

อัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในครูโรงเรียนอนุบาล  
ศรีนครและครูโรงเรียนศรีนคร อําเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย  
ภายใต้การใช้มาตรการของกระทรวงสาธารณสุข ปี 2552

ภัทรเดช วรศรีหริรัญ  
สิริพัชร์ โอบารกิจเจริญ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก

อัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในครูโรงเรียนอนุบาล  
ศรีนครและครูโรงเรียนศรีนคร อําเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย  
ภายใต้การใช้มาตรการของกระทรวงสาธารณสุข ปี 2552

ภัทรเดช วรศรีพิรัญ  
สิริพัชร์ โอพารกิจเจริญ

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก

## กิตติกรรมประกาศ

คณะกรรมการของบุคคลที่มีรายงาน และสำนักงานดังต่อไปนี้ ที่ได้กรุณาอำนวยความสะดวก ให้ความช่วยเหลือและให้คำปรึกษาที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง นพ.พราน ไพรสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษา นายแพทย์พงศธร เหลืองลาย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีนคร จังหวัดสุโขทัย นางสาววันนิ ลั่นรง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลศรีนคร จังหวัดสุโขทัย นายสมพงษ์ นาคพรน นักวิชาการ สาธารณสุข โรงพยาบาลศรีนคร จังหวัดสุโขทัย นายสถาพร โอศาตร์ เจ้าหน้าที่งานวิทยาศาสตร์ การแพทย์ชำนาญงาน โรงพยาบาลศรีนคร จังหวัดสุโขทัย นายนำชัย สุวรรณรองน์ เจ้าหน้าที่งาน สาธารณสุขชุมชนชำนาญงาน โรงพยาบาลศรีนคร จังหวัดสุโขทัย นายเชาวลิต กีบรติวิชญ์ นักเทคนิค การแพทย์ชำนาญการ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ พิมพุโลก เจ้าหน้าที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลศรีนครที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน นายสาธิต มากนี ผู้อำนวยการโรงเรียนและคณะกรรมการโรงเรียนอนุบาลศรีนคร นายอรุณ หอมรุ่ง รองผู้อำนวยการโรงเรียนและคณะกรรมการโรงเรียนศรีนคร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิเศษ ดร.สมศรีภุกุล ราชติริ รองผู้อำนวยการ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก นพ.โภวิท พรรพาเชษฐ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก

กัธรรมเดช วรศรีพิรัญ และคณะ

อัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในครูโรงเรียนอนุบาลศรีนกรและครูโรงเรียน  
ศรีนกร อําเภอศรีนกร จังหวัดสุโขทัย ภายใต้การใช้มาตรการของ  
กระทรวงสาธารณสุข ปี 2552

The Influenza A (H1N1) infection rate in Srinakhon Kindergarten School teachers and  
Srinakhon School teachers, Srinakhon District, Sukhothai in Ministry of Public Health  
measures, 2009

ภัตรเดช วรคีริรัณย์ สม. Phataradate Worasrihirun M.P.H.  
สิริพัชร์ โอพารกิจเจริญ พบ. Siripat Orankitjaroen M.D.  
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก The Office of Disease Prevention and Control 9<sup>th</sup>  
Phitsanulok

#### บทคัดย่อ

การศึกษารังนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Study) ระหว่างวันที่ 10 กันยายน 2552 ถึง 13 พฤศจิกายน 2552 มีวัตถุประสงค์เพื่อหาอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ในครูโรงเรียนอนุบาลศรีนกร และโรงเรียนศรีนกร ภายใต้การใช้มาตรการควบคุมโรคของกระทรวงสาธารณสุข และศึกษามาตรการที่ได้ดำเนินการลงไปจะสามารถตัดวงจรการติดเชื้อโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ในโรงเรียนทั้งสองได้หรือไม่ กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดย เลือกตามสะดวก (Convenience sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 52 คน เป็นครูโรงเรียนอนุบาลศรีนกร จำนวน 21 คน (56.76%) ครูโรงเรียนศรีนกร จำนวน 31 คน (53.45%) เก็บตัวอย่างเลือดของครูโรงเรียนอนุบาลศรีนกร และโรงเรียนศรีนกร เพื่อตรวจหาภูมิคุ้นกัน (serum antibody) ต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) และเก็บตัวอย่างเลือดซ้ำในอีก 2 เดือนต่อมา เพื่อหาอัตราการติดเชื้อที่เปลี่ยนแปลงไป ผลการศึกษาพบว่า ครูโรงเรียนอนุบาลศรีนกร ติดเชื้อเพิ่มขึ้น จำนวน 1 คน จากครูที่เข้าร่วมศึกษาทั้งหมด 18 คน คิดเป็นร้อยละ 5.56 ครูโรงเรียนศรีนกร ติดเชื้อเพิ่มขึ้น จำนวน 1 คน จากครูที่เข้าร่วมศึกษาทั้งหมด 27 คน คิดเป็นร้อยละ 3.70 ดังนั้นมาตรการควบคุมโรคของกระทรวงสาธารณสุข ที่ดำเนินการในโรงเรียนโดยครูและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ยังสามารถตัดวงจรการติดเชื้อโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ในโรงเรียนอนุบาลศรีนกร และโรงเรียนศรีนกร ได้ เพราะมีอัตราการติดเชื้อของครูในโรงเรียนทั้งสองไอลด์เคิบกัน และน้อยกว่าอัตราการติดเชื้อที่คาดการณ์ของกระทรวงสาธารณสุข (ร้อยละ 10 - 40) จึงควรใช้มาตรการนี้ ดำเนินการต่อไปในช่วงระหว่างที่รอการผลิตวัคซีน

#### Abstract

This study was quasi experimental study done between 10 September and 13 November 2009. The objective was to study the influenza A 2009 (H1N1) infection rate compared between Srinakhon

Kindergarten School teachers and Srinakhon School teachers under the prevention and control measure of Influenza A (H1N1) by Ministry of Public Health that can cut the transmission rate of Flu A(H1N1) or not by collection the blood samplings of Srinakhon Kindergarten School teachers and Srinakhon School teachers examined for Flu A(H1N1) serum antibody and reexamine again after 2 months to detect the changing infection rates. The sampling method was done by convenient sampling. The total samplings were 52 specimens, 21 samplings ( 56.76 %) from Srinakorn kindergarten teachers and 31 samplings from Srinakorn school teachers detected for Flu A 2009 (H1N1) serum antibodies. The specimens were collected again 2 months later to detect the changing infected rate. The study was showed that Srinakhon Kindergarten School teacher was increased infected 1 teacher from the all 18 co-studied teachers (5.86 %). The Srinakhon School teacher was increased infected 1 teacher from the all 27 co-studied teachers (3.70%). So the prevention and control measure can cut the transmission of Flu A 2009 (H1N1) in Srinakhon Kindergarten School and Srinakhon School because the infection rate were the same in both schools and less than the estimated of Mininstry of Public Health (10-40%). So the prevention and control measure should be launched during waiting for the influenza vaccine production.

## สารบัญ

บทที่	หน้า
<b>1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
<b>ที่มาและความสำคัญ.....</b>	<b>1</b>
<b>วัตถุประสงค์.....</b>	<b>1</b>
<b>ขอบเขตของการศึกษา.....</b>	<b>2</b>
<b>นิยามศัพท์เฉพาะ.....</b>	<b>2</b>
<b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>3</b>
<b>บุคลากรศูนย์การรับมือไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่ของประเทศไทย.....</b>	<b>3</b>
<b>ความรู้เรื่องไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ เอช1เอ็น1.....</b>	<b>4</b>
<b>สถานการณ์และแนวโน้มการระบาดของประเทศไทยในการป้องกันและควบคุมการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ (เอช1เอ็น1).....</b>	<b>7</b>
<b>คำแนะนำในการควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (เอช1 เอ็น1)</b>	
<b>กรณีเกิดโรคในสถานศึกษา กระทรวงสาธารณสุข.....</b>	<b>9</b>
<b>คำแนะนำ เรื่องข้อปฏิบัติสำหรับสถานบันกการวิชา ร้านอินเตอร์เน็ตและร้านเกมส์ กระทรวงสาธารณสุข .....</b>	<b>13</b>
<b>คำแนะนำกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (เอช1เอ็น1) ฉบับที่ 8.....</b>	<b>14</b>
<b>คำแนะนำการป้องกันไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ(เอช1 เอ็น1)ในรถโดยสารสาธารณะ กระทรวงสาธารณสุข.....</b>	<b>16</b>
<b>งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>17</b>
<b>3 วิธีดำเนินการศึกษา.....</b>	<b>19</b>
<b>รูปแบบการศึกษา.....</b>	<b>19</b>
<b>กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา.....</b>	<b>19</b>
<b>เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา .....</b>	<b>19</b>
<b>ขั้นตอนการดำเนินงาน .....</b>	<b>19</b>
<b>การวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>20</b>

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการศึกษา.....	23
ข้อมูลทั่วไป.....	23
ข้อมูลจำนวนและอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่.....	24
5. บทสรุป .....	27
อกิจรายและสรุปผล.....	27
ปัญหาและข้อจำกัดของการศึกษา.....	28
ข้อเสนอแนะ.....	28
บรรณานุกรม.....	29
ภาคผนวก .....	31
แบบสั่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยดูปีวัชสังสัยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A(H1N1) กรณีวิทยาศาสตร์การแพทย์... .....	32

## บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1 แสดงจำนวนและร้อยละ ลักษณะข้อมูลทั่วไป ของครูที่ทำการศึกษาโรงเรียน อนุบาลศรีนคร และโรงเรียนศรีนคร.....	23
2 แสดงจำนวนและอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของครู โรงเรียนอนุบาลศรีนคร และครูโรงเรียนศรีนคร ก่อนเริ่มการศึกษา ครั้งนี้ (Baseline sero positivity).....	24
3 แสดงจำนวนและอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ในระยะเวลา 2 เดือนที่ทำการศึกษา (Seroconversion rate).....	24
4 แสดงจำนวนและอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล (Influenza/Brisbane/59/2007) และ ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของครู โรงเรียนอนุบาลศรีนคร และครูโรงเรียนศรีนคร ก่อนเริ่มการศึกษา ครั้งนี้ (Baseline sero positivity).....	25
5 แสดงจำนวนและอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล (Influenza/Brisbane/59/2007) ของครูในระยะเวลา 2 เดือนที่ทำการศึกษา (Seroconversion rate).....	25
6 แสดงความสัมพันธ์ของมาตรการควบคุมโรค ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของกระทรวงสาธารณสุขในโรงเรียนอนุบาลศรีนครและ โรงเรียนศรีนครกับการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของครูในระยะเวลา 2 เดือนที่ทำการศึกษา.....	26

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ที่มาและความสำคัญ

สืบเนื่องจากเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2552 เวลา 11.30 น. งานระบบวิทยาของโรงพยาบาลศรีนคร ได้รับแจ้งข่าวทางโทรศัพท์จากครูโรงเรียนอนุบาลศรีนคร ตามนโยบายการคัดกรองนักเรียนที่ป่วยหน้าเสาธงทุกวัน ว่ามีเด็กนักเรียนชั้น ป.5/3 จำนวน 20 คน ป่วยเป็นไข้ และไม่น่าโรงเรียน เข้าหน้าที่สาธารณสุข งานระบบวิทยาของโรงพยาบาลศรีนครจึงได้ประสานงานกับ ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว(SRRT)<sup>(1)</sup> อำเภอศรีนคร ออกสอบสวนและควบคุมโรค ในวันที่ 27 สิงหาคม 2552 เวลา 12.00 น. ผลการสอบสวนโรคพบว่า มีนักเรียนที่ป่วย และแพห์วินิจฉัยเป็นไข้หวัดใหญ่(Influenza) ซึ่งเป็นเด็กนักเรียน โรงเรียนอนุบาลศรีนคร จำนวน 30 คน เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีนคร แผนกผู้ป่วยนอก 26 คน แผนกผู้ป่วยใน 4 คน และได้รับยาโอเซลามิเวียร์(Oseltamivir) ทุกรายส่งตรวจ Throat swab จำนวน 5 คน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2552 พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) จำนวน 3 คน และได้รายงานการสอบสวนโรค<sup>(2)</sup> ให้กับเข้าหน้าที่สาธารณสุข งานระบบวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย หลังจากนั้น ในวันที่ 8 กันยายน 2552 ทีมระบบวิทยา ของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก ได้รับแจ้งข่าวจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข งานระบบวิทยา ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยว่า มีการระบบของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ในเด็กนักเรียน โรงเรียนอนุบาลศรีนคร อำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย ซึ่งทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็วของอำเภอศรีนคร ได้ดำเนินการสอบสวนควบคุมป้องกันโรค ตามมาตรการควบคุมโรคของกระทรวงสาธารณสุข<sup>(3)</sup> และจำนวนผู้ป่วยลดลงแล้ว แต่ในพื้นที่เดียวกัน มีโรงเรียนอีก 1 แห่ง คือ โรงเรียนศรีนคร ที่มีรั้วโรงเรียนติดกัน และเด็กนักเรียนมีการถูกคลสิกสีใกล้ชิดกันมาก ไปเล่นเกมส์ที่ร้านเดียวกัน จึงรถรับส่งนักเรียนกันเดียวกัน แต่ยังไม่มีรายงานผู้ป่วยด้วยโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) เมื่อได้รับแจ้งข่าวทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็วของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก จึงเกิดความสงสัยว่า เพราะเหตุใด โรงเรียนทั้งสองแห่งที่อยู่ใกล้ชิดกัน มีการดำเนินมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ในโรงเรียนภายในภายนอกได้มาตรการเดียวกันของกระทรวงสาธารณสุข แต่กลับมีการระบบของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) เกาะภายในโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และยังสงสัยว่าจะมีการกระจายตัวของภาระน้ำหนักคลากรครูหรือไม่

