

การศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ และข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อ
พัฒนาการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
พ.ศ.2559

คณะผู้จัดทำ

นภัทร	วัชรภรณ์
เตือนใจ	นุชเทียน
วนิดา	ดิษวิเศษ
ภัทรภา	แก้วประสิทธิ์
โสภณ	เอี่ยมศิริถาวร

สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค

บทสรุปผู้บริหาร

ความเป็นมา

โรคไข้หวัดใหญ่เป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจที่มีการแพร่กระจายจากคนสู่คนได้ง่าย ติดต่อกันผ่านอากาศโดยการไอหรือจาม และสัมผัสสารคัดหลั่งจากข้อมูลสถานการณ์โรคของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค พบการรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ทั่วประเทศในปีพ.ศ. 2558 จำนวน 77,926 ราย อัตราผู้ป่วย 119.66 ต่อประชากรแสนคน ในจำนวนนี้พบในกรุงเทพมหานครมากถึง 21,448 ราย อัตราผู้ป่วย 376.79 ต่อประชากรแสนคนซึ่งสูงกว่าระดับประเทศประมาณ 3 เท่าโดยพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีอัตราผู้ป่วยสูงกว่าภาพรวมประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ.2551-2558 และเมื่อพิจารณาอัตราผู้ป่วยสูงสุด 10 อันดับโรคในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549-2558 พบว่าอัตราผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่อยู่ในอันดับ 2 และ 3 ของพื้นที่มาโดยตลอดยกเว้นปี 2549-2551 เมื่อเปรียบเทียบกับโรคอื่นๆ ที่สำคัญในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยรายงานเฝ้าระวังโรค (รง.506) ที่ได้รับส่วนใหญ่มาจากโรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 62)

จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าไข้หวัดใหญ่ยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญทั้งในระดับประเทศและในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยประเทศไทยเคยเกิดการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ 2009 เมื่อปีพ.ศ. 2552 ทำให้มีผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก ซึ่งระบบเฝ้าระวังของประเทศไทยที่มีอยู่ในขณะนี้ ยังไม่ครอบคลุมในโรงพยาบาลเอกชนโดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีโรงพยาบาลอยู่เป็นจำนวนมากทั้งภาครัฐและเอกชน นอกจากนี้กรุงเทพมหานครยังเป็นเมืองหลวงของประเทศไทยที่เป็นศูนย์กลางความเจริญในทุกด้านและยังเป็นพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษของประเทศที่สำคัญ ส่งผลให้นักธุรกิจ นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติเดินทางเข้าออกประเทศไทยจำนวนมาก เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของโรคไข้หวัดใหญ่ และโรคติดต่อทางเดินหายใจชนิดอื่นๆ เช่น โรคซาร์ส โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง ผู้ศึกษาจึงเห็นความสำคัญและสนใจที่จะทำการศึกษาในเรื่องนี้ เพื่อรองรับการระบาดของโรค การตรวจจับการระบาดให้ทันต่อเหตุการณ์ สร้างเครือข่ายการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อทางเดินหายใจอื่นๆ แลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน รวมทั้งช่วยในการป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อทางเดินหายใจอื่นๆ ในพื้นที่กรุงเทพมหานครต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ (ความไวของการรายงาน ค่าพยากรณ์บวก ความทันเวลา และคุณภาพของข้อมูล) และข้อมูลเชิงคุณภาพ รวมทั้งนำข้อค้นพบที่ได้เป็นข้อเสนอเพื่อพัฒนาการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวางทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พื้นที่ที่ทำการศึกษาได้แก่ โรงพยาบาลเอกชนและรัฐบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ โดยมีระยะเวลาที่ทำการศึกษาดังแต่กรกรกฎาคม 2558 –กรกฎาคม 2559 ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ เจ้าหน้าที่ควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาล ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาล เช่น ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือผู้แทนแพทย์ผู้เกี่ยวข้อง พยาบาลควบคุมโรคติดต่อ พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก พยาบาลแผนกผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่ที่

รับผิดชอบระบบเฝ้าระวัง และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ใช้วิธีการสัมภาษณ์ สทนากลุ่ม และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย โดยใช้แบบสำรวจข้อมูลการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (สำหรับผู้บริหารและแพทย์) แบบสอบถามการสทนากลุ่ม (สำหรับเจ้าหน้าที่) แบบสำรวจข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม และแบบทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ค่ามัธยฐาน ค่าเฉลี่ย และร้อยละ ส่วนเชิงคุณภาพวิเคราะห์โดยวิธี Content Analysis (การวิเคราะห์ข้อมูลเอกสาร)

ผลการศึกษา

เมื่อสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลทั้ง 45 แห่ง พบว่าโดยรวมโรงพยาบาลมีระบบเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ร้อยละ 77.8 และพบว่าโรงพยาบาลรัฐบาลมีระบบเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ร้อยละ 80 ส่วนโรงพยาบาลเอกชนมีระบบเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ร้อยละ 71.1 โรงพยาบาลรัฐบาลมีการจัดทำรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เสนอต่อฝ่าย/แผนกที่เกี่ยวข้องทุกโรงพยาบาล (ร้อยละ 100) ส่วนโรงพยาบาลเอกชนมีการจัดทำรายงานฯ เพียงร้อยละ 42.9 ทั้งสองระบบดำเนินการโดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) ของโรงพยาบาล มีการตรวดยืนยันการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ด้วยวิธี Rapid test มากที่สุด (ร้อยละ 84.4) มีห้องความดันลบ (Negative pressure room) และห้อง Modified airborne infection isolation room (AIIR) ไว้สำหรับแยกผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจที่รุนแรงร้อยละ 61.5 มีจุดคัดกรองสำหรับโรคทั่วไปร้อยละ 68.2 มีเพียงร้อยละ 9.1 ที่ตั้งเป็นจุดคัดกรองโรคไข้หวัดใหญ่ร่วมกับโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ บุคลากรของโรงพยาบาลได้รับบริการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ฟรี ร้อยละ 71.1 จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสทนากลุ่ม พบว่าระบบการคัดกรองโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของโรงพยาบาลยังไม่ครบถ้วนและไม่ครอบคลุม มีข้อจำกัดเรื่องสถานที่ที่คับแคบและห้องไม่เพียงพอ มีการนำข้อมูลเฝ้าระวังไปใช้ประโยชน์น้อย ขาดการวิเคราะห์ทางสถิติ ผู้บริหารทุกแห่งให้ความสำคัญและสนับสนุนในการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ และจากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ พบว่ามีความไวของการรายงาน ร้อยละ 27.5 ค่าพยากรณ์บวกของการรายงาน ร้อยละ 26.6 สามารถรายงานได้ทันเวลาภายใน 3 วัน ร้อยละ 52.5

อภิปราย

เมื่อสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลทั้ง 45 แห่ง โดยพิจารณาจากระบบการรายงานโรค (รง.506) การคัดกรองผู้ป่วย ห้องแยกผู้ป่วย การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาเชื้อในระดับเบื้องต้น พบว่าภาพรวมมีความพร้อมแต่ยังไม่ครบถ้วนและครอบคลุมทั้งหมด เช่น ทุกแห่งมีระบบรายงาน 506 มีจุดคัดกรองแม้จะไม่ได้แยกเฉพาะโรคก็ตาม และสามารถตรวจหาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่เบื้องต้นได้ โดยมีประเด็นที่ต้องได้รับการพัฒนาและสนับสนุนคือ การจัดทำรายงานกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) และการจัดให้มีห้องแยกโรคสำหรับโรคไข้หวัดใหญ่ เป็นต้น

เมื่อพิจารณาความพร้อมด้านระบบการรายงานโรค (รง.506) จะพบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีการรายงานข้อมูลโรคไข้หวัดใหญ่เข้าสู่ระบบรายงาน 506 และจัดทำสรุปรายงานประจำ ซึ่งเป็นการรายงานที่ต้องมีข้อมูลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล และเป็นข้อกำหนดตามพ.ร.บ.โรคติดต่อที่กำหนดให้ทุกหน่วยบริการต้อง

รายงานข้อมูล ไปที่กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการรวบรวมข้อมูลจากสถานบริการทุกแห่งในพื้นที่ เพื่อรายงานให้สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค แตกต่างจากระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ซึ่งพบว่า มีโรงพยาบาลเพียงร้อยละ 77.8 เท่านั้นที่ดำเนินการ สอดคล้องจากการสัมภาษณ์เชิงลึก รวมถึงการสนทนากลุ่ม ที่พบว่าระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) มีโรงพยาบาลเพียงไม่กี่แห่งที่รายงานเข้าสู่ระบบ ทำให้ข้อมูลที่ได้จากระบบนี้ขาดความครอบคลุมและไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เท่าที่ควร ซึ่งจะต้องผลักดันหรือกระตุ้นให้โรงพยาบาลเห็นความสำคัญและรายงานข้อมูลเข้าสู่ระบบมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ให้ดีขึ้น โดยระบบ ILI นี้เป็นการเก็บข้อมูลในรูปของจำนวนรวมของผู้ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เทียบกับจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด เป็นระบบที่ง่ายและไม่ใช้เวลานานนักในการเก็บข้อมูล⁽¹³⁾ และสะท้อนภาพปัญหาอย่างคร่าวๆ ของสถานการณ์โรคระบบทางเดินหายใจส่วนบนได้ดี แต่อย่างไรก็ตามเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการรายงานในโรงพยาบาล ยังไม่มีความคุ้นเคยกับแนวคิดของระบบเฝ้าระวังนี้เท่าที่ควร โดยวัตถุประสงค์ของระบบเฝ้าระวังนี้จะเน้นให้เจ้าหน้าที่เฝ้าวิเคราะห์ข้อมูลในระดับพื้นที่ และใช้ผลวิเคราะห์ในการตรวจจับการระบาดของโรคในระยะเริ่มแรก แต่จากการศึกษาในครั้งนี้ยังไม่สามารถเห็นภาพดังกล่าวที่ชัดเจน ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากการถ่ายทอดเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลยังไม่ทั่วถึง และขาดการติดตามอย่างต่อเนื่อง ทำให้ความรู้ความเข้าใจของผู้รับผิดชอบระบบเฝ้าระวัง ILI ของโรงพยาบาลยังไม่เป็นไปตามที่ต้องการ นอกจากนี้อาจเกี่ยวข้องกับการให้ความสำคัญ การมีภาระงานที่มากของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการตรวจพบการระบาดของโรคจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ เช่น การแจ้งข่าวจากเจ้าหน้าที่ เป็นต้น แต่เมื่อพิจารณาในส่วนของการจัดทำรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) เสนอต่อฝ่าย/แผนกที่เกี่ยวข้องระหว่างโรงพยาบาลภาครัฐและเอกชนจะเห็นว่า โรงพยาบาลภาครัฐจะมีการจัดทำรายงานถึงร้อยละ 100 ในขณะที่โรงพยาบาลเอกชนมีการจัดทำรายงานเพียงร้อยละ 42.9 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลภาครัฐมักได้รับการชี้แจงจากหน่วยงานสาธารณสุขและเป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับของภาครัฐซึ่งจะถูกติดตามและกำกับการทำงานอย่างสม่ำเสมอจากหน่วยงานที่ดูแล สำหรับการดำเนินงานเมื่อเกิดการระบาดรวมถึงมีความพร้อมในการรับมือกับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจ พบว่าเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 84.4) ของโรงพยาบาลทราบว่า จะต้องแจ้งกลุ่มงานใดเพื่อดำเนินการสอบสวนควบคุมโรคในโรงพยาบาล ส่วนหนึ่งเนื่องจากเคยได้รับการชี้แจงการเฝ้าระวังหรือรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ และโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีคู่มือเกี่ยวกับการดำเนินงานโรคไข้หวัดใหญ่ไว้สำหรับเจ้าหน้าที่ โดยมีเจ้าหน้าที่งานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นส่วนสำคัญในการรายงานโรคและดำเนินการควบคุมโรค ซึ่งควรส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ที่ได้รับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในระบบเฝ้าระวังและการรายงานโรคอย่างต่อเนื่อง

ส่วนจุดคัดกรองโรงพยาบาลส่วนใหญ่ยังให้ความสำคัญที่โรคทั่วไป มีเพียงส่วนน้อยที่ตั้งเป็นจุดเฉพาะโรคไข้หวัดใหญ่ร่วมกับโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ โดยโรงพยาบาลภาครัฐมีจุดคัดกรองทุกแห่ง (ร้อยละ 100) ซึ่งทางโรงพยาบาลควรให้ความสำคัญในจุดนี้ด้วย เนื่องจากเป็นด่านแรกของการเฝ้าระวังโรค และควรคัดกรองอย่างเข้มงวดและต่อเนื่อง ไม่ควรเน้นเฉพาะแค่ในช่วงฤดูกาลเท่านั้น ทั้งนี้ก็เพื่อลดความรุนแรงของโรค ลดการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่น และเพื่อการป้องกันควบคุมโรคได้ทันเวลา

เมื่อพิจารณาประเด็นด้านการตรวจหาเชื้อไข้หวัดใหญ่ทางห้องปฏิบัติการพบว่า โรงพยาบาลเกือบทุกแห่ง (ร้อยละ 94.7) ใช้วิธีการการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Rapid test เพื่อตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ทำให้ทราบผลในเบื้องต้นได้รวดเร็ว แต่ยังไม่ทราบถึงระดับ Subtype ของเชื้อได้ ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาและสนับสนุนให้โรงพยาบาลส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการให้สามารถทราบถึงระดับ Subtype เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านระบาดวิทยาในการเฝ้าระวังสายพันธุ์และการระบาดของไข้หวัดใหญ่ที่เกิดขึ้นในแต่ละปีในพื้นที่กรุงเทพมหานคร รวมถึงการต่อยอดในการพัฒนาวัคซีนไข้หวัดใหญ่ต่อไปได้นอกจากนี้ยังพบว่าโรงพยาบาลหลายแห่ง ไม่มีห้องแยกสำหรับโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจรุนแรงถึงร้อยละ 42.2 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของชวัญเนตร มีเงินและคณะ⁽¹⁶⁾ สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ (ศึกษาการประเมินผลมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ของสถานบริการสาธารณสุข ระดับประเทศ ปี 2558) พบว่าไม่มีห้องแยกเพียงร้อยละ 6.9 เท่านั้น เนื่องจากในการศึกษาคั้งนี้โรงพยาบาลที่เข้าร่วมการศึกษามากเป็นโรงพยาบาลเอกชนเป็นหลัก แตกต่างจากการศึกษาของชวัญเนตร มีเงินและคณะ⁽¹⁶⁾ ที่เป็นโรงพยาบาลภาครัฐทั้งหมด ซึ่งควรให้ความสำคัญในประเด็นนี้เป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากห้องแยกจะช่วยในการลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคในโรงพยาบาลได้ ดังนั้นโรงพยาบาลแต่ละแห่งควรหาวิธีการแยกผู้ป่วย โดยอาจปรับปรุงหรือดัดแปลงสถานที่หรือแก้ไขให้เหมาะสมสำหรับโรงพยาบาลนั้น

ส่วนการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่แก่บุคลากรในโรงพยาบาลในภาพรวม พบว่าบุคลากรได้รับการฉีดวัคซีนโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ร้อยละ 71.1 ซึ่งนับเป็นหนึ่งในสวัสดิการและแสดงให้เห็นแนวคิด และวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการให้ความสำคัญเชิงงานป้องกันการระบาดของไข้หวัดใหญ่ในบุคลากรและเห็นถึงความสำคัญของการดูแลบุคลากร ตลอดจนสะท้อนให้เห็นถึงภาพโรงพยาบาลที่เห็นความสำคัญของการดูแลทีมสหวิชาชีพ ส่วนอีกร้อยละ 28.9 ต้องเสียค่าใช้จ่ายเอง ซึ่งในจำนวนนี้มีบางโรงพยาบาลที่ติดต่อบริษัทวัคซีนให้ในราคาถูก บางโรงพยาบาล ฉีดให้ในราคาทุน และบางแห่งฉีดให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ส่วนที่สัมผัสกับผู้ป่วย และเมื่อพิจารณาระหว่างโรงพยาบาลภาครัฐและเอกชนพบว่าบุคลากรของโรงพยาบาลภาครัฐได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ครบ 100% ส่วนโรงพยาบาลเอกชนอยู่ที่ร้อยละ 62.9 สอดคล้องกับการศึกษาของแสงจันทร์ ชาติประสิทธิ์⁽¹⁵⁾ ที่พบว่าการสนับสนุนวัคซีนจากหน่วยงานภาครัฐยังไม่ครอบคลุมหน่วยบริการทุกสังกัดโดยเฉพาะในภาคเอกชนที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก

สำหรับการติดตามสถานการณ์โรคและการระบาดของไข้หวัดใหญ่ของเจ้าหน้าที่ที่มีการติดตามจากหลายแหล่ง โดยเฉพาะแหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต อาจเนื่องจากมีความสะดวกและเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ซึ่งอาจพัฒนาแหล่งข้อมูลส่วนนี้ให้สามารถเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย ให้มีความทันสมัย เพื่อเป็นประโยชน์ในการเผยแพร่หรือแจ้งข่าวเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องได้ทันทั่วถึง สอดคล้องกับการศึกษาของ มณีนันท์ ลิ้มพิทยากุล (2558)⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ชายแดนไทย-สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว : กรณีศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี ที่พบว่าส่วนใหญ่โรงพยาบาลมีการติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 95.19 โดยได้รับจากอินเทอร์เน็ตมากที่สุด

สำหรับความต้องการรับการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโรคไข้หวัดใหญ่หรือโรคทางเดินหายใจอื่นๆ ของโรงพยาบาลนั้นมีหลายด้านทั้งในด้านการอบรมทางวิชาการ การส่งตัวอย่างตรวจฟรี การสนับสนุนชุดอุปกรณ์ป้องกัน (PPE) และการเข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งหน่วยงานสาธารณสุขที่

เกี่ยวข้องนั้นควรให้การสนับสนุนทั้งด้านวิชาการ และงบประมาณอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่โดยเฉพาะในโรงพยาบาลเอกชนต่อไป

จากผลการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจอื่นๆ ทั้งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม จากโรงพยาบาล 12 แห่ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยพิจารณาจากระบบการทำงานของโรงพยาบาลในด้านการเฝ้าระวังโรค นโยบายผู้บริหารและผู้บริหารงาน บริบทของโรงพยาบาล และความสามารถในการตอบสนองของหน่วยงานผู้ให้การสนับสนุน ซึ่งในภาพรวมมีความพร้อม แต่ยังไม่ครบถ้วนและครอบคลุมทั้งหมด โดยพบว่าจุดเด่นของแต่ละโรงพยาบาลก็คือ ผู้บริหารให้ความสำคัญและสนับสนุนในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่เป็นอย่างมาก เช่น นโยบายการสนับสนุนเรื่องการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ความสำคัญในการส่งบุคลากรเข้าอบรมพัฒนาความรู้ต่างๆ นอกจากนี้ตำแหน่งและภูมิหลังของผู้บริหาร ตลอดจนประวัติของผู้มีอำนาจการตัดสินใจ หรือดูแลกำกับโรงพยาบาลยังมีผลชัดเจนต่อการที่จะช่วยให้การทำงานในการสร้างเครือข่ายระบบเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่ในภาพรวมของประเทศเป็นผลได้อย่างรวดเร็ว หรือได้รับการตอบรับอย่างจริงจัง การทำงานในระบบสถานบริการเอกชน ในการดูแลบริหารจัดการ ยังแสดงให้เห็นระบบสังคมวัฒนธรรมไทยที่ทำงานร่วมมือและมีความสัมพันธ์ในรูปแบบพี่น้อง ซึ่งแสดงออกถึงความอบอุ่น เป็นมิตรและทำให้สหวิชาชีพดำรงอยู่ในองค์กรได้อย่างมั่นคง จุดเด่นที่สำคัญอีกประการที่ทำให้ระบบการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลดำเนินการได้ดีคือ มีทีมงานที่เข้มแข็งซึ่งเห็นได้จากการประสานงานระหว่างฝ่ายและการเชื่อมประสานงานที่ดี มองเห็นความสำคัญของทีม ตลอดจนการดำเนินการในกระบวนการ ทุกๆ ขั้นตอน ที่จะต้องทำงานประสานสอดคล้องกัน นับว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ระบบเฝ้าระวังโรค สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพขององค์กรหรือสถานบริการสุขภาพในเขตเมือง ในการจะช่วยให้สามารถควบคุมโรคทางเดินหายใจโดยเฉพาะโรคไข้หวัดใหญ่ได้นอกจากนี้ความเข้มแข็งของทีมงานยังสังเกตเห็นได้จากจำนวนและศักยภาพของโรงพยาบาลที่มีจำนวนพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อในปริมาณที่เพียงพอ

สำหรับประเด็นที่ต้องพัฒนาต่อไปและยังเป็นปัญหาอุปสรรคได้แก่ 1) ระบบการคัดกรอง สะท้อนให้เห็นข้อจำกัดเรื่องสถานที่และข้อจำกัดของบุคลากรที่ไม่เพียงพอ และในขั้นตอนการคัดกรองไม่ได้ดำเนินการโดยพยาบาล แต่เป็นผู้ช่วยพยาบาล ทำให้ในส่วนของการคัดกรองจำเป็นต้องปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าเดิม สอดคล้องกับการศึกษาของแสงจันทร์ ชาทิประสิทธิ์⁽¹⁵⁾ ที่พบว่าหน่วยบริการในสังกัดกรุงเทพมหานครจะประสบปัญหาไม่สามารถเพิ่มจำนวนบุคลากรเพื่อรองรับการให้บริการ เนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณบุคลากร 2) การนำข้อมูลเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ไปใช้ประโยชน์ยังมีไม่มากและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติยังมีน้อยมาก ซึ่งอาจทำให้โรงพยาบาลไม่ทราบสถานการณ์และแนวโน้มการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลของตนเองได้เท่าที่ควรซึ่งอาจส่งผลหากเกิดการเกิดระบาดจะทำให้การควบคุมโรคอาจล่าช้าได้ เนื่องจากข้อมูลเฝ้าระวังโรคจะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนงานสาธารณสุข เป็นแนวทางในการรักษาพยาบาล ช่วยบอกให้ทราบถึงปัญหาสาธารณสุขที่แท้จริง ทำให้ทราบลักษณะการเกิดโรคและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเกิดโรค ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อสถานบริการสาธารณสุข⁽⁷⁾ 3) ระบบการรายงานโรคโดยเฉพาะระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ซึ่งควรมีการสนับสนุน

ให้โรงพยาบาลเอกชนมีการจัดทำรายงานมากยิ่งขึ้น และ4) ด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการไปที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่พบปัญหาในเรื่องการขนส่งตัวอย่างและความล่าช้าในการอ่านผล รวมถึงไม่มี messenger คอยรับส่งทำให้หลายๆ โรงพยาบาลไม่สะดวกที่จะส่งตรวจจึงใช้บริการห้อง Lab เอกชน ซึ่งมีบริการรับส่งและให้ผลตรวจที่รวดเร็วกว่า

ส่วนความต้องการรับการสนับสนุนของโรงพยาบาลจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข คือ การขอให้ได้รับการสนับสนุนข้อมูลที่ทันสมัย เช่น องค์ความรู้ด้านวิชาการ การส่งตัวอย่างตรวจฟรี การเข้าร่วมอบรมด้านวิชาการ อุปกรณ์ในการป้องกันตนเองและอุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่าง การสนับสนุนจากภาคนโยบายให้ได้รับวัคซีนป้องกันสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่ในแต่ละปี โดยเป็นสวัสดิการให้เหมือนกับพยาบาลในภาครัฐ เป็นต้น

จากการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้าได้กับรหัส ICD-10 (6 รหัสโรค) ของโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง พบค่าความไวของการรายงานโรค (ร้อยละ 27.5) และค่าพยากรณ์บวกของการรายงานโรค (ร้อยละ 26.6) อยู่ในระดับที่ต่ำ ส่วนความถูกต้องของการรายงานตามตัวแปร (ได้แก่ เพศ อายุ วันเริ่มป่วย และประเภทของผู้ป่วย) มีความถูกต้องอยู่ในระดับค่อนข้างสูงแต่ก็ยังไม่ถึงร้อยละ 80 ยกเว้นตัวแปรอายุ ส่วนความทันเวลาของการรายงาน (ภายใน 3 วัน) อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 52.5) อาจเนื่องจากในช่วงปี พ.ศ. 2558 ระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลบางแห่งขัดข้อง ส่งผลให้ข้อมูลบางส่วนเสียหาย และส่วนหนึ่งอาจเพราะเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่รายงานข้อมูลเข้าสู่ระบบไม่ใช่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ระดับวิทยาลัย อาจทำให้ขาดความรู้ความเข้าใจในระบบเฝ้าระวังและการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ที่เพียงพอ และด้วยเจ้าหน้าที่มีภาระงานค่อนข้างมาก จึงขาดการตรวจสอบข้อมูลก่อนนำเข้าสู่ระบบรายงานได้ จึงทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นจึงควรมีการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเฝ้าระวังและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องของเจ้าหน้าที่อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง และควรมีการประชุมทบทวนความเข้าใจในการดำเนินงานระหว่างเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกแผนกเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน แตกต่างจากการศึกษาของณรงค์ เห็นประเสริฐแท้ และคณะ⁽¹³⁾ ที่ศึกษาการประเมินระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ในสถานพยาบาล และระบบเฝ้าระวังเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่เฉพาะพื้นที่ ในจังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 14 – 23 กรกฎาคม 2553) โดยผลการศึกษาพบว่าความถูกต้องของการรายงานมากกว่าร้อยละ 80 เนื่องจากระบบการรายงานมีความสำคัญ

สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง พบว่ามีทุกกลุ่มวัย โดยเฉพาะในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี พบผู้ป่วยมากที่สุด (ร้อยละ 55.98) สอดคล้องกับข้อมูลการรายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506 ของสำนักโรคระบาดวิทยา⁽¹⁸⁾ เนื่องจากเป็นกลุ่มวัยที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย และสามารถจะนำไปแพร่กระจายได้ในวงกว้างโดยเฉพาะในโรงเรียนหรือสถานศึกษาต่างๆ หากโรงพยาบาลมีระบบการคัดกรองได้ดีก็จะส่งผลต่อการให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาและควบคุมป้องกันไม่ให้แพร่กระจายโรคได้ ส่วนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อ Influenza A มากที่สุด (ร้อยละ 68.0) และ Influenza B เพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 18.9) แสดงให้เห็นว่าไข้หวัดใหญ่ชนิด A ยังคงเป็นสายพันธุ์ที่ก่อให้เกิดโรคได้บ่อยมากกว่าชนิด B และเป็นชนิดที่ทำให้เกิดการระบาดอย่างกว้างขวางทั่วโลก และมีอาการรุนแรงมากกว่าไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ B เป็นเพราะสายพันธุ์ A จะแพร่ระบาดและควบคุมได้ยากกว่าชนิด B อีกทั้งยังมีอาการรุนแรงกว่าหากพบ

เชื้อที่กลายพันธุ์เป็นไข้หวัดชนิดที่เกิดจากสัตว์แล้วแพร่กระจายมายังคน นอกจากนี้เชื้อไวรัสชนิด A แบ่งเป็น ชนิดย่อย (subtype) ตามความแตกต่างของโปรตีนของไวรัสที่เรียกว่า Hemagglutinin (H) และ Neuraminidase (N) ชนิดย่อยของไวรัสสายพันธุ์ A ที่พบว่าเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในคนที่พบในปัจจุบัน ได้แก่ A(H1N1), A(H1N2), A(H3N2), A(H5N1) และ A(H9N2) ส่วนไวรัสสายพันธุ์ B ไม่มีแบ่งเป็นชนิดย่อย⁽¹⁾ ดังนั้นจึงควรมีการสนับสนุนและกระตุ้นให้โรงพยาบาลมีการตรวจหาเชื้อไข้หวัดใหญ่ในระดับ Subtype ให้มากยิ่งขึ้น

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าระบบการเฝ้าระวังโรคและความพร้อมในการรับมือกับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจในโรงพยาบาลพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีความพร้อมแม้จะไม่ครอบคลุมทั้งหมด⁽¹⁵⁾ โดยมีประเด็นที่สามารถดำเนินการได้ดี ได้แก่ ด้านห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจด้วยวิธี Rapid test ที่ทราบผลเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็ว มีห้อง Negative pressure และห้อง Modified ARII จุดคัดกรองโรคที่รวมกับโรคทั่วไปหรือโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ แม้จะไม่ได้แยกไว้สำหรับเฉพาะโรคไข้หวัดใหญ่ก็ตาม นโยบายการสนับสนุนของผู้บริหาร เป็นต้น ส่วนประเด็นที่ต้องได้รับการพัฒนาต่อไปและควรปรับปรุงให้ดีขึ้นได้แก่ ระบบเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ที่ดำเนินการเพียงบางแห่งเท่านั้น การรายงานโรคในระบบ 506 ที่มีการดำเนินการทุกแห่ง แต่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในระบบการรายงานทำให้ค่าความไวและค่าพยากรณ์บวกของโรคยังอยู่ในระดับที่ต่ำ การนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์และการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติยังมีน้อย เป็นต้น

การศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ และข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาการรับมือโรคติดต่อ อุบัติใหม่ทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2559

นภัทร วัชรารณ วทม. (วิทยาการระบาด)	Napatr Watcharaporn M.Sc. (Epidemiology)
เตือนใจ นุชเทียน วทม. (สาธารณสุขศาสตร์)	Tuenjai Nuchtean M.Sc. (Public Health)
วนิดา ดิวิเศษ วทบ. (สาธารณสุขศาสตร์)	Wanida Ditwised B.Sc. (Public Health)
ภัทรภา แก้วประสิทธิ์ พย.บ.	Pattarapa Keawprasit B.N.S.
โสภณ เอี่ยมศิริถาวร พ.บ. M.P.H., Ph.D.	Sopon Iamsirithaworn M.D., M.P.H., Ph.D.
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง	Institute for Urban Disease Control and Prevention

บทคัดย่อ

ไข้หวัดใหญ่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในระดับประเทศ โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร (กทม.) มีอัตราป่วยสูงกว่าภาพรวมประเทศถึง 3 เท่า ระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ที่มีประสิทธิภาพจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลพื้นที่กทม. โดยศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ รวมถึงเพื่อให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาระบบเฝ้าระวัง และกลไกการทำงานสำหรับโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่อทางเดินหายใจอื่นๆ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง โดยใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาลทั้ง 45 แห่ง ในกทม.

ผลการศึกษาพบว่า โรงพยาบาลทุกแห่งทราบว่าโรคไข้หวัดใหญ่เป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวังในระบบรายงาน 506 และทุกแห่งมีการทำรายงาน 506 ส่วนการจัดทำระบบเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ดำเนินการเพียงบางแห่ง (ร้อยละ 77.8) ทั้งสองระบบดำเนินการโดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) ของโรงพยาบาล มีการตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ด้วยวิธี Rapid test มากที่สุด (ร้อยละ 94.7) มีห้องความดันลบ (negative pressure room) และห้อง modified airborne infection isolation room (AIIR) ไว้สำหรับแยกผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจที่รุนแรง ร้อยละ 61.5 มีจุดคัดกรองสำหรับโรคทั่วไป ร้อยละ 68.2 มีเพียงร้อยละ 9.1 ที่ตั้งเป็นจุดคัดกรองโรคไข้หวัดใหญ่ร่วมกับโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ บุคลากรของโรงพยาบาลได้รับบริการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ฟรี ร้อยละ 71.1 จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม ในภาพรวมมีความพร้อม แต่ยังไม่ครบถ้วนและครอบคลุมทั้งหมด โดยพบว่าจุดเด่นของแต่ละโรงพยาบาลก็คือ ผู้บริหารให้ความสำคัญและสนับสนุนในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่เป็นอย่างมาก และมีทีมงานที่เข้มแข็ง สำหรับประเด็นที่ต้องพัฒนาต่อไปและยังเป็นปัญหาอุปสรรคคือระบบการคัดกรอง สะท้อนให้เห็นข้อจำกัดเรื่องสถานที่และข้อจำกัดของบุคลากรที่ไม่เพียงพอ มีการนำข้อมูลเฝ้าระวังไปใช้ประโยชน์น้อย ขาดการวิเคราะห์ทางสถิติ และจากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ พบว่ามีความไวของการรายงาน ร้อยละ 27.5 ค่าพยากรณ์บวกของการรายงาน ร้อยละ 26.6 สามารถรายงานได้ทันเวลาภายใน 3 วัน ร้อยละ 52.5 โดยข้อเสนอเชิงนโยบายได้แก่ พัฒนานโยบายด้านการเฝ้า

ระวังป้องกันควบคุมโรคร่วมกับสมาคมโรงพยาบาลเอกชน สร้างและพัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในการใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกัน สนับสนุนให้โรงพยาบาลเอกชนมีการฉีดวัคซีนฟรีแก่บุคลากรให้ครอบคลุมทุกกลุ่ม สนับสนุนให้โรงพยาบาลส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ทราบ Subtype ของไวรัส เพื่อเป็นข้อมูลด้านระบาดวิทยาในการเฝ้าระวังสายพันธุ์และการระบาดของไข้หวัดใหญ่ในแต่ละปี และใช้วางแผนบริหารจัดการเรื่องยาและวัคซีน เพิ่มความเข้มแข็งของระบบควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลเอกชน โดยมีแผนเตรียมความพร้อม และส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการอบรมพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่รวมทั้งโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจอื่นๆ นอกจากนี้ควรมีนโยบายสนับสนุนให้โรงพยาบาลเอกชนมีห้องแยกจำนวนเพียงพอ โดยอาจพิจารณาสนับสนุนงบประมาณร่วมภาครัฐและเอกชน หรือปรับปรุงห้อง AIIR หากมีแผนกผู้ป่วยในสำหรับโรคปอดอักเสบ

คำสำคัญ: ระบบเฝ้าระวัง, ไข้หวัดใหญ่, อาการคล้ายไข้หวัดใหญ่, โรงพยาบาล, กรุงเทพมหานคร

Abstract

Influenza has been a major public health problem in Thailand particularly Bangkok, where the incidence rates were 3 times greater than that of the country. Thus, an effective influenza surveillance system is necessary for the responses to emerging respiratory infectious diseases. The objectives of this study were to assess influenza surveillance system of selected hospitals in Bangkok in order to provide policy recommendations for improving the surveillance system and work mechanism for influenza and other respiratory infectious diseases. The design was a descriptive cross-sectional study including both qualitative and quantitative methods. A survey was conducted by disseminating questionnaire to all hospitals in Bangkok to be completed by infection control officers.

The questionnaires were completed by 45 hospitals and 100% of the respondents acknowledged influenza is notifiable diseases and must be reported in the national reporting system (the Report 506 system). Every hospital assigned infection control nurses to report influenza cases, but only 77.8% of the hospital reported in Influenza-like illness (ILI) system. Influenza rapid test was commonly used in 94.7% of the hospitals; negative pressure room and airborne infection isolation room (AIIR) for isolation of severe cases of respiratory infection were available in 61.5% of them. Screening check point for all diseases existed in 68.2% and only 9.1% of the hospitals have screening check point for influenza and other respiratory disease. 71.1% of Hospital staffs were given free influenza vaccination. From in-depth interview and focus group discussion, the hospitals have prompt for influenza surveillance system. The administrators have strongly

support and they have a good team work, but the screening system of patients with respiratory infections should be developing in the future that they have a limited space and inadequate room; and screening was performed at different areas as appropriate. The influenza surveillance data were not analyzed and used. From the medical records reviews, sensitivity and predictive value positive of reporting were 27.5%, 26.6% and the timeliness of the reporting within 3 day was 52.5%.

Policy recommendations include the need to collaborate with private hospitals association to implement policies on influenza surveillance, prevention and control; strengthen influenza surveillance network between public and private health sectors in order to jointly utilize data; supporting private hospitals to provide free influenza vaccines for their staff; support laboratory testing for influenza subtype and monitoring seasonal influenza epidemic, This is an epidemiological information for surveillance of strains and outbreaks of influenza to prepare stockpile medicines and vaccines. To enhance hospital infection control capacity to effectively screen and control of outbreak, preparedness plan and support for personnel training on surveillance, prevention and control of influenza and other respiratory infections should be done. In addition, it is necessary to implement a policy in private hospitals for having adequate isolation rooms or modifying AIIR for in-patients diagnosed with pneumonia.

