริเวณ posterior pharynx แล้วจุ่มลงในหลอด VTM/UTM ปริมาตร 1-2 มิลลิลิตร เชื้อ MPOX ที่เข้าสู่ร่างกายทางการหายใจจะเพิ่มจำนวนเป็นครั้งแรกในระบบทางเดินหายใจ ก่อนที่จะแพร่กระจายไปที่อื่น และรอยโรคอาจเกิดขึ้นในช่องปากก่อนที่จะปรากฏขึ้นบนผิวหนัง
4. ตัวอย่างอื่นๆ เช่น urine, semen, EDTA-blood, clotted blood ให้เก็บใส่หลอดปราศจากเชื้อที่ไม่มี VTW/UTM

5.2 ข้อบ่งชี้การส่งตรวจ

การติดเชื้อไวรัส MPOX จะมีระยะโรคที่แสดงอาการแตกต่างกัน คือ ระยะอาการนำก่อนมีตุ่มผื่น (prodromal) ระยะที่มีผื่นนูนแดง (maculopapular rash) ชนิดตัวอย่างที่เหมาะสมคือ oropharyngeal swab อาจเก็บตัวอย่างจาก rectal ร่วมด้วยกรณีที่มีการปวดบวมทวารหนัก ระยะมีตุ่มน้ำใส (vesicles) หรือเป็นตุ่มหนอง (pustules) ควรเก็บของเหลวในตุ่มน้ำ (vesicular fluid) และ swab จากตุ่มแผลหรือรอยโรค ผิวหนังส่วนบนของตุ่มน้ำ/ตุ่มหนอง (lesion roofs) จำนวน 3-5 ตำแหน่งขึ้นไป จากหลาย ๆ ส่วนตามร่างกายรวมในหลอดเดียวกัน และระยะตกสะเก็ด ให้เก็บสะเก็ดแผล (crusted lesions) จำนวน 3-5 ตำแหน่งขึ้นไป จากหลาย ๆ ส่วนตามร่างกายรวมในหลอดเดียวกัน

5.3 การเก็บรักษาตัวอย่าง / การนำส่งตัวอย่าง

- เมื่อเก็บตัวอย่างเสร็จแล้วต้องพันหลอดตัวอย่างด้วยพาราฟิล์ม บรรจุในถุงพลาสติกชนิด 3 ชั้น ใส่ในกระป๋องพลาสติกที่แข็งแรง (ภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นกลาง) ป้องกันการรั่วไหลได้ดี มีฝาปิดสนิทไม่รั่วซึม ตั้งหลอดวัตถุตัวอย่างในสภาพตรงเพื่อป้องกันการหกของตัวอย่าง
- นำกระป๋องพลาสติกใส่ลงในภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นนอก เช่น กล่องหหกระดาศหรือกล่องโฟม ที่มีคุณสมบัติแข็งแรง ทนต่อการกระแทก ควรขนส่งด้วยห่อหุ้มความเย็น (2-8 องศาเซลเซียส) ตลอดการขนส่ง โดยใส่ ice pack ลงในช่องว่างระหว่างภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นกลางและภาชนะบรรจุตัวอย่างชั้นนอกให้เพียงพอ
- ควรนำส่งตัวอย่างแก่ห้องปฏิบัติการภายใน 48 ชั่วโมง กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจภายใน 48 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้แช่แข็ง -70 องศาเซลเซียส

5.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (TAT) 1 วันทำการ

5.5 การรายงานผลการวิเคราะห์

ค่า Cycle threshold (Ct) value โดยแปลเป็น

- Not detected
- Detected
- Inconclusive

5.6 ข้อควรระวัง และสิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ข้อควรระวัง

ตัวอย่างสารคัดหลั่งหรือ swab ที่บรรจุในภาชนะต้องปิดจุกให้สนิท พันด้วยเทป ปิดฉลาก แจ้งชื่อผู้ป่วย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติก รัดยางให้แน่น แห้งในกระติกน้ำแข็งรีบนำส่งทันที กรณีไม่สามารถนำส่งได้ทันทีที่สามารถเก็บไว้ในตู้เย็น (4 องศาเซลเซียส) ได้ไม่เกิน 72 ชั่วโมง หากนานกว่านั้นให้เก็บที่ -70 องศาเซลเซียส

สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

1. ให้ใช้ Dacron หรือ Rayon swab หรือ polyester ที่ด้ามทำด้วยลวดหรือพลาสติก ห้ามใช้ swab ที่ปลายทำด้วย calcium alginate หรือ swab ที่ด้ามทำด้วยไม้เพราะอาจมีสารบางชนิดที่ยับยั้งไวรัสหรือยับยั้งปฏิกิริยา PCR
2. Plasma แยกจาก EDTA blood หรือซีรัม จาก clotted blood อาจตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อได้ในระยะ viremia แต่มักพบในช่วงสั้นๆ ก่อนที่ผู้ป่วยจะเกิดแผลหรือตุ่มน้ำและพบจำนวนไวรัสได้น้อยกว่าน้ำหรือหนองในตุ่มแผล
3. กรณีที่ไม่มีหลอด VTM/UTM สามารถใส่ไม้ swab ที่ป้ายตัวอย่างแล้ว ใส่ลงในหลอดปราศจากเชื้อ
4. หลอด VTM/UTM ที่ใส่ตัวอย่างลงไปแล้ว ถ้านำไป inactivate จะไม่สามารถ นำไปเพาะเชื้อได้

6. การป้องกันการติดเชื้อ

แนวทางปฏิบัติการซักผ้าผู้ป่วยฝีดาษวานรของสถาบันบำราศนราดูร

ขั้นตอนปฏิบัติ

1. หอผู้ป่วยแยกโรค นำผ้าใส่ถุง 2 ชั้น ชั้นแรก ด้านในสุด ใช้ถุงที่ผลิตจากแป้งข้าวโพด จะสามารถละลายน้ำได้ในอุณหภูมิ 60-80 องศาเซลเซียส ชั้นที่ 2 ด้านนอก ใช้ถุงพลาสติกสีแดง ปิดปากถุงให้มิดชิด ใส่ถังพลาสติกที่เตรียมไว้พร้อมปิด (seal) ให้เรียบร้อย
2. เจ้าหน้าที่ซักฟอก รับผ้าที่หอผู้ป่วยแยกโรค โดยแต่งชุด PPE (เสื้อกาวน์กันน้ำ หมวก ถุงมือ 2 ชั้น N95 รองเท้าบูท)
3. นำผ้าไปนึ่ง ซักน้ำหนัก เพื่อให้เหมาะสมกับเครื่องซักผ้าแต่ละเครื่อง จากนั้นเอาถังผ้าไปที่เครื่องซักผ้า เปิดถังเทผ้าที่อยู่ในถุงลงในเครื่องซักผ้า แล้วกรีดถุงแดงชั้นนอกให้ขาด ซักด้วยโปรแกรม 1 คือโปรแกรมซักผ้าประเภทผ้าติดเชื้อโรคติดต่ออันตราย ทำลายเชื้อด้วยวิธีพาสเจอร์ไรส์เซชัน (Pasteurization process) ซึ่งมีสารคลอรีน Sodium hypochlorite 0.5 % หรือ 5,000 ppm ใช้ไอน้ำอุณหภูมิ 60-80 องศาเซลเซียส
4. ระยะเวลาในการซักผ้า 60 – 90 นาที

หมายเหตุ : เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ต้องอาบน้ำ เปลี่ยนเสื้อผ้า ทันที หลังจากนำผ้าลงเครื่องซักผ้าเรียบร้อยแล้ว

ลิงค์

https://ddc.moph.go.th/monkeypox/file/guidelines/g_medical/Handle_soiled_laundry_guidelines_250865n.pdf

ปริมาณการใช้สารเคมีซักฟอกที่ใช้กับเครื่องซักผ้า สถาบันบำราศนราดูร

โปรแกรม	ประเภทของสารเคมีซักฟอก (มิลลิลิตร)				
	น้ำยาเสริมต่าง	น้ำยาซักผ้า	น้ำยาขจัดคราบ	น้ำยาล้างต่าง	น้ำยาดับกลิ่น ปรับสภาพผ้า
1	600	600	1,000	300	600
2	500	600	800	250	500
3	400	500	500	200	500
4	300	400	400	150	400
5	200	300	300	100	300
6	100	300	200	50	300

หมายเหตุ ปริมาณการใช้สารเคมีซักฟอกในการซักผ้าประเภทต่างๆ คำนวณจากเครื่องซักผ้าขนาดกำลังซัก 150 - 175 กิโลกรัม

โปรแกรม 1 เป็นโปรแกรมที่ซักผ้าประเภทผ้าติดเชื้อโรคติดต่ออันตราย (เช่น เมอร์ส) และ ผ้าที่เปื้อนเลือดและสารคัดหลั่งมาก (ผ้าผ่าตัด)

โปรแกรม 2 เป็นโปรแกรมที่ซักผ้าประเภทผ้าที่เปื้อนเลือดและสารคัดหลั่งเล็กน้อย

โปรแกรม 3 เป็นโปรแกรมที่ซักผ้าประเภทผ้าติดเชื้อที่ไม่มีกรปนเปื้อนสารคัดหลั่ง (เช่น ผ้าจากหอผู้ป่วยเอดส์)

โปรแกรม 4 เป็นโปรแกรมที่ซักผ้าประเภทผ้าปนเปื้อนเคมีบำบัด

โปรแกรม 5 เป็นโปรแกรมที่ซักผ้าประเภทผ้าปนเปื้อนเชื้อโคลิ

7. แนวทางมาตรการ

การป้องกัน

วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ มีส่วนช่วยในการป้องกันโรคฝีดาษวานรได้ประมาณ 85% ในปัจจุบันมีการพัฒนาวัคซีนชนิดใหม่ที่มีความจำเพาะต่อโรคฝีดาษลิงมากขึ้น และการป้องกันตัวเองได้ เช่น

- ล้างมือด้วยน้ำและสบู่บ่อย ๆ ใช้แอลกอฮอล์ล้างมือ
- การหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้ที่เปื้อนโรค
- หลีกเลี่ยงการกินเนื้อสัตว์ไม่ปรุงสุก
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสัตว์หรือสารคัดหลั่งของสัตว์ที่อาจเป็นพาหะ เช่น สัตว์ฟันแทะ ลิง

8. สื่อการเรียนรู้/ประชาสัมพันธ์

1. Infographic โรคฝีดาษวานร ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/monkeypox/info.php	
2. checklist โรคฝีดาษวานร สำหรับประชาชน ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/das/news.php?news=34402&deptcode=das	

แหล่งอ้างอิง

1. องค์การอนามัยโลก. โรคฝีดาษวานร (Mpox) [อินเทอร์เน็ต]. เข้าถึงเมื่อ 7 มี.ค. 2568. เข้าถึงได้จาก: <https://www.who.int/thailand/th/emergencies/monkeypox>
2. ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา. โรคฝีดาษวานร (Mpox) [อินเทอร์เน็ต]. เข้าถึงเมื่อ 7 มี.ค. 2568. เข้าถึงได้จาก: https://www.cdc.gov/mpox/?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/index.html
3. กรมการแพทย์. แนวทางปฏิบัติการวินิจฉัย การดูแลรักษาและการป้องกันการติดเชื้อ กรณีโรคฝีดาษวานร (Monkeypox) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 วันที่ 9 พฤศจิกายน 2566 [อินเทอร์เน็ต]. เข้าถึงเมื่อ 7 มี.ค. 2568. เข้าถึงได้จาก: https://covid19.dms.go.th/backend///Content//Content_File/Covid_Health/Attach/25661112142045PM_CPG_mpox_v.2.2.1_n_20231109.pdf
4. กรมควบคุมโรค. แนวทางการดูแลรักษาและการป้องกันการแพร่เชื้อฝีดาษวานร (Mpox) ขณะที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาแบบ Home isolation [อินเทอร์เน็ต]. เข้าถึงเมื่อ 7 มี.ค. 2568. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1551320240402092340.pdf>
5. สถาบันบำราศนราดูร. โรคฝีดาษวานร. วารสารกรมการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. เข้าถึงเมื่อ 7 มี.ค. 2568. เข้าถึงได้จาก: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JDMS/article/view/259375>

โรคหัด (Measles)

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

นางมณีนุชญา ประเสริฐสุข นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

1. องค์ความรู้

โรคหัด เป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยจะเกิดผื่นขึ้นตามผิวหนังพร้อมเป็นไข้ร่วมด้วย สามารถแพร่กระจายเชื้อและติดต่อกันได้ผ่านทางระบบทางเดินหายใจ หรือการสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วย โรคหัดเกิดจากไวรัสกลุ่มพารามิโซไวรัส (Paramyxovirus) สกุล Morbillivirus โรคหัดสามารถแพร่กระจายได้รวดเร็ว มีอัตราการเกิดโรคและอัตราการเสียชีวิตสูงในกลุ่มเด็กเล็ก และผู้ที่มีโรคประจำตัว

