

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษารั้วนี้ เป็นการศึกษารื่องการปฏิบัติการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ของบุคลากรด้านสุขภาพระดับตำบล จังหวัดเชียงใหม่ โดยผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้า ทบทวนวรรณกรรม จากเอกสารและรายงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานแนวทางในการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1)
2. แผนยุทธศาสตร์ของประเทศในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคารระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1)
3. การปฏิบัติการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ของบุคลากรด้านสุขภาพ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1 เอ็น1)

โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) เป็นโรคติดเชื้อไวรัสเกิดจากเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ซึ่งเป็นเชื้อไวรัสที่ติดต่อแพร่กระจายอยู่ในสัตว์ประเภทต่างๆ และในคน โดยมีการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมอยู่เสมอ เชื้อที่แพร่กระจายในปีหนึ่งๆ จะต่างจากเชื้อที่เคยระบาดมาก่อนหน้านั้นไม่มากนัก โรคจึงมักจะไม่น่ารุนแรงมาก เพราะประชาชนทั่วไปมักจะมีภูมิคุ้มกันที่เกดจากการติดเชื้อที่เคยระบาดมาก่อนหน้านั้น (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552) การระบาดของไข้หวัดใหญ่ในอดีตทั่วโลกทุกๆ 10-40 ปี สาเหตุเกิดจากการที่เชื้อที่แพร่กระจายในปีช่วงนั้นๆ มีการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมอย่างมากไปจากเชื้อในปีก่อนๆ ภูมิคุ้มกันที่ประชาชนมีอยู่จึงไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อหรือลดความรุนแรงจากเชื้อสายพันธุ์ใหม่ได้ การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมอย่างมาก เช่นนี้ มักเกิดจากการผสมสายพันธุ์ (Reassortment) ระหว่างเชื้อไข้หวัดใหญ่ต่างสายพันธุ์ที่แพร่อยู่ในสัตว์ หรือระหว่าง

เชื้อไข้หวัดใหญ่ในคนกับเชื้อไข้หวัดใหญ่ในสัตว์ หรืออาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม เป็นบางจุด (Point mutations) (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

สาเหตุ

สาเหตุของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) คือ ไวรัสสายพันธุ์ใหม่ชนิด เอ (เอช1เอ็น1) เชื้อสามารถมีชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมและยังติดต่อกันได้นาน 2 - 8 ชั่วโมง หลังจากจับอยู่บนสิ่งของ เชื้อถูกทำลายที่อุณหภูมิ 75 - 100° C (167 - 212 °F) รวมทั้งสารเคมีหลายชนิด เช่น คลอรีน ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ผงซักฟอก (สบู่) iodophors (iodine-based antiseptics) และแอลกอฮอล์ ถ้าใช้ในความเข้มข้นเหมาะสมและเวลานานพอ (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

การแพร่เชื้อ

เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) สามารถติดต่อได้ด้วยวิธีคล้ายกับเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่เกิดตามฤดูกาล ซึ่งแพร่จากคนสู่คนโดยการสัมผัสฝอยละออง น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย เนื่องจากฝอยละอองน้ำมูก น้ำลายไม่คงอยู่ในอากาศและจะกระจายไปได้ในระยะใกล้ (น้อยกว่า 1 เมตร) อาการได้รับเชื้อจึงต้องสัมผัสใกล้ชิด (เช่น ผู้ป่วยไอ หรือจามใกล้ผู้ที่มิภูมิไวรัส) นอกจากนี้ยังสามารถติดเชื้อได้จากสิ่งของที่ปนเปื้อนเชื้อ โดยคนจับสิ่งของที่ปนเปื้อนแล้วเอามือไปสัมผัสตา จมูก ปาก โดยไม่ได้ล้างมือก่อน ไม่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อจากการรับประทานหมูและผลิตภัณฑ์จากหมู (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

ระยะฟักตัว

ระยะฟักตัวของเชื้อยังไม่รู้แน่ชัด คาดว่าอยู่ในช่วง 1 - 7 วัน ส่วนใหญ่ 1 - 4 วัน (ข้อสันนิษฐานจากข้อมูลการระบาดใหญ่ที่ผ่านๆ มาพบ ระยะฟักตัว 1-3 วัน ระยะแฝง (latent period) 0.5 - 2 วัน (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

ระยะแพร่เชื้อ

เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) มีคุณสมบัติในการแพร่เชื้อเช่นเดียวกับไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่เกิดตามฤดูกาลคือตั้งแต่ก่อนมีอาการ 1 วันจนถึง 7 วันหลังมีอาการเล็กน้อยอาจมีระยะแพร่เชื้อยาวนานขึ้น (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

ลักษณะทางคลินิก

อาการของผู้ป่วยโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) จะมีอาการปวดอักเสบรุนแรงประมาณ ร้อยละ 90 และมีอาการไข้ ไอ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และปวดศีรษะ (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

กลุ่มเสี่ยง

ผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงที่จะป่วยด้วยโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ได้แก่ เด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี ผู้ที่อายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป หญิงตั้งครรภ์ ผู้ใหญ่ และเด็กที่เป็นโรคปอดเรื้อรัง โรคตับ โรคเลือด โรกระบบประสาท กล้ามเนื้อ ผู้ใหญ่และเด็กที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง และบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วย (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

ภาวะแทรกซ้อน

ปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552) ผู้ป่วยที่พบในการระบาดครั้งก่อนๆ พบตั้งแต่อาการทางเดินหายใจเล็กน้อยจนถึงอาการของระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ฆาตน้ำ หรือปอดอักเสบ การเสียชีวิตยังมีน้อย แม้ว่าจะยังไม่มีข้อมูลแต่แพทย์ควรตระหนักถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจมีเช่นเดียวกับไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจส่วนบน ภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ได้แก่ ปอดบวม หลอดลมอักเสบ หอบหืด ภาวะแทรกซ้อนของกล้ามเนื้อหัวใจ ได้แก่ กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรง ภาวะช็อค กล้ามเนื้อ ได้แก่ ปวดกล้ามเนื้อ, ระบบประสาท ได้แก่ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เยื่อหุ้มสมองติดเชื้อเฉียบพลัน และปอดอักเสบติดเชื้อทุติยภูมิ (www.moph.go.th) ผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อน ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลจึงใช้ข้อมูลผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของไขหวัดใหญ่ตามฤดูกาล ดังนี้ เด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี ผู้ที่อายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป หญิงตั้งครรภ์ ผู้ใหญ่และเด็กที่เป็นโรคปอดเรื้อรัง โรคตับ โรคเลือด โรกระบบประสาท กล้ามเนื้อ ผู้ใหญ่และเด็กที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง และบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วย (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