Keywords: surveillance system, influenza, Influenza-like illness, hospital, Bangkok

คำนำ

ไข้หวัดใหญ่เป็นโรคระบบทางเดินหายใจ ที่ติดต่อและแพร่กระจายได้ง่าย ประเทศไทยเคยเกิดการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่เมื่อปีพ.ศ. 2552 ส่งผลให้มีผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก ประเทศไทยโดยสำนักกระบวนวิทยายังได้มีการจัดตั้งระบบเฝ้าระวังเกี่ยวกับโรคไข้หวัดใหญ่ขึ้นมาหลายระบบนอกเหนือจากระบบรายงาน 506 ได้แก่ การเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (Influenza-like illness: ILI surveillance) การเฝ้าระวังสายพันธุ์ไวรัสไข้หวัดใหญ่ (Influenza virus subtype surveillance) การเฝ้าระวังไข้หวัดนก (AI surveillance) เป็นต้น แต่ก็ยังไม่ครอบคลุมในส่วน of สถานพยาบาล โดยเฉพาะสถานพยาบาลเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเมืองหลวงของประเทศไทยและเป็นแหล่งที่ตั้งของโรงพยาบาลมากกว่า 100 แห่ง อีกทั้งในแต่ละปียังมีประชาชนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศเข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้มีการเดินทางมากขึ้นและเกิดการแพร่กระจายของโรคได้ง่ายโดยเฉพาะโรคไข้หวัดใหญ่และโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ ดังนั้นการศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2559 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนและหน่วยงานสาธารณสุขไม่มากนักน้อย หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

สิงหาคม 2559

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ก
บทคัดย่อ	ซ
คำนำ	ฎ
สารบัญ	ฎ
สารบัญตาราง	๗
สารบัญรูปภาพ	๘
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมา	1
1.2 วัตถุประสงค์	5
1.3 คำนียามศัพท์	5
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง	
2.1 โรคไข้หวัดใหญ่	7
2.2 ระบบเฝ้าระวังในประเทศไทย	17
2.3 แนวทางการประเมินระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุข	20
2.4 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
บทที่ 3 วัสดุอุปกรณ์และวิธีการศึกษา	
3.1 รูปแบบการศึกษา	25
3.2 พื้นที่ที่ทำการศึกษา	25
3.3 ระยะเวลาที่ทำการศึกษา	25
3.4 การสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจเชิงปริมาณ	25
3.5 การศึกษาความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่เชิงคุณภาพ	25
3.6 การศึกษาความไวของการรายงานโรค ค่าพยากรณ์บวก ความทันเวลาของการรายงานโรค และคุณภาพของข้อมูล	28
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร	31
4.2 ผลการสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจเชิงปริมาณ	32
4.3 ผลการศึกษาความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่เชิงคุณภาพ	39
4.4 ผลการศึกษาความไวของการรายงานโรค ค่าพยากรณ์บวก ความทันเวลาของการรายงานโรค และคุณภาพของข้อมูล	50

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 อภิปรายและสรุปผล	
5.1 การสำรวจข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร	53
5.2 การสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ ทางเดินหายใจเชิงปริมาณ	53
5.3 การศึกษาความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่เชิงคุณภาพ	55
5.4 การศึกษาความไวของการรายงาน ค่าพยากรณ์บวก ความทันเวลาของการรายงาน โรค และคุณภาพของข้อมูล	56
5.5 สรุปผลการศึกษา	57
5.6 ข้อจำกัดในการศึกษาวิจัย	58
5.7 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนโยบายและการปฏิบัติ	58
5.8 สิ่งที่ได้ดำเนินการต่อ	60
เอกสารอ้างอิง	62
ภาคผนวก	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 รายละเอียดรหัสโรคตามรหัส ICD-10 ที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้หวัดใหญ่	28
3.2 แสดงตัวอย่างจำนวนเวชระเบียนในฐานข้อมูลของโรงพยาบาลก.	29
4.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถาม (N=45 แห่ง)	31
4.2 จำนวนและร้อยละของการสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ที่มีอยู่ในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร (n=45 แห่ง)	33
4.3 จำนวนและร้อยละของการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตั้งจุดคัดกรองที่มีอยู่ในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร (n=45 แห่ง)	34
4.4 จำนวนและร้อยละของการต้องการรับการสนับสนุนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุขของโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร (n=45 แห่ง)	36
4.5 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่ดำเนินการฉีดวัคซีนให้กับบุคลากรของโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร (n=45 แห่ง)	38
4.6 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่แจ้งกลุ่มงานเพื่อดำเนินการสอบสวนโรค ของโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร (n=45 แห่ง)	38
4.7 จำนวนเวชระเบียนที่สำรวจได้โรงพยาบาลเอกชนที่ศึกษา 4 แห่ง กรุงเทพมหานคร ปี 2558	50
4.8 ความไว (Sensitivity) และค่าพยากรณ์บวก (PVP) ของการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลเอกชนที่ศึกษา 4 แห่ง กรุงเทพมหานคร ปี 2558	51
4.9 ความถูกต้องของการรายงานจำแนกตามเพศ อายุ วันเริ่มป่วย และประเภผู้ป่วย ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลเอกชนที่ศึกษา 4 แห่ง กรุงเทพมหานคร ปี 2558	51

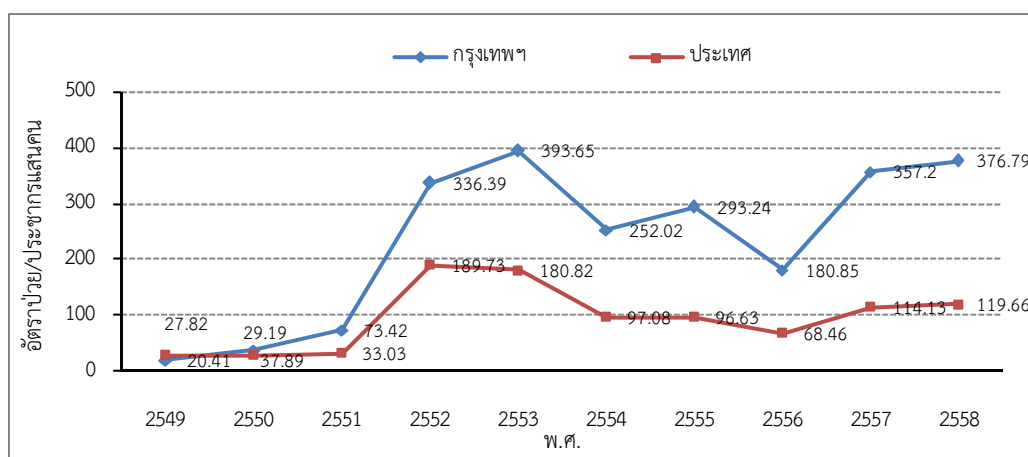
สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่	หน้า
1.1 อัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เปรียบเทียบกับประเทศ ปี พ.ศ.2549-2558	1
1.2 อัตราป่วยสูงสุด 10 อันดับโรคในพื้นที่กรุงเทพมหานครตั้งแต่ปี 2549-2558	2
1.3 อัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำแนกตามกลุ่มอายุ ปีพ.ศ.2554-2558	2
1.4 ร้อยละของผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครเปรียบเทียบกับ ต่างจังหวัด จำแนกตามกลุ่มอายุ ปีพ.ศ.2558	3
1.5 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครเปรียบเทียบกับประเทศ จำแนกรายเดือน ปีพ.ศ. 2558	3
1.6 ร้อยละของผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครเปรียบเทียบกับ ต่างจังหวัด จำแนกตามอาชีพ ปีพ.ศ. 2558	4
3.1 แสดงโซนพื้นที่โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร	26
4.1 ความถี่ในการจัดทำรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร	34
4.2 ร้อยละบทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบงานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เมื่อมี ผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ มารักษาในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร	35
4.3 ร้อยละของแหล่งที่ได้รับข้อมูลหรือติดตามสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่หรือเมื่อเกิด การระบาด	36
4.4 ร้อยละของคู่มือเกี่ยวกับการดำเนินงานโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐ และเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร	37
4.5 ร้อยละของความทันเวลาในการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ของโรงพยาบาลที่ศึกษา 4 แห่ง กรุงเทพมหานคร ปี 2558	52

บทที่ 1 บทนำ

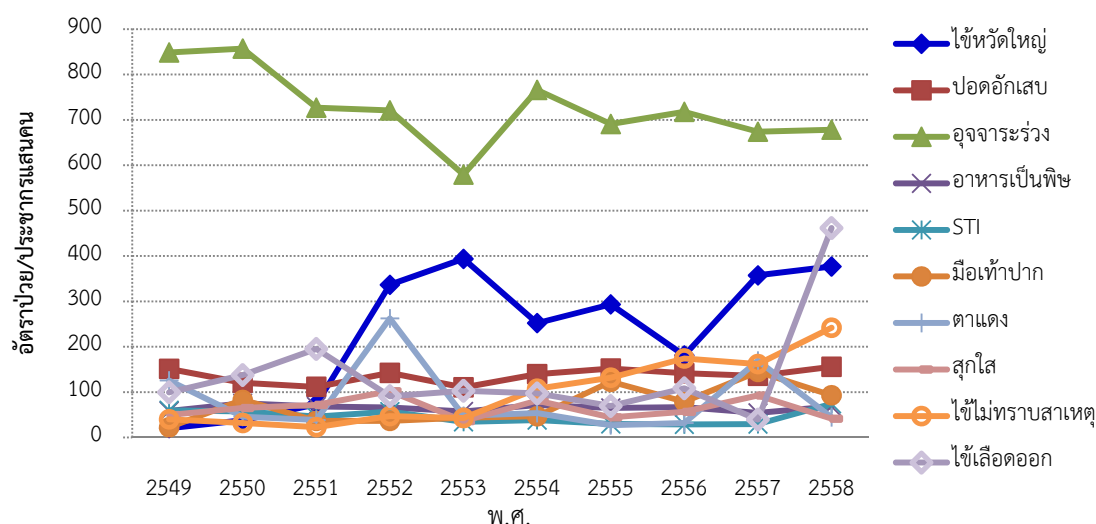
1.1 ความเป็นมา

โรคไข้หวัดใหญ่เป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจที่มีการแพร่กระจายจากคนสู่คนได้ง่าย ติดต่อกันผ่านอากาศโดยการไอหรือจาม และสัมผัสสารคัดหลั่ง⁽¹⁾ จากข้อมูลสถานการณ์โรคของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค พบการรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ทั่วประเทศในปีพ.ศ. 2558 จำนวน 77,926 ราย อัตราป่วย 119.66 ต่อประชากรแสนคน ในจำนวนนี้พบในกรุงเทพมหานครมากถึง 21,448 ราย อัตราป่วย 376.79 ต่อประชากรแสนคน^(2,3) ซึ่งสูงกว่าภาพประเทศประมาณ 3 เท่า โดยพื้นที่กรุงเทพมหานครมีอัตราป่วยสูงกว่าภาพรวมประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ.2551-2558 และเมื่อพิจารณาอัตราป่วยตั้งแต่ปี พ.ศ.2549-2558 พบว่า อัตราป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงปี พ.ศ. 2552-2553 จากนั้นค่อยๆ ลดลง และเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในปี พ.ศ.2557-2558 (รูปที่ 1.1)



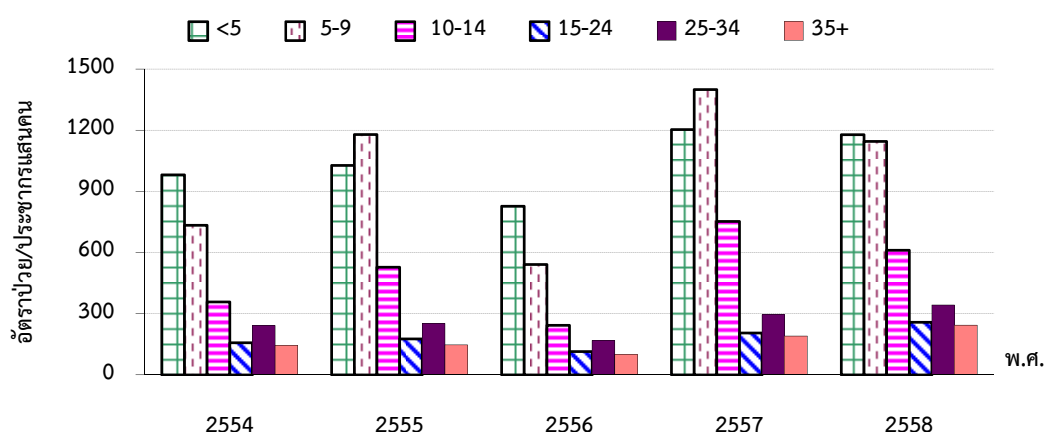
รูปที่ 1.1 อัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครเปรียบเทียบกับประเทศ ปี พ.ศ.2549-2558

เมื่อพิจารณาอัตราป่วยสูงสุด 10 อันดับโรคในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549-2558 พบว่าอัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่อยู่ในอันดับ 2 และ 3 ของพื้นที่มาโดยตลอดยกเว้นปี 2549-2551 เมื่อเปรียบเทียบกับโรคอื่นๆ ที่สำคัญในพื้นที่กรุงเทพมหานครโดยมีอัตราป่วยสูงสุดในปี 2553 (รูปที่ 1.2)



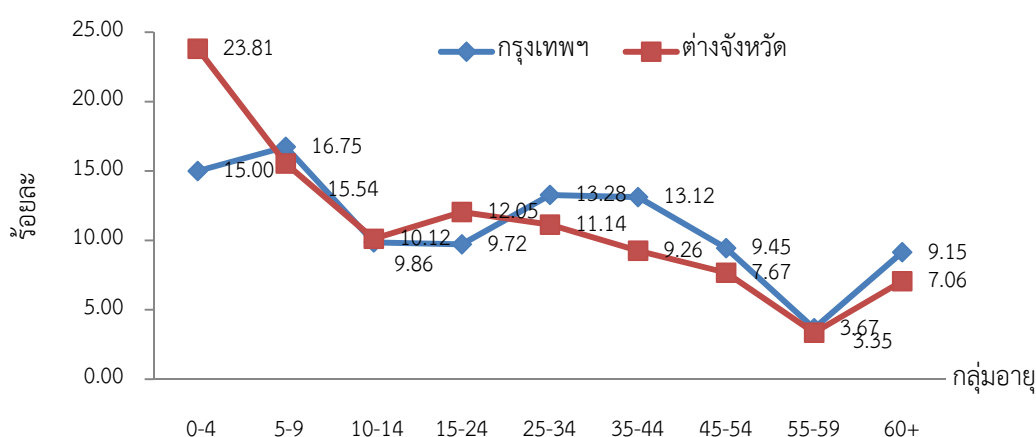
รูปที่ 1.2 อัตราป่วยสูงสุด 10 อันดับโรคในพื้นที่กรุงเทพมหานครตั้งแต่ปี 2549-2558

โดยมากพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 2.1:1 สัดส่วนอาชีพที่พบมากที่สุดคือ ในปกครอง ร้อยละ 64.58 รองลงมาคือ นักเรียน ร้อยละ 25.07 และรับจ้าง/กรรมกร ร้อยละ 5.86 ตามลำดับ อัตราป่วยรายอายุพบสูงสุดในกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปี อัตราป่วย 1,178.59 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 5-9 ปี (1,145.42) กลุ่มอายุ 10-14 ปี (611.67) กลุ่มอายุ 25-34 ปี (342.33) กลุ่มอายุ 15-24 ปี (258.35) และกลุ่มอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไป (243.44) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบอัตราป่วยในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2554-2558) พบว่า ทุกกลุ่มอายุมีอัตราป่วยลดลงในปี พ.ศ.2555 และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2557 โดยในกลุ่มอายุ 15-24 ปี, กลุ่มอายุ 25-34 ปี และกลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไป มีอัตราป่วยเพิ่มขึ้นต่อเนื่องในปี พ.ศ.2557-2558 (รูปที่ 1.3)

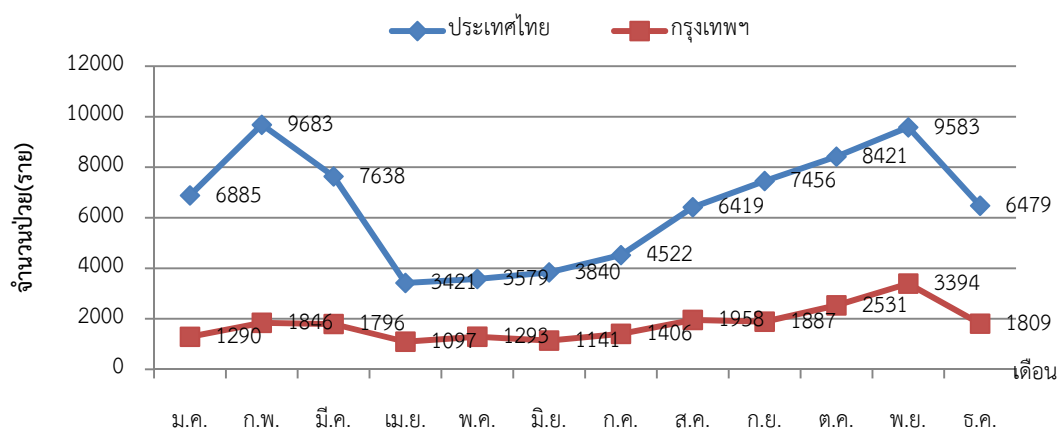


รูปที่ 1.3 อัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ต่อประชากรแสนคน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำแนกตามกลุ่มอายุ ปีพ.ศ. 2554-2558

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยตามกลุ่มอายุในพื้นที่กรุงเทพมหานครกับต่างจังหวัดในปี 2558 พบมากที่สุดในกลุ่มเด็กเล็กโดยเฉพาะอายุต่ำกว่า 15 ปี เช่นเดียวกับในต่างจังหวัดซึ่งพบมากที่สุดในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เช่นเดียวกัน เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ป่วยรายเดือนในกรุงเทพมหานคร พบผู้ป่วยสูงในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม และเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศพบว่า จำนวนผู้ป่วยพบสูงมากในช่วงต้นปี (เดือนมกราคม-กุมภาพันธ์) และช่วงปลายปี (สิงหาคม-พฤศจิกายน) ⁽¹⁾ (รูปที่ 1.4 และรูปที่ 1.5)

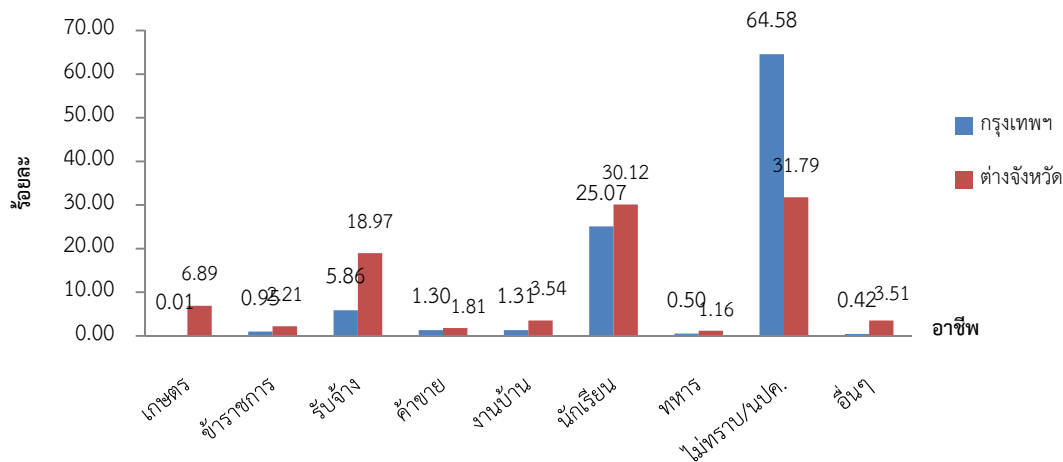


รูปที่ 1.4 ร้อยละของผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครเปรียบเทียบกับต่างจังหวัด จำแนกตามกลุ่มอายุ ปีพ.ศ. 2558



รูปที่ 1.5 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครเปรียบเทียบกับประเทศ จำแนกรายเดือน ปีพ.ศ. 2558

เมื่อจำแนกผู้ป่วยตามอาชีพในกรุงเทพมหานครพบว่า ไม่ทราบอาชีพหรือในปกครอง มากที่สุดร้อยละ 64.58 รองลงมาคือ นักเรียนร้อยละ 25.07 และรับจ้างร้อยละ 5.86 ซึ่งเมื่อเทียบกับในต่างจังหวัดแล้วพบว่า เป็นไปในทิศทางเดียวกัน (รูปที่ 1.6)



รูปที่ 1.6 ร้อยละของผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครเปรียบเทียบกับต่างจังหวัด จำแนกตามอาชีพ ปีพ.ศ. 2558

จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าไข้หวัดใหญ่ยังคงเป็นปัญหาทั้งในระดับประเทศ และในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยประเทศไทยเคยเกิดการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 เมื่อปีพ.ศ. 2552 ทำให้มีผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก ระบบเฝ้าระวังของประเทศไทยที่มีอยู่ในขณะนี้ได้แก่ ระบบการรายงานผู้ป่วย (รง.506) ระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) การเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง การเฝ้าระวังไข้หวัดนก (AI surveillance) เป็นต้น ซึ่งยังไม่ครอบคลุมในโรงพยาบาลเอกชนทั้งหมด โดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีโรงพยาบาลอยู่เป็นจำนวนมากทั้งภาครัฐ และเอกชน ซึ่งรายงานเฝ้าระวังโรค (รง.506) ที่ได้รับส่วนใหญ่มาจากโรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 62.0)⁽⁴⁾ โดยในช่วงหลายปีที่ผ่านมาเราได้เห็นปรากฏการณ์ที่ผู้ป่วยชาวต่างชาติเดินทางเข้ามารับการรักษายาบาลในประเทศไทยถึงปีละมากกว่า 1 ล้านครั้ง รวมถึงกระแสนโยบายที่จะผลักดันให้ประเทศไทยเป็นเมดิคัลฮับ (medical hub) หรือศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ โดยให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการแพทย์ของเอเชีย (Thailand: The Excellent Medical Hub of Asia) รวมทั้งการเป็นศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านต่างๆ (center of excellence) โดยทางการแพทย์สำหรับชาวต่างชาติในประเทศไทยยังไม่เป็นที่รู้จักมากนัก ส่วนใหญ่ดำเนินการโดยโรงพยาบาลเอกชนชั้นนำซึ่งมีอยู่เพียงไม่กี่แห่ง ในช่วงหลังภาวะเศรษฐกิจฟองสบู่แตกในปี พ.ศ. 2540 เมื่อโรงพยาบาลเอกชนประสบปัญหาเศรษฐกิจ เพราะมีจำนวนผู้ป่วยชาวไทยมาใช้บริการน้อยลง ทำให้จำนวนเตียงที่ขยายตัวเพิ่มถึงร้อยละ 173.5 ในระหว่างปีพ.ศ. 2534-2542 กลายเป็นภาระทางการเงิน จึงมองหากลุ่มลูกค้าชาวต่างประเทศ โดยเริ่มจากกลุ่มนักท่องเที่ยว นักธุรกิจ ที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวหรือพักอาศัยอยู่ในประเทศไทยอยู่แล้ว ต่อมาจึงมีการขยายตัวผลักดันให้เกิดการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (medical tourism) ขึ้น เพื่อให้การเข้ารับบริการสุขภาพเป็นเป้าหมายหลักในการเดินทางเข้าประเทศ⁽⁵⁾ ซึ่งแหล่งที่ตั้งของโรงพยาบาลเอกชนส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และเป็นเมืองหลวงของประเทศไทยที่เป็นศูนย์กลางความเจริญในทุกด้าน นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่ที่เศรษฐกิจพิเศษของประเทศที่สำคัญ ส่งผลให้นักธุรกิจ นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติเดินทางเข้ามามากมาย และจากข้อมูลการศึกษาวิจัยของสหประชาชาติพบว่าประชากรทั่วโลกในเขตเมืองจะเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 50 ในปี 2551 เป็นร้อยละ 70 ในปี 2568⁽⁶⁾ ซึ่งเป็นประเด็นความท้าทายทางด้านสาธารณสุขในการเฝ้าระวัง

ป้องกันควบคุมโรคโดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นเขตเมืองที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคระบบทางเดินหายใจได้ง่ายขึ้นโดยเฉพาะโรคไข้หวัดใหญ่ ซึ่งเป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ สามารถแพร่กระจายได้ง่าย ผู้ศึกษาจึงเห็นความสำคัญ และสนใจที่จะศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2559 เป็นอย่างยิ่ง เพื่อรองรับการระบาดของโรค การตรวจจับการระบาดให้ทันต่อเหตุการณ์ สร้างเครือข่ายการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ โรคติดต่อทางเดินหายใจอื่นๆ แลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน รวมทั้งช่วยในการป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อทางเดินหายใจอื่นๆ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
2. ศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ทั้งในโรงพยาบาลภาครัฐและเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และนำข้อค้นพบที่ได้เป็นข้อเสนอเพื่อพัฒนาการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
3. เพื่อศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลเอกชน ได้แก่ ความไวของการรายงาน (Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Predictive value positive) ความทันเวลา (Timeliness) และคุณภาพของข้อมูล (Data quality) ในโรงพยาบาลเอกชน

1.3 คำนิยามศัพท์

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (Surveillance) หมายถึง การติดตาม สังเกต พินิจพิจารณา ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการเกิด การกระจายของโรค และเหตุการณ์หรือปัญหาสาธารณสุข รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ อย่างต่อเนื่อง ด้วยกระบวนการที่เป็นระบบและมีขั้นตอน ประกอบด้วย การรวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์ แผลผล และกระจายข้อมูลข่าวสารสู่ผู้ใช้ประโยชน์ เพื่อการวางแผน กำหนดนโยบาย การปฏิบัติงานและการประเมินมาตรการควบคุมป้องกันโรค อย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁷⁾

การเฝ้าระวังทางสาธารณสุข (Public Health Surveillance) หมายถึง กระบวนการจัดเก็บ วิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลข้อมูลทางสาธารณสุข ที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง รวมถึงการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในด้านการวางแผน การจัดทำมาตรการ และการประเมินผลมาตรการป้องกันและควบคุมปัญหาสาธารณสุข

ความพร้อมของระบบเฝ้าระวังในครั้งนี้ หมายถึง นโยบายของผู้บริหาร บุคลากรในการปฏิบัติงาน ระบบเฝ้าระวังโรค ได้แก่ ระบบการรายงานโรค (รง.506) การคัดกรองผู้ป่วย ห้องแยกผู้ป่วย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาเชื้อในระดับเบื้องต้นได้

ความไวของการรายงาน (Sensitivity) หมายถึง สัดส่วนการรายงานผู้ป่วยสงสัยเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังโรคไข้วัดใหญ่ (รายงาน 506) ของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค คำนวณได้จาก⁽⁸⁾

$$\text{ความไวของการรายงาน} = \frac{\text{จำนวนรายงานผู้ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ที่เข้าได้ตามนิยาม} \times 100}{\text{จำนวนผู้ป่วยที่เข้าได้ตามนิยามที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลในระยะเวลาที่ทำการศึกษา}}$$

ค่าพยากรณ์บวก (Predictive value positive) หมายถึง สัดส่วนของผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506 และรายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย) ที่ตรวจสอบแล้วว่าเข้าได้ตามนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคไข้วัดใหญ่ ต่อจำนวนผู้ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ที่ถูกรายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง ของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค คำนวณได้จาก⁽⁸⁾

$$\text{ค่าพยากรณ์บวก} = \frac{\text{จำนวนรายงานผู้ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ที่เข้าได้ตามนิยาม} \times 100}{\text{จำนวนรายงานผู้ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ทั้งหมดในระยะเวลาที่ทำการศึกษา}}$$

ความทันเวลาของการรายงานโรค หมายถึง การกำหนดระยะเวลา ระหว่างวันพบผู้ป่วยที่สถานพยาบาล ถึงวันที่ส่งรายงานถึงสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ภายในระยะเวลาที่กำหนดดังนี้⁽⁹⁾

- รพ.สต./คลินิกการ/ศูนย์บริการสาธารณสุข/ส่งภายใน 5 วัน
- รพช./รพท./รพศ./โรงพยาบาลรัฐสังกัดหน่วยงานอื่นส่งภายใน 3 วัน
- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ส่งภายใน 6 วัน
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ส่งภายใน 7 วัน

คุณภาพของข้อมูล หมายถึง ความครบถ้วน และความถูกต้องของการบันทึกตัวแปรต่างๆ ของผู้ป่วยโรคไข้วัดใหญ่ เข้าสู่ระบบรายงาน 506 ของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ได้แก่ อายุ เพศ วันเริ่มป่วย วันที่วินิจฉัย และประเภทผู้ป่วย เป็นต้น

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้วัดใหญ่ของโรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจ
2. มีเครือข่ายของโรงพยาบาลเอกชนในการหาแนวทางการเฝ้าระวังโรคไข้วัดใหญ่ และโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ
3. หน่วยงานสนใจเข้าร่วมโครงการในการตรวจหาสายพันธุ์เชื้อไข้วัดใหญ่ ทำให้มีข้อมูลการตรวจหาสายพันธุ์ไข้วัดใหญ่เพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อใช้วางแผนในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค

บทที่ 2 เอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง

2.1 โรคไข้หวัดใหญ่

2.2 ระบบเฝ้าระวังในประเทศไทย

2.3 แนวทางการประเมินระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุข

2.4 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1.โรคไข้หวัดใหญ่

ลักษณะทั่วไปของโรค

ลักษณะโรค

เป็นการติดเชื้อไวรัสที่ระบบทางเดินหายใจแบบเฉียบพลัน โดยมีลักษณะทางคลินิกที่สำคัญคือ มีไข้สูงแบบทันทีทันใด ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย ไข้หวัดใหญ่เป็นโรคที่สำคัญที่สุดโรคหนึ่งในกลุ่มโรคติดเชื้ออุบัติใหม่และโรคติดเชื้ออุบัติซ้ำ เนื่องจากเกิดการระบาดใหญ่ทั่วโลก (Pandemic) มาแล้วหลายครั้ง แต่ละครั้งเกิดขึ้นอย่างกว้างขวางเกือบทุกทวีป ทำให้มีผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตนับล้านคน^(1,2)

สาเหตุ

เกิดขึ้นจากเชื้อไวรัสอินฟลูเอนซา (Influenza virus) หรือที่รู้จักกันในชื่อของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ โดยเชื้อไวรัสชนิดนี้มีทั้งหมด 3 สายพันธุ์ (type) ได้แก่

- เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A (Influenza A) เป็นชนิดที่ทำให้เกิดการระบาดอย่างกว้างขวางทั่วโลก
- เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ B (Influenza B) ทำให้เกิดการระบาดในพื้นที่ระดับภูมิภาค
- เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ C (Influenza C) มักเป็นการติดเชื้อที่แสดงอาการอย่างอ่อนหรือไม่แสดงอาการ และไม่ทำให้เกิดการระบาด

เชื้อไวรัสชนิด A แบ่งเป็นชนิดย่อย (subtype) ตามความแตกต่างของโปรตีนของไวรัสที่เรียกว่า hemagglutinin (H) และ neuraminidase (N) ชนิดย่อยของไวรัส A ที่พบว่าเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในคนที่พบในปัจจุบันได้แก่ A(H1N1), A(H1N2), A(H3N2), A(H5N1) และ A(H9N2) ส่วนไวรัสชนิด B ไม่มีการแบ่งเป็นชนิดย่อย เนื่องจากไวรัสไข้หวัดใหญ่มีจีโนมเป็น RNA แยกเป็น 7-8 ชิ้น ทำให้จีโนมมีการเปลี่ยนแปลงพันธุกรรมได้ค่อนข้างบ่อย เรียกว่า genetic variation การเปลี่ยนแปลงจีโนมทำให้แอนติเจนซึ่งเป็นผลผลิตของยีนเปลี่ยนแปลงไปด้วย คือ มี antigenic variation ซึ่งมี 2 แบบคือ

- Antigenic drift เป็นการเปลี่ยนแปลงแอนติเจนเพียงเล็กน้อย เนื่องจากเกิด RNA point mutation ทำให้ amino acid เพียงหนึ่งหรือมากกว่านั้นเปลี่ยนไป แต่ไม่มากพอที่จะทำให้ H หรือ N เปลี่ยนไป antigenic drift ทำให้เกิดการระบาดในวงไม่กว้างนัก

- Antigenic shift เกิดขึ้นจากขบวนการ gene reassortant คือการที่ไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A 2 สายพันธุ์เกิดการติดเชื้อในเซลล์หนึ่งเซลล์ มีการนำจีโนมจากไวรัสสายพันธุ์หนึ่งไปใส่ในอนุภาคของไวรัสอีกสายพันธุ์หนึ่งในเซลล์เดียวกัน ทำให้เกิดอนุภาคของไวรัสชนิดใหม่ ซึ่งแอนติเจนเปลี่ยนไปจนทำให้ H หรือ N เปลี่ยนไปจนเกิดชนิดย่อย (subtype) ใหม่ทำให้เกิดการระบาดใหญ่ (pandemic) มาแล้วในอดีต⁽¹⁾

ปัจจุบันสามารถพบ hemagglutinin (H) ที่แตกต่างกันถึง 15 ชนิด และ neuraminidase (N) 9 ชนิดของไวรัสชนิด A แต่มีเพียง H1N1 และ H3N2 ที่พบติดเชื้อในคนบ่อย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของแอนติเจนที่เกิดขึ้นบ่อยทำให้มีเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ๆ เกิดขึ้นต่างสถานที่และต่างระยะเวลาดังนั้นจึงต้องมีระบบการเรียกชื่อเพื่อป้องกันความสับสน คณะผู้เชี่ยวชาญได้กำหนดให้เรียกชื่อเชื้อไข้หวัดใหญ่ตามหลักสากลทั่วโลกดังนี้ “ชนิดไวรัส/ชื่อเมืองหรือประเทศที่พบเชื้อ/ลำดับสายพันธุ์ที่พบในปีนั้น/ปี ค.ศ.ที่แยกเชื้อได้/ชนิดย่อยของ H และ N เช่น A/Sydney/5/97(H3N2), A/Victoria/3/75/(H3N2) ”

การศึกษาด้านนิเวศวิทยาบ่งชี้ว่าเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมมีกำเนิดมาจากเชื้อไข้หวัดใหญ่ของสัตว์ตระกูลนก (avian influenza virus) สัตว์นํ้า (aquatic bird) เป็นแหล่งรังโรค (reservoir) เชื้อไวรัสสามารถแบ่งตัวได้ในลำไส้ของสัตว์ประเภทเป็ดป่า (wild duck) โดยไม่ทำให้สัตว์เกิดอาการ สัตว์เหล่านี้ขับถ่ายเชื้อไวรัสจำนวนมากออกมาพร้อมอุจจาระ ในแต่ละปีจะมีลูกนกเป็ดน้ำจำนวนมากเกิดขึ้นทั่วโลกลูกนกเหล่านี้ได้รับเชื้อไวรัสที่อยู่ในน้ำ เมื่อลูกนกเป็ดน้ำโตขึ้นก็จะย้ายถิ่นและแพร่กระจายเชื้อไวรัสไปอย่างกว้างขวาง

การระบาดของ avian influenza บนเกาะฮ่องกงในปี พ.ศ.2540 ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัส H5N1 บ่งชี้ว่าเชื้อแพร่กระจายจากนกที่อยู่ตามชายฝั่ง (shorebird) ไปสู่เป็ดโดยการปนเปื้อนของอุจจาระ จากนั้นแพร่ไปสู่ไก่และปีกหลักอยู่ในตลาดซึ่งสัตว์ปีกมีชีวิต (live bird market) นกที่อยู่ตามชายฝั่งและเป็ดไม่เป็นโรค เพราะเป็นแหล่งเก็บเชื้อโดยธรรมชาติ ส่วนไก่เป็นโรคติดเชื้อรุนแรงและตายมาก คนติดเชื้อมาจากไก่ทางอุจจาระที่ปนเปื้อน (fecal oral) เชื้อไวรัสที่ผ่านสัตว์มาหลายชนิดจะมีฤทธิ์ก่อโรคได้สูงในไก่และคน การผสมกัน (reassortment) ระหว่างไวรัสต่างสายพันธุ์ (species) เกิดขึ้นได้ง่ายอาจทำให้เพิ่มชนิดย่อยใหม่ที่สามารถทำให้เกิดการติดเชื้อในคนได้ มีการศึกษาว่าการใช้อุจจาระเป็ดไปเลี้ยงปลาจะนำไปสู่การแพร่เชื้อไวรัส avian influenza ไปสู่หมู โดยเชื้ออาจแพร่ไปในอาหารและซากนกที่นำไปเลี้ยงหมู⁽²⁾

วิธีการติดต่อ

เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ติดต่อทางการหายใจ โดยจะได้รับเชื้อที่ออกมาปนเปื้อนอยู่ในอากาศเมื่อผู้ป่วยไอ จาม หรือพูด ในพื้นที่ที่มีคนอยู่รวมกันหนาแน่น เช่น โรงเรียน โรงงาน การแพร่เชื้อจะเกิดได้มาก นอกจากนี้การแพร่เชื้ออาจเกิดโดยการสัมผัสฝอยละอองน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย (droplet transmission) จากมือที่สัมผัสกับพื้นผิวที่มีเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ แล้วใช้มือสัมผัสที่จมูกและปาก

ระยะฟักตัว

ประมาณ 1-3 วัน

ระยะติดต่อ

ผู้ป่วยสามารถแพร่เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ตั้งแต่ 1 วันก่อนมีอาการและจะแพร่เชื้อต่อไปอีก 3-5 วัน หลังมีอาการในผู้ใหญ่ ส่วนในเด็กอาจแพร่เชื้อได้นานกว่า 7 วัน ผู้ที่ได้รับเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่แต่ไม่มีอาการก็สามารถแพร่เชื้อในช่วงเวลานั้นได้เช่นกัน

อาการและอาการแสดง

อาการจะเริ่มหลังได้รับเชื้อ 1-4 วัน ผู้ป่วยจะมีไข้แบบทันทีทันใด (38°C ในผู้ใหญ่ ส่วนในเด็กมักจะสูงกว่านี้) ปวดศีรษะ หนาวสั่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลียมาก และอาจพบอาการคัดจมูก เจ็บคอ

ถ้าป่วยเป็นระยะเวลานานอาจจะมีอาการไอจากหลอดลมอักเสบ (post viral bronchitis) อาการจะรุนแรงและยาวนานกว่าไข้หวัดธรรมดา (common cold) ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะหายเป็นปกติภายใน 1-2 สัปดาห์ แต่มีบางรายที่มีอาการรุนแรง เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ ปอดบวม ซึ่งอาจทำให้เสียชีวิตได้ ผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือเสียชีวิต ได้แก่

- ผู้ที่อายุ 65 ปีขึ้นไป
- เด็กที่อายุต่ำกว่า 2 ปี
- ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคปอด โรคหัวใจ โรคไต เบาหวาน ภูมิคุ้มกันบกพร่อง
- เด็กที่ได้รับการรักษาด้วยยาแอสไพรินเป็นเวลานาน
- หญิงตั้งครรภ์ระยะที่ 2 หรือ 3 ในฤดูกาลที่มีไข้หวัดใหญ่สูง

การวินิจฉัยแยกโรค

การวินิจฉัยแยกโรคไข้หวัดใหญ่จากเชื้ออื่นโดยอาศัยลักษณะทางคลินิกอย่างเดียวทำได้ยาก เชื้ออื่นๆ ที่ทำให้เกิดอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ *Mycoplasma pneumoniae*, adenovirus, respiratory syncytial virus (RSV), rhinovirus, parainfluenza virus และ *Legionella* spp.

การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค

ตรวจพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในเสมหะที่ป้ายหรือดูดจากจมูกหรือลำคอ หรือ

ตรวจพบแอนติเจนของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ใน epithelial cell จาก nasopharyngeal secretion โดยวิธี fluorescent antibody หรือ

ตรวจพบว่ามี การเพิ่มขึ้นของระดับภูมิคุ้มกันต่อเชื้อในซีรัมอย่างน้อย 4 เท่าในระยะเฉียบพลันและระยะพักฟื้น โดยวิธี haemagglutination inhibition (HI) ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐาน หรือ complement fixation (CF) หรือ Enzyme - linked immunosorbent assay (ELISA)

ระบาดวิทยา

พบได้ทั่วโลก ในแถบอบอุ่นไข้หวัดใหญ่เป็นโรคที่เกิดขึ้นในฤดูหนาว ในแถบซีกโลกเหนือพบได้ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเมษายน และซีกโลกใต้พบในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม ส่วนในเขตร้อนการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลไม่ชัดเจน อาจพบไข้หวัดใหญ่ระบาดได้ตลอดปี

การระบาดของไข้หวัดใหญ่ มีทั้งการระบาดในท้องถิ่น (Endemic) ซึ่งมักเกิดทุก 1-3 ปี และการระบาดใหญ่ทั่วโลก (pandemics) ซึ่งพบทุก 10-40 ปี เกิดจากการที่เชื้อมี antigenic shift และมีการผสมกันของไวรัสในคนและในสัตว์หลายชนิด เช่น สุกร สัตว์ปีก ม้า เป็นต้น เมื่อมีไวรัสชนิดย่อยใหม่เกิดขึ้นและสามารถทำให้เกิดการเจ็บป่วยในคนและแพร่ระบาดจากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่ง ประชากรทั่วโลกยังไม่มีภูมิคุ้มกัน โรคจะกระจายไปอย่างรวดเร็วในทุกกลุ่มอายุเกิดการระบาดไปทั่วโลกได้ ในช่วงศตวรรษที่ผ่านมา มีการระบาดของไข้หวัดใหญ่ทั่วโลก 4 ครั้งคือ

พ.ศ. 2461 - 2462 Spanish flu จากไวรัส A(H1N1) เป็นครั้งที่ร้ายแรงที่สุด ประชากรทั่วโลกป่วยร้อยละ 50 และตายมากถึง 20 ล้านคน

พ.ศ. 2500 - 2501 Asian flu จากไวรัส A(H2N2) โดยเริ่มตรวจพบในประเทศจีน

พ.ศ. 2511 - 2512 Hong Kong flu จากไวรัส A(H3N2) เริ่มตรวจพบในฮ่องกง

พ.ศ. 2520 - 2521 Influenza A (H1N1) กลับมาระบาดใหญ่อีกครั้ง แยกได้จากผู้ป่วยในสหภาพโซเวียต จึงเรียก Russian flu แต่มีถิ่นกำเนิดจากประเทศจีน

การปรากฏของไวรัส A สายพันธุ์ใหม่บางครั้งก็ไม่ได้ทำให้เกิดการระบาดทั่วโลก ดังเช่นการระบาดอีกหลายครั้ง ดังนี้

- พ.ศ. 2540 Avian flu จากไวรัส A(H5N1) เป็นไวรัสชนิดย่อยใหม่ที่ติดเคยพบเฉพาะในนก แยกเชื้อได้ในคนเป็นครั้งแรกจากผู้ป่วยในฮ่องกง 18 ราย เสียชีวิต 6 ราย มีการฆ่าไก่ 1.4 ล้านตัวทั่วเกาะฮ่องกงเพื่อยุติการแพร่ระบาดของเชื้อ การที่มีผู้ป่วยเนื่องจากติดเชื้อจากไก่ไปสู่คน แต่ไม่มีการแพร่เชื้อนี้จากคนสู่คน

- พ.ศ. 2542 จากไวรัส A(H9N2) ที่ฮ่องกงพบผู้ป่วยเด็ก 2 ราย อายุ 1 ปี และ 4 ปี ทั้งสองรายหายเป็นปกติ ไวรัสชนิดนี้มักพบทำให้ติดเชื้อในนกแต่ปรากฏว่ามีการข้ามพันธุ์ทำให้ติดเชื้อในคน การติดเชื้อไวรัส A(H9N2) มีรายงานอีกที่ประเทศจีนแต่หลังจากนั้นยังไม่พบ

- พ.ศ. 2545 จากไวรัส A(H1N2) พบมีการระบาดทางแถบแอฟริกาใต้ สหรัฐอเมริกา อินโดนีเซีย ฝรั่งเศส เยอรมัน ไอร์แลนด์ เนเธอร์แลนด์ อังกฤษ ออสเตรเลีย แต่การระบาดไม่รุนแรงจนถือเป็น pandemic เนื่องจาก A(H1N2) นี้เกิดจากการรวมตัวของ H1 จากชนิดย่อย A(H1N1) และ N2 จากชนิดย่อย A(H3N2) ซึ่งประชากรมีภูมิคุ้มกันต่อทั้งสองชนิดย่อยแล้ว

- พ.ศ. 2546 จากไวรัส A(H7N7) ในผู้ป่วยชาวเนเธอร์แลนด์กลุ่มหนึ่ง ซึ่งเชื่อนี้เป็นไวรัสจากสัตว์ปีก (avian) ทำให้ติดเชื้อมาสู่คน⁽²⁾

การรักษา

การให้ยาต้านไวรัส amantadine hydrochloride หรือยา rimantidine hydrochloride ภายใน 48 ชั่วโมง นาน 3-5 วัน จะช่วยลดอาการและจำนวนเชื้อไวรัสชนิด A ในสารคัดหลั่งที่ทางเดินหายใจได้ ขนาดยาที่ใช้ในเด็กอายุ 1-9 ปี ให้ขนาด 5 มก./กก./วัน แบ่งให้ 2 ครั้ง สำหรับผู้ป่วยอายุ 9 ปีขึ้นไปให้ขนาด 100 มก. วันละ 2 ครั้ง (แต่ถ้าผู้ป่วยน้ำหนักน้อยกว่า 45 กก. ให้ใช้ขนาดเดียวกับเด็กอายุ 1-9 ปี) นาน 2-5 วัน สำหรับผู้ป่วยอายุ 65 ปีขึ้นไป หรือผู้ที่การทำงานของตับและไตผิดปกติ ต้องลดขนาดยา

ในช่วงหลังๆ ของการรักษาด้วยยาต้านไวรัส อาจพบการดื้อยาตามด้วยการแพร่โรคไปยังคนอื่นได้ กรณีนี้อาจต้องให้ยาต้านไวรัสแก่ผู้เสี่ยงโรคสูงที่อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ถ้ามีอาการแทรกซ้อนจากเชื้อแบคทีเรีย ต้องให้ยาปฏิชีวนะด้วย และควรหลีกเลี่ยงยาลดไข้พวก salicylates เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค Reye's syndrome

โรคไข้หวัดใหญ่ในสัตว์ (Highly Pathogenic Avian Influenza - HPAI)⁽²⁾

โรคเอเวียงอินฟลูเอนซาหรือโรคไข้หวัดนก แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1) ชนิดไม่รุนแรงหรือชนิดไม่ทำให้เกิดโรค ส่วนใหญ่จะแสดงอาการใน 2 ระบบคือ ระบบทางเดินหายใจ และระบบทางเดินอาหาร

2) ชนิดรุนแรง มีค่า Pathogenicity มากกว่า 1 มีอาการแสดงในทุกๆระบบ โดยเฉพาะระบบประสาท อัมพาต และตายสูง

สาเหตุ

เกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ A และ B ปัจจุบันที่พบระบาดมักเกิดจากเชื้อไวรัสย่อย H5 และ H7

วิธีการติดต่อ

เชื้อไวรัสสามารถอยู่ในเนื้อเยื่อต่างๆ อูจจาระ และน้ำได้นาน จึงเป็นแหล่งรวมของเชื้อรวมทั้งน้ำมูกของสัตว์ปีก พบเชื้อจากไก่และไก่วง แต่สัตว์ปีกทุกชนิดสามารถเป็นโรคได้ การติดโรคเกิดจากการสัมผัสโดยตรงกับอุจจาระ สิ่งคัดหลั่งของสัตว์ป่วย หรือการให้อาหาร น้ำ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เสื้อผ้า ไขปนเปื้อนเชื้อที่ตกอยู่ในตู้ฟักสามารถแพร่โรคสู่ลูกไก่ได้ สัตว์ปีกน้ำและนกทะเล (waterfowl and sea birds) อาจนำเชื้อไวรัสเข้ามาสู่ฝูงสัตว์ปีกได้ เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ A ที่ไม่รุนแรงอาจพบได้ทั่วโลก ชนิดย่อย H5 และ H7 ที่รุนแรงบางครั้งพบได้ในนกที่หากินอิสระอยู่ในทวีปยุโรปและแหล่งอื่นๆ มีหลักฐานว่าไวรัส H5 ที่มีความรุนแรงปานกลางอาจกลายเป็นไวรัสที่มีความรุนแรงสูงได้⁽²⁾

ระยะฟักตัว

ประมาณ 3-5 วัน

การวินิจฉัยทางคลินิก

- สัตว์ซึมอย่างรุนแรง ไม่กินอาหาร
- ผลผลิตไข่ลดลงอย่างชัดเจน
- หน้าบวม น้ำเช่นเดียวกับหงอนและเหนียงที่บวม ดำคล้ำ
- มีจุดเลือดออกที่เยื่อบุผิวภายใน
- ตายกะทันหัน โดยอัตราตายอาจถึงร้อยละ 100

อาการ (Lesions)

- อาจไม่พบอาการใดๆในกรณีที่สัตว์ตายกะทันหัน
- พบเลือดคั่งที่ระบบกล้ามเนื้อ
- สัตว์หรือซากมีอาการขาดน้ำ
- พบการบวมที่ขึ้นใต้ผิวหนังบริเวณหัวและคอ
- พบน้ำมูกและน้ำลายในช่องจมูกและช่องปาก
- เยื่อชุ่มบุที่มีเลือดคั่งอย่างรุนแรงและพบจุดเลือดออกในบางครั้ง
- พบเมือกในช่องหลอดลมมากผิดปกติ หรือหลอดลมอักเสบอย่างรุนแรงและมีเลือดออก
- พบจุดเลือดออกที่กระดูกอกด้านใน เยื่อไขมันและเยื่อที่อยู่ในช่องท้อง ผิวเยื่อภายในช่องลำตัว
- ไตมีเลือดคั่งรุนแรง บางครั้งพบสารยูเรเทเกาติดที่ท่อเนื้อไต
- รังไข่มีเลือดออกและเสื่อมเล็กน้อย
- ผิวเยื่อบุกระเพาะปัสสาวะมีเลือดออก โดยเฉพาะบริเวณรอยต่อกับก้น
- ก้นมีเลือดออกและเยื่อหลุดลอก
- พบจุดเลือดออกที่เยื่อในช่องในชั้นของเยื่อลำไส้

การวินิจฉัยแยกโรค วินิจฉัยแยกจากโรคต่อไปนี้

1. โรคคอหิวด์เปิดไก่
2. โรคนิวคาสเซิลชนิดรุนแรง
3. โรคทางเดินหายใจโดยเฉพาะโรคกล่องเสียงอักเสบ

การวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

- วิธีการตรวจ

การตรวจหาเชื้อไวรัส โดยการตรวจหา haemagglutination, ตรวจหาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ A ด้วยวิธี immunodiffusion test, ตรวจหาชนิดย่อย (subtype) และตรวจสอบความรุนแรงของสายพันธุ์

การทดสอบทางซีรัม โดยวิธี haemagglutination and haemagglutination inhibition หรือ agar gel immunodiffusion

- การเก็บตัวอย่าง

ป้ายเชื้อจากหลอดลม ก้นหรืออุจจาระจากสัตว์มีชีวิต หรือเก็บอวัยวะต่างๆและอุจจาระของสัตว์ที่ตายแล้วเก็บเลือดจากสัตว์ป่วยแล้วตั้งทิ้งไว้ให้แข็งตัว หรือเก็บซีรัม

ระบาดวิทยา⁽²⁾

เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ A ที่ไม่รุนแรงพบได้ทั่วโลก ส่วนชนิดรุนแรง H5 และ H7 แยกได้จากนกเป็นบางครั้งในยุโรปและที่อื่นๆ การระบาดของไข้หวัดนกชนิดรุนแรง (HPAI) เคยเกิดในฟินแลนด์ ประเทศสหรัฐอเมริกาใน พ.ศ.2526-27, ออสเตรเลีย, ปากีสถาน และเม็กซิโก

เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ A/H5N1 เริ่มพบระบาดในคน พ.ศ. 2540 ที่ฮ่องกงมีผู้ป่วย 18 ราย เสียชีวิต 6 ราย มีการฆ่าไก่ทั้งหมด จากนั้นกลางเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2546 พบผู้ป่วยอีก 2 ราย เสียชีวิต 1 ราย วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2546 เกิดการระบาดของไข้หวัดนกในสัตว์ปีกที่เนเธอร์แลนด์ มีการฆ่าไก่ไป 25 ล้านตัว และมีการติดเชื้อมายังคน พบผู้ป่วยเยื่อปอดอักเสบและมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ซึ่งตรวจพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ H7 จำนวน 82 ราย นอกจากนี้ยังมีสัตว์แพทย์อายุ 57 ปีเสียชีวิตในวันที่ 17 เมษายน พ.ศ.2546 โดยตรวจพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ A/H7 จากสารคัดหลั่งที่ดูดจากหลอดลม

การตรวจพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ H7 ในผู้สัมผัส 3 ราย โดยทั้งสามรายนี้ไม่ได้มีการสัมผัสโดยตรงกับการเลี้ยงสัตว์ จึงเป็นไปได้ว่าอาจมีการติดเชื้อนี้ระหว่างคนด้วยกัน เป็นการสนับสนุนสมมติฐานที่ว่าคนที่ติดเชื้ออาจเป็น mixing vessel และถ้ามีการผสมกันระหว่างไวรัสไข้หวัดใหญ่ในคนและในสัตว์อาจก่อให้เกิดไวรัสไข้หวัดใหญ่ตัวใหม่ที่ก่อให้เกิดการป่วยและตายจำนวนมาก

การระบาดที่เบลเยียมเริ่มวันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2546 มีผู้ป่วย 1 ราย และฆ่าไก่ไปมากกว่า 700,000 ตัว ส่วนประเทศเยอรมนีเริ่มพบการระบาดวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ.2546 มีการฆ่าไก่ไปประมาณ 81,000 ตัว การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกในประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ.2540-2545 ไม่พบเชื้อไวรัสไข้หวัดนก ทั้งจากการเฝ้าระวังเชิงรับโดยการตรวจสัตว์ประเภทนกที่ป่วย 1,641 ตัวอย่าง และการเฝ้าระวังเชิงรุกโดยการตรวจตัวอย่างสัตว์ปีก 398 ผูกจาก 23,880 ตัวที่จะเข้าโรงฆ่า และตัวอย่างนกเลี้ยงและนกป่าอีก 514 ตัวอย่าง

การป้องกันและควบคุมโรคในสัตว์

โรคนี้ไม่มีวิธีรักษาแต่สามารถป้องกันและควบคุมได้ ดังนี้

- 1) ไม่ให้สัตว์ปีกมีการสัมผัสกับนกป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ปีกน้ำ หลีกเลี่ยงการนำสัตว์ปีกที่ไม่รู้ภาวะสุขภาพแน่ชัดเข้ามาในฝูง
- 2) ดำเนินขั้นตอนการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในฟาร์ม ควบคุมคนที่เข้าออกฟาร์ม

- 3) ในฟาร์มพ่อแม่พันธุ์ควรเลี้ยงสัตว์ปีกเพียงกลุ่มอายุเดียว โดยนำระบบการเข้าทั้งหมดออกทั้งหมดมาใช้
- 4) หากมีโรคเกิดให้ทำลายสัตว์ทั้งหมด กำจัดซากสัตว์และผลิตภัณฑ์ทั้งหมด
- 5) ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคในฟาร์มแล้วพักการใช้งานอย่างน้อย 21 วันก่อนที่จะนำสัตว์ฝูงใหม่เข้ามาเลี้ยง

มาตรการของกรมปศุสัตว์ในการควบคุมป้องกันการแพร่เชื้อของโรคนี้เข้ามาในประเทศไทย⁽²⁾

1. การเฝ้าระวังโรค

1.1 การเฝ้าระวังเชิงรุก

- ดำเนินการตรวจสัตว์ปีกทุกฝูงที่จะส่งเข้าโรงฆ่าสัตว์
- ตรวจนกป่าที่จะส่งออกนอกประเทศและนำเข้าในประเทศไทย ซึ่งได้รับจากกรมป่าไม้

1.2 การเฝ้าระวังเชิงรับ เฝ้าระวังในแหล่งที่พบว่ามีผู้ป่วยหรือสัตว์ป่วย เพื่อค้นหาสัตว์ป่วยเพิ่มเติมรวมทั้งประสานกับหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุขเพื่อดำเนินการเฝ้าระวังผู้ป่วยเพิ่มเติม

2. ติดตามข้อมูลข่าวสารการระบาดของโรค โดยการรวบรวมข้อมูลที่รวดเร็วและเป็นปัจจุบันเพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์และข้อมูลทางระบาดวิทยาและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการระบาดของโรค

3. เข้มงวดการนำเข้าสัตว์ปีก ซากและผลิตภัณฑ์สัตว์ปีก และระงับหรือชะลอการนำเข้าสัตว์ปีกและซากสัตว์ปีกจากประเทศที่มีการระบาดของโรค เช่น ฮองกง จีน เนเธอร์แลนด์ สหรัฐอเมริกา เบลเยียม

4. เฝ้าระวังคนเดินทางและลักลอบนำเข้าสัตว์ปีกจากประเทศที่มีการระบาดของโรค

5. เพิ่มศักยภาพของเจ้าหน้าที่และจำนวนห้องปฏิบัติการในการตรวจวินิจฉัยให้ครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น พัฒนาเทคโนโลยีการตรวจวินิจฉัยโรคให้มีประสิทธิภาพเพื่อสามารถตรวจวิเคราะห์โรคได้รวดเร็วและทันการณ์ โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ทั้ง 7 แห่ง และสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

การป้องกันและควบคุมโรค: มาตรการการป้องกัน

1) การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน ถ้าเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงการอยู่ในพื้นที่ปิดที่มีคนหนาแน่น และสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีการมีอาการของการติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน รักษาสุขวิทยาส่วนบุคคลโดยเฉพาะการล้างมือ พยายามอย่าสัมผัสกับสัตว์ปีกและนกโดยเฉพาะอุจจาระของสัตว์เหล่านี้ ถ้าสัมผัสต้องล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่

2) โดยการให้วัคซีนในช่วงก่อนฤดูกาลของไข้หวัดใหญ่

การผลิตวัคซีน เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่มีวิวัฒนาการอยู่เสมอโดยการเปลี่ยนแปลงลักษณะแอนติเจนอย่างรวดเร็ว ดังนั้นเพื่อให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่มีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องพัฒนาวัคซีนในแต่ละปีให้สามารถต่อต้านเชื้อไวรัสสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยในช่วงเวลานั้น วัคซีนประกอบด้วย 3 สายพันธุ์ โดยมีการดัดแปลงส่วนประกอบทุกปีเพื่อให้แน่ใจว่าสามารถคุ้มครองต่อสายพันธุ์ที่ปรากฏในแต่ละฤดูกาลของไข้หวัดใหญ่ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงแอนติเจนของไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่แพร่กระจายอยู่เกิดขึ้นเร็วมาก จึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างสายพันธุ์ที่ปรากฏในช่วงระหว่างฤดูกาลของไข้หวัดใหญ่ในซีกโลกเหนือและซีกโลกใต้ มีการปรับส่วนประกอบของวัคซีนที่จะใช้สำหรับแต่ละซีกโลก ดังนั้นวัคซีนที่ใช้ในซีกโลกหนึ่ง จึงอาจให้ผลในการป้องกันการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่เพียงบางส่วนในอีกซีกโลกหนึ่ง องค์การอนามัยโลกมีการ

ประกาศสายพันธุ์วัคซีนสำหรับใช้ปีละ 2 ครั้ง ครั้งแรกสำหรับประเทศในแถบซีกโลกเหนือในเดือนกุมภาพันธ์ และครั้งหลังในเดือนตุลาคมเพื่อใช้สำหรับประเทศในแถบซีกโลกใต้ ควรฉีดวัคซีนทุกปีก่อนฤดูกาลของโรคในพื้นที่นั้นๆ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาจะฉีดในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงมีนาคม ในเขตร้อนขึ้นควรฉีดในช่วงเดือนเมษายนถึงกันยายน

ผลของวัคซีน วัคซีนสามารถป้องกันโรคได้ร้อยละ 70-90 ในคนหนุ่มสาวเมื่อส่วนประกอบในวัคซีนเข้าได้กับเชื้อที่ระบาดในขณะนั้น ในกลุ่มผู้สูงอายุวัคซีนสามารถป้องกันโรคได้ร้อยละ 58 นอกจากนี้วัคซีนยังช่วยลดความรุนแรงของโรค ลดอัตราความเจ็บป่วยและการอยู่โรงพยาบาล มีการศึกษาที่โรงพยาบาลรามาริบัติใน พ.ศ.2544-2545 โดยให้วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง พบว่าวัคซีนสามารถลดอัตราป่วยด้วยไข้หวัดใหญ่ได้มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับวัคซีนในช่วง 3 สัปดาห์-6 เดือนหลังฉีดวัคซีน

ผู้ที่ควรได้รับวัคซีน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

- ผู้มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากไข้หวัดใหญ่ ได้แก่

- 1) ผู้สูงอายุ (65 ปี)
- 2) ผู้ที่อยู่ในสถานพักฟื้น และสถานดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง
- 3) ผู้ใหญ่และเด็กที่มีโรคเรื้อรังในระบบการหายใจและระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด รวมถึงเด็กที่เป็นโรคหอบหืด
- 4) เด็กและวัยรุ่น (อายุ 6 เดือน - 18 ปี) ที่ได้รับยาแอสไพรินเป็นเวลานาน
- 5) หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ในไตรมาสที่ 2-3 ระหว่างมีการระบาดของไข้หวัดใหญ่

- ผู้ที่อาจแพร่กระจายไข้หวัดใหญ่ให้กลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากไข้หวัดใหญ่ ได้แก่

- 1) แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ที่ต้องสัมผัสผู้ป่วย
- 2) เจ้าหน้าที่ในสถานพักฟื้นที่ต้องสัมผัสกับผู้ป่วย
- 3) ผู้ดูแลสถานพักฟื้นที่มีกลุ่มเสี่ยงสูง
- 4) สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง
- 5) ผู้ที่แพ้ไข่ไก่และแพ้ส่วนประกอบอื่นๆ ของวัคซีน และหญิงมีครรภ์ในไตรมาสแรกไม่ควร

ได้รับวัคซีน เนื่องจากมีความเสี่ยงในการสูญเสียทารกในครรภ์

ช่วงเวลาควรฉีดวัคซีน ควรฉีดวัคซีนไม่ต่ำกว่า 2 สัปดาห์ก่อนฤดูกาลที่จะมีไข้หวัดใหญ่ระบาดทุกปี ผู้ที่เคยได้รับวัคซีนแล้วอาจฉีดก่อนเวลาเพียงไม่กี่วันก็ได้ ไม่ควรฉีดวัคซีนก่อนฤดูกาลระบาดนานมาก เพราะระดับแอนติบอดีจะลดลงภายในเวลา 2-3 เดือนหลังฉีด

ขนาดของวัคซีน เด็กอายุน้อยกว่า หรือเท่ากับ 3 ขวบให้ขนาด 0.25 มล. เด็กอายุมากกว่า 3 ขวบให้ขนาด 0.5 มล. เด็กอายุต่ำกว่า 9 ขวบฉีดวัคซีน 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ผู้ใหญ่หรือผู้ที่เคยได้รับวัคซีนมาก่อนหรือผู้ที่เคยเป็นไข้หวัดใหญ่ฉีดวัคซีนครั้งเดียว

การใช้ยาต้านไวรัส ยา amantadine hydrochloride หรือยา rimantadine hydrochloride มีประสิทธิผลในการป้องกันไวรัสชนิด A ได้ แต่ป้องกันไวรัสชนิด B ไม่ได้ การใช้ยามีข้อจำกัดเนื่องจากมีราคาแพง มีความเสี่ยงต่อปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์และการดื้อยา จึงมีข้อบ่งชี้การใช้ในกรณีต่อไปนี้

ประชากรกลุ่มเสี่ยงที่อาจแพ้วัดขึ้นใช้หวัดใหญ่

การระบาดใหญ่ (pandemic)

ผู้ไม่มีภูมิคุ้มกันต้านทาน นักท่องเที่ยวที่เป็นกลุ่มเสี่ยงสูง หรือผู้ที่เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน เช่น ในสถานพักฟื้นคนชรา ในภาวะที่ไม่อาจจัดหาวัคซีนที่เหมาะสมมาได้ หรือกรณีต้องการผลป้องกันการติดเชื้อชนิด A สูงสุด

การควบคุมผู้ป่วย ผู้สัมผัส และสิ่งแวดล้อม ⁽²⁾

รายงานการระบาด: เมื่อพบผู้ป่วยที่มีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ หรือพบการป่วยเป็นกลุ่มก้อนให้รายงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทันทีทางโทรศัพท์หรือโทรสาร แล้วส่ง รง.506 ไปตามลำดับขั้นของเครือข่ายระบาดวิทยา

การแยกผู้ป่วย: ในทางปฏิบัติโดยทั่วไปมักไม่ได้แยกผู้ป่วย เพราะวินิจฉัยโรคโดยยืนยันผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ช้า แต่ถ้ามีการระบาดที่มีผู้ป่วยจำนวนมากอาจจำเป็นต้องแยกผู้ป่วย โดยเฉพาะเด็กอ่อนและเด็กเล็กในช่วง 5 - 7 วันที่เริ่มป่วย

การทำลายเชื้อ: ไม่จำเป็น ยกเว้นกรณีใช้หวัดใหญ่ที่มีแหล่งโรคมาจากสัตว์ตระกูลนกต้องเผาระวังและกำจัดสัตว์เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อ

การกักกัน: ไม่จำเป็น

การป้องกันผู้สัมผัส: การใช้ยาต้านไวรัส ได้แก่ ยา amantadine hydrochloride หรือยา rimantadine hydrochloride ในการป้องกันไวรัสชนิด A ในผู้สัมผัสได้

การสอบสวนผู้สัมผัสและแหล่งโรค: ไม่ก่อประโยชน์มากนัก ยกเว้นกรณีใช้หวัดใหญ่ที่มีแหล่งโรคมาจากสัตว์ตระกูลนก ควรค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมจากสิ่งแวดล้อมหรือแหล่งโรคเดียวกัน

มาตรการเมื่อเกิดการระบาด

1. เน้นการให้สุขศึกษาและการบริการสาธารณสุข โดยเฉพาะโครงการให้ภูมิคุ้มกันแก่กลุ่มเสี่ยงสูง และการเผาระวังโรคแบบเข้ม
2. ต้องวางแผนเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับการระบาดใหญ่ โดยมีองค์ประกอบสำคัญดังนี้ ⁽¹⁾

- การเผาระวังโรค เพื่อให้รู้สถานการณ์โรคและเพื่อติดตามลักษณะของเชื้อไวรัสที่เป็นสาเหตุของการป่วยในแต่ละปี การเผาระวังเชื้อต้องทำทั้งในคนและในสัตว์ เพราะเชื้อใช้หวัดใหญ่ในคนและสัตว์มีความเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนสารพันธุกรรมกันอยู่เสมอ

- การประเมินภาระโรค (Disease burden) ที่เป็นผลกระทบจากการระบาดใหญ่ ทั้งผลกระทบต่อสุขภาพและด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การเตรียมและกระจายทรัพยากร

- การป้องกันโรค ปัจจุบันวัคซีนใช้หวัดใหญ่มีการผลิตในปริมาณที่ไม่พอใช้ และมีราคาแพง นอกจากนี้ยังไม่สามารถผลิตไว้วางหน้านานๆ เพราะจะต้องผลิตให้มีองค์ประกอบที่สอดคล้องกับเชื้อไวรัสที่

พบในฤดูกาลนั้นและซีกโลกนั้นจึงจะมีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคได้ ส่วนยาต้านไวรัสที่หายากและมีราคาแพงกว่าวัคซีนมาก ดังนั้นจึงต้องมีการจัดหาและสำรองวัคซีนและยาที่จำเป็นต้องใช้ รวมทั้งจัดลำดับกลุ่มเป้าหมายที่จะได้รับวัคซีนและยาต้านไวรัสเมื่อเกิดการระบาดไวรัลวงหน้า

- การบริหารจัดการ กระทรวงสาธารณสุขของแต่ละประเทศจะต้องจัดทำนโยบายและแผนที่ชัดเจน เพื่อจัดการกับปัญหาไข้หวัดใหญ่ทั้งในสถานการณ์ปกติ (Inter-pandemic) และสถานการณ์การระบาดใหญ่ (pandemic)

โอกาสการระบาดใหญ่

การเกิดการระบาดในท้องถิ่น (Epidemic) แต่ครั้งประชากรจะมีภูมิคุ้มกันต่อสายพันธุ์การระบาดเพิ่มขึ้น จนกระทั่งมีภูมิคุ้มกันสูงสุดภายใน 10 - 30 ปี ในช่วงเวลานี้จะมีไวรัสชนิดย่อยและสายพันธุ์ใหม่ปรากฏขึ้น ทำให้เกิดการระบาดทั่วโลกวินเวียนเช่นนี้เรื่อยไป

การผสมกันของไวรัสจากคนและจากสัตว์น้ำ (โดยเฉพาะนกน้ำในธรรมชาติ) โดยมีหมูเป็น mixing vessel เป็นต้นตอของเชื้อที่ทำให้เกิดการระบาดทั่วโลก ประเทศจีนโดยเฉพาะตอนใต้ของประเทศมีประชากรอยู่หนาแน่น มีการเลี้ยงหมู เป็ดและไก่ไว้รวมกันซึ่งเป็นลักษณะทางเกษตรกรรมของประเทศ ในสถานที่เช่นนี้คนจึงมีความเสี่ยงที่จะสัมผัสกับไวรัสไข้หวัดใหญ่ที่ไม่ใช่ของคน (non-human influenza virus) ได้มากที่สุด ผู้เชี่ยวชาญคาดการณ์ว่าการเริ่มต้นของการระบาดทั่วโลกมีความเป็นไปได้สูงที่จะเริ่มจากประเทศจีนตอนใต้ ฤดูกาลที่จะเกิดการระบาดทั่วโลกควรเป็นฤดูกาลที่มีไข้หวัดใหญ่ในคนระบาดในประเทศจีน⁽²⁾

1.2 นิยามผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ (Case Definition for Surveillance)⁽¹⁰⁾

1) เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical Criteria)

มีไข้ ($>38^{\circ}\text{C}$) และปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร่วมกับ อาการอื่นอย่างน้อยหนึ่งอาการ ดังต่อไปนี้

ปวดศีรษะ/ ไอรุนแรง / เจ็บคอ/ อ่อนเพลีย/ คัดจมูก/ เยื่อบุตาอักเสบ

2) เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Criteria)

ตรวจพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่จากเสมหะที่ป้ายหรือดูดจากจมูกหรือลำคอ ซึ่งควรเก็บส่งตรวจภายใน 3 วันแรกนับจากวันเริ่มป่วย จะมีโอกาสพบเชื้อได้มากกว่า

ตรวจ พบว่ามีการเพิ่มขึ้นของระดับภูมิคุ้มกันในซีรัมอย่างน้อย 4 เท่า ในระยะเฉียบพลันและระยะพักฟื้น โดยวิธี Haemagglutination Inhibition (HI)

3) ประเภทผู้ป่วย (Case Classification)

3.1 ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

3.2 ผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ร่วมกับมีข้อมูลทางระบาดวิทยาเชื่อมโยงกับผู้ป่วยที่ยืนยันผล

3.3 ผู้ป่วยที่ยืนยันผล (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ร่วมกับเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่ง

4) การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค-ร.506 (Reporting Criteria)

ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case)

5) การสอบสวนโรค (Epidemiological Investigation)

5.1 สอบสวนเฉพาะราย (Case Investigation) ควรสอบสวนโรคทันทีเมื่อมีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิตเพียง 1 ราย เพื่อยืนยันเชื้อก่อโรค และสาเหตุการเสียชีวิต

5.2 สอบสวนการระบาด (Outbreak Investigation) สอบสวนโรคเมื่อพบการป่วยเป็นกลุ่มก้อน (cluster) เพื่อหาเชื้อก่อโรค สาเหตุการระบาดในครั้งนี้ เพื่อการควบคุมและป้องกันโรคอย่างถูกต้องต่อไป

****หมายเหตุ :

ระยะฟักตัว 1 - 3 วัน

ระยะติดต่อ 3 - 5 วันจากวันเริ่มป่วยในผู้ใหญ่ ในเด็กเล็กอาจถึง 7 วัน ⁽¹⁰⁾

2.2 ระบบเฝ้าระวังในประเทศไทย

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (Surveillance) หมายถึง การติดตาม สังเกต พินิจพิจารณา ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการเกิด การกระจายของโรค และเหตุการณ์หรือปัญหาสาธารณสุข รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ อย่างต่อเนื่อง ด้วยกระบวนการที่เป็นระบบและมีขั้นตอน ประกอบด้วย การรวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์ แผลผล และกระจายข้อมูลข่าวสารสู่ผู้ใช้ประโยชน์ เพื่อการวางแผน กำหนดนโยบาย การปฏิบัติงานและการประเมินมาตรการควบคุมป้องกันโรค อย่างมีประสิทธิภาพ ⁽⁷⁾