การป้องกันโรคหัด ที่ได้ผลดีที่สุด คือ การให้วัคซีน เพื่อสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคหัด

ลักษณะทางคลินิก

ระยะฟักตัวของโรคหัดโดยทั่วไปคือ 10–14 วันนับจากวันที่สัมผัสโรคจนถึงการเริ่มมีอาการครั้งแรก ซึ่งโดยทั่วไปจะมีอาการไอ ไข้ อ่อนเพลีย ตาแดง และน้ำมูกไหล ระยะฟักตัวอาจสั้นเพียง 7 วันและบางครั้งอาจยาวถึง 23 วัน หากเป็นวัตถุประสงคในการกักกันและติดตามการสัมผัสโรค ระยะฟักตัวมักจะถือว่าอยู่ที่ 7–21 วัน (หรือ 1–3 สัปดาห์) หลังจากสัมผัสโรค ผื่นที่เกิดจากการติดเชื้อซึ่งมีลักษณะเฉพาะจะปรากฏขึ้น 2–4 วันหลังจากเริ่มมีอาการ ผู้ป่วยมักจะแพร่เชื้อได้ตั้งแต่ประมาณ 4 วันก่อนผื่นจะกำเริบจนถึง 4 วันหลังจากผื่นกำเริบ ซึ่งเป็นช่วงที่ระดับเชื้อไวรัสสูงสุดในทางเดินหายใจสูงสุด ผื่น maculopapular rash มักเกิดพร้อมกับอาการไข้ โดยไข้สูงสุดอยู่ที่ 39.0–40.5 องศาเซลเซียส ก่อนที่จะเริ่มมีผื่น อาจพบ Koplik's spots สีขาวอมฟ้าในเยื่อช่องปาก ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของโรคหัด ในผู้ป่วยโรคหัดที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยจะดีขึ้นภายในวันที่สามหลังจากเริ่มมีผื่น และจะหายเป็นปกติภายใน 7–10 วันหลังจากเริ่มเป็นโรค

อาการของโรค (ที่มา กรมควบคุมโรค <https://ddc.moph.go.th/>)

โดยทั่วไปแล้ว จะเกิดอาการของโรคภายใน 14 วันหลังจากได้รับเชื้อไวรัส ดังนี้

- อาการเป็นไข้ตัวร้อน ผู้ที่ป่วยเป็นโรคหัดในระยะเริ่มแรกจะมีอาการคล้ายเป็นไข้หวัด มักตัวร้อนและอาจมีไข้ขึ้นสูงถึง 40 องศาเซลเซียส ซึ่งจะเริ่มเป็นไข้ประมาณ 10-12 วันหลังได้รับเชื้อ นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังมีอาการน้ำมูกไหล ไอบ่อย เจ็บคอ ตาเยิ้มแดง และมีตุ่มคอปลิค (Koplik Spots) หรือตุ่มแดงที่มีสีขาวเล็ก ๆ ตรงกลางขึ้นในกระพุ้งแก้ม
- อาการผื่นขึ้นตามร่างกาย เมื่อผู้ป่วยมีอาการได้ 3-5 วัน จะเกิดผื่นขึ้นตามร่างกาย ซึ่งคล้ายผื่นคันตามผิวหนัง โดยเกิดผื่นแดงหรือสีแดงออกน้ำตาลขึ้นเป็นจุดบนหน้าผากก่อน แล้วค่อยแพร่กระจายมาที่ใบหน้าและลำคอ ภายใน 3 วันจะเกิดผื่นกระจายมาถึงมือและเท้า อาการผื่นคันนี้จะปรากฏอยู่ 3-5 วันและหายไปเอง

สาเหตุของโรคหัด

โรคหัดจัดเป็นโรคติดต่อที่มีโอกาสติดเชื้อได้สูง การติดโรคนั้นเกิดจากการรับเชื้อไวรัสผ่านทางอากาศ จากการสัมผัสละอองน้ำลาย น้ำลาย และน้ำมูกของผู้ป่วย ซึ่งช่วง 4 วันทั้งก่อนและหลังเกิดผื่นนั้นถือเป็นระยะเวลาของการแพร่เชื้อ โดยเชื้อไวรัสจะเข้ามาทางระบบทางเดินหายใจและแพร่ไปทั่วร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคหัด โดย 90 เปอร์เซ็นต์ของผู้ที่ไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดมีโอกาสป่วยเป็นโรคหัดหากอยู่ใกล้ผู้ป่วยที่เป็นโรค

ผู้ที่เสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสโรคหัดนั้นมีอยู่หลายกลุ่ม โดยทั่วไปแล้ว เด็กที่ไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคมักเสี่ยงเป็นโรคดังกล่าว และมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและเสียชีวิตมากที่สุด โดยเฉพาะเด็กที่ไม่ได้รับสารอาหารจำพวกวิตามินเอ อย่างเพียงพอจะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและเสียชีวิตได้สูง นอกจากนี้ สตรีมีครรภ์ที่ไม่ได้รับวัคซีนและได้รับเชื้ออาจเสี่ยงต่อการแท้งบุตรหรือคลอดก่อนกำหนดได้ ส่วนผู้ที่มีภูมิคุ้มกันอ่อนแอเนื่องจากภูมิคุ้มกันถูกทำลายอย่างผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีและเอดส์ รวมทั้งผู้ที่ขาดสารอาหารนั้น จะป่วยเป็นโรคหัดอย่างรุนแรงเมื่อได้รับเชื้อ

การป้องกันโรคหัด (ที่มา กรมควบคุมโรค <https://ddc.moph.go.th/>)

โรคหัดป้องกันได้หากเด็กได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด (Measles Vaccine) ครบตามกำหนด โดยวัคซีนที่ใช้ฉีดเพื่อป้องกันคือวัคซีน Measles-Mumps-Rubella Vaccine (MMR) ซึ่งเป็นวัคซีนที่ป้องกันได้ทั้งโรคหัด (Measles) คางทูม (Mumps) และหัดเยอรมัน (Rubella) โดยทารกสามารถรับวัคซีนได้ครั้งแรกเมื่ออายุครบ 9-12 เดือน และรับวัคซีนครั้งต่อไปเมื่ออายุ 18 เดือน

ส่วนเด็กวัยรุ่นและผู้ใหญ่ที่ไม่มีภูมิคุ้มกัน สามารถรับวัคซีนได้ 2 เข็ม โดยเว้นช่วงการรับวัคซีนแต่ละรอบให้ห่างกันอย่างน้อย 28 วัน อย่างไรก็ตาม การได้รับวัคซีนป้องกันโรคดังกล่าวก็ก่อให้เกิดผลข้างเคียงได้เช่นกัน โดย 15 เปอร์เซ็นต์ของเด็กที่ได้รับวัคซีนเป็นไข 6-12 วันหลังจากได้รับวัคซีน และเด็กอีก 5 เปอร์เซ็นต์มีอาการผื่นขึ้น คล้ายผื่นโรคหัดและหายไปเอง

อย่างไรก็ตาม วัคซีนอาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงที่รุนแรงได้ เช่น อาการชัก หูหนวก สมอถูกทำลาย และหมดสติไม่รู้ตัว แต่กรณีดังกล่าวเกิดขึ้นน้อยมาก นอกจากนี้ พ่อแม่บางรายยังเชื่อว่าวัคซีนโรคหัดก่อให้เกิดโรคออทิสติก (Autism) ในเด็ก แต่งานวิจัยหลายชิ้นก็ได้พิสูจน์แล้วว่าโรคออทิสติกไม่ได้เกี่ยวข้องกับภูมิคุ้มกันร่างกายแต่อย่างใด

ทั้งนี้ยังมีวัคซีน Measles-Mumps-Rubella-Varicella Vaccine (MMRV) ซึ่งนอกจากจะป้องกันโรคทั้ง 3 โรคเช่นเดียวกับวัคซีน MMR แล้ว ยังป้องกันโรคอีสุกอีใสด้วย โดยเด็กอายุตั้งแต่ 12 เดือน-12 ปี สามารถรับวัคซีนตัวนี้ได้

การรับวัคซีนนี้ก็มีข้อจำกัดสำหรับบุคคลบางกลุ่ม โดยกลุ่มเสี่ยงที่ไม่ควรรับวัคซีนป้องกันโรคหัด ได้แก่ สตรีมีครรภ์ เด็กที่ป่วยเป็นวัณโรค ลูคีเมีย และมะเร็งชนิดอื่น ๆ แล้วยังไม่ได้รับการรักษา ผู้ที่มีระบบภูมิคุ้มกันร่างกายอ่อนแอ และเด็กที่มีประวัติแพ้เจลาตินหรือกลุ่มยาปฏิชีวนะนีโอมัยซิน (Neomycin) อย่างรุนแรง ถึงอย่างนั้น หากกลุ่มเสี่ยงดังกล่าวได้รับเชื้อไวรัสโรคหัดเข้าก็สามารถฉีดแอนติบอดี หรือสารโปรตีนที่มีชื่อว่า อิมมูโนโกลบูลิน (Immunoglobulin) เพื่อป้องกันการป่วยได้ ซึ่งต้องฉีดสารดังกล่าวภายใน 6 วันหลังจากที่รับเชื้อ

2. สถานการณ์โรคหัด (Measles) ประเทศไทย

ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 โดย กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

(แหล่งที่มา : <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/files/แจ้งเตือนโรคหัด%20ข้อมูล%20ณ%2031%20ธันวาคม%202567.2.pdf>)

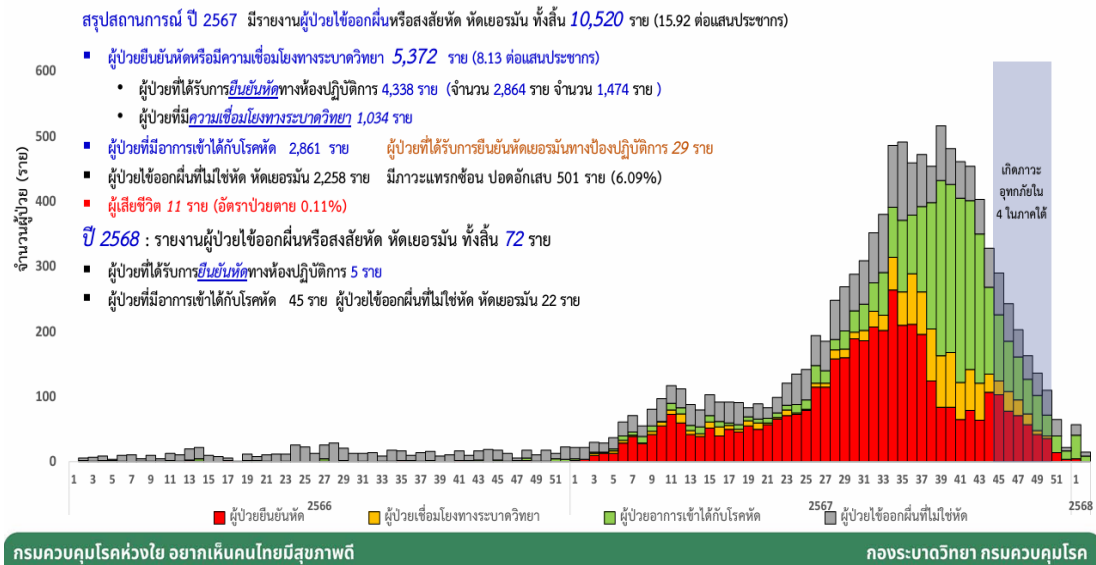
ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคหัดจากฐานข้อมูลโครงการกำจัดโรคหัด (Measles Elimination Online) กรมควบคุมโรค พบแนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2567 ข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2567 พบว่ามีรายงานผู้ป่วยไข่ออกผื่นหรือสงสัยหัดทั้งสิ้น 10,446 ราย พบผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ 4,288 ราย และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา 1,030 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 8.05 ต่อแสนประชากร ซึ่งสูงกว่าจำนวนผู้ป่วยในช่วงเวลาเดียวกันของสามปีที่ผ่านมา อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง คือ 1.05 : 1 ผู้ป่วยมีสัญชาติไทย ร้อยละ 99.08 เมียนมา ร้อยละ 0.81 เวียดนาม ร้อยละ 0.06 มาเลเซีย ร้อยละ 0.02 อิสราเอล ร้อยละ 0.02 และรัสเซีย ร้อยละ 0.02 ผู้ป่วยมีอายุระหว่าง แรกเกิด – 57 ปี (มีรายงาน 4 ป4 เดือน) พบอัตราป่วยในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มากที่สุด 111.54 ต่อแสนประชากร มีการรายงานผู้ป่วยยืนยันหัดใน 29 จังหวัด โดยจังหวัดยะลา มีอัตราป่วยสูงสุด 262.03 ต่อแสนประชากร รองลงมาคือปัตตานีและนราธิวาส (253.57 และ 162.97 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ) จากการตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดของผู้ป่วย พบว่า จากการตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดของผู้ป่วย พบว่า ร้อยละ 71.26 ของผู้ป่วยไม่เคยได้รับวัคซีนมาก่อน ร้อยละ 20.50 ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจในการรับวัคซีน ร้อยละ 2.89 เคยได้รับวัคซีน 1 ครั้ง ร้อยละ 2.85 เคยได้รับวัคซีน 2 ครั้ง และร้อยละ 2.51 เคยได้รับวัคซีนแต่ไม่ทราบจำนวนครั้ง นอกจากนี้ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนหัด หัดเยอรมัน และคางทูม เข็มที่ 2 (MMR2) ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี จากฐานข้อมูลระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์ และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (HDC) พบว่าประเทศไทยมีจังหวัดที่มีความครอบคลุมของวัคซีน MMR2 ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 73 จังหวัด (เกณฑ์มาตรฐาน คือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95)