การรักษา

การรักษาโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ยาที่แนะนำให้ใช้คือ โอเซลทามิเวียร์ ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงต้องรีบไปโรงพยาบาลทันที ซึ่งแพทย์จะพิจารณาให้ยาต้านไวรัส คือ ยาโอเซลทามิเวียร์ (oseltamivir) เป็นยาชนิดกิน หากผู้ป่วยได้รับยาภายใน 2 วันหลังเริ่มป่วยจะให้ผลการรักษาดี (<http://epid.moph.go.th> 5 พฤษภาคม 2552)

ผู้ป่วยที่มีอาการเล็กน้อย เช่น มีไข้ต่ำ ๆ และยังไม่รับประทานยา ได้อาจไปพบแพทย์ที่คลินิก หรือขอรับยาและคำแนะนำจากเภสัชกรใกล้บ้าน และดูแลรักษาตนเองที่บ้านโดย

1. รับประทานยารักษาตามอาการ เช่น ยาลดไข้พาราเซตามอล ยาละลายเสมหะ (ห้ามใช้ยาแอสไพริน) เป็นต้น และเช็ดตัวลดไข้เป็นระยะด้วยน้ำสะอาดที่ไม่เย็น
2. ดื่มน้ำสะอาดและน้ำผลไม้หลายๆ ครั้งดื่มน้ำเย็น
3. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ให้ได้มากพอเพียง เช่น โจ๊ก ข้าวต้ม ไข่ ผัก ผลไม้ เป็นต้น หากรับประทานอาหารได้น้อย อาจต้องได้รับวิตามินเสริม
4. นอนหลับพักผ่อนมากๆ ในห้องที่อากาศถ่ายเทดี
5. ไม่จำเป็นต้องรับประทานยาปฏิชีวนะ ยกเว้นติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ซึ่งต้องรับประทานยาจนหมดตามแพทย์สั่ง เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อดื้อยา

ขนาดยาโอลเซลทามิเวียร์ เพื่อการรักษาผู้ใหญ่ ครั้งละ 1 เม็ด (75 มิลลิกรัม) วันละ 2 ครั้ง เช้า เย็น เป็นเวลา 5 วัน เด็ก คำนวณตามน้ำหนัก (2 มิลลิกรัม/ กิโลกรัม/ ขนาด)

น้ำหนัก < 15 กิโลกรัม	ให้ 30 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง	เช้า เย็น เป็นเวลา 5 วัน
น้ำหนัก 16 - 23 กิโลกรัม	ให้ 45 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง	เช้า เย็น เป็นเวลา 5 วัน
น้ำหนัก 24 - 40 กิโลกรัม	ให้ 60 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง	เช้า เย็น เป็นเวลา 5 วัน
น้ำหนัก > 40 กิโลกรัม	ให้ 75 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง	เช้า เย็น เป็นเวลา 5 วัน

(สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

การป้องกัน และการส่งเสริมสุขภาพ

การป้องกันตนเองไม่ให้ติดเชื้อโรคไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

1. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำ โดยเฉพาะหลังการไอหรือจาม การล้างมือแต่ละครั้งควรใช้เวลาให้นานพอ (ประมาณ 15 - 20 วินาที)
2. อย่าใช้มือสัมผัสตา จมูก ปาก
3. รักษาสุขภาพให้แข็งแรง
4. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ
5. ไม่เครียด
6. ดื่มน้ำให้มาก
7. รับประทานอาหารที่มีคุณค่า
8. หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย พยายามอย่าสัมผัสกับสิ่งของที่อาจปนเปื้อนเชื้อโรค

9. ปิดปาก จมูกด้วยทิชชูเวลาไอ จาม แล้วทิ้งในถังขยะ ถ้าไม่มีทิชชูให้ใช้มือปิดแล้วล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้ง

10. ถ้าป่วยให้หยุดงานหรือหยุดเรียนอยู่ที่บ้านนาน 7 วันหลังเริ่มมีอาการ หรือหลังจากไม่มีอาการแล้ว 24 ชั่วโมง เพื่อไม่ให้แพร่เชื้อไปยังผู้อื่น

กระทรวงสาธารณสุข ได้ให้คำแนะนำและขอความร่วมมือเพื่อการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ ดังนี้ (สำนักโรคระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

1. หากไม่มีความจำเป็น ควรชะลอการเดินทางไปยังประเทศที่เป็นพื้นที่เกิดการระบาด จนกว่าสถานการณ์จะยุติลง แต่ถ้าจำเป็นต้องเดินทางไปพื้นที่เกิดการระบาด ให้หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการไอ หลีกเลี่ยงสถานที่แออัด หมั่นล้างมือด้วยน้ำและสบู่บ่อยๆ หรือเช็ดมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ พร้อมทั้งติดตามข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน และปฏิบัติตามคำแนะนำของทางการในพื้นที่นั้นๆ อย่างเคร่งครัด (สำนักโรคระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

2. ผู้ที่เดินทางกลับมาจากพื้นที่เกิดการระบาด ถ้ามีอาการของไข้หวัดใหญ่ เช่น มีไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดเมื่อยเนื้อตัวมาก ฯลฯ ภายใน 7 วัน หลังจากเดินทางกลับควรสวมหน้ากากอนามัย หรือใช้กระดาษทิชชูหรือผ้าเช็ดหน้าปิดปากจมูกทุกครั้ง ไอจาม และรีบปรึกษาแพทย์ กรณีที่มีอาการไม่รุนแรง แพทย์อนุญาตให้รักษาตัวที่บ้าน ควรหยุดงาน หยุดเรียน และงดไปในที่ชุมชนเพื่อหลีกเลี่ยงการแพร่กระจายเชื้อให้กับผู้อื่น (สำนักโรคระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

3. รักษาสุขภาพให้แข็งแรง ซึ่งมีวิธีการดังนี้

3.1 รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะผักและผลไม้ดื่มน้ำสะอาดและนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และสุรา

3.2 หมั่นล้างมือบ่อยๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังการไอ จาม

3.3 หากพบว่ามิผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายโรคไข้หวัดใหญ่ภายในบ้านหรือสถานที่ทำงานเดียวกัน ต้องรีบแจ้งสำนักงานสาธารณสุขหรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อเข้าดำเนินการป้องกันการแพร่ระบาดทันที (สำนักโรคระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1)