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ในครู โรงเรียนอนุบาลศรีนคร และโรงเรียนศรีนคร ภายใต้การใช้นาฬกรรมควบคุมโรคของกระทรวงสาธารณสุข

2. เพื่อศึกษานาตรการควบคุมโรคของกระทรวงสาธารณสุข ที่ดำเนินการโดยครู และเข้าหน้าที่ สาธารณสุขในพื้นที่ว่าจะสามารถตัดวงจรการติดเชื้อ โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ในโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และโรงเรียนศรีนคร

### ขอบเขตของการศึกษา

ศึกษาอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในครู โรงเรียนอนุบาลศรีนครและครู โรงเรียนศรีนคร สำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย ภายใต้การใช้มาตรการของกระทรวงสาธารณสุข ปี 2552 ทั้งหมด 52 คน เป็นครู โรงเรียนอนุบาลศรีนคร จำนวน 21 คน ครู โรงเรียนศรีนคร จำนวน 31 คน ระหว่าง วันที่ 10 กันยายน 2552 ถึง 13 พฤศจิกายน 2552

### นิยามศัพท์เฉพาะ

อัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในครู หมายถึง สัดส่วนของครูที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ต่อจำนวนครูทั้งหมดที่ตรวจหาการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009

ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 หมายถึง โรคที่เกิดจากเชื้อไข้หวัดใหญ่ ชนิดเอ สายพันธุ์ เอช 1 เอ็น 1 (H1N1) ซึ่งเป็นไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ของคน ซึ่งไม่เคยพบมาก่อน เนื่องจากเป็นการผสมกันของ สารพันธุกรรม ไข้หวัดใหญ่ในมนุษย์, ไข้หวัดคนกที่พบในทวีปอเมริกาเหนือ และ ไข้หวัดหมูที่พบในทวีป เอเชีย และยุโรป

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Study) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ ครู โรงเรียนอนุบาลศรีนคร ที่พับนักเรียนติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ อีช 1 เอ็น 1 (2009) และกลุ่มที่ 2 คือ ครู โรงเรียนศรีนคร ที่ไม่พับการติดเชื้อในนักเรียน ขณะผู้ศึกษาได้ทบทวน องค์ความรู้จากเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนดำเนินการศึกษาดังนี้

1. ยุทธศาสตร์การรับมือไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่ของประเทศไทย
2. ความรู้เรื่องไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ เอช1เอ็น1
3. สถานการณ์และแนวโน้มการระบาดของประเทศไทยในการป้องกันและความคุมการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ (เอช1เอ็น1)
4. คำแนะนำในการควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (เอช1 เอ็น1) กรณีเกิดโรคในสถานศึกษา กระทรวงสาธารณสุข
5. คำแนะนำ เรื่องข้อปฏิบัติสำหรับสถานบันก์วิชา ร้านอินเตอร์เน็ตและร้านเกมส์ กระทรวงสาธารณสุข
6. คำแนะนำกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ(เอช1เอ็น1) ฉบับที่ 8
7. คำแนะนำการป้องกันไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ(เอช1 เอ็น1) ในรถโดยสารสาธารณะ กระทรวงสาธารณสุข
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ยุทธศาสตร์การรับมือไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่ของประเทศไทย<sup>(8)</sup>

เมื่อเกิดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ขึ้น จะเกิดการแพร่ระบาดไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว เพราะคนทั่วโลกไม่มีภูมิคุ้มกันต้านทานต่อเชื้อสายพันธุ์ใหม่ ซึ่งจะทำให้มีผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตมากกว่าไข้หวัดใหญ่ตามดุลุกผล ที่เกิดเป็นประจำทุกปี ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่คนไทยทุกคนต้องทำความเข้าใจกับโรคนี้ และทุกภาคส่วน ต้องร่วมแรงร่วมใจกัน รับมือกับสถานการณ์และแก้ไขปัญหาให้ดีที่สุด เพื่อลดความเสียหายต่อชีวิตและสุขภาพของคนไทย รวมทั้งผลกระทบด้านค่าใช้จ่าย ให้ได้มากที่สุด ตาม ยุทธศาสตร์ 2 ฉด 3 เร่ง ได้แก่

ยุทธศาสตร์คณะกรรมการเฝี่ยวติดให้ได้มากที่สุด โดยเร่งปรับปรุงและขยายเครือข่ายการคุ้มครองผู้ป่วย จากโรงพยาบาลภาครัฐ ไปสู่โรงพยาบาลภาคเอกชนทั่วประเทศ และปีต่อไปคัดเลือกโรงพยาบาลที่มีศักยภาพ ได้มาตรฐานและทันสมัย ให้สามารถรับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มเสี่ยงไว้รักษา เช่น ผู้ที่มีโรคประจำตัว หญิงมีครรภ์ ผู้ที่เป็นโรคอ้วน ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต้านทานต่ำ เด็กเล็ก และผู้สูงอายุ

ยุทธศาสตร์ของการป้องกันและปราบปรามที่มีความรุนแรงเป็นงานพื้นฐานที่จำเป็นและสำคัญมาก ที่จะช่วยลดอัตราการแพร่ระบาด มีแนวทางหลัก 2 ประการ ได้แก่

แนวทางแรก การสร้างพฤติกรรมป้องกันโรคโดยประชาชนทุกคน โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงป่วยรุนแรง ต้องป้องกันตนเองอย่างดีที่สุดไม่ให้ติดเชื้อ และผู้ที่มีอาการป่วยต้องป้องกันไม่ให้แพร่เชื้อสู่คนอื่น โดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัวที่เป็นกลุ่มเสี่ยงป่วยรุนแรง โดยมีรายละเอียดคำแนะนำวิธีปฏิบัติเพย์เพร์ผ่านทางเว็บไซต์กระทรวงสาธารณสุข [www.moph.go.th](http://www.moph.go.th) และสื่อต่างๆ

แนวทางที่สอง การลดโอกาสการแพร่เชื้อในชุมชน ซึ่งต้องปฏิบัติตอย่างเคร่งครัด คือ ผู้ป่วยต้องหดหายในบ้าน คุ้มครองตนเองอยู่ที่บ้าน หรือรับเข้าการรักษาในโรงพยาบาล ไม่ไปในที่ชุมชน เพื่อป้องกันไม่ให้แพร่เชื้อสู่คนอื่น ซึ่งนอกจากจะมีประสิทธิภาพในการลดการแพร่ระบาดแล้ว ยังช่วยลดผลกระทบต่อการเรียนการสอน การดำเนินธุรกิจ และการดำเนินกิจกรรมตามวิถีชีวิตปกติได้อีกด้วย

ยุทธศาสตร์เร่งการออกเยี่ยมบ้าน โดย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน เก้า แสนแปดหมื่นกว่าคน ทั่วประเทศ เพื่อให้คำแนะนำและแจกเอกสารให้ความรู้เรื่องไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 พร้อมทั้งค้นหาผู้ป่วยในทุกหมู่บ้านทุกชุมชน

ยุทธศาสตร์เร่งการเผยแพร่สื่อสาร การเผยแพร่ข้อมูลที่จำเป็นแก่ประชาชน ผ่านช่องทางและสื่อต่างๆ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ ไม่คืบคลานก สามารถป้องกันและคุ้มครองตนเองได้อย่างถูกต้อง ซึ่งในขณะนี้ มีหน่วยงานและทุกฝ่าย กำลังช่วยกันเผยแพร่สื่อสารกว้างขวาง มากขึ้นเรื่อยๆ

ยุทธศาสตร์เร่งการบริหารจัดการ การจัดการในระดับจังหวัดและระดับชาติ โดยผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นประธานศูนย์ปฏิบัติการในระดับจังหวัด เพื่อรصدความร่วมมือทุกภาคส่วน ในการควบคุมป้องกันโรค และสื่อสารกับประชาชนในจังหวัด

## 2. ความรู้เรื่องไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ เอช1เอ็น1<sup>(๘)</sup>

ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ เอช1เอ็น1 เป็นโรคที่แพร่ติดต่อจากคนสู่คน เริ่มพบที่ประเทศไทย เมื่อต้นเดือนเมษายน ต่อมาแพร่ระบาดไปกับผู้เดินทางไปทั่วโลกภายในเวลาอันรวดเร็ว เชื่อสนับสนุน

เกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ซึ่งเป็นเชื้อไข้หวัดใหญ่คัวใหม่ที่ไม่เกิดพบมาก่อนทั้งในมนุษย์และสุกร เกิดจากการผสมสารพันธุกรรมของเชื้อไข้หวัดใหญ่ของคน สุกร และนก เชื้อในฝูงบลัดของน้ำมูกน้ำลายของผู้ป่วย มีชีวิตอยู่ที่มือ ได้นานประมาณ 5 นาที แต่สามารถนิรชีวิตอยู่ได้ 5 วัน พื้นผิวและสิ่งของเครื่องใช้ได้นานอย่างน้อย 2 ถึง 8 ชั่วโมง ซึ่งกับสภาวะแวดล้อม หากความชื้นต่ำ อากาศแห้งและเย็น เชื้อจะคงอยู่ได้นานขึ้น

## การแพร์ติดต่อ

เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ เอช1เอ็น1 ที่เป็นสาเหตุ พบอยู่ในฝูงบล่องน้ำมูก และ semen ของผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยไข้ajan จะแพร่ไปยังคนอื่นๆ ที่อยู่ใกล้ในระยะ 1 เมตร หรือประมาณหนึ่งชั่ว钟 หากผู้ป่วยใช้มือป้องปากจนมูกเวลาไข้ajan เชื้อจะติดอยู่ที่มือ และไปปนเปื้อนสิ่งของเครื่องใช้ คนอื่น ๆ ที่มาจับต้องสิ่งของเหล่านั้น เช่น ผ้าเช็ดมือ รวมนั้นได้ ปุ่มลิฟต์ โทรศัพท์ แป้นคอมพิวเตอร์ แล้วใช้มือมาแตะจมูก ขี้ค่า หรือดื่มน้ำจากแก้วน้ำเดิบกัน หรือรับประทานอาหารร่วมกันกับผู้ป่วยโดยไม่ใช้ช้อนกลาง ก็จะมีโอกาสติดเชื้อได้

ผู้ป่วยจะแพร์เชื้อได้มากสุดในช่วง 3 วันแรกของการป่วย และแพร์เชื้อได้ลดลงเมื่ออาการทุเลาขึ้น ต่อมาในสัปดาห์ที่ 2 อาการจะดีขึ้น 7 วัน

## การปฏิบัติคนเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ปัจจุบัน ยังไม่มีวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 วิธีที่ดีคือการหลีกเลี่ยงการรับเชื้อ และรักษาสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรง

- ดูแลสุขนิสัย รักษาสุขภาพให้แข็งแรง เพื่อให้ร่างกายมีภูมิต้านทานดี โดยการออกกำลังกาย สม่ำเสมอ ให้ร่างกายได้รับแสงแดดยามเช้าทุกวัน พักผ่อนให้พอเพียง รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ รวมทั้ง ผัก ผลไม้ (ที่มีวิตามินซีมาก เช่น ฝรั่ง) ไข่ นม นอนหลับพักผ่อนให้พอเพียง หลีกเลี่ยงการคลุกคลีกับผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ หนึ่นส้างมือบ่อยๆ และฝึกนิสัยไม่ใช้มือแตะจมูก ขี้ค่า หรือขับถ่าย ในหน้า หากยังไม่ได้ล้างมือให้สะอาด ถ้าจำเป็นควรใช้กระดาษทิชชูจะปลอดภัยกว่า

- รับประทานอาหารเหมาะสมแก่สุขภาพ ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และหลีกเลี่ยงสิ่งมั่นคงอนสุขภาพทุกชนิด เช่น ไม่เที่ยวกลางคืน ไม่ไปในสถานที่แออัด อากาศดีเยาไม่สะอาด เป็นเวลานาน

- ผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงบ่อยรุนแรง ไม่ควรเข้าไปในสถานที่แออัด หากจำเป็น ควรป้องกันการสัมผัสเชื้อโรค เช่น การสวมหน้ากากอนามัย และเชื้อมือด้วยเจลแอลกอฮอล์บ่อยๆ

## อาการป่วย

ผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ 2009 จะเริ่มป่วยหลังจากรับเชื้อประมาณ 1-3 วัน โดยมีอาการคล้ายกับไข้หวัดใหญ่ตามคุณภาพที่เกิดจากไวรัสสายพันธุ์เดียวกัน มีไข้ ปวดศีรษะ 寒านาสั่น ปวดเมื่อยเนื้อตัว ไอ เข็บคอ คัดจมูก น้ำมูกไหล อ่อนเพลีย เนื่องจาก บางรายอาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสียร่วมด้วย

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ประมาณ 95%) มีอาการไม่รุนแรง เมื่อทานยา ทานอาหารและน้ำ นอนหลับ พักผ่อน ให้พอเพียง อาการจะทุเลาขึ้นตามลำดับ ต่อ ใช้ล็อก ไอน้อติ้ง รับประทานอาหาร ได้มากขึ้น และหายป่วยภายใน 5-7 วัน โดยไม่ต้องไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล และไม่จำเป็นต้องรับยาต้านไวรัส

ผู้ป่วยน้อยราย (ประมาณ 5%) มีอาการรุนแรง คือ มีไข้สูงไม่ลดลงภายใน 2 วัน (เด็กอาจมีอาการชัก) โอนากจนเจ็บหน้าอก ไอมีเลือดปน หรือหายใจลำบาก รับประทานอาหารไม่ได้ ซึ่งมีอ่อนเพลียมาก หรืออาเจียนมาก