สถานการณ์การระบาดเป็นกลุ่มก้อนของโรคหัด พบว่ายังมีการระบาดอย่างต่อเนื่อง โดยมีรายงานผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกัน ใน 21 วัน จำนวน 263 แห่ง ประกอบด้วย โรงเรียน 221 แห่ง ครอบครัว 33 แห่ง โรงงาน 4 แห่ง โรงพยาบาล 3 แห่ง หอพักบุคลากรทางการแพทย์ 1 แห่ง และงานแสดงดนตรี 1 แห่ง นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในหมู่บ้านเดียวกัน ใน 21 วัน จำนวน 125 เหตุการณ์โดยพบการระบาดของโรคหัดเป็นกลุ่มก้อนมากที่สุด ในจังหวัดปัตตานี รองลงมาคือ ยะลา และนราธิวาส (ร้อยละ 45.87, 22.42, 21.39 ตามลำดับ)

รายงานผู้ป่วยหัดเสียชีวิต ข้อมูล ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2567 พบผู้เสียชีวิต 11 ราย เป็นเพศหญิง 5 ราย เพศชาย 6 ราย อายุระหว่าง แรกเกิด – 43 ปี (มีรายงาน 2 ปี 1 เดือน) เป็นเด็กอายุต่ำกว่าวัยที่ควรได้รับวัคซีน (9 เดือน) 2 ราย ผู้เสียชีวิตอาศัยอยู่ในจังหวัดยะลา 3 ราย สงขลา 3 ราย ปัตตานี 3 ราย นราธิวาส 1 ราย และสุราษฎร์ธานี 1 ราย ผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ Measles IgM : Positive 6 ราย และมีอาการเข้าได้กับโรคหัดแต่ไม่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 5 ราย จากการตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด พบว่า ผู้เสียชีวิตไม่มีประวัติการได้รับวัคซีน 6 ราย ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจประวัติการได้รับวัคซีน 4 ราย และได้รับวัคซีน 1 เข็ม 1 ราย โดยได้รับวัคซีนหลังจากสัมผัสผู้ป่วย

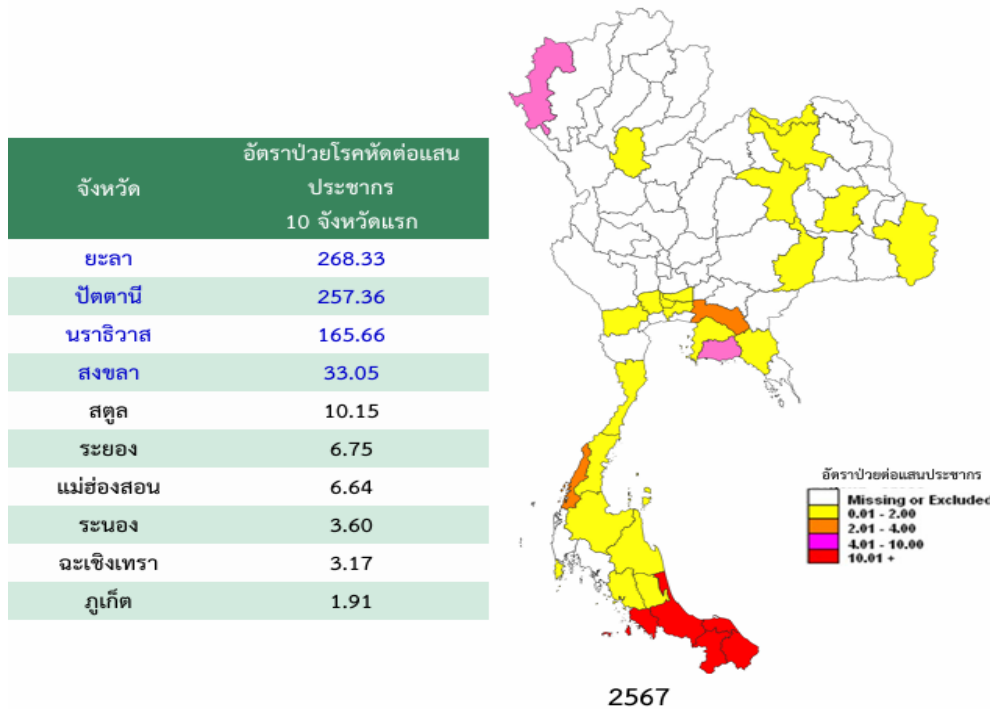
ภาพที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคหัด/หัดเยอรมัน จำแนกตามวันเริ่มป่วย ตามสัปดาห์การระบาด

(ข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2567 จากระบบ Measles Database Online)



ภาพที่ 2 แสดงอัตราป่วยโรคหัดจำแนกรายจังหวัด ปี 2567

(ข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2567 ข้อมูลจากระบบ Measles Database Online)



สถานการณ์โรคหัด ในต่างประเทศ

ภาพที่ 3 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคหัด ปี 2024 จำแนกตามภูมิภาคองค์การอนามัยโลก

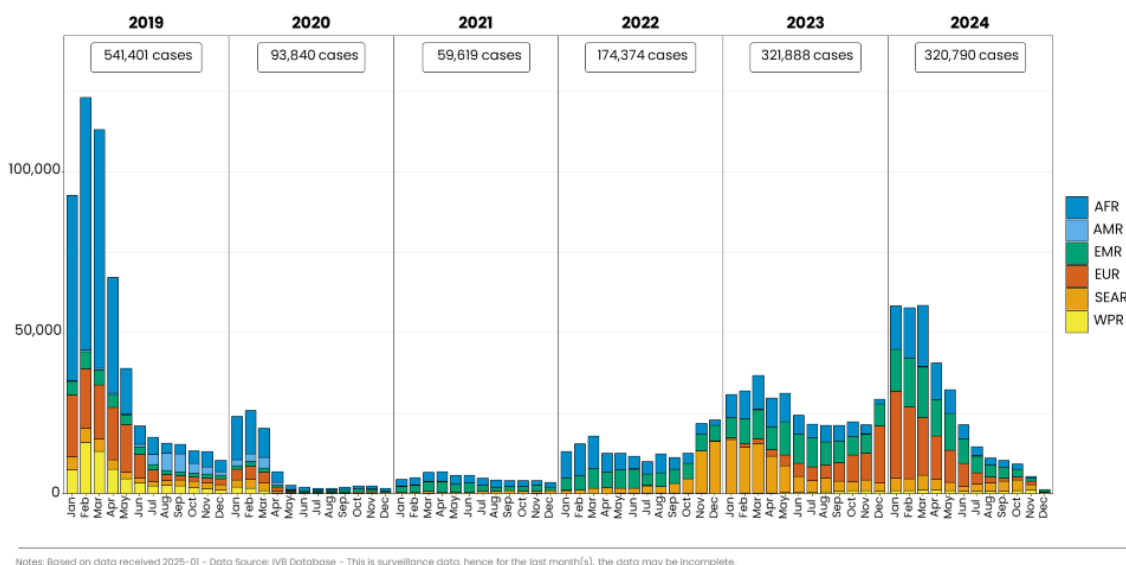
(Number of reported measles cases by WHO Region 2024)

* Member States Reporting / Total Member States in Region

Region	Member States*	Suspected cases	Measles cases	Clin	Epi	Lab	Date Received
AFR	43/47	118,210	80,769	10,942	53,616	16,211	2024-12
AMR	33/35	17,157	455	0	53	402	2025-01
EMR	20/21	140,419	90,007	51,305	5,018	33,684	2025-01
EUR	51/53	126,268	106,237	20,797	14,129	71,311	2025-01
SEAR	11/11	134,153	32,838	11,996	6,111	14,731	2024-12
WPR	25/27	59,048	10,484	4,141	304	6,039	2025-01
Total	183/194	595,255	320,790	99,181	79,231	142,378	

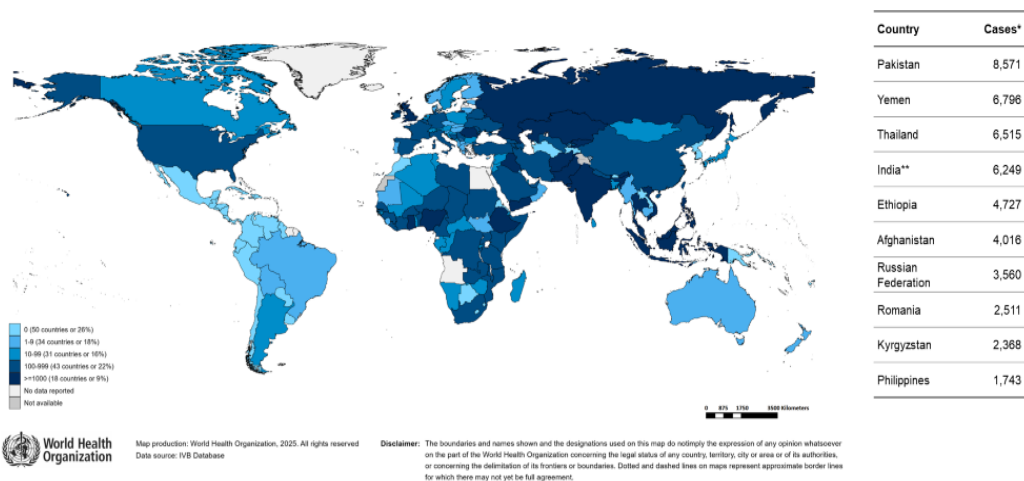
ภาพที่ 4 แสดงการกระจายของผู้ป่วยโรคหัด รายเดือน
ตั้งแต่ปี 2019 – 2024 ตามภูมิภาคองค์การอนามัยโลก

Measles case distribution by month and WHO Region (2019–2024)



ภาพที่ 5 แผนที่แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคหัด 10 อันดับสูงสุด ปี 2024 (6 เดือนย้อนหลัง)

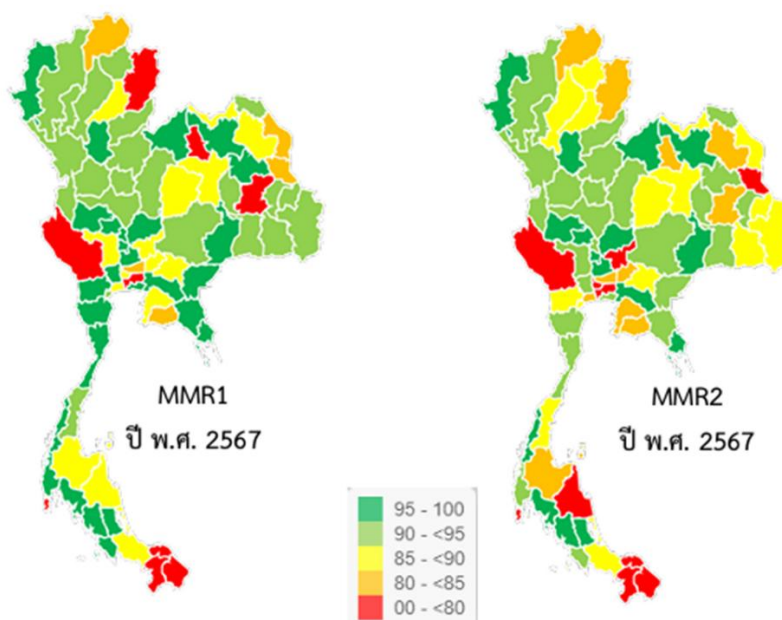
Number of Reported Measles Cases (Last 6 months)



Notes: Based on data received 2025-01 - Surveillance data from 2024-06 to 2024-11 - * Countries with highest number of cases for the period - **WHO classifies all suspected measles cases reported from India as measles clinically compatible if a specimen was not collected as per the algorithm for classification of suspected measles in the WHO VPD Surveillance Standards. Thus numbers might be different between what WHO reports and what India reports.