ประเทศไทยได้จัดแบ่งระยะการระบาดของโรคเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์และบริบทของประเทศ ทั้งนี้ยังคงความสอดคล้องกับระยะการระบาดขององค์การอนามัยโลกไว้ตามระยะต่าง ๆ ดังนี้ (<http://thaiorc.com/webindex/preview.php> 24 มิถุนายน 2552)

1. ระยะก่อนการระบาดใหญ่ (Interpandemic period)

ระดับ 1 พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ในสัตว์ในประเทศอื่น ไม่พบการติดเชื้อในคน

ระดับ 2 พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ในสัตว์ในประเทศไทยหรือในประเทศอื่น ไม่พบการติดเชื้อในคน แต่มีความเสี่ยงของการติดเชื้อในคน

2. ระยะเตือนภัยการระบาดใหญ่ (Pandemic alert period)

ระดับ 3 พบคนติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่จากสัตว์ ยังไม่มีการติดต่อจากคนสู่คน (ยกเว้นกรณีมีการสัมผัสใกล้ชิดมาก ซึ่งเกิดได้น้อย) ในประเทศไทยหรือประเทศอื่น

ระดับ 4 พบว่า เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ติดต่อจากคนสู่คนกลุ่มเดียว (single small cluster) หรือกลุ่มเล็กจำนวนน้อยกลุ่มในพื้นที่จำกัด (few small clusters in limited area) ในประเทศไทยหรือประเทศอื่น

ระดับ 5 พบว่า เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ติดต่อจากคนสู่คนเป็นกลุ่มใหญ่กลุ่มเดียว (single large cluster) หรือกลุ่มใหญ่หลายกลุ่มในพื้นที่จำกัด (multiple large clusters in limited area) ในประเทศไทยหรือประเทศอื่น หรือมีหลักฐานว่าเชื้อที่พบในประเทศอื่นได้ปรับเปลี่ยนสายพันธุ์จนติดต่อจากคนสู่คนได้ง่าย

3. ระยะการระบาดใหญ่ (Pandemic period)

ระดับ 6 พบการติดต่อจากคนสู่คนเป็นกลุ่มใหญ่ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในประเทศไทยหรือประเทศอื่น

4. ระยะหลังการระบาด (Postpandemic period)

5. ระยะการระบาดชะลอตัว

ผู้ที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ในประเทศไทยรายใหม่ มีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่อง และสถานการณ์การระบาดในประเทศอื่นมีแนวโน้มลดลงหรือได้หยุดลงแล้ว

6. ระยะการระบาดสงบ

ไม่มีผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ในประเทศไทยต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 1 เดือน โดยมีการเฝ้าระวังโรคที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และไม่มีการระบาดอยู่ในประเทศอื่น ในเวลาเดียวกัน (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ตั้งแต่วันที่ 24 เมษายน 2552 ถึงวันที่ 6 กรกฎาคม 2552 องค์การอนามัยโลกได้ยกระดับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) จากระดับ 5 เป็นระดับ 6 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) รายงานอย่างเป็นทางการใน 136 ประเทศ และอาณานิคม รวมผู้ป่วยทั้งสิ้น 94,512 ราย เสียชีวิต 429 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 0.45 ประเทศที่มีอัตราป่วยตายสูงสุด ได้แก่ ประเทศอาร์เจนตินา ร้อยละ 2.41 ประเทศอูรุกวัย ร้อยละ 2.05 ประเทศสาธารณรัฐโดมินิกัน ร้อยละ 1.85 ประเทศโคลัมเบีย ร้อยละ 1.69 และประเทศเม็กซิโก ร้อยละ 1.16 ตามลำดับ (สำนักกระบวนวิชา กระทรวงสาธารณสุข, ข้อมูล ณ วันที่ 13 กรกฎาคม 2552)

แผนยุทธศาสตร์ของประเทศในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1)

สำหรับประเทศไทย รัฐบาลถือว่าโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) เป็นปัญหาสำคัญของประเทศ เพราะนอกจากทำให้เกิดการป่วย และการเสียชีวิตในคนแล้วยังส่งผลให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจและสังคม (สำนักกระบวนวิชา กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

กระทรวงสาธารณสุข ได้ใช้แผนยุทธศาสตร์แก้ไขปัญหาไข้หวัดนกและแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมการป้องกันและแก้ไขปัญหาการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ (พ.ศ.2548 - 2550) ซึ่งเป็นฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2551 - 2553 ซึ่งจะเน้นกรอบความร่วมมือดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ทั้งในภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน สำหรับการเร่งควบคุมการระบาดของไข้หวัดนก และการรับมือกับการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) (สำนักกระบวนวิชา กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์แก้ไขปัญหาการระบาดของไข้หวัดใหญ่มีสาระครอบคลุม 5 ยุทธศาสตร์หลัก ดังนี้ 1) ยุทธศาสตร์การเฝ้าระวังและป้องกันโรค 2) ยุทธศาสตร์การเตรียมเวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็น 3) ยุทธศาสตร์การเตรียมความพร้อมควบคุมการระบาดฉุกเฉิน 4) ยุทธศาสตร์การประชาสัมพันธ์สร้างความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชน และ 5) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการแบบบูรณาการ (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

สถานการณ์ปัจจุบันของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ถือได้ว่าการระบาดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) มีความรุนแรง และได้แพร่กระจายไปทั่วโลกแล้วโดยมีการติดต่อจากคนสู่คน (<http://epid.moph.go.th,5> พฤษภาคม 2552)

ปัจจุบันมีผู้ป่วยยืนยันโรคนี้นี้มากกว่า 94,512 ราย ใน 136 ประเทศ และอาณานิคม (ข้อมูล ณ วันที่ 14 กรกฎาคม 2552 สำนักกระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข) จากการประเมินสถานการณ์ ขณะนี้พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วมาก ถึงแม้ความรุนแรงของโรคในปัจจุบัน ผู้ป่วยจะมีอาการไม่รุนแรง และสามารถหายได้เอง แต่เนื่องจากเชื้อไวรัส สามารถเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว ประกอบกับปัจจัยแวดล้อมต่างๆ รวมทั้งประสบการณ์การระบาดของไข้หวัดใหญ่ในอดีตที่ผ่านมา ในช่วงแรกของการระบาดจะมีความรุนแรงในระดับปานกลาง ภาพรวมของผู้ป่วยจากการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ในช่วง 1 - 2 เดือนที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยมักเป็นกลุ่มที่มีอายุน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ที่มีการระบาดในวงกว้าง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีอายุไม่เกิน 25 ปี ส่วนในรายที่มีอาการรุนแรงและเสียชีวิต มักมีอายุระหว่าง 30 - 50 ปี ซึ่งลักษณะเช่นนี้ มีความแตกต่างไปจากการระบาดของไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล ที่ผู้เสียชีวิตมักเป็นผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคหอบหืด โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน ผู้ที่ภูมิคุ้มกันต่ำ ภาวะอ้วน และหญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงเป็นอย่างมากดังนั้นกระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำแผนเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) รับมือกับการที่จะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต และเตรียมความพร้อมสำหรับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ระลอกที่สอง โดยเน้นหนักในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

แผนเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาการระบาดของไข้หวัดใหญ่สาย

พันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1)

การเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) มีเนื้อหาแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นแผนเตรียมความพร้อม ซึ่งเสนอกลวิธีกิจกรรม และหน่วยงานที่รับผิดชอบเมื่อเกิดเหตุการณ์การระบาดของโรคขึ้นตามระยะความรุนแรงของการระบาด และ ส่วนที่ 2 แนวทางการดำเนินงาน ซึ่งเป็นรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานด้านต่างๆ สำหรับผู้ปฏิบัติงาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

แผนเตรียมความพร้อม

แผนเตรียมความพร้อม เป็นกรอบแผนปฏิบัติการเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการเตรียมความพร้อม โดยสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ หากมีการระบาดของโรคเกิดขึ้นจริง ซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด กลวิธี กิจกรรม และ หน่วยงานที่รับผิดชอบ ของการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการเฝ้าระวังและป้องกันโรค ด้านการเตรียมเวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็น ด้านการเตรียมความพร้อมควบคุมการระบาดฉุกเฉิน (ด้านการแพทย์และชุมชน) ด้านการประชาสัมพันธ์สร้างความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนและชุมชน และด้านการบริหารจัดการแบบบูรณาการ ดังนี้ (สำนักกระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

1) การเฝ้าระวังและป้องกันโรคเป็นแผนเพื่อเตรียมระบบการเฝ้าระวังและควบคุมโรคให้มีความไวสูง สามารถตรวจพบการติดเชื้อจากสัตว์สู่คนได้อย่างรวดเร็วที่สุด และตรวจจับการแพร่เชื้อจากคนสู่คนได้ในรุ่นแรก พร้อมทั้งควบคุมการระบาดในพื้นที่ตั้งแต่จุดเริ่มต้นได้สำเร็จ โดยจัดตั้งและพัฒนาเครือข่ายการเฝ้าระวังโรคทั้งในคนและในสัตว์ การเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ พัฒนาบุคลากรและสนับสนุนด้านการสอบสวนและควบคุมโรค จัดชีววินิจฉัยในฟาร์มสัตว์ปีก ตลอดจนทบทวนมาตรการทางกฎหมาย เช่น กฎหมายโรคระบาดสัตว์เพื่อบังคับใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์

2) การเตรียมเวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็นเตรียมจัดระบบการจัดการ การจัดคลังสำรอง และแนวทางการสนับสนุนวัคซีน เวชภัณฑ์ ชุดทดสอบการติดเชื้อ ไข้หวัดใหญ่และอุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้กับกลุ่มเป้าหมาย อาทิเช่นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข เจ้าหน้าที่ผู้ทำลายสัตว์ปีก ฯลฯ ได้อย่างเพียงพอ เหมาะสมและทันต่อสถานการณ์ มีการสนับสนุนการวิจัยพัฒนาผลิตวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ชุดทดสอบ และส่งเสริมการผลิตหน้ากากอนามัยใช้เองในชุมชน กรณีที่ไม่สามารถจัดหาได้อย่างเพียงพอในภาวะการณ์ระบาดใหญ่

3) การควบคุมการระบาดฉุกเฉิน (ด้านการแพทย์) เร่งเตรียมบุคลากรทางการแพทย์ให้มีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วย ทั้งในด้านการคัดกรองและ การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกต้องเหมาะสม การจัดสถานที่เพื่อรองรับผู้ป่วย เช่น จุดคัดกรองผู้ป่วยนอก ห้องแยกผู้ป่วย การป้องกันการติดเชื้อภายในโรงพยาบาล การจัดระบบบริการ และระดมทรัพยากรต่างๆ ให้สามารถรองรับผู้ป่วยจำนวนมากได้ อีกทั้งการจัดเตรียมระบบโรงพยาบาลสนามในกรณีที่เป็น รวมถึงบริการด้านจิตเวชเพื่อบรรเทาปัญหาด้านสุขภาพจิตของประชาชนผู้ประสบภัย

4) การควบคุมการระบาดฉุกเฉิน (ด้านชุมชน) ส่งเสริมการเข้ามีส่วนร่วมของชุมชนและสังคม ในการเตรียมพร้อมรับการระบาดใหญ่โดยการประสานความร่วมมือของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในชุมชน ซึ่งมีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยบรรเทาความสูญเสียและ

ผลกระทบที่ตามมาได้เป็นอย่างดีในแผนด้านนี้จะมีการจัดทำแผนปฏิบัติการของศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาการระบาดของไข้หวัดใหญ่ในระดับจังหวัด อำเภอ และท้องถิ่น การฝึกอบรมให้ชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในการป้องกันตนเองและช่วยเฝ้าระวังโรค การช่วยกระจายข่าวสารข้อมูล การใช้มาตรการทางสังคมในการควบคุมโรค เช่น การจำกัดการเดินทาง การปิดสถานที่สาธารณะหรือบริเวณที่มีผู้คนแออัด ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีการเตรียมการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินให้กับประชาชน โดยจัดสนับสนุนปัจจัยยังชีพ ดูแลในด้านสาธารณสุข โภคและบริการที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ ให้ยังคงสามารถดำเนินการได้ ตลอดจนถึงการจัดการศพที่ถูกต้องและเหมาะสม

5) การประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้และความเข้าใจกับประชาชนและชุมชนเน้นการให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ครบถ้วนและรวดเร็วแก่ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ทั้งในด้านสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคแนวทางและกิจกรรมการป้องกันควบคุมโรคของภาครัฐและเอกชน โดยสื่อและช่องทางเผยแพร่ความรู้ อันหลากหลาย เช่น หนังสือสั่งการ เว็บไซต์ สื่อมวลชน สื่อวิทยุ โทรทัศน์ การจัดประชุม การดูงาน คู่มือต่างๆ ศูนย์ฮอตไลน์ นิทรรศการ สื่อชุมชนต่างๆ ฯลฯ ซึ่งจะส่งเสริมให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรคทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน

6) การบริหารจัดการแบบบูรณาการในการสนับสนุนการปฏิบัติงานเตรียมพร้อมในทุกด้านข้างต้นนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการบริหารจัดการแบบบูรณาการ ประสานกันทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แผนการจัดการด้านนี้จะเน้นหนักในเรื่องการอำนวยความสะดวก ตัดสินใจ บัญชาการ สั่งการ และแก้ไขปัญหาต่างๆ อย่างเป็นระบบ โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการอำนาจการป้องกันและแก้ไขปัญหาการระบาดของไข้หวัดใหญ่ ตั้งศูนย์ปฏิบัติการในระดับชาติ ระดับกระทรวงและพื้นที่ ซึ่งจะดูแลให้มีการจัดทำแผนเผชิญเหตุ การฝึกซ้อมแผนในแต่ละระดับ การประสานงานของเครือข่าย ตลอดจนงบประมาณสนับสนุนให้การดำเนินงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็ว และทันท่วงที

แนวทางการดำเนินงาน

แนวทางการดำเนินงานเป็นแนวทางการปฏิบัติงาน/ขั้นตอนมาตรฐานการดำเนินงานที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตามแผนเตรียมพร้อม (ส่วนที่ 1) โดยจัดแบ่งหมวดหมู่ตามแผนเตรียมพร้อม ทั้ง 6 ด้าน ดังนี้ (สำนักโรคติดต่อทางสาธารณสุข, 2552)

1) แนวทางการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังและป้องกันโรคประกอบด้วยแนวทางการจัดตั้งหน่วยเฝ้าระวัง ระบบรายงานการระบาด ขั้นตอนการสอบสวนโรคเบื้องต้น วิธีการเก็บและส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่/ปอดอักเสบ คู่มือการจัดทำรายงานและการแจ้งสถานการณ์ให้พื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

2) แนวทางการดำเนินงานด้านการเตรียมเวชภัณฑ์ วัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็น ประกอบด้วยแนวทางในการจัดหาและสนับสนุนวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ยาต้านไวรัสชุดทดสอบและวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น ระบบการบริหารคลังเกณฑ์ขั้นต่ำที่ควรจะมีในแต่ละสถานการณ์ การระบาดระดับต่างๆ แนวทางการผลิตหน้ากากอนามัยใช้เอง และแนวทางการสั่งการในการใช้ยาต้านไวรัส และวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ขนาดใหญ่

3) แนวทางการดำเนินงานด้านการควบคุมการระบาดฉุกเฉิน (ด้านการแพทย์) ประกอบด้วยแนวทางการคัดกรองและเกณฑ์การวินิจฉัยโรคไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่ การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในสถานพยาบาล คุณสมบัติและข้อปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ แนวทางการใช้ยาต้านไวรัส แนวทางการให้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ การจัดตั้งโรงพยาบาลสนามและแผนปฏิบัติงานเพื่อการรองรับผู้ป่วยในระยะการระบาดใหญ่

4) แนวทางการดำเนินงานด้านการควบคุมการระบาดฉุกเฉิน (ด้านชุมชน) ประกอบด้วยขั้นตอนการควบคุมการระบาดของโรคในชุมชน แนวทางการสำรวจข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นและเกี่ยวข้อง การจัดเตรียมหน้ากากอนามัยสำหรับชุมชน แนวทางการควบคุมการเดินทางเข้า-ออกในพื้นที่ระบาดของโรค แนวทางการควบคุมโรคในสถานที่สาธารณะหรือในสถานที่แออัด เช่น ประกาศปิดสถานศึกษา ประกาศหยุดการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ปิดหรือยกเลิกแหล่งและการชุมนุม การป้องกันควบคุมโรคในเรือนจำ การเตรียมการบรรเทาทุกข์ฉุกเฉินให้กับประชาชน เช่น แนวทางการจัดเตรียมถุงยังชีพ แผนสำรองบุคลากรสำหรับสาธารณสุขโลกที่จำเป็น และการจัดการศพที่เสียชีวิตนอกสถานบริการสาธารณสุข

5) แนวทางการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์สร้างความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนและชุมชน ประกอบด้วยแนวทางการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในภาวะวิกฤต แนวทางการเผยแพร่ข้อมูลในช่องทางต่างๆ เช่น ข่าวแจก แถลงข่าว สัมมนา จัดบอร์ด สื่อวิทยุ โทรทัศน์ สิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ นิทรรศการ ฯลฯ ตลอดจน การเตรียมทีมวิทยากรและที่ปรึกษา การจัดเวทีเจรจาต่อรอง การปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ลงชุมชนในพื้นที่เสี่ยง รวมทั้งการสร้างและพัฒนาเครือข่ายประชาสัมพันธ์ในระดับชุมชน

6) แนวทางการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการแบบบูรณาการ ประกอบด้วย บทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานตามแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง ผังการอำนาจการและประสานงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ โครงสร้างศูนย์ปฏิบัติการฯ ระดับชาติ ระดับกระทรวงและระดับจังหวัด ขั้นตอนการดำเนินการเมื่อเกิดการระบาดใหญ่ของ

ไข้หวัดใหญ่ในจังหวัด แนวทางการเตรียมความพร้อมป้องกันและดำเนินการเมื่อเกิดการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่

การเตรียมความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) และแนวทางการปฏิบัติงาน/ขั้นตอนมาตรฐานการดำเนินงานที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตามแผนเตรียมพร้อม เป็นสิ่งสำคัญในการควบคุมป้องกันการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ซึ่งบุคลากรด้านสุขภาพมีบทบาทและมีความสำคัญเป็นบริการด่านแรกที่ทำให้การดูแลประชาชน (สุพัตรา ศรีวิเศษชากร, 2539)

การปฏิบัติการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ของบุคลากรด้านสุขภาพ

สืบเนื่องจากแผนยุทธศาสตร์แก้ไขปัญหาการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์การปฏิบัติในการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) การปฏิบัติในการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ของบุคลากรด้านสุขภาพ จังหวัดเชียงใหม่ จะต้องมีการปฏิบัติอย่างเป็นระบบมีขั้นตอนและครอบคลุม ตลอดจนสามารถนำข้อมูลที่ได้ขึ้นไปพิจารณาเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจาก การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) สามารถเริ่มต้นได้ทุกช่วงเวลาของปีและทุกแห่งทั่วโลก และคาดว่าจะระบาดไปยังส่วนอื่นภายในเวลาเป็นสัปดาห์หรือเดือน การระบาดในหลายประเทศอาจมีหลายระลอก ช่วงเวลาการระบาดแต่ละระลอกคาดว่าจะตั้งแต่หลายสัปดาห์จนถึง 2 - 3 เดือน แต่อาจต่างกันในแต่ละประเทศ หรือแต่ละชุมชนในประเทศเดียวกัน การต้องอยู่รักษาในโรงพยาบาล อัตราตาย และภาวะแทรกซ้อนอาจแตกต่างกันมากในแต่ละประเทศและแต่ละชุมชน (<http://ps.fass.org/cgi/content/abstract/88/4/880>, April 2009)