วัตถุประสงค์การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเป็นงานที่เป็นขั้นตอนแรกของงานระบาดวิทยา และเป็นกระบวนการที่ค้นหาปัญหา ติดตามเพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของโรคหรือปัญหาสาธารณสุข ดังนั้น

วัตถุประสงค์การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาได้แก่

1) เพื่อค้นหาการเกิดโรคหรือการเปลี่ยนแปลงของปัญหาสาธารณสุขอย่างทันทั่วทั้ง การเฝ้าระวังติดตามข้อมูลสถานการณ์ของโรคหรือปัญหาสาธารณสุขต่างๆอย่างต่อเนื่อง จะทำให้สามารถค้นหาหรือทราบถึงการเกิดโรคและการระบาดของโรคในพื้นที่นั้นๆ ได้อย่างรวดเร็ว เช่น การเฝ้าระวังที่มีกองระบาดวิทยา เป็นเครือข่ายอยู่ทั่วประเทศ ได้แก่การเฝ้าระวังโรคติดต่อ การเฝ้าระวังการบาดเจ็บการเฝ้าระวังโรคเอดส์ เป็นต้น นอกจากนั้นกรณีการระบาดของโรคติดต่อในประเทศต่างๆ ซึ่งสามารถทราบสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็ว จากระบบเฝ้าระวังของประเทศนั้นและเครือข่ายข้อมูลข่าวสารทั่วโลก

2) เพื่อให้ทราบรูปแบบของการเกิดโรค หรือปัญหาสาธารณสุข รวมทั้งปัจจัยที่มีผล ต่อการเกิดโรคหรือการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ ข้อมูลจากการเฝ้าระวัง เมื่อนำมาเรียบเรียงและวิเคราะห์จะทำให้ทราบลักษณะของการเกิด และการกระจายของโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่ สามารถบอกได้ว่าคนกลุ่มใด เวลาใด และพื้นที่ใดที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค รูปแบบและการกระจายของโรค เป็นไปในทิศทางใด มีปัจจัยอะไรบ้าง ที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อการเกิดโรค และการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ

3) เพื่อให้ทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของการเกิดโรคหรือปัญหาสาธารณสุขการดำเนินการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลายาว จะทำให้เห็นลักษณะการเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของโรคหรือปัญหาตามเวลา อาจจะมีลักษณะเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล หรือเปลี่ยนแปลงเป็นช่วงระยะเวลายาว นับ

10 ปี การวิเคราะห์แนวโน้มตามเวลา จะทำให้สามารถคาดประมาณหรือพยากรณ์การเกิดโรค หรือปัญหาสาธารณสุขที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

4) เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการ การควบคุมป้องกันโรค และประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยา ซึ่งมีข้อมูลจากการเฝ้าระวัง เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งด้วยนั้น จะทำให้ทราบธรรมชาติของการเกิดโรค การกระจายของโรค และปัจจัยที่มีผลสนับสนุนการเกิดโรค ในครั้งนั้นอย่างถูกต้อง สามารถนำข้อมูลและองค์ความรู้ที่ได้เรานั้น มากำหนดมาตรการการควบคุมป้องกันโรค วางแผนงาน จัดลำดับความสำคัญ ประเมินผล และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลเหมาะสม สอดคล้องกับปัญหาและทรัพยากร

การประเมินสถานะทางสุขภาพของประชาชน ⁽⁷⁾

1. เพื่อทราบถึงประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคกำหนดเขตหรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูง เพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเกี่ยวกับวิถีการดำรงชีพ (lifestyle) พฤติกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อม หรือพาหะนำโรคที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของการเกิดโรคในชุมชน

2. เพื่อทราบถึงการกระจายของโรคและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโรคภัยไข้เจ็บในชุมชน

รูปแบบหรือประเภทของการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

รูปแบบหรือชนิดของการเฝ้าระวัง อาจแบ่งออกได้เป็นหลายลักษณะตามแต่จุดมุ่งหมายของระบบ วิธีการรายงานหรือกลุ่มประชากรที่ต้องการจะเฝ้าระวัง การจัดตั้งระบบเฝ้าระวังจะมีรูปแบบใดนั้นขึ้นกับแนวคิดของผู้ที่ต้องการจัดตั้งระบบเฝ้าระวัง เพื่อให้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ การแบ่งรูปแบบของการเฝ้าระวังดังที่จะกล่าวต่อไปนี้ เป็นการแจกแจงให้เห็นถึงลักษณะต่างๆ ของการเฝ้าระวังซึ่งอาจมีการผสมผสานกันในด้านของแนวคิดของการจัดตั้งระบบ รูปแบบหรือชนิดของการเฝ้าระวังที่นิยมใช้กันมากอาจจำแนกได้ดังนี้ ⁽⁷⁾

1. การเฝ้าระวังเชิงรับ (Passive surveillance) : หมายถึงระบบเฝ้าระวังที่มีการรายงานเป็นปกติประจำ ผู้ต้องการข้อมูล จะเป็นผู้สร้างระบบและออกแบบฟอร์มรวบรวมข้อมูลโดยมีรายการของประเภทข้อมูล ที่ต้องการรวบรวมบรรจุอยู่ในแบบฟอร์ม เช่นข้อมูลด้านบุคคลได้แก่อายุ เพศ อาชีพ ข้อมูลด้านเวลา ได้แก่เวลาเริ่มป่วย เวลาพบผู้ป่วย ข้อมูลด้านสถานที่ ได้แก่สถานที่เริ่มป่วยและข้อมูลด้านปัจจัยเสี่ยงเป็นต้นผู้รายงานอาจจะแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขรายงานผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ไปตามเครือข่ายของระบบเฝ้าระวัง มีระยะเวลาการส่งรายงานเป็นรายสัปดาห์ หรือรายเดือนตามแต่กำหนดหรืออาจจะรายงานทางโทรศัพท์ด้วยก็ได้ผู้รายงานในพื้นที่จะวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ทราบสถานการณ์ของพื้นที่และดำเนินการควบคุมป้องกันโรค ตัวอย่างเช่นระบบเฝ้าระวังโรคของกองระบาดวิทยา ระบบเฝ้าระวังด้วยบัตรรายงานผู้ป่วยแบบรายงาน 506, 507

2. การเฝ้าระวังเชิงรุก (Active surveillance): หมายถึง การจัดตั้งระบบเฝ้าระวังขึ้น เพื่อเพิ่มโอกาสที่จะให้ได้ข้อมูลมากขึ้น เป็นการค้นหาการเกิดโรคเชิงรุก ผู้ต้องการข้อมูลวางระบบที่จะไปค้นหาการเกิดโรคเป็นกรณีไป โดยอาจนำไปเสริมระบบปกติ (routine reporting) เช่น กรณีโรคที่พบได้น้อย การเฝ้าระวังระบบปกติอาจจะได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน เนื่องจากไม่สามารถค้นหาผู้ป่วยที่อยู่ในชุมชนได้เพราะไม่ไปรับการตรวจรักษาที่สถานบริการหรืออาจนำไปผสมผสาน กับการเฝ้าระวังโรคที่สนใจเฉพาะ (Specific

disease) ซึ่งจะเน้นไปที่พื้นที่หรือกลุ่มประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค เพื่อให้ได้ข้อมูลทางระบาดวิทยาที่จะนำมาใช้ในการควบคุมป้องกันโรคนั้นๆ ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนั้นอาจจะใช้ในช่วงการระบาด เป็นการดำเนินงานเชิงรุก เพื่อให้ได้รายละเอียดของข้อมูลการระบาดได้ครบถ้วน ถูกต้อง ทันทีที่มากขึ้น ตัวอย่างเช่น ในกรณีการระบาดของโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ธรรมชาติของโรคนี้ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่มักจะไม่มีอาการหรือมีอาการน้อยจนไม่มารับบริการ ระบบเฝ้าระวังปกติไม่สามารถค้นพบได้ เป็นเหตุให้การแพร่กระจายโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงเป็นไปอย่างเงียบๆ และรวดเร็ว ดังนั้นจึงอาจดำเนินการในเชิงรุกซึ่งเป็นกลวิธีเสริม ที่จะควบคุมป้องกันโรค โดยเฝ้าระวังเชิงรุกเพื่อค้นหาสิ่งต่างๆ ดังนี้ ค้นหาผู้ป่วยรายอื่น ค้นหาการติดเชื้อในผู้สัมผัส ค้นหาเชื้อในสิ่งแวดล้อม เช่น อาหาร น้ำ และเฝ้าระวังติดตามจนกระทั่งไม่มีผู้ป่วยใหม่เกิดขึ้นติดต่อกันนาน 10 วันในพื้นที่นั้นๆ จึงจะมั่นใจว่าควบคุมการระบาดได้

3. การเฝ้าระวังเฉพาะเหตุการณ์ (Special Surveillance): เป็นระบบเฝ้าระวังที่สร้างขึ้น เพื่อค้นหาการเกิดโรคใหม่ๆ หรือโรคที่มีอยู่แล้ว แต่มีแนวโน้มการเกิดโรคที่มากผิดปกติไปจากเดิม เนื่องจากระบบเฝ้าระวังปกติ ที่มีอยู่แล้วอาจมีการรายงานที่ล่าช้า หรือมีจุดอ่อนบางประการที่ไม่สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ในเวลาอันรวดเร็ว ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่อธิบายลักษณะการเกิดโรคหรือการแก้ปัญหาในขณะนั้นได้ จึงจัดตั้งระบบเฝ้าระวังชนิดนี้ขึ้นในขณะนั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่รวดเร็ว มีความน่าเชื่อถือ มีรายละเอียด และมีความจำเพาะของกลุ่มประชากร หรือพื้นที่เสี่ยงตามที่ต้องการได้มากยิ่งขึ้น เช่น กรณีการเฝ้าระวังในภาวะที่เกิดภัยธรรมชาติ ได้แก่ อุทกภัย วาตภัย การเฝ้าระวังพิเศษในภาวะภัยพิบัติโดยตั้งระบบเฝ้าระวังโรคหลังเกิดสึนามิที่ภาคใต้

4. การเฝ้าระวังเฉพาะกลุ่มเฉพาะพื้นที่ (Sentinel Surveillance): เป็นระบบที่มีจุดมุ่งหมาย Special Surveillance การพัฒนาระบบเฝ้าระวังนี้ขึ้นมาเพื่อต้องการให้ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น และมีความรวดเร็ว วิธีการอาจจะเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะเฝ้าระวังจากกลุ่มประชากรที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาที่ต้องการเฝ้าระวังนั้นๆ โดยให้กลุ่มตัวอย่างกระจายตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ ประชากร และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้มากที่สุด เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนมาตรการ ควบคุมป้องกันโรค ได้อย่างเหมาะสม การใช้ชนิดกลุ่มตัวอย่างที่จะเฝ้าระวังเป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรที่ต้องการสะท้อนปัญหา เช่น HIV sero surveillance ⁽⁸⁾ เป็นต้น

ประโยชน์ของการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ⁽⁷⁾

- 1) ค้นหาปัญหาหาโรคภัยไข้เจ็บหรือการระบาดของโรคได้อย่างทันที่
- 2) ทราบสถานการณ์รูปแบบของการเกิดโรคหรือขนาดของปัญหาในชุมชน ข้อมูลทางระบาดวิทยาที่วิเคราะห์แล้วจะทำให้ทราบสถานการณ์การเกิด การกระจายของโรคและสามารถบอกขนาดและความรุนแรงของปัญหาได้
- 3) ทราบการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของการเกิดโรค การติดตามข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาอย่างต่อเนื่องจะทำให้เห็นลักษณะหรือรูปแบบการเกิดโรคที่เปลี่ยนแปลงทำให้สามารถคาดคะเนแนวโน้มการเกิดโรคในอนาคตได้

4) จัดลำดับความสำคัญของปัญหาสาธารณสุขได้ การเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาเกี่ยวกับการเกิดโรค สิ่งที่น่ามาพิจารณาคือ อัตราป่วย อัตราตาย ความพิการหรือความไร้สมรรถภาพ ค่าดัชนีเหล่านี้ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยา

5) เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนงานสาธารณสุขได้ ข้อมูลทางระบาดวิทยาจะช่วยบอกให้ทราบถึงปัญหาสาธารณสุขที่แท้จริง สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนงานสาธารณสุขเพื่อแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดทรัพยากร

6) เป็นแนวทางในการควบคุมป้องกันโรคที่เหมาะสม

7) ใช้ในการประเมินผลโครงการต่างๆ ข้อมูลทางระบาดวิทยาสามารถนำมาเป็นดัชนีชี้วัดความสำเร็จของโครงการต่างๆ ได้

8) ค้นพบภาวการณ์ปนเปื้อนของสิ่งแวดล้อม ข้อมูลเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการจะสามารถบ่งบอกถึงการปนเปื้อนของเชื้อโรค สารพิษของเชื้อโรค สารเคมีและสิ่งอื่นๆ ที่ปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมและทำอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน

9) เป็นแนวทางในการรักษาพยาบาลข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทำให้ทราบลักษณะการเกิดโรคและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเกิดโรค ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อสถานบริการสาธารณสุข

2.3 แนวทางการประเมินระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุข⁽¹¹⁾

การเฝ้าระวังทางสาธารณสุข (Public health surveillance) หมายถึง กระบวนการจัดเก็บ วิเคราะห์ และการแปลผลทางสาธารณสุข ที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง รวมถึงการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในด้านการวางแผน การจัดทำมาตรการ และการประเมินผลมาตรการป้องกันและควบคุมปัญหาทางสาธารณสุข

การประเมิน หมายถึง การศึกษาถึงข้อดี คุณค่า หรือความสำคัญของสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างเป็นระบบ เป้าประสงค์ที่สำคัญของการประเมินโครงการด้านสุขภาพโดยทั่วไป ก็คือ เพื่อทราบผลลัพธ์และผลกระทบของโครงการที่มีต่อภาวะสุขภาพของประชาชน เพื่อทราบความก้าวหน้าของโครงการ ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินการ และเพื่อทราบทรัพยากรที่โครงการใช้ไป ทั้งนี้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาโครงการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หรือเพื่อให้สามารถตัดสินใจที่จะดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งกับโครงการได้ดียิ่งขึ้น การประเมินจึงนับได้ว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญชิ้นหนึ่งของการเรียนรู้และการพัฒนาคุณภาพ

ขั้นตอนของการประเมิน

ในการพิจารณาประเมินระบบเฝ้าระวังแต่ละครั้ง จะมีรายละเอียดของการประเมินแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับระบบเฝ้าระวังที่จะประเมิน และวัตถุประสงค์ของการประเมินโดยทั่วไป ขั้นตอนการประเมินระบบเฝ้าระวังประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การรับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง
- 2) การศึกษารายละเอียดของระบบเฝ้าระวัง
- 3) การออกแบบการประเมิน
- 4) การเก็บข้อมูล

5) การให้ข้อสรุปและให้ข้อเสนอแนะ

6) การเผยแพร่ผลการประเมิน

ขั้นตอนที่ 1 การรับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง ในการขอความเห็นกับผู้ที่เกี่ยวข้องที่สำคัญ 3 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มผู้ทำหน้าที่เฝ้าระวัง ได้แก่ บุคคลหรือองค์กรที่ทำหน้าที่ในการจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเผยแพร่ข้อมูล ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากผลการประเมิน

- กลุ่มผู้ใช้ข้อมูลเฝ้าระวัง ได้แก่ บุคคลหรือองค์กรที่นำความรู้จากระบบเฝ้าระวังไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น ผู้จัดการโครงการระดับจังหวัด เขต หรือระดับประเทศ นักวิชาการ องค์กรพัฒนาเอกชนที่เกี่ยวข้อง องค์กรต่างประเทศต่างๆ

- กลุ่มที่จะนำผลการประเมินไปใช้ หมายถึง กลุ่มที่จะนำผลและข้อเสนอแนะที่ได้จากการประเมินไปใช้ประโยชน์ทั้งในด้านการปรับปรุงระบบหรือนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประเมินสถานการณ์โรคจริงในพื้นที่ต่อไป ได้แก่ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาล นักวิชาการของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและกรมควบคุมโรค เป็นต้น⁽¹¹⁾

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษารายละเอียดของระบบเฝ้าระวัง

องค์ประกอบของระบบเฝ้าระวังที่ควรศึกษา ได้แก่

1) ความจำเป็นของการมีระบบเฝ้าระวัง

2) ผลที่คาดว่าจะได้รับจากระบบเฝ้าระวัง

3) นิยามปัญหาที่ทำการเฝ้าระวัง

4) กลุ่มประชากรที่ทำการเฝ้าระวัง

5) วิธีการที่ใช้ในการเฝ้าระวัง ได้แก่ วิธีการรายงานผู้ป่วย การเฝ้าระวังโดยการสำรวจ การเฝ้าระวังโดยการลงทะเบียน เป็นต้น

6) กิจกรรมของระบบเฝ้าระวัง หมายถึง การบรรยายขั้นตอนต่างๆของกิจกรรมการเฝ้าระวัง ตั้งแต่กิจกรรมแรก จนถึงกิจกรรมสุดท้าย

7) ทรัพยากรที่ใช้ หมายถึง เวลา บุคลากร เทคโนโลยี เครื่องมือ เงิน และต้นทุนอื่นๆ ที่จำเป็น

8) สถานภาพของการดำเนินการเฝ้าระวังว่าดำเนินการมาถึงระยะใด ตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการ ระหว่างการดำเนินงาน และหลังการประเมินเสร็จสิ้น

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบการประเมิน

1) กำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมิน ซึ่งมีความสำคัญมากและจะส่งผลต่อขั้นตอนต่อไปของการประเมินระบบเฝ้าระวัง ควรพิจารณาจากผลลัพธ์ที่ต้องการจากการประเมิน ซึ่งมี 4 ประการคือ 1) ความรู้ที่ทำให้เข้าใจระบบเฝ้าระวังได้ดีขึ้น 2) ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาเฝ้าระวัง 3) ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบ ที่เกิดจากระบบเฝ้าระวัง และ 4) ข้อพิจารณาสำหรับการจัดตั้งระบบเฝ้าระวัง

2) ประเด็นในการประเมินและตัวชี้วัด ได้แก่

2.1 การประเมินเพื่อพิจารณาว่าปัญหาสาธารณสุขที่กำลังทำการประเมินเป็นปัญหาที่ควรทำการเฝ้าระวังหรือไม่ สามารถใช้ตัวชี้วัดต่างๆ ต่อไปนี้

1. ขนาดของปัญหา
2. ความรุนแรง
3. การตายก่อนวัยอันควร

2.2 การประเมินเพื่อศึกษาคุณลักษณะต่างๆของระบบเฝ้าระวัง ได้แก่ ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง ความไว ความยืดหยุ่น ความยอมรับ ค่าพยากรณ์บวก ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง เป็นต้น

2.3 การประเมินเพื่อศึกษาผลกระทบของระบบเฝ้าระวัง หมายถึง การประเมินผลกระทบที่เกิดจากระบบเฝ้าระวัง ทั้งที่เกิดขึ้นตามวัตถุประสงค์และผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น

3) วิธีการประเมิน มีดังนี้

1. การทบทวนเอกสาร เป็นวิธีที่สามารถใช้เพื่อการประเมินความสำคัญของปัญหา
2. การสำรวจ เป็นวิธีที่สามารถใช้เพื่อศึกษาคุณลักษณะด้านต่างๆ ของระบบเฝ้าระวัง
3. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ เป็นวิธีที่สามารถใช้ศึกษาประสิทธิผลของระบบเฝ้าระวังได้
4. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงทดลอง เป็นวิธีที่สามารถใช้ศึกษาประสิทธิผลของระบบเฝ้าระวังได้

แต่มักจะใช้กับการประเมินระบบเฝ้าระวังในระยะของการพัฒนาระบบ

5. การศึกษาโดยการคาดประมาณ

4) การออกแบบเครื่องมือเก็บข้อมูล: การเลือกใช้เครื่องมือเก็บข้อมูลขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประเมิน ประเด็นที่จะทำการประเมินแหล่งข้อมูล และผู้เก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์
2. แบบสอบถาม
3. แบบสังเกต ใช้บันทึกโดยผู้ประเมินเข้าไปทำการสังเกตกิจกรรมการดำเนินงานของระบบเฝ้าระวัง

4. แบบคัดเลือกข้อมูลผู้ป่วย ใช้ในการประเมินความไว ความครบถ้วน ความถูกต้องของการบันทึกข้อมูล และความเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวัง

ขั้นตอนที่ 4 การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นตอนนี้มีประเด็นที่ควรคำนึงถึงคือ

- การประสานก่อนการเก็บข้อมูล เพื่อการจัดเตรียมข้อมูล พื้นที่สำหรับเก็บข้อมูล และเพื่อประสานงานให้ผู้ประเมินได้พบกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังภายในหน่วยงาน

- การอบรมเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลควรมีการจัดเตรียมเอกสารคู่มือการดำเนินการเก็บข้อมูลแจกให้แก่ผู้เก็บข้อมูลทุกคน

- การควบคุมคุณภาพของการจัดเก็บข้อมูล ควรมีการสุ่มตรวจสอบการสัมภาษณ์และการบันทึกข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูล โดยทั่วไปใช้เพียงสถิติเชิงพรรณนา แต่ในบางกรณีอาจต้องศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังและเลือกสถิติที่เหมาะสมกับประเด็นและลักษณะของข้อมูล

ขั้นตอนที่ 5 การให้ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

หลังจากทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและได้วิเคราะห์ผลการประเมินเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการสรุปผลและให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงระบบเฝ้าระวัง ผู้ประเมินควรมีความรอบคอบและรัดกุมเป็นพิเศษในการให้คำแนะนำ ส่วนข้อเสนอแนะก็ไม่ควรทำให้ระบบเฝ้าระวังนั้นๆ เสียคุณลักษณะที่ดีและความสำคัญของระบบไปมากนักและจะต้องปรับปรุงส่วนที่ยังบกพร่องของระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 6 การเผยแพร่ผลการประเมิน ผู้ประเมินอาจเลือกนำเสนอผลโดยการตีพิมพ์ผลการประเมินเผยแพร่ในวารสารวิชาการ นำเสนอผลการประเมินในการประชุมวิชาการที่เกี่ยวข้อง การทำหนังสือแจ้งผลการประเมินอย่างเป็นทางการ⁽¹¹⁾

2.4 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปทุมมาลย์ ศีลาพร และคณะ⁽¹²⁾ ได้ศึกษาการเฝ้าระวังและสอบสวนไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในลูกเรือสายการบินแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร วันที่ 1 พฤษภาคม – 15 กรกฎาคม 2552 เพื่อสร้างระบบการเฝ้าระวังผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในกลุ่มลูกเรือ เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อและแหล่งที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อและเพื่อแนะนำมาตรการควบคุมป้องกันการระบาดของโรคในลูกเรือ เก็บและวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในระบบเฝ้าระวัง ผลการศึกษาพบว่า การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในลูกเรือสายการบิน Z ประกอบด้วยลูกเรือจำนวน 6,067 คน มีรายงานผู้ป่วยเข้ามาในระบบเฝ้าระวัง ร้อยละ 0.36 (22/6,067) ได้ทำการสอบสวนโรคเฉพาะราย 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.8 ของการรายงานผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวัง สายการบิน Z โดยอัตราป่วยเท่ากับ 4.9 ต่อประชากรแสนคนต่อวัน (ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม -15 กรกฎาคม 2552 รวม 75 วัน) ผู้ป่วยสายการบิน Z ที่ได้รับรายงาน 22 ราย เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัย 16 ราย (ร้อยละ 72.7) และผู้ป่วยยืนยัน 6 ราย (ร้อยละ 4.5) อัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ร้อยละ 0.1 (6/6,067) อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 2:1 มีอายุระหว่าง 26- 40 ปี (ค่ามัธยฐาน 38.5 ปี) มีอาชีพพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน 3 ราย พนักงานต้อนรับภาคพื้นดินที่สนามบิน-สุวรรณภูมิ 2 ราย และนักบิน 1 ราย

ณรงค์ เห็นประเสริฐแท้ และคณะ⁽¹³⁾ ได้ประเมินระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ในสถานพยาบาล และระบบเฝ้าระวังเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่เฉพาะพื้นที่ ในจังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 14 – 23 กรกฎาคม 2553 จากการวิเคราะห์พบว่า โรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง เกี่ยวกับความครบถ้วนของพื้นที่ที่รายงาน มีการส่งข้อมูลรายสัปดาห์ครบถ้วนมากกว่าร้อยละ 80 ความถูกต้องของการรายงาน จากการเปรียบเทียบข้อมูลจำนวนผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ในแต่ละสัปดาห์ระหว่างข้อมูลจากฐานข้อมูลสำนักระบาดวิทยา กับข้อมูลจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาลพบที่มีความถูกต้องอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง ได้แก่ โรงพยาบาลนครพิงค์ถูกต้องร้อยละ 89 โรงพยาบาลฝางถูกต้องร้อยละ 90 และโรงพยาบาลดอยหล่อถูกต้องร้อยละ 93

มนัสนันท์ ลิปิวิทยากุล และชมพูนุท โมราชาติ⁽¹⁴⁾ ศึกษาการเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ชายแดนไทย-สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว: กรณีศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาอุปสรรค เงื่อนไขและปัจจัยแห่งความสำเร็จ ของรูปแบบการ

เฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ชายแดนไทย-สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงสำรวจ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้นจากบุคลากรสาธารณสุข กลุ่มผู้นำชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุข และกลุ่มบุคคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการสาธารณสุขของประเทศสปป.ลาว ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีความพร้อมรับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในทุกด้านทั้งด้านนโยบาย และการบริหารจัดการ ด้านเฝ้าระวังป้องกันโรค ด้านเวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ และด้านการควบคุมการระบาดฉุกเฉิน ปัญหาอุปสรรคที่พบ คือคนไข้ไม่มาพบแพทย์ในระยะแรก ไม่เห็นความสำคัญ ควบคุมยาก โดยเฉพาะผู้ป่วยจากสปป.ลาว ส่วนพฤติกรรมเฝ้าระวังและการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ของบุคลากรนั้น โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

บทที่ 3 วัสดุอุปกรณ์และวิธีการศึกษา

3.1 รูปแบบการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวางทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ

3.2 พื้นที่ที่ทำการศึกษา: โรงพยาบาลเอกชน และรัฐบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

3.3 ระยะเวลาที่ทำการศึกษา: ตั้งแต่กรกฎาคม 2558 – กรกฎาคม 2559

3.4 การสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจเชิงปริมาณ

3.4.1 พื้นที่ในการศึกษา: โรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่แจกแบบสอบถามไป จำนวน 79 แห่ง และมีโรงพยาบาลที่ส่งแบบสำรวจความพร้อมกลับมาจำนวน 45 แห่ง พร้อมทั้งสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการฯ จึงใช้เป็นตัวอย่งพื้นที่ในการศึกษา

3.4.2 ประชากรที่ทำการศึกษา คือ ผู้รับผิดชอบงานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลฯ ละ 1 คน

3.4.3 ขั้นตอนและวิธีในการดำเนินการ

1) จัดทำแบบสำรวจข้อมูลการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

2) รวบรวมรายชื่อโรงพยาบาลทั้งโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครจำนวน 79 แห่ง พร้อมทั้งประสานโรงพยาบาลแต่ละแห่งเพื่อเชิญผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลเข้าร่วมประชุม

3) จัดประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดโครงการและแจกแบบสำรวจข้อมูลการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจ ให้กับเจ้าหน้าที่ควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล และให้ส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์

4) รวบรวมแบบสำรวจทั้งหมดที่ส่งกลับมาและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสำรวจ

3.4.4 เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสำรวจข้อมูลการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และส่วนที่ 2 การสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจ จำนวน 17 ข้อ

3.4.5 การเก็บและรวบรวมข้อมูล: รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม นำมาตรวจสอบความถูกต้อง และบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม Microsoft Excel

3.4.6 การวิเคราะห์ข้อมูล: โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

3.5 การศึกษาความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่เชิงคุณภาพ

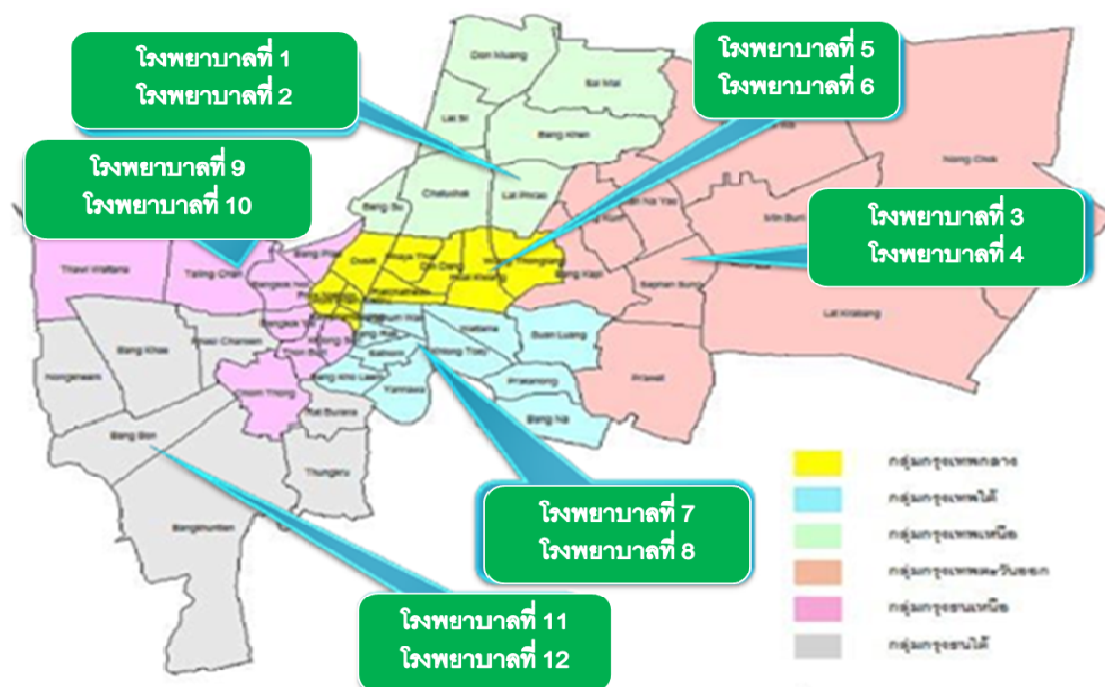
3.5.1 พื้นที่ในการศึกษา: โรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยคัดเลือกจากโรงพยาบาลที่ส่งแบบสอบถามกลับมาจำนวน 45 แห่ง แบ่งพื้นที่โรงพยาบาลตามโซนของกรุงเทพมหานคร ซึ่งมี 6 โซน แล้วจับฉลากโรงพยาบาลมาโซนละ 2 แห่ง ดังนี้ (รายละเอียดดังรูปที่ 3.1)

1. กรุงเทพเหนือ ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 1 โรงพยาบาลที่ 2
2. กรุงเทพตะวันออก ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 3 โรงพยาบาลที่ 4
3. กรุงเทพกลาง ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 5 โรงพยาบาลที่ 6

4. กรุงเทพฯ ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 7 โรงพยาบาลที่ 8
5. กรุงเทพมหานคร ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 9 โรงพยาบาลที่ 10
6. กรุงเทพมหานคร ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 11 โรงพยาบาลที่ 12

เกณฑ์การคัดพื้นที่ในการศึกษา: โรงพยาบาลที่กำหนด คือ โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยโรงพยาบาลจะต้องเป็นโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร และมีความแตกต่างกันในเชิงบริบทโซนพื้นที่ ตามขนาดของโรงพยาบาลและมีความสนใจเข้าร่วมโครงการฯ โดยปราศจากการบังคับ และเข้าใจการทำงานของงานของการเก็บข้อมูลในลักษณะเชิงคุณภาพ คือ ยินดีให้ทีมผู้ทำการศึกษาเข้าไปขอข้อมูล และมีการประสานงานโดยทีมผู้ทำการศึกษาและตอบข้อสงสัยอย่างไม่ปิดบัง

ทั้งนี้ โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่สมัครใจที่จะร่วมโครงการในระยะแรก หรือเมื่อร่วมโครงการไปแล้วอาจจะมีข้อมูลบางอย่างที่ส่งผลต่อภาพลักษณ์สถานพยาบาลของตน ทำให้ไม่สามารถให้ข้อมูลต่อไปได้ หรืออาจจะยุติไม่ว่าเหตุผลใดๆ ก็ตาม ทางทีมก็จะของดทำการศึกษาเชิงคุณภาพหรือภาคสนาม เกณฑ์การยุติโครงการไม่มี



การแบ่งกลุ่มการปฏิบัติงานของสำนักงานเขตภายในกรุงเทพมหานคร

รูปที่ 3.1 แสดงโซนพื้นที่โรงพยาบาลในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

3.5.2 ประชากรที่ทำการศึกษา: ประชากรที่ศึกษาเป็นกลุ่มสวิชาชีพซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หรือผู้แทน แพทย์ผู้เกี่ยวข้อง เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ พยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อ พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก พยาบาลแผนกผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบระบบเฝ้าระวัง และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเน้นที่โรงพยาบาลเอกชนเป็นหลัก รวมเป็นจำนวน 95 คน

3.5.3 ขั้นตอนและวิธีในการดำเนินการ

- 1) จัดทำแบบสำรวจข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (สำหรับผู้บริหารและแพทย์) และแบบสอบถามการสนทนากลุ่ม (สำหรับเจ้าหน้าที่สหวิชาชีพ)
- 2) ประสานโรงพยาบาลที่ทำการศึกษากำหนด 12 แห่ง และกำหนดวันดำเนินการในพื้นที่
- 3) ประชุมทีมเก็บข้อมูลเพื่อชี้แจงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (สำหรับผู้บริหารและแพทย์) แบบสอบถามการสนทนากลุ่ม (สำหรับเจ้าหน้าที่สหวิชาชีพ) ทดลองจับคู่สัมภาษณ์ และแก้ไขข้อคำถามที่ยังไม่ชัดเจน โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยมหิดล และผู้อำนวยการสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
- 4) ลงพื้นที่เพื่อดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง แยกศึกษาครั้งละ 1 โรงพยาบาล โดยจัดทีมลงเก็บข้อมูลครั้งละ 5-6 คน แบ่งเป็น 2 ทีมย่อย คือ
 - ทีมที่ 1 สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interviews) มีสมาชิกทีม 1-2 คน (ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองหรืออาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดลเป็นหัวหน้าทีมในการสัมภาษณ์ และเจ้าหน้าที่จากสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองเป็นผู้บันทึกข้อมูล (Note taker) อีก 1 คน) สำหรับสัมภาษณ์ผู้บริหารและแพทย์
 - ทีมที่ 2 สนทนากลุ่ม (Focus group) มีสมาชิกทีม 3-4 คน (ประกอบด้วยอาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดลและเจ้าหน้าที่จากสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองเป็นหัวหน้าทีม 2 คน ทำหน้าที่เป็นผู้นำในการสนทนากลุ่มสลับกัน และเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในทีมศึกษาอีกจำนวน 2 คน เป็นผู้บันทึกข้อมูล) สำหรับเก็บข้อมูลเจ้าหน้าที่สหวิชาชีพ (เช่น เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ พยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อ พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก พยาบาลแผนกผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบระบบเฝ้าระวัง และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ) โดยการสนทนากลุ่ม ใช้เวลาในการสนทนาครั้งละประมาณ 1.30 ชั่วโมง และได้รับอนุญาตจากผู้ถูกสัมภาษณ์ในการจดบันทึก และอัดเทปการสัมภาษณ์ทุกครั้ง เพื่อศึกษาวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ที่ดำเนินการ นอกจากนี้ใช้วิธีการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและการสังเกตร่วมด้วย

5) สรุปประชุมทีมหลังสัมภาษณ์ทุกครั้ง

3.5.4 เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่

- แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (สำหรับผู้บริหารและแพทย์) จำนวน 7 ข้อ
- แบบสอบถามการสนทนากลุ่ม (สำหรับเจ้าหน้าที่) จำนวน 7 ข้อ
- แบบสำรวจข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม
- เทปบันทึกเสียง

3.5.5 การเก็บและรวบรวมข้อมูล: รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม Microsoft word และ Microsoft Excel

3.5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล: รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มทั้งหมด ถอดเทปถอดบทเรียนการจัดทำกิจกรรมสนทนากลุ่ม และนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยวิธี Content Analysis (การวิเคราะห์เนื้อหา)

3.6 การศึกษาความไวของการรายงานโรค ค่าพยากรณ์บวก ความทันเวลาของการรายงานโรค และคุณภาพของข้อมูล

3.6.1 พื้นที่ในการศึกษา: โรงพยาบาลเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร สุ่มเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 6 แห่ง จาก 6 โซนของพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยสุ่มเลือกจากโรงพยาบาลจำนวน 12 แห่ง ที่ทำการศึกษาเชิงคุณภาพ ตามขนาดจำนวนเตียงและยินดีเข้าร่วมโครงการฯ โซนละ 1 แห่ง เพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ โรงพยาบาลขนาด 301-400 เตียง จำนวน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลที่ 1 และโรงพยาบาลที่ 5 โรงพยาบาลขนาด 201-300 เตียง จำนวน 2 แห่ง คือโรงพยาบาลที่ 3 และโรงพยาบาลที่ 11 และโรงพยาบาลขนาด 101-200 เตียง จำนวน 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลที่ 8 และโรงพยาบาลที่ 10

3.6.2 ทบทวนข้อมูลทุติยภูมิจากเวชระเบียนผู้ป่วย จำนวน 300 เวชระเบียนต่อ 1 โรงพยาบาล

3.6.3 ขั้นตอนและวิธีในการดำเนินการ

- 1) จัดทำแบบทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่
- 2) ประสานโรงพยาบาลที่ทำการศึกษาจำนวน 6 แห่ง โดยจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เรียนผู้อำนวยการเพื่อขอทบทวนเวชระเบียน พร้อมทั้งกำหนดวันดำเนินการในพื้นที่
- 3) ประชุมทีมเพื่อทำความเข้าใจในการทบทวนเวชระเบียน
- 4) ลงพื้นที่เพื่อดำเนินการทบทวนเวชระเบียนตามแบบทบทวนเวชระเบียนโรคไข้หวัดใหญ่
- 5) ทบทวนจำนวนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่จากแหล่งข้อมูล ได้แก่
 - 1) รายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ จากระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506) สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร และสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี 2558

2) เวชระเบียนผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ตามการวินิจฉัยโรคจากแพทย์ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลตั้งแต่ 1 มกราคม 2558 ถึง 31 ธันวาคม 2558 ที่มีรหัส ICD-10 รายละเอียดตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดรหัสโรคตามรหัส ICD-10 ที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้หวัดใหญ่

รหัสโรค	ชื่อโรค
1. J00 (J00-J00.99): Acute nasopharyngitis (common cold)	ไข้หวัด
2. J02.9: Acute pharyngitis	คออักเสบ
3. J06.9: Acute upper respiratory tract infection	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน
4. J09 (J09-J09.99): Avian influenza, new influenza A (H1N1)	ไข้หวัดนก
5. J10 (J10.00-J10.99): Influenza	ไข้หวัดใหญ่
6. J11 (J11.00-J11.99): Influenza virus not identified	ไข้หวัดใหญ่ที่ไม่ได้ตรวจหาชนิดของเชื้อไวรัส

6) คำนวณขนาดตัวอย่างของเวชระเบียน⁽¹⁵⁾

$$n = Z^2 pq/d^2$$

$$Z = 1.96, p = 50\%, q = 1-p, d = 10\%$$

ต้องทบทวนเวชระเบียนที่เข้าได้กับผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่จำนวน 97 ราย ในที่นี้เพื่อให้ครอบคลุมจำนวนเวชระเบียนที่จะทบทวนทั้งหมดจึงเพิ่มจำนวนเป็น 3 เท่า คือประมาณ 300 เวชระเบียนต่อโรงพยาบาลหนึ่งแห่ง (อ้างอิงจากเอกสารแนวทางการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคมือ เท้า ปาก และโรคติดเชื้อไวรัสเอนเทอโรสำนึกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค)

7) การสุ่มตัวอย่างเวชระเบียน: ค้นเวชระเบียนผู้ป่วยใน (IPD Chart) ที่มาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2558 – 31 ธันวาคม 2558 โดยค้นหารหัสโรคตามรหัส ICD-10 ที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้หวัดใหญ่ จำนวน 6 รหัสโรค ตามตารางที่ 3.1

ตัวอย่าง เจ้าหน้าที่เวชสถิติหรือเจ้าหน้าที่เวชระเบียนโรงพยาบาล ก. ค้นรหัสโรคตามรหัส ICD-10 ทั้ง 6 รหัส ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 – 31 ธันวาคม 2558 ในระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาล ได้จำนวนเวชระเบียนดังนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงตัวอย่างจำนวนเวชระเบียนในฐานข้อมูลของโรงพยาบาลก.