ภาพที่ 6 แสดงความครอบคลุมการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด ของประเทศไทย

ความครอบคลุมของวัคซีน MMR1 และ MMR 2 ปี พ.ศ. 2567



แหล่งข้อมูล: ฐานข้อมูลด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

ตารางที่ 1 แสดงความครอบคลุมวัคซีนป้องกันโรคหัดของประเทศ จำแนกรายเขตสุขภาพ

ข้อมูล ณ วันที่ 2 มกราคม 2568

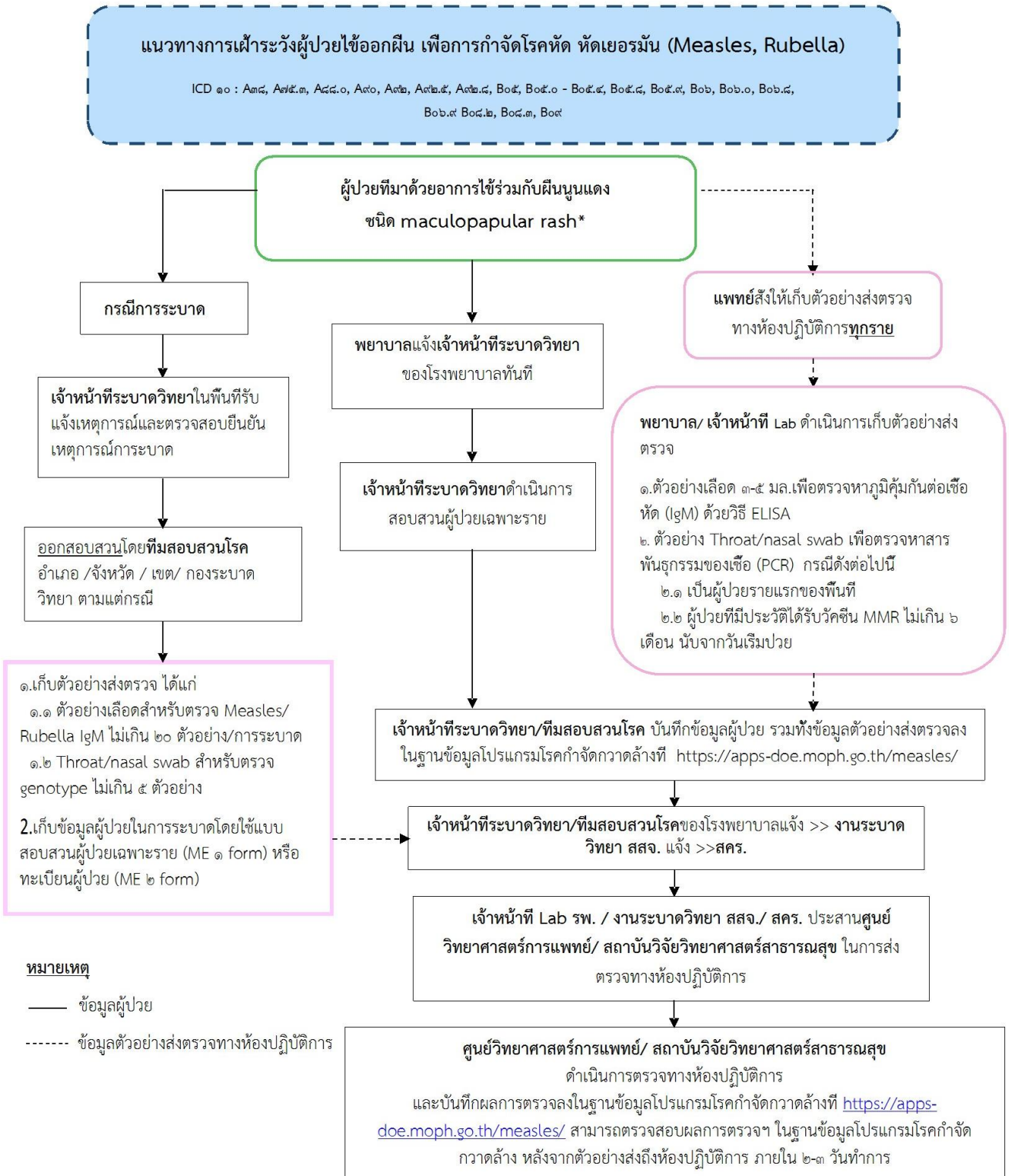
เขตสุขภาพ	MMR1	MMR2
เขตสุขภาพที่ 1	84.4	86.7
เขตสุขภาพที่ 2	92.5	92.9
เขตสุขภาพที่ 3	93.4	94.5
เขตสุขภาพที่ 4	89.3	87.2
เขตสุขภาพที่ 5	88.6	86.5
เขตสุขภาพที่ 6	91.3	90.9
เขตสุขภาพ	MMR1	MMR2
เขตสุขภาพที่ 7	88.0	87.8
เขตสุขภาพที่ 8	89.4	89.3
เขตสุขภาพที่ 9	92.0	93.2
เขตสุขภาพที่ 10	90.6	85.8
เขตสุขภาพที่ 11	88.0	83.1
เขตสุขภาพที่ 12	74.1	70.3
เขตสุขภาพที่ 13	-	-
รวม	87.6	86.4

3. การเฝ้าระวังและการสอบสวนโรค (กองระบาดวิทยา)

แนวทางการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคหัด หัดเยอรมัน

https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคหัด_Ver09092567.pdf

แนวทางการเฝ้าระวังโรคหัด ตามนิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทย กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปี 2563 (อ้างอิง) หัด (Measles) ICD-10: B05.1 – B05.9 3 หัดเป็นโรคที่อยู่ในนโยบายการกำจัดโรคตามแผนขององค์การอนามัยโลกและประเทศไทย นิยามในการเฝ้าระวัง จึงมีความไว โดยใช้นิยามในการเฝ้าระวังอ้างอิงตามองค์การอนามัยโลก โดยผู้ป่วยสงสัยหัด คือ ผู้ป่วยที่มีไข้ ร่วมกับ ผื่นชนิด maculopapular rash ควรได้รับการสอบสวนและเก็บตัวอย่างยืนยัน



*ไม่มีค่าใช้จ่ายในการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์รับรอง

5

การสอบสวนโรค

1. การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case Investigation) กรณีผู้ป่วยสงสัยทุกรายให้ดำเนินการสอบสวนโรค ภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับรายงาน และเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อส่งตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อหัดทุกราย

2. การสอบสวนการระบาด (Outbreak Investigation) กรณีพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 ราย ภายใน 3 สัปดาห์ ในหมู่บ้าน ชุมชน หรือสถานที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น เช่น โรงงาน โรงเรียน สถานศึกษา เป็นต้น ให้สอบสวนการระบาดทุกเหตุการณ์ในทันที และควรเก็บตัวอย่างเลือด และ Throat swab หรือ Nasal swab เพื่อยืนยัน การระบาดของโรคหัด เชื้อและสายพันธุ์ที่เป็นสาเหตุของการระบาดทุกเหตุการณ์

อุปกรณ์ป้องกันสำหรับการปฏิบัติงานสอบสวนโรค

การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสำหรับโรคหัดยึดหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ (Airborne precautions) ให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย และเจ้าหน้าที่ต้องสวมชุดป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ดังต่อไปนี้ในระดับต่ำสุดและต้องยึดหลักการป้องกันตนเองอย่างเคร่งครัด ได้แก่ การล้างมือทุกครั้งหลังการสอบสวนผู้ป่วยแต่ละราย การทำความสะอาดร่างกายและเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังปฏิบัติงาน

อุปกรณ์ป้องกันตนเอง	สัมผัสผู้ป่วยโดยไม่ได้เก็บตัวอย่างส่งตรวจ	เก็บตัวอย่างส่งตรวจจากระบบทางเดินหายใจ
หมวกคลุมผม	-	+
Goggle หรือ face shield	-	+
หน้ากาก N95 ขึ้นไป	+	+
ถุงมือ (ใช้แล้วทิ้ง)	-	+
ชุดกาวน์ผ้าแบบคลุมเต็มตัว หรือ เสื้อผ้าป้องกันชนิดเนื้อผ้าป้องกันน้ำได้แบบเสื้อกางเกงติดกัน (Cover all) มีผ้าคลุมศีรษะ	-	+

4. การคัดกรอง วินิจฉัยโรค

การคัดกรอง

การวินิจฉัยโรคหัด

แพทย์จะวินิจฉัยโรคหัดว่าผู้ป่วยมีอาการผื่นขึ้นและเป็นไขร่วมด้วยหรือไม่ และผื่นที่ขึ้นบนผิวหนังนั้นมีลักษณะที่คล้ายโรคหัด (Morbilliform Exanthem) หรือไม่ รวมทั้งพิจารณาอาการอื่น ๆ ที่บ่งชี้โรคหัด ได้แก่ ไข น้ำมูกไหล เจ็บคอ ตาแดงแฉะ และเป็นตุ่มคอฟลิคสีขาวออกน้ำเงินที่ปรากฏภายในกระพุ้งแก้ม ทั้งนี้ แพทย์อาจเจาะเลือดเพื่อตรวจยืนยันว่าเป็นโรคหัดหรือไม่

การรักษาโรคหัด

ยังไม่มีตัวยาหรือวิธีการแพทย์ที่ได้รับการระบุว่าสามารถรักษาและกำจัดเชื้อไวรัสของโรคหัดได้อย่างเฉพาะเจาะจง แต่ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองให้อาการทุเลาลงได้ด้วยการดื่มน้ำวันละ 6-8 แก้ว พักผ่อนให้เพียงพอ เพื่อเสริมภูมิคุ้มกันร่างกาย อยู่ในที่แห้งอุณหภูมิพอเหมาะเพื่อลดอาการไอบ่นและเจ็บคอ และอาจให้วิตามินเอเสริมให้กับร่างกาย ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการดีขึ้นภายใน 2 สัปดาห์ อย่างไรก็ตาม แพทย์อาจสั่งจ่ายยาลดไข้ที่ไม่ใช่ยาแอสไพรินอย่างยาไอบูโพรเฟน (Ibuprofen) และยาพาราเซตามอล (Paracetamol) เพื่อช่วยลดไข้และบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ ผู้ป่วยโรคหัดที่เริ่มมีผื่นขึ้นควรอยู่ในบ้าน ไม่ไปโรงเรียน ทำงาน หรือพบปะผู้คน ตามที่สาธารณะเป็นเวลาอย่างน้อย 4 วันหลังจากผื่นเริ่มปรากฏเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปยังผู้คนรอบข้าง

หากทารก เด็ก ผู้ที่ป่วยเป็นวัณโรค มะเร็ง หรือโรคอื่น ๆ ที่ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันร่างกายอ่อนแอได้รับเชื้อไวรัสโรคหัด ควรรีบไปพบแพทย์เพื่อรับการดูแลอย่างใกล้ชิดทันที ที่สำคัญ ไม่ควรให้เด็กอายุต่ำกว่า 12 ปีที่ติดเชื้อไวรัสดังกล่าวรับประทานยาแอสไพรินเพื่อลดไข้ เพราะเด็กอาจจะเกิดอาการแพ้ยาที่เรียกว่ากลุ่มอาการราย (Reye's Syndrome) ซึ่งทำให้ตับและสมองบวม เมื่อเกิดอาการดังกล่าว เด็กจะอาเจียนทันที อ่อนเพลีย หดความสนใจต่อสิ่งรอบตัว พูดหรือทำอะไรที่แปลกไปจากเดิม และมักนอนซม หากตับและสมองถูกทำลายไปเรื่อย ๆ เด็กจะเกิดอาการสับสนมึนงง หายใจหอบเร็ว แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว เกิดอาการชัก และหมดสติ ซึ่งหากได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างทันที่ ก็น่าจะหายจากอาการได้อย่างปลอดภัย

ภาวะแทรกซ้อนของโรคหัด

ภาวะแทรกซ้อนของโรคหัดมักเกิดกับทารกที่อายุต่ำกว่า 1 ปี เด็กที่ขาดสารอาหารและภูมิคุ้มกันร่างกายอ่อนแอ ไปจนถึงวัยรุ่นและผู้ใหญ่ที่สุขภาพไม่ดี โดยภาวะแทรกซ้อนมีดังนี้

ภาวะแทรกซ้อนทั่วไป ได้แก่

- ท้องเสียและอาเจียน ซึ่งจะนำไปสู่อาการขาดน้ำ
- หูชั้นกลางติดเชื้อ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกปวดหู
- ติดเชื้อที่ตา ก่อให้เกิดอาการตาแดงเยิ้มแฉะ
- กล้องเสียงอักเสบ (Laryngitis)
- ปอดบวม หลอดลมอักเสบ หรือกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจอักเสบ (Croup) เกิดจากการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจและปอด

ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แต่ไม่บ่อยนัก

- ไวรัสตับอักเสบ
- ตาเหล่ หากไวรัสส่งผลกระทบต่อระบบประสาทและกล้ามเนื้อตา
- เยื่อหุ้มสมองอักเสบหรือสมองอักเสบ เกิดจากการติดเชื้อบริเวณเยื่อหุ้มสมองหรือที่สมอง

ภาวะแทรกซ้อนที่พบน้อยมาก

- ตาบอด เกิดจากการติดเชื้อที่เส้นประสาทตา ทำให้เกิดโรคประสาทตาอักเสบ (Optic Neuritis) และนำไปสู่ภาวะสูญเสียการมองเห็น
- ปัญหาเกี่ยวกับหัวใจและระบบประสาท

- ภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้สมองเกิดความผิดปกติ (Subacute Sclerosing Panencephalitis: SSPE) โดยจัดเป็นกรณีที่เกิดขึ้นน้อยมาก พบผู้เกิดภาวะนี้ได้ 1 ใน 25,000 ราย

กรณีของสตรีมีครรภ์ที่ไม่มีภูมิคุ้มกันโรคหัดและติดเชื้อไวรัสหัดนั้นมีโอกาสเสี่ยงแท้งบุตรหรือทารกเสียชีวิตในครรภ์และคลอดก่อนกำหนด โดยผู้เป็นแม่จะคลอดก่อนสัปดาห์ที่ 37 ของอายุครรภ์ ทั้งนี้ ทารกอาจจะมีน้ำหนักตัวเมื่อแรกคลอดน้อย

อย่างไรก็ดี ผู้ป่วยสามารถหลีกเลี่ยงอาการแทรกซ้อนบางอย่างได้หากรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และดื่มน้ำอย่างเพียงพอ โดยแพทย์แนะนำให้รักษาอาการขาดน้ำอันเป็นภาวะแทรกซ้อนหนึ่งของโรคหัดด้วยการจิบน้ำผสมผงละลายเกลือแร่โออาร์เอส (Oral Rehydration Salt) เพื่อบรรเทาอาการดังกล่าว สำหรับอาการติดเชื้อที่ตา หู และระบบทางเดินหายใจสามารถใชยาปฏิชีวนะรักษาได้

5. แนวทางการรักษา (กรมการแพทย์)

6. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

6.1 เกณฑ์ทางคลินิกและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical Criteria) ผู้ที่มีอาการเข้าได้กับโรคหัด ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการไข้ ร่วมกับผื่นแดงชนิด maculopapular rash ขึ้น และอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก ตาแดง ตรวจร่างกายพบ Koplik's spot

2. เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Criteria)

2.1 การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis): ไม่มี

2.2 การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

2.3 การตรวจหาภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อเชื้อหัดในเลือดด้วยวิธี Enzyme Linked Immunosorbent Assay (ELISA) ที่ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจาก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ให้ผลบวก - โดยช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อตรวจหาภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อเชื้อหัดคือภายใน 28 วันหลังผื่นขึ้น โดยช่วงเวลาที่ดีที่สุดคือ 4 – 28 วันหลังจากผื่นขึ้น

2.4 การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสหัด ด้วยวิธี Polymerase Chain Reaction จากตัวอย่าง Throat swab หรือ Nasal swab ให้ผลบวกต่อเชื้อหัด - ช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่าง Throat/nasal swab เพื่อตรวจหา สารพันธุกรรมต่อเชื้อหัดคือภายใน 14 วันหลังจากผื่นขึ้น โดยช่วงเวลาที่ดียที่สุดคือภายใน 5 วันหลังจากผื่นขึ้น

2.5 การเพาะเชื้อหัดจากตัวอย่าง Throat swab หรือ Nasal swab ให้ผลบวกต่อเชื้อหัด - ช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่าง Throat/nasal swab เพื่อตรวจเพาะเชื้อหัด คือภายใน 5 วันหลังจากผื่นขึ้น

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 1) ตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสหัดโดยการตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM ด้วยวิธี ELISA
- 2) ตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสหัดด้วยเทคนิคทางอณูชีววิทยา
- 3) การแยกเชื้อไวรัสหัดในเซลล์เพาะเลี้ยง

6.2 การตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM ต่อไวรัสหัด ด้วยเทคนิค ELISA

1. อุปกรณ์และวิธีเก็บตัวอย่าง

- ซีรัม เก็บโดยเจาะเลือดเพียงครั้งเดียว ประมาณ 10 วันหลังเริ่มป่วยและต้องไม่เกิน 1 เดือน เก็บโดยเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำประมาณ 3-5 มิลลิลิตร ใส่หลอดปราศจากเชื้อปิดให้สนิท ตั้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง รอเลือดแข็งตัวปั่นแยกซีรัมเก็บใส่หลอดไร้เชื้อ ปิดจุกให้แน่น ปิดฉลากระบุ ชื่อ-นามสกุล วันเดือนปีที่เก็บ

- พลาสมา เก็บโดยเจาะเลือดเพียงครั้งเดียว ประมาณ 10 วันหลังเริ่มป่วยและ ต้องไม่เกิน 1 เดือน เก็บโดยเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำประมาณ 3-5 มิลลิลิตร ใส่หลอด EDTA หรือ heparin หรือ citrate ปราศจากเชื้อปิดให้สนิท กลับ หลอด 2-3 ครั้ง ปิดฉลากระบุ ชื่อ-นามสกุล วันเดือนปีที่เก็บ

- Throat swab: เก็บช่วง 5 วันแรกของการออกผื่น โดยใช้ swab ป้ายภายในบริเวณ posterior pharynx จุ่มปลาย swab ใน viral transport media (VTM) หักด้าม swab ทิ้งเพื่อปิดหลอดให้สนิท

- Nasal swab: เก็บช่วง 5 วันแรกของการออกผื่น โดยใช้ swab สอดเข้าไปในรูจมูกขนานกับ palate ทิ้งไว้ประมาณ 2-3 วินาที ค่อยๆหมุน swab ออก จุ่มปลาย swab ใน viral transport media (VTM) หักด้าม swab ทิ้ง เพื่อปิดหลอดให้สนิท

ข้อบ่งชี้การส่งตรวจ

ตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgM เพื่อใช้ประกอบการวินิจฉัยโรค ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยสงสัยว่าติดเชื้อไวรัสหัด

1. การเก็บรักษาตัวอย่าง / การนำส่งตัวอย่าง

บรรจุหลอดพลาสติกมีฝาปิดสนิท แล้วใส่ถุงพลาสติกซิปล็อค ใส่ในภาชนะหรือ กล่องโฟมที่บรรจุน้ำแข็งหรือ ice pack

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (TAT)

5 วันทำการ

3. การรายงานผลการวิเคราะห์

ค่า Ratio และค่า cut-off

การส่งส่งตรวจและข้อควรระวัง

ข้อควรระวัง

การส่งตัวอย่างต้องส่งพร้อมแบบส่งตรวจโดยส่งตัวอย่างในระบบ Cold chain (2-8 องศาเซลเซียส) ให้นำส่งห้องปฏิบัติการทันที หากไม่สามารถนำส่ง ห้องปฏิบัติการได้ควรเก็บรักษาซีรัมไว้ที่ 2-8 องศาเซลเซียส ไม่เกิน 3 วัน ถ้า นานกว่านั้นควรเก็บไว้ที่ -20 องศาเซลเซียส

สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

1. ตัวอย่างซีรัมที่มีค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงปนเปื้อน (Haemolytic) มากกว่า 10 mg/ml
2. ตัวอย่างซีรัมที่มีค่าความเข้มข้นของ Triglycerides ปนเปื้อน มากกว่า 20 mg/ml
3. ตัวอย่างซีรัมที่มีค่าความเข้มข้นของ Bilirubin ปนเปื้อน มากกว่า 0.4 mg/ml

6.3 การตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgG ต่อไวรัสหัด ด้วยเทคนิค ELISA

1. อุปกรณ์และวิธีเก็บตัวอย่าง

- ซีรัม เก็บโดยเจาะเลือดเพียงครั้งเดียว ประมาณ 10 วันหลังเริ่มป่วยและต้องไม่เกิน 1 เดือน เก็บโดยเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำประมาณ 3-5 มิลลิลิตร ใส่หลอดปราศจากเชื้อปิดให้สนิท ตั้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง รอเลือดแข็งตัวปั่นแยกซีรัม เก็บใส่หลอดไร้เชื้อ ปิดจุกให้แน่น ปิดฉลากระบุ ชื่อ-นามสกุล วันเดือนปีที่เก็บ

- พลาสมา เก็บโดยเจาะเลือดเพียงครั้งเดียว ประมาณ 10 วันหลังเริ่มป่วยและ ต้องไม่เกิน 1 เดือน เก็บโดยเจาะเลือดจากเส้นเลือดดำประมาณ 3-5 มิลลิลิตร ใส่หลอด EDTA หรือ heparin หรือ citrate ปราศจากเชื้อปิดให้สนิท กลับ หลอด 2-3 ครั้ง ปิดฉลากระบุ ชื่อ-นามสกุล วันเดือนปีที่เก็บ

2. ข้อบ่งชี้การส่งตรวจ

ตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgG เพื่อนำผลไปพิจารณาการให้วัคซีนหรือ ประกอบการเดินทางไปต่างประเทศ

3. การเก็บรักษาตัวอย่าง / การนำส่งตัวอย่าง

บรรจุหลอดพลาสติกมีฝาปิดสนิท แล้วใส่ถุงพลาสติกซิปล็อค ใส่ในภาชนะหรือ กล่องโฟมที่บรรจุน้ำแข็ง หรือ ice pack

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (TAT)

5 วันทำการ

5. การรายงานผลการวิเคราะห์

ค่า Ratio และค่า cut-off

6. ข้อควรระวัง และสิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ข้อควรระวัง

การส่งตัวอย่างต้องส่งพร้อมแบบส่งตรวจโดยส่งตัวอย่างในระบบ Cold chain (2-8 องศาเซลเซียส) ให้นำส่งห้องปฏิบัติการทันที หากไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการได้ควรเก็บรักษาซีรัมไว้ที่ 2-8 องศาเซลเซียส ไม่เกิน 3 วัน ถ้านานกว่านั้นควรเก็บไว้ที่ -20 องศาเซลเซียส

สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

1. ตัวอย่างซีรัมที่มีค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงปนเปื้อน (Haemolytic) มากกว่า 10 mg/ml
2. ตัวอย่างซีรัมที่มีค่าความเข้มข้นของ Triglycerides ปนเปื้อน มากกว่า 20 mg/ml
3. ตัวอย่างซีรัมที่มีค่าความเข้มข้นของ Bilirubin ปนเปื้อน มากกว่า 0.4 mg/ml

ที่มา : กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ <https://nih.dmasc.moph.go.th/login/showimgdetil.php?id=2117>

7. แนวทางมาตรการการป้องกัน

มาตรการให้วัคซีน	เร่งรัดการให้วัคซีนป้องกันโรคหัด ในผู้ที่อายุต่ำกว่า 7 ปี	การให้วัคซีนสำหรับผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย
กลุ่มเป้าหมาย	เด็กอายุ 9 เดือน ถึงไม่เกิน 7 ปี (6 ปี 11 เดือน 29 วัน)	ผู้ที่อายุ 9 เดือน ถึง 40 ปี และมีความเสี่ยงอย่างใดอย่างหนึ่ง ตามกรณีดังนี้ - บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่เสี่ยงสัมผัสผู้ป่วย - ผู้สัมผัสร่วมบ้าน/ชุมชนที่พบผู้ป่วย - ผู้ที่อยู่ในสถานศึกษา/สถานที่ทำงานร่วมกับผู้ป่วย
การให้วัคซีน	ให้วัคซีน MMR จำนวน 2 เข็ม โดยที่ - เข็มที่ 1 เมื่ออายุ 9 – 12 เดือน หรือ ทันทีที่พบ (กรณีได้รับวัคซีนล่าช้า) - เข็มที่ 2 เมื่ออายุ 1 ปี 6 เดือน หรือ หลังจากได้รับเข็มที่ 1 อย่างน้อย 1 เดือน (กรณีได้รับวัคซีนล่าช้า)	ให้วัคซีน MR จำนวน 1 เข็ม สำหรับกลุ่มเสี่ยงสัมผัสผู้ป่วยที่ไม่มีภูมิคุ้มกันโรคหัด

กลุ่มโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน กองโรคติดต่อทั่วไป จัดทำแนวทางการให้วัคซีนป้องกันโรคหัด เพื่อการตอบโต้การระบาดของโรคหัด และสำหรับกลุ่มเป้าหมายเสี่ยง ปี 2567 ดังนี้

หมายเหตุ ห้ามให้วัคซีน MR หรือ MMR ในหญิงตั้งครรภ์ และผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ

2. จัดทำแนวทางการฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัดสำหรับกลุ่มเป้าหมายเสี่ยง ดังนี้

มาตรการให้วัคซีน	การให้วัคซีนรณรงค์ในกลุ่มเสี่ยง
กลุ่มเป้าหมาย	1. บุคลากรและนักศึกษาทางการแพทย์และสาธารณสุข 2. ทหารเกณฑ์และเจ้าหน้าที่ทหาร 3. ผู้ต้องขังและเจ้าหน้าที่ราชทัณฑ์ 4. กลุ่มอื่น ๆ เช่น แรงงานในสถานประกอบการ ประชาชนทั่วไปที่ประสงค์รับวัคซีน หรือ แรงงานต่างด้าว
การให้วัคซีน	ให้วัคซีนป้องกันโรคหัด(MR) จำนวน 1 เข็ม ในผู้ที่ได้รับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์/ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบประวัติ/ไม่มีประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัดมาก่อน