สำหรับแนวปฏิบัติสำหรับบุคลากรในการเฝ้าระวังดูแลผู้ป่วยที่สงสัยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยบริการสาธารณสุขของรัฐระดับโรงพยาบาลชุมชนในการปฏิบัติการเฝ้าระวังดูแลผู้ป่วยที่สงสัยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่จุดคัดกรอง/ เจ้าหน้าที่เวชระเบียน/ เจ้าหน้าที่ห้องตรวจต่างๆ ที่มีหน้าที่คัดกรองผู้ที่มีไข้ และอาการระบบทางเดินหายใจ และมีผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1)

2. เจ้าหน้าที่จุดคัดกรอง/ เจ้าหน้าที่เวชระเบียน/ เจ้าหน้าที่ห้องตรวจต่างๆ ส่งต่อผู้ป่วยไปที่ห้องตรวจคัดกรอง ผู้ที่นำผู้ป่วยไปที่ห้อง ต้องสวมหน้ากากอนามัยชนิด N95 และให้ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัยชนิดใช้แล้วทิ้ง โดยใช้เส้นทางที่กำหนดไว้เท่านั้นและต้องแจ้งพยาบาล/ พยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อประจำห้องตรวจคัดกรองก่อนนำผู้ป่วยไป

3. พยาบาล/ พยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อประจำห้องตรวจคัดกรองสวมเครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ หน้ากากอนามัยชนิด N95 ถุงมือใช้แล้วทิ้งเสื้อกาวน์ ผ้าแขนยาวรัดข้อมือ

4. พยาบาล/ พยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อประจำห้องตรวจคัดกรองซักประวัติของผู้ป่วย ประวัติการอาศัยในบ้าน หรือหมู่บ้านที่มีผู้ป่วยอาศัยอยู่ ประวัติการสัมผัสกับผู้ป่วยที่เป็นปอดบวม และสงสัย ใช้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ในรอบ 10 วัน มีอาการไข้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ วัคซีนภูมิร่างกาย หากพบว่ามีอุณหภูมิสูงกว่า หรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส และมีอาการของระบบทางเดินหายใจ หรือมีประวัติให้สงสัยว่าจะจะเป็นไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ให้แจ้งแพทย์ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ตามตาราง กรณีมีเกณฑ์ไม่ครบ ให้ส่งผู้ป่วยไปห้องตรวจรักษาโรคตามแนวทางปฏิบัติปกติ ประสานงานด้านการสืบค้น เช่น เอกซเรย์ ห้องปฏิบัติการฯลฯ ตามแผนการรักษาของแพทย์

5. เมื่อสิ้นสุดการตรวจดูแลผู้ป่วยถอดอุปกรณ์เครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ ถุงมือใช้แล้วทิ้งเสื้อกาวน์ ผ้าแขนยาวรัดข้อมือ หน้ากากอนามัย ตามลำดับ อุปกรณ์ใช้แล้วทิ้งในถุงมูลฝอยขยะติดเชื้ออุปกรณ์ใช้แล้วทิ้งส่งทำลายเชื้อ เน้นการปฏิบัติ การล้างมืออย่างถูกวิธี กรณีที่แพทย์สั่งรับผู้ป่วยนอนไว้ในโรงพยาบาล ให้แจ้งพยาบาลหัวหน้าเวรประจำหอผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ด้านเวชกรรมป้องกัน เพื่อรายงานต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด พร้อมทั้งแจ้งผู้บริหารพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยในต้องดูแลสถานที่ทุกอย่างให้พร้อมใช้และเป็นแนวทางปฏิบัติดังกล่าวข้างต้น กำหนดให้บุคลากรที่มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยให้มีจำนวนเท่าที่จำเป็น ตามแพทย์ที่มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยทำการตรวจรักษาเคร่งครัดต่อแนวทางปฏิบัติโดยสวมเครื่องป้องกันร่างกายทุกครั้งที่ต้องให้การดูแลผู้ป่วย ได้แก่ หน้ากากอนามัยชนิด N95 ถุงมือ เสื้อกาวน์ผ้าแขนยาวรัดข้อมือ ผ้ากันเปื้อนพลาสติก แวนป้องกันตา หมวกคลุมศีรษะ (ตามความจำเป็นและเหมาะสม)

6. ถอดอุปกรณ์เครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ ถุงมือ ผ้ากันเปื้อนพลาสติก เสื้อกาวน์ ผ้าแขนยาวรัดข้อมือ หมวกคลุมศีรษะ แวนป้องกันตา และหน้ากากอนามัย ตามลำดับ

7. ล้างมือด้วย แอลกอฮอล์เจล แต่หากสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยต้องล้างด้วยน้ำยาทำลายเชื้อ คลอโรเซกซิดีน อุปกรณ์ทางการแพทย์ทุกชนิดที่ใช้กับผู้ป่วย เครื่องป้องกันร่างกายต่าง ๆ เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจต้องทิ้งในถุงขยะติดเชื้อ ต้องจัดให้มีสมุดบันทึกการเข้าเยี่ยม โดยพยาบาลต้องให้ผู้ที่เข้าเยี่ยมผู้ป่วย ทั้งที่เป็นบุคลากรและญาติของผู้ป่วยลงสมุดการเข้าเยี่ยมซึ่งมีรายละเอียดคือ ชื่อ

สกุล หน่วยงาน เพื่อเก็บไว้เป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ต่อไป (สำนักโรคระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

ในส่วน of สถานีนามัยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนด บทบาทสถานีนามัย และ ศูนย์สุขภาพชุมชน ในการปฏิบัติการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิด เอ (เอช1เอ็น1) ประกอบไปด้วยส่วนสำคัญ ดังนี้ (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

1. การคัดกรองผู้ป่วยที่ สถานีนามัย รวมทั้งสาเหตุและการเฝ้าระวังความผิดปกติของการระบาดว่ามีผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ(เอช1เอ็น1) เป็นกลุ่มหรือไม่ (5 คนขึ้นไปในชุมชนเดียวกัน ภายใน 1 สัปดาห์)