รหัสโรค	จำนวนเวชระเบียนในฐานข้อมูล ของโรงพยาบาล (chart)	หมายเหตุ
1. J00 (J00-J00.99)	60	คิดตามสัดส่วนความมากน้อยที่ค้นเจอ (คำนวณตามตัวอย่างข้างล่าง)
2. J02.9	30	
3. J06.9	250	
4. J09 (J09-J09.99)	120	
5. J10 (J10.00-J10.99)	158	นำมาทั้งหมดที่มี
6. J11 (J11.00-J11.99)	42	

เราต้องการเวชระเบียนทั้งหมด 300 chart โดยให้คิดจากข้อที่ 5 และ 6 ก่อนจากนั้นจึงคิดข้อ 1-4 ตามลำดับ จากตัวอย่าง (ตารางที่ 3.2) ข้อที่ 5 และ 6 จะได้เวชระเบียนเท่ากับ 200 chart (158+42) ต้องการอีก 100 เวชระเบียน ดังนั้นข้อที่ 1-4 คำนวณดังนี้

นำเวชระเบียนทั้งหมดมารวมกัน จะได้เท่ากับ 460 เวชระเบียน (60+30+250+120) เราต้องการตัวอย่างให้ได้รวมกัน 100 เวชระเบียน โดยคิดคำนวณดังนี้

1. J00	เท่ากับ $60 \times 100 / 460$	=	13	เวชระเบียน
2. J02.9	เท่ากับ $30 \times 100 / 460$	=	7	เวชระเบียน
3. J06.9	เท่ากับ $250 \times 100 / 460$	=	54	เวชระเบียน
4. J09 (J09-J09.99)	เท่ากับ $120 \times 100 / 460$	=	26	เวชระเบียน

จะได้เวชระเบียนผู้ป่วยทั้ง 4 รหัส รวมกันทั้งหมด 100 เวชระเบียน รวมกับรหัส J10 และ J11 เท่ากับ 300 เวชระเบียน

หมายเหตุ: หากเป็นผู้ป่วยในให้นำ OPD card มาด้วย

3.6.4 เครื่องมือที่ใช้: แบบทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่

3.6.5 การเก็บและรวบรวมข้อมูล: เก็บข้อมูลผู้ป่วยแต่ละรายโดยใช้แบบทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่และบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม Microsoft Excel

3.6.6 การวิเคราะห์ข้อมูล: วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ ค่ามัธยฐาน ค่าเฉลี่ย และร้อยละ

บทที่ 4 ผลการศึกษา

เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง โดยเก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพ (สัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหาร แพทย์ และสนทนากลุ่มในเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังโรค) และเชิงปริมาณ (สำรวจข้อมูลการเฝ้าระวังในโรงพยาบาล และทบทวนข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนเปรียบเทียบกับรายงาน 506)

4.1 ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามการเฝ้าระวังโรคใช้หัตถ์ใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาลจำนวน 79 แห่ง แบ่งเป็นโรงพยาบาลรัฐ 32 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 47 แห่ง พบว่ามีโรงพยาบาลที่ตอบแบบสอบถามกลับมาจำนวน 45 แห่ง (ร้อยละ 57.0) แบ่งเป็น โรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 22.2 (10 แห่ง แบ่งเป็นโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร จำนวน 9 แห่ง และ สังกัดมหาวิทยาลัย จำนวน 1 แห่ง) และโรงพยาบาลเอกชนร้อยละ 77.8 (35 แห่ง) ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงร้อยละ 100 (จำนวน 45 คน) ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานเฉลี่ย 6 ปี โดยรวมอยู่ระหว่าง 1-5 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 37.8) รองลงมาคือ 6-10 ปี ร้อยละ 31.2 และ 11-15 ปี ร้อยละ 13.3 ผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเอกชนจะอยู่ประมาณ 1-5 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 42.9) และผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรัฐบาลจะอยู่ประมาณ 6-10 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 50) เป็นโรงพยาบาลที่อยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพตะวันออก มากที่สุดร้อยละ 20.0 รองลงมาคือ กรุงเทพมหานคร ร้อยละ 17.8 กรุงเทพมหานครและกรุงเทพใต้ ร้อยละ 15.6 ส่วนจำนวนเตียงของโรงพยาบาล พบว่าโดยรวมมีขนาด 101-200 เตียง มากที่สุดร้อยละ 46.7 รองลงมาคือ ขนาด 1-100 เตียง, ขนาด 201-300 เตียง ร้อยละ 17.8 และขนาด 401-500 เตียง ร้อยละ 11.1 (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถาม (n=45 แห่ง)

ข้อมูลทั่วไป	ประเภทสถานบริการ		
	รัฐบาล	เอกชน	รวม
	จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	จำนวนแห่ง(ร้อยละ)
	10(22.2)	35(77.8)	45(100.0)
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานของผู้รับผิดชอบงาน			
ควบคุมโรคติดต่อของโรงพยาบาล(ปี)			
< 1 ปี	0(0.0)	5(14.3)	5(11.1)
1 – 5 ปี	2(20.0)	15(42.9)	17(37.8)
6 – 10 ปี	5(50.0)	9(25.7)	14(31.2)
11 – 15 ปี	1(10.0)	5(14.3)	6(13.3)
16 – 20 ปี	2(20.0)	0(0.0)	2(4.4)
≥ 21 ปีขึ้นไป	0(0.0)	1(2.9)	1(2.2)

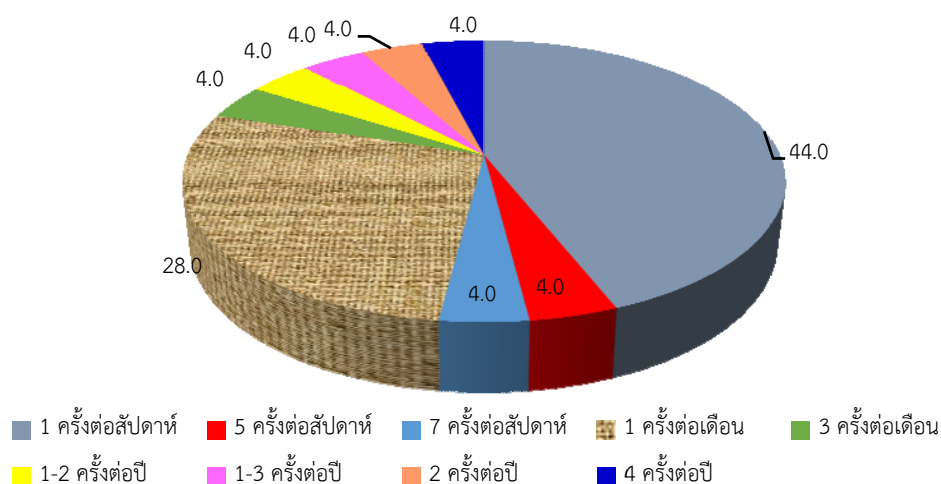
ข้อมูลทั่วไป	ประเภทสถานบริการ		
	รัฐบาล	เอกชน	รวม
	จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	จำนวนแห่ง(ร้อยละ)
	10(22.2)	35(77.8)	45(100.0)
เขตพื้นที่โรงพยาบาล			
กรุงเทพมหานคร	2(20.0)	5(14.3)	7(15.6)
กรุงเทพใต้	0(0.0)	7(20.0)	7(15.6)
กรุงเทพเหนือ	1(10.0)	4(11.4)	5(11.1)
กรุงเทพตะวันออก	3(30.0)	6(17.1)	9(20.0)
กรุงเทพมหานคร	0(0.0)	6(17.1)	6(13.3)
กรุงเทพมหานคร	3(30.0)	5(14.3)	8(17.8)
ไม่ระบุ	1(10.)	2(5.7)	3(6.7)
จำนวนเตียง			
1-100 เตียง	1(10.0)	7(20.0)	8(17.8)
101-200 เตียง	4(40.0)	17(48.6)	21(46.7)
201-300 เตียง	1(10.0)	7(20.0)	8(17.8)
301-400 เตียง	1(10.0)	1(2.9)	2(4.4)
401-500 เตียง	2(20.0)	3(8.6)	5(11.1)
> 500 เตียงขึ้นไป	1(10.0)	0(0.0)	1(2.2)

4.2 ผลการสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจในโรงพยาบาลเชิงปริมาณ

เมื่อสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลทั้ง 45 แห่ง พบว่าโดยรวมโรงพยาบาลมีระบบเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ร้อยละ 77.8 และพบว่าโรงพยาบาลรัฐบาลมีระบบเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ร้อยละ 80 ส่วนโรงพยาบาลเอกชนมีระบบเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ร้อยละ 71.1 มีการจัดทำรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เสนอต่อฝ่าย/แผนกที่เกี่ยวข้อง ภาพรวมร้อยละ 55.6 โรงพยาบาลรัฐบาลมีการจัดทำรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เสนอต่อฝ่าย/แผนกที่เกี่ยวข้องทุกโรงพยาบาล (ร้อยละ 100) ส่วนโรงพยาบาลเอกชนมีการจัดทำรายงานฯ เพียงร้อยละ 42.9 ส่วนใหญ่จัดทำ 1 ครั้งต่อสัปดาห์มากที่สุดร้อยละ 44.0 รองลงมาคือ 1 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 28.0 และทราบว่าโรคไข้หวัดใหญ่เป็นโรคที่ต้องรายงานในระบบรายงาน 506 ร้อยละ 100 โดยรวมร้อยละ 82.2 เคยได้รับการชี้แจงในการเฝ้าระวังหรือการรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ ส่วนใหญ่โรงพยาบาลเอกชนเคยได้รับการชี้แจงในการเฝ้าระวังหรือการรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ (ร้อยละ 91.4) ในขณะที่โรงพยาบาลรัฐบาลเคยได้รับการชี้แจงในการเฝ้าระวังหรือการรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่เพียงร้อยละ 50 (ตารางที่ 4.2 และรูปที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของการสำรวจความพร้อมของระบบการเฝ้าระวังโรคไขหวัดใหญ่ที่มีอยู่ในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร (n=45 แห่ง)

ประเด็นคำถาม	ประเภทสถานบริการ		
	รัฐบาล จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	เอกชน จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	รวม จำนวนแห่ง(ร้อยละ)
มีระบบเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI)			
มี	8(80.0)	27(71.1)	35(77.8)
ไม่มี	1(10.0)	8(29.9)	9(20.0)
ไม่ทราบ	1(10.0)	0(0.0)	1(2.2)
มีการจัดทำรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) เสนอต่อฝ่าย/แผนกที่เกี่ยวข้อง			
มี	10(100.0)	15(42.9)	25(55.6)
ไม่มี	0(0.0)	20(57.1)	20(44.6)
มีการแบ่งความรับผิดชอบในการจัดทำรายงาน 506 อย่างชัดเจน			
มี	10(100.0)	33(94.3)	43(95.6)
- ฝ่าย ICN	1(10.0)	22(66.7)	23(53.5)
- ฝ่าย OPD	0(0.0)	2(6.1)	2(4.7)
- ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ	0(0.0)	3(9.1)	3(7.0)
- ฝ่ายเวชศาสตร์ชุมชน	4(40.0)	0(0.0)	4(9.3)
- อื่นๆ	5(50.0)	6(18.2)	11(25.6)
ไม่มี	0(0.0)	2(5.7)	2(4.4)
เคยได้รับการชี้แจงในการเฝ้าระวังหรือการรายงานผู้ป่วยโรคไขหวัดใหญ่			
เคย	5(50.0)	32(91.4)	37(82.2)
ไม่เคย	5(50.0)	3(8.6)	8(17.8)



รูปที่ 4.1 ความถี่ในการจัดทำรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร

เมื่อพิจารณาประเด็นทางห้องปฏิบัติการ พบว่าโดยรวมมีการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ได้ ร้อยละ 84.4 โดยตรวจด้วยวิธี Rapid test มากที่สุดร้อยละ 94.7 รองลงมาคือ PCR และ IgM ร้อยละ 31.6 และ 10.5 โดยรวมมีห้องแยกสำหรับโรคระบบทางเดินหายใจที่รุนแรง ร้อยละ 57.8 โรงพยาบาลรัฐบาลมีห้องแยกสำหรับโรคระบบทางเดินหายใจที่รุนแรง ร้อยละ 70 ส่วนโรงพยาบาลเอกชนมีห้องแยกสำหรับโรคระบบทางเดินหายใจที่รุนแรง ร้อยละ 54.3 โดยแบ่งเป็นห้อง Negative pressure โดยรวมมีร้อยละ 61.5 และห้อง Modified AIR ร้อยละ 61.5 ไว้สำหรับแยกโรคสำหรับโรคระบบทางเดินหายใจ ส่วนจุดคัดกรองพบว่าโดยรวมเป็นจุดคัดกรองสำหรับโรคทั่วไปร้อยละ 68.2 มีเพียงร้อยละ 9.1 ที่ตั้งเป็นจุดเฉพาะโรคไข้หวัดใหญ่ร่วมกับโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ (ตารางที่ 4.3)

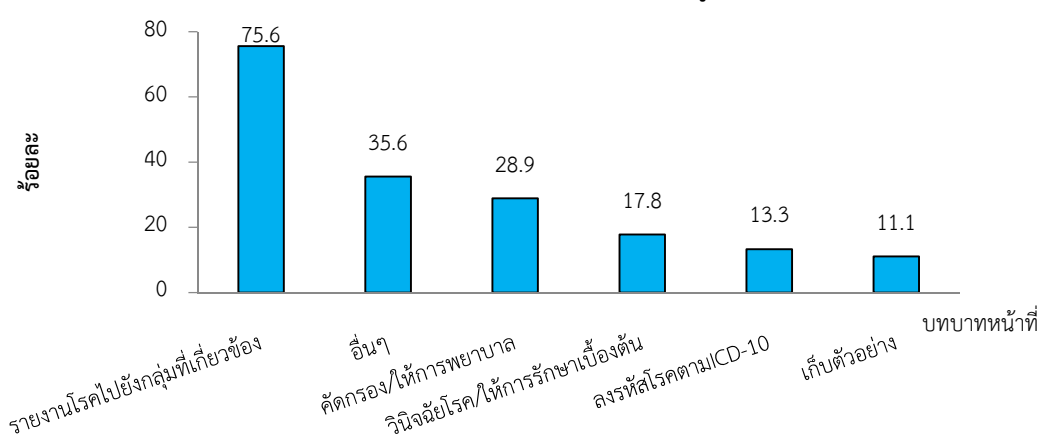
ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตั้งจุดคัดกรองที่มีอยู่ในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร (n=45 แห่ง)

ประเด็นคำถาม	ประเภทสถานบริการ		
	รัฐบาล	เอกชน	รวม
	จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	จำนวนแห่ง(ร้อยละ)
มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการตรวจ			
ยืนยันการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่			
มี	7(70.0)	31(88.6)	38(84.4)
- ตรวจ Rapid test	7(100.0)	29(93.5)	36(94.7)
- ตรวจ PCR	2(28.6)	10(32.3)	12(31.6)
- ตรวจ IgM	1(14.3)	3(9.7)	4(10.5)
ไม่มี	3(30.0)	4(11.4)	7(15.6)

ประเด็นคำถาม	ประเภทสถานบริการ		
	รัฐบาล	เอกชน	รวม
	จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	จำนวนแห่ง(ร้อยละ)
มีห้องแยกสำหรับโรคระบบทางเดินหายใจที่รุนแรง			
มี	7(70.0)	19(54.3)	26(57.8)
- ห้อง Negative pressure room	4(57.1)	12(63.2)	16(61.5)
- ห้อง Modified AIIR	4(57.1)	12(63.2)	16(61.5)
ไม่มี	3(30.0)	16(45.7)	19(42.2)
มีจุดคัดกรองโรคไข้หวัดใหญ่/โรคระบบทางเดินหายใจ			
มี	10(100.0)	34(97.1)	44(97.8)
- สำหรับโรคทั่วไป	7(70.0)	23(67.6)	30(68.2)
- เฉพาะโรคไข้หวัดใหญ่	1(10.0)	3(8.8)	4(9.1)
รวมกับโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ			
- ตั้งจุดคัดกรองเป็นบางครั้ง	5(50.0)	19(55.9)	24(54.6)
ไม่มี	0(0.0)	1(2.9)	1(2.2)

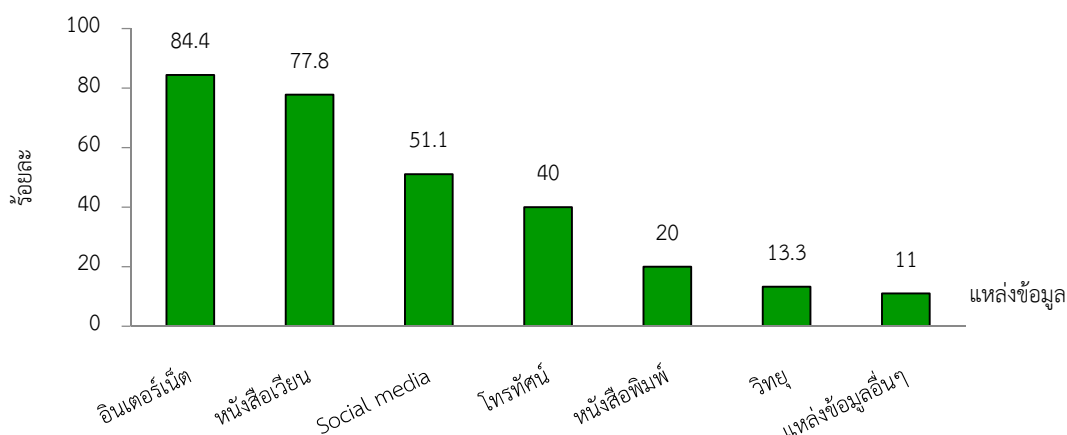
*หมายเหตุ: คำถามสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

สำหรับหน้าที่ของผู้รับผิดชอบงานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เมื่อมีผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่มารักษาในโรงพยาบาลคือ การรายงานโรคไปยังกลุ่มที่เกี่ยวข้องมากที่สุดร้อยละ 75.6 รองลงมาคือ ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ และคัดกรอง/ให้การพยาบาล ร้อยละ 35.6 และ 17.8 (รูปที่ 4.2)



รูปที่ 4.2 ร้อยละบทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบงานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เมื่อมีผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ มารักษาในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร

ส่วนแหล่งที่ได้รับข้อมูลหรือติดตามสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่หรือเมื่อเกิดการระบาดพบว่า อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูลที่เข้าถึงมากที่สุดร้อยละ 84.4 รองลงมาคือหนังสือเวียน ร้อยละ 77.8 Social media ร้อยละ 51.1 และ โทรศัพท์ ร้อยละ 40.0 (รูปที่ 4.3)



รูปที่ 4.3 ร้อยละของแหล่งที่ได้รับข้อมูลหรือติดตามสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่หรือเมื่อเกิดการระบาด

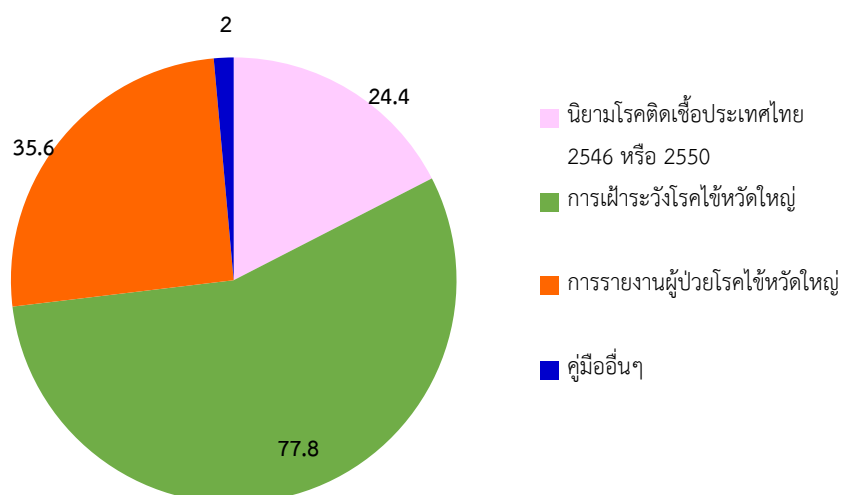
เมื่อพิจารณาความต้องการในการรับการสนับสนุนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข พบว่าโดยรวม ร้อยละ 91.1 ต้องการส่งพยาบาลเข้ารับการอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้านการควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ร้อยละ 93.3 ต้องการส่งตัวอย่างตรวจฟรีเพื่อหาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่หรือไวรัสทางเดินหายใจอื่นๆ และต้องการให้สนับสนุนชุดอุปกรณ์ป้องกัน (PPE) ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจ ร้อยละ 97.8 และสนใจร่วมในการศึกษาประสิทธิภาพของการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ในบุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 91.1 (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของความต้องการรับการสนับสนุนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุขของโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร (n=45 แห่ง)

ประเด็นคำถาม	ประเภทสถานบริการ		
	รัฐบาล จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	เอกชน จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	รวม จำนวนแห่ง(ร้อยละ)
โรงพยาบาลต้องการส่งพยาบาลเข้ารับการอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้านการควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล			
ต้องการ	9(90.0)	32(91.4)	41(91.1)
ไม่ต้องการ	1(10.0)	3(8.6)	4(8.9)
ต้องการส่งตัวอย่างตรวจฟรี หาเชื้อไวรัสหรือไวรัสทางเดินหายใจอื่นๆ			
ต้องการ	10(100.0)	32(91.4)	42(93.3)
ไม่ต้องการ	0(0.0)	3(8.6)	3(6.7)

ประเด็นคำถาม	ประเภทสถานบริการ		
	รัฐบาล จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	เอกชน จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	รวม จำนวนแห่ง(ร้อยละ)
ต้องการให้สนับสนุนชุดอุปกรณ์ป้องกัน (PPE) ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจ			
ต้องการ	9(90.0)	35(100.0)	44(97.8)
ไม่ต้องการ	1(10.0)	0(0.0)	1(2.2)
สนใจร่วมในการศึกษาประสิทธิภาพของการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ในบุคลากรทางการแพทย์			
สนใจ	9(90.0)	32(91.4)	41(91.1)
ไม่สนใจ	1(10.0)	3(9.4)	4(8.9)

สำหรับคู่มือเกี่ยวกับการดำเนินงานโรคไข้หวัดใหญ่พบว่า โดยรวมโรงพยาบาลมีคู่มือการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่มากที่สุดร้อยละ 77.8 มีคู่มือการรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 35.6 นิยามโรคติดต่อประเทศไทย ปี 2546 หรือ ปี 2550 ร้อยละ 24.4 และคู่มืออื่นๆ ร้อยละ 2.2 (รูปที่ 4.4)



รูปที่ 4.4 ร้อยละของคู่มือเกี่ยวกับการดำเนินงานโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร

เมื่อพิจารณาเรื่องการฉีดวัคซีนให้แก่บุคลากรของโรงพยาบาลพบว่า โดยรวมได้รับการฉีดฟรี ร้อยละ 71.1 สำหรับบุคลากรในโรงพยาบาลรัฐบาล ได้รับการฉีดวัคซีนฟรี ร้อยละ 100 ส่วนบุคลากรในโรงพยาบาลเอกชน ได้รับการฉีดวัคซีนฟรีเพียง ร้อยละ 62.9 โดยรวมเป็นสวัสดิการของโรงพยาบาล ร้อยละ 78.1 บุคลากรในโรงพยาบาลรัฐบาล ได้รับสวัสดิการของโรงพยาบาล ร้อยละ 100 บุคลากรในโรงพยาบาลเอกชน ได้รับสวัสดิการฉีดวัคซีนฟรี ร้อยละ 68.2 และภาพรวมบุคลากรได้รับสิทธิบัตรประกัน

สุขภาพ/สิทธิบัตรทอง ร้อยละ 21.9 บุคลากรในโรงพยาบาลเอกชนได้รับสิทธิบัตรประกันสุขภาพ/สิทธิบัตรทอง ร้อยละ 31.8 และบุคลากรในโรงพยาบาลเอกชนไม่ได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 37.1 (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่ดำเนินการฉีดวัคซีนให้กับบุคลากรของโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร (n=45 แห่ง)

ประเด็นคำถาม	ประเภทสถานบริการ		
	รัฐบาล จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	เอกชน จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	รวม จำนวนแห่ง(ร้อยละ)
บุคลากรของโรงพยาบาลได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่			
ได้รับการฉีดฟรี	10(100.0)	22(62.9)	32(71.1)
- สวัสดิการ	10(100.0)	15(68.2)	25(78.1)
- สิทธิบัตรประกัน	0(0.0)	7(31.8)	7(21.9)
สุขภาพ/สิทธิบัตรทอง			
ไม่ได้รับ	0(0.0)	13(37.1)	13(28.9)

สำหรับกรณีการเกิดการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาล โดยรวมร้อยละ 84.4 เจ้าหน้าที่ทราบว่าจะต้องแจ้งกลุ่มงานใดเพื่อดำเนินการสอบสวนควบคุมโรค ร้อยละ 18.4 ไม่ทราบว่าจะต้องแจ้งกลุ่มงานใดเพื่อดำเนินการสอบสวนควบคุมโรค และร้อยละ 15.6 ยังไม่เคยเกิดการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาล (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลที่แจ้งกลุ่มงานเพื่อดำเนินการสอบสวนโรค ของโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร (n=45 แห่ง)

ประเด็นคำถาม	ประเภทสถานบริการ		
	รัฐบาล จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	เอกชน จำนวนแห่ง(ร้อยละ)	รวม จำนวนแห่ง(ร้อยละ)
หากเกิดการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาล ทราบว่าจะต้องแจ้งฝ่าย/แผนกใดเพื่อดำเนินการสอบสวนควบคุมโรค			
ทราบ	9(90.0)	29(82.9)	38(84.4)
ไม่ทราบ	1(10.0)	6(17.1)	0(18.4)
ไม่เคยเกิดการระบาด	0(0.0)	0(0.0)	7(15.6)

4.3 ผลการศึกษาความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคใช้หัวใจเชิงคุณภาพ

จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังโรคใช้หัวใจและเชื้อก่อโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ โดยการวิเคราะห์ข้อมูล และถอดบทเรียนจากการสนทนากลุ่ม (focus group) และสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จำนวน 95 คน เป็นเพศชาย 20 คน เพศหญิง 75 คน เป็นแพทย์ 21 คน พยาบาล 52 คน นักเทคนิคการแพทย์ 10 คน และตำแหน่งอื่นๆ 12 คน ระยะเวลาในการปฏิบัติงานเฉลี่ย 16 ปี โดยส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 11-20 ปี และ 1-10 ปีมากที่สุด มีรายละเอียดดังนี้

ด้านลักษณะทั่วไปของโรงพยาบาล

พบว่าโรงพยาบาลจำนวน 12 แห่ง มีขนาดตั้งแต่ 120 จนถึง 510 เตียง โรงพยาบาลที่มีขนาด 101-200 เตียง มีจำนวน 3 แห่ง (ร้อยละ 25.0) ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 8, 9 และ 10 โรงพยาบาลที่มีขนาด 201-300 เตียง มีจำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 33.3) ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 2, 3, 7 และ 11 โรงพยาบาลที่มีขนาด 301- 400 เตียง จำนวน 4 แห่ง (ร้อยละ 33.3) ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 1, 5, 6 และ 12 และโรงพยาบาลที่มีขนาด 401 เตียงขึ้นไปคือขนาด 510 เตียง (ร้อยละ 8.3) มี 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 4 โดยโรงพยาบาลทั้ง 12 แห่งเป็นโรงพยาบาลสังกัดเอกชน ยกเว้น 1 แห่งที่เป็นรัฐบาล คือ โรงพยาบาลที่ 4 (สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข) โรงพยาบาลที่มีเครือข่ายอื่นๆ ช่วยสนับสนุนที่แตกต่างออกไป ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 5 มีเครือข่ายของมูลนิธิคริสตจักร และโรงพยาบาลที่ 6 มีเครือข่ายของมูลนิธิปอเต็กตึ๊ง

ด้านแพทย์ผู้ทำการรักษาและพยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล พบว่า โรงพยาบาลที่ 2 และโรงพยาบาลที่ 6 มีแพทย์ทุกสาขา ส่วนโรงพยาบาลอื่นๆ อย่างน้อยที่สุดจะมีแพทย์ประมาณ 6 สาขา ส่วนพยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลหรือพยาบาล IC มีจำนวนสูงสุดคือ โรงพยาบาลที่ 4 (จำนวน 5 คน) โรงพยาบาลที่มีพยาบาล IC เพียงหนึ่งคน มี 4 แห่ง (ร้อยละ 33.3) ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 7, 8, 9 และ 10 ส่วนพยาบาล ICWN มีจำนวนสูงสุดคือโรงพยาบาลที่ 4 มี 35 คน รองลงมา ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 7 มี 16 คน โรงพยาบาลที่ 8 มี 9 คน โรงพยาบาลที่ 10 มี 8 คน และโรงพยาบาลที่ 9 มี 7 คน โรงพยาบาลที่รับสิทธิรักษาโรคทุกสิทธิ ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 8, 9 และ 12 คิดเป็นร้อยละ 25 ของกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด โรงพยาบาลรับคนไข้ต่างชาติที่มีระดับรายได้สูงมี 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 2, 6 และ 7 โรงพยาบาลที่รับทั้งคนไข้รายได้สูงและคนไข้รายได้ต่ำ คือโรงพยาบาลที่ 6 ในขณะที่โรงพยาบาลที่ 10 รับกลุ่มคนไข้ต่างชาติที่เป็นกลุ่มรายได้น้อย เช่น พม่า และลาว (มีเพียงร้อยละ 1 เมื่อเทียบกับจำนวนคนไข้ทั้งหมด)

4.3.1 ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก (ผู้บริหารและแพทย์)

ผู้นำกับการให้ความสำคัญเรื่องโรคใช้หัวใจใหญ่ในมุมมองด้านสาธารณสุขในการเฝ้าระวัง การป้องกัน และรักษา

ทุกแห่งผู้บริหารให้ความสำคัญและสนับสนุนในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรค ทั้งในการสนับสนุนด้านการอบรมและให้ความสำคัญต่อบุคลากร เช่น ให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรโดยเฉพาะทีมพยาบาล ผู้บริหารให้ความสำคัญในการส่งเข้าอบรมพัฒนาความรู้ต่างๆ ทำให้บุคลากรมีความมั่นใจ ในการทำงานและมีขวัญกำลังใจในการพัฒนาตัวเอง ต่อยอดให้มีความรู้ให้ทันสมัยต่อวิทยาการใหม่ๆเสมอ รวมทั้งนโยบายในด้านการป้องกันเชื่อมโยงกับการให้สวัสดิการของบุคลากรในการฉีดวัคซีน สนับสนุนการฉีดวัคซีนให้กับเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล โดยพบว่าจากโรงพยาบาลทั้ง 12 แห่ง มี 9

แห่ง (ร้อยละ 75.0) ที่สนับสนุนสวัสดิการของโรงพยาบาลให้ได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่แก่บุคลากรฟรี ในจำนวนนั้น มี 4 แห่ง (ร้อยละ 33.3) ที่ให้ข้อมูลว่าฉีดให้กับพนักงานและทีมสหวิชาชีพเกือบ 100% แม้บางแห่งจะต้องเสียค่าใช้จ่ายแต่ทางหน่วยงานก็จะออกค่าใช้จ่ายให้ครึ่งหนึ่ง และพยายามหาวัคซีนที่ราคาถูกให้ในกรณีที่จัดสรรให้กับเจ้าหน้าที่แล้วไม่เพียงพอ โดยรณรงค์ให้มีการป้องกันภายในโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรในส่วนที่ต้องสัมผัสกับคนไข้

“คือก่อนหน้านี้สี่สายพันธุ์ สี่สายพันธุ์ที่เข้ามา ทุกคนก็อยากใช้ แต่ว่าเมื่อที่เรามีการประชุมของ IC ล่าสุดมีข้อมูลจากอาจารย์ยงว่าตอนนี้สามสายพันธุ์ ก็เข้ามาได้ถึง 95% แล้วอีก 5% นี่ ยามาคาตะ นี่นะคะ สี่สายพันธุ์จะ cover ตรงอีก 5% ที่เหลือ เพราะฉะนั้นคือทางรัฐบาลให้ฟรีสามสายพันธุ์ใช้ไหมคะ เราก็พยายามรณรงค์เพื่อให้เจ้าหน้าที่เราร่วมมือในการฉีดมากขึ้น เพราะสามสายพันธุ์ก็คงถูกกว่าสี่สายพันธุ์”

แพทย์โรงพยาบาลเอกชน

มุมมองผู้บริหาร และแนวคิดที่ผู้บริหารใช้ดูแลทีม ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับต้น ซึ่งมีประวัติการทำงานมาตั้งแต่โรงพยาบาลเปิด เมื่อเกษียณแล้ว ก็ได้รับตำแหน่งผู้บริหารและดูแลพยาบาลโรคติดเชื้อจนถึงปัจจุบัน

“เรื่องระบบ คือ จริงๆ รพ. อันนี้อยู่มานาน 30 กว่าปีแล้วคะ เกษียณแล้วด้วย แล้วก็อยู่ต่อ จริงๆ ระบบที่นี้ คืออย่างนะคะ มันเป็นระบบเหมือนระบบ ครอบครัว ผู้บริหารนี่ก็ให้ความสำคัญกับเจ้าหน้าที่ แล้วก็อีกอันก็คือว่า ผู้บริหารสนับสนุนในเรื่องขององค์ความรู้จริงๆ เพราะว่าเจ้าหน้าที่นี้จะ สามารถให้บริการที่ดีได้ต้องเป็น professional จริงๆ ต้องมีความรู้ในการที่จะบริการ ฉะนั้นต้องมีความพร้อมก่อน เจ้าหน้าที่นะคะ ความพร้อม หมายความว่าตั้งแต่ความรู้ แล้วก็ตั้งแต่ร่างกาย จิตใจนะ อย่างในหน่วยงานที่เฉพาะเจาะจงนี้เราจะได้รับการฉีดวัคซีนหรือว่าภูมิ กระตุ้นทุกอย่างตามสิทธิ์ทุกอย่างทุกปี”

รองผอ.ฝ่ายบริการวิชาการโรงพยาบาลเอกชน

บทบาทของโรงพยาบาลในการควบคุมการระบาดของไขหวัดใหญ่

ข้อมูลสำคัญอีกประเด็นที่แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญของระดับผู้บริหารของสถานบริการพบว่า ในระดับผู้บริหารมีความเข้าใจแนวคิดทางด้านระบาดวิทยาและยังตระหนักกว่าการทำงานหรือสร้างความตระหนักในเชิงตั้งรับหรืออยู่ในภาคสถานบริการอย่างเดียวยังคงไม่พอ อาจจะต้องมีเครือข่ายเชื่อมโยงและให้ความสำคัญไปในระดับก่อนการระบาดหรือก่อนที่ประชาชนจะเป็นโรคไขหวัดใหญ่อื่นๆ ดังเช่น บทสนทนาที่แสดงให้เห็นว่าจะต้องมีการส่งเสริมป้องกันหรือรณรงค์ให้ประชาชนในเขตเมืองได้เกิดความตระหนักและมีการวางแผนที่จะเชื่อมโยงไม่ให้โรคไขหวัดใหญ่นั้นแพร่ระบาดไปในส่วนอื่นๆ และสร้างความเสียหายในเชิงภาพกว้าง ซึ่งเป็นการแสดงถึงระบบการป้องกันและการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ที่อาจจะต้องคิดและขยายการสื่อสารสุขภาพในระดับอื่นๆ ต่อไป

“ถ้าเผื่อว่าจะคัดกรองเฉพาะในรพ.นะ แล้วหวังว่าจะให้โรคติดต่อพวกนี้มันลดลงนะครับ ผมว่ามันไม่พอ เพราะคุณอย่าลืมนะ BTS โรงหนัง โรงเรียน มหาวิทยาลัย เหล่านี้ถ้าตรงนี้ไม่เข้มใช้ไหมครับ BTS จะเห็นทุกวัน คนไข้ไอ ไม่เคยใส่ mask เลย”

ผู้บริหารโรงพยาบาลเอกชน (แพทย์)

นอกจากนี้การมีที่ปรึกษาซึ่งเป็นผู้บริหารระดับสูง และการทำงานในเชิงสาธารณสุขอย่างต่อเนื่อง นับเป็นจุดแข็งของโรงพยาบาล เช่น โรงพยาบาลที่ 10 ซึ่งให้ความสำคัญและมีความร่วมมือกันเป็นอย่างดี กับสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ซึ่งทำให้วิสัยทัศน์การทำงานสามารถส่งต่อไปยังทีมสหวิชาชีพ ได้ ร่วมกันดำเนินการตามแนวคิดนโยบายทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขควบคู่กันไป จะเห็นได้จากข้อมูล การสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้บริหารที่ยังมีบทบาทในการขับเคลื่อนโรงพยาบาล

“เฉพาะใช้หัวดีใหญ่ นะ พอดีผมเป็นทั้งประธานองค์กรแพทย์ และประธาน ICC ด้วย และยังเป็นกุมาร แพทย์ จะเห็นว่างานมันหนัก เยอะเราก็อware นะว่ามีโรคทางเดินหายใจระบาดอยู่ ไม่ใช่เฉพาะเรื่องของ Influenza แต่มีเมอร์ส มีอะไรต่ออะไรด้วย เราก็อ Follow ตามที่สปกม. ใช้ไหมครับ ได้ก็ได้ ได้ advice ได้ Support มาตลอด”

แพทย์โรงพยาบาลเอกชน

นอกจากนี้ โรงพยาบาลบางแห่งยังมีนโยบายที่เอื้อต่อการเฝ้าระวังโรคภายในโรงพยาบาล ผู้บริหาร มีส่วนสนับสนุนอย่างยิ่งทางด้านสาธารณสุขของโรงพยาบาลที่ศึกษา นโยบายที่เอื้อต่อการเฝ้าระวังโรค การประสานสอดคล้องกับผู้บริหารที่เป็นลักษณะทีมที่ดี ทั้งใช้เทคโนโลยีทางการสื่อสารและอุปกรณ์สื่อสารในการเชื่อมโยงประสานงานรวดเร็ว ทำให้ส่งผลต่อการทำงาน ขั้นตอนการดูแลรักษาคนไข้ให้มีประสิทธิภาพ และดำเนินการได้อย่างสะดวก เช่น โรงพยาบาลที่ 6 ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่ไม่เน้นกำไรมากและมีแนวคิดเชิง สาธารณสุขของผู้นำองค์กรสอดคล้องกับด้านการบริการภายใต้แนวคิดทางด้านสาธารณสุขของโรงพยาบาล ที่ศึกษา ดังจะเห็นได้จากข้อมูลสัมภาษณ์เจาะลึก ดังนี้

“เป็นนโยบายหลักของมูลนิธิ เป็น non profit โรงพยาบาลเราเป็น non-profit เพราะฉะนั้นราคาที่เรา set นี้คือแค่พอให้อยู่ได้ แล้วก็ผู้ป่วยยากจนมาเราก็มีสงเคราะห์ ผู้ป่วยหนักเข้ามาต้องรักษาก่อนไม่คิดถึงเงิน ซึ่งเราก่อน เอ็นโก๊ อยู่แล้ว”

ผู้บริหารโรงพยาบาลเอกชน (แพทย์)

“ไม่รู้สิแต่ผมคิด ในแง่ว่า ถ้าเรา Prevention ได้ดีนะ cost ทางด้านการ treatment จะลดลง ถ้า มาทุ่มทางวัคซีนนะ ยังดีกว่ามาทุ่มตรงเฝ้าระวังเชิงรับ รักษาอะไรอย่างนี้ใช้ไหม”

ผู้บริหารโรงพยาบาลเอกชน (แพทย์)

ความสนใจเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่กับสถาบันฯ

ทั้ง 12 โรงพยาบาลมีความสนใจและมีความยินดีในการให้ความร่วมมือ โดยให้คำตอบ ในแง่มุมมองที่มี รายละเอียดดังต่อไปนี้

โรงพยาบาลที่ 1 สนใจ และอยากทราบถึงขั้นตอนการประสานงานตลอดจนระยะเวลาของการ ทราบผลของห้องปฏิบัติการข้อมูล โรงพยาบาลที่ 2 เป็นในลักษณะไม่ขัดข้องจะขอข้อมูลในการสนทนา กลุ่มและสัมภาษณ์ เข้าไปปรึกษากับคณะกรรมการบริหารงานของโรงพยาบาลก่อน โรงพยาบาลที่ 4 ซึ่งเป็นโรงพยาบาลรัฐบาลเพียงแห่งเดียว มีความสนใจที่จะเข้าร่วมซึ่งทราบโดยบริบทของโรงพยาบาลอยู่แล้ว ว่า โดยหลักการก็จะผ่าน มาทางภาคนโยบายก่อน โรงพยาบาลที่ 3 ให้ความสนใจ โรงพยาบาลที่ 5 มีความ ยินดีที่จะร่วมมือเป็นเครือข่าย โรงพยาบาลที่ 6 ยอมรับว่าให้ความสนใจแต่ก็จะขอส่งข้อมูลให้ผู้บริหารอีก ขั้นตอนหนึ่ง โรงพยาบาลที่ 7 มีผู้บริหารของโรงพยาบาลที่มีอำนาจในการตัดสินใจเข้าร่วมให้ข้อมูลจึง

สามารถให้คำตอบที่เข้มแข็งหนักแน่นในเชิงไม่มีปัญหาติดขัดอะไร โรงพยาบาลที่ 8 สนใจที่จะเข้าร่วม โรงพยาบาลที่ 9 มีความยินดีและขอปรึกษาในเรื่องภาระผูกพันและการเปิดเผยข้อมูลต่อคนไข้และญาติ โรงพยาบาลที่ 10 สนใจที่จะเข้าร่วมและนอกจากนี้ก็ยังเคยประสานงานกับ สำนักงานป้องกันควบคุมโรค เขตเมืองมาก่อน โรงพยาบาลที่ 11 มีความเห็นที่คล้อยตามกับผู้บริหาร โรงพยาบาลที่ 12 มีความสนใจเข้าร่วม โดยเฉพาะทีมแพทย์

“เอาโดยหลักการก่อน โดยหลักการนี้ไม่ว่าหน่วยงานไหน ที่จะขอความร่วมมือ สร้างเครือข่ายนี้ โดยหลักการ รพ. เรายินดี ยินดีเสมอ แต่โดยทั่วไปแล้ว เวลาเราเข้าร่วมอะไรขึ้นมา สิ่งที่เราค่อนข้างเป็นกังวล อันที่หนึ่งก็คือเรื่องของภาระผูกพัน ว่าเราจะต้องส่งนู่น ต้องตามกำหนดนู่นนั่นนั่น เพราะฉะนั้นก็เอาเป็นว่าโดยหลักการแล้วยินดี แต่ว่าก็ต้องขอยุ่ในเรื่องของภาระผูกพัน อันที่สองในเรื่องของข้อมูลที่ส่งต่อภายนอก ว่าต้องส่งข้อมูลมากน้อยแค่ไหน คือในเรื่องของสิทธิผู้ป่วยเราเชื่อว่าทางนี้ โอเคละ ไม่เปิดเผยอยู่แล้วละ การส่งข้อมูลไปไม่เปิดเผย แต่บางทีที่มันเป็นข้อมูลในเรื่องของค่าใช้จ่ายหรือข้อมูลที่มันค่อนข้าง sensitive เช่นในเรื่องของเคสนี้เป็น influenza แต่ dead อย่างนี้ครับ คือเราก็คงกังวลว่า คือข้อมูลนี้ออกไปมันจะถูกเผยแพร่ไหม ก็คือเอาเป็นว่าโดยสรุปคือ เรายินดี แต่ติดอยู่สองอย่างที่ขอยุ่ก่อน คือเรื่องภาระผูกพัน และการเปิดเผยข้อมูล ปริมาณข้อมูลว่ามากน้อยแค่ไหน”

แพทย์โรงพยาบาลเอกชน

4.3.2 ผลการสนทนากลุ่ม (Focus group): (ทีมสหวิชาชีพ)

ด้านผู้บริหารกับการให้ความสำคัญต่อการควบคุมโรคใช้วัดใหญ่

ทุกแห่งให้ข้อมูลไปในทิศทางเดียวกันว่าผู้บริหารมีส่วนสนับสนุนบุคลากรทั้งในเรื่องของการสนับสนุนการฉีดวัคซีนแก่บุคลากร การส่งเสริมให้บุคลากรได้การอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพ ในกลุ่มสนทนาให้ข้อมูลไว้ว่า

“ที่นี้ เรื่องอบรมนี้สุดยอดเลย ที่นี้อบรมนี้เกินนะคะ เกินชั่วโมง พยาบาลนี้ไม่ ต้องไปหาที่ไหนเลย เยอะเกิน”

พยาบาลโรงพยาบาลเอกชน

“ของแผนก IPD ก็จะมีการ walk round ของผู้บริหารอยู่แล้วทุกวัน ผู้บริหารก็จะดูตามแล้วก็ round ทุกเคส ถ้ารู้ว่าเคสนี้มีเฝ้าระวังเรื่อง อะไรๆ ก็จะเข้าไปตรวจเช็คอุปกรณ์ ด้วยตัวเอง เพราะเราจะมีแผ่นป้ายปิดหน้าห้อง ผู้บริหารก็จะเข้าไปตรวจว่าครบตามที่เราต้องมีหรือเปล่าทุกเคส”

พยาบาลแผนก IPD โรงพยาบาลเอกชน

“ผู้บริหารให้ความสำคัญมากเลย ตั้งแต่วัคซีน แล้วก็ที่นี่ไม่ค่อยจำกัดเรื่องอุปกรณ์นะค่ะ แล้วก็เราไม่ได้ยกเหมือนกับไปให้ผู้ป่วยรับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายในเรื่องของไม่ว่าจะเป็น PPE นะค่ะ อันนี้จะเป็นระบบ รพ.ด้วยค่ะ ฉะนั้นผู้ใหญ่อีกค่อนข้างสนับสนุนเรื่องพวกนี้อยู่แล้วค่ะ”

พยาบาลโรงพยาบาลเอกชน

ระบบการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ที่โรงพยาบาลดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

- ด้านระบบคัดกรองของโรงพยาบาลที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน พบว่าแต่ละโรงพยาบาลคิดว่าระบบของตนมีประสิทธิภาพเพียงพอแต่อาจไม่ครบถ้วน 100% บางแห่งจำกัดเรื่องสถานที่ไม่เพียงพอ คับแคบและบางที่เป็นตึกเก่า จึงมีการประยุกต์ใช้สถานที่อื่นๆ ให้สามารถใช้งานได้ ดังรายละเอียดจากการสนทนา

“ของเราจุดอ่อนตรงทางเข้า เราทางเข้าเยอะ แต่ส่วนใหญ่ถ้าเป็นลูกค้าประจำก็จะมาลงด้านหน้า มันก็จะไม่ค่อยมีปัญหา ลูกค้าที่วอล์คอินบางทีมาเอง เคื่ก็ไปจอดรถข้างบนมันก็เข้าได้หลายทาง มันก็จะหลุดก็คือช่องทางเราเยอะ”

พยาบาลโรงพยาบาลเอกชน

“ระบบคิดว่าดีพอสมควร แต่ยังมีอุปสรรคอยู่บ้าง เช่น สถานที่ยังคับแคบ ระบบแอร์ยังเป็นระบบเดียว ยังไม่สามารถแยกโซนได้ ผู้บริหารจึงสนับสนุนให้ตั้งอยู่ด้านนอกอาคาร”

แพทย์โรงพยาบาลเอกชน

“ระบบที่ทำอยู่ดีในระดับหนึ่ง แต่ควรเพิ่มการคัดกรองให้ได้ทุกคน และข้อจำกัดของบุคลากรที่ไม่เพียงพอ”

พยาบาลโรงพยาบาลเอกชน

“ของเราเหอครับ ของเราโดยทั่วไปก็เริ่มจากถ้าเป็นเมอร์ส หรือ Flu เราก็จะมีคัดกรองอยู่ด้านหน้านะครับ แล้วก็ตอนนี้เราก็มีแพลน โดยที่เราซื้อบ้าน knock down ตั้งไว้ด้านนอกเลย”

แพทย์โรงพยาบาลเอกชน

- ด้านการรายงานโรค พบว่า ทุกโรงพยาบาลมีระบบการรายงาน 506 และทุกแห่งตอบตรงกันว่าระบบการรายงาน 506 ไม่ได้เป็นภาระ เนื่องจากเป็นข้อบังคับทางกฎหมายที่จะต้องดำเนินการ โดยมากจะผ่าน ICN เป็นผู้จัดทำ และเขียนรายงาน 506 มีเพียง 1 แห่งที่เริ่มโอนงานส่วนนี้ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจัดทำเพราะงาน ICN มีภาระมาก ส่วนระบบ ILI มีเป็นบางแห่งเท่านั้น และบางแห่งไม่ทราบว่าระบบ ILI คืออะไร ในส่วนโรงพยาบาลที่ไม่ได้ระบุว่าทำระบบ ILI แต่ก็นำรูปแบบในการประยุกต์ของระบบอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่มาใช้ ดังรายละเอียดจากการสนทนา

“มันโหลตงานพยาบาล แต่มองว่าเป็นสิ่งที่ต้องทำและคิดว่าไม่น่าจะเป็นภาระ แต่ก่อน IC เป็นคนทำแต่ปัจจุบันให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นคนทำ ทำได้บ้างไม่ได้บ้าง”

พยาบาลโรงพยาบาลเอกชน

“ตรงนี้เหอ ถามว่าเป็นหน้าที่เหอ คือจริงๆ ทุกคนเขาจะทราบอยู่แล้วว่าเป็นโรคที่ต้องรายงานนะะ แต่ก็จะมีการประสานงานร่วมกันอย่างนี้ อย่างน้องพยาบาลเนี่ยเขาจะรายงานค่อนข้างเยอะเลยบางช่วง ซึ่งมันเยอะ เราก็ต้องมาคุยกันว่า เอ๊ะ แล้วพอตีทางอาจารย์ที่สำนักอนามัยนะะคะก็คือเข้ามาร่วมกันว่าทางรพ.จะมีปรับ เขาเรียกอะไร การดึงข้อมูลใหม่ ก็มีการเอา IT ของเขาของเรามาคุยกัน ก็ปรับแบบฟอร์มให้ตรงกัน ที่นี้มันก็จะรายงานได้เร็วขึ้นอีกนิด”

พยาบาลโรงพยาบาลเอกชน

- ประเด็นคุณภาพห้องปฏิบัติการ เป็นการพิจารณาเพื่อเชื่อมโยงศักยภาพของการตรวจผลปฏิบัติการหาเชื้อไข้หวัดใหญ่จาก 12 แห่ง พบว่า โรงพยาบาลส่วนใหญ่ 7 แห่งจาก 12 แห่ง (ร้อยละ 58.3) ได้แก่โรงพยาบาลที่ 2, 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 สามารถตรวจหาเชื้อไข้หวัดใหญ่ด้วยวิธี rapid test ได้เองที่โรงพยาบาล และทั้งหมดยังไม่สามารถตรวจด้วยวิธี PCR เองได้ ส่วนใหญ่จะส่ง LAB ภายนอก เช่น N Health หลายแห่งให้ข้อมูลว่าค่อนข้างมีปัญหาอุปสรรคในการติดต่อกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้แก่ ปัญหาความล่าช้า การขนส่ง ชุดตรวจกว่าจะได้มายาก จึงนิยมส่งที่ห้องปฏิบัติการของเอกชนมากกว่า เนื่องจากมีระบบ messenger มารับโดยตรงและรวดเร็วกว่า

“ถ้าเกิดว่าเป็นเคสที่สำคัญมาก ก็จะเลยไปส่งรามาแทน ส่วนเคสที่ส่ง ทางกรมวิทย์ฯ นี่ไม่ได้ส่ง นอกจากเป็นกรณีช่วงที่มีการระบาด หรือทางกระทรวงประกาศให้ผ่าน center ที่กรมวิทย์ฯ อันนี้ของที่กรมวิทย์ฯ ก็คือจะติดต่อผ่านไปทางเครือข่าย IC คือกรมวิทย์ฯ นี่ ถ้าส่ง Lab ช้างนอกประมาณ 24 ชม. ได้ผล กรมวิทย์ฯ นี่ประมาณ 7 วัน

เจ้าหน้าที่ห้อง Lab โรงพยาบาลเอกชน

- ด้านระบบการขนส่งและประสิทธิภาพส่งตรวจห้องปฏิบัติการแบบ PCR พบว่าโรงพยาบาลส่วนใหญ่เกินครึ่ง มีระบบขนส่งโดยใช้รถจักรยานยนต์หรือ messenger จำนวน 8 โรงพยาบาล (ร้อยละ 66.7) ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 1, 2, 3, 5, 7, 9, 10 และ 11 โดยโรงพยาบาลที่ 1 เคยมีประสบการณ์ประสานงานการส่งตรวจกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยใช้รถจักรยานยนต์ และถ้ากรณีเร่งด่วนจะใช้รถยนต์ด้วย ส่วนโรงพยาบาลที่ 4 ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โรงพยาบาลที่ 3 ให้ข้อมูลว่าส่วนใหญ่ส่งที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ แต่ก็มีส่งไป Lab เอกชนด้วยเช่นกัน การขนส่งใช้รถจักรยานยนต์และรถโรงพยาบาล (ambulance) โรงพยาบาลที่ 6 จัดส่งไปที่โรงพยาบาลรามธิบดีและโรงพยาบาลศิริราช และมี Lab ภายนอก เช่น N health ราคาอยู่ที่ประมาณ 4-5 พันบาท แต่ถ้าใช้ Lab ช้างนอก คือ N health และทาง N health มารับ specimen เอง โรงพยาบาลที่ 8 และ 9 ใช้ messenger ของโรงพยาบาล โดยมีค่าใช้จ่าย ซึ่งคนใช้รับผิดชอบเอง ในราคาประมาณ 1,200 บาทต่อครั้ง โรงพยาบาลที่ 10 ใช้ messenger ส่งที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ แต่ยังไม่เคยส่งตรวจ PCR ไข้หวัดใหญ่ โรงพยาบาลที่ 11 ส่ง N health และทาง N health มารับเองโดยเฉลี่ย 3 รอบต่อวัน แต่ถ้าหากต้องการส่งไปที่ โรงพยาบาลรามธิบดีและโรงพยาบาลศิริราช จะให้ messenger ของโรงพยาบาลนำไปส่ง ส่วนโรงพยาบาลที่ 12 ระบุว่า เคยใช้บริการของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยให้ทางกรมวิทย์ฯ มารับตัวอย่างส่งตรวจเอง

“ถ้า PCR ของ Flu ใช้ไหมคะ ตอนนี้อาจารย์ไม่ได้ recommend อะไรให้ส่งที่ไหนก็ส่งไปที่ N health นะคะ ที่เป็น N health กลาง แล้วก็ถ้าเป็นตัว 18 สายพันธุ์ 18+1 นะคะ ส่งที่ราม แต่จะมีอาจารย์บางท่านก็ request ส่งที่ศิริราชเหมือนกัน ของห้อง NHR PC นะคะ ตอนนีเริ่มมีแล้วแต่ยังไม่ค่อยเยอะมาก คือด้วยอาจารย์อาจจะเห็นว่าไกลอะไรอย่างนี้ค่ะ แต่ว่าโอเค การ communicate ของรามง่ายกว่า”

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลเอกชน

“คือตรงนี้ต้องบอกว่าเรามีข้อมูลกันค่อนข้างเยอะ เราจะรู้เลยว่าแล็บทำรอบไหน รอบไหน แล้วยิ่งช่วงไหนมีระบาดอะไรอย่างนี้ เราก็จะต้องแจ้งแพทย์ว่า แพทย์จะต้องส่ง specimens ช่วงไหน แล้วแพทย์จะได้รับผลช่วงไหน เช่น ส่งเข้าจะได้เย็น”

กรรมการ IC โรงพยาบาลเอกชน

“เขาจะมีเป็นรอบๆ อยู่ ประมาณหกชั่วโมง หรือเจ็ดชั่วโมง ผลออกแล้วนะคะ จะมี messenger N health มารับสามารถค่ะ”

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลเอกชน

“ศิริราชเป็น messenger ของห้องแล็บเองค่ะ แต่ถ้าเป็นรามาเขามีบริการ messenger ของเขาเองที่มารับค่ะ”

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลเอกชน

- ด้านผู้เก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ พบว่า 9 แห่ง (ร้อยละ 75.0) พยาบาลเป็นผู้เก็บส่งตรวจให้ บางที่ผู้เก็บตัวอย่างมีทั้งแพทย์และพยาบาล และบางแห่งเจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการเป็นผู้เก็บเอง โดยโรงพยาบาลส่วนใหญ่ที่ระบุว่าทั้งแพทย์และพยาบาลเป็นผู้เก็บตัวอย่างนั้น แพทย์จะเก็บจากคนไข้ใน OPD ตัวอย่างเช่น โรงพยาบาลที่ 1 ให้แพทย์เป็นผู้ทำการคัดกรอง (screening) และเก็บตัวอย่างด้วยวิธี Nasal swab โรงพยาบาลที่ 4 ใช้ห้อง AIIR ทาง OPD และให้แพทย์เก็บส่งตรวจ โรงพยาบาลที่ 7 ให้พยาบาลจัดเก็บตัวอย่างและใส่ Tube ด้วยวิธี Nasal swab โรงพยาบาลที่ 8 ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ห้อง Lab และ เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Nasal swab โรงพยาบาลที่ 9 เก็บโดยแพทย์และพยาบาล โรงพยาบาลที่ 11 พยาบาลจะทำ Throat swab และ Nasopharyngeal swab ซึ่งคนไข้จะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง และมีห้องสำหรับแยกเก็บ โรงพยาบาลที่ 12 แพทย์และพยาบาลจัดเก็บที่ OPD และมีการฝึกอบรมให้นักเทคนิคการแพทย์เก็บตัวอย่างส่งตรวจด้วย

“จะบอกว่าพยาบาลเราเก็บ Nasopharyngeal swab เก่งกว่า Throat”

พยาบาล IC โรงพยาบาลเอกชน

- ด้านห้องแยกของโรงพยาบาล ซึ่งหมายรวมถึงห้องแยกสำหรับตรวจหรือห้องแยกผู้ป่วยหรือสถานที่ในการเก็บตัวอย่างของผู้ป่วย ซึ่งส่วนใหญ่มักจะมีห้อง negative pressure อยู่ในวอร์ด ICU โดยพบมีห้อง negative pressure อยู่จำนวน 3 โรงพยาบาล (ร้อยละ 25.0) ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 1, 4 และ 10 และมีห้องแบบ modified negative อยู่จำนวน 3 โรงพยาบาล (ร้อยละ 25.0) ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 3, 5 และ 6 ที่เหลือใช้วิธีการดัดแปลงสถานที่ของโรงพยาบาลเป็นห้องแยกแทน เช่น ใช้ห้องแยกในวอร์ด บางที่จัดทำเป็นตู้คอนเทนเนอร์เพื่อใช้เป็นห้องแยก หรือบางแห่งกำลังจะสร้างเป็นแบบระบบน็อคดาวน์ เพื่อใช้เป็นสถานที่ในการแยกผู้ป่วยและเก็บตัวอย่างส่งตรวจ เป็นต้น ซึ่งบางแห่งยังมีจุดบกพร่องในระบบการแยกอยู่ เช่น โรงพยาบาลที่ 7 ระบุถึงจุดบกพร่อง คือ ยังขาดการแยกระบบแอร์ที่เป็นการเฉพาะ ทั้งนี้ยังยอมรับว่าเป็นจุดอ่อนและอยากมีห้องตรวจที่แยกออกไป ส่วนโรงพยาบาลที่ 8 ยอมรับว่าสถานที่เป็นจุดอ่อนโดยเฉพาะเรื่องระบบระบายอากาศ

“ระบบการแยกผู้ป่วย ถ้ามีเป็นไข้หวัดก็ให้ใช้ mask แล้วก็ให้ใช้ช่องทางพิเศษค่ะ ตรวจพิเศษ”

พยาบาลโรงพยาบาลเอกชน

- ด้านการทำงานเป็นทีม การประสานงานระหว่างแผนกหรือฝ่ายต่างๆ พบว่า ในส่วนการทำงานของแต่ละฝ่ายมีการประสานงานเชื่อมโยงกันได้ดีโดยใช้การติดต่อตรงผ่านมือถือ ใช้โปรแกรมไลน์ทำให้สามารถปฏิบัติงานหรือสั่งการในการทำงานได้อย่างทันท่วงที ซึ่งมีความใกล้ชิดกันระหว่างทีมสหวิชาชีพ ทั้งผู้บริหารและทีมปฏิบัติงาน แม้จะมีขัดแย้งกันบ้างแต่หลายแห่งมองว่าจุดเด่นของตนเองคือ มีทีมงานที่เข้มแข็ง เช่น โรงพยาบาลที่ 4 มีระบบการทำงานของทีมแพทย์และพยาบาลที่แสดงให้เห็นถึงการทำงาน มีการประสานงานได้สอดคล้องและสามารถให้คำตอบในการให้ข้อมูลภาคสนามได้ตรงกัน ในการให้ความสำคัญต่อการเฝ้าระวังและรับมือต่อการให้บริการทั้งในเชิงรณรงค์และตั้งรับในลักษณะสถานบริการสุขภาพเขตเมือง โดยมีทีมพยาบาลเป็นทีมหลักในการขับเคลื่อนการเฝ้าระวังและงานเกี่ยวกับการควบคุมดูแลโรคไข้หวัดใหญ่ โดยเฉพาะพยาบาลหน่วยโรคติดเชื้อซึ่งเป็นบุคลากรสายงานสำคัญ โรงพยาบาลที่ 1 ที่แสดงให้เห็นจากข้อมูลว่ามีการประสานงานที่เข้มแข็ง โรงพยาบาลที่ 7 ที่ได้รับข้อมูลที่แสดงออกถึงความเข้มแข็งของโรงพยาบาลที่ช่วยกันทำงานระหว่างแพทย์และพยาบาล

“จุดแข็ง ก็คือทีม ทีมมีประสบการณ์ในการรับคนไข้ ไม่ว่าจะเป็น pandemic flu ที่เมื่อก็น้องอ้างอิงถึงโมเดลของโรงพยาบาลนะคะ pandemic flu (นพรัตน์) ”

พยาบาลโรงพยาบาลรัฐบาล

ด้านการนำข้อมูลเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่มาใช้ประโยชน์

มีการดึงข้อมูลการเฝ้าระวัง เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการรักษาพยาบาลเชิงสาธารณสุข หรือเพื่อดูแนวโน้ม มีการนำเสนอข้อมูลในที่ประชุมโดย IC เป็นคนทำแต่อาจไม่ได้วิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งแต่ละแห่งก็จะมีมีความแตกต่างกันไป จากการสนทนากลุ่ม พบว่า โรงพยาบาลที่ดึงข้อมูลมาใช้ในการเฝ้าระวังมีหลายแห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลที่ 1 มีการให้ความรู้ทางอินเทอร์เน็ต และส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ให้กับบุคลากร โรงพยาบาลที่ 2 มีพยาบาลที่ดูแลด้านการติดเชื้อประจำวอร์ด ICWN ทำหน้าที่วิเคราะห์ สถิติ ตลอดจนการเฝ้าระวังการติดเชื้อซึ่งจะครอบคลุมไข้หวัดใหญ่อยู่ด้วย โรงพยาบาลที่ 8 ให้ข้อมูลในเชิงเห็นความสำคัญที่จะเป็นประโยชน์ต่อคนไข้ หากมีข้อมูลในการเฝ้าระวังก็จะทำให้สามารถให้วัคซีนได้ถูกต้องตามสายพันธุ์ที่ระบาด โรงพยาบาลที่ 9 มีคณะกรรมการ IC ที่จะดึงข้อมูลจากเวชระเบียน และให้ข้อมูลในเชิงปัจเจกบุคคล (individual) ส่งเสริมให้คนไข้มาฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่และมีระบบที่เรียกว่า patient care team โรงพยาบาลที่ 10 มีการนำข้อมูลที่จะนำไปสู่แนวทางการรักษา โรงพยาบาลที่ 11 มีการดึงข้อมูลแล้วนำมาสร้างกราฟเพื่อที่จะดูแนวโน้ม และใช้เป็นข้อมูลการรณรงค์ผ่านจอมอนิเตอร์ นอกจากนี้ก็ยังมีให้ความสำคัญกับโรค โดยจัดอันดับ top five ของโรค ที่มีแนวโน้มสูง ดังรายละเอียดจากการสนทนา

“ก็คือแผนกเนี่ย ตอนนี้แผนกเขาจะไม่ต้องรับภาระต้องเขียนใบ รง.ให้เราแล้ว ยกเว้นบางช่วงที่เนื่องจากเขารู้ว่า IC ไม่ได้อยู่ทุกวัน เขาก็ยังเขียนใบร่งส่งมาให้เราอยู่ด้วย เราก็เอมารายงานร่วมกัน แล้วก็จะมีผู้ปกครองบางท่านที่ค่อนข้าง alert กว่าเราอีก รายงานให้หรือยัง ที่บ้านมีเป็นอยู่ด้วยนะ ซึ่งตรงนั้นมันยังไม่ถึงรอบรายงานเราไง ยังไม่ถึงรอบที่เราจะรายงาน เราต้องดึงรายงานมาก่อน รอให้เวชสถิติ cleansing ก่อน เราถึงจะส่งออกข้างนอกได้ อันนี้เราก็จะ key in ที่มันเป็นออนไลน์ ที่มันเป็นเว็บออนไลน์ ที่เราให้รายงานโรคนะคะ”

พยาบาล IC โรงพยาบาลเอกชน

“ที่ต้องดู data ก่อน เพราะว่าเวลาเราดึงมาปั๊บนะค่ะ ข้อมูลในการดึงมานี้ เราดึงทีหนึ่งประมาณ สามวัน หัววัน เพราะว่าเราขอเวชสถิติเนี่ยขอเวลาประมาณสามวัน cleansing เราก็รอครบสามวัน หรือบางทีถ้าเอาตามปกติก็คือรอครบสามวัน แล้วก็ดึง report ทีหนึ่งแล้วก็ส่งออก พอเราดึง report มาเนี่ยมันไม่ได้ แปลว่าทุกเซลล์ที่เราดึงออกมาเนี่ย มันจะมีคนไข้คนเดียว เราต้องมาดูอีกเพราะมันมีคนไข้ซ้ำ เพราะคนไข้จะมา visit ซ้ำ เราก็ต้องมาคัดคนซ้ำออกอีก แต่จริงๆ ทางสำนักอนามัยเขาก็นำรึกันนะค่ะ เขาก็บอกว่า ให้เรา รายงานมาเลยก็ได้ เพราะว่าเราสามารถคัดคนซ้ำออกได้ ถ้าอยู่ใน 28 วันเขาจะนับแค่ครั้งเดียว”

พยาบาลโรงพยาบาลเอกชน

“ในส่วนของ OPD เราจะใช้ดึงข้อมูลหลังจากที่เราให้รหัสโรค อันนี้สำหรับการรายงานทั่วไปนะค่ะ ก็คือจะมีระบบ SIS ของโรงพยาบาล ก็จะมีเจ้าหน้าที่ดึงรายงานแล้วก็รายงานไป แต่ถ้าเป็นส่วนของ IPD เราจะใช้วิธีเยี่ยม round ก็คือในวันรุ่งขึ้น คือคนไข้รับใหม่วันนี้ ถ้าเป็นโรครุนแรงพยาบาลก็จะรายงานกับ คนที่มีหน้าที่ต้องทำรายงาน แต่ถ้าไม่ได้ดูเป็นเคสพิเศษ เคื่งก็จะรายงานในวันรุ่งขึ้นโดยการเยี่ยม round ก็คือดึงข้อมูลคนไข้ที่รับใหม่วันนี้ทั้งหมด แล้วก็ round พรุ่งนี้ แล้วก็รายงานด้วย”

พยาบาลแผนก OPD โรงพยาบาลเอกชน

ความต้องการในการรับการสนับสนุน

ส่วนใหญ่ต้องการ รับการสนับสนุนเรื่องวิชาการ องค์ความรู้เรื่องโรค สถานการณ์การระบาดของ โรคที่กำลังระบาดในขณะนี้ สนับสนุนค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการและต้องการทราบข้อมูลสถิติ ตลอดจน ระบบการส่งต่อคนไข้ในสถานการณ์ที่เกิดการระบาดของไข้หวัดใหญ่ นอกจากนี้ยังมีโรงพยาบาลบางส่วนที่ ยังต้องการ support ในเรื่องวัคซีน อุปกรณ์ในการป้องกันตนเอง และอุปกรณ์เก็บตัวอย่างจากคนไข้ ตัวอย่างเช่น โรงพยาบาลที่ 1 ต้องการองค์ความรู้ และต้องการให้มีการสนับสนุนค่า Lab หรือ ห้องปฏิบัติการและต้องการทราบข้อมูลสถิติ ตลอดจนระบบการส่งต่อคนไข้ในสถานการณ์ที่เกิดการระบาดของ ไข้หวัดใหญ่ การใช้ชุด PPE และการคัดกรองที่ดี เป็นต้น โรงพยาบาลที่ 2 ต้องการให้สนับสนุนเรื่อง การรายงานผล Lab ที่ยืนยันได้ การ Set ระบบ และการใช้ข้อมูลในระบบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่า Lab การลด การกรอกข้อมูลที่ไม่ต้องการ หรือไม่อยากจะกรอกข้อมูลเป็นจำนวนมาก โรงพยาบาลที่ 3 อยากให้ช่วยยก มาตรฐานในการสร้างระบบเฝ้าระวัง โรงพยาบาลที่ 4 ต้องการให้พยากรณ์ได้ว่า ข้อมูลจะบอกถึงการระบาด หรือถ้าเป็นไปได้ก็อยากให้ ทางสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองออกเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อทางโทรทัศน อยากจะให้มาช่วย (setting OPD Respiratory) เขียนให้เป็นภาษาไทย และอยากได้สื่อจากกระทรวง สาธารณสุข โรงพยาบาลที่ 5 ต้องการการสื่อสารข้อมูลการระบาดระดับพื้นที่ที่เที่ยงตรง โรงพยาบาลที่ 6 ต้องการสื่อ ซึ่งสามารถเผยแพร่และทราบสถานการณ์และข้อมูลที่มีความทันเหตุการณ์ โรงพยาบาลที่ 7 อยากได้ข้อมูลในการวินิจฉัยและการส่งต่อ และ ต้องการทราบเรื่องความยากง่ายของ case และเรื่อง ค่าใช้จ่ายของคนไข้ โรงพยาบาลที่ 8 ต้องการระบบรายงาน อยากได้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ ข้อมูลระบบการส่ง ต่อ และยังต้องการวัคซีนสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลที่ 10 ต้องการ messenger และอุปกรณ์สื่ออย่าง ง่าย ต้องการให้มีการฝึกทักษะการเก็บตัวอย่าง ระบบแบบฟอร์มและการคืนข้อมูล และสนับสนุนค่า Lab โรงพยาบาลที่ 11 ต้องการการสนับสนุนด้านระบบขนส่งของห้อง Lab และต้องการรอบการจัดส่งที่ชัดเจน ต้องการทราบราคา กระบวนการส่งตรวจที่จะไม่รบกวนคนไข้มากนัก ตลอดจนการรายงานผล Lab

ต้องการให้ support messenger และ Tube อุปกรณ์ในการเก็บ และโรงพยาบาลที่ 12 ต้องการชุด PPE, mask แผ่นพับต่างๆ และการสนับสนุนวัคซีนชนิดอื่นด้วย รวมทั้งการให้ความรู้เรื่องไข้หวัดใหญ่ ดังรายละเอียดจากการสนทนา

“ต้องการทีม SRRT มาจัดโปสเตอร์ความรู้เรื่องโรครวมถึงต้องการทีม จากสคร. มาช่วยประเมินระบบเฝ้าระวังให้แก่โรงพยาบาล เพื่อประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังของเรานี้เป็นยังไง แล้วเราอยากได้ benchmarking ก็คือว่า ประเมินหลายๆที่ คือ ถ้าประเมินเฉยๆ ลำพังเราคนเดียว ผอ.ก็ไม่ตื่นเต้นค่ะ ต้องมี benchmarking ค่ะ ต้องเทียบ แล้วผอ.จะเริ่มตื่นเต้น ส่วน PPE อยากให้สนับสนุนก่อนที่จะมีการระบาด”

พยาบาลแผนก IC โรงพยาบาลรัฐบาล

“อยากได้คำตอบแทน ค่าเสี่ยงภัยให้ครอบคลุมทุกส่วนและรวดเร็ว”

พยาบาลโรงพยาบาลรัฐบาล

“อยากได้ชุดตรวจใหม่ๆ ก็ดี เครื่องมือในการดูแลเพื่อเอามาปรับปรุงกับโรงพยาบาล”

พยาบาลโรงพยาบาลเอกชน

ด้านการพิจารณาความพร้อมของโรงพยาบาลในการเป็นเครือข่าย

จากการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และนำมาวิเคราะห์เพื่อหาความพร้อมในการเฝ้าระวัง การเป็นเครือข่ายร่วมกับสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง และนำไปสู่การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ของโรงพยาบาลทั้ง 12 แห่งออกเป็น 3 ระดับได้แก่ ระดับ A มีความพร้อมระดับสูง ระดับ B มีความพร้อมระดับปานกลาง และ ระดับ C มีความพร้อมต่ำ โดยพิจารณาจากประเด็นดังต่อไปนี้ 1. ระบบการทำงานของโรงพยาบาลด้านการเฝ้าระวังและการคัดกรอง 2. ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน 3. บริบทของโรงพยาบาล เช่น ความสามารถในการรองรับคนไข้ ขั้นตอนการทำงาน เป็นต้น 4. ความสามารถในการตอบสนองของหน่วยงานผู้ให้การสนับสนุน นอกจากนี้ประเด็นที่จะสามารถให้คำตอบในการแบ่งระดับความพร้อมเป็นระดับต่างๆ ได้ก็คือ จะต้องดูความเหมาะสมในแง่ของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของโรงพยาบาลแต่ละโรงพยาบาลได้ในรูปแบบที่มีความพอดีและถูกต้องตรงกันอีกด้วย เช่น บางโรงพยาบาล จะมีความสามารถในการวิเคราะห์ หรือมีเครือข่ายห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพสูงกว่า ทางเครือข่ายที่ทางสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองจะสนับสนุนได้ ก็อาจจะทำให้การเข้าร่วมหรือเป็นเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองอาจจะไม่เหมาะสมกับโรงพยาบาลนั้นๆ เป็นต้น

จากการแบ่งระดับความสอดคล้องจำนวน 12 โรงพยาบาล พบว่าโรงพยาบาลที่จัดอยู่ในระดับ A (ความพร้อมระดับสูง) มีจำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 16.7) โรงพยาบาลที่จัดอยู่ในระดับ B (ความพร้อมระดับปานกลาง) มีจำนวน 8 แห่ง (ร้อยละ 66.7) และโรงพยาบาลที่จัดอยู่ในระดับ C (ความพร้อมระดับต่ำ) จำนวน 2 แห่ง (ร้อยละ 16.7) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- โรงพยาบาลที่มีความพร้อมสูง จำนวน 2 แห่ง สามารถที่จะทำงานได้ทันทีเนื่องจาก

1) ความได้เปรียบซึ่งเป็นโรงพยาบาลรัฐแห่งเดียว ที่มีโครงสร้างอยู่ภายใต้กระทรวงสาธารณสุข และมีการทำงานที่เคยรับมือต่อการระบาดของไข้หวัดใหญ่มาก่อน

2) อีกหนึ่งโรงพยาบาล มีความเข้มแข็งของทีมแพทย์ที่แสดงให้เห็นวิสัยทัศน์ของการทำงานในเชิงการแพทย์และสาธารณสุขควบคู่กัน รวมถึงมีทีมพยาบาลโรคติดเชื้อหรือ IC ที่เข้มแข็งมีการซ้อมการรับมือต่อสถานการณ์ระบาดของไข้หวัดใหญ่เป็นอย่างดี

- โรงพยาบาลที่มีความพร้อมระดับปานกลาง มีจำนวน 8 แห่ง เนื่องจากมีลักษณะในข้อใดข้อหนึ่งหรือมากกว่า 1 ข้อ ดังนี้

1) พิจารณาจากสิทธิการรักษาของโรงพยาบาลที่รับผู้รับบริการหรือคนไข้ในทุกสิทธิการรักษา และมีบริบทในแง่มีความสัมพันธ์อันดีกับสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง จุดเด่นที่สำคัญ คือ ผู้บริหารมีแนวคิดทางสาธารณสุขและมีระบบการเฝ้าระวังและคัดกรอง ที่มีความสามารถในการเก็บตัวอย่างได้ดี นอกจากนี้ยังเคยทำงานร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อีกทั้งมีความเข้าอกเข้าใจในแง่มุมมองและการประสานงานกับสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองเป็นอย่างดี

2) มีทีมแพทย์และพยาบาลที่ค่อนข้างเข้มแข็งและมีพื้นที่ที่สะดวกต่อการทำงานประสานความร่วมมือกับสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

3) มีทีมแพทย์ที่มีองค์ความรู้และความจงรักภักดีกับองค์กร ซึ่งถือเป็นองค์กรที่มีความเก่าแก่และมีประวัติองค์กรในแง่มุมมองสถานพยาบาลที่ไม่คิดในเชิงการค้ากำไรมากนัก นอกจากนี้ยังมีความโดดเด่นในแง่เป็นสถาบันการผลิตพยาบาลอีกด้วย แต่ขอรอฟังข้อมูลจากทีมผู้บริหารใหญ่

4) รับคนไข้ทุกสิทธิและมีคนไข้ที่ใช้สิทธิบัตรทองจำนวนมาก แต่มีข้อดีคือ มีผู้นำที่เข้มแข็งและก็ยอมรับว่า ยังมีจุดอ่อนในเชิงระบบการเฝ้าระวังอยู่ด้วย จึงพร้อมที่จะเป็นเครือข่ายเพื่อการพัฒนาต่อไป

5) มีเครือข่ายห้องปฏิบัติการที่ดีกว่า และมีผู้บริหารที่เห็นความสำคัญ และสิ่งที่น่าสนใจคือ เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญในเชิงเศรษฐกิจสูงเป็นพื้นที่ที่เป็นโซนใกล้เขตสีแดง

6) บุคลากร มีภาระกับการทำงานมาก เพราะเป็นโรงพยาบาลที่รับบัตรทอง แต่ข้อดีก็คือทีมแพทย์ มีความเข้าอกเข้าใจในด้านสาธารณสุข ข้อด้อยที่จะเห็นได้ชัดของโรงพยาบาลนี้คือ มีคนไข้ในปริมาณมาก

7) มีเครือข่ายของโรงพยาบาล และปฏิบัติการที่มีระดับดีกว่า การทำงานของระบบปฏิบัติการสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองที่จะสนับสนุนได้ แต่ก็ยังมีจุดอ่อนในเชิงการคัดกรอง เนื่องจากพยาบาลไม่เพียงพอ

8) มีประวัติการประสานงานกับสถาบันควบคุมป้องกันโรคเขตเมืองเป็นอย่างดี แต่รอความเห็นของผู้บริหาร แต่อย่างไรก็ดีทางโรงพยาบาลพร้อมที่จะเป็นเครือข่ายในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและการตรวจสอบพันธุ์ไข้หวัดใหญ่

- โรงพยาบาลที่มีความพร้อมระดับต่ำ มีจำนวน 2 แห่ง เนื่องจากมีลักษณะข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

1) ผู้บริหารให้ความสำคัญ และยังเป็นโรงพยาบาลที่รับในทุกสิทธิการรักษา ซึ่งในประเด็นนี้ก็อาจจะมีส่วนที่จะต้องพิจารณาในเรื่อง ค่าใช้จ่ายของคนไข้ แต่แง่มุมมองที่จะพัฒนาต่อในเชิงการเป็นเครือข่ายกับสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองได้ ก็เนื่องจากเครือข่ายของโรงพยาบาลแห่งนี้ จะมีกลุ่มคนไข้ที่มีรายได้สูงอยู่ใกล้ๆ อีกหนึ่งโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังมีทีมพยาบาลที่เข้มแข็งและมีการซ้อมระบบเพื่อรับมือ

ต่อสถานการณ์ระบาดไข้หวัดใหญ่ จึงมองว่าอาจไม่จำเป็นต้องเป็นเครือข่ายกับสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

2) มีห้องปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพสูงเกินกว่า การทำงานของห้องปฏิบัติการที่สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองจะ support ได้ แต่เครือข่ายของโรงพยาบาลก็เป็นข้อมูลที่น่าสนใจและนอกจากนี้การเชื่อมโยงเดินทางสู่โรงพยาบาลก็ยังเป็นพื้นที่ ที่เริ่มจะมีระบบขนส่งมวลชนแบบรถไฟฟ้า

4.4 ผลการศึกษาความไวของการรายงานโรค ค่าพยากรณ์บวก ความทันเวลาของการรายงานโรคและคุณภาพของข้อมูล

พบว่ามียุทธศาสตร์ที่สนใจและสะดวกในการทบทวนเวชระเบียนจำนวน 4 แห่ง จาก 6 แห่ง เมื่อพิจารณาผลการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม -31 ธันวาคม พ.ศ. 2558 มีจำนวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้าได้กับรหัส ICD-10 ตาม 6 รหัสโรค จำนวน 772 ราย แบ่งเป็น Acute nasopharyngitis (common cold) จำนวน 3 ราย Acute pharyngitis จำนวน 12 ราย Acute URI จำนวน 18 ราย Influenza และ Influenza virus not identified จำนวน 735 ราย และรหัสโรคอื่นๆ จำนวน 4 ราย (ตารางที่ 7) และพบว่ามีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ตามนิยามการเฝ้าระวังของสำนักโรคติดต่อ จำนวน 171 ราย ตรงตามนิยามและรายงานใน 506 จำนวน 47 ราย (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 จำนวนเวชระเบียนที่สำรวจได้โรงพยาบาลเอกชนที่ศึกษา 4 แห่ง กรุงเทพมหานคร ปี 2558

โรงพยาบาล	Common cold (J00)	Acute pharyngitis (J02.9)	Acute URI (J06.9)	Influenza และ Influenza virus not identified (J10,J11)	รหัสโรค อื่นๆ
โรงพยาบาล 1	2	5	4	186	2
โรงพยาบาล 5	1	6	2	196	2
โรงพยาบาล 8	-	-	11	167	-
โรงพยาบาล 10	-	1	1	186	-
รวม	3	12	18	735	4

สำหรับข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นไข้หวัดใหญ่ (รหัส ICD-10 ได้แก่ J10 และ J11) ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง พบว่ามีอายุระหว่าง 13 วัน – 92 ปี ค่ามัธยฐานของอายุเท่ากับ 11 ปี และอายุเฉลี่ยเท่ากับ 19.6 ปี โดยร้อยละ 56.0 พบในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเท่ากับ 1.2:1 ส่วนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า ตรวจพบเชื้อ Influenza A ร้อยละ 68.0 (353 ราย) Influenza B ร้อยละ 18.9 (98 ราย) Influenza A,B ร้อยละ 4.5 (25 ราย) และตรวจไม่พบเชื้อ ร้อยละ 8.1 (42 ราย)

เมื่อพิจารณาค่าความไวของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในภาพรวม พบว่า มีความไวของการรายงาน ร้อยละ 27.5 เมื่อจำแนกรายโรงพยาบาลพบว่า โรงพยาบาลที่ 1 มีความไวของการรายงานมากที่สุด ร้อยละ 41.7 รองลงมาคือ โรงพยาบาลที่ 10 และโรงพยาบาลที่ 8 ร้อยละ 38.2 และ 33.3 สำหรับค่าพยากรณ์บวกของการรายงานภาพรวม เท่ากับร้อยละ 26.6 โดยโรงพยาบาลที่มีค่าพยากรณ์บวกของการ

รายงานมากที่สุดคือ โรงพยาบาลที่ 1 ร้อยละ 38.0 รองลงมาคือ โรงพยาบาลที่ 10 ร้อยละ 19.4 และ โรงพยาบาลที่ 8 ร้อยละ 14.3 (ตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 ความไว (Sensitivity) และค่าพยากรณ์บวก (PVP) ของการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ใน โรงพยาบาลเอกชนที่ศึกษา 4 แห่ง กรุงเทพมหานคร ปี 2558

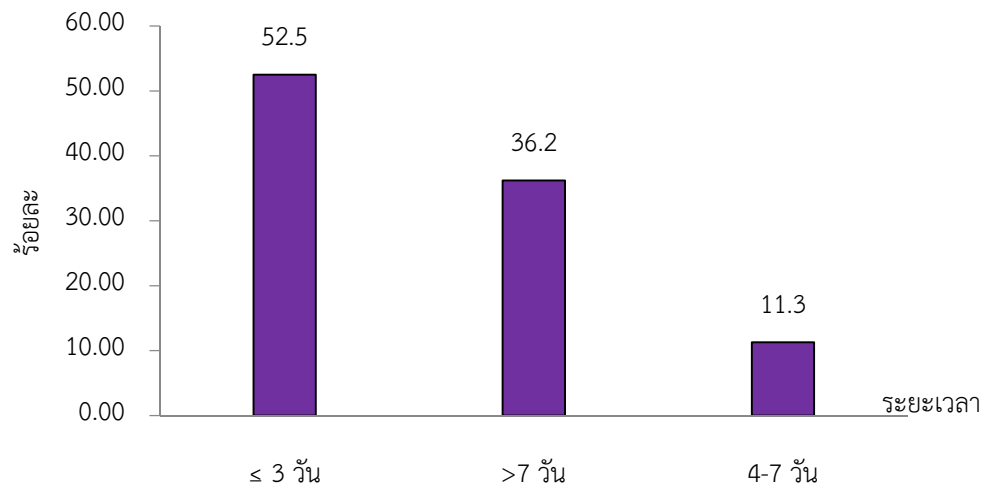
โรงพยาบาล	ประเภทโรงพยาบาล	รวม	
		sensitivity	PVP
โรงพยาบาล 1	300-400 เตียง	41.7	38.0
โรงพยาบาล 5	300-400 เตียง	1.8	10.0
โรงพยาบาล 8	100-200 เตียง	33.3	14.3
โรงพยาบาล 10	100-200 เตียง	38.2	19.4
รวม		27.5	26.6

เมื่อพิจารณาความถูกต้องของการรายงานโรคในภาพรวมโดยเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้รับรายงานในระบบรายงาน 506 ของสำนักโรคระบาดวิทยา พบว่า เพศและอายุ มีความถูกต้องของการรายงาน ร้อยละ 78.0 และ 97.7 ส่วนวันเริ่มป่วย และประเภทของผู้ป่วย มีความถูกต้องของการรายงาน ร้อยละ 79.1 และ 72.3 เมื่อจำแนกรายโรงพยาบาลพบว่า โรงพยาบาลที่ 1 มีความถูกต้องในตัวแปรประเภทผู้ป่วยมากที่สุด ร้อยละ 98.7 โรงพยาบาลที่ 5 มีความถูกต้องในตัวแปรอายุ และวันเริ่มป่วยมากที่สุด ร้อยละ 90.0 โรงพยาบาลที่ 8 มีความถูกต้องในตัวแปรอายุมากที่สุด ร้อยละ 100 และโรงพยาบาลที่ 10 มีความถูกต้องในตัวแปรเพศและอายุมากที่สุด ร้อยละ 98.5 (ตารางที่ 4.9)

ตารางที่ 4.9 ความถูกต้องของการรายงานจำแนกตามเพศ อายุ วันเริ่มป่วย และประเภทผู้ป่วยที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลเอกชนที่ศึกษา 4 แห่ง กรุงเทพมหานคร ปี 2558

โรงพยาบาล	เพศ (ร้อยละ)	อายุ (ร้อยละ)	วันเริ่มป่วย (ร้อยละ)	ประเภทผู้ป่วย (ร้อยละ)
โรงพยาบาล 1	57.0	97.5	92.4	98.7
โรงพยาบาล 5	70.0	90.0	90.0	77.0
โรงพยาบาล 8	95.2	100.0	66.7	47.6
โรงพยาบาล 10	98.5	98.5	65.7	49.3
รวม	78.0	97.7	79.1	72.3

ส่วนความทันเวลาในการรายงานโรคในภาพรวม สามารถรายงานได้ทันเวลา (ภายใน 3 วัน) ตามเกณฑ์ที่สำนักโรคระบาดกำหนด เท่ากับร้อยละ 52.5 รายงานในช่วง 4-7 วัน ร้อยละ 11.3 และมากกว่า 7 วัน ร้อยละ 36.2 (รูปที่ 4.5)



รูปที่ 4.5 ร้อยละของความทันเวลาในการรายงานโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลเอกชนที่ศึกษา 4 แห่ง กรุงเทพมหานคร ปี 2558

บทที่ 5 อภิปรายและสรุปผล

5.1 การสำรวจข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

จากการสำรวจข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถามการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจ จำนวน 45 แห่ง จากทั้งหมด 79 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 57.0 เนื่องจากแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจจำเป็นต้องสอบถามจากหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาล เช่น ห้องปฏิบัติการ จุดคัดกรอง และต้องสอบถามความเห็นจากผู้บริหารด้วย อาจทำให้เกิดความไม่สะดวกหรือผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลยังไม่เห็นความสำคัญ และยังไม่พร้อมที่จะให้ข้อมูลของโรงพยาบาล จึงทำให้ได้รับแบบสอบถามกลับมาไม่ครบถ้วน ส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาลเอกชนถึงร้อยละ 77.8 สอดคล้องกับการศึกษาของแสงจันทร์ ชาตประสิทธิ์⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีหน่วยบริการที่เป็นภาคเอกชนถึงร้อยละ 96.3 รองลงมาคือ ภาครัฐ ร้อยละ 3.6 โดยจำนวนเตียงของโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีขนาด 101-200 เตียง และส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครตะวันออก และกรุงเทพมหานครใต้

5.2 การสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

เมื่อสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลทั้ง 45 แห่ง โดยพิจารณาจากระบบการรายงานโรค (รง.506) การคัดกรองผู้ป่วย ห้องแยกผู้ป่วย การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาเชื้อในระดับเบื้องต้น พบว่า ทั้งโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชนมีความพร้อมในการดำเนินงาน ทุกแห่งมีระบบรายงาน 506 มีจุดคัดกรองแม้จะไม่ได้แยกเฉพาะโรค และสามารถตรวจหาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่เบื้องต้นได้ แต่มีประเด็นที่ต้องได้รับการพัฒนา และสนับสนุนคือ การจัดทำรายงานกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) และการจัดให้มีห้องแยกโรคสำหรับโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจ เป็นต้น

เมื่อพิจารณาความพร้อมด้านระบบการรายงานโรค (รง.506) จะพบว่า โรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน มีการรายงานข้อมูลโรคไข้หวัดใหญ่เข้าสู่ระบบรายงาน 506 และจัดทำสรุปรายงานประจำ ซึ่งเป็นการรายงานที่ต้องมีข้อมูลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล และเป็นข้อกำหนดตามพ.ร.บ.โรคติดต่อที่กำหนดให้ทุกหน่วยบริการต้องรายงานข้อมูล ไปที่กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการรวบรวมข้อมูลจากสถานบริการทุกแห่งในพื้นที่ เพื่อรายงานให้สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค แตกต่างจากระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) โรงพยาบาลภาครัฐมีการดำเนินการร้อยละ 80 มากกว่าโรงพยาบาลเอกชน ซึ่งดำเนินการร้อยละ 71.1 สอดคล้องกับการสัมภาษณ์เชิงลึก รวมถึงการสนทนากลุ่ม ที่พบว่าระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) มีโรงพยาบาลเพียงไม่กี่แห่งที่รายงานเข้าสู่ระบบ ทำให้ข้อมูลที่ได้ขาดความครอบคลุมและไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เท่าที่ควร ซึ่งจะต้องผลักดันหรือกระตุ้นให้โรงพยาบาลเห็นความสำคัญและรายงานข้อมูลเข้าสู่ระบบมากขึ้น โดยระบบ ILI นี้เป็นการเก็บข้อมูลในรูปของจำนวนรวมของผู้ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เทียบกับจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด เป็นระบบที่ง่ายและไม่ใช้เวลามากนักในการเก็บข้อมูล⁽¹³⁾ และสะท้อนภาพปัญหาอย่างคร่าวๆ ของสถานการณ์โรคระบบทางเดินหายใจส่วนบนได้ดี แต่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการรายงานในโรงพยาบาลเอกชน ยังไม่มีความคุ้นเคยกับแนวคิดของระบบเฝ้าระวังนี้เท่าที่ควร โดยวัตถุประสงค์ของระบบเฝ้าระวังนี้

จะเน้นให้เจ้าหน้าที่ฝึกวิเคราะห์ข้อมูลในระดับพื้นที่ และใช้ผลวิเคราะห์ในการตรวจจับการระบาดของโรค ในระยะเริ่มแรก แต่จากการศึกษาในครั้งนี้ยังไม่สามารถเห็นภาพดังกล่าวที่ชัดเจน ส่วนนี้อาจเนื่องมาจากการถ่ายทอดเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลยังไม่ทั่วถึง และขาดการติดตามอย่างต่อเนื่อง ทำให้ความรู้ความเข้าใจของผู้รับผิดชอบระบบเฝ้าระวัง ILI ของโรงพยาบาลยังไม่เป็นไปตามที่ต้องการ นอกจากนี้ อาจเกี่ยวข้องกับการให้ความสำคัญ การมีภาระงานที่มากของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งการตรวจพบการระบาดของโรค จากแหล่งข้อมูลอื่นๆ เช่น การแจ้งข่าวจากเจ้าหน้าที่ เป็นต้น แต่เมื่อพิจารณาในส่วนของการจัดทำรายงาน สถานการณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) เสนอต่อฝ่าย/แผนกที่เกี่ยวข้องระหว่าง โรงพยาบาลภาครัฐและเอกชน โรงพยาบาลภาครัฐจะมีการจัดทำรายงานมากกว่าโรงพยาบาลเอกชน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลภาครัฐเป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับของภาครัฐซึ่งจะถูกติดตามและ กำกับการทำงานอย่างสม่ำเสมอจากหน่วยงานที่ดูแล สำหรับการดำเนินงานเมื่อเกิดการระบาดรวมถึงมี ความพร้อมในการรับมือกับการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจ พบว่าเจ้าหน้าที่ทั้งในโรงพยาบาลรัฐบาลและ โรงพยาบาลเอกชนส่วนใหญ่ทราบว่าจะต้องแจ้งกลุ่มงานใดเพื่อ ดำเนินการสอบสวนควบคุมโรคในโรงพยาบาล ส่วนหนึ่งเนื่องจากเคยได้รับการชี้แจงการเฝ้าระวังหรือ รายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ และโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีคู่มือเกี่ยวกับการดำเนินงานโรคไข้หวัดใหญ่ไว้ สำหรับเจ้าหน้าที่ โดยมีเจ้าหน้าที่งานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นส่วนสำคัญในการรายงานโรค และดำเนินการควบคุมโรค ซึ่งควรส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ได้รับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในระบบเฝ้าระวัง และการรายงานโรคอย่างต่อเนื่อง

ส่วนจุดคัดกรอง โรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนยังให้ความสำคัญที่โรคทั่วไป มีการตั้งจุดคัดกรอง เป็นบางครั้งสำหรับโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ มีเพียงส่วนน้อยที่ตั้งเป็นจุดเฉพาะโรคไข้หวัดใหญ่ร่วมกับโรค ระบบทางเดินหายใจอื่นๆ โดยโรงพยาบาลภาครัฐมีจุดคัดกรองโรคไข้หวัดใหญ่ฯ มากกว่าโรงพยาบาลเอกชน เพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 10.0 และ 8.8) ซึ่งทางโรงพยาบาลควรให้ความสำคัญเนื่องจากเป็นด่านแรกของการเฝ้า ระวังโรค และควรคัดกรองอย่างเข้มงวดและต่อเนื่อง ไม่ควรเน้นเฉพาะแค่ในช่วงฤดูกาลเท่านั้น ทั้งนี้ก็เพื่อลด ความรุนแรงของโรค ลดการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่น และเพื่อการป้องกันควบคุมโรคได้ทันเวลา

เมื่อพิจารณาประเด็นด้านการตรวจหาเชื้อไข้หวัดใหญ่ทางห้องปฏิบัติการพบว่า โรงพยาบาลเกือบ ทุกแห่ง (ร้อยละ 94.7) ใช้วิธีการการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Rapid test เพื่อตรวจยืนยันการติดเชื้อ ไวรัสไข้หวัดใหญ่ ทำให้ทราบผลในเบื้องต้นได้รวดเร็ว แต่ยังไม่ทราบถึงระดับ Subtype ของเชื้อได้ ดังนั้นจึง ต้องมีการพัฒนา และสนับสนุนให้โรงพยาบาลส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการให้สามารถทราบถึงระดับ Subtype เพื่อเป็นข้อมูลทางด้านระบาดวิทยาในการเฝ้าระวังสายพันธุ์และการระบาดของไข้หวัดใหญ่ที่ เกิดขึ้นในแต่ละปีในพื้นที่กรุงเทพมหานคร รวมถึงการต่อยอดในการพัฒนาวัคซีนไข้หวัดใหญ่ต่อไปได้ นอกจากนี้ยังพบว่า โรงพยาบาลเอกชนไม่มีห้องแยกสำหรับโรคระบบทางเดินหายใจที่รุนแรงร้อยละ 45.7 และ โรงพยาบาลภาครัฐไม่มีห้องแยกเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจที่รุนแรง ร้อยละ 30.0 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ การศึกษาของขวัญเนตร มีเงินและคณะ⁽¹⁶⁾ สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ (ศึกษาการประเมินผลมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ของสถานบริการสาธารณสุข ระดับประเทศ ปี 2558) พบว่าไม่มีห้องแยก เพียงร้อยละ 6.9 เท่านั้น เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้โรงพยาบาลที่เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่เป็นโรงพยาบาล

เอกชนเป็นหลัก แตกต่างจากการศึกษาของของขวัญเนตร มีเงินและคณะ⁽¹⁶⁾ ที่เป็นโรงพยาบาลภาครัฐทั้งหมด ซึ่งควรให้ความสำคัญในประเด็นนี้เป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากห้องแยกจะช่วยในการลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคในโรงพยาบาลได้ ดังนั้นโรงพยาบาลแต่ละแห่งควรหาวิธีการแยกผู้ป่วย โดยอาจปรับปรุงหรือดัดแปลงสถานที่หรือแก้ไขให้เหมาะสมสำหรับโรงพยาบาลนั้น

ส่วนการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่แก่บุคลากรในโรงพยาบาลในภาพรวม พบว่าบุคลากรได้รับการฉีดวัคซีนโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ร้อยละ 71.1 ซึ่งนับเป็นหนึ่งในสวัสดิการและแสดงให้เห็นแนวคิด และวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการให้ความสำคัญเชิงงานป้องกันการระบาดของไข้หวัดใหญ่ในบุคลากรและเห็นถึงความสำคัญของการดูแลบุคลากร ตลอดจนสะท้อนให้เห็นถึงภาพโรงพยาบาลที่เห็นความสำคัญของการดูแลทีมสหวิชาชีพ ส่วนอีกร้อยละ 28.9 ต้องเสียค่าใช้จ่ายเอง ซึ่งในจำนวนนี้มีบางโรงพยาบาลที่ติดต่อบริษัทวัคซีนให้ในราคาถูก บางโรงพยาบาล ฉีดให้ในราคาทุน และบางแห่งฉีดให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ส่วนที่สัมผัสกับผู้ป่วย และเมื่อพิจารณาระหว่างโรงพยาบาลภาครัฐและเอกชนพบว่าบุคลากรของโรงพยาบาลภาครัฐได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ครบ 100% ส่วนโรงพยาบาลเอกชนอยู่ที่ร้อยละ 62.9 สอดคล้องกับการศึกษาของแสงจันทร์ ชชาติประสิทธิ์⁽¹⁵⁾ ที่พบว่า การสนับสนุนวัคซีนจากหน่วยงานภาครัฐยังไม่ครอบคลุมหน่วยบริการทุกสังกัดโดยเฉพาะในภาคเอกชนที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก

สำหรับการติดตามสถานการณ์โรคและการระบาดของไข้หวัดใหญ่ของเจ้าหน้าที่ที่มีการติดตามจากหลายแหล่ง โดยเฉพาะแหล่งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต อาจเนื่องจากมีความสะดวกและเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ซึ่งอาจพัฒนาแหล่งข้อมูลส่วนนี้ให้สามารถเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย ให้มีความทันสมัย เพื่อเป็นประโยชน์ในการเผยแพร่หรือแจ้งข่าวเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องได้ทันทั่วถึง สอดคล้องกับการศึกษาของ มณีนันท์ ลิ้มพิทยากุล (2558)⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ชายแดนไทย-สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว : กรณีศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี ที่พบว่าส่วนใหญ่โรงพยาบาลมีการติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 95.19 โดยได้รับจากอินเทอร์เน็ตมากที่สุด

สำหรับความต้องการรับการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโรคไข้หวัดใหญ่หรือโรคทางเดินหายใจอื่นๆ ของโรงพยาบาลนั้นมีหลายด้านทั้งในด้านการอบรมทางวิชาการ การส่งตัวอย่างตรวจฟรี การสนับสนุนชุดอุปกรณ์ป้องกัน (PPE) และการเข้าร่วมโครงการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องนั้นควรให้การสนับสนุนทั้งด้านวิชาการ และงบประมาณอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่โดยเฉพาะในโรงพยาบาลเอกชนต่อไป

5.3 การศึกษาความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่เชิงคุณภาพ

จากผลการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจอื่นๆ ทั้งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม จากโรงพยาบาล 12 แห่ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยพิจารณาจากระบบการทำงานของโรงพยาบาลในด้านการเฝ้าระวังโรค นโยบายผู้บริหารและปฏิบัติงาน บริบทของโรงพยาบาล และความสามารถในการตอบสนองของหน่วยงานผู้ให้การสนับสนุน ซึ่งในภาพรวมมีความพร้อม แต่ยังไม่ครบถ้วนและครอบคลุมทั้งหมด โดยพบว่าจุดเด่นของแต่ละโรงพยาบาล คือ ผู้บริหารให้ความสำคัญและสนับสนุนในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่เป็นอย่างมาก เช่น นโยบายการสนับสนุนเรื่องการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานใน

โรงพยาบาล ให้ความสำคัญในการส่งบุคลากรเข้าอบรมพัฒนาความรู้ต่างๆ นอกจากนี้ตำแหน่งและภูมิหลังของผู้บริหาร ตลอดจนประวัติของผู้มีอำนาจการตัดสินใจ หรือดูแลกำกับโรงพยาบาลยังมีส่วนชัดเจนต่อการที่จะช่วยให้การทำงานในการสร้างเครือข่ายระบบเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่ในภาพรวมของประเทศเป็นผลได้อย่างรวดเร็ว หรือได้รับการตอบรับอย่างจริงจัง การทำงานในระบบสถานบริการเอกชน ในการดูแลบริหารจัดการ ยังแสดงให้เห็นระบบสังคมวัฒนธรรมไทยที่ทำงานร่วมมือและมีความสัมพันธ์ในรูปแบบพี่น้อง ซึ่งแสดงออกถึงความอบอุ่น เป็นมิตรและทำให้สหวิชาชีพดำรงอยู่ในองค์กรได้อย่างมั่นคง จุดเด่นที่สำคัญอีกประการที่ทำให้ระบบการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลดำเนินการได้ดีคือ มีทีมงานที่เข้มแข็งซึ่งเห็นได้จากการประสานงานระหว่างฝ่ายและการเชื่อมประสานงานที่ดี มองเห็นความสำคัญของทีม ตลอดจนการดำเนินการในกระบวนการ ทุกๆ ขั้นตอน ที่จะต้องทำงานประสานสอดคล้องกัน นับว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ระบบเฝ้าระวังโรค สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพขององค์กรหรือสถานบริการสุขภาพในเขตเมือง ในการจะช่วยให้สามารถควบคุมโรคทางเดินหายใจโดยเฉพาะโรคไข้หวัดใหญ่ได้นอกจากนี้ความเข้มแข็งของทีมยังสังเกตเห็นได้จากจำนวนและศักยภาพของโรงพยาบาลที่มีจำนวนพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อในปริมาณที่เพียงพอ

สำหรับประเด็นที่ต้องพัฒนาต่อไปและยังเป็นปัญหาอุปสรรคได้แก่ 1) ระบบการคัดกรอง สะท้อนให้เห็นข้อจำกัดเรื่องสถานที่และข้อจำกัดของบุคลากรที่ไม่เพียงพอ และในขั้นตอนการคัดกรองไม่ได้ดำเนินการโดยพยาบาล แต่เป็นผู้ช่วยพยาบาล ทำให้ในส่วนของระบบการคัดกรองจำเป็นต้องปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นกว่าเดิม สอดคล้องกับการศึกษาของแสงจันทร์ ชาติประสิทธิ์⁽¹⁵⁾ ที่พบว่าหน่วยบริการในสังกัดกรุงเทพมหานครจะประสบปัญหาไม่สามารถเพิ่มจำนวนบุคลากรเพื่อรองรับการให้บริการ เนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณ 2) การนำข้อมูลเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ไปใช้ประโยชน์ยังมีไม่มากและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติยังมีน้อยมาก ซึ่งอาจทำให้โรงพยาบาลไม่ทราบสถานการณ์และแนวโน้มการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลของตนเองได้เท่าที่ควร ซึ่งอาจส่งผลกระทบให้เกิดการระบาดจะทำให้การควบคุมโรคอาจล่าช้าได้ เนื่องจากข้อมูลเฝ้าระวังโรคจะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนงานสาธารณสุข เป็นแนวทางในการรักษาพยาบาล ช่วยบอกให้ทราบถึงปัญหาสาธารณสุขที่แท้จริง ทำให้ทราบลักษณะการเกิดโรคและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเกิดโรค ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อสถานบริการสาธารณสุข⁽⁷⁾ 3) ระบบการรายงานโรคโดยเฉพาะระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ซึ่งควรมีการสนับสนุนให้โรงพยาบาลเอกชนมีการจัดทำรายงานมากยิ่งขึ้น และ 4) ด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการไปที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่พบปัญหาในเรื่องการขนส่งตัวอย่างและความล่าช้าในการอ่านผล รวมถึงไม่มี messenger คอยรับส่งทำให้หลายๆ โรงพยาบาลไม่สะดวกที่จะส่งตรวจจึงใช้บริการห้อง Lab เอกชน ซึ่งมีบริการรับส่งและให้ผลตรวจที่รวดเร็วกว่า

ส่วนความต้องการรับการสนับสนุนของโรงพยาบาลจากหน่วยงานด้านสาธารณสุข คือ การขอให้ได้รับการสนับสนุนข้อมูลที่ทันสมัย เช่น องค์ความรู้ด้านวิชาการ การส่งตัวอย่างตรวจฟรี การเข้าร่วมอบรมด้านวิชาการ อุปกรณ์ในการป้องกันตนเองและอุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่าง การสนับสนุนจากภาคนโยบายให้ได้รับวัคซีนป้องกันสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่ในแต่ละปี โดยเป็นสวัสดิการให้เหมือนกับพยาบาลในภาครัฐ เป็นต้น

5.4 การศึกษาความไวของการรายงาน ค่าพยากรณ์บวก ความทันเวลาของการรายงานโรค และคุณภาพของข้อมูล

จากการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้าได้กับรหัส ICD-10 (6 รหัสโรค) ของโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง พบค่าความไวของการรายงานโรค (ร้อยละ 27.5) และค่าพยากรณ์บวกของการรายงานโรค (ร้อยละ 26.6) อยู่ในระดับที่ต่ำ ส่วนความถูกต้องของการรายงานตามตัวแปร (ได้แก่ เพศ อายุ วันเริ่มป่วย และประเภทของผู้ป่วย) มีความถูกต้องอยู่ในระดับค่อนข้างสูงแต่ก็ยังไม่ถึงร้อยละ 80 ยกเว้นตัวแปรอายุ ส่วนความทันเวลาของการรายงาน (ภายใน 3 วัน) อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 52.5) อาจเนื่องจากในช่วงปี พ.ศ. 2558 ระบบฐานข้อมูลของโรงพยาบาลบางแห่งขัดข้อง ส่งผลให้ข้อมูลบางส่วนเสียหาย และส่วนหนึ่งอาจเพราะเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่รายงานข้อมูลเข้าสู่ระบบไม่ใช่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ระดับวิทยาลัย อาจทำให้ขาดความรู้ความเข้าใจในระบบเฝ้าระวังและการรายงานโรคใช้หัตถ์ใหญ่ที่เพียงพอ และด้วยเจ้าหน้าที่มีการงานค่อนข้างมาก จึงขาดการตรวจสอบข้อมูลก่อนนำเข้าสู่ระบบรายงานได้ จึงทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นจึงควรมีการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเฝ้าระวังและการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องของเจ้าหน้าที่อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง และควรมีการประชุมทบทวนความเข้าใจในการดำเนินงานระหว่างเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกแผนกเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน แตกต่างจากการศึกษาของณรงค์ เห็นประเสริฐแท้ และคณะ⁽¹³⁾ ที่ศึกษาการประเมินระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ในสถานพยาบาล และระบบเฝ้าระวังเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่เฉพาะพื้นที่ ในจังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 14 – 23 กรกฎาคม 2553) โดยผลการศึกษาพบว่าความถูกต้องของการรายงานมากกว่าร้อยละ 80 เนื่องจากระบบการรายงานมีความสำคัญ

สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง พบว่ามีทุกกลุ่มวัย โดยเฉพาะในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี พบผู้ป่วยมากที่สุด (ร้อยละ 55.98) สอดคล้องกับข้อมูลการรายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506 ของสำนักโรคติดต่อ⁽¹⁸⁾ เนื่องจากเป็นกลุ่มวัยที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย และสามารถจะนำเชื้อไปแพร่กระจายได้ในวงกว้างโดยเฉพาะในโรงเรียนหรือสถานศึกษาต่างๆ หากโรงพยาบาลมีระบบการคัดกรองได้ดีก็จะส่งผลต่อการให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาคอบคุมป้องกันไม่ให้แพร่กระจายโรคได้ ส่วนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อ Influenza A มากที่สุด (ร้อยละ 68.0) และ Influenza B เพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 18.9) แสดงให้เห็นว่าไข้หวัดใหญ่ชนิด A ยังคงเป็นสายพันธุ์ที่ก่อให้เกิดโรคได้บ่อยมากกว่าชนิด B และเป็นชนิดที่ทำให้เกิดการระบาดอย่างกว้างขวางทั่วโลก และมีอาการรุนแรงมากกว่าไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ B เป็นเพราะสายพันธุ์ A จะแพร่ระบาดและควบคุมได้ยากกว่าชนิด B อีกทั้งยังมีอาการรุนแรงกว่าหากพบเชื้อที่กลายพันธุ์เป็นไข้หวัดชนิดที่เกิดจากสัตว์แล้วแพร่กระจายมายังคน นอกจากนี้เชื้อไวรัสชนิด A แบ่งเป็นชนิดย่อย (subtype) ตามความแตกต่างของโปรตีนของไวรัสที่เรียกว่า Hemagglutinin (H) และ Neuraminidase (N) ชนิดย่อยของไวรัสสายพันธุ์ A ที่พบว่าเป็นสาเหตุของการติดเชื้อในคนที่พบในปัจจุบันได้แก่ A(H1N1), A(H1N2), A(H3N2), A(H5N1) และ A(H9N2) ส่วนไวรัสสายพันธุ์ B ไม่มีแบ่งเป็นชนิดย่อย⁽¹⁾ ดังนั้นจึงควรมีการสนับสนุนและกระตุ้นให้โรงพยาบาลมีการตรวจหาเชื้อไข้หวัดใหญ่ในระดับ Subtype ให้มากยิ่งขึ้น

5.5 ข้อจำกัดในการศึกษาวิจัย

1. การเลือกตัวอย่างในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณไม่สามารถลงเก็บข้อมูลได้ครบทั้ง 6 แห่ง เนื่องจากจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการทบทวนเวชระเบียนและความสะดวกของทางโรงพยาบาลในการให้ความร่วมมือ
2. ข้อมูลการสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคใช้ห้วงใหญ่ๆ ดำเนินการเก็บรวบรวมได้เพียง 45 ชุด จากแบบสอบถาม 79 ชุด

5.6 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าระบบการเฝ้าระวังโรคและความพร้อมในการรับมือกับการระบาดของโรคใช้ห้วงใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน พื้นที่กรุงเทพมหานคร มีความพร้อมระดับหนึ่ง แม้จะไม่ครอบคลุมทั้งหมด⁽¹⁵⁾ โดยมีประเด็นที่สามารถดำเนินการได้ดี ได้แก่ ระบบการรายงาน 506 มีห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจด้วยวิธี Rapid test ที่ทราบผลเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็ว มีห้อง Negative pressure และห้อง Modified ARII จุดคัดกรองโรคที่รวมกับโรคทั่วไปหรือโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ แม้จะไม่ได้แยกไว้สำหรับเฉพาะโรคใช้ห้วงใหญ่ก็ตาม นโยบายการสนับสนุนของผู้บริหาร เป็นต้น ส่วนประเด็นที่ต้องได้รับการพัฒนาต่อไปและควรปรับปรุงให้ดีขึ้น ได้แก่ ระบบเฝ้าระวังอาการคล้ายไข้ห้วงใหญ่ (ILI) ที่ดำเนินการเพียงบางแห่งเท่านั้น การขาดความรู้ความเข้าใจในระบบการรายงาน 506 ทำให้ค่าความไวและค่าพยากรณ์บวกของโรคง่ายอยู่ในระดับที่ต่ำ รวมถึงการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์และการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติยังมีน้อย โดยประเด็นที่โรงพยาบาลภาครัฐสามารถดำเนินการได้ดีกว่าโรงพยาบาลเอกชนคือ การจัดทำรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้ห้วงใหญ่ (ILI) เสนอต่อฝ่าย/แผนกที่เกี่ยวข้องซึ่งโรงพยาบาลภาครัฐมีการจัดทำมากกว่าโรงพยาบาลเอกชน รวมถึงการสนับสนุนเรื่องการฉีดวัคซีนไข้ห้วงใหญ่ให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลภาครัฐที่ครอบคลุมมากกว่าในโรงพยาบาลเอกชน เป็นต้น

5.7 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการปฏิบัติงาน

5.7.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรพัฒนานโยบายด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค
 - ร่วมกับสมาคมโรงพยาบาลเอกชนและพัฒนากระบวนการถ่ายทอดมาตรการต่างๆจากระดับผู้กำหนดนโยบายสู่ระดับปฏิบัติการ ได้แก่
 - มาตรการในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคไข้ห้วงใหญ่ โดยเฉพาะโรงพยาบาลเอกชนในกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นเมืองหลวงของประเทศไทยที่มีประชาชนอยู่อย่างหนาแน่น และมีจำนวนผู้เดินทางเพิ่มมากขึ้นทุกปี
 - มาตรการประชาสัมพันธ์การป้องกันโรค โดยเพิ่มการสื่อสารกับหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อให้ทราบถึงการดำเนินงานตามมาตรการอย่างชัดเจน ตรงประเด็น และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน
 - มาตรการเผยแพร่ข้อมูลความรู้และแนวทางปฏิบัติในการคัดกรองและการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้ห้วงใหญ่ตามแนวทางกระทรวงสาธารณสุขให้แพทย์ภาคเอกชนในกรุงเทพมหานครทราบอย่างทั่วถึง

- มาตรการติดตามรายงานเฝ้าระวังผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ และการส่งข้อมูลเฝ้าระวังให้ผู้บริหารโรงพยาบาลได้ใช้ประโยชน์ในการกำหนดมาตรการในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ของโรงพยาบาลให้มีผลสัมฤทธิ์มากยิ่งขึ้นในอนาคต

2. กระทรวงสาธารณสุข ควรมีนโยบายสนับสนุนให้โรงพยาบาลเอกชนมีห้องแยก โดยอาจพิจารณาสนับสนุนงบประมาณร่วมภาครัฐและเอกชน หรือปรับปรุงห้อง AIR หากมีแผนกผู้ป่วยในโรคปอดอักเสบ

3. กระทรวงสาธารณสุข โดยสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ควรมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการดำเนินงานและการจัดการระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ เพื่อให้สถานบริการทางสุขภาพแต่ละแห่งมีความเข้าใจที่ตรงกัน และส่งเสริมให้การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในกรุงเทพมหานครมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. กระทรวงสาธารณสุข ควรสนับสนุนให้โรงพยาบาลเอกชนมีการฉีดวัคซีนฟรีแก่บุคลากร ให้ครอบคลุมทุกกลุ่ม

- การจัดสรรวัคซีนสำหรับบุคลากรให้มีความครอบคลุม ผ่านทางสมาคมโรงพยาบาลเอกชน

- การประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรทราบอย่างทั่วถึง

5.7.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน

1. กระทรวงสาธารณสุข โดยสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ควรมีการปรับปรุงนิยามโรคไข้หวัดใหญ่เพื่อใช้ในการเฝ้าระวัง โดยเฉพาะในเด็กเล็ก เนื่องจากไม่สามารถระบุอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อได้ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้จริง และให้สอดคล้องกับนิยามการวินิจฉัยของแพทย์ จะทำให้การรายงานมีความถูกต้อง และครบถ้วนมากขึ้น

2. กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรคและกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ควรสนับสนุนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ทราบถึงข้อมูลระดับ Subtype ของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่เพื่อช่วยในการเฝ้าระวังสายพันธุ์ทำให้สามารถทราบถึงสถานการณ์ที่ชัดเจนขึ้น รวมถึงยังสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนงานควบคุมป้องกันโรคในโรงพยาบาลหรือในพื้นที่เสี่ยงต่อการระบาดได้อย่างทันการณ์ รวมถึงการเตรียมการด้านเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การวางแผนสั่งซื้อหรือผลิตวัคซีนหรือยาที่เหมาะสมและคุ้มค่า นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ในการเตรียมพร้อมเพื่อเฝ้าระวังและค้นหาเชื้ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำได้ด้วย

3. กระทรวงสาธารณสุข ควรมีการสร้าง และพัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ ได้แก่

- การประสานข้อมูล ระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์โรค ควรมีช่องทางในการติดต่อประสานงานที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพ สามารถกระจายข่าวและแจ้งข่าวได้รวดเร็ว

- การใช้ประโยชน์ของข้อมูล โดยส่งข้อมูลเฝ้าระวังที่วิเคราะห์แล้วให้ผู้บริหารเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

4. กระทรวงสาธารณสุข ควรเพิ่มความเข้มแข็งของระบบควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลให้สามารถคัดกรอง และควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลกรณีเกิดการระบาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

- การเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร โดยส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่รวมทั้งโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจอื่นๆ โดยเฉพาะโรคติดต่ออุบัติใหม่

- การเพิ่มพูนความรู้/แนวทางการวินิจฉัยและตรวจรักษาโรค ของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

- การเตรียมความพร้อมด้านสถานที่ จัดให้มีห้องแยกสำหรับคัดกรองผู้ป่วยสงสัยโรคทางเดินหายใจโดยเฉพาะ หรือจัดมุมแยก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ รวมทั้งอุปกรณ์ในการป้องกันโรค

5. กระทรวงสาธารณสุข ควรมีการประชุมร่วมประจำปีระหว่างทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์โรค สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และวางแผนร่วมกันเพื่อพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในกรุงเทพมหานครให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สามารถเป็นต้นแบบและขยายผลไปยังเขตอื่นๆ ต่อไปได้

ภาคผนวก

แบบสำรวจ

การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
โดย ผู้รับผิดชอบงานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

คำอธิบาย: โครงการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจ ในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์การเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และเชื้อก่อโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ รวมทั้งสำรวจความพร้อม การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่มีอยู่ในโรงพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งข้อมูลจากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวางแผนสนับสนุนการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ระบบทางเดินหายใจ ต่อไป

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

อายุ.....ปี เพศ () ชาย () หญิง

ตำแหน่ง..... เบอร์โทร.....

หน้าที่รับผิดชอบ.....

ระยะเวลาเวลาที่ปฏิบัติงานนี้.....ปี.....เดือน

โรงพยาบาล.....จำนวนเตียง.....เตียง

ส่วนที่ 2 การสำรวจความพร้อมของระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่และโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจ**ข้อชี้แจง** กรุณาเขียน ✓ ลงในช่องคำตอบ และเติมข้อความลงในช่องว่าง

1. โรงพยาบาลของท่านมีระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (Influenza-like illness: LI) หรือไม่ (นำเสนอเป็นร้อยละ)
() มี () ไม่มี () ไม่ทราบ
2. โรงพยาบาลของท่านมีการจัดทำรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) เสนอต่อผู้บริหาร/กลุ่ม/ฝ่ายงานที่เกี่ยวข้องรับทราบหรือไม่
() มี ความถี่ในการจัดทำ.....ครั้ง/() สัปดาห์/() เดือน/() ปี () ไม่มี () ไม่ทราบ
3. ท่านทราบหรือไม่ว่าโรคไข้หวัดใหญ่ เป็นโรคที่ต้องรายงานในระบบรายงาน 506
() ทราบ () ไม่ทราบ
4. โรงพยาบาลของท่านมีการแบ่งความรับผิดชอบในการจัดทำรายงาน 506 อย่างชัดเจนหรือไม่ และทราบหรือไม่ว่าฝ่ายใดที่เป็นผู้จัดทำรายงาน 506
() ไม่มี () มี โปรดระบุฝ่ายที่รับผิดชอบ.....
5. ท่านเคยได้รับการชี้แจงในการเฝ้าระวังหรือการรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่หรือไม่ จากหน่วยงานใด
() เคย หน่วยงานภายใน โปรดระบุฝ่าย/กลุ่มงาน.....
หน่วยงานภายนอก โปรดระบุชื่อหน่วยงาน.....
() ไม่เคย

6. โรงพยาบาลของท่านมีการตรวจทางห้องปฏิบัติการตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (influenza virus) หรือไม่ (หากไม่มีข้ามไปข้อ 8)
- () มี () ไม่มี
7. ถ้ามีการตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ระบุชนิด lab ที่ส่งตรวจ
- () Rapid test () PCR () IgM () อื่นๆ ระบุ.....
8. โรงพยาบาลของท่านมีห้องแยก สำหรับโรคระบบทางเดินหายใจที่รุนแรง หรือไม่
- () มี Negative pressure จำนวน.....ห้อง
- () มี Modified AIR จำนวน.....ห้อง
- () ไม่มี
9. โรงพยาบาลของท่านมีจุดคัดกรองผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่/โรคระบบทางเดินหายใจหรือไม่
- () ไม่มี
- () มีจุดคัดกรองสำหรับโรคทั่วไป
- () มีจุดคัดกรองเฉพาะโรคไข้หวัดใหญ่ร่วมกับโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ
- () ตั้งจุดคัดกรองเป็นบางครั้ง เช่น เมื่อมีข่าวการระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่
10. หากพบ ผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ มารักษาในโรงพยาบาล ท่านมีหน้าที่ด้านใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () คัดกรอง/ให้การพยาบาล () วินิจฉัยโรค/ให้การรักษา () รายงานโรคไปยังกลุ่ม/ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
- () เก็บตัวอย่าง () ลงรหัสโรคตามรหัส ICD-10
- () อื่นๆ ระบุ.....
11. ท่านได้รับข้อมูลหรือติดตามสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่และการระบาดจากแหล่งใดบ้าง
- () หนังสือเวียน () โทรทัศน์ () วิทยุ () อินเทอร์เน็ต
- () หนังสือพิมพ์ () Social media () อื่นๆ ระบุ.....
12. โรงพยาบาลของท่านมีคู่มือเกี่ยวกับการดำเนินงานโรคไข้หวัดใหญ่ หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () นิยามโรคติดเชื้อประเทศไทย 2546 หรือ 2550
- () คู่มือการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่
- () คู่มือการรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่
- () อื่นๆ โปรดระบุ.....
- () ไม่มีคู่มือ
13. หากเกิดการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาลของท่าน ทราบหรือไม่ว่า ต้องแจ้งกลุ่มงาน/ฝ่ายใดเพื่อดำเนินการสอบสวนควบคุมโรค
- () ทราบ โปรดระบุ
-
- () ไม่ทราบ () ไม่เคยเกิดการระบาด

14. โรงพยาบาลของท่าน ต้องการส่งพยาบาลเข้ารับการอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้านการควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลหรือไม่
() ต้องการ () ไม่ต้องการ
15. โรงพยาบาลของท่าน ต้องการส่งตัวอย่างตรวจฟรี หาเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่หรือไวรัสทางเดินหายใจอื่นๆ ในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ หรือไม่
() ต้องการ () ไม่ต้องการ
16. โรงพยาบาลของท่าน ต้องการให้สนับสนุนชุดอุปกรณ์ป้องกัน (PPE) ในการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจหรือไม่
() ต้องการ () ไม่ต้องการ
17. โรงพยาบาลของท่าน สนใจร่วมในการศึกษาประสิทธิภาพของการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ในบุคลากรทางการแพทย์หรือไม่
() สนใจ () ไม่สนใจ

แบบสำรวจข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อเล่น_____

สถาบัน_____ตำแหน่ง_____

แผนก_____บทบาทการด้านควบคุมไข้หวัด_____

ประสบการณ์การทำงาน_____ปี_____

ภาระงานด้านอื่นๆ_____

โทรศัพท์_____E mail_____

เรียงลำดับ ขั้นตอนการทำงานด้านการควบคุมที่สำคัญ ที่ใช้ใน รพ. มากที่สุด 5 อันดับ (1 = มากสุด)
(เช่น คัดกรอง, ส่ง LAB, บริการเชิงรุก,รณรงค์..... ฯลฯ)

(1)_____(2)_____(3)_____(4)_____(5)_____

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (สำหรับผู้บริหารและแพทย์)

1. บุคลากร/บทบาทของบุคลากรต่อความสามารถในระบบการควบคุมไข้หวัดใหญ่ในโรงพยาบาล
2. ผู้นำกับการให้ความสำคัญกับเรื่องโรคไข้หวัดใหญ่ในมุมมองด้านสาธารณสุขในการเฝ้าระวัง การป้องกัน และรักษา
3. ระบบคัดกรองโรคไข้หวัดใหญ่ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างไร
4. บทบาทของรพ.ในการควบคุมการระบาดของไข้หวัดใหญ่เป็นอย่างไรบ้าง
5. ประเภทผู้ป่วยที่มารับบริการในรพ
6. มีการนำข้อมูลที่เฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่มาใช้ประโยชน์หรือไม่อย่างไร
7. สนใจเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่กับสถาบันฯหรือไม่

แบบสอบถามการสนทนากลุ่ม (สำหรับเจ้าหน้าที่)

1. ผู้นำกับการให้ความสำคัญกับเรื่องโรคไข้หวัดใหญ่ในมุมมองด้านสาธารณสุขในการเฝ้าระวัง การป้องกัน และรักษา
 - ผู้บริหารมีส่วนสนับสนุนหรือให้ความสำคัญต่อการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ (ส่งเสริมให้อบรมเพิ่มเติม ช่วยเรื่องแก้ปัญหาเมื่อมีการระบาด ยังไงบ้าง?)
 - ให้คำจำกัดความสั้นๆ ของ การเฝ้าระวังที่ดี (สั้นๆ โดนๆ) เช่น “ไม่มีไข้หวัดใหญ่ ใน พื้นที่ที่ดูแล.....”
 - แนวคิดด้านสาธารณสุขของผู้บริหาร
 - นโยบายการให้วัคซีนกับบุคลากรของโรงพยาบาล (มีหรือไม่ ครอบคลุมกลุ่มใดบ้าง และฟรีหรือไม่)
2. ระบบคัดกรองโรคไข้หวัดใหญ่ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างไร
 - โรงพยาบาลมีระบบคัดกรองบ้างหรือไม่อย่างไร และมีมาแล้วกี่ปี และต่อเนื่องตลอดเวลาหรือไม่
 - คิดว่าระบบที่ทำอยู่มีประโยชน์หรือไม่อย่างไร
3. ระบบเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่ที่รพ.ดำเนินการในปัจจุบัน

ระบบรายงาน

- การดำเนินงานรายงาน 506 ได้ทำหรือไม่ อย่างไร ใครทำ และเป็นภาระหรือไม่
- การเฝ้าระวัง ILI (ผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่) ได้ทำหรือไม่ อย่างไร ใครทำ และเป็นภาระหรือไม่

LAB

- มี Lab เองหรือส่งส่งตรวจที่อื่น และเคยไปส่งที่กรมวิทย์ฯ หรือไม่ ส่งอย่างไร (Lab ทั่วไป) และมีปัญหาอะไรบ้างหรือไม่
- ส่งตรวจ PCR ไข้หวัดใหญ่ที่ไหนบ้าง
- ใครเป็นผู้เก็บตัวอย่างไข้หวัดใหญ่ (Throat swab, Nasopharyngeal swab)

สิ่งแวดล้อม

- มีห้องแยกตรวจสำหรับโรคทางเดินหายใจหรือไม่
- สถานที่สำหรับเก็บตัวอย่างผู้ป่วยที่ไหน

ทีมงาน

- การประสานงานระหว่างจุดบริการในเรื่องการตรวจไข้หวัดใหญ่ มีความเห็นไม่ตรงกันบ้างหรือไม่ แก้ปัญหายังไง
 - รพ.เคยมีเจ้าหน้าที่ป่วยเป็นไข้หวัดใหญ่หลายๆ คนในช่วงเวลาใกล้เคียงกันหรือไม่
4. บทบาทของรพ.ในการควบคุมการระบาดของไข้หวัดใหญ่เป็นอย่างไรบ้าง
 - มีการลงพื้นที่ในเขตชุมชน ใกล้เคียงหรือไม่ (ถ้ามีการระบาดในโรงเรียนได้ลงไปช่วยหรือไม่)
 5. ประเภผู้ป่วยที่มารับบริการในรพ.
 - มีผู้ป่วยต่างชาติ (ที่ไม่ใช่ลาว เขมร พม่า) มากน้อยเพียงใด?
 - ผู้ป่วยไทยที่ใช้บริการที่นี้ส่วนใหญ่ใช้สิทธิ์ประเภทใด

6. มีการนำข้อมูลที่เฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่มาใช้ประโยชน์หรือไม่อย่างไร
 - มีการเผยแพร่ข้อมูลไข้หวัดใหญ่ที่มีอยู่ ให้ผู้รับบริการได้รับทราบหรือไม่อย่างไร
7. สนใจเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่กับสถาบันฯหรือไม่
 - ท่านต้องการให้สถาบันฯ สนับสนุนในเรื่องใดบ้าง (วัคซีน ระบบการรายงานโรค (รง 506) ที่ทันสมัย)
 - ถ้าสนใจจะเข้าร่วมคิดว่าจะมีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง
 - หากไม่สนใจ ด้วยเหตุผลใด

แบบทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่

รหัสโรงพยาบาล (Hospital).....

No.	รายการ	เวชระเบียน	รายงาน 506
1.	ประเภทผู้ป่วย (Type)	1) OPD 2) IPD	1) ถูกต้อง 2) ไม่ถูกต้อง
2.	อายุ (Age)	ปี	1) ถูกต้อง 2) ไม่ถูกต้อง (+/- ไม่เกิน 1 ปี)
3.	เพศ (gender)	1) ชาย 2) หญิง	1) ถูกต้อง 2) ไม่ถูกต้อง
4.	เชื้อชาติ (Race)	1) ไทย 2) ลาว 3) กัมพูชา 4) อื่นๆ ระบุ.....	1) ถูกต้อง 2) ไม่ถูกต้อง
5.	ที่อยู่ขณะป่วย (Address)	ระบุจังหวัด.....	1) ถูกต้อง 2) ไม่ถูกต้อง
6.	วันเริ่มป่วย (Date onset)	/...../2015	1) ถูกต้อง 2) ไม่ถูกต้อง
7.	วันที่วินิจฉัย (Date diagnosis)	/...../2015	1) ถูกต้อง 2) ไม่ถูกต้อง
8.	วินิจฉัย (ระบุรหัสโรค)		-
9.	อาการที่สำคัญ (ต้องมีข้อ 1,2 และข้อ อื่นๆ อีก 1 ข้อ)		
	1) ไข้ (มากกว่า 38 °C)	1) มี 2) ไม่มี	-
	2) ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	1) มี 2) ไม่มี	
	3) ปวดศีรษะ	1) มี 2) ไม่มี	
	4) ไอ	1) มี 2) ไม่มี	-
	5) เจ็บคอ	1) มี 2) ไม่มี	-
	6) อ่อนเพลีย	1) มี 2) ไม่มี	-
	7) คัดจมูก	1) มี 2) ไม่มี	-
	8) เยื่อบุตาอักเสบ	1) มี 2) ไม่มี	-
10.	การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ	1) มี 2) ไม่มี (ข้ามไปข้อ 12)	
11.	ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	1) ระบุเชื้อ..... 2) ไม่ทราบ	-
12.	ผลการรักษา (Result)	1) หาย 2) เสียชีวิต 3) ส่งต่อ4) ไม่ทราบ 5) อื่นๆ ระบุ.....	1) ถูกต้อง 2) ไม่ถูกต้อง

แผนการลงพื้นที่สัมภาษณ์ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและทบทวนเวชระเบียนในโรงพยาบาลในพื้นที่
กรุงเทพมหานคร

โซน	ดำเนินการแล้ว	ระยะเวลาที่ดำเนินการ สัมภาษณ์	ระยะเวลาที่ลงทบทวน เวชระเบียน
กรุงเทพเหนือ	1) รพ.ที่ 1 2) รพ.ที่ 2	6 เมษายน 2559 21 เมษายน 2559	17 กรกฎาคม 2559
กรุงเทพตะวันออก	1) รพ.ที่ 3 2) รพ.ที่ 4	24 พฤษภาคม 2559 28 เมษายน 2559	
กรุงเทพกลาง	1) รพ.ที่ 5 2) รพ.ที่ 6	22 เมษายน 2559 26 พฤษภาคม 2559	16 กรกฎาคม 2559
กรุงเทพใต้	1) รพ.ที่ 7 2) รพ.ที่ 8	31 พฤษภาคม 2559 18 พฤษภาคม 2559	23 กรกฎาคม 2559
กรุงเทพเหนือ	1) รพ.ที่ 9 2) รพ.ที่ 10	27 เมษายน 2559 3 พฤษภาคม 2559	30 กรกฎาคม 2559
กรุงเทพใต้	1) รพ.ที่ 11 2) รพ.ที่ 12	27 พฤษภาคม 2559 10 มิถุนายน 2559	
รวม	12 โรงพยาบาล		4 แห่ง

ตารางกิจกรรมการศึกษาระบบเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ และข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนาการรับมือโรคติดต่ออุบัติใหม่ทางเดินหายใจในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2559

[illegible]

การเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลรัฐและเอกชนใน กรุงเทพมหานครปี พ.ศ.2558

เมื่อพิจารณาข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลรัฐและเอกชนในกรุงเทพมหานครปี พ.ศ.2558 จากกระบบรายงาน 506 สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร จำนวน 130 แห่ง พบว่าข้อมูลด้านเพศ อายุ สถานภาพ สมรส และสิทธิการรักษา ทั้งในโรงพยาบาลรัฐและเอกชนเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ส่วนอาชีพพบว่าในส่วนของ โรงพยาบาลเอกชนไม่ระบุอาชีพมากที่สุด ร้อยละ 81.40 รองลงมาคือ อื่นๆ ร้อยละ 10.81 ส่วนโรงพยาบาลรัฐพบอาชีพ ในปกครองมากที่สุดร้อยละ 35.29 รองลงมาคือ ไม่ระบุอาชีพ ร้อยละ 26.96 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลรัฐและเอกชนใน กรุงเทพมหานครปี พ.ศ.2558

ข้อมูลทั่วไป	รพ.เอกชน (N=88 แห่ง)		รพ.รัฐบาล (N=42 แห่ง)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	9121	68.78	1634	63.83
หญิง	4141	31.22	926	36.17
อายุ (ปี)				
0-14	5435	40.98	1345	52.54
15-29	2078	15.67	395	15.43
30-44	2887	21.77	253	9.88
45-59	1778	13.41	260	10.16
> 60	1084	8.17	307	11.99
สถานภาพสมรส				
โสด	11051	83.33	2003	78.24
คู่	2147	16.19	488	19.06
หย่าร้าง	24	0.18	26	1.02
หม้าย	32	0.24	43	1.68
ไม่ทราบ	7	0.05	0	0.00
สัญชาติ				
ไทย	12255	92.41	2449	95.66
พม่า/ลาว/กัมพูชา/เวียดนาม	21	0.16	38	1.48
จีน/ฮ่องกง/ไต้หวัน/ญี่ปุ่น	51	0.38	1	0.04
ไม่ระบุ	829	6.25	65	2.54
อื่นๆ	106	0.80	7	0.27

ข้อมูลทั่วไป	รพ.เอกชน (N=88 แห่ง)		รพ.รัฐบาล (N=42 แห่ง)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ				
ในปกครอง	238	1.79	903	35.29
นักเรียน/นักศึกษา	519	3.91	143	5.59
รับจ้าง	276	2.08	158	6.17
ไม่ระบุ	10794	81.40	690	26.96
อื่นๆ	1433	10.81	665	25.99
สิทธิการรักษา				
สปสช.	426	3.21	133	5.20
นอกสิทธิ	12802	96.53	2425	94.73
ไม่ระบุ	34	0.26	2	0.08

***แหล่งที่มา: ระบบรายงาน 506 สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร

เอกสารอ้างอิง

1. Nguyen HH, Derlet RW, Sandrock CE, Windle ML, Bronze MS, Bennett NJ. Influenza. Medscape [Internet]. 2016 [cited 2016 Sep 30]; Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/219557-overview>.
2. ลดารัตน์ ชาตินาวิน, อีรศักดิ์ ชักนำ. สำนักกระบาดวิทยา. Influenza. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2559]; เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/fact/Influenza.htm>.
3. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. Influenza: สรุปสถานการณ์รายปี. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 12 สิงหาคม 2559]; เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease.php?dcontent=old&ds=15>.
4. กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร. รายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506. กรุงเทพมหานคร: สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร; 2559.
5. ชาญณรงค์ สังข์อยู่ท, หทัยชนก สุมาลี, ภูษิต ประคองสาย, ชุตติมา อรรถสิทธิ์, นงลักษณ์ พะโกยะ, ชะเอม พัทธนี. ประเทศไทยบนถนนสู่ศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พรินท์-แอนด์-มี (ประเทศไทย); 2557.
6. Bell DM, Weisfuse IB, Hernandez AM, Rio C, Bustamante X, Rodier G. Pandemic Influenza as 21st Century Urban Public Health Crisis Emerging Infectious Disease. 15(12); 2009; 1963-1969.
7. กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ อ้างถึงในคู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์. พิมพ์ครั้งที่ 1; 2542.
8. สิริมา มงคลสัมฤทธิ์. วิทยาการระบาดเบื้องต้น. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2559]; เข้าถึงได้จาก: <http://ocw.tu.ac.th/Dowload/e-book/PM321.pdf>.
9. สำนักกระบาดวิทยา และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค1-12. มาตรฐานงานระบาดวิทยา. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.); 2544.16-18
10. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อประเทศไทยปี 2546. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.); 2548.
11. ธนรักษ์ ผลิพัฒน์. แนวทางการประเมินระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร; 2551.
12. ปทุมมาลย์ ศิลาพร และคณะ. การเฝ้าระวังและสอบสวนไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 ในลูกเรือสายการบินแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร วันที่ 1 พฤษภาคม – 15 กรกฎาคม 2552. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2554; 42(ฉบับพิเศษ):67-73.
13. ณรงค์ เห็นประเสริฐแท้, ศนิษา สันตยากร, บรรจง อาจคำ, จามร เมฆอรุณ, ธนพล หวังธีรประเสริฐ, มานิตา พรณวดี. การประเมินระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ในสถานพยาบาล และระบบเฝ้าระวังเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่เฉพาะพื้นที่ในจังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 14 – 23 กรกฎาคม 2553. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2555; 43:38-46.

14. มนัสนันท์ ลิปวิทยากุล, ชมพูนุท โมราชาติ. การเฝ้าระวังไข้หวัดใหญ่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ชายแดนไทย-สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว: กรณีศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี. *Journal of Health Science Research*. 2558; 9;2: 24-31.
15. กัลยา วานิชย์บัญชา. บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2559]; เข้าถึงได้จาก: http://www.researchsystem.siam.edu/images/independent/Purchase_Behavior_and_Marketing_Mix_Factors_that_Influence_Consumer_Purchasing_iPad_in_Bangkok/6._Chapter_3.pdf.
16. แสงจันทร์ ขาดิประสิทธิ์. ระบบสุขภาพในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี 2556-2558. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 13 กรุงเทพฯ 2559; 20;1: 49-60.
17. ขวัญเนตร มีเงิน, นพรัตน์ มงคลางกูร, อรณิชา การคาน, ปรางค์ศิริ นาแหลม; สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค. การประเมินผลมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ของสถานบริการสาธารณสุข ระดับประเทศ ปี 2558. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2559.
18. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง506. [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [สืบค้นเมื่อวันที่ 18 กันยายน 2559]; เข้าถึงได้จาก: http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/506wk/y58/d15_5258.pdf.