หมายเหตุ ห้ามให้วัคซีน MR หรือ MMR ในหญิงตั้งครรภ์ และผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ

3. จัดทำมาตรการเชิงบริหารเฉพาะกิจ เพื่อควบคุมการระบาดของโรคหัดในพื้นที่ชายแดนภาคใต้ ปี 2567

โดยมีวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน เพื่อเพิ่มภูมิคุ้มกันต่อโรคหัดของประชากรรวมถึงลดการแพร่กระจายเชื้อในพื้นที่ระบาด ระยะเวลาการดำเนินงาน กันยายน 2567 - กันยายน 2568 พื้นที่ดำเนินการ จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา จังหวัดนราธิวาส และจังหวัดสงขลา ในพื้นที่ 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเทพา อำเภอสะเดา อำเภอนาทวี และอำเภอสะบ้าย้อย

วัคซีนที่ใช้ในการดำเนินการ คือ วัคซีนรวมป้องกันโรคหัดและหัดเยอรมัน (MR) 1 เข็ม โดยไม่สนใจประวัติการรับวัคซีน และจะไม่เน้นรวมในแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (Extra dose)

แนวทางการดำเนินงาน

มาตรการให้วัคซีน	ให้วัคซีนในสถานศึกษาก่อนปิดภาคเรียน	การให้วัคซีนในผู้สัมผัสกรณีสงสัยการระบาดเป็นกลุ่มก้อน
กลุ่มเป้าหมาย	นักเรียนในศูนย์เด็กเล็ก อนุบาล และ ป.1-6 ทุกราย ในสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในตำบลที่พบการระบาด	ผู้สัมผัสทุกราย

7. สื่อการเรียนรู้/ประชาสัมพันธ์

1. Infographic โรคหัด ป้องกันได้ด้วยวัคซีน ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=13619	
2. Infographic วัคซีนป้องกันโรคหัด คางทูม หัดเยอรมัน และวัคซีนเอ็มเอ็มอาร์ ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=13829	
3. Infographic โรคหัด อันตรายถึงตาย ดาวน์โหลดได้ที่ https://shorturl-ddc.moph.go.th/NwSIIm	
4. Infographic รับมือโรคหัด ดาวน์โหลดได้ที่ https://shorturl-ddc.moph.go.th/Oux1d	

แหล่งอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. โรคหัด [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; [ไม่ทราบปีที่เผยแพร่]. [เข้าถึงเมื่อ 9 ตุลาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/>
- กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคหัด (Measles) ประเทศไทย ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 9 ตุลาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/files/แจ้งเตือนโรคหัด%20ข้อมูล%20ณ%2031%20ธันวาคม%202567.2.pdf>
- กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. แนวทางการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคหัด หัดเยอรมัน [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 9 ตุลาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก:

[https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/files/แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวน
หัด_Ver09092567.pdf](https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/files/แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวน
หัด_Ver09092567.pdf)

4. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. คู่มือการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการโรคหัด [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์; [ไม่ทราบปีที่เผยแพร่]. [เข้าถึงเมื่อ 9 ตุลาคม 2568].

5. กรมการแพทย์. แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหัด [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมการแพทย์; [ไม่ทราบปีที่เผยแพร่]. [เข้าถึงเมื่อ 9 ตุลาคม 2568].

โรคไอกรน

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

นายแพทย์กมลวัฒน์ ปานเกตุ นายแพทย์ชำนาญการ

นางสาวปิยะภรณ์ โพธิ์คำ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

1. องค์ความรู้

โรคไอกรนเป็นโรคติดต่อทางระบบทางเดินหายใจ เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Bordetella pertussis* ซึ่งก่อโรคเฉพาะในคน โรคไอกรนเป็นโรคที่รู้จักมายาวนาน ยังพบได้เรื่อย ๆ และยังคงเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย เนื่องจากภูมิคุ้มกันทั้งจากการติดเชื้อทางธรรมชาติหรือการฉีดวัคซีนไม่คงทน ป้องกัน การติดเชื้อซ้ำได้เพียง 5-7 ปีเท่านั้น ผู้ที่ไม่ได้ฉีดวัคซีนกระตุ้นเป็นระยะจะมีโอกาสเป็นซ้ำได้ การติดเชื้อไอกรนสามารถเกิดได้ทุกวัย แต่จะรุนแรงมากในวัยเด็กโดยเฉพาะในเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปี ส่วนใหญ่อาการจะคล้ายกับโรคไข้หวัดทั่วไป ทำให้พ่อแม่อาจไม่ทันได้ระวังภัยของโรคดังกล่าว

การติดต่อ

โรคไอกรนติดต่อผ่านละอองฝอยจากการไอหรือจามของผู้ป่วย หรือผ่านการสัมผัสโดยตรงกับสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย ระยะของการแพร่เชื้อเริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการไอ มีน้ำมูก จนถึง 21 วันหลังจากที่ผู้ป่วยมีอาการของโรค โดยผู้ป่วยจะแพร่เชื้อได้สูงสุดในระยะอาการหวัด (Catarrhal stage) อย่างไรก็ตาม หากผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสม จะสามารถลดการแพร่เชื้อให้เหลือเพียง 5 วันนับจากที่เริ่มได้รับการรักษา โรคไอกรนมีระยะฟักตัวระหว่าง 5-21 วัน โดยเฉลี่ย 7-10 วัน เด็กเล็กมักได้รับเชื้อจากสมาชิกผู้ใหญ่ในบ้าน

อาการและอาการแสดง

อาการของโรคไอกรนแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. **ระยะอาการหวัด (Catarrhal stage)** ผู้ป่วยจะมีอาการน้ำมูกไหล ไข้ต่ำ ๆ ซึ่งแยกยากจากไข้หวัดทั่วไป ระยะนี้จะเป็นอย่างอยู่ประมาณ 1-2 สัปดาห์

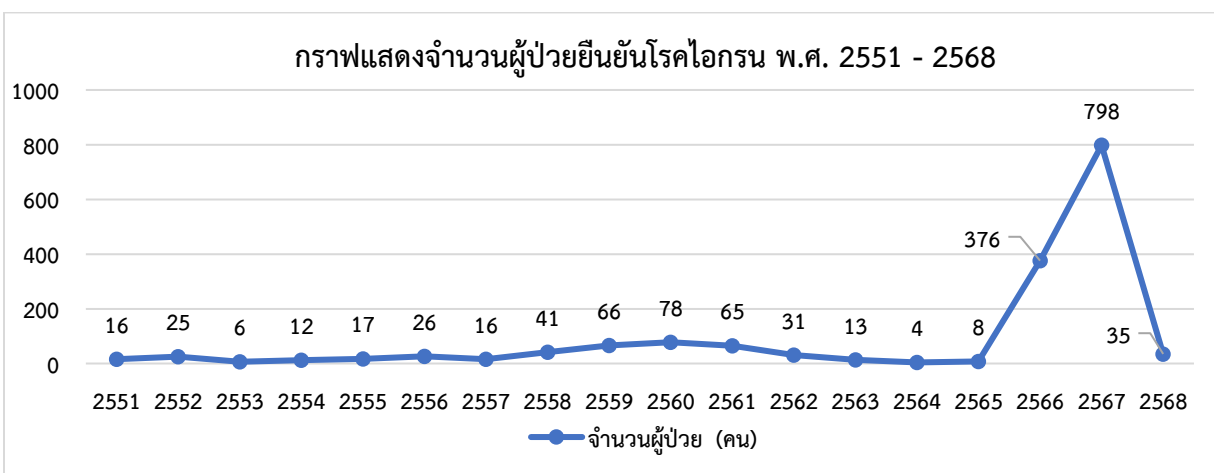
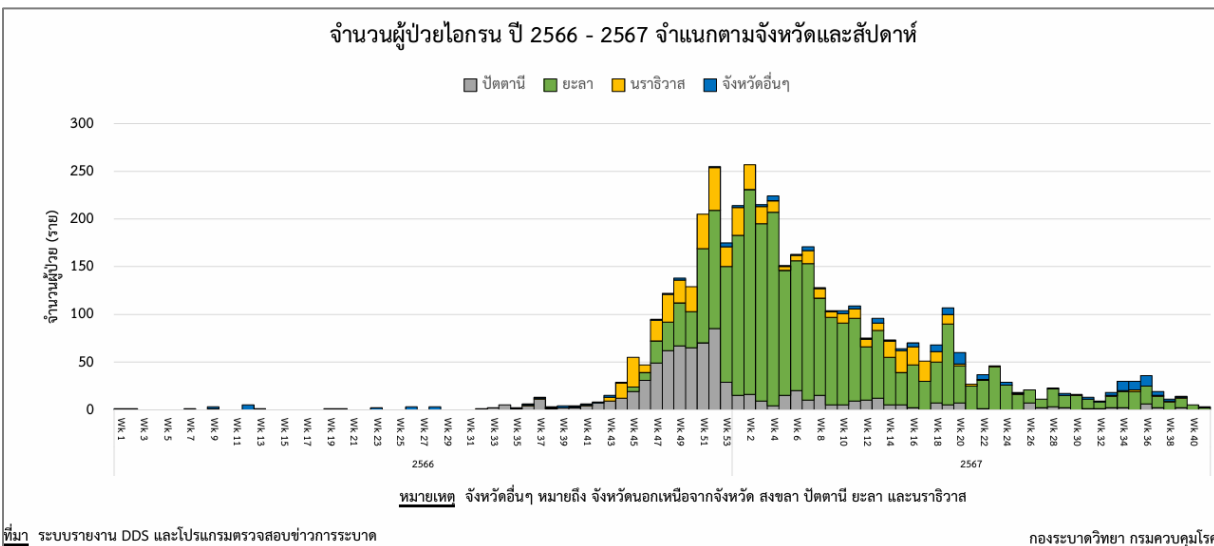
2. **ระยะไอรุนแรง (Paroxysmal stage)** ผู้ป่วยจะมีอาการไอรุนแรงเป็นชุดติดต่อกัน ตามด้วยการหายใจเข้าอย่างแรงจนเกิดเสียง "วู๊ป" (whoop) บางรายอาจมีอาการอาเจียน ผิวเขียวคล้ำจากภาวะขาดออกซิเจน และอาจหยุดหายใจ โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็กเล็ก ระยะนี้จะเป็นอย่างอยู่ประมาณ 2-4 สัปดาห์

3. **ระยะพักฟื้น (Convalescent stage)** อาการไจะค่อย ๆ ลดลง แต่ยังคงเกิดอาการไอเป็นครั้งคราวต่อเนื่องอีกหลายสัปดาห์

2. สถานการณ์โรค

การรายงานผู้ป่วยไอกรนมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา โดยมีการรายงานเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2566 (สูงกว่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง) ส่วนใหญ่เป็นการระบาดในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ โดยจังหวัดที่มีผู้ป่วยสูงสุด ได้แก่ จังหวัดยะลา ปัตตานี และนราธิวาส ตามลำดับ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ผู้ป่วยกว่าร้อยละ 80 ไม่เคยได้รับวัคซีน/ไม่ทราบประวัติวัคซีน หรือได้รับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ พบผู้ป่วยยืนยันไอกรนเสียชีวิต 7 ราย อายุระหว่าง 18 วัน - 3 เดือน ซึ่งส่วนใหญ่อายุน้อยกว่าที่จะได้รับวัคซีน

(ต่ำกว่า 2 เดือน) มีความเสี่ยงที่จะเกิดการระบาดของโรคได้ในหลายพื้นที่ของประเทศไทย โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความครอบคลุมของวัคซีนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (DTP3 ร้อยละ 90)



แหล่งข้อมูล : กรมควบคุมโรค ณ 10 มี.ค. 68

3. การเฝ้าระวังและการสอบสวนโรค

การเฝ้าระวังโรค

การเฝ้าระวังโรคไทรน ประกอบด้วย 2 หลักเกณฑ์ คือ

1. เกณฑ์ทางคลินิก คือ มีประวัติไอ อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ร่วมกับอาการอย่างน้อย 1 อาการ ดังนี้

- ไอเป็นชุด (Paroxysms of coughing)
- มีเสียงหายใจดังวู๊ป ระหว่างหรือหลังการไอ (Inspiratory whooping)
- มีอาการอาเจียนหลังการไอ (Post-tussis vomiting)
- มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (Apnea) ในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี

2. เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ เป็นการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ เช่น การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ ด้วยวิธี Polymerase chain reaction (PCR) หรือ วิธีการเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย

(Bacterial culture) โดยการป้ายป้ายเชื้อจากโพรงจมูก (Nasopharyngeal swab, NPS) หรือการดูดสารคัดหลั่งจากโพรงจมูก (Nasopharyngeal aspiration, NPA)

สำหรับประเภทผู้ป่วย แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1. ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก หรือแพทย์สงสัยว่าเป็นไทรน
2. ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน
3. ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการข้อใดข้อหนึ่ง

ผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contacts) หมายถึง ผู้ที่สัมผัสโดยตรง (Direct contact) กับสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ ช่องปากหรือจมูกของผู้ป่วยที่แสดงอาการ สัมผัสโดยตรงแบบระยะประชิด (Face-to-face contact) หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยที่แสดงอาการในพื้นที่ปิด ในระยะ 1 เมตร เป็นระยะเวลามากกว่า 60 นาที เช่น ผู้ร่วมบ้าน ผู้ที่พักค้างคืนกับผู้ป่วยในห้องเดียวกัน ผู้ที่สัมผัสสารคัดหลั่งทางเดินหายใจของผู้ป่วยยืนยัน เช่น เสมหะ น้ำมูก หรือ น้ำลาย จากการไอ จาม การใช้อุปกรณ์ทานอาหารร่วมกัน ได้แก่ ผู้อยู่ร่วมบ้านร่วมห้องเดียวกัน หรือนั่งเรียนใกล้กัน บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีโอกาสสัมผัสผู้ป่วยไทรน ซึ่งกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคไทรน ได้แก่ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หอบหืด เด็กเล็กที่มีอายุต่ำกว่า 12 เดือน ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง

การสอบสวนโรค

การสอบสวนโรคไทรน ในการสอบสวนโรคไทรน แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case Investigation) กรณีผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้ง เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค ผู้สัมผัสใกล้ชิด และให้สุศึกษาในการป้องกันควบคุมโรค

2. การสอบสวนการระบาด (Outbreak Investigation) กรณีพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปในพื้นที่เดียวกัน หรืออยู่ใกล้เคียงกัน ให้ทำการสอบสวนการระบาดภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้ง เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint Investigation Team : JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค สามารถศึกษาเพิ่มเติมตามแนวทางการสอบสวนไทรน

4. การคัดกรอง วินิจฉัยโรค

การคัดกรอง

ผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิก ร่วมกับประวัติการสัมผัสโรคหรือประวัติการระบาด และอาจพิจารณาทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัยโรค

การตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคไทรน สามารถดำเนินการได้โดยการตรวจหาเชื้อ หรือ สารพันธุกรรมของเชื้อ สามารถดำเนินการ ด้วยวิธี Polymerase chain reaction (PCR) หรือ วิธีการเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial culture) ซึ่งควรเก็บตัวอย่างของผู้ป่วย ด้วย Nasopharyngeal swab ชนิด Dacron หรือ Rayon swab บรรจุในหลอดหรือขวดที่บรรจุ Reagan Lowe (RL) transport-medium

5. แนวทางการรักษา

การรักษาผู้ป่วยไอกรนประกอบด้วย การรักษาจำเพาะด้วยยาปฏิชีวนะ และการรักษาอาการทั่วไป

1. การให้ยาปฏิชีวนะซึ่งมักใช้ยาคลัมแมโครไลด์หรือโครไตรม็อกซาโซล จะช่วยรักษาโรคและช่วยป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ

2. การรักษาทั่วไป หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นการไอ การให้สารน้ำให้เพียงพอ ในรายที่มีอาการรุนแรง แพทย์อาจพิจารณารับไว้รักษาในโรงพยาบาล

6. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจหาสารพันธุกรรมเชื้อ *Bordetella pertussis* ด้วยเทคนิค PCR

6.1 อุปกรณ์และวิธีเก็บตัวอย่าง

- Nasopharyngeal swab: ควรเก็บตัวอย่างในระยะ catarrhal phase (ผู้ป่วยมีอาการคล้ายไข้หวัด มีน้ำมูกมาก) ควรใช้ swab ชนิด Dacron หรือ Rayon (ไม่ควรใช้ swab ชนิด calcium alginate เนื่องจากมีสารยับยั้งต่อปฏิกิริยา PCR)

- Nasopharyngeal aspirate: ควรให้แพทย์หรือพยาบาลเป็นผู้เก็บ

6.2 ข้อบ่งชี้การส่งตรวจ

เพื่อตรวจหาเชื้อก่อโรค *Bordetella pertussis*, *B. parapertussis* และ *B. holmesii* จาก nasopharyngeal swab หรือ nasopharyngeal aspirate ของผู้ป่วยสงสัยโรคไอกรน

6.3 การเก็บรักษาตัวอย่าง / การนำส่งตัวอย่าง

- Nasopharyngeal swab: ใช้หลอดหรือภาชนะที่สะอาด ปราศจากเชื้อไม่ ต้องมี transport media นำส่งทันที หรือภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมง

- Nasopharyngeal aspirate: ใช้ภาชนะที่สะอาด ปราศจากเชื้อมีฝาปิดสนิท แช่แข็งทันที (อุณหภูมิต่ำกว่า -10 องศาเซลเซียส) ไม่ควรแช่เย็น (0-4 องศาเซลเซียส) และนำส่งภายใน 48 ชั่วโมง

6.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (TAT)

5 วันทำการ

6.5 การรายงานผลการวิเคราะห์

- ถ้าค่า Ct น้อยกว่า Cycle ที่ 35 ลงมา = ผลบวก

- ถ้าค่า Ct มากกว่า Cycle ที่ 40 ขึ้นไป = ผลลบ

- ถ้าค่า Ct อยู่ระหว่าง Cycle ที่ 35-40 ให้ทำการเจือจางตัวอย่าง DNA ลง 10 เท่า แล้วทำการทดสอบซ้ำอีกครั้งหนึ่ง แล้วเทียบผลทั้ง 2 ครั้ง ถ้าผลทั้ง 2 ครั้ง พบ amplification plot พิจารณาว่า ตัวอย่างนั้นให้ผลบวก ถ้าผลทั้ง 2 ครั้ง ไม่พบ amplification plot พิจารณาว่าตัวอย่างนั้นให้ผลลบ

6.6 ข้อควรระวัง และสิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

ข้อควรระวัง

- การนำส่งตัวอย่างจะต้องมีฉลากกำกับชัดเจนทุกตัวอย่างและแนบเอกสาร ระบุรายละเอียดของตัวอย่าง เช่น ชื่อและนามสกุลของเจ้าของตัวอย่าง สถานที่เก็บ ชื่อชนิดตัวอย่าง วันที่และ เวลาที่เก็บ หน่วยงานที่นำส่ง ชื่อผู้เก็บ

- ควรระวังไม่ให้หลอดนำส่งตัวอย่างแตกหรือปนเปื้อน

- โรคไทรนเป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจ

สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์

สำหรับ Nasopharyngeal swab

- ไม่ควรใช้ swab ชนิด calcium alginate เนื่องจากมีสารยับยั้งต่อปฏิกิริยา PCR

- ไม่ควรใส่ swab ลงใน transport media เนื่องจากใน transport media อาจมีสารยับยั้งปฏิกิริยา PCR

7. แนวทางมาตรการการป้องกัน

การป้องกัน

การฉีดวัคซีน

วัคซีนป้องกันไทรน (DTP) ถือเป็นมาตรการป้องกันที่สำคัญที่สุด โดยมีการฉีดตั้งแต่วัยเด็ก ดังนี้ อายุ 2, 4, 6 เดือน, 1 ปี 6 เดือน, 4 ปี

การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

เนื่องจากโรคไทรนแพร่เชื้อผ่านละอองฝอยจากการไอหรือจาม การป้องกันการแพร่กระจายจึงเป็นสิ่งสำคัญ

1. หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการไอหรือสงสัยว่าเป็นโรคไทรน

2. ใช้ผ้าปิดปากและจมูกเมื่อไอหรือจาม

3. ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่และน้ำสะอาด หรือใช้เจลแอลกอฮอล์นอกจากนี้ ผู้ที่เพิ่งสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยไทรนแต่ยังไม่มีอาการ อาจให้ยาป้องกันหลังสัมผัสได้ จะเป็นการ ป้องกันไม่ให้เกิดโรคหลังได้รับเชื้อ

มาตรการโรคไทรน

1. การป้องกันควบคุมโรคด้วยวิธี non-pharmaceutical ในผู้สัมผัสใกล้ชิด

ผู้ป่วยที่สงสัยว่าติดเชื้อ ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับเด็กเล็กและผู้หญิงที่ตั้งครรภ์ให้คล้อย โดยเฉพาะผู้ที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีน จนกว่าจะได้รับยาปฏิชีวนะอย่างน้อย 5 วัน สำหรับในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษา ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับบุคคลอื่น นาน 21 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ (ตลอดช่วงเวลาที่ติดเชื้อ) โดยเฉพาะการหลีกเลี่ยงสัมผัสใกล้ชิดผู้ที่มีความเสี่ยงสูงที่จะมีอาการรุนแรง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หอบหืด เด็กเล็กที่มี อายุต่ำกว่า 12 เดือน ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง เป็นต้น

2. การป้องกันควบคุมโรคด้วยวัคซีน

เมื่อสอบสวนโรค แล้วพบว่า มีผู้สัมผัสมีประวัติไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคไทรน หรือ ได้รับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์ ควรให้วัคซีนที่มีส่วนประกอบของไทรน โดยพิจารณาตามความเหมาะสม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี การให้วัคซีนตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ในเด็กอายุต่ำกว่า 7 ปี สามารถรับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของไอกรน ตามกำหนดการ ให้วัคซีนตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข ดังนี้

ตารางที่ 1 กำหนดการให้วัคซีนที่มีส่วนประกอบของไอกรนตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข

อายุ	วัคซีนที่ให้
2 เดือน	DTP-HB-Hib1 (วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน-ตับอักเสบบี-ฮิบ)
4 เดือน	DTP-HB-Hib2 (วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน-ตับอักเสบบี-ฮิบ)
6 เดือน	DTP-HB-Hib3 (วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน-ตับอักเสบบี-ฮิบ)
1 ปี 6 เดือน	DTP4 (วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน)
4 ปี	DTP5 (วัคซีนรวมป้องกันโรคคอตีบ-บาดทะยัก-ไอกรน)

หมายเหตุ: เฉพาะในพื้นที่ที่เกิดการระบาดของโรค* หรือกรณีสถานการณ์ฉุกเฉิน สามารถพิจารณาให้วัคซีนเข็มที่ 1

ในเด็กอายุตั้งแต่ 6 สัปดาห์ได้ และสามารถให้วัคซีนเข็มที่ 2, 3 ห่างจากเข็มก่อนหน้า อย่างน้อย 4 สัปดาห์ อย่างไรก็ตาม

คำแนะนำการมีวัคซีนขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของพื้นที่และความสมัครใจของบุคลากร

2. กลุ่มผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 7 ปีขึ้นไปที่มีสัมผัสโรคใกล้ชิด เนื่องจากการเกิดโรคไอกรนในวัยรุ่น ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่มักไม่ทำให้เกิดอาการรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต แนะนำให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้ป่วยและสิ่งคัดหลั่งจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย เช่น เสมหะ น้ำมูก หรือน้ำลาย หลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานที่ที่มีผู้คนแออัด แต่ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ ควรสวมหน้ากากอนามัย หมั่นล้างมือ เพื่อกำจัดเชื้อโรคที่อาจติดมากับมือจากการสัมผัสถูก น้ำมูก น้ำลาย และเสมหะของผู้ป่วย และหากเป็นไปได้ผู้ที่มีอายุ 11 ปี ขึ้นไป ควรได้รับวัคซีนที่มีส่วนประกอบของไอกรน เพื่อป้องกันการติดเชื้อไอกรน

3. กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีสัมผัสโรคใกล้ชิด ตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศ แนะนำให้วัคซีนไอกรน (aP) ในหญิง ตั้งครรภ์ทุกคน เมื่ออายุครรภ์ 20 สัปดาห์ ขึ้นไป (ทั้งนี้สามารถให้ได้เมื่ออายุครรภ์ 16 สัปดาห์ ขึ้นไป และสามารถให้ วัคซีนรวมTdap/TdaP แทน วัคซีน dT + aP ได้ จำนวน 1 เข็ม ทุกการตั้งครรภ์ตามอายุครรภ์ที่แนะนำของวัคซีน aP) อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ยังไม่ได้รับวัคซีนให้รีบรับวัคซีนโดยเร็วที่สุด

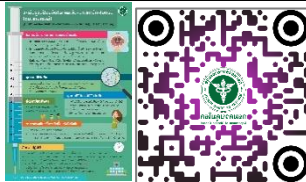
4. การให้ยาปฏิชีวนะป้องกัน (Prophylaxis) ในผู้สัมผัสใกล้ชิด สามารถใช้การป้องกันด้วยยาปฏิชีวนะหลังการสัมผัสในผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงสูงแม้ว่าไม่มีอาการ ไม่ว่าจะเคยได้รับวัคซีนมาครบหรือไม่ ได้แก่ ผู้อยู่ร่วมบ้านเดียวกัน บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ผู้ที่มีโรคประจำตัว immunocompromised เป็นต้น

3. การดำเนินการกรณีเกิดการระบาด

ในกรณีที่มีการระบาดของโรคไอกรนในพื้นที่คือเมื่อพบผู้ป่วยตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในพื้นที่เดียวกัน หรือมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา ภายใน 2 สัปดาห์ ควรดำเนินการ ดังนี้