2. การให้ความรู้แก่อาสาสมัครสาธารณสุข ประชาชน นักเรียน แกนนำชุมชน อาสาสมัครอื่นๆ แม่บ้าน ฯลฯ และถ้ามีการเฝ้าระวังในชุมชนให้ดำเนินการโดย อสม.และ ประชาชนช่วยสังเกตและตรวจจับ โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ในกลุ่มผู้ที่ เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยงและการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) เป็น กลุ่มในชุมชน

3. การเป็นแกนนำด้านสาธารณสุข และกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้เข้ามาร่วมวางแผนและเตรียมความพร้อม ร่วมกัน

4. การติดตามสถานการณ์และพื้นที่เกิดโรคจาก เว็บไซต์ หรือเอกสารวิชาการของสำนัก ระบาดวิทยาและสำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่กระทรวงสาธารณสุขทุกวัน และให้ข้อมูลกับผู้ที่ เกี่ยวข้องและประชาชน (สำนักโรคระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

การปฏิบัติ

แนวคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติ

การปฏิบัติเป็นกริยาการกระทำหรือพฤติกรรมเกี่ยวกับสมอง อารมณ์ ความคิดและ ความรู้สึก ซึ่งมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับความต้องการ ความรู้สึกนึกคิด เป็นผลจากการตอบสนองต่อสิ่ง ไรที่สามารถมองเห็นได้ (ธรรมรส โชติคุณุช, 2519) การปฏิบัติเป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องกับ ระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย แบ่งได้เป็น 5 ชั้น คือ การเลียนแบบ การทำตาม แบบ การมีความถูกต้อง การกระทำอย่างต่อเนื่องและการกระทำโดยธรรมชาติ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวง สุวรรณ, 2534) การปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่แสดงออกจะต้องอาศัยพฤติกรรมทางด้าน ความรู้เป็นส่วนประกอบ และการที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมทางด้านการปฏิบัตินี้จะต้องอาศัย

ระยะเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอนโดยนักวิชาการเชื่อว่ากระบวนการทางการศึกษาจะช่วยให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติ (วิลโลว์ กุศลวิศิษฐ์กุล, 2534) การปฏิบัติสามารถมองเห็นและวัดได้โดยการสังเกตและรับรู้ได้โดยการใช้เครื่องมือวัด (อนเนก ศรีแสง, 2549)

การเฝ้าระวัง

ความหมาย

การเฝ้าระวัง หมายถึง การติดตามสังเกตพินิจพิจารณาลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการเกิดการกระจายของโรค และเหตุการณ์หรือปัญหาสาธารณสุข รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ อย่างต่อเนื่องด้วยกระบวนการที่เป็นระบบและมี 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย การรวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์ แปลผล และกระจายข้อมูลข่าวสารสู่ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อการวางแผน กำหนดนโยบาย การปฏิบัติงานและการประเมินมาตรการควบคุมป้องกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพ (ธีระ รัชฎาวร และประหยัด แดงสุภา, 2541)

วิธีการดำเนินการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา สามารถแบ่งได้เป็น 2 วิธีคือ (ธีระ รัชฎาวร และประหยัด แดงสุภา, 2541)

1. การเฝ้าระวังเชิงรุก (Active Surveillance) เป็นการดำเนินงานเฝ้าระวังที่มีการรายงานเป็นปกติประจำโดยผู้ต้องการข้อมูลจะเป็นผู้สร้างระบบและออกแบบฟอร์มรวบรวมข้อมูลโดยมีรายการของประเภทข้อมูลที่ต้องการรวบรวมบรรจุอยู่ในแบบฟอร์ม เช่น ข้อมูลด้านบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ ข้อมูลด้านเวลา ได้แก่ เวลาเริ่มป่วย เวลาพบผู้ป่วย ข้อมูลด้านสถานที่ ได้แก่ สถานที่เริ่มป่วยและข้อมูลด้านปัจจัยเสี่ยง การเฝ้าระวังเชิงรุกในเรื่องโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) โดยบุคลากรด้านสุขภาพ ระดับตำบล จังหวัดเชียงใหม่

2. การเฝ้าระวังเชิงรับ (Passive Surveillance) เป็นวิธีการดำเนินงานที่กำหนดให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการตามสถานการณ์ การจัดตั้งระบบเฝ้าระวังขึ้นเพื่อเพิ่มโอกาสที่จะให้ได้ข้อมูลมากขึ้นเป็นการค้นหาการเกิดโรคเชิงรุก ผู้ต้องการข้อมูลวางระบบที่จะไปค้นหาการเกิดโรคเป็นกรณีไป โดยอาจนำไปเสริมระบบปกติ เช่น กรณีโรคที่พบน้อย การเฝ้าระวังระบบปกติอาจจะได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน เนื่องจากไม่สามารถค้นหาผู้ป่วยที่อยู่ในชุมชนได้ เพราะไม่ไปปรับการตรวจรักษาที่สถานบริการ หรืออาจนำไปผสมผสานกับการเฝ้าระวังโรคที่สนใจเฉพาะ ซึ่งจะเน้นไปที่พื้นที่หรือกลุ่มประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค เพื่อให้ได้ข้อมูลทางระบาดวิทยาที่จะนำมาใช้ในการควบคุมป้องกันโรคนั้นๆ ได้อย่างเหมาะสม (สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1)

การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) เป็นการติดตามสังเกตพินิจพิจารณาลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการเกิด การกระจายของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) อย่างต่อเนื่องด้วยกระบวนการที่เป็นระบบและมีขั้นตอนประกอบด้วย การคัดกรองผู้ป่วยที่สถานอนามัย การให้ความรู้อาสาสมัครสาธารณสุข ประชาชน นักเรียน แกนนำชุมชน การเป็นแกนนำด้านสาธารณสุข และการติดตามสถานการณ์พื้นที่เกิดโรค กระตุ้นให้เกิดความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกระจายข้อมูลข่าวสารสู่ ผู้ใช้ประโยชน์เพื่อการวางแผนกำหนดนโยบาย การปฏิบัติงานและการประเมินมาตรการควบคุมป้องกัน โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

ประเทศไทยมีระบบการเฝ้าระวังผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) โดยได้จัดให้มีการเฝ้าระวังทั้งการเฝ้าระวังเชิงรุกและการเฝ้าระวังเชิงรับซึ่งมีการค้นหาผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) จากผู้มารับบริการโดย