#### การรักษา

ผู้ป่วยกลุ่มนี้สืบสืบป่วยรุนแรง คือ ผู้มีโรคประจำตัวเรื้อรัง (โรคปอด หอบหืด โรคหัวใจ เบาหวาน ฯลฯ) ผู้ป่วยมีครรภ์ ผู้เป็นโรคอ้วน ผู้มีภูมิคุ้มกันทางต้าน (โรคเลือด โรคมะเร็ง โรคเอ็คซ์ ผู้ป่วยรับยาคัดภูมิ ต้านทาน ฯลฯ) เด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี และผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปี เมื่อป่วยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ อาจป่วยรุนแรง ให้รับไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลทันทีเมื่อเริ่มป่วย แพทย์จะพิจารณาให้ยาต้านไวรัสโดยเร็วที่สุด ซึ่งจะให้ผลการรักษาดี

#### การดูแลรักษาผู้ป่วยอาการไม่รุนแรงที่บ้าน

หากผู้ป่วยมีอาการไม่รุนแรง เช่น ไข้ไม่สูงมาก ตัวไม่ร้อนจัด ไม่ชักหรืออ่อนเพลียมาก และพอรับประทานอาหารได้ สามารถดูแลรักษาตัวที่บ้านได้ โดยปฏิบัติตามนี้

- ผู้ป่วยควรหยุดเรียน หยุดงาน และพักอยู่กับบ้าน ไม่ออกไปนอกรบบ้านเป็นเวลาประมาณ 7 วันหลังวันเริ่มป่วย หรืออาจเร็วกว่า แต่ต้องหลังจากหายเป็นปกติแล้วอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้พักระยะการแพร่เชื้อ
- ให้ผู้ป่วยรับประทานยาลดไข้ เช่น พาราเซตามอล (ห้ามใช้ยาแอสไพริน) และยารักษาความดัน ยาละลายน้ำตาล ยาลดน้ำมูก ตามคำแนะนำของแพทย์หรือเภสัชกร
- ใช้หวัดใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัส ไม่จำเป็นต้องรับประทานยาปฏิชีวนะ ยกเว้นพบเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ซึ่งต้องรับประทานยาให้หมด تماماที่แพทย์สั่ง
- เช็คตัวคลอไข้ต่อเนื่อง 4 วัน ไม่ลดลงเป็นระยะ โดยการเช็คแขนขาขึ้นเข้าหาลำตัว เน้นการเช็คคลอไข้บริเวณหน้าผาก ช่องรักแร้ ขาหนีน ข้อพับแขวนขา และใช้ผ้าห่มปิดหน้าอกระหว่างเช็คแขนขา เพื่อไม่ให้หน้าเย็นจนเสื่อมเกิดปอดบวม หากผู้ป่วยมีอาการหน้าสั้น ต้องหดคลอเช็คตัว และห่มผ้าให้อุ่นทันที
- คืนน้ำสะอาดและน้ำผลไม้มากๆ งดคืนน้ำเย็นๆ
- พยายามรับประทานอาหารอ่อนๆ ร้อนไม่จัด เช่น โจ๊ก ข้าวต้ม ไข่ พัก และผลไม้ให้พอเพียง
- นอนพักผ่อนมากๆ ในห้องที่อากาศไม่เย็นกินไป และมีอากาศถ่ายเทสะดวก

#### การป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่คนอื่นๆ ในบ้าน

- ผู้ป่วยควรนอนแยกห้อง ไม่ออกไปนอกรบบ้านจนกว่าจะหายเป็นปกติแล้วอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้พักระยะการแพร่เชื้อ
- รับประทานอาหารแยกจากผู้อื่น หากอาการทุเลาแล้ว อาจรับประทานอาหารร่วมกันได้ แต่ต้องใช้ช้อนกลางทุกครั้ง

- ไม่ใช้ของใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ หลอดดูดน้ำ ร่วมกับผู้อื่น
- ปิดปากงุกด้วยกระดาษทิชชูกรองที่โ Isaac และหันทิชชูลงในถังขยะ และทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล หรือน้ำและสบู่ทันที
- เมื่อต้องอยู่กับผู้อื่น ต้องสวมหน้ากากอนามัย และอยู่ห่างจากคนอื่น ๆ ในม่านประมาณ 1-2 เมตร หรืออย่างน้อยประมาณหนึ่งช่วงแขน
- ผู้ดูแลผู้ป่วยต้องสวมหน้ากากอนามัย เมื่อคุ้มครองต้องดูแลเด็ก ต้องดูดหน้ากากอนามัยลงในถังขยะ และทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล หรือน้ำและสบู่ทันที

### **3. สถานการณ์และแนวโน้มการระบาดของประเทศไทยในการป้องกันและควบคุมการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ (เอช1เอ็น1)<sup>(9)</sup>**

#### **สถานการณ์ทั่วโลก**

ตั้งแต่ช่วงกลางเดือนมีนาคม 2552 เป็นต้นมา ประเทศไทยเริ่มพบผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่และผู้ป่วยปอดบวมสูงขึ้นผิดปกติ จากนั้นจึงเริ่มนิการส่งตัวอย่างจากผู้ป่วยตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการ พนเป็นการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ซึ่งข้อมูล ณ วันที่ 6 กรกฎาคม 2552 เกิดการระบาดใน 136 ประเทศ พบผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อนี้จำนวน 94,512 ราย และพบผู้เสียชีวิตแล้ว 429 ราย คิดเป็นอัตราป่วยรายปีประมาณร้อยละ 0.45 ขณะนี้ยังคงมีการระบาดอย่างต่อเนื่องและขยายวงกว้างขึ้นเรื่อยๆ รายชื่อประเทศไทยที่พบผู้ป่วยและรายงานสถานการณ์รายวัน สามารถติดตามรายละเอียดได้ที่ เว็บไซต์กระทรวงสาธารณสุข [www.moph.go.th](http://www.moph.go.th)

#### **สถานการณ์ในประเทศไทย**

จากการเฝ้าระวังโรค ตั้งแต่วันที่ 28 เมษายน 2552-ปัจจุบัน (13 กรกฎาคม 2552) ไทยพบผู้ป่วยที่ตรวจยืนยันว่าติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) จำนวน 3,883 ราย เสียชีวิต 21 ราย กระจายไป 72 จังหวัด ซึ่งมีการระบาดในโรงพยาบาล ค่ายทหาร และสถานบันเทิงในแหล่งท่องเที่ยวทั่วราชอาณาจักร และเริ่มแพร่เข้าสู่ชุมชน เป็นต้น

#### **แนวโน้มการระบาด**

- ขณะนี้ประเทศไทยกำลังเข้าสู่ฤดูกาลการระบาดของไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล
- ในปีนี้ผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ เอช1 เอ็น1 อาจมีผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลอยู่บ้าง
- จากข้อมูลที่มีอยู่ในขณะนี้ ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ เอช1 เอ็น1 อาจมีความรุนแรง (อัตรา

ปัจจุบัน) ใกล้เคียงกับไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล และไม่ได้รุนแรงเท่ากับไข้เมืองที่ได้รับทราบจากข่าวการระบาดในเม็กซิโกระยะเริ่มต้น แต่ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ เอช1 เอ็น1 มีความสามารถในการแพร่กระจายไปได้กว้างขวางกว่าไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีภูมิคุ้มกันทางโรค

- ขณะนี้ยังคงอยู่ในช่วงต้นของการระบาด และการระบาดจะขยายตัวต่อไปอย่างรวดเร็ว ไปทั่วประเทศ และทุกชุมชน

● การระบาดในกรุงเทพและปริมณฑล เริ่มจาก การระบาดในโรงพยาบาล โรงเรียน การระบาดในระยะต่อไป คาดว่าจะเป็นการระบาดในครอบครัวของผู้ป่วย (พ่อ แม่ พี่น้อง ผู้สูงอายุที่อยู่ร่วมบ้าน) และการระบาดในโรงพยาบาล และคาดว่าในระยะต่อไปจะเป็นการระบาดในสถานที่ทำงาน ซึ่งเกิดจากการที่พ่อแม่ของเด็กป่วยไปแพร่เชื้อในที่ทำงานนั่นเอง

- รูปแบบการระบาดของแต่ละพื้นที่อาจมีลักษณะที่ไม่เหมือนกัน
- การแพร่ระบาดคาดว่าจะต่อเนื่องไปอีกระยะหนึ่ง จากข้อมูลการระบาดในอดีต คาดว่าการระบาดจะยังอยู่ในประเทศไทยต่อไปอีก 1-3 ปี
- ในปีนี้ พ.ศ. 2552 จะมีจำนวนผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ทั้งหมดสูงกว่าปีก่อนๆ และคาดว่าการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ เอช1 เอ็น1 จะทำให้ผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตมากกว่าการเกิดไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล

จากแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมในการป้องกัน และแก้ไขหากการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ พ.ศ. 2549 คาดว่าสำนักการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ในประเทศไทย การคาดการณ์ขั้นต่ำ จะมีผู้ป่วยร้อยละ 10 ของประชากรในประเทศไทย และการคาดการณ์ขั้นสูง จะมีผู้ป่วยร้อยละ 40 และมีอัตราป่วยด้วย ร้อยละ 1 การคาดการณ์จำนวนผู้ป่วย และเสียชีวิต จากการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ในการระบาดจะลดลงแรก ของกระทรวงสาธารณสุข เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2552 คาดว่า ในประเทศไทยจะมีผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ทั้งหมด 30 ล้านคน ( $R_0 = 2$ ) และมีอัตราผู้ติดเชื้อที่มีอาการร้อยละ 50 ของผู้ติดเชื้อทั้งหมด ( $\alpha$ )

#### มาตรการป้องกันการระบาดของโรค<sup>(9)</sup>

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนของไทย ได้ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติในการแก้ไขปัญหาไข้หวัดนก รวมทั้งการเตรียมความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขหากการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่มาเป็นลำดับ ดังนั้นมีเกิดการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ซึ่งสามารถปรับใช้มาตรการดำเนินงานที่ได้เตรียมความพร้อมไว้ให้ สำหรับการระบาดในขณะนี้ กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินมาตรการ ดังนี้

## 1. การเฝ้าระวังโรค

เน้นการค้นหา สอบถาม และควบคุมการป่วยเป็นกลุ่ม การเก็บตัวอย่างส่งชันสูตรเฉพาะผู้ป่วย บางราย (ตามข้อกำหนดของสำนักระบบทวิภาค) การรายงานจำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิต ส่วนการคัดกรองผู้เดินทางระหว่างประเทศ ยังคงการใช้ Thermal scanner ณ ค่าหน้าอากาศยานนานาชาติไว้ แต่เน้นการให้คำแนะนำและข้อมูลความรู้แก่ผู้เดินทางมากกว่า

## 2. การรักษา

แนะนำให้ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มีอาการน้อย คุ้มครองเองที่บ้าน หากกินยาลดไข้ให้ใช้พาราเซตามอล ผู้ป่วยที่มีอาการมาก (เช่น ไข้สูงไม่ลดลงใน 3 วัน อาเจียนมาก อ่อนเพลียมาก หอบ หายใจลำบาก) ให้มาพบแพทย์ แพทย์จะให้ยาด้านไวรัสเฉพาะผู้ป่วยอาการมากหรือมีภาวะเสี่ยง เช่น มีโรคประจำตัวเรื้อรัง โรคอ้วน หัวใจตึงครรภ์ เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ โดยจะรับผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาล

## 3. การป้องกันโรค

เร่งสร้างความเข้าใจ ต่อความตระหนก และส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรค โดยแนะนำให้ประชาชนทั่วไปหมั่นล้างมือบ่อยๆ โดยเฉพาะหลังท้อง ไอ จาม เดื่งไปที่ชูนชอนแออัคที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

หากมีผู้ป่วยในโรงพยาบาล โรงพยาบาลที่ทำงาน ขอให้ผู้ป่วยหยุดเรียนหรือหยุดงาน เพื่อรักษาและพักผ่อนอยู่บ้านจนหายป่วย ผู้ป่วยต้องระวังไม่แพะหรือเสื่อม โดยการ ไอ จาม ใส่กระดาษทิชชูหรือผ้าเช็ดหน้า หรือใส่หน้ากากอนามัย และหลีกเลี่ยงการคุยกลีกี้กี้ชิคผู้อื่น

ให้คำแนะนำและประสานความร่วมมือแก่กลุ่มที่เสี่ยงต่อการระบาด เช่น โรงพยาบาล สถานศึกษา สถานประกอบการ ค่ายทหาร เรือนจำ สถาบันการศึกษา

## 4. ค่าแนะนำในการควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (ເອົ້າເລື່ອນ) ກរມືກິດໂຄໃນຮອານສຶກນາ ກະທຽວສາຫະລຸ ວັນທີ 28 ພຸດຍຄາມ 2552<sup>(10)</sup>

ปัจจุบันการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (ເອົ້າເລື່ອນ 1) กำลังขยายตัวไปทั่วโลก โดยประเทศไทยมีความเสี่ยงอย่างมากที่จะเกิดการระบาดอย่างต่อเนื่องภายในประเทศไทย เช่นเดียวกับประเทศไทยนั้น แม้ว่าการระบาดของโรคจะถือว่าปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสที่มีความรุนแรงน้อยและอัตราป่วยตายต่ำ โดยไก่เป็นแหล่งแพร่กระจายรุนแรงของไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล ย่างไรก็ตามเชื้อไวรัสอาจมีการเปลี่ยนแปลงมีความรุนแรงมากขึ้น จึงต้องประเมินสถานการณ์และปรับการป้องกันควบคุมโรคเป็นระยะๆ

สถานศึกษาที่เป็นแหล่งชุมชนกลุ่มนี้ที่มีความเสี่ยงสูง เมื่อจากเป็นแหล่งของการแพร่กระจายเชื้อโรค กະທຽວສາຫະລຸ ขอให้คำแนะนำในการควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (ເອົ້າເລື່ອນ 1) กรณีมีการระบาดของโรคในสถานศึกษา ตามสถานการณ์การระบาดของโรคที่อาจจะเกิดขึ้นได้ใน 3 สถานการณ์ คือ

**สถานการณ์ A :** พนว่ามีนักเรียน หรือนิสิต นักศึกษา เป็นผู้ป่วยยืนยัน โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (ເອົ້າ 1 ເລື່ອນ 1) จำนวน 1 ราย หรือกลุ่มเล็ก ซึ่งทุกคนมีประวัติเดินทางมาจากต่างประเทศที่เป็นพื้นที่การระบาดของโรค ซึ่งแสดงว่าติดเชื้อจากต่างประเทศ และ ไม่ใช่การแพร่เชื้อภายในประเทศ

คำแนะนำสำหรับสถานศึกษา :

- ไม่จำเป็นต้องปิดโรงเรียนหรือสถานศึกษา
- ควรแจ้งผู้ปกครอง ให้รับนำผู้ป่วยไปรับการวินิจฉัยโรคและรับการรักษาจากแพทย์
- หากแพทย์ผู้รักษา อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับมาพักรักษาตัวที่บ้าน ขอให้หยุดเรียนและอยู่กับบ้านหรือหอพัก เป็นเวลาอย่างน้อย 7 วันหลังวันเริ่มป่วย เพื่อให้พ้นระยะเวลาแพร่เชื้อ และกลับเข้าเรียนได้ เมื่อหายป่วยแล้วอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

**สถานการณ์ B :** พนว่ามีนักเรียน หรือนิสิต นักศึกษา เป็นผู้ป่วยยืนยันว่าเป็นโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (ເອົ້າ 1 ເລື່ອນ 1) จำนวน 1 ราย หรือกลุ่มเล็ก และ ไม่มีประวัติเดินทางมาจากต่างประเทศที่เป็นพื้นที่ ระบบของโรค ซึ่งแสดงว่าติดเชื้อภายในประเทศและมีการแพร่เชื้อเกิดขึ้นในชุมชนภายในประเทศ

คำแนะนำสำหรับสถานศึกษา :

- ควรพิจารณาปิดสถานศึกษาที่ผู้ป่วยศึกษาอยู่
- ระดับนักเรียนศึกษา อาจารย์ศึกษา ควรปิดเป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน เนื่องจากให้พ้นระยะเวลาแพร่เชื้อ
- ระดับประถมศึกษา รวมถึงสูนซึ่ดเด็กเล็กและสถานรับเลี้ยงเด็ก ควรปิดเป็นเวลาอย่างน้อย 14 วัน เนื่องจากให้พ้นระยะเวลาที่เด็กเด็กจะแพร่โรคให้สู่อื่น ได้ ซึ่งนักจะมีระยะเวลาในการก่อภัยอยู่
- ระดับอุดมศึกษา ควรปรึกษานักเรียนที่สาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อพิจารณาปิดสถานศึกษาเป็นกรณีไป
- กรณีผู้สัมผัสโรคที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยัน มิได้อยู่สถานศึกษาเดียวกันกับผู้ป่วยรายแรก แต่มีกิจกรรมร่วมกันนานพอสมควร เช่น เป็นเพื่อนร่วมชั้นที่คลุกคลีใกล้ชิด แข่งกีฬาหรือรับน้องร่วมกัน ฯลฯ ภายใน 7 วัน นับจากวันสุดท้ายที่ผู้ป่วยมีอาการป่วย

● หากผู้สัมผัสโรครายนี้มีอาการป่วย ให้หยุดเรียนໄວក่อนและรับไปพบแพทย์ ถ้าผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า ไม่เป็นโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ไม่ต้องปิดโรงเรียน

● หากผู้สัมผัสโรครายนี้มีอาการป่วย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอืนยันว่าเป็นโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (ເອົ້າ 1 ເລື່ອນ 1) ขอให้พิจารณาปิดโรงเรียนที่ผู้สัมผัสโรครายนี้เรียนอยู่ ด้วย โดยใช้เกณฑ์การปิดสถานศึกษาชั่วคราวกับข้างต้น

**สถานการณ์ C :** พนว่ามีนักเรียนหรือนิสิต นักศึกษา เป็นผู้ป่วยยืนยันว่าเป็นโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (ເອົ້າ 1 ເລື່ອນ 1) เป็นกลุ่มใหญ่ และผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางมาจากต่างประเทศที่เป็นพื้นที่การระบาด ซึ่งแสดงว่ามีการระบาดอย่างกว้างขวางในสถานศึกษาแล้ว หรือในชุมชนอาจมีการระบาดคื้อคายในเวลาเดียวกัน

## คำแนะนำสำหรับสถานศึกษา :

- ควรพิจารณาปีค / เปิดสถานศึกษา เพื่อการฉลุยการระบบของโรคและการแพร่กระจายเชื้อ โดยใช้คุณพินิจร่วมกัน ระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ผู้บริหารสถานศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษา รวมทั้งเครือข่ายผู้ปกครอง
- ให้นักเรียน นิสิต นักศึกษาที่มีอาการป่วยคล้ายไข้หวัดใหญ่ เช่น มีไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ปนหนองตามร่างกาย เป็นต้น หยุดเรียนและพักผ่อนที่บ้านหรือหอพัก (หากเป็นไปได้ ควรให้ผู้ป่วยนอนแยกห้อง)

## คำแนะนำการทำความสะอาด ในสถานศึกษา

เชื้อไวรัสนี้จะอยู่ในเสmen น้ำลาย น้ำมูก ของผู้ป่วย และแพร่ไปยังผู้อื่น โดยผู้ป่วย自身จะ โดยตรง หรือรับเชื้อทางอ้อมผ่านทางมือหรือสิ่งของเครื่องใช้ที่ปนเปื้อนเชื้อ เช่น ถูกบิดประตู โทรศัพท์ แก้วน้ำ ๆ ฯลฯ โดยมือที่ปนเปื้อนเชื้อไปชี้ตัว แคะ鼻 muc หรือใส่เข้าปาก เชื้อจะสามารถอยู่ในสิ่งแวดล้อมหรือพื้นผิวได้ประมาณ 2 ชั่วโมง ดังนั้น เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ จึงควรทำความสะอาดพื้นผิวต่างๆ โดยเฉพาะพื้นผิวที่มีผู้สัมผัสระบานวนมาก เช่น โต๊ะเรียน ถูกบิดประตู โทรศัพท์ รswagen ฯลฯ โดยการใช้น้ำผงซักฟอกทั่วไปเช็ดทำความสะอาด อย่างน้อยวันละ 1-2 ครั้ง ภายในห้องควรเปิดหน้าต่างและประตูให้อากาศถ่ายเท ได้สะดวกและให้แสงแดดส่องถึง

## คำแนะนำสำหรับผู้ป่วย ผู้ปกครอง และผู้ดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

ผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ จะมีอาการไข้สูง หนาวสั่น ปวดศีรษะ ปอดเมื่อยเหนื่อยด้วย อ่อนเพลียมาก เจ็บคอ ไอ คัด鼻子 น้ำมูกไหล เมื่ออาหาร บางรายอาจมีอาการอาเจียนและท้องเสียร่วมด้วย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ อาการจะทุเลาขึ้นตามลำดับ คือ ไข้ลดลง ไอน้อยลง รับประทานอาหารได้มากขึ้น และหายป่วยภายใน 5-7 วัน ยกเว้นบางรายอาจเสียค่ากลางกระกรซ้อนทำให้เกิดปอดบวม น้ำอุจจาระหนืด หายใจลำบาก และเสียชีวิตได้ ซึ่งมักจะเกิดขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุ หรือ ผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังประจำตัว

ในการปฏิทั่งผู้ป่วยมีอาการไม่รุนแรง ( เช่น ไข้ไม่สูงมาก ตัวไม่ร้อนจัด ไม่มีน้ำมูกและพ่อรับประทานอาหารได้ ) สามารถรักษาตัวที่บ้านได้ ผู้ป่วย ผู้ปกครอง และผู้ดูแลผู้ป่วยควรปฏิบัติดังนี้

● ผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยง ออกจากบ้านหรือหอพัก เป็นเวลาอย่างน้อย 7 วันหลังวันเริ่มป่วย เพื่อให้พ้นระยะเวลาการแพร่เชื้อ และกลับเข้าเรียนได้ เมื่อหายป่วยแล้วอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

● แจ้งทางโรงเรียนทราบ เพื่อจะได้ร่วมเฝ้าระวัง โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ในสถานศึกษา และป้องกันควบคุมโรคได้อย่างทันท่วงที

- ให้ผู้ป่วยรับประทานยาลดไข้ และยารักษาตามอาการ เช่น ยาละลายน้ำ ยาลดน้ำมูก ตามคำแนะนำของเภสัชกรหรือสถานบริการทางการแพทย์ หรือคำสั่งของแพทย์
- ไข้หวัดใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัส ไม่จำเป็นต้องรับประทานยาปฏิชีวนะ ยกเว้นพบเชื้อ

## แบบที่เรียกว่ารักษ้อน ต้องรับประทานทานยาให้หมดตามที่แพทย์สั่ง

- เช็คตัวลดไข้ ด้วยน้ำสะอาดที่ไม่เย็น
- งคลื่นน้ำเย็นจัด
- ดื่มน้ำสะอาดและน้ำผลไม้มากๆ
- พยายามรับประทานอาหารอ่อนๆ รสไม่จัด เช่น โจ๊ก ข้าวต้ม ไข่ ผัก และผลไม้ให้พอเพียง
- นอนพักผ่อนมากๆ ในห้องที่อากาศไม่เย็นเกินไป และมีอากาศถ่ายเทสะดวก
- ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อให้ผู้อื่นด้วยการสวมหน้ากากอนามัย ปิดปาก และจมูก เวลาไอ หรือ งานด้วยกระเคายทิชชูหรือแบบเดื่อของตอนเอง ถังมีด้วยน้ำและสบู่หรือแอลกอฮอล์เจลน่องๆ หลีกเลี่ยงการครุยเคลือบด้วยผู้ที่อยู่ร่วมบ้านหรือร่วมห้อง (หากเป็นไปได้ ควรให้ผู้ป่วยนอนแยกห้อง) รับประทานอาหารแยกจากผู้อื่น หรือใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกัน ไม่ใช่ของใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ หลอดดูดน้ำ ร่วมกับผู้อื่น

หรือ งานด้วยกระเคายทิชชูหรือแบบเดื่อของตอนเอง ถังมีด้วยน้ำและสบู่หรือแอลกอฮอล์เจลน่องๆ หลีกเลี่ยงการครุยเคลือบด้วยผู้ที่อยู่ร่วมบ้านหรือร่วมห้อง (หากเป็นไปได้ ควรให้ผู้ป่วยนอนแยกห้อง) รับประทานอาหารแยกจากผู้อื่น หรือใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกัน ไม่ใช่ของใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ หลอดดูดน้ำ ร่วมกับผู้อื่น

- หากอาการป่วยรุนแรงขึ้น เช่น หายใจลำบาก หอบเหนื่อย อาเจียนมาก ซึม ควรรีบไปพบแพทย์ทันที

### คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยในการดูแลบุตรหลาน ที่ยังไม่ป่วย

- ควรติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ และ คำแนะนำต่างๆ จากกระทรวงสาธารณสุขและสถานศึกษาเป็นระยะ
  - แนะนำให้ปฏิบัติการดูแลบุตรหลาน เช่น รักษาสุขภาพให้แข็งแรง โดยการออกกำลังกาย นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การป้องกันการติดเชื้อไวรัส โดยการดีงน้ำด้วยน้ำสะอาดและสบู่บ่อยๆ การใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกัน การรับประทานอาหารปูรุ่งสุกใหม่

- แนะนำให้เด็กหลีกเลี่ยงการครุยเคลือบด้วยผู้ป่วย ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่
  - หากบุตรหลานของท่านมีอาการป่วยคล้ายไข้หวัดใหญ่ เช่น มีไข้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ปวดเมื่อยตามร่างกาย ให้ใช้กระเคายทิชชูปีกปากและจมูก และทึบลงดังนี้ และขอให้แจ้งทางโรงเรียนทราบ เพื่อจะได้ร่วมเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ในสถานศึกษาและป้องกันควบคุมโรคได้อย่างทันท่วงที

- ปฏิบัติภาระในชีวิตประจำวันให้เป็นปกติเท่าที่จะเป็นไปได้ ถึงแม้ว่าจะมีการปิดสถานศึกษาหรือนิการระบาดของโรค

- หมั่นพูดคุยกับบุตรหลาน ให้รู้เรื่องราวเกี่ยวกับไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่นี้บ้าง และตอบคำถามที่เด็กสงสัยเท่าที่เด็กในแต่ละวัยจะเข้าใจได้
  - หากเด็กมีความรู้สึกกลัวหรือกังวล ควรแนะนำให้รับประทานรู้สึกของตอนเอง ออกกำนา และตอบคำถาม รวมทั้งปลอบใจให้คลายกังวล

- เด็กนักเรียนต้องการความรู้สึกปลอดภัยและความรัก หากบุตรหลานของท่านมีความกังวล ท่านควรให้ความใส่ใจมากเป็นพิเศษ

- คุณแม่ให้บุตรหลานของท่านหมกมุ่นกับข้อมูลข่าวสารสถานการณ์ของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่มากเกินไป จนเกิดความกลัวหรือวิตกกังวลจนเกินเหตุ

### คำแนะนำสำหรับด้านการบริหารจัดการอื่นๆ เมื่อเกิดโรคในสถานศึกษา

- ควรจัดทำแนวทางปฏิบัติ สำหรับครู/อาจารย์ เมื่อมีการระบาดของโรค เช่น การแนะนำนักเรียนและผู้ปกครอง การติดตามนักเรียนในชั้นเรียนที่ป่วย เป็นต้น
- ควรจัดระบบการสื่อสารทำความเข้าใจกับผู้ปกครอง/นักเรียน
- มีผู้ประสานงานหลักของโรงเรียน เพื่อติดต่อประสานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่อย่างใกล้ชิด

### แหล่งข้อมูลการติดต่อ เพื่อบริการกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่

การพิจารณาปิดหรือเปิดสถานศึกษา ขอให้สถานศึกษาปรึกษากับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ อย่างใกล้ชิด เพื่อประเมินสถานการณ์โรค ทั้งก่อนปิดและก่อนเปิดสถานศึกษา

**5. คำแนะนำ เรื่อง ข้อปฏิบัติสำหรับสถานศึกษา ร้านอินเตอร์เน็ตและร้านเกมส์ กระทรวงสาธารณสุข วันที่ 10 กรกฎาคม 2552<sup>(1)</sup>**

เนื่องจากปัจจุบันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ เอช1เอ็น1 ในประเทศไทยมีการแพร่กระจายไปอย่างมาก จากข้อมูลการสอบสวนโรคในผู้ป่วยหลายราย พบว่า สถานบันกุกดิษชา ร้านอินเตอร์เน็ต และร้านเกมส์ มีความเสี่ยงสูงที่จะแพร่กระจายเชื้อไปในกลุ่มนักเรียน นักศึกษา รวมทั้งอาจารย์ และเจ้าหน้าที่อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นแหล่งที่จะกระจายเชื้อต่อเนื่องออกไปสู่ชุมชนอีกด้วย

เพื่อเร่งเครื่องการป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ภายในสถานที่ของสถานศึกษา ร้านอินเตอร์เน็ต และร้านเกมส์ กระทรวงสาธารณสุข จึงขอให้คำแนะนำดังนี้

- ทำความสะอาดอุปกรณ์ สิ่งของ เครื่องใช้ที่มีผู้สัมผัสจำนวนมาก เช่น โต๊ะเรียน ถูกบีบ ประคุ โทรศัพท์ รับบันได กอนพิวเตอร์ ฯลฯ โดยการใช้น้ำยาล้างฆ่าเชื้อฟอกหรือน้ำยาทำความสะอาด ทั่วไป อย่างน้อยวันละ 1-2 ครั้ง สำหรับแม่ส แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์การเรียนอื่นๆ ที่มีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก ควรทำความสะอาดให้บ่อยที่สุดเท่าที่สามารถทำได้

- เผยแพร่คำแนะนำ (เอกสาร โปสเตอร์ อิเมลล์) ให้กับนักเรียนหรือผู้มาใช้บริการ เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน การติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ รวมถึงการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย
- แนะนำ แต่สนับสนุนให้นักเรียนหรือผู้มาใช้บริการล้างมือบ่อยๆ โดยการจัดให้มีอย่างถูกต้อง

## มือ น้ำและสบู่ อ่างเพียงพอ

- ขัดเครื่องหน้ากากอนามัยและเจลแอลกอฮอล์ทำความสะอาดมือ ไว้ที่จุดบริการ สำหรับนักเรียนหรือผู้มาใช้บริการร้านเกมส์
- เปิดประตูหน้าต่างให้อากาศถ่ายเท ให้สะอาด และแสงแดดส่องได้ทั่วถึง
- กรณีสถานบันก์วิชาหรือโรงเรียนสอนพิเศษต่างๆ ควรเตรียมมาตรการชดเชยทั้งค้านการเรียน การสอน เวลาในการเรียน และการปฎิบัติงานของนักเรียน ครู อาจารย์ รวมทั้งเจ้าหน้าที่อื่นๆ หากมีความจำเป็นต้องการเรียนการสอน

## 6. คำแนะนำกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ(ເອົາເຈັນ 1) ฉบับที่ 8 วันที่ 9 กรกฎาคม 2552<sup>(12)</sup>

ปัจจุบันการแพร่ระบาดใหญ่ทั่วโลกของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ(ເອົາເຈັນ 1) ได้แผ่ขยายไปอย่างรวดเร็ว โดยโรคมีความรุนแรงปานกลาง ประเทศไทยส่วนใหญ่พบในกรุงเทพฯ และปริมณฑล และมีรายงานมากกว่า 60 จังหวัดแล้ว ขณะนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเด็กนักเรียน นักศึกษา รองมาเป็นคนวัยทำงาน

### คำแนะนำทั่วไป

ประชาชนทุกคนควรมีความรู้ความเข้าใจโรคที่ถูกต้อง ไม่ดื่นตระหนก รู้วิธีการป้องกันตนเองไม่ให้ติดเชื้อ โดยการติดตามข้อมูลคำแนะนำต่างๆ จากกระทรวงสาธารณสุข รักษาสุขภาพให้แข็งแรง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ รับประทานอาหารมีประโยชน์ พักผ่อนให้เพียงพอ นอนหลับพักผ่อนให้พอเพียง หมั่นล้างมือบ่อยๆ หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่กับผู้บุหรี่ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ และฝึกนิสัยไม่ใช้มือแคบ ชนูก บึ้งตา หรือจับต้องใบหน้า ถ้าจำเป็นควรใช้กระดาษทิชชูจะปลอดภัยกว่า ถุง面具หัวใจหรือคนในครอบครัวที่ป่วยได้ และป้องกันไม่แพ้หรือให้คนรอบข้าง โดยการหดตัว หยุดหายใจ ปิดปากช่องทางเดินหายใจ กระดาษทิชชู สวมหน้ากากอนามัยเมื่อต้องอยู่กับผู้อื่น และหมั่นล้างมือบ่อยๆ ซึ่งจะช่วยควบคุมไม่ให้เกิดการระบาด และลดผลกระทบด้านต่างๆ ได้มากที่สุด

ผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่จะมีอาการป่วยใกล้เคียงกับไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลที่เกิดขึ้นทุกปี คือมีไข้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยเนื้อตัว อ่อนเพลีย ไอ เส็บคอ คัดน�ม กัน้ำมูกไหล เมื่ออาหาร บางรายการนี้ทานเขิน ห้องเสียร่วมคัวบ มีรายงานอาการสมองอักเสบ 4-5 ราย

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (95%) จะมีอาการทุเลาเขื่นตามลำดับ คือ ไข้ลดลง ไอน้อยลง รับประทานอาหารได้มากขึ้น และหายป่วยภายใน 5-7 วัน จึงไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล

ผู้ป่วยน้อยราย (5%) ที่มีอาการป่วยรุนแรงซึ่งเสี่ยงต่อการเสียชีวิต คือ ไข้ไม่ลดลงภายใน 3 วัน ซึ่งหรืออ่อนเพลียมาก รับประทานอาหารไม่ได้ ไอมากจนเจ็บหน้าอก เกิดปอดบวม (หายใจดี หอบ เหนื่อย) นั้นพบว่า ส่วนใหญ่ (70%) เป็นกลุ่มผู้ที่มีภาวะเสี่ยง เช่น มีโรคประจำตัวเรื้อรัง (โรคปอด หอบหืด

โรคหัวใจ โรคเลือด ไต เบาหวานฯลฯ) ผู้มีภูมิคุ้มกันทางตัว (โรคมะเร็งฯลฯ) โรคอ้วน ผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปี เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี หลวจัมมิครอร์ อย่างไรก็ตาม มีส่วนหนึ่ง (30%) ที่มีอาการรุนแรงแต่ไม่สามารถ สอนสุนหาภาวะเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้ ดังนั้น ผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงและผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง จึงต้องรับ ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ทันที

### การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงที่บ้าน

หากผู้ป่วยมีอาการไม่รุนแรง เช่น ไข้ไม่สูงมาก ตัวไม่ร้อนจัด ไม่ซึมหรืออ่อนเพลียมาก และพอ รับประทานอาหารได้ สามารถดูแลรักษาตัวที่บ้านได้ โดยปฏิบัติตามนี้

- ผู้ป่วยควรหยุดเรียน หยุดงาน และพักอยู่กับบ้านหรือหอพัก ไม่ออกไปนอกบ้านเป็นเวลา อย่างน้อย 7 วันหลังวันเริ่มป่วย หรือหลังจากหายเป็นปกติแล้วอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้พักระยะยาวเพื่อเรื้อรัง

- แจ้งสถานศึกษาหรือที่ทำงานทราบ เพื่อจะได้เฝ้าระวังโรค ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ ใหม่ และป้องกันควบคุมโรคได้อย่างทันท่วงที

- ให้ผู้ป่วยรับประทานยาลดไข้ เช่น พาราเซตามอล (หัวน้ำใช้ยาแอสไพริน) และยารักษาตาม อาการ เช่น ยาละลายน้ำเสน ยาลดคันน้ำมูก ตามคำแนะนำของเภสัชกร หรือสถานบริการทาง การแพทย์ หรือคำสั่งของแพทย์

- ไข้หวัดใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัส ไม่จำเป็นต้องรับประทานยาปฏิชีวนะ ยกเว้นพบเชื้อ แบคทีเรียแทรกซ้อน ต้องรับประทานยาให้หมดตามที่แพทย์สั่ง

- เช็คตัวลดไข้ด้วยน้ำสะอาดอุ่นเล็กน้อยเป็นระยะ โดยการเช็คแขนขาข้างเดียวหากลดลง เช็คแขนขาอีกครั้ง ต้องรับประทานยาให้หมดตามที่แพทย์สั่ง

- ดื่มน้ำสะอาดและน้ำผลไม้มากๆ งดดื่มน้ำเย็นจัด นอนพักผ่อนมากๆ ในห้องที่อากาศไม่เย็นเกินไป และมีอากาศถ่ายเทสะดวก
- หากอาการป่วยรุนแรงขึ้น เช่น ไข้ไม่ลดลงภายใน 3 วัน ซึ่มหรืออ่อนเพลียมาก รับประทาน อาหารไม่ได้ โอมากจนเจ็บหน้าอก เกิดปอดบวม (หายใจดี หอบ เหนื่อย) ต้องรับไปโรงพยาบาลทันที

### การพักรักษาตัวในบ้าน

- ผู้ป่วยควรนอนแยกห้อง ไม่ออกไปนอนห้องนอนกว่าจะหายเป็นปกติแล้วอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้พักระยะยาวเพื่อเรื้อรัง

- รับประทานอาหารแยกจากผู้อื่น หากอาการทุเลาแล้ว อาจรับประทานอาหารร่วมกันได้

## แต่ใช้ช้อนกลางทุกครั้ง

- ไม่ใช้ช่องใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดคัว แก้วน้ำ หลอดดูดนม ร่วมกับผู้อื่น
- ปิดปากจนยกเวลาไอ จาม ด้วยกระดาษทิชชู แล้วทิ้งทิชชูลงในถังขยะ และทำความสะอาด มือด้วยแอลกอฮอล์เจล หรือน้ำและสบู่หรือน้ำยา
- ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อให้ผู้อื่นด้วยการสวมหน้ากากอนามัย
- ผู้คุ้ยแลดผู้ป่วยควรสวมหน้ากากอนามัย
- คนอื่น ๆ ควรอยู่ไกลจากผู้ป่วยประมาณ 1-2 เมตร หรืออย่างน้อยประมาณหนึ่งช่วงแขน

## 7. คำแนะนำการป้องกันไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ(เอช1 เอ็น1)ในรถโดยสารสาธารณะ กระทรวง สาธารณสุข 2 กันยายน 2552<sup>(13)</sup>

การสร้างความปลอดภัยจากไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ(เอช1 เอ็น1) แก่ประชาชนและพนักงานประจำรถโดยสารสาธารณะ สามารถทำได้โดยการป้องกันการแพร่เชื้อจากผู้ป่วยที่มีอาการ ไอจาม และการทำความสะอาดเพื่อกำจัดเชื้อไข้หวัดใหญ่จากห้องละอองน้ำมูก น้ำลาย เส้นทาง ที่อาจปนเปื้อนอยู่ตามจุดที่มีผู้สัมผัสนาก ซึ่งความมีแนวปฏิบัติ ดังนี้

### 1. ประชาสัมพันธ์การป้องกันโรค

รณรงค์ติดต่อประชาสัมพันธ์ในรถโดยสารสาธารณะ เรื่องการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ เช่น ศตีก์เกอร์ สถาปัตย์ เพลงรบรองค์

### 2. หน้าที่ทำความสะอาดคนโดยสาร

หน้าที่ทำความสะอาดเพื่อป้องกันไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ เช่น ร่วงตัวในรถโดยสารสาธารณะ ที่จับนิรเวณประตูเบะที่นั่ง โดยใช้น้ำยาทำความสะอาดทั่วไป หรือน้ำผงซักฟอก และน้ำยาซักรีด เช่น เวลาหุดพัก ควรเปิดม่านให้แสงแดดส่องเข้ามาได้ และเปิดหน้าต่างให้อากาศถ่ายเท ให้สะอาด

### 3. ให้ผู้ขับขี่และพนักงานประจำรถโดยสารสาธารณะที่ป่วยหยุดงาน

หากผู้ขับขี่และพนักงานประจำรถโดยสารสาธารณะ มีอาการป่วยคล้ายไข้หวัดใหญ่ เช่น มีไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก เส็บคอ ปวดเมื่อยตามร่างกาย อ่อนเพลีย ขอให้ลางบุคคล และพักรักษาตัวที่บ้านประมาณ 7 วัน เพื่อให้พั่นระยะการแพร่เชื้อ หากหายป่วยเร็กวันนี้ จะต้องรายงานว่าหายเป็นปกติไปแล้ว 24 ชั่วโมง จึงกลับมาทำงาน แต่หากภายใน 2 วัน อาการยังไม่ดีขึ้น เช่น รับประทานยาลดไข้แล้ว แต่ยังมีไข้สูง รับประทานอาหารไม่ได้ โอมาก เส็บหน้าอัก อาเจียนมาก ทึบหูร่วง หายใจดี เหนื่อย หอบ ให้ส่วนหน้ากากอนามัย และไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลทันที สำหรับกลุ่มเสี่ยงที่อาจเกิดโรคแทรกซ้อนรุนแรง ได้แก่ ผู้ที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง (เช่น โรคปอด หัวใจ ไต เบาหวาน) ศตรีมีครรภ์ โรคอ้วน ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต้านทานต่ำ (เช่น โรคมะเร็ง เอคต์) เด็กเล็กอายุน้อยกว่า 2 ปี ผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปี หากเริ่มน้ำอาการไข้หวัดใหญ่ ให้รับไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลทันที

#### 4. ไม่ปฏิเสธผู้โดยสารที่มีอาการไข้joint เล็กน้อย

ไม่ควรปฏิเสธผู้โดยสารที่มีอาการไข้joint เล็กน้อย แต่ควรให้คำแนะนำแก่ผู้โดยสาร เช่น หัวหน้ากากอนามัย หรือใช้กระดาษทิชชูปิดปากปิดจมูก และทำความสะอาดมือด้วยเจลแอลกอฮอล์

#### 5. เตรียมอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อสำหรับบริการผู้โดยสาร

จัดเตรียมอุปกรณ์ เช่น หัวหน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอล์สำหรับทำความสะอาด กระดาษทิชชู รวมทั้งถุงขยะที่มีฝาปิด ไว้ประจำรถโดยสาร สำหรับบริการผู้โดยสารที่มีอาการไข้joint เล็กน้อย โดยจัดวางไว้ในจุดที่หิน不便ใช้ได้สะดวก

#### 6. ผู้เข้าฯและพนักงานประจำรถโดยสารสาธารณะที่ต้องพบผู้โดยสารจำนวนมาก ควรสวมหัวหน้ากากอนามัย

ผู้เข้าฯและพนักงานประจำรถโดยสารสาธารณะ ขณะปฏิบัติงานต้องใส่ชุดกับผู้โดยสาร จำนวนมาก ควรสวมหัวหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการติดเชื้อ สำหรับผู้เข้าฯรถแท็กซี่ หากไม่มีผู้โดยสาร หรือผู้โดยสารไม่มีอาการเป็นไข้หวัด ไม่จำเป็นต้องสวมหัวหน้ากากอนามัย ควรล้างทำความสะอาดมือด้วยเจลแอลกอฮอล์หรือน้ำยาล้างมือ ฯ และควรฝึกนิสัยไม่ใช้มือแคะจมูก จับปาก ขี้ค่า หากยังไม่ได้ทำความสะอาด สะอาดมือเสียก่อน

#### 8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะ<sup>(14)</sup> ได้รับไว้รับจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสถาบันโรคติดต่อ จังหวัดพัทลุง ซึ่งได้สอดคล้องกับสายพันธุ์การระบาดที่เม็กซิโก ต่อมาการระบาดได้แพร่ขยายไปในโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร และสถานบันเทิงที่ จังหวัดชลบุรี ปัจจุบันการระบาดสูงสุด ได้กระจายไปทุกที่ที่ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ ได้เก็บรวบรวมตัวอย่างจำนวน 3,000 ตัวอย่าง ผลการตรวจวิเคราะห์พบว่าเป็นไวรัสไข้หวัดใหญ่ H1N1 ตามอุคุกัด ร้อยละ 0.54 เชื้อทั้งหมดคือต่อยาไอโซพาโนมีเวียร์ H3N2 ร้อยละ 5.14 H1N1-2009 ร้อยละ 44.14 ยังไม่คือต่อยาไอโซพาโนมีเวียร์ แต่คือต่อยา Amantadine ตัวอย่างซึ่งรับผู้เสียชีวิต ในปี พ.ศ. 1880-1890 ได้นำวิเคราะห์พบว่าคนที่เกิดก่อนปี พ.ศ. 1950 (อายุ 60 ปีขึ้นไป) จะมีภูมิคุ้มกันต่อโรคไข้หวัดใหญ่ H1N1 ซึ่งสอดคล้องกับทั่วโลกที่เด็กเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อ การติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ และผลการเก็บตัวอย่างไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ที่อยู่ในชุมชน พบการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนบน(URI) มีไข้สูง ร้อยละ 40 มีไข้ค่าๆ ร้อยละ 15 ในนี้ไข้หรืออาการน้อยเป็นจำนวนมาก สำหรับในการกระเพาะโรค (Reproductive Number: R<sub>0</sub>) โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 มีค่า R<sub>0</sub> = 1.4-1.6 สำนักโรคติดต่อ ของ โรงพยาบาลได้คิดค่า R<sub>0</sub> ของ โรคเรื้อรังแห่งหนึ่ง = 2 เมื่อเทียบกับไข้หวัดใหญ่สเปนซึ่งเป็น Droplet R<sub>0</sub> = 2-3 ถ้าเป็นไวรัสที่เป็น Airborne ค่า R<sub>0</sub> จะสูง และกระชากระโรคเรื้อรัง ค่า R<sub>0</sub> มีประมาณ 1 ในการคุ้ว่าโรคจะหมุนระบาดได้ ต่อเมื่อมีภูมิคุ้มกันกลุ่มในภูมิคุ้มกันให้โรคเจาะเข้าไป จนเกิดการระบาดได้ คือชุมชนที่ต้องมีภูมิคุ้มกันเพื่อหยุดการระบาดของโรค (Herd Immunity) = (1-1/R<sub>0</sub>) x

จำนวนประชากร ถ้า  $R_0$  ของ Pandemic Influenza = 1.5 ดังนั้น Herd Immunity =  $(1-1/1.5) \times 60$  ล้านคน = 20 ล้านคน หมายความว่าถ้าประเทศไทยมีผู้ป่วยติดเชื้อหรือได้รับวัคซีนไปแล้ว 20 ล้านคน โรคจะหยุดระบาด ขณะนี้คาดว่าเราจะมีผู้ติดเชื้อ 5 ล้านคน จึงยังไม่หยุดการระบาด องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ Herd Immunity = 2 พันล้านคน (จาก  $R_0=1.5$ ) และอัตราตาย 1 ใน 10,000 คน รวมประมาณ 2 แสนคน การระบาดของโรคในชิกโภคเนื่องจากเชื้อไวรัสต่างๆ ได้เชิงตัวต่อ ให้เริ่มระบาดในช่วงเข้าฤดูร้อน และชิกโภคได้เกิดระบาดในช่วงฤดูหนาว ซึ่งช่วงนี้จะเป็นปัจจัยทักษิณให้รูปแบบการระบาดของประเทศไทยจะคล้ายกับการระบาดของชิกโภคได้ ผลการทดลอง ความสามรถในการแพร่เชื้อในสัตว์ทดลอง Ferret พบว่า ไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล Ferret ที่ไม่ป่วยติดเชื้อทุกตัว แต่ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 มี Ferret 1 ตัว ที่ไม่ติดเชื้อ จึงสรุปได้ว่าไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล มีการติดต่อได้มากกว่าไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009

ประวิเตา กิตติคุณ<sup>(15)</sup> ผลการสำรวจการสัมผัสรู้เชื้อไข้หวัดใหญ่สูกร คนงานในฟาร์มสุกรของประเทศไทย โดยการเก็บตัวอย่างเชื้อรั่มเพื่อตรวจวัคซีนภูมิคุ้นกันต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่สูกร เปรียบเทียบกับกลุ่ม กลุ่มที่ไม่มีประวัติการสัมผัสรู้เชื้อ พนักงานกลุ่มนี้สัมผัสรู้เชื้อ คนงานในฟาร์มและชาห์ในฟาร์ม มีโอกาสติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สูกรมากกว่าคนที่ไม่ประวัติการสัมผัสรู้เชื้อ 14-16 เท่า โดยคนเดี้ยงสูกร คนทำความสะอาดฟาร์ม มีโอกาสติดเชื้อสูงสุด เช่นเดียวกับข้อมูลในต่างประเทศ ส่วนการติดเชื้อจากคน ไปยังสูกร เช่น การศึกษาในประเทศไทยเดนาดา มีการเพาะแยกเชื้อ H3N2 จากสูกร พนักงานทุกท่อนยืนเป็นของคน (wholly-human H3N2) หรือการพบสูกรที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ในคนชนิด H3N2 ที่ภาวะช่องคง สำหรับผลการสำรวจของประเทศไทย ในฟาร์มสุกรยังไม่พบหลักฐานการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ขึ้นระหว่างคนสู่สูกร

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษา

#### รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Study) โดยการเก็บตัวอย่างเลือกครุภั้งสองกลุ่ม สังเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อตรวจหาภูมิคุ้มกัน(serum antibody) ต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) หลังจากมีการใช้มาตรการควบคุมโรคของกระทรวงสาธารณสุข

#### กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการเลือกตามสะดวก (Convenience sampling) ได้แก่กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ทั้งหมด 52 คน กลุ่มแรกเป็นครูโรงเรียนอนุบาลศรีนกร อำเภอศรีนกร จังหวัดสุโขทัย ที่พบนักเรียนติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) จำนวน 21 คน (56.76 %) กลุ่มที่ 2 เป็นครูโรงเรียนศรีนกร อำเภอศรีนกร จังหวัดสุโขทัย ที่ไม่พบการติดเชื้อในนักเรียน จำนวน 31 คน (53.45 %)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

- แบบสั่งหัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A(H1N1) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
  - ชุดการเก็บตัวอย่างเลือก และ Throat swab
  - ข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของนักเรียนโรงเรียนอนุบาลศรีนกร ที่โรงพยาบาลศรีนกร
- ถ่ายเอกสารที่เก็บตัวอย่างเพื่อป้องกันไข้หวัดใหญ่ 2009 ,เอกสารพร้อม VDO, CD การเตรียมการรับมือการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ในสถานศึกษา, VDO CD คำแนะนำสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ 2009

#### ขั้นตอนการดำเนินงาน

#### ขั้นเตรียมการ

1. ประสานการดำเนินงานกับทีมศูนย์ส่วนเคลื่อนที่เร่งด่วนอำเภอศรีนกร จังหวัดสุโขทัย เพื่อลงปฏิบัติงานในพื้นที่
2. เตรียมความรู้ วัสดุอุปกรณ์ ยานพาหนะ ในการออกปฏิบัติงานในพื้นที่

## ขั้นดำเนินการ

### ครั้งที่ 1 วันที่ 10 – 11 กันยายน 2552

1. ทบทวนข้อมูลเวชระเบียบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของนักเรียนโรงเรียนอนุบาลศรีนคร ที่โรงเรียนอนุบาลศรีนคร

2. ศึกษาวิธีการดำเนินงานของครู และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ตามมาตรการป้องกันควบคุมโรคที่ออกโดยกระทรวงสาธารณสุข ในโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และโรงเรียนศรีนคร

3. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในนักเรียน บุคลากรของโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และโรงเรียนศรีนคร โดยเก็บตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อยืนยันว่าบังมีการระบาดของโรค

4. เก็บตัวอย่างเลือด ครู โรงเรียนอนุบาลศรีนคร และครู โรงเรียนศรีนคร ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อตรวจหาภูมิคุ้นต้านทานต่อเชื้อ(serum antibody) ก่อนเริ่มการศึกษา

5. แยกเอกสาร ถูมีอุ้กเสียหันเพื่อป้องกันไข้หวัดใหญ่ 2009 , เอกสารพร้อม VDO, CD การเตรียมการรับมือการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ในสถานศึกษา,<sup>(4)</sup> VDO CD คำแนะนำสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ 2009<sup>(5)</sup> ให้แก่โรงเรียนทั้ง 2 แห่ง

### ครั้งที่ 2 วันที่ 9 มกราคม 2552

เก็บตัวอย่างเลือดครู โรงเรียนอนุบาลศรีนคร จำนวน 1 คน และครู โรงเรียนศรีนครจำนวน 1 คน ที่ตรวจพบว่าเคยสัมผัสเชื้อ แต่ยังไม่มีภูมิคุ้นกันสูงพอที่จะป้องกันการป่วยได้ ( $A/H1 SW-L < 1: 40$ ) เพื่อตรวจหาภูมิคุ้นกัน(serum antibody) ต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

### ครั้งที่ 3 วันที่ 13 พฤษภาคม 2552

1. เก็บตัวอย่างเลือดครู ชั่วครุ่นตัวอย่างเดิม โรงเรียนอนุบาลศรีนคร จำนวน 18 คน จากจำนวนครู 21 คน (85.71%) โรงเรียนศรีนคร จำนวน 27 คน จากจำนวนครู 31 คน (87.10%) ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

2. หาอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ที่เปลี่ยนแปลงไป (Seroconversion rate) ของครู โรงเรียนอนุบาลศรีนคร และ โรงเรียนศรีนคร ในระยะเวลา 2 เดือนที่ผ่านมา

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วัตถุประสงค์ของการเก็บตัวอย่างเลือดครู ห้องส่องกล้อง ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อตรวจหาภูมิคุ้นกัน(serum antibody) ต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) หลังจากมีการใช้มาตรการควบคุมโรคของกระทรวงสาธารณสุขในโรงเรียน ซึ่งมาตรการนี้เริ่มใช้ในโรงเรียนทั้ง 2 แห่ง ตั้งแต่วันที่ 27 สิงหาคม 2552 หลังจากพบผู้ป่วย วัตถุประสงค์แรก

วันที่ 10 – 11 กันยายน 2552 หาอัตราการติดเชื้อก่อนเริ่มการศึกษา(Baseline sero positivity) และวัดผลครั้งที่ 2 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2552 ในครุภารกิจเดียวกัน หาอัตราการติดเชื้อที่เปลี่ยนแปลงไป (seroconversion rate) และผลของมาตรการควบคุมโรค ของกระทรวงสาธารณสุขที่ได้ดำเนินการไป

วิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Throat swab ตรวจในเด็กนักเรียนที่มีอาการป่วยคล้ายไข้หวัดใหญ่ และยังไม่ได้รับการรักษาด้วยยาโอเซลามิเวียร์(Oseltamivir) การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Influenza A(SW) ติดเชื้อ( Positive) หมายถึง พนสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A(H1N1) ส่วนการแปลผลการเก็บตัวอย่างเลือดครูดเพื่อหาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด A(H1N1) ต้องมีค่า antibody titer ที่คาดว่าจะป้องกันโรคได้ ต้อง  $\geq 40$

การใช้มาตรการ การควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ให้ เมื่อวันที่ 2 โรงเรียน ยกเว้น ชั้น 11 และ 12 โดยเริ่มดำเนินการวันที่ 27 สิงหาคม 2552 ดังนี้

1. ติดตามศัลยแพทย์ตามนิยามเพิ่มเติม เมื่อพบให้ส่วนหน้าหากอนามัยทันที ให้ยารักษาเบื้องต้น และส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาล ผู้ที่มีอาการแต่ไม่เข้าตามนิยาม และผู้ป่วยตามนิยาม ต้องแจ้งผู้ปักครองนำรับกลับไปพักรักษาตัวที่บ้านเป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน นับจากวันที่เริ่มป่วย และให้ความรู้การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อภายในบ้าน

2. จัดระบบการติดตามการขาดเรียนและหาสาเหตุการขาดเรียนของนักเรียนในโรงเรียน หากพบขาดเรียนผิดปกติ ตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปในห้องเรียนเดียวกัน และสังสัยว่าป่วยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ ให้รับแจ้งเข้าหน้าที่สาธารณสุข

3. จัดกิจกรรม Big Cleaning Day ทำความสะอาดห้องเรียนทุกรห้องเรียน เน้นจุดที่นักเรียนนักจะสัมผัสรอยๆ

4. ทำความสะอาดห้องเรียนทุกรห้องเรียนด้วยผงซักฟอก เน้นจุดที่นักเรียนมักจะสัมผัส ตะเข็บบ่าอยๆ และห้องนอนพิวเตอร์ อุปกรณ์ห้องคอมพิวเตอร์ให้มีการเช็ดทำความสะอาดห้องหลังจากหมคร้าวนโรงเรียน

5. ให้สุขศึกษานำนักเรียนทุกคน เรื่องการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ เน้นการล้างมือ กายหลัง ไอ 痰 ขับถ่าย ก่อนหรือขับอาหาร และทุกครั้งกายหลังใช้มือสัมผัสอุปกรณ์ที่มีการใช้ร่วมกันเป็นจำนวนมาก

6. ประชุมครุภารกิจ แจ้งมาตรการในการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคในโรงเรียน โดยเน้นครุประชำชั้นคัดกรองเด็กที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ทุกเชื้อ ก่อนเข้าเรียน และชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ปักครองกรณีให้เด็กหยุดเรียน

7. จัดทำที่ล้างมือ น้ำ สนับไหที่เพียงพอ

8. แนะนำสถานศึกษา ควรหลีกเลี่ยงการจัดกิจกรรมที่ต้องมีการนำนักเรียนเข้ามาในสถานศึกษาเดียวกัน

9. อบรมคนขับรถตู้รับส่งนักเรียน เรื่องการทำความสะอาดภายในรถ เพื่อถอดการแพร่กระจายเชื้อ

10. รณรงค์ลดการแพร่กระจายเชื้อในร้านเกมส์ ซึ่งในอำเภอศรีราชา มีร้านเกมส์ห้องหมวด 7 ร้าน การทำความสะอาด อุปกรณ์ เกมส์ จัดที่ล้างมือ มีเจลล้างมือ การให้ล้างซื้อก่อนเล่นเกมส์ เด็กป่วยห้ามเล่น

11. เด็กนักเรียนที่จะไปทัศนศึกษา วันที่ 27 สิงหาคม 2552 ถ้าป่วยหรือมีอาการไม่适宜ให้เข้าร่วมกิจกรรม (เฉพาะโรงเรียนอนุบาลศรีนคร)

12. พิจารณาหดการเรียนการสอนในชั้น ป.5/3 และ ป.1/2 ในวันที่ 28 สิงหาคม 2552 (เฉพาะโรงเรียนอนุบาลศรีนคร)

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

#### ข้อมูลทั่วไป

โรงเรียนอนุบาลศรีนคร เป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 2 ตั้งอยู่ในตัวอำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย เป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษา ปีการศึกษา 2552 มีนักเรียนทั้งหมด 891 คน มีครูทั้งหมด 37 คน เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1 - ประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4, 4, 3, 3, 3, 3 และ 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 112(12.57 %), 108(12.12 %), 113(12.68 %), 129(14.48 %), 101(11.33 %), 122(13.69 %), 130(14.59 %) และ 76(8.53 %) คน ตามลำดับ

โรงเรียนศรีนคร เป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 2 ตั้งอยู่ในตัวอำเภอศรีนคร จังหวัดสุโขทัย ติดกับโรงเรียนอนุบาลศรีนคร เป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2552 มีนักเรียนทั้งหมด 1,012 คน มีครูทั้งหมด 58 คน เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - มัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5, 5, 7, 3, 3 และ 4 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 214(21.15 %), 203(20.06 %), 264(26.09 %), 113(11.17 %), 118(11.66 %) และ 100(9.88 %) คน ตามลำดับ

การเดินทางไปกลับโรงเรียนของนักเรียนทั้ง 2 แห่ง มีรถประจำทาง รถส่วนตัว และรถสูรับส่งนักเรียน

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละ ลักษณะข้อมูลทั่วไป ของครูที่ทำการศึกษาโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และโรงเรียนศรีนคร

ลักษณะข้อมูลทั่วไป	ครูโรงเรียนอนุบาลศรีนคร		ครูโรงเรียนศรีนคร	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	3	16.67	6	22.58
หญิง	15	83.33	21	77.42
ค่าุ暮อายุ				
ต่ำกว่า 40 ปี	0	0.00	13	48.15
40-45 ปี	1	5.56	3	11.11
46-50 ปี	8	44.44	7	25.93
51-55 ปี	7	38.89	3	11.11
56-60 ปี	2	11.11	1	3.70

จากตารางที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป พนว่าเพศ ของครูที่ทำการศึกษาในโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และโรงเรียนศรีนคร ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 83.33 และ 77.42 ตามลำดับ กลุ่มอายุ ครูที่ทำการศึกษาในโรงเรียนอนุบาลศรีนคร ส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มอายุ 46-50 ปี รองลงมา 51-55 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.44 และ 38.89 ตามลำดับ ครูโรงเรียนศรีนคร ส่วนใหญ่ เป็นกลุ่มอายุต่ำกว่า 40 ปี รองลงมา 46-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.15 และ 25.93 ตามลำดับ

### ข้อมูลจำนวนและอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของครูโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และครูโรงเรียนศรีนคร ก่อนเริ่มการศึกษารังนี้ (Baseline sero positivity)

วัน เดือน ปี ที่เก็บเลือดส่งตรวจ	โรงเรียน	จำนวนครูที่เข้าร่วมศึกษา (คน)	จำนวนครูที่ติดเชื้อ <sup>*</sup> (คน)	อัตรา (%)
10 กันยายน 2552	อนุบาลศรีนคร	21	1	4.76
	ศรีนคร	28	1	3.57
9 ตุลาคม 2552	อนุบาลศรีนคร	1	1	100.00
	ศรีนคร	1	1	100.00

จากตารางที่ 2 ก่อนเริ่มการศึกษารังนี้ (Baseline sero positivity) ตรวจเลือดครั้งแรก วันที่ 10 กันยายน 2552 พนว่าครูโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และครูโรงเรียนศรีนคร แห่งละ 1 คน เกษสัมผัสเชื้อแต่ยังไม่มีภูมิคุ้มกัน (A/H1 SW-L = 1: 20) และต่อมาตรวจเลือดครูที่เคยสัมผัสเชื้อแต่ยังไม่มีภูมิคุ้มกันซ้ำ วันที่ 9 ตุลาคม 2552 พนว่าติดเชื้อและมีภูมิคุ้มกันต่อโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ทั้ง 2 คน คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ ร้อยละ 4.76 และ 3.57

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของครู ในระยะเวลา 2 เดือนที่ทำการศึกษา (Seroconversion rate)

โรงเรียน	จำนวนครูที่เข้าร่วมศึกษา(คน)	จำนวนครูที่ติดเชื้อ(คน)	อัตรา (%)
อนุบาลศรีนคร	18	1	5.56
ศรีนคร	27	1	3.70
รวม	45	2	4.44

จากตารางที่ 3 ในระยะเวลา 2 เดือนที่ทำการศึกษา(Seroconversion rate) ตรวจเดือน วันที่ 13 พฤษภาคม 2552 พนว่าครูโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และครูโรงเรียนศรีนคร มีการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) แห่งละ 1 คน คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ ร้อยละ 5.56 และ 3.74

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ตามถูกกาล (Influenza/Brisbrane/59/2007) และไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของครูโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และครูโรงเรียนศรีนคร ก่อนเริ่มการศึกษาครั้งนี้ (Baseline sero positivity)

วัน เดือน ปี ที่เก็บเลือด ส่งตรวจ	โรงเรียน	จำนวนครูที่ เข้าร่วมศึกษา (คน)	จำนวนครูที่ติด เชื้อ(คน) ไข้หวัดใหญ่สาย พันธุ์ใหม่ 2009	จำนวนครูที่ติด เชื้อ(คน) ไข้หวัดใหญ่ตาม ถูกกาล	อัตรา (%)
10 กันยายน 2552	อนุบาลศรีนคร	19	1	4	$5/19*100 = 26.32$
	ศรีนคร	28	1	9	$10/28*100 = 35.71$

จากตารางที่ 4 ก่อนเริ่มการศึกษาครั้งนี้ (Baseline sero positivity) ตรวจเลือดครั้งแรก วันที่ 10 กันยายน 2552 พบร้าครูโรงเรียนอนุบาลศรีนคร ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ตามถูกกาล 4 คน และครูโรงเรียนศรีนคร ติดเชื้อ 9 คน อัตราการติดเชื้อร่วมทั้ง 2 เชื้อ ร้อยละ 26.32 และ 35.71

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและอัตราการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ตามถูกกาล(Influenza/Brisbrane/59/2007) ของครู ในระยะเวลา 2 เดือนที่ทำการศึกษา (Seroconversion rate)

โรงเรียน	จำนวนครูที่เข้าร่วมศึกษา(คน)	จำนวนครูที่ติดเชื้อใหม่ทั้ง 2 สายพันธุ์(คน)	อัตรา (%)
อนุบาลศรีนคร	14	2	$2/14*100 = 14.29$
ศรีนคร	18	1	$1/18*100 = 5.56$
รวม	32	3	$3/32*100 = 9.38$

จากตารางที่ 5 ในระยะเวลา 2 เดือนที่ทำการศึกษา(Seroconversion rate) ตรวจเลือดวันที่ 13 พฤษภาคม 2552 พบร้าครูโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และครูโรงเรียนศรีนคร มีการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ตามถูกกาล(Influenza/Brisbrane/59/2007) และติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009)ใหม่ 2 คน และ 1 คน คิดเป็นอัตราการติดเชื้อ ร้อยละ 14.29 และ 5.56 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ของมาตรการควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของกระทรวงสาธารณสุขในโรงเรียนอนุบาลศรีนครและโรงเรียนศรีนครกับการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของครูในระยะเวลา 2 เดือนที่ทำการศึกษา

มาตรการในพื้นที่	โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) (13 พ.ย. 2552)		95 % CI	p-value
	จำนวนผู้ติดเชื้อ (%)	จำนวนผู้ไม่ติดเชื้อ (%)		
โรงเรียนอนุบาลศรีนคร	1 (5.56%)	17 (94.4%)	0.10 - 22.47	0.768
โรงเรียนศรีนคร	1 (3.70%)	26 (96.30%)		

จากตารางที่ 6 พบว่า มาตรการควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของกระทรวงสาธารณสุขที่นำมาใช้ในโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และ โรงเรียนศรีนครซึ่งเป็นมาตรการเดียวกัน ไม่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของครูทั้ง 2 โรงเรียน

## บทที่ 5

### บทสรุป

#### อภิปรายและสรุปผล

จากการศึกษา พบว่าในโรงเรียนอนุบาลศรีนคร มีการเขียนบันการกระจากรดิตเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) เมื่อจากมีนักเรียนที่ผิดคลื่น Throat swab ติดเชื้อ(positive) จำนวน 2 คน จากการตรวจทั้งหมด 9 คน การตรวจเดือดครุรังแรก วันที่ 10 กันยายน 2552 พบร่วมกับเชื้อติดเชื้อ และต่อมามีภูมิค้านทาน(antibody) จำนวน 1 คน คิดเป็น ร้อยละ 4.76 ในระยะเวลา 2 เดือนต่อมาตรวจเลือดครุซ้ำ วันที่ 13 พฤษภาคม 2552 พบร่วมกับเชื้อเพิ่มขึ้น จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.56 ส่วนในโรงเรียนศรีนคร เริ่มแรกไม่มีรายงานการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) เมื่อลังพื้นที่เก็บตัวอย่างครั้งแรกไม่พบนักเรียนป่วยมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ แต่จากการตรวจเลือดครุรังแรก วันที่ 10 กันยายน 2552 พบร่วมกับเชื้อติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) และมีภูมิค้านทาน(antibody) จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.57 ในระยะเวลา 2 เดือนต่อมาตรวจเลือดครุซ้ำ วันที่ 13 พฤษภาคม 2552 พบร่วมกับเชื้อเพิ่มขึ้น จำนวน 1 คน คิดเป็น ร้อยละ 3.70 ในช่วงระยะเวลา 2 เดือนที่ทำการศึกษานั้นได้ใช้มาตรการควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของกระทรวงสาธารณสุข เตรียมการรับมือการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ในสถานศึกษา ที่ดำเนินการเหมือนกันทั้ง 2 โรงเรียนโดยครุ และเข้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ แต่ยังมีการติดเชื้อเพิ่มในครุทั้ง 2 แห่ง แห่งละ 1 คน ซึ่งอัตราการติดเชื้อน้อยกว่าที่คาดการณ์ของกระทรวงสาธารณสุข และเมื่อหานความสัมพันธ์ของมาตรการควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ของกระทรวงสาธารณสุข ที่นำไปใช้ในโรงเรียนทั้ง 2 แห่ง กับการติดเชื้อของครุพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน อาจเนื่องมาจากการลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีจำนวนน้อย แต่ยังไงก็ตามโรคนี้เป็นเชื้อโรคตัวใหม่ และอยู่ในช่วงระหว่างรอการผลิตวัคซีนป้องกันโรค ถ้าพบผู้ป่วยในพื้นที่เพียง 1 คน จะสามารถแพร่กระจายโรคให้สู่อื่น เกิดการระบาดในวงกว้างได้ และจากแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมในการป้องกันและแก้ปัญหาการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ พ.ศ. 2549 คาดว่าผู้มีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ในประเทศไทย การคาดการณ์ขึ้นต่ำ จะมีผู้ป่วยร้อยละ 10 ของประชากรในประเทศไทย และการคาดการณ์ขึ้นสูง จะมีผู้ป่วยร้อยละ 40 และมีอัตราป่วยตาย ร้อยละ 1 การคาดการณ์จำนวนผู้ป่วย และเสียชีวิต จากการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ในการระบาดลอกแรก ของกระทรวงสาธารณสุขเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2552 คาดว่า ในประเทศไทยจะมีผู้ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ทั้งหมด 30 ล้านคน ( $R_0 = 2$ ) และมีอัตราผู้ติดเชื้อที่มีอาการร้อยละ 50 ของผู้ติดเชื้อทั้งหมด<sup>(6),(7)</sup> ดังนั้น แสดงว่า มาตรการควบคุมโรคของกระทรวงสาธารณสุขที่ได้ดำเนินการไปทั้งหมดในโรงเรียนอนุบาลศรีนคร และโรงเรียน

ศรีนกร นำจะงสานารถตัวของครุการติดเชื้อโรค ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) ได้ เพราะทั้งสองโรงเรียน ที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อ และที่ไม่มีการแพร่ระบาดของเชื้อ มีอัตราการติดเชื้อของ ครูในโรงเรียนแต่ละโรงเรียนใกล้เคียงกัน และน้อยกว่าอัตราการติดเชื้อที่คาดการณ์ของกระทรวง สาธารณสุข

### **ปัญหาและข้อจำกัดของการศึกษาในครั้งนี้**

1. ในการเก็บตัวอย่างเลือด ไม่สามารถเข้าห้องน้ำได้ในโรงเรียน ได้เนื่องจากมีข้อจำกัดที่ ไม่ ต้องการเพื่อการงานแก่เข้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการมากจนเกินไป

2. ในการเก็บตัวอย่างเลือดครูในโรงเรียน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบ Convenience sampling คือให้ เลือกเก็บตัวอย่างเลือดครู ได้ตามสะดวก จึงทำให้ได้กู้น้ำตัวอย่าง จำนวนน้อยไม่เป็นตัวแทนของประชากร ที่คือ คือประมาณครึ่งหนึ่งของประชากรครูทั้งหมด

3. ครูบางคนกลัวการเจาะเลือด ทำให้ไม่กล้าเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้

4. งบประมาณในการซ่อมค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการมีจำนวนจำกัด

5. ครูที่เข้าร่วมการศึกษา บางคนเกณฑ์ผลการ ป้ายโรงเรียน ป้าว จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างเลือด ได้ครบ

### **ข้อเสนอแนะ**

1. เนื่องจากโรค ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) เป็นเชื้อตัวใหม่ กำลังอยู่ ในช่วงการพัฒนาซึ่งป้องกัน ดังนั้นมาตรการควบคุมโรคที่ใช้ของกระทรวงสาธารณสุข ควรดำเนินการ ต่อไป ระหว่างที่รอการพัฒนาซึ่งป้องกัน

2. ควรศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ลายละเอียดมากขึ้น เช่น สัมภาษณ์เชิงลึก ครูที่ติดเชื้อทั้ง 2 โรงเรียน ในค้านพฤติกรรมการป้องกันโรค สาเหตุของการติดเชื้อ

3. ควรเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค สอบสวนโรค ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ เอช 1 เอ็น 1 (2009) อย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้เกิดการระบาดของโรคไปในวงกว้าง

4. ควรจัดสรรงบประมาณเพิ่มขึ้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

## บรรณานุกรม

1. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, มาตรฐานและแนวทางปฏิบัติงานที่มี  
ให้ระวังสอดส่วนเดือนที่เร็ว (SRRT), พิมพ์ครั้งที่ 1 : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย,  
2552 : 1 - 8
2. วันนี้ สำทรง, สมพงษ์ นาคพรน, นำข้อ สุวรรณ โกรน, และคณะ, รายงานการสอนส่วนโรคเบื้องต้น  
โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ(H1N1)ในโรงเรียนอนุบาลศรีนคร อําเภอศรีนคร จังหวัด  
สุโขทัย, 2552 : 1 – 8
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. มาตรการควบคุมโรค ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่. สืบค้นเมื่อวันที่  
9 กันยายน 2552. จาก [http://epid.moph.go.th/Flu/doc/ControlFluAinSchool\\_090617s.pdf](http://epid.moph.go.th/Flu/doc/ControlFluAinSchool_090617s.pdf)
4. สำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค , คู่มือการเตรียมการรับมือการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ใน  
สถานศึกษา, พิมพ์ครั้งที่ 1 , 2552 : 1 -10
5. สำนักจัดการความรู้ กรมควบคุมโรค , วิธีทัศน์การเตรียมการรับมือการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ใน  
สถานศึกษาและเพลิงไหม้, 2552
6. บูลนิธิส่งเสริมการศึกษาไข้หวัดใหญ่. สรุปการอบรมการอบรม เรื่อง โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่  
ชนิดเอ (เอชเอ็น1)สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุข. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กันยายน  
2552. จาก <http://www.ifit2004.org/index.htm>
7. บูลนิธิส่งเสริมการศึกษาไข้หวัดใหญ่. แนวทางการเตรียมความพร้อมรับการระบาดใหญ่ของโรค  
ไข้หวัดใหญ่ สำหรับภาคธุรกิจ. Pandemic influenza preparedness planning for business sector.  
สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2552. จาก <http://www.ifit2004.org/index.htm>
8. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค , ไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่ ชนิดเอ (เอชเอ็น1) 18 สิงหาคม  
2552. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2552. จาก [http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?option=com\\_content&task=view&id=23086712&Itemid=240](http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?option=com_content&task=view&id=23086712&Itemid=240)
9. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค , สถานการณ์และแนวโน้มการระบาดของประเทศไทยใน  
การป้องกันและควบคุมการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ (เอชเอ็น1) 14 กรกฎาคม  
2552. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2552. จาก [http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?Itemid=2110271&option=com\\_content&task=view](http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?Itemid=2110271&option=com_content&task=view)
10. กระทรวงสาธารณสุข , คำแนะนำในการควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิด เอ (เอชเอ็น1)  
กรณีเกิดโรคในสถานศึกษา กระทรวงสาธารณสุข 28 พฤษภาคม 2552. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กันยายน  
2552. จาก [http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1791338&Itemid=240](http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?option=com_content&task=view&id=1791338&Itemid=240)
11. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค , คำแนะนำ เรื่องข้อปฏิบัติสำหรับสถาบันการศึกษา ร้าน

อินเตอร์เน็ตและร้านเกมส์ กระทรวงสาธารณสุข วันที่ 10 กรกฎาคม 2552. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2552. จาก [http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?Itemid=&id=2110271&option=com\\_content&task=view](http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?Itemid=&id=2110271&option=com_content&task=view)

12. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค , ดำเนินการกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ(เอช1เอ็น1) ฉบับที่ 8 วันที่ 9 กรกฎาคม 2552. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2552. จาก [http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?Itemid=&id=2110271&option=com\\_content&task=view](http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?Itemid=&id=2110271&option=com_content&task=view)
13. สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค , ดำเนินการป้องกัน ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ชนิดเอ (เอช1 เอ็น1)ในรถโดยสารสาธารณะ กระทรวงสาธารณสุข 2 กันยายน 2552. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2552. จาก [http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?Itemid=&id=2110271&option\\_content&task=view](http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?Itemid=&id=2110271&option_content&task=view)
14. คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะ , ตรวจวิเคราะห์เชื้อ ไข้หวัดใหญ่. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2552. จาก [http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?option=com\\_content&task=view&id=2085174&Itemid=199](http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?option=com_content&task=view&id=2085174&Itemid=199)
15. ประวิชา กิติคุณ , การสำรวจการสัมผัสเชื้อ ไข้หวัดใหญ่สูกร บนงานในฟาร์มสุกรของประเทศไทย. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2552. จาก [http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?option=com\\_content&task=view&id=2085174&Itemid=199](http://beid.ddc.moph.go.th/th/index.php?option=com_content&task=view&id=2085174&Itemid=199)

**ภาคผนวก**



## วิธีเก็บและส่งตัวอย่าง

ควรเก็บตัวอย่างให้เร็วที่สุดภายใน ๑-๒ วัน เมื่อเริ่มปรากฏอาการของโรคและเก็บซ้ำอีกครั้ง หากมีอาการปอดบวมหรือปอดอักเสบ การเก็บใช้วิธีไรเซ็ช (aseptio technique) ตัวอย่างเพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมหรือแยกเชื้อได้แก่ Throat swab, nasopharyngeal swab, nasopharyngeal aspiration, nasal swap

Throat swab ใช้ swap ปลายภายในบริเวณ posterior pharynx จุ่มปลาย swap ใน viral transport media (VTM) หักด้าน swap ทึบปิดหลอดให้สนิท

Nasopharyngeal swab เก็บโดยคลอดล้วน swab เข้าไปในรูจมูกถึงส่วนของ nasopharynx ทึบไว้ประมาณ ๒-๓ วินาที ค่อยๆ หมุนคลอด swab แล้วคึงออก จุ่มปลาย swap ลงใน VTM และตัดปลายคลอดส่วนเกินจากหลอด ปิดฝ่าให้สนิท

Nasopharyngeal aspiration เก็บโดยใช้สายพลาสติกที่ต่อ กับเครื่องดูดสูดใส่เข้าไปในช่องจมูกอุดตัวอย่างประมาณ ๒-๓ นาที ไส้ในหลอดที่ปราศจากเชื้อ กรณีดูดเต็มหง่านได้น้อบให้ใช้ viral transport media (VTM) สำเร็จรูปที่กำลังภายในหลอด

Nasal swab ใช้ swap สองเข้าในรูจมูกนานกับ palate ทึบไว้ประมาณ ๒-๓ วินาทีค่อยๆ หมุน swap ออกแล้วคึงออกจุ่มปลาย swap ใน viral transport media หักด้าน swap ทึบเพื่อปิดหลอดให้สนิท

หมายเหตุ : ไม่ควรใช้ swap ที่มี calcium alginate หรือ swap ที่ค้านทำคัวยไม้เพราะอาจมีสารที่ยับตัวไว้รักษาง่ายนิคหรือยังบั้งปฏิกิริยา PCR ควรใช้ Dacron หรือ Rayon swap ที่ค้านทำคัวชลุคหรือพลาสติก

### การส่งตัวอย่างตรวจและข้อควรระวัง

ตัวอย่างสารคัดหลั่นหรือ swap ที่บรรจุในภาชนะต้องปิด严กให้สนิท พับด้วยทape ปิดด้วย ยางซีลูป์ป้าย ชนิดของตัวอย่าง วันที่เก็บ บรรจุใส่ถุงพลาสติก รักษาให้แห้ง แข็งในกระดิกก้นเย็นรีบนำส่งทันที ถ้าจันเป็นต้องรอ ควรเก็บไว้ในตู้เย็น ( $4^{\circ}\text{C}$ ) ห้ามแช่ในช่องแช่แข็งของตู้เย็น ( $-20^{\circ}\text{C}$ ) ถ้าต้องการเก็บนานเกิน ๔๘ ชั่วโมง ให้เก็บ  $-70^{\circ}\text{C}$

Viral transport media; VTM ขอให้ที่

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

โทร. ๐๒ ๕๕๙ ๐๐๐๐ ต่อ ๕๕๖๘