1. มุ่งเน้นการเก็บตกวัคซีนในผู้ที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนหรือได้รับการฉีดวัคซีนไม่ครบ และเร่งรัดการให้ วัคซีนในเด็กกลุ่มเป้าหมายตามกำหนดการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศ
2. มุ่งเน้นการรักษาเบื้องต้นในทารกอายุต่ำกว่า 6 เดือน ที่มีอาการของการติดเชื้อทางเดินหายใจ
3. มุ่งเน้นการตรวจคัดกรองเชิงรุกในผู้ป่วยที่ต้องสงสัยว่าเป็นโรคไอกรนที่มีการระบาดในสถานที่ต่าง ๆ เช่น โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็ก และโรงพยาบาล เพื่อลดการสัมผัสกับบุคคลอื่น ๆ โดยเฉพาะทารกที่มีความเสี่ยงสูง
4. อาจพิจารณาให้ยาป้องกันการติดเชื้อ (PEP) ด้วยยาปฏิชีวนะกลุ่ม Macrolides แก่ผู้สัมผัสใกล้ชิด ที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดโรคทางคลินิก รวมถึงผู้ที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดโรคไอกรนอย่างรุนแรง เช่น ทารก และ บุคคลที่ต้องมีการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดโรคไอกรนอย่างรุนแรง แต่ยังไม่มีข้อมูลที่บ่งชี้ว่าการใช้ยา ปฏิชีวนะเพื่อป้องกันหลังสัมผัสโรคในวงกว้างในผู้สัมผัสจะสามารถควบคุมหรือจำกัดการระบาดของโรคไอกรนในชุมชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ไม่แนะนำให้ใช้ PEP เมื่อมีการแพร่กระจายของโรคไอกรนอย่างต่อเนื่อง

8. สื่อการเรียนรู้/ประชาสัมพันธ์

1. Infographic ประชาสัมพันธ์วัคซีนป้องกัน โรคคอตีบ - ไอกรนชนิดทั้งเซลล์ - บาดทะยัก - ตั๊กแตน - อีบี (DTwP - HB - Hib) ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=13830	
2. Infographic ประชาสัมพันธ์วัคซีนป้องกัน โรคคอตีบ - ไอกรนชนิดทั้งเซลล์ - บาดทะยัก (DTwP) ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=13831	
3. Infographic ประชาสัมพันธ์ วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ - ไอกรน - บาดทะยัก (DTaP) (ชนิดไร้เซลล์) ชนิดสูตรสำหรับเด็กเล็ก ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=14573&deptcode=dcd	
4. Infographic ประชาสัมพันธ์ ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไอกรน (aP) จากแม่สู่ลูก ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/publishinfodetail.php?publish=15714	
5. แนวปฏิบัติการป้องกันควบคุมโรคไอกรน (กรณีพบผู้ป่วยสงสัยหรือมีการระบาดของโรคไอกรน) ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/journal_detail.php?publish=16134	
6. แนวทางการให้วัคซีนไอกรน (aP) ในหญิงตั้งครรภ์ ตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ดาวน์โหลดได้ที่ https://ddc.moph.go.th/dcd/journal_detail.php?publish=15185	

แหล่งอ้างอิง

- [1] กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2562. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท เวิร์ค พรีนติ้ง จำกัด; 2562.
- [2] Centers for Disease Control and Prevention. Pertussis. [cited 2024 May 28]. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/pert.html#bordetella-pertussis>.
- [3] สมาคมโรคติดต่อในเด็กแห่งประเทศไทย. ไอกรน. [เข้าถึงเมื่อ 13 กันยายน 2567. เข้าถึงจาก: <https://www.pidst.or.th/A299.html>.
- [4] สมาคมโรคติดต่อในเด็กแห่งประเทศไทย. วัคซีน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: นพชัยการพิมพ์; 2558
- [5] สถาบันวัคซีนแห่งชาติ. หลักสูตรเชิงปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่สร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค. นนทบุรี: บริษัท อมรินทร์ พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด; 2561.
- [6] World Health Organization. Pertussis (whooping cough). [cited 2024 June 6]. Available from: https://www.who.int/westernpacific/health-topics/pertussis#tab=tab_1
- [7] World Health Organization. Pertussis Reported cases by country. [cited 2024 June 14]. Available from: https://apps.who.int/gho/data/node.main.WHS3_43?lang=en
- [8] กองระบาดวิทยา. สถานการณ์โรคไอกรนในประเทศไทย ข้อมูลวันที่ 1 มกราคม 2566–26 เมษายน 2567. นนทบุรี. 2567
- [9] กองระบาดวิทยา. นิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทย. เข้าถึงเมื่อ 28 พฤษภาคม 2567. เข้าถึงจาก: <http://klb.ddc.moph.go.th/dataentry/handbook/form/113>
- [10] World Health Organization. Vaccine-Preventable Diseases Surveillance Standards. Pertussis. 2018. [cited 2024 May 28]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/vaccinepreventable-diseases-surveillance-standards-pertussis>.
- [11] กองระบาดวิทยา. องค์ความรู้และแนวทางในการสอบสวนโรคไอกรน (Pertussis). เข้าถึงเมื่อ 2 สิงหาคม 2567. เข้าถึงจาก: <https://drive.google.com/file/d/1q7hdmKgh539yDKpl4P-VFTqAbKHk1AnG/view>
- [12] สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข. คู่มือการเก็บตัวอย่าง และการส่งตรวจ ฉบับปรับปรุง เดือนเมษายน พ.ศ. 2567. เข้าถึงเมื่อ 13 กันยายน 2567. เข้าถึงจาก: https://nih.dmsc.moph.go.th/lab_nih/Apr2024.pdf
- [13] Centers for Disease Control and Prevention. Catch-Up Guidance for Children 4 Months through 6 Years of Age. [cited 2024 May 28]. Available:

<https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/downloads/child/job-aids/dtap.pdf>. [14] กองโรคติดต่อทั่วไป. มาตรการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคไอกรนในจังหวัดชายแดนภาคใต้. เข้าถึงเมื่อ 28 พฤษภาคม 2567. เข้าถึงจาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1520820240112063249.pdf>

[15] Centers for Disease Control and Prevention. Recommended Antimicrobial Agents for the Treatment and Postexposure Prophylaxis of Pertussis: 2005 CDC Guidelines. MMWR 2005; 54(RR14):1-16.

[16] Minnesota Department of Health. Pertussis Treatment and Prophylaxis. [cited 2024 June 6]. Available: <https://www.health.state.mn.us/diseases/pertussis/hcp/treatment.html>

[17] Centers for Disease Control and Prevention. Postexposure Antimicrobial Prophylaxis. [cited 2024 June 6]. Available: <https://www.cdc.gov/pertussis/php/postexposure-prophylaxis/index.html>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คำสั่ง



คำสั่งกรมควบคุมโรค

ที่ ๑๗๓ /๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการรับมือกับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ และโรคติดต่ออุบัติใหม่

ตามคำสั่งกรมควบคุมโรค ที่ ๒๒๔๘/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการรับมือกับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ และโรคติดต่ออุบัติใหม่ ไปแล้ว นั้น

เนื่องจากการเพิ่มเติมคณะกรรมการ เพื่อให้การดำเนินงานจัดทำสื่อออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการรับมือกับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ และโรคติดต่ออุบัติใหม่เป็นไปด้วยดีและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๔๕ กรมควบคุมโรค จึงมีคำสั่ง ดังนี้

๑. ให้ยกเลิกคำสั่งกรมควบคุมโรค ที่ ๒๒๔๘/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการรับมือกับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ และโรคติดต่ออุบัติใหม่

๒. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการรับมือกับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ และโรคติดต่ออุบัติใหม่ โดยมีองค์ประกอบหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

๒.๑ องค์ประกอบ

๒.๑.๑ นายสุภูมิทร ชุนท์สุทธิวัฒน์	ที่ปรึกษา
ที่ปรึกษากกรมควบคุมโรค	
๒.๑.๒ นางสาวรรณา หาญเชาว์วรกุล	ที่ปรึกษา
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค	
๒.๑.๓ นางสาวจุไร วงศ์สวัสดิ์	ที่ปรึกษา
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค	
๒.๑.๔ หัวหน้ากลุ่มฉุกเฉินทางการแพทย์	ที่ปรึกษา
กรมการแพทย์	
๒.๑.๕ ผู้อำนวยการกองโรคติดต่อทั่วไป	ประธานคณะกรรมการ
๒.๑.๖ นายธีรศักดิ์ ชักนำ	รองประธานคณะกรรมการ
นายสัตวแพทย์ชำนาญพิเศษ	
รองผู้อำนวยการกองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	
๒.๑.๗ นางสาวธนาวิ ตันติทวีวัฒน์	คณะกรรมการ
นายแพทย์เชี่ยวชาญ	
รองผู้อำนวยการกองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	
๒.๑.๘ นางสาวชรัพร...	

๒.๑.๘	นางสาวชรัพร จิตรพระ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๙	นางปิ่นนภ นรเศรษฐพันธุ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๑๐	นางมนัญญา ประเสริฐสุข นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๑๑	นางสาวอัญชนา ถาวรวัน นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๑๒	นางวิไลวรรณ ภาคปราบ นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการพิเศษ กรมการแพทย์	คณะทำงาน
๒.๑.๑๓	นายกมลวัฒน์ ปานเกตุ นายแพทย์ชำนาญการ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๑๔	นางสาวภาณินี ปัญญาการ นายแพทย์ชำนาญการ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๑๕	นายชาญชัย อาจสอน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๑๖	นายกรกฎ ดวงผาสุข นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๑๗	นางสาวสิริกาญจน์ ฅมยาศิริกุล นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๑๘	นางสาวอ้อยทิพย์ ยาโสภา นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๑๙	นางสาวปรางณพิชญ์ วิหารทอง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๒๐	นางสาวธีราวดี กอพยัคฆินทร์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๒๑ นายภากร...		

๒.๑.๒๑	นายภากร ภิรมย์ทอง นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	คณะทำงาน
๒.๑.๒๒	นางสาวยุวดี แก้วประดับ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๒๓	นายฤทธิชัย ใจผ่อง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๒๔	นางสาวอัญญา คชกาสร นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๒๕	นางเจษฎาภรณ์ งามบุญช่วย นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๒๖	นายภาณุกร รักกลิ่น นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๒๗	นางสาวจุฬารัตน์ บุญมา นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๒๘	นางอรทัย ทองฝัก นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๒๙	นางสาวภิญญาดา ดอนนนท์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๓๐	นางสาวจันทร์จิรา บุญพอ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๓๑	นางสาวศยามล เครือทราย นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๓๒	นางสาวนัยน์พร ผลสนอง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน
๒.๑.๓๓	นายอิรฟาน เปาะเยาะ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค	คณะทำงาน

๒.๑.๓๔ นางสาวสิดานัน...

๒.๑.๓๔	นางสาวสิตานัน คำโพธิ์	คณะทำงาน
	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	
	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑ จังหวัดเชียงใหม่	
	กรมควบคุมโรค	
๒.๑.๓๕	นายภาณุวัฒน์ นราอาจ	คณะทำงาน
	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	
	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๑ จังหวัดนครราชสีมา	
	กรมควบคุมโรค	
๒.๑.๓๖	นางสาวนรินทร์ ทองแสน	คณะทำงาน
	นักวิชาการสาธารณสุข	
	กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	
๒.๑.๓๗	นางนพรัตน์ มงคลกลาง	คณะทำงาน
	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ	และเลขานุการ
	กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	
๒.๑.๓๘	นางสาวจิราพร สิงหาญ	คณะทำงาน
	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	และผู้ช่วยเลขานุการ
	กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	
๒.๑.๓๙	นางสาววรินดา ตาอ่ำ	คณะทำงาน
	นักวิชาการสาธารณสุข	และผู้ช่วยเลขานุการ
	กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	

๓. หน้าที่และอำนาจ

- ๓.๑ พิจารณากรอบเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง
- ๓.๒ รวบรวมเนื้อหา ข้อมูล องค์ความรู้ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ และโรคติดต่ออุบัติใหม่
- ๓.๓ จัดระบบข้อมูลเพื่อนำเสนอผ่านสื่อออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการรับมือกับการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ และโรคติดต่ออุบัติใหม่
- ๓.๔ ประสาน สนับสนุน ให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓.๕ ติดตาม กำกับ การดำเนินงาน
- ๓.๖ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายติเรก ขำแป้น)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมควบคุมโรค

ภาคผนวก ข

ภาพกิจกรรม

ภาพกิจกรรม

การประชุมปรึกษาหารือแนวทางการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อเสริมศักยภาพบุคลากรในการรับมือกับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ และโรคติดต่ออุบัติใหม่

วันพุธที่ 11 ธันวาคม 2567 เวลา 09.00 - 16.30 น.

ณ ห้องประชุมกองโรคติดต่อทั่วไป ชั้น ๖ อาคาร ๕ และผ่านระบบ Zoom Meeting