1. ให้สถานบริการทางสาธารณสุขจัดตั้งจุดคัดกรองที่แผนกผู้ป่วยนอกและฉุกเฉินหากพบผู้มารับบริการมีอาการและประวัติเสี่ยงตามเกณฑ์ให้มีการรายงานผู้ป่วย

2. เก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อ และดำเนินการสอบสวน ส่วนผู้ป่วยรายงานในข่ายเฝ้าระวังให้ดำเนินการสอบสวนประวัติ อาการและการตรวจร่างกายที่พบ ตามแบบสอบสวนผู้ป่วยและแนะนำให้ใช้หน้ากากอนามัย ล้างมือ หลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้อื่น และต้องมีการเก็บตัวอย่างสิ่งคัดหลั่งของทางเดินหายใจ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทุกรายรวมทั้งให้ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3. หากผลตรวจพบให้ผลบวกต่อการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ Influenza A แต่ให้ผลลบต่อการตรวจ Influenza A H1, H3, Influenza B หรือ Influenza A H5 ให้นำเป็นผู้ป่วยสงสัยนำส่งตัวอย่างของผู้ป่วยสงสัยเพื่อตรวจหาเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) หากให้ผลลบให้นำเป็นผู้ป่วยตัดออก หากให้ผลบวกให้นำเป็นผู้ป่วยยืนยัน

4. ระหว่างรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ดำเนินการให้ยาด้านไวรัสแก่ผู้ป่วยสงสัย แนะนำผู้ป่วยให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้อื่น แยกตัวอยู่ในบ้าน ค้นหาและติดตามผู้สัมผัสในครัวเรือน และสถานที่ทำงาน/สถานที่เรียน จนครบ 5 วันนับจากวันสัมผัสกับผู้ป่วยครั้งสุดท้าย

5. หากพบผู้สัมผัสมีอาการไข้ (38 °C) ให้เก็บตัวอย่าง สิ่งคัดหลั่งของทางเดินหายใจส่งตรวจหาเชื้อหากผลตรวจ ของผู้สัมผัสให้ผลบวกต่อเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ

(เอชเอ็น1) ให้ทานยาต้านไวรัสส่วนผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไข้วัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอชเอ็น1) และค้นหาผู้สัมผัสในครัวเรือน/สถานที่ทำงานกับผู้ป่วยยืนยัน หากพบว่ามีไข้ร่วมกับอาการของระบบทางเดินหายใจให้ยาโอเซลทามิเวียร์ เพื่อการรักษา (วันละ 2 เม็ด จนครบ 5 วัน)

6. ให้คำแนะนำในการสวมหน้ากากอนามัย ล้างมือ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้อื่นผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่มีอาการให้ยาโอเซลทามิเวียร์ เพื่อการป้องกัน (วันละ 1 เม็ดนาน 10 วัน) ส่วนการเฝ้าระวังเชิงรุกโดยการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ในชุมชน/หมู่บ้านที่อยู่ของผู้ป่วย หากพบผู้ป่วยมีไข้ร่วมกับอาการของระบบทางเดินหายใจ ให้ยาโอเซลทามิเวียร์เพื่อการรักษาให้คำแนะนำสวมหน้ากากอนามัย ล้างมือ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้อื่นติดตามค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ทุกวัน จนครบ 7 วันนับจากวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยรายสุดท้าย หากไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติมให้ถือว่าการระบาดในหมู่บ้าน/ชุมชนที่เกิดเหตุสิ้นสุด (สำนักกระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรม ไม่พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการเฝ้าระวังโรคไข้วัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอชเอ็น1) ของบุคลากรด้านสุขภาพ ผู้ศึกษาจึงได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคไข้วัดนกจากการศึกษาของศิริพร จิระศักดิ์ (2548) เรื่อง การเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลชุมชนในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคไข้วัดนกในคนของโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่าโรงพยาบาลชุมชนมีความพร้อมในด้านนโยบาย และการบริหารจัดการ และด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อ บุคลากรพยาบาลมีความพร้อมด้านความรู้ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคไข้วัดนกในคนในระดับน้อยและในระดับปานกลาง คิดเป็น ร้อยละ 53.2 และร้อยละ 46.8 ตามลำดับและจากการศึกษาของ กัญทิมา ธรรมชาติ (2549) เรื่อง การเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลศูนย์ในการป้องกันและควบคุมโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง ผลการศึกษาพบว่า มีการเตรียมความพร้อมด้านการจัดการและการเฝ้าระวังการติดเชื้ออยู่ในระดับมาก ร้อยละ 98.5

จากการศึกษาของ ดารินทร์ อารีย์โชคชัย และคณะ (2547) เรื่อง การสอบสวนการระบาดของโรคไข้วัดนกในคน ประเทศไทย พ.ศ. 2547 ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงแนวทางในการควบคุมป้องกันโรคไข้วัดนกในคน คือ บุคลากรทางด้านสาธารณสุขที่รับผิดชอบพื้นที่ที่มีการระบาดของสัตว์ปีก ควรให้ความใส่ใจในการซักประวัติสัมผัสสัตว์ปีกในผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจทุกราย อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของกองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชนกระทรวงสาธารณสุข (2548) เรื่อง อาสาสมัครสาธารณสุขในการเฝ้าระวังโรคไข้วัดนกในชุมชน ผลการศึกษาพบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขมีการเฝ้าระวังโรคไข้วัดนก โดยการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค

ใช้หัวคั่นกับคนในหมู่บ้าน ร้อยละ 93.6 มีการปฏิบัติโดยเฉลี่ย 7 ครั้งต่อปี การสำรวจสัตว์ปีกในหมู่บ้าน ร้อยละ 92.2 มีการปฏิบัติโดยเฉลี่ย 4 ครั้งต่อปี การเฝ้าระวัง และสังเกตอาการป่วยของสัตว์ปีกในหมู่บ้าน ร้อยละ 87.3

กรอบแนวคิดของการศึกษา

โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) เป็นเชื้อไข้หวัดสายพันธุ์ใหม่ที่ติดต่อกันระหว่างคนสู่คนทำให้เกิดการระบาดอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตของประชาชน รวมถึงเกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจ การศึกษาครั้งนี้ได้มาตรวจการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) สำหรับบุคลากรด้านสุขภาพในระดับตำบลในการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ชนิดเอ (เอช1เอ็น1) ดังนี้ 1) ด้านการคัดกรองผู้ป่วย 2) ด้านการให้ความรู้ และคำแนะนำแก่ประชาชน 3) ด้านการเป็นแกนนำด้านสาธารณสุข และ 4) ด้านการติดตามสถานการณ์ มาประกอบในการศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved