วาระทราบจรเพื่อเป็นข้อมูล
เรื่องที่ ๔

สาธ.รับที่ 4579
วันที่ - 1 ส.ค. 2549
เวลา 10.22

ด่วนที่สุด

ที่ สธ ๐๔๐๔.๑/๓๔๖๑

กระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

สนป 2/395
1 ส.ค. 49

๓๑ กรกฎาคม ๒๕๔๙

เรื่อง ขอรายงานการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนกในคนและผลการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

จัดเข้าวาระ - 1 ส.ค. 2549

กระทรวงสาธารณาสุข ขอรายงานสถานการณ์โรคไข้หวัดนกในคน ดังนี้

๑. สถานการณ์โรคในประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๔๙

๑.๑ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม – ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๔๙ มีผู้อยู่ในข่ายเฝ้าระวังโรครวม ๑,๙๖๐ ราย จาก ๖๗ จังหวัด

๑.๒ ในวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๔๙ มีรายงานผู้ป่วยในข่ายเฝ้าระวังโรค ๘๐ ราย จาก ๑๙ จังหวัด ได้แก่ พิจิตร ๑๘ ราย สุโขทัย ๑๔ ราย พิษณุโลกและสุพรรณบุรี จังหวัดละ ๙ ราย น่าน ๗ ราย นครสวรรค์ ๔ ราย เพชรบูรณ์และอุตรดิตถ์ จังหวัดละ ๓ ราย นครปฐมและนนทบุรี จังหวัดละ ๒ ราย กรุงเทพมหานคร กาญจนบุรี กำแพงเพชร ฉะเชิงเทรา นครนายก ปทุมธานี ปราจีนบุรี ลำพูน และอุทัยธานี จังหวัดละ ๑ ราย อยู่ระหว่างรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

๑.๓ ผู้ป่วยยืนยันไข้หวัดนก พ.ศ. ๒๕๔๙ เมื่อวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๔๙ มีการยืนยันการตรวจพบผู้ป่วยไข้หวัดนก ในจังหวัดพิจิตร ซึ่งเป็นรายแรกของประเทศไทย ในปีพ.ศ. ๒๕๔๙ เป็นเพศชายอายุ ๑๗ ปี อาชีพรับจ้างเป็นลูกจ้างร้านซ่อมจักรยานยนต์ สุขภาพแข็งแรง เป็นลูกชายคนเดียวและอาศัยอยู่กับพ่อแม่ มีบ้านอยู่ติดกับบ้านของตา-ยาย ซึ่งเลี้ยงไก่บ้านประมาณ ๑๐ ตัว และมีลูกไก่อีกประมาณ ๑๐๐ ตัว ตั้งแต่ต้นเดือนกรกฎาคม ไก่ได้ทยอยตาย จนเหลือเพียง ๓ ตัว ในการนี้ ผู้ป่วยให้ประวัติว่าเมื่อประมาณวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๔๙ ได้นำไก่ตายจำนวนหนึ่งไปฝัง วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๔๙ มีอาการไข้ และไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลทับคล้อ วันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๔๙ แพทย์วินิจฉัยว่า สงสัยอาจติดเชื้อไวรัสและได้ทำตรวจวิเคราะห์ด้วยชุดคัดกรองเบื้องต้น ปรากฏผลเป็นลบ จึงให้ยาไปรับประทาน พร้อมทั้งแนะนำว่า หากอาการไม่ดีขึ้น

ให้กลับไปพบแพทย์ ...

ให้กลับไปพบแพทย์อีกครั้ง ต่อมาในวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๔๙ ผู้ป่วยรายดังกล่าวกลับมาที่โรงพยาบาลทับคล้ออีกครั้งหนึ่ง แพทย์รับไว้รักษาเป็นผู้ป่วยในตรวจเอกซเรย์ปอดแต่ไม่พบความผิดปกติแต่ประการใด และได้ตรวจสารพันธุกรรมต่อเชื้อไข้หวัดนกให้ผลลบ นอกจากนั้น อาการหลัก คือ มีไข้ ปวดแน่นท้อง และมีการเปลี่ยนแปลงของจำนวนเม็ดเลือดขาวและเกร็ดเลือดคล้ายไข้เลือดออก และได้ให้การรักษาไข้เลือดออก แต่ปรากฏว่าในวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๔๙ ไข้ไม่ลด จึงได้ส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาพยาบาลต่อที่โรงพยาบาลพิจิตร ตรวจเอกซเรย์ปอด พบว่า มีพยาธิสภาพในปอดข้างขวา แพทย์ตรวจสารพันธุกรรมอีกครั้ง แต่ไม่สามารถสรุปผลได้ เพราะตัวอย่าง ไม่สมบูรณ์ต้องเก็บใหม่ วันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๔๙ ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพในปอดเพิ่มขึ้นทั้งสองข้าง ระบบหายใจล้มเหลวต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ และเสียชีวิตในเวลาต่อมา จากการสอบสวนโรคในหมู่บ้าน ได้รับข้อมูลว่า มีไก่ทยอยตายทั้งหมู่บ้าน (๑๘๐ หลังคาเรือน) รวมประมาณ ๘๐๐ ตัว

๒. ความก้าวหน้าของการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก

๒.๑ กระทรวงสาธารณสุข โดยรัฐมนตรีว่ากระทรวงสาธารณสุขได้นำคณะผู้บริหารระดับสูงตรวจเยี่ยมประเมินสถานการณ์ในพื้นที่ และกำหนดมาตรการป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดนก และการดูแลรักษาด้านสาธารณสุข ซึ่งในเบื้องต้นทราบว่า ปัญหาการล้มตายผิดปกติของสัตว์ปีก รวม ๗ อำเภอ ๒ กิ่ง และยังมีรายงานในจังหวัดใกล้เคียงด้วย ทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการแพร่เชื้อมาสู่คน ดังนี้

๒.๑.๑ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในระดับตำบล และ อาสาสมัครหมู่บ้านเพิ่มความเข้มในการออกเยี่ยมชาวบ้านเพื่อให้คำแนะนำและติดตามสถานการณ์การตายในสัตว์ปีกรวมถึงการให้ความรู้ เนื่องจากพบว่าชาวบ้านจำนวนไม่น้อยโดยเฉพาะพื้นที่ซึ่งไม่มีการระบาดในปีที่ผ่านมายังคิดว่าสัตว์ปีกที่ตายเป็นจากสาเหตุอื่นๆ นอกจากนี้ให้ผนวกรวมเรื่องไข้เลือดออกและโรคไวรัส Entero 71 ซึ่งเกิดขึ้นในเวลาเดียวกันด้วย

๒.๑.๒ ส่งแพทย์ผู้เชี่ยวชาญไปประจำในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งมีการระบาดของโรคไข้หวัดนก เพื่อร่วมประเมินการวินิจฉัยรักษา และให้คำปรึกษาตลอดจนฝึกอบรมแพทย์ในพื้นที่เพิ่มเติม

๒.๑.๓ ปรับปรุงห้องแยกโรคของโรงพยาบาลโดยเฉพาะในโรงพยาบาลชุมชน ให้มีอย่างน้อย ๒ ห้องต่อโรงพยาบาล ซึ่งคาดว่าจะใช้งบประมาณ ๑.๕ ล้านบาท/ห้อง/โรงพยาบาลชุมชน

๒.๑.๔ เพิ่มศักยภาพ ...

๒.๑.๔ เพิ่มศักยภาพให้ทีมเฝ้าระวังควบคุมโรคเคลื่อนที่เร็วทุกอำเภอ ให้สามารถปฏิบัติงานสอบสวนและควบคุมโรคได้ตลอดเวลา โดยจะมีการสนับสนุนงบประมาณสำหรับการปฏิบัติการ

๒.๑.๕ การบริหารจัดการบูรณาการภายใต้ผู้ว่าราชการจังหวัดเพื่อให้สามารถใช้งบประมาณและการสั่งการที่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ทันเหตุการณ์ รวมทั้งควรจะมีการซ้อมแผนรับมือการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พื้นที่เศรษฐกิจและพื้นที่ชายแดน

ทั้งนี้การดำเนินงานตามข้อ ๒.๑.๑ - ๒.๑.๔ กรมควบคุมโรค จะได้ดำเนินการอย่างเร่งด่วนและต่อเนื่องต่อไปในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๐ และเห็นควรให้ประสานกระทรวงมหาดไทย เพื่อแจ้งผู้ว่าราชการจังหวัดดำเนินการตามข้อ ๒.๑.๕

๓. การป้องกันโรคไข้หวัดนก

ในการป้องกันโรคไข้หวัดนก กระทรวงสาธารณสุข ขอให้ประชาชนล้างมือบ่อยๆ โดยเฉพาะเด็ก มักมีนิสัยชอบเล่นคลุกคลีกับสัตว์รวมทั้งไก่และนก และหากติดเชื้อไข้หวัดนกมักป่วยรุนแรง ดังนั้นในช่วงที่มีโรคระบาดในสัตว์ปีก มีสัตว์ตายผิดปกติ ผู้ปกครองควรระมัดระวังดูแลเด็กให้ใกล้ชิด และเตือนไม่ให้เด็กอุ้มไก่หรือนก จับต้องซากสัตว์ที่ตาย และต้องฝึกสุขนิสัยที่ดี โดยเฉพาะการล้างมือทุกครั้งหลังจับสัตว์ หากเด็กมีอาการป่วย สงสัยเป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ต้องรีบพาไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาโดยเร็ว และให้รับประทานเนื้อไก่ ไข่ไก่ หรือสัตว์ปีกอื่นๆ ที่ปรุงให้สุกเท่านั้น เนื่องจากเชื้อโรคต่างๆ ที่อาจปนเปื้อนมา ไม่ว่าจะเป็นไวรัส แบคทีเรีย หรือ พยาธิจะถูกทำลายไปด้วยความร้อน เนื้อหรือไข่ของสัตว์ปี เช่น ไก่ เป็ด นกกระทา ที่มีขายตามท้องตลาดในขณะนี้ถือว่ามีความปลอดภัย สามารถบริโภคได้ตามปกติ แต่ต้องรับประทานที่ปรุงสุกเท่านั้น ควรงดการรับประทานน้ำสลัดที่ทำงานไข่ดิบ

การให้บริการ Hot line ของกระทรวงสาธารณสุขมีดังนี้

- กรมการแพทย์ ให้คำปรึกษาเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๕๙๐ ๖๖๒๑
- กรมควบคุมโรค ให้คำปรึกษาประชาชนทั่วไป หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๕๙๐ ๓๓๓๓

๔. สถานการณ์ ...

๔. สถานการณ์การระบาดโรคไข้หวัดในต่างประเทศ ตั้งแต่ ๑ มกราคม ๒๕๔๙ ถึงปัจจุบัน พบผู้ป่วย ๘๗ ราย ตาย ๕๗ ราย รายละเอียดดังนี้

๔.๑ สาธารณรัฐอาเซอร์ไบจัน ป่วย ๘ ราย ตาย ๕ ราย

๔.๒ ราชอาณาจักรกัมพูชา ป่วย ๒ ราย ตาย ๒ ราย

๔.๓ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน ป่วย ๑๑ ราย ตาย ๗ ราย

๔.๔ สาธารณรัฐจิบูตี ป่วย ๑ ราย

๔.๕ สาธารณรัฐอาหรับอียิปต์ ป่วย ๑๔ ราย ตาย ๖ ราย

๔.๖ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ป่วย ๓๗ ราย ตาย ๓๑ ราย

๔.๗ สาธารณรัฐอิรัก ป่วย ๒ ราย ตาย ๒ ราย

๔.๘ สาธารณรัฐตุรกี ป่วย ๑๒ ราย ตาย ๔ ราย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณานำเสนอคณะรัฐมนตรีทราบต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายพินิจ จารุสมบัติ)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

กรมควบคุมโรค
โทร ๐ ๒๕๙๐ ๓๐๘๑
โทรสาร ๐ ๒๕๙๐ ๓๓๐๙

ยธ 4/5
ได้นำเสนอคณะรัฐมนตรี (สมช)
เมื่อวันที่ 1 ส.ค. 2549
(ทราบเพื่อเป็นข้อมูล)

จัดอยู่ในประเภทเรื่องทราบเพื่อเป็นข้อมูล

(นางโสมสรี อารยะกิจ)
รองเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ด่วนที่สุด
ที่ สธ 0419/ว 362

กระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000

31 กรกฎาคม 2549

เรื่อง การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในคน ไข้หวัดนก ไข้เลือดออก และโรคติดเชื้อ Entero Virus 71

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด และผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุกแห่ง

อ้างถึง 1. หนังสือกระทรวงสาธารณสุข ด่วนที่สุด ที่ สธ 0419/ว 188 ลงวันที่ 18 เมษายน 2549
2. หนังสือกระทรวงสาธารณสุข ด่วนที่สุด ที่ สธ 0419/ว 341 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างทางคลินิกของโรคไข้หวัดนก ไข้เลือดออก และโรคติดเชื้อ Entero Virus 71
2. แนวทางการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อกลุ่ม Enterovirus ชนิดรุนแรง

ด้วยในขณะนี้มีการระบาดของโรคติดต่อที่สำคัญ 3 โรค ได้แก่ ไข้หวัดใหญ่ในคน (เชื้อ Influenza A ชนิด H1) รวมถึงคนติดเชื้อไข้หวัดนก (Influenza A ชนิด H5) ไข้เลือดออกจากเชื้อเด็งกี่ และโรคติดเชื้อ Entero Virus 71 โดยตั้งแต่ต้นปีมีรายงานผู้ป่วยไข้เลือดออกทั้งสิ้น 21,014 ราย เสียชีวิต 23 ราย ไข้หวัดใหญ่โดยเฉพาะไข้หวัดนกที่มีผู้ป่วยยืนยัน 1 ราย และโรคติดเชื้อ Entero Virus 71 ชนิดรุนแรงที่ได้รับรายงานว่าทำให้เด็กเสียชีวิตไปแล้วอย่างน้อย 8 ราย ทั้งนี้มีแนวโน้มว่าทั้ง 3 โรคนี้ จะทวีความรุนแรงและยังคงเกิดขึ้นต่อเนื่องกันไปตลอดช่วงฤดูฝนนี้ ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้มีหนังสือเวียนแจ้งหน่วยงานต่างๆ ตามที่อ้างถึง 1 และ 2 แล้ว

เนื่องจากผู้ป่วยทั้งสามโรคนี้จะมีอาการไข้นำมาเหมือนๆ กัน ทำให้ยากต่อการวินิจฉัยแยกโรคในช่วงวันแรกๆ โดยเฉพาะในพื้นที่ซึ่งมีสัตว์ปีกป่วยตายอย่างผิดสังเกตไม่ว่าจะมีผลยืนยันว่าเป็นเชื้อหวัดนก H5 หรือไม่ หากมิได้ทำการซักประวัติเพื่อวินิจฉัยแยกโรคให้ดีและรายงานเพื่อให้เกิดการสอบสวนควบคุมโรคอย่างเร่งด่วน จะทำให้เกิดการระบาดมากขึ้น

กระทรวงสาธารณสุข จึงขอให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุกแห่ง ทั้งภาครัฐและเอกชน ได้ดำเนินการเฝ้าระวังทั้ง 3 โรคนี้ อย่างเข้มข้น เร่งรายงานและออกควบคุมโรคทันที ตลอดจนวางมาตรการเชิงรุกด้วยการเข้าเยี่ยมชุมชนให้ความรู้และทำลายแหล่งรังโรคในสัตว์ปีก แหล่งเพาะพันธ์ยุงลายในภาชนะต่างๆ ในบ้าน และปรับปรุงสุขาภิบาลในสถานเลี้ยงเด็ก/โรงเรียน พร้อมนี้ได้ส่งแนวทางการวินิจฉัยแยกโรคทั้งสามที่จัดทำโดยคณะทำงานด้านการแพทย์ (เอกสารหมายเลข 1) รวมถึงแนวทางการเฝ้าระวังการติดเชื้อ Entero virus (เอกสารหมายเลข 2) มาเพิ่มเติม

จึงเรียนมาเพื่อขอให้ทุกสถานบริการทั้งภาครัฐและเอกชนได้ดำเนินการตามแนวทางดังกล่าวด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ศักดิ์ อังคะสุวพลา)
รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข
หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านพัฒนาการสาธารณสุข

กรมควบคุมโรค
สำนักระบาดวิทยา
โทร 0-2590-1882
โทรสาร 0-2592-1784

ที่ สธ 0419/ ก 188

กระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี

๑๘ เมษายน 2549

เรื่อง แจ้งเตือนการระบาดโรคไข้หวัดใหญ่

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ทุกจังหวัด

ด้วยกระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรค ได้รับแจ้งการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในคนงานในโรงงานแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสาคร จากการสอบสวนพบว่าเชื้อสาเหตุของการระบาดเกิดจากเชื้อ Influenza A H1 ผู้ป่วยรายแรกที่พบเริ่มป่วยวันที่ 24 มีนาคม 2549 และพบว่ามีผู้ป่วยมากที่สุดในช่วงวันที่ 31 มีนาคม – 1 เมษายน 2549 มีผู้ป่วยในโรงงานที่ตรวจพบในช่วงวันที่ 3 เมษายน 2549 ทั้งสิ้น 183 ราย คิดเป็นอัตราป่วยประมาณร้อยละ 7 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้ดำเนินการแยกผู้ป่วย, ให้คำแนะนำผู้ป่วยให้ปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อสู่ผู้อื่น, ประชุมผู้ประกอบการโรงงานเพื่อป้องกันการระบาดในโรงงาน, และให้คำแนะนำศูนย์เด็กเล็กเพื่อป้องกันการระบาดในกลุ่มเด็กเล็ก

เนื่องจากเชื้อ Influenza A H1 เป็นสายพันธุ์ที่ตรวจพบในผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่เป็นครั้งคราว ในปี 2548 สำนักระบาดวิทยาพบผู้ป่วยในข่ายเฝ้าระวังไข้หวัดนกติดเชื้อ Influenza A H1 จำนวน 40 ราย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 7 เมษายน 2549 พบผู้ติดเชื้อ Influenza A H1 จำนวน 4 ราย การระบาดที่จังหวัดสมุทรสาครเป็นการระบาดของเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ดังกล่าวครั้งแรกของปีนี้ และเนื่องจากในช่วงเทศกาลสงกรานต์จะมีการเดินทางของประชาชนจำนวนมาก ซึ่งอาจทำให้เชื้อไข้หวัดใหญ่แพร่ไปยังพื้นที่ต่างๆได้มาก เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมและป้องกันการระบาดของเชื้อดังกล่าว กระทรวงสาธารณสุข จึงขอให้ทุกจังหวัดดำเนินการดังนี้

1. แจ้งเตือนแพทย์ให้รับทราบข่าวการระบาด หากพบว่ามีผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อน หรือตั้งแต่ 5 รายในชุมชนเดียวกัน ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาเพื่อดำเนินการเก็บตัวอย่างตรวจหาเชื้อสาเหตุ

2. แจ้งให้โรงงาน หรือสถานประกอบการที่มีคนอยู่ร่วมกันจำนวนมาก เช่น สถานสงเคราะห์เด็ก บ้านพักคนชรา ให้เฝ้าระวังหากพบผู้ป่วยมีไข้ร่วมกับอาการทางเดินหายใจ จำนวนตั้งแต่ 5 รายใน 1 สัปดาห์ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการสอบสวนหาเชื้อสาเหตุ และควบคุมการระบาดโดยแยกผู้ป่วยออกจากผู้ที่ยังไม่ป่วยเพื่อลดการแพร่เชื้อ

3. ขอให้เจ้าหน้าที่เตรียมพร้อมสำหรับการสอบสวนและควบคุมการระบาดของไข้หวัดใหญ่ โดยดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของ rapid test, vial transport media, หน้ากากอนามัย, และเอกสารและสื่อสำหรับการให้ความรู้แก่ประชาชนกลุ่มต่าง เช่น ประชาชนทั่วไป, คนงานในโรงงาน, ศูนย์เด็กเล็ก, โรงเรียน เป็นต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

(นายปราชญ์ บุณยวงศ์วิโรจน์)
รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข
รักษาราชการแทนปลัดกระทรวงสาธารณสุข

กรมควบคุมโรค
สำนักระบาดวิทยา
โทร 0-2590-1882
โทรสาร 0-2591-8579

ด่วนที่สุด
ที่ สธ 0419 / ว 341

กระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000

๑๙ กรกฎาคม 2549

เรื่อง การเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยอาการไข้และปอดบวมน้ำเฉียบพลันที่สงสัย Enterovirus 71

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดทุกจังหวัด / ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ทุกแห่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แนวทางการเฝ้าระวังกลุ่มอาการไข้และปอดบวมน้ำเฉียบพลันในเด็กเล็ก

ด้วยมีรายงานกลุ่มก้อนผู้ป่วยเด็กเสียชีวิต ผลการสอบสวนผู้ป่วย พบว่ามีผู้ป่วยที่มีลักษณะอาการเหมือนกันจำนวน 8 ราย จากกรุงเทพมหานคร 3 ราย, นครปฐม 1 ราย, และนครราชสีมา 4 ราย โดยผู้ป่วยมีอายุกลาง 2.5 ปี (5 เดือน -12 ปี) เป็นชาย 6 ราย หญิง 1 ราย (ยังไม่ทราบอีก 1 ราย)

ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 18 พฤษภาคม 2549 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้ป่วยส่วนใหญ่ป่วยระหว่างวันที่ 24-25 มิถุนายน 2549 ที่จังหวัดนครราชสีมาอาการของผู้ป่วยทุกรายมีไข้ และมีเพียง 2 รายเท่านั้นที่แพทย์พบว่ามีผื่น โดย 1 รายลักษณะผื่นเข้าได้กับโรคมือ เท้า ปาก (hand foot and mouth) ส่วนอีกรายลักษณะผื่นพบทั่วตัวไม่เหมือนผื่นของโรคมือ เท้า ปาก ผู้ป่วยเสียชีวิต 7 ราย ด้วยอาการปอดบวมน้ำและระบบไหลเวียนโลหิตล้มเหลว และมีอาการทางสมองร่วมด้วย สาเหตุการเสียชีวิตคาดว่าเกิดจากพยาธิสภาพสมองทำให้สูญเสียระบบการควบคุมการไหลเวียนเลือด

รายที่ยังรักษาอยู่มีอาการหนัก โดยมีอาการทางสมองและปอดบวมน้ำ จากการตรวจอุจจาระของผู้ป่วยที่เสียชีวิตและเสมหะที่ดูดจากท่อช่วยหายใจพบสารพันธุกรรมของ Enterovirus 71 (รวม 3 ราย) จึงคาดว่าการระบาดครั้งนี้เกิดจากเชื้อ Enterovirus 71

ประเทศไทยมีรายงานการตรวจพบเชื้อ Enterovirus 71 มาตั้งแต่ปี 2541 แต่ไม่เคยพบว่ามีผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง การเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยที่ได้รับรายงานนี้จึงเป็นความผิดปกติ

เพื่อให้ทราบขนาดของปัญหาและสถานการณ์การระบาดและเร่งรีบป้องกันควบคุมการแพร่ระบาดดังกล่าว กระทรวงสาธารณสุขขอให้

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่งประชุมและชี้แจงให้สถานบริการทางสาธารณสุขทุกแห่งทั้งภาครัฐและเอกชนได้ดำเนินการเฝ้าระวังรายงาน และควบคุมการระบาดตามแนวทางที่แนบมาอย่างเข้มข้น

2. ให้ทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคพร้อมและออกสอบสวนโรคทันทีที่พบผู้ป่วย พร้อมเก็บตัวอย่างส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

3. ประสานให้ฝ่ายรักษามีความพร้อมในการดูแลรักษาผู้ป่วยและการส่งต่อผู้ป่วย

4.ประชุมหารือกับผู้เกี่ยวข้องเช่นผู้ดูแลสถานเลี้ยงเด็กเล็ก โรงเรียนประถม และศูนย์การค้าที่มีเครื่องเล่น

จึงเรียนมาเพื่อดำเนินการอย่างเร่งด่วนต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ศักดิ์ อังกะสุวพลา)
รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข
หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านพัฒนาการสาธารณสุข

กรมควบคุมโรค
สำนักระบาดวิทยา
โทร. 0-2590-1882
โทรสาร0-2591-8579

แนวทางการเฝ้าระวังและควบคุมโรค กลุ่มอาการไข้และปอดบวมน้ำเฉียบพลันในเด็กเล็ก

(Guideline for Surveillance of Fever with Acute Pulmonary Edema in Young Children)

<u>ความสำคัญของปัญหา</u>

- ในรอบ ๑๐ ปีที่ผ่านมา มีการระบาดของโรค มือ เท้า ปาก ชนิดรุนแรง ในเด็กเล็กที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตในเวลาอันรวดเร็วจากอาการปอดบวมน้ำเฉียบพลันรุนแรงในหลายประเทศในแถบเอเชีย เช่น มาเลเซีย ไต้หวัน และ สิงคโปร์ โดยพบว่าเชื้อต้นเหตุหลักได้แก่เชื้อ Enterovirus 71 (EV71)
- ในปลายเดือนพฤษภาคมจนถึงปลายมิถุนายน 2549 ได้มี การสอบสวนกลุ่มก้อนผู้ป่วยเด็กเสียชีวิต จำนวน 8 ราย จากกรุงเทพมหานคร 3 ราย, นครปฐม 1 รายและนครราชสีมา 4 ราย พบว่า ผู้ป่วยทั้งหมดเป็นเด็ก มีอายุกลาง 2.5 ปี (ต่ำสุด 5 เดือน, สูงสุด 13 ปี) ผู้ป่วยทุกรายจะมีอาการนำแค่ไข้ประมาณ 1-3 วันจากนั้นอาการจะ แย่ลงอย่างรวดเร็ว ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มป่วยจนถึงเสียชีวิตอยู่ระหว่าง 2-4 วัน ลักษณะอาการที่รุนแรงก่อนเสียชีวิตคือน้ำท่วมปอดและระบบไหลเวียนโลหิตล้มเหลว ในจำนวนนี้มีสองรายที่มีผื่นตามตัว หรือ มือ เท้า ปาก จากการเก็บอุจจาระและเสมหะที่ดูดจากท่อช่วยหายใจ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของ เชื้อ Enterovirus 71 รวม 3 ราย
- ได้มีการประชุมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เห็นว่าจะมีการระบาดของ Hand Foot Mouth ที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง โดยเฉพาะอาการปอดบวมน้ำ และเสียชีวิตซึ่งมาจากกลุ่ม Enterovirus หรือ ไวรัสตัวอื่นมากผิดปกติในปีนี้
- แม้จะไม่มียาที่ใช้สำหรับการรักษาที่เฉพาะเจาะจง หรือวัคซีน แต่สามารถป้องกันการแพร่ระบาด ควบคุมโรค และลดอัตราการป่วยตายได้โดยเร่งรัดการเฝ้าระวัง การสอบสวนโรค การดูแลรักษา และการให้ความรู้แก่ประชาชนอย่างเร่งด่วน

<u>วัตถุประสงค์ของการเฝ้าระวัง</u>

1. เพื่อทราบขนาดและแนวโน้มการระบาดของกลุ่มอาการมือเท้าปากที่รุนแรง และกลุ่มอาการใช้ร่วมกับปอดบวมน้ำเฉียบพลันในเด็ก
2. เพื่อทราบชนิดและสายพันธ์ของเชื้อต้นเหตุโดยเฉพาะเชื้อ EV 71
3. เพื่อทราบปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอาการรุนแรงในผู้ป่วย
4. เพื่อดำเนินการป้องกันโรค และควบคุมหากโรคเกิดขึ้นจะได้ไม่ขยายตัวกว้างขวาง

แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่ต้องรายงานและสอบสวน หมายถึงผู้ป่วยเด็กทุกรายอายุต่ำกว่า 15 ปีที่

- แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นหรือสงสัยว่าเป็นโรคมือเท้าปาก (Hand Foot Mouth) ที่ต้องนอนรักษาในโรงพยาบาลเพราะมีอาการรุนแรง หรือมีภาวะแทรกซ้อน (ปอด หัวใจ สมอง และอื่นๆ) หรือ
- แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นหรือสงสัยว่าเป็นโรคมือเท้าปาก แม้จะไม่รุนแรงถึงต้องนอนโรงพยาบาลแต่มีลักษณะเป็นกลุ่มก้อน (มากกว่า 2 รายในชุมชนเดียวกัน หรือ ชั้นเรียนเดียวกัน)
- แพทย์ตรวจพบมีไข้ (ตั้งแต่ 38 องศา C) และมีอาการปอดบวมน้ำเฉียบพลัน ไม่ว่าจะมีอาการมือ ปาก เท้า หรือไม่ (Fever with Acute Pulmonary Edema)

<u>การดำเนินงาน</u>

1. สำนักงานสาธารณสุขทุกแห่งแจ้งเตือนสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อให้แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการทุกท่านทราบข่าวการระบาด และดำเนินการกระตุ้นให้มีการรายงานผู้ป่วยในข่ายเฝ้าระวังทุกรายไปยังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตามระบบ
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและอำเภอ จัดทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วให้มีความพร้อมและ ดำเนินการสอบสวนผู้ป่วยทุกกรณีที่ได้รับรายงานโดยใช้แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคมือเท้าปากเปื่อย ในหนังสือนิยามโรคติดเชื้อของสำนักระบาดวิทยา และดำเนินการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อยืนยันการวินิจฉัย
3. ผู้ป่วยที่ได้รับรายงาน ให้ดำเนินการสอบสวนและเก็บตัวอย่าง ดังนี้

    3.1 Nasopharyngeal suction, หรือ Nasopharyngeal swab, หรือ Throat swab เก็บใน viral transport media สำหรับ Enterovirus (สีชมพู)

    3.2 อุจจาระจำนวน 8 กรัม หรือ 2 หัวแม่มือ

    3.3 Pair Serum ในวันแรกที่พบผู้ป่วย และอีกครั้งเมื่อผู้ป่วยเสียชีวิต หรือ 2 สัปดาห์หลัง serum แรก

ตัวอย่าง ข้อ 3.1 และ 3.2 ให้แช่ในกระติกน้ำแข็ง อุณหภูมิ 4-8 ^{o}C ในขณะนำส่งห้องปฏิบัติการ

4. ในกรณี Hand Foot Mouth ที่เสียชีวิต หรือ Fever with acute pulmonary edema.ให้รายงานผู้ป่วยที่ได้สอบสวนให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคและสำนักระบาดวิทยาทราบทุกวัน เนื่องจากกรณีดังกล่าวมีความสำคัญสูงและเป็นตัวชี้ความรุนแรงของสถานการณ์ของโรค

แนวทางการควบคุมโรค

<u>การดำเนินงาน</u>

1. เร่งรัดมาตรการสุขาภิบาลในสถานเลี้ยงดูเด็กเล็กในทุกหมู่บ้าน โรงเรียนประถมทุกแห่ง ศูนย์การค้าที่มีเครื่องเล่น โดยให้มีการทำความสะอาดพื้น ของเล่นเด็ก ห้องสุขาและห้องน้ำ อุปกรณ์สำหรับการรับประทานอาหารและแก้วน้ำ โดยใช้หลักการและแนวทางตามประกาศของกรมอนามัย (ที่แนบมา รายละเอียดสามารถอ่านเพิ่มเติมได้ที่ http://epid.moph.go.th)
2. ***เมื่อพบว่ามีการระบาด ให้ดำเนินสอบสวนและควบคุมการระบาด ดังนี้***

   2.1 ดำเนินการแจ้งเตือนและให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่ในเรื่องธรรมชาติของเชื้อและการป้องกันควบคุมโรค โดยเน้นเรื่องการดูแลความสะอาดของสิ่งของที่เด็กมักจะเอาเข้าปาก และหากเด็กมีอาการไข้ ไอ หรือมีอาการป่วยคล้ายมือ เท้า ปาก ให้หยุดเรียนและพาไปพบแพทย์

   2.2 แนะนำให้เด็กที่ป่วยอยู่กับบ้านและงดการเล่นกับเด็กอื่นๆในชุมชนจนอย่างน้อย ๑ สัปดาห์หลังเริ่มป่วย

   2.3 หากพบว่ามีการระบาดของ HFM หรือ มีผู้ป่วยติดเชื้อ Enterovirus 71 ในโรงเรียนหรือศูนย์เด็กเล็ก **พิจารณาให้ปิดชั้นเรียนที่มีเด็กป่วยมากกว่า ๒ ราย** หากมีการป่วยกระจายในหลายชั้นเรียนแนะนำให้ปิดโรงเรียนเป็นเวลา ๕ วัน พร้อมทำความสะอาดอุปกรณ์รับประทานอาหาร, ของเล่นเด็ก, ห้องน้ำ, สระว่ายน้ำ และให้มั่นใจว่าน้ำมีระดับคลอรีนที่ไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน

ประกาศกรมอนามัย

เรื่อง ข้อปฏิบัติในการดูแลสระว่ายน้ำ เพื่อป้องกันการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก

.....

ด้วยเกิดการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก ที่มีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัสเอนเทอโร ๗๑ เชื้อไวรัสค็อกแซกกีเอ และ เชื้อไวรัสค็อกแซกกี บี ซึ่งสามารถระบาดได้ในสระว่ายน้ำ สวนสนุก สวนสาธารณะ โรงเรียนอนุบาล และสถานเลี้ยงดูเด็กเล็ก ในประเทศใกล้เคียง นั้น เพื่อเป็นการควบคุม ป้องกันการระบาดของโรคดังกล่าวในประเทศไทย กรมอนามัย จึงประกาศข้อปฏิบัติในการดูแลสระว่ายน้ำ เพื่อการป้องกันการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก สำหรับให้เจ้าของ ผู้ครอบครอง หรือ ผู้ได้รับใบอนุญาตจัดตั้งสระว่ายน้ำที่บีไว้บริการ ต้องถือปฏิบัติ ดังนี้

๑. ห้ามผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก มีบาดแผล หรือมีอาการน่าสงสัยว่าจะเป็นโรคมือ เท้า ปาก เช่น มีตุ่มใสในช่องปาก ฝ่ามือ ฝ่าเท้า เข้าสระว่ายน้ำ

๒. จัดให้มีที่ล้างเท้า ซึ่งมีสารละลายคลอรีนเข้มข้น ๐.๓ - ๐.๖ เปอร์เซ็นต์ หรือ โซเดียมไทโอซัลเฟต ๑๕ เปอร์เซ็นต์ เพื่อให้ผู้ใช้บริการล้างเท้าก่อนและหลังการใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง

๓. ต้องให้ผู้ใช้บริการชำระร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง

๔. ห้ามผู้ใช้บริการบ้วนน้ำลาย เสมหะ น้ำมูก และถ่ายปัสสาวะลงในสระว่ายน้ำ

๕. ต้องควบคุมและรักษาคุณภาพน้ำ ให้มีปริมาณคลอรีนคงเหลือในสระว่ายน้ำขณะที่เปิดใช้บริการ ไม่น้อยกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร หรือ ในกรณีที่มีการใช้โอโซนร่วมกับสารประกอบคลอรีน ต้องมีปริมาณคลอรีนคงเหลือในสระว่ายน้ำขณะที่เปิดใช้บริการ ไม่น้อยกว่า ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖. ต้องปิดสระว่ายน้ำในช่วงเวลา ๑๒:๐๐ - ๑๓:๐๐ น. พร้อมทั้งให้ดำเนินการต่อไปนี้

๖.๑ ตรวจวัดและเติมสารประกอบคลอรีน เพื่อควบคุมและรักษาปริมาณคลอรีนคงเหลือ ไม่น้อยกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร หรือ

๖.๒ ในกรณีที่มีการใช้โอโซนร่วมกับสารประกอบคลอรีนในการฆ่าเชื้อโรค ต้องตรวจวัดและใช้โอโซนร่วมกับการเติมสารประกอบคลอรีน เพื่อรักษาระดับปริมาณคลอรีนคงเหลือ ไม่น้อยกว่า ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๗. ต้องควบคุมและรักษาคุณภาพน้ำ ให้มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (พีเอช) ในสระว่ายน้ำขณะที่เปิดใช้บริการ ไม่น้อยกว่า ๗.๒ และไม่มากกว่า ๘.๔

๘. ต้องทำการตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือ และค่าความเป็นกรด - ด่าง (พีเอช) ในน้ำ ...๒
ว่ายน้ำ ทุก ๑ ชั่วโมง ตลอดเวลาเปิดใช้บริการ

๙. ต้องดำเนินการให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาในสระว่ายน้ำขณะที่เปิดใช้บริการ อย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง ให้มีคุณภาพ ดังนี้

๙.๑ แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม น้อยกว่า ๑๐ ต่อ น้ำ ๑๐๐ มิลลิลิตร โดยวิธี เอ็ม พี เอ็น

๙.๒ ไม่พบแบคทีเรียชนิด อี. โคไล

๙.๓ ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

๑๐. ต้องทำความสะอาดห้องอาบน้ำ ห้องผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องแต่งตัว ที่เก็บของ ห้องสุขา อ่างล้างมือ ที่ล้างเท้า สระว่ายน้ำ รวมถึงที่ว่างรอบขอบสระว่ายน้ำที่ใช้เป็นทางเดิน เครื่องเล่น และอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ทุกวัน หลังจากปิดการใช้สระว่ายน้ำแล้ว

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๔๓

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๔๓

(นายวัลลภ ไทยเหนือ)
อธิบดีกรมอนามัย

ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างทางคลินิกของโรคไข้หวัดนก(Avian influenza) ไข้เลือดออก(Dengue Hemorrhagic Fever:DHF) และโรคติดเชื้อ enterovirus 71 (EV 71)

โดยคณะกุมารแพทย์โรคติดเชื้อ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

	Avian influenza	DHF	EV 71
1. อายุที่พบบ่อย	ทุกอายุ	เด็ก>ผู้ใหญ่	ส่วนใหญ่ < 5 ปี
2. อาการ			
2.1 ไข้	สูง	สูง(มักสูงลอย)	ต่ำ(อาจสูงในรายรุนแรง)
2.2 หวัด ไอ	พบบ่อย	พบน้อย	พบน้อย
2.3 เจ็บคอ	พบบ่อย	พบน้อย	พบบ่อย(จากแผลในปาก)
2.4 ปวดเมื่อยตามตัว	พบบ่อย	พบบ่อย	ไม่พบ
2.5 Hand-foot and mouth disease (HFMD)	ไม่พบ	ไม่พบ	พบบ่อย
2.6 จุดเลือดออกที่ผิวหนัง	พบน้อย	พบบ่อย	พบน้อย
2.7ท้องเสีย	พบบ่อยกว่า	พบน้อย	พบน้อย
3. สัตว์ปีกป่วย/ตาย และหรือสัมผัสสัตว์ปีก	จำเป็นต้องมี	ไม่จำเป็น*	ไม่จำเป็น*
4. ตรวจร่างกาย			
4.1 ผื่นตามตัว	ไม่พบ	พบบ้าง(MP rash)	พบที่ฝ่ามือ ฝ่าเท้า(vesicle)
4.2 ตับโต	ไม่พบ	พบบ่อย	ไม่พบ
4.3 Tourniquet test	negative	positive	negative
4.4 crepitation of lung	พบบ่อย	พบน้อยมาก	พบในรายรุนแรง
4.5 อาการหอบเหนื่อย	พบบ่อย	พบน้อย (อาจพบในรายให้น้ำเกิน)	พบในรายรุนแรง
5. Laboratory finding			
5.1 Total WBC	ต่ำ	ต่ำ	ปกติ-ต่ำ
5.2 Lymphocyte	ต่ำ-ต่ำมาก	ปกติ-ต่ำ	ปกติ-ต่ำ
5.3 Hematocrit	ปกติ	สูง	ปกติ
5.4 Platelets	ปกติ-ต่ำ	ต่ำ-ต่ำมาก	ปกติ
5.5 CXR	infiltration (มักเป็น lobar)	no infiltration (มักมี Rt.pleural effusion)	ปกติ (พบ pulmonary edema ในรายรุนแรง)
5.6 Rapid flu test	±	-	-
6. Complication			
6 1 Pneumonia	พบบอย	พบน้อย	พบน้อย
6 2 Congestive heart failure	พบในรายรุนแรง	พบในรายให้น้ำเกิน	พบบ่อยในรายรุนแรง
6.3 Myocarditis liked symptoms	ไม่พบ	ไม่พบ	พบบ่อยในรายรุนแรง
6.4 Encephalopathy	พบน้อย	พบน้อย	พบบ่อยในรายรุนแรง
6.5 GI hemorrhage	พบน้อย	พบในรายรุนแรง	พบน้อย

* อาจมีประวัติสัมผัสในแหล่งที่มีการระบาดของไข้หวัดนกในสัตว์ปีก

แนวทางการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อกลุ่ม Enterovirus ชนิดรุนแรง

(Hand-foot and mouth disease(HFMD) และ Enterovirus 71 infection)

1. Acute fever with cardiac failure (with or without myocarditis)
2. Hand-foot and mouth disease ซึ่งมีอาการรุนแรง เช่น อาการทางระบบประสาท, ระบบทางเดินหายใจ และระบบหัวใจหลอดเลือด หรือ ผู้ป่วย Hand-foot and mouth disease ที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
3. cluster ของ HFMD ในบุคคลผู้ใกล้ชิด (บ้านหรือห้องเรียนเดียวกัน) ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป

↓

- พิจารณา admit (ห้องแยก) ตามความเหมาะสม
- ให้การรักษาตามความเหมาะสม
- ปรึกษาแพทย์แผนกโรคติดเชื้อ**

รายงาน สสจ ทันที ⇒

ทีม SRRT ดำเนินการ

- สอบสวนโรคในชุมชน
- ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม
- ให้ความรู้ถึงวิธีการติดต่อของโรค
- ตรวจดูศูนย์เด็กเล็ก โรงเรียนอนุบาล โรงเรียนประถม
- พิจารณาให้หยุดเรียนในชั้น หรือทั้งโรงเรียนอย่างน้อยหนึ่งสัปดาห์
- รายงาน สคร และ สำนักระบาดวิทยา

↓

เก็บสิ่งส่งตรวจสำหรับ Enteroviruses

1. throat swab* or NP swab* for viral isolation (Enteroviruses)
2. fresh stool* or rectal swab* for viral isolation (Enteroviruses)
3. blood clot 3-5 ml for microneutralization test

(first specimen ปั่นแยก serum และเก็บไว้ที่ lab serology ก่อน second specimen ห่างจาก first specimen อย่างน้อย 14 วัน ปั่นแยก serum และส่ง paired sera ไปที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์)

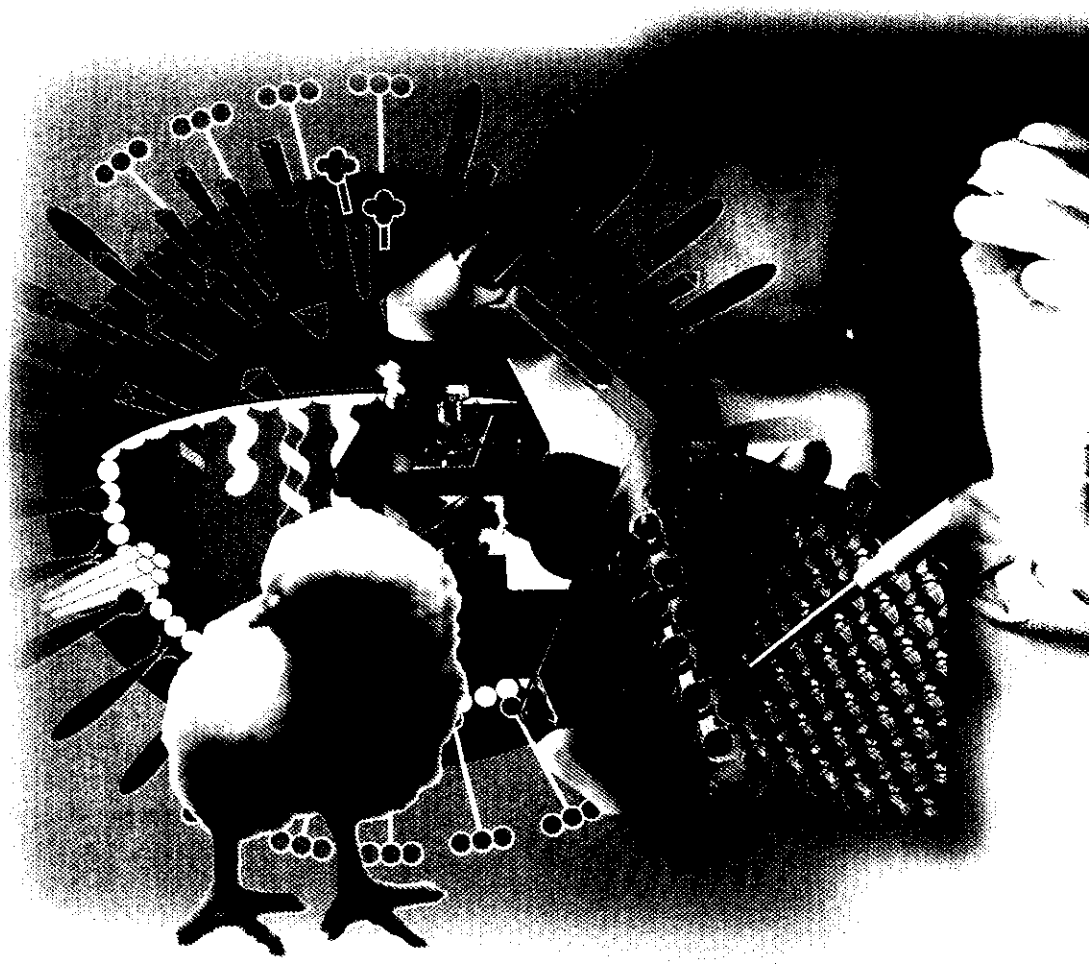
รายละเอียดการส่งตัวอย่างเพื่อวินิจฉัยโรคตามแบบฟอร์ม R-3

* throat swab, NP swab และ rectal swab เก็บใส่ viral transport media (VTM) ส่วน fresh stool เก็บปริมาณ 8 กรัม ใส่ภาชนะ sterile นำส่งห้องปฏิบัติการโดยใส่กระติกน้ำแข็ง ในอุณหภูมิ <4 °C เพื่อส่งต่อกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร่วมกับแบบฟอร์มการส่งตรวจ Enteroviruses (แบบฟอร์ม R-3) จำนวน 2 ชุด (ส่งห้องปฏิบัติการ 1 ชุด และนำส่งแผนกโรคติดเชื้อ 1 ชุด)

** พญ สุภาวรรณ ชั้นประดับ 01-3996477
พญ.อุมาพร ฉันท์พุทธิเวท 09-2021488
รศ.พิเศษ นพ.ทวี โชติพิทยสุนนท์ 01-8198172

แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย และการดูแลรักษาผู้ป่วยไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่

Clinical Practice Guideline for Human Avian Influenza (H5N1)



คณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล กรมการแพทย์

สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์

แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย และการดูแลรักษาผู้ป่วยไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่

Clinical Practice Guideline for Human Avian Influenza (H5N1)

คณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล กรมการแพทย์

สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์

บรรณาธิการ

รศ.นพ.ทวี โชติพิทยสุนนท์

พญ.นฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ

พิมพ์ครั้งที่ 1
พ.ศ. 2549
ลิขสิทธิ์

สารบัญ

คำนำ	1
บทนำ	2
อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก	2
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	3
แนวทางการรักษาพยาบาล	5
ข้อบ่งชี้และขนาดของยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่	6
Infection Control ในสถานพยาบาล	12
แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก	14
ยานพาหนะสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและบุคลากร	16
หลักการ Stabilize ผู้ป่วยขณะเคลื่อนย้าย	17
อุปกรณ์ช่วยชีพ เวชภัณฑ์ และเครื่องมือแพทย์ที่จำเป็น	19
บรรณานุกรม	21

สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร
3/3 สุขุมวิท 49 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
โทร. 0 2258-7954, 0 2002-4347
โทรสาร 0-2258-7954

คำนำ

ปัญหาโรคไข้หวัดนกนับได้ว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ และนับวันจะทวีความรุนแรงมากขึ้น ปัญหาอย่างหนึ่งที่พบได้คือ การวินิจฉัยโรคไข้หวัดนก ซึ่งบางครั้งมีความไม่ชัดเจน ดังนั้น กรมการแพทย์จึงได้จัดทำคู่มือเล่มนี้ขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย และการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่

กรมการแพทย์ในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการวินิจฉัย รักษา และป้องกันโรคไข้หวัดนก หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารนี้ จะเป็นคู่มือสำหรับแพทย์ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการให้การวินิจฉัยโรคไข้หวัดนก และการดูแลรักษาโรคไข้หวัดนก ได้เป็นอย่างดี แต่ทั้งนี้ผู้ที่ใช้คู่มือเล่มนี้พึงระลึกอยู่เสมอว่า เอกสารชุดนี้ เป็นเพียงแนวทางการให้การวินิจฉัย และรักษาผู้ป่วยเท่านั้น

นอกจากนี้ โรคไข้หวัดนกเป็นโรคอุบัติใหม่ ซึ่งยังต้องการศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องอีก ทั้งการเปลี่ยนแปลงของโรคที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อาจจะทำให้แนวทางปฏิบัตินี้ ต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงขึ้นอีก ดังนั้น มีความจำเป็นที่แพทย์ผู้รักษาต้องพิจารณาผู้ป่วยเป็นรายๆ ไป โดยดูจากประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประกอบกับดุลยพินิจ ของแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยด้วย จึงจะทำให้การใช้คู่มือเล่มนี้ มีประโยชน์ สมตามความมุ่งหมายได้เป็นอย่างดี

(นายแพทย์ชาตรี บานชื่น)

อธิบดีกรมการแพทย์

19 ธันวาคม 2548

โรคไข้หวัดนก (Avian Influenza)

บทนำ

ไข้หวัดนกเป็นโรคที่เกิดขึ้นในสัตว์ปีก เกิดจากเชื้อ Influenza A virus โดยที่สัตว์ปีกทุกชนิด มีโอกาสติดเชื้อไข้หวัดนกได้ อาการแสดงและความรุนแรงของโรคนี้ในสัตว์ปีกขึ้นกับชนิดของไวรัสและชนิดของสัตว์ปีก โดยที่ไวรัสไข้หวัดนก Avian Influenza แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ Highly Pathogenic Avian Influenza (HPAI) เช่น H5, H7, เป็นต้น และ Low Pathogenic Avian Influenza (LPAI) ทั้งนี้สัตว์ปีกต่างชนิดกันก็จะเกิดความรุนแรงของอาการของโรคจาก HPAI ได้ต่างกัน เช่น เป็ดไล่ทุ่ง อาจไม่มีอาการหรืออาการน้อย ขณะที่ไก่ในฟาร์มจะเสียชีวิตอย่างรวดเร็วเป็นจำนวนมากภายในระยะเวลาอันสั้น

การเกิดโรคไข้หวัดนก H5N1 ในคนพบครั้งแรกที่ประเทศฮ่องกงเมื่อปี พ.ศ. 2540 สำหรับโรคนี้ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 นั้น พบว่ามีความรุนแรงและอัตราการตายสูงกว่าในครั้งแรกที่ประเทศฮ่องกงมาก การแพร่กระจายเชื้อไข้หวัดนก H5N1 ในสัตว์ปีกได้แผ่ขยายไปหลายประเทศในทวีปเอเชียและลุกลามไปถึงทวีปยุโรป ยิ่งไปกว่านั้นยังพบว่าเชื้อโรคไข้หวัดนก H5N1 ก่อให้เกิดโรครุนแรงในสัตว์หลายชนิด เช่น เสือ แมว ชะมด ฯลฯ จึงเป็นที่วิตกว่า จะนำไปสู่การระบาดใหญ่ของไข้หวัดใหญ่ (Pandemic Influenza) ไปทั่วโลก ซึ่งจะก่อความสูญเสียอย่างมหาศาลด้านเศรษฐกิจ สังคมและชีวิตมนุษย์

การติดต่อ

ระหว่างสัตว์ปีกที่ป่วยหรือเสียชีวิตจากเชื้อโรคไข้หวัดนกมาสู่คน เกิดจากการสัมผัสสัตว์นั้นโดยตรง (droplet and direct contact/indirect contact) จากการสัมผัสกับสิ่งคัดหลั่งของสัตว์ที่เป็นโรค เช่น สัมผัสกับอุจจาระ น้ำมูก น้ำลายของสัตว์ที่ป่วย จากรายงานในประเทศไทยพบว่าผู้ป่วยมีประวัตินำไก่ที่ป่วย หรือ ตายจากโรคไข้หวัดนกมาปรุงอาหารกิน ทำให้เกิดการติดเชื้อโรคไข้หวัดนกได้ในระหว่างที่สัมผัสกับสัตว์เหล่านี้ หรือระหว่างขบวนการปรุงอาหาร ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค คือ ผู้ที่มีอาชีพและใกล้ชิดกับสัตว์ปีก เช่น ผู้เลี้ยง ฆ่า ขนส่ง ขนย้าย ผู้ขายสัตว์ปีกและซากสัตว์ปีก เด็กที่ชอบเล่นคลุกคลีกับสัตว์ปีก สัตวบาล และสัตวแพทย์ รวมทั้งผู้ที่ใกล้ชิดกับสิ่งแวดล้อมซึ่งปนเปื้อนเชื้อโรคไข้หวัดนก สำหรับการติดต่อจากคนสู่คนยังเกิดขึ้นได้ยาก ซึ่งต้องเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์ต่อไป

อาการและอาการแสดงผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก

ระยะฟักตัว

โรคไข้หวัดนกมีระยะเวลาฟักตัวนาน กว่า ไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล (seasonal influenza) ในคนเพียงเล็กน้อย โดยผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกมีระยะฟักตัวได้ตั้งแต่ 2 - 8 วัน ทั้งนี้ระยะเวลาฟักตัวในรายที่สงสัยว่าอาจจะติดต่อจากคนสู่คน ยังมีแนวโน้มว่าจะยาวขึ้นนานถึง 8 - 17 วัน

อาการนำและการดำเนินโรค

ผู้ป่วยทุกรายมีไข้สูง >38 องศาเซลเซียส และส่วนใหญ่มีอาการไอ (ร้อยละ 67 - 100) เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้ป่วยไข้หวัดนกนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 มาด้วยอาการหอบเหนื่อย (ร้อยละ 76 - 100) นอกจากนั้นยังมีอาการระบบทางเดินอาหารได้บ่อย (ร้อยละ 41 - 70) โดยอาจจะเป็นอาการนำก่อนที่จะมีอาการระบบทางเดินหายใจได้ และอาจพบอาการทางสมอง เช่น ซึม ชัก เป็นอาการนำได้ด้วย ผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลเกือบทั้งหมดจะมีภาวะปอดอักเสบ (pneumonia) ผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอักเสบรุนแรงจะมีการดำเนินโรคไปสู่ภาวะacute respiratory distress syndrome (ARDS) โดยระยะเวลาของการเริ่มป่วยไปจนมี ARDS ค่าเฉลี่ยนาน 6 วัน (4 -13 วัน) นอกจากนี้ยังพบ ภาวะการทำงานของหลายอวัยวะล้มเหลว (multi-organ failure) ได้ด้วย

อย่างไรก็ตามมีรายงานผู้ป่วยตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2548 ในประเทศเวียดนามตอนเหนือ พบผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงและไม่มีอาการได้ด้วย ทำให้อัตราการตายของโรคไข้หวัดนกในคนลดลง จึงเป็นที่วิตกว่าจะทำให้โรคมีการแพร่กระจายได้มากขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงหรือไม่มีอาการจะสามารถเดินทางไปที่ต่างๆ และแพร่กระจายเชื้อไวรัสไข้หวัดนกไปยังผู้อื่นได้

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

: **CBC** ระยะแรกพบ leukopenia, lymphopenia อาจพบ thrombocytopenia และ/หรือ pancytopenia ได้ในสัปดาห์แรก

: **Liver enzyme** พบระดับสูงกว่าปกติในร้อยละ 67 - 83 ของผู้ป่วย

: **Rapid test สำหรับ Influenza A** เป็นการตรวจ antigen ของไวรัส Influenza A จาก nasopharyngeal swab หรือ aspiration หรือ nasal swab หรือ throat swab ใช้หลักการของ Immuno chromatography หรือ Enzyme immuno assay (EIA) การทดสอบดังกล่าวได้ผลรวดเร็วภายใน 15 - 30 นาที หากมีผลบวกแสดงว่าน่าจะป่วยจากเชื้อไวรัส Influenza A ซึ่งหากรวมกับประวัติการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วย/ตาย จะช่วยในการพิจารณารักษาด้วยยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ oseltamivir ในเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม ในระยะแรกของโรค

: **การตรวจยืนยันการวินิจฉัย Influenza A/H5** สามารถใช้ผลการตรวจที่เป็นบวกได้จากวิธีใดวิธีหนึ่งต่อไปนี้

- **Reverse transcriptase-Polymerase chain reaction (RT-PCR)** สำหรับ Influenza A/H5 ให้ผลบวก โดยการตรวจจากเสมหะ, nasopharyngeal swab หรือ aspiration ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข สามารถรายงานผลได้ภายใน 48 ชั่วโมง

- **Immunofluorescence antibody (IFA) ต่อ H5 antigen** โดยการใช้ H5 monoclonal antibody ให้ผลบวกจากการตรวจจากเสมหะ หรือสิ่งคัดหลั่งจากระบบทางเดินหายใจ

- **Serology** โดยมี 4-fold rise ของ H5 specific antibody titer ในการตรวจเลือด paired serum ห่างกันมากกว่า 2 สัปดาห์ วิธีที่แนะนำคือ microneutralization test

- **Viral culture** สำหรับ Influenza A/H5 ให้ผลบวก โดยการตรวจจากเสมหะ สิ่งคัดหลั่งจาก

ระบบทางเดินหายใจ วิธีนี้ใช้เวลาในการตรวจ 5-10 วัน

อนึ่งเนื่องจากโรคไข้หวัดนกในคนพบมีเชื้อไวรัส Influenza A/H5 ในระบบทางเดินอาหารได้บ่อย ดังนั้นผู้เชี่ยวชาญหลายท่าน แนะนำให้มีการตรวจ RT-PCR, IFA และ Viral culture จากอุจจาระของผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้ด้วยเพื่อเป็นข้อมูลใหม่ๆ ต่อไปในอนาคต

แนวทางการวินิจฉัย (ตามแผนภูมิที่ 1 - 6)

ข้อแนะนำในการตรวจวินิจฉัยควรตรวจครั้งแรกที่พบผู้ป่วยที่สงสัยหรือเข้าหลักเกณฑ์ในการคัดกรองโรคไข้หวัดนก เพื่อเป็น ข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้ป่วย และ ตรวจซ้ำ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1 ในกรณีที่เป็นผู้ป่วยที่ยืนยันเป็นโรคไข้หวัดนกเพื่อเป็นข้อมูลใหม่ ๆ ทางการแพทย์ ในอนาคต

ตารางที่ 1 ชนิด และความถี่ของการตรวจวินิจฉัย ในผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก

Laboratory	Frequency of checking	Remark
1. CBC includes platelet count	: Baseline then as needed	
2. U/A	: Baseline then as needed	
3. Hemoculture, BUN, Cr, LFT, Blood sugar:	: Baseline then as needed	
4. Quantitative PCR for H5 in blood	: Day 0, day1 to day 4, then as needed	For viral load
5. Freeze serum	: Day 0, day1, day 3, day 5, day 7 then as needed	For Cytokine study
6. Nasopharyngeal swab or Tracheal suction or Throat swab or Nasal swab for viral study	: OD until discharge	For rapid test & PCR & IFA
7. Rectal swab esp. diarrhea for viral study	: OD for 5 days	For PCR & IFA
8. Urine for viral study	: Day 0	
9. CSF for viral study	: Baseline then as needed	Case neuro-involvement
10. Chest x-ray (CXR)	: Baseline then as needed	
11. Effusion fluid, tissue biopsy (any clinical specimen from patient-if available) for viral study	: As needed	For PCR &IFA & viral culture

(Day 0: First day of admission before antiviral treatment)

OD = วันละครั้ง

แนวทางการรักษาพยาบาล (ตามแผนภูมิที่ 1 - 6)

แนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก ประกอบด้วย 3 ประเด็นคือ

1. การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสมเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคและภาวะแทรกซ้อน แบ่งเป็นการรักษาจำเพาะ และการรักษาทั่วไป

2. Infection control ในสถานพยาบาล

3. การควบคุมป้องกันในกลุ่มเสี่ยงที่อาจจะติดโรคหรือผู้สัมผัสโรคโดยให้การดูแลควบคุมอย่างใกล้ชิดและให้การรักษาตั้งแต่ในระยะแรกของโรค

การรักษาจำเพาะ

ยารักษาไข้หวัดใหญ่ในกลุ่ม Adamantanes derivative (ใช้ได้เฉพาะ Influenza A) เช่น Amantadine และ Rimantadine ซึ่งในปี พ.ศ. 2540 ได้นำมาใช้รักษาผู้ป่วยไข้หวัดนก ในฮ่องกง พบว่าเชื้อ Influenza A/H5N1 ไวต่อยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่กลุ่ม Adamantanes ในหลอดทดลอง แต่ใน ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา พบว่า เชื้อโรคไข้หวัดนก (H5N1) จากประเทศเวียดนาม และประเทศไทย ดื้อต่อยากลุ่มนี้ จึงไม่แนะนำให้นำมาใช้ผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก H5N1 อีกต่อไป

ยาต้านไวรัสที่ใช้ในการรักษาโรคไข้หวัดใหญ่ในคนในกลุ่ม Neuraminidase inhibitor คือ ยา Oseltamivir (Tamiflu®) แม้ยังไม่มีข้อมูลยืนยันผลการรักษาโรคไข้หวัดนกในคน แต่ในสัตว์ทดลองพบว่า สามารถรักษาการติดเชื้อไข้หวัดนกในสัตว์ได้ผลและยังไม่มียาตัวอื่นที่จะนำมาใช้ในขณะนี้ ประกอบกับการติดเชื้อโรคไข้หวัดนกในคนมีความรุนแรงมาก จึงมีเหตุผลที่จะนำยา Oseltamivir มาใช้ในผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก

หากผู้ป่วยมีอาการไข้ร่วมกับอาการทางระบบทางเดินหายใจ **และ**มีประวัติสัมผัสสัตว์ปีกป่วย/ตาย **หรือ**อาศัยอยู่ ในพื้นที่ที่มีสัตว์ปีกป่วย/ตาย จากเชื้อโรคไข้หวัดนก H5N1 **หรือ** ประวัติการสัมผัสกับผู้ป่วยปอดบวมโดยไม่ทราบสาเหตุ ผู้ป่วยนั้น ๆ จัดอยู่ในข่ายสงสัยโรคไข้หวัดนก H5N1 ต้องทำ Rapid test สำหรับ Influenza A ร่วมกับถ่ายภาพรังสีทรวงอกจากข้อมูลของประวัติการสัมผัส ซึ่งผลของ Rapid test และภาพรังสีทรวงอก สามารถแยกผู้ป่วยออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. Rapid test : ผลบวก, Chest X-ray (CXR) : ผล ปอดอักเสบ

ผู้ป่วยในกลุ่มนี้มีโอกาสเป็นโรคไข้หวัดนกสูง ควรรีบให้การดูแลรักษาแบบไข้หวัดนก โดยให้ผู้ป่วยเข้าห้องแยก (หากไม่มีห้องแยกชนิด negative perssure บุคลากรทางการแพทย์ ต้องสวมใส่ (Personal Protective Equipmen (PPE) ที่เหมาะสมขณะดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ยา oseltamivir แก่ผู้ป่วยเพื่อรักษาเบื้องต้นทันที ในระหว่างที่คอยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

2. Rapid test : ผลบวก, Chest X-ray (CXR) : ผล ปกติ

ผู้ป่วยในกลุ่มนี้อาจจะเป็นโรคไข้หวัดนก หรือไข้หวัดใหญ่ แต่ยังไม่มีภาวะปอดอักเสบ ในระหว่างคอยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการควรรับผู้ป่วยไว้ในห้องแยก ให้ยาต้านไวรัส oseltamivir แก่ผู้ป่วยเพื่อรักษาเบื้องต้นทันที บุคลากรทางการแพทย์สวมใส่ PPE ที่เหมาะสมขณะดูแลรักษา

3. Rapid test : ผล ลบ, Chest X-ray (CXR) : ผล ปอดอักเสบ

ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ อาจเป็นปอดอักเสบจากเชื้อโรคไข้หวัดนก หรือเชื้ออื่น ๆ แต่เนื่องจากความไวของ

rapid test สำหรับ Influenza A ในโรคไข้หวัดนก ไม่สูงนัก จึงควร **สงสัยว่าผู้ป่วยอาจเป็นโรคไข้หวัดนกดังนั้นควร ให้การดูแลผู้ป่วยแบบปอดอักเสบ** เพื่อความปลอดภัย คือ อยู่ห้องแยก บุคลากรทางการแพทย์สวมใส่ PPE ที่เหมาะสมขณะดูแลรักษาในระหว่างที่คอยผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการทางไวรัสวิทยา

สำหรับรายที่อาการรุนแรง หรือประวัติสัมผัสสัตว์ปีกป่วยตาย ชัดเจน ควรให้ยาต้านไวรัส oseltamivir แก่ผู้ป่วยเพื่อรักษาเบื้องต้นทันที แต่ในรายที่อาการไม่รุนแรง และมีประวัติสัมผัสสัตว์ปีกป่วย/ตายไม่ชัดเจนอาจยังไม่ต้องให้ยาต้านไวรัส oseltamivir โดยพิจารณาเป็นราย ๆ ไป โดยรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางไวรัสวิทยาซึ่งจะได้ผลภายใน 24 - 48 ชั่วโมง เพราะการให้ยาต้านไวรัสมากเกินความจำเป็น อาจทำให้เกิดการดื้อยาของเชื้อไวรัสได้

4. Rapid test : **ผลลบ, CXR : ผล ปกติ**

ผู้ป่วยกลุ่มนี้ อาการไม่รุนแรงอาจเฝ้าดูอาการต่อไปได้ (รักษาแบบผู้ป่วยนอก) แต่ควรส่งเสมหะและเลือด ตรวจหาเชื้อโรคไข้หวัดนก ขณะเดียวกันให้การรักษาตามอาการ นัดกลับมาตรวจใหม่ใน 48 ชั่วโมงเพื่อฟังผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางไวรัสวิทยา และประเมินอาการของผู้ป่วย แนะนำการปฏิบัติดูแลตนเองที่บ้าน แต่ถ้าอาการไม่ดีขึ้นเหนื่อยหอบหายใจเร็ว ก็ควรกลับมาพบแพทย์ทันที เพื่อการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป

ข้อบ่งชี้ของ ยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ Oseltamivir

1. ตามแนวทางการรักษาพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข (แผนภูมิที่ 1-4)
2. ในกรณีที่ผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก ตอบสนองต่อการรักษาไม่ค่อยดี อาจจะพิจารณา ให้ยานาน 7-10 วัน หรือขนาดยาสูงขึ้น หรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

ขนาดยา ต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ Oseltamivir ที่ใช้คือ

ผู้ใหญ่ : Tamiflu® (75 มก./เม็ด)
1 เม็ด เช้า - เย็น หลังอาหารนาน 5 วัน

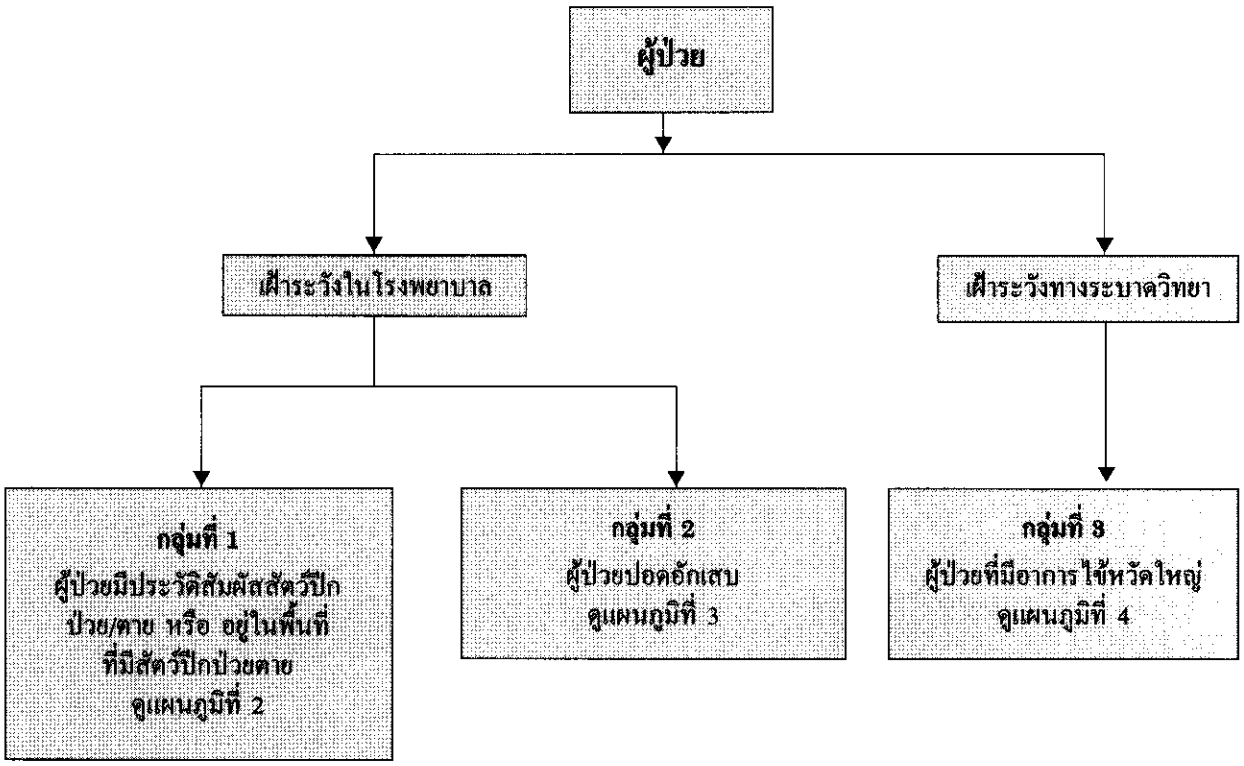
เด็ก : ให้ขนาด ตามน้ำหนักตัว ดังนี้
น้ำหนักตัว น้อยกว่า 15 กก. ให้ 30 มก. เช้า - เย็น นาน 5 วัน
น้ำหนักตัว 16-23 กก. ให้ 45 มก. เช้า - เย็น นาน 5 วัน
น้ำหนักตัว 24-40 กก. ให้ 60 มก. เช้า - เย็น นาน 5 วัน
น้ำหนักตัว มากกว่า 40 กก. ให้ 1 เม็ด (75 มก.) เช้า-เย็น นาน 5 วัน

อาจพิจารณาให้ Steroid ในกรณี ต่อไปนี้

1. ในรายที่มีอาการของ ARDS และในระยะเวลาที่เหมาะสม (Fibroproliferative phase)
2. ในรายที่มีอาการรุนแรงมาก ไม่ตอบสนองต่อการรักษา (เช่น Sepsis syndrome)

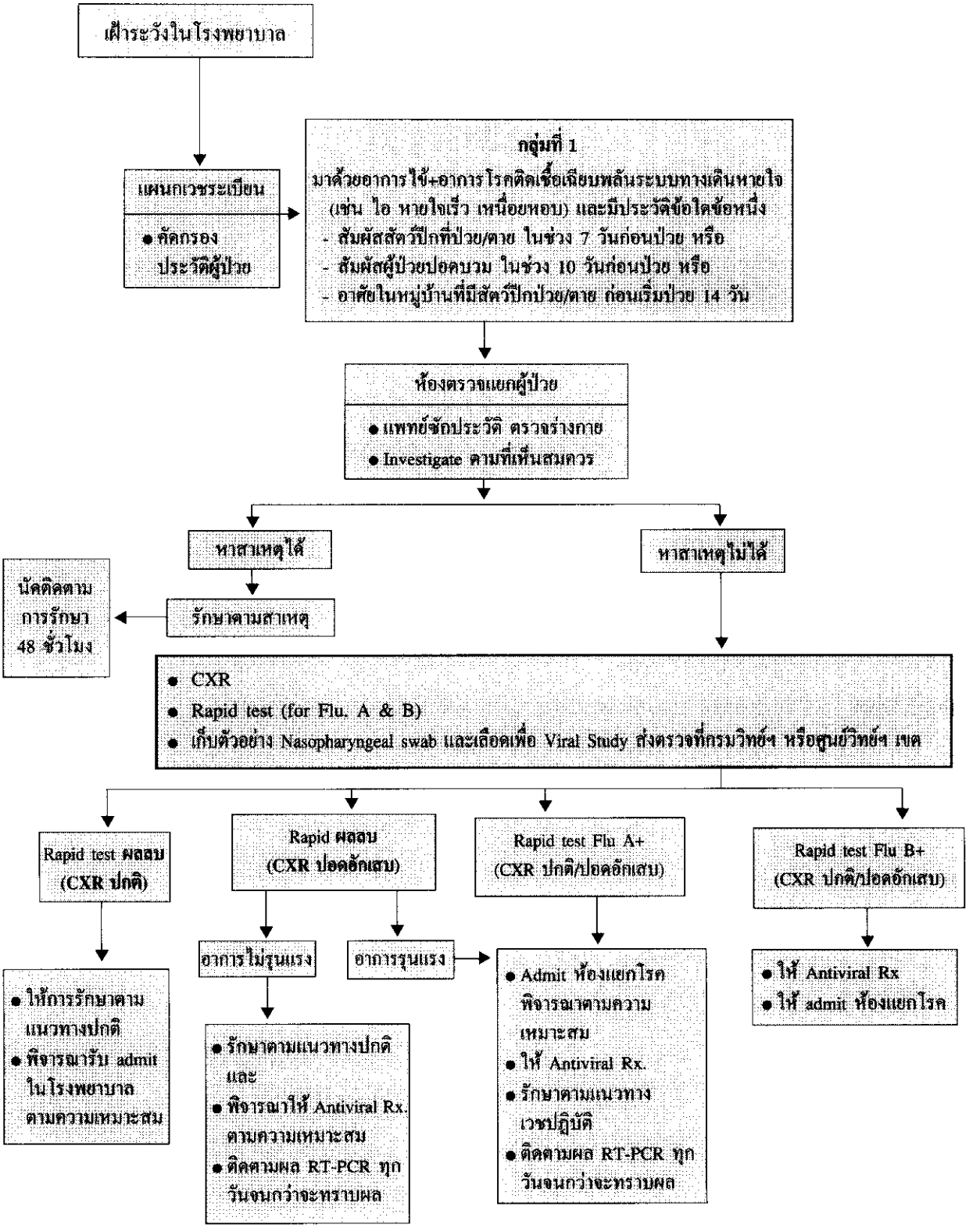
ขนาดยา Steroid คือ pulse methylprednisolone

แผนภูมิที่ 1 แนวทางการคัดกรองเพื่อเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่ในระยะเริ่มแรกสำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข



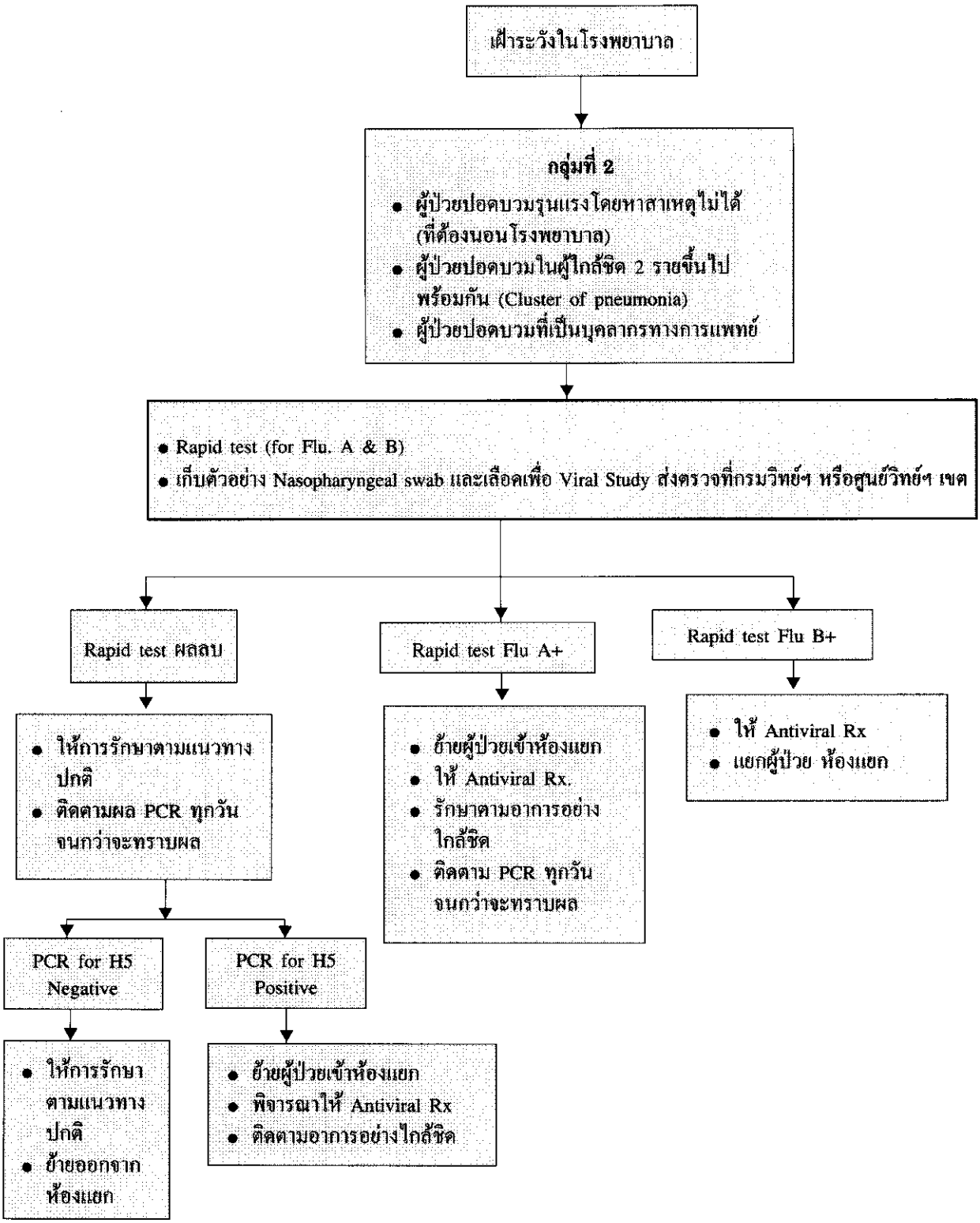
ฉบับปรับปรุง *วันที่ 19 ธันวาคม 2548 โดยคณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล กรมการแพทย์*

แผนภูมิที่ 2 แนวทางการคัดกรองเพื่อเฝ้าระวังและรักษาโรคไข้หวัดนกสำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข



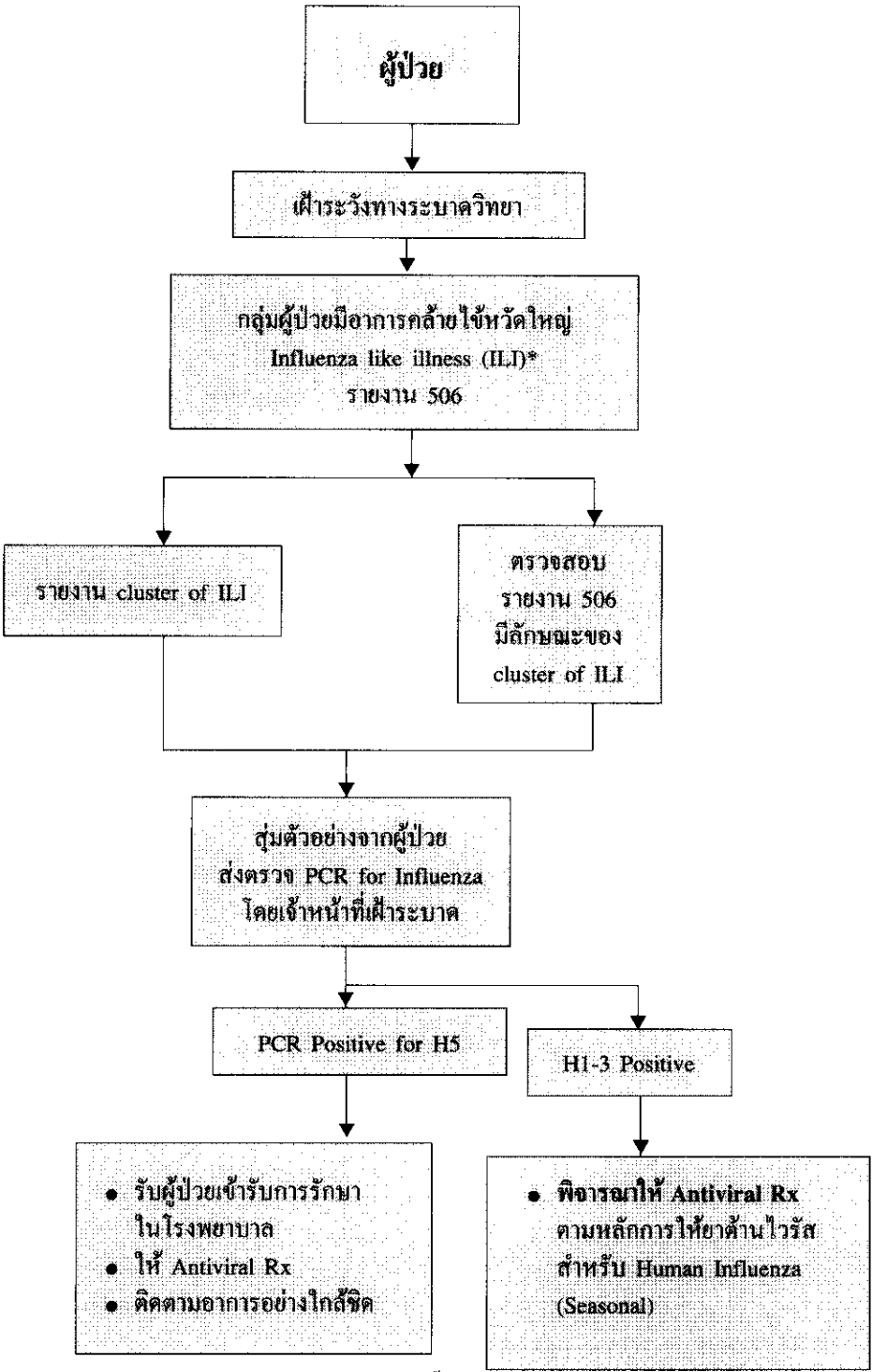
ฉบับปรับปรุง *วันที่ 21 มิถุนายน 2549 โดยคณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล กรมการแพทย์*

แผนภูมิที่ 3 แนวทางการคัดกรองเพื่อเฝ้าระวังและรักษาไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่ (pandemic) ระยะเริ่มแรกสำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข



ฉบับปรับปรุง *วันที่ 19 ธันวาคม 2548 โดยคณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล กรมการแพทย์*

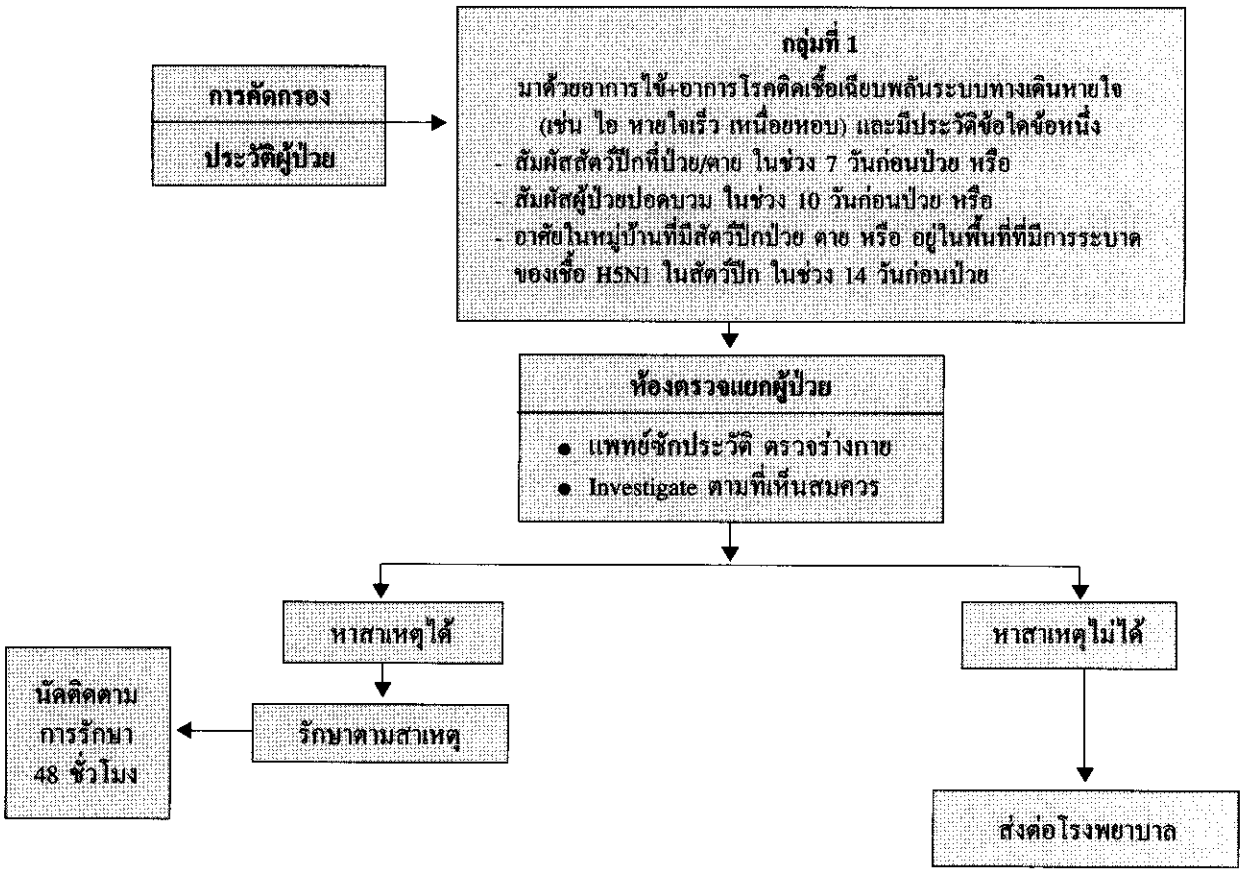
แผนภูมิที่ 4 แนวทางการคัดกรองเพื่อเฝ้าระวังโรคไข้หวัดนก/ไข้หวัดใหญ่ระบาดใหญ่ในระยะเริ่มแรก **สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข**



**ILI : วินิจฉัยโดยแพทย์ จำนวนมากกว่า 5 รายขึ้นไป*

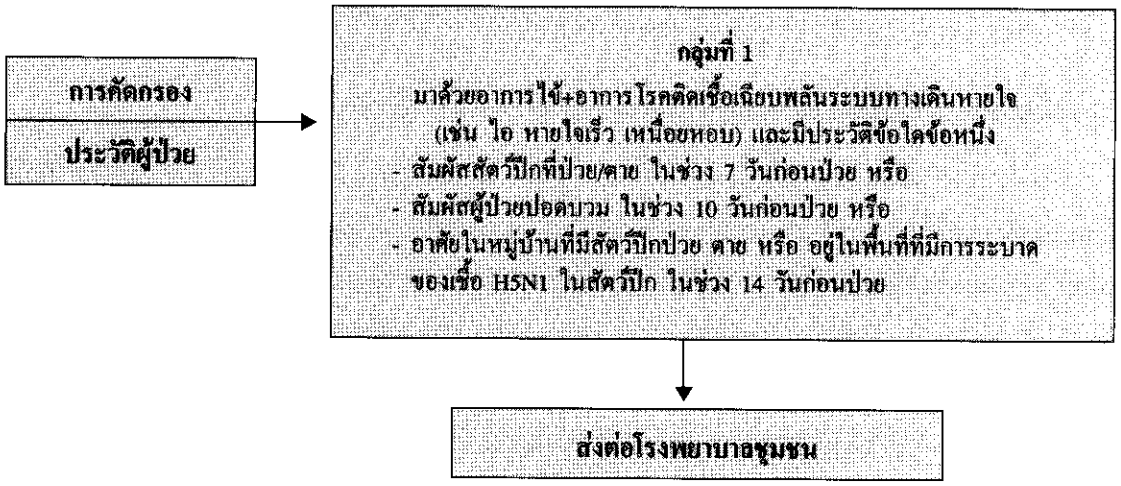
ฉบับปรับปรุง *วันที่ 19 ธันวาคม 2548 โดยคณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล กรมการแพทย์*

แผนภูมิที่ 5 แนวทางการคัดกรองเพื่อเฝ้าระวังและรักษาโรคไข้หวัดนกสำหรับ**คลินิกเอกชน**



ฉบับปรับปรุง *เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2549 โดยคณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล กรมการแพทย์*

แผนภูมิที่ 6 แนวทางการคัดกรองเพื่อเฝ้าระวังและรักษาโรคไข้หวัดนกสำหรับ**สถานีอนามัย**



ฉบับปรับปรุง *เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2549 โดยคณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล กรมการแพทย์*

Infection Control ในสถานพยาบาล ประกอบด้วย

1. การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและการแยกผู้ป่วย (Isolation Precautions)
2. การให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลในบุคลากร
3. การให้ยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่เพื่อการป้องกันโรคไข้หวัดนก

1. การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและการแยกผู้ป่วย (Isolation Precautions)

ถึงแม้ว่าการแพร่กระจายเชื้อจากคนสู่คนของเชื้อโรคไข้หวัดนก H5N1 จะยังอยู่ในวงจำกัดและในผู้ใกล้ชิดมากๆ เท่านั้น แต่ด้วยความรุนแรงของโรคและความสามารถในการกลายพันธุ์ได้ง่ายของ influenza virus องค์การอนามัยโลกจึงแนะนำการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและแยกผู้ป่วย โดยใช้หลักการของ

- Standard precautions
- Respiratory hygiene and cough etiquette
- Contact and droplet precautions
- Airborne precaution โดยให้ผู้ป่วยอยู่ใน Airborne infection isolation room (AIIR) หรือห้องเดี่ยวที่มีพัดลมดูดอากาศสู่ภายนอกห้องและนอกอาคารบริเวณที่เหมาะสม (ปิดประตูตลอดเวลา) รวมทั้งให้บุคลากรใช้หน้ากากระดับ N95 หรือเทียบเท่าในการดูแลผู้ป่วย

ทั้งนี้ให้ถือปฏิบัติ Precaution ดังกล่าว จนสิ้นสุดระยะเวลา ดังนี้

- ผู้ป่วยที่อายุ > 12 ปี ให้ถือปฏิบัติจนพ้น ระยะ 7 วัน หลังไข้ลง
- ผู้ป่วยที่อายุ ≤ 12 ปี ให้ถือปฏิบัติ จนพ้นระยะ 21 วัน นับตั้งแต่วันเริ่มมีอาการป่วย

2. การให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลในบุคลากร

บุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก ควรได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล (Seasonal Influenza vaccine) รุ่นล่าสุด อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนที่จะดูแลผู้ป่วย ทั้งนี้จุดประสงค์เพื่อการป้องกันไข้หวัดใหญ่ ตามฤดูกาลแก่บุคลากรทางการแพทย์ และเพื่อป้องกันการผสมกลายพันธุ์ (Reassortment) ของเชื้อไข้หวัดนกกับเชื้อไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลจนกลายเป็นสายพันธุ์ใหม่ ซึ่งสามารถแพร่กระจายไปได้อย่างรวดเร็ว

3. การให้ยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่เพื่อการป้องกันโรคไข้หวัดนก

เนื่องจากการติดต่อของเชื้อโรคไข้หวัดนก H5N1 จากคนสู่คน ยังอยู่ในวงจำกัด และเป็นไปได้ยาก จึงยังไม่แนะนำการใช้ยาต้านไวรัสในลักษณะ pre-exposure chemoprophylatis (รับประทานยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ก่อนสัมผัสเชื้อโรคไข้หวัดนกที่มีในคนหรือสัตว์) แต่แนะนำ ให้ใช้เป็น post-exposure chemoprophylatis สำหรับบุคลากรที่สัมผัสผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก H5N1 (ยืนยันผลทางห้องปฏิบัติการ) อย่างใกล้ชิด (ในระยะ 1 เมตร) โดยไม่ได้ สวมเครื่องป้องกันที่เหมาะสมโดยให้ ยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ Oseltamivir ป้องกันภายใน 7 วัน นับจากสัมผัสครั้งสุดท้าย (หากพ้นระยะ 10 วันหลังสัมผัสครั้งสุดท้ายแล้ว ไม่ต้องให้ยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่เพื่อป้องกันเพราะพ้นระยะฟักตัวของโรคแล้ว)

การควบคุมป้องกันในกลุ่มเสี่ยงที่จะติดโรคหรือผู้สัมผัสโรคไข้หวัดนก

ประกอบด้วย

1. การให้วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลล่าสุด แก่บุคคลต่อไปนี้
   - ผู้ทำลายสัตว์ปีก (Culler)
   - บุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งประกอบด้วย ทีมสอบสวนโรค บุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยในสถานพยาบาล บุคลากรทางห้องปฏิบัติการ ฯลฯ
2. การให้ยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่เพื่อการป้องกัน
   - ยังไม่แนะนำการใช้ในลักษณะ pre-exposure chemoprophylaxis
   - แนะนำให้ post-exposure chemoprophylaxis แก่บุคลากรที่สัมผัสอย่างใกล้ชิดกับสัตว์ปีกที่ป่วย/ตายจากโรคไข้หวัดนก หรือผู้ป่วย ด้วยโรคไข้หวัดนก H5N1 ในขนาดครึ่งหนึ่งของขนาดที่ใช้รักษา เป็นระยะเวลา 7 วันหลังสัมผัสครั้งสุดท้าย (สำหรับเด็กที่อายุต่ำกว่า 12 ปี ยังไม่มีข้อมูลในการป้องกัน ให้อยู่ในดุลพินิจของแพทย์ผู้ดูแล)
3. การติดตามผู้สัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วย/ตายจากโรคไข้หวัดนก หรือผู้ป่วยที่ป่วย ด้วยโรคไข้หวัดนก H5N1 ที่สวมใส่ PPE ที่เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมก็ตาม ให้สังเกตอาการไข้และอาการระบบทางเดินหายใจ อาการท้องเสีย หากมีอาการดังกล่าว ภายใน 10 วันหลังจากสัมผัสครั้งสุดท้าย ต้องรีบมาพบแพทย์เพื่อให้การรักษาและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการแบบผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกต่อไป

แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก

การส่งต่อผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับระบบบริการสาธารณสุขเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการรักษาพยาบาลที่มีมาตรฐาน มีความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยวิกฤติอาจไม่ได้อยู่ในสถานพยาบาลที่มีศักยภาพเพียงพอในการให้บริการที่มีปัญหาของโรคที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การส่งต่อ และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเพื่อไปยังสถานพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าจึงมีความจำเป็น เพื่อให้ผู้ป่วยรอดชีวิตและปลอดภัย

ในกรณีของผู้ป่วยไข้หวัดนก ในด้านการควบคุมการระบาดของโรค ผู้ป่วยควรได้รับการรักษาในโรงพยาบาลใกล้บ้าน หรือแหล่งที่ได้รับเชื้อโรคไข้หวัดนก เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรคไข้หวัดนกออกจากพื้นที่ระบาด

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคไข้หวัดนก (ยืนยันผลทางห้องปฏิบัติการ) สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม ตามระดับความรุนแรงของโรค ดังนี้

ระดับที่ 1 ผู้ป่วยที่ไม่มีปอดอักเสบ

ระดับที่ 2 ผู้ป่วยที่มีปอดอักเสบ แต่อาการไม่รุนแรง ไม่มีภาวะการหายใจล้มเหลว

ระดับที่ 3 ผู้ป่วยที่มีปอดอักเสบรุนแรง และมีภาวะการหายใจล้มเหลว

ระดับที่ 4 ผู้ป่วยที่มีปอดอักเสบรุนแรง และมีภาวะ acute respiratory distress syndrome (ARDS) หรือผู้ป่วยที่มีการทำงานของอวัยวะหลายระบบล้มเหลว (multi organ failures)

ผู้ป่วยในระดับที่ 1 สามารถให้การรักษาในห้องแยกในระดับโรงพยาบาลชุมชนได้ แต่ต้องเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของอาการอย่างใกล้ชิด หากเพิ่มระดับความรุนแรงขึ้น ควรส่งต่อทันที

ส่วนผู้ป่วยในระดับ 2, 3 และ 4 ควรรับการรักษาในระดับโรงพยาบาลทั่วไปหรือในระดับโรงพยาบาลศูนย์ เนื่องจากจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ และผู้ป่วยกลุ่มนี้มีโอกาสดำเนินโรคสู่ภาวะ ARDS หรือ multi organ failures ดังนั้นถ้าผู้ป่วยไข้หวัดนกมีการดำเนินของโรครุนแรงขึ้นหรือมีภาวะแทรกซ้อนควรได้รับการส่งต่อตามขั้นที่กล่าวไปแล้ว ดังในตารางที่ 2 อย่างไรก็ตามควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยรายนั้นๆ ในระหว่างการส่งตัวกลับ

ตารางที่ 2 ความรุนแรงของผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก และระดับของโรงพยาบาลที่เหมาะสมในการดูแลรักษาผู้ป่วย

ผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก	ระดับของโรงพยาบาล
1. ไม่มีอาการปอดบวม (No pneumonia)	รพ.ชุมชน
2. มีอาการปอดบวมไม่รุนแรง (Mild pneumonia)	รพ.ทั่วไป
3. มีอาการปอดบวมรุนแรง (Severe pneumonia)	รพ.ทั่วไป
4. มีอาการปอดบวมรุนแรงมาก ร่วมกับอาการอื่นๆ (Very severe pneumonia with ARDS, Sepsis/ septic shock, multi organ failures)	รพ.ศูนย์

การติดต่อสื่อสารในการส่งต่อผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก (Communication arrangement)

การติดต่อสื่อสารก่อนการส่งต่อ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การส่งต่อมีประสิทธิภาพ ควรพิจารณาส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่มีขีดความสามารถ และมีความพร้อมที่ใกล้ที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงการย้ายผู้ป่วยหลายทอดและเพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค

ขั้นตอนการส่งต่อที่ควรปฏิบัติมีดังนี้

1. แพทย์ผู้ส่งต่อควรติดต่อประสานงานกับแพทย์ผู้รับ เพื่อให้ทราบถึง ปัญหาและสภาพของผู้ป่วย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษาที่ให้ การดำเนินโรค ภาวะแทรกซ้อน และความพร้อมในการรับผู้ป่วยเข้าห้องแยก

2. ผู้เกี่ยวข้องระหว่างสถานพยาบาลที่ส่งต่อติดต่อประสานงานกับทีมผู้ดูแลในสถานพยาบาลที่รับรักษาต่อ เกี่ยวกับข้อมูลที่จำเป็น รวมทั้งสถานที่ อุปกรณ์ PPE และการนัดหมาย

3. แพทย์ผู้ส่งต่อควรอธิบายให้ผู้ป่วย บิดา มารดา หรือผู้แทนโดยชอบธรรมรับทราบปัญหาและความจำเป็นในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย รวมทั้งปรึกษาหารือให้ผู้ป่วย บิดา มารดา หรือผู้แทนโดยชอบธรรมยินยอมให้เคลื่อนย้าย ในกรณีที่ผู้ป่วยอยู่ในสภาพที่ไม่พร้อมจะเคลื่อนย้าย แพทย์ผู้รักษาควรอธิบายให้ผู้ป่วย บิดา มารดา หรือผู้แทนโดยชอบธรรมทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการเดินทาง

4. แพทย์ผู้ส่งต่อควรเขียนใบส่งต่อเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับแพทย์ผู้รับในการพิจารณาดูแลผู้ป่วยต่อไป หากมีรายละเอียดมาก ควรทำสำเนา แฟ้มเวชระเบียน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ฟิล์ม X-ray แนบไปด้วย ข้อมูลที่ควรมีในใบส่งต่อ ได้แก่

   4.1 ประวัติการสัมผัสสัตว์ปีกที่ป่วย/ตาย หรือสัมผัสผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยเบื้องต้น การรักษาที่ให้ การดำเนินโรค และภาวะแทรกซ้อน

   4.2 ชื่อแพทย์เจ้าของไข้ ที่อ่านออก ชัดเจน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่ให้ติดต่อกลับ

   4.3 กรณีใช้บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง) ให้นำมาพร้อมผู้ป่วย และดำเนินขั้นตอนการส่งตัวให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การใช้บัตร

   4.4 ประทับตรากำกับในใบส่งตัวด้วยว่า เรียกเก็บเงินจากหน่วยงานใด เช่น สาธารณสุขจังหวัด.... หรือโรงพยาบาล.... เป็นต้น

5. กรณีผู้ป่วยอาการหนักมาก แพทย์ผู้ส่งต่อควรปรึกษาแพทย์ที่รับย้ายในการให้การรักษาที่จำเป็นก่อน และระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

6. ควรให้ผู้ป่วย บิดา มารดา หรือผู้แทนโดยชอบธรรม ที่สามารถอนุญาตให้ทำการรักษา ลงชื่อเป็นลายลักษณ์อักษร (รวมทั้งการทำหัตถการและการผ่าตัดที่อาจต้องกระทำในระหว่างการรักษา) เดินทางพร้อมกับผู้ป่วย หรือให้ตามไปยังสถานพยาบาลที่รับย้าย

กรณีที่บิดา มารดา หรือผู้แทนโดยชอบธรรมไม่ได้เดินทางพร้อมกับผู้ป่วย ควรมีบันทึกข้อความให้บิดา มารดา หรือผู้แทนโดยชอบธรรมยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร ให้แพทย์ทางสถานพยาบาลที่รับส่งต่อทำการรักษา/ ผ่าตัด นำมาพร้อมผู้ป่วย เพื่อเตรียมพร้อมกรณีที่ต้องได้รับการผ่าตัด หรือทำหัตถการเร่งด่วน

7. ในระหว่างการส่งต่อทีมผู้เคลื่อนย้ายควรสวมใส่ PPE ที่เหมาะสม และเฝ้าติดตามการ

เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นระยะๆ และสามารถติดต่อสื่อสารกับแพทย์ผู้ส่งต่อ และแพทย์ผู้รับรักษาเพื่อทราบ และให้แพทย์ผู้รับรักษาสามารถเตรียมพร้อมสำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยต่อไป

8. ถ้าผู้ป่วยเสียชีวิตก่อนหรือระหว่างเดินทาง หรืองดการย้าย ต้องแจ้งให้สถานพยาบาลที่รับย้ายทราบด้วยโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

ยานพาหนะสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและบุคลากร (Transport vehicle and personnel)

ยานพาหนะสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (Transport vehicle) ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข หมายความถึง ยานพาหนะของสถานพยาบาล หรือที่สถานพยาบาลว่าจ้าง หรือจัดหามา เพื่อใช้ในการขนส่งผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นทางบก ทางน้ำ หรือทางอากาศ ทั้งนี้ การเลือกยานพาหนะ และวิธีการส่งผู้ป่วย ต้องคำนึงถึง พยาธิสภาพและความรุนแรงของโรค ความสามารถและทรัพยากรของสถานพยาบาลที่จะส่งผู้ป่วย บุคลากรและยานพาหนะที่มี ภูมิประเทศและเส้นทาง สภาพอากาศและอุตุนิยมวิทยา สภาพการจราจร ตลอดจนค่าใช้จ่าย ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง ผู้ป่วย ควรประกอบด้วย

1. เปลนั่ง / นอน สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยพร้อมอุปกรณ์ยึดตรึงกับรถ

2. อุปกรณ์ช่วยชีวิตเวชภัณฑ์และเครื่องมือแพทย์ที่คาดว่าจำเป็นต้องใช้ในผู้ป่วย ตามศักยภาพของสถานพยาบาลที่ส่งต่อ

3. อุปกรณ์สื่อสารกับสถานพยาบาลระหว่างเดินทาง

4. ขนาดพื้นที่เพียงพอสำหรับผู้ป่วยและบุคลากรที่จะกระทำหัตถการได้โดยสะดวกพอสมควร

5. ยานพาหนะจะต้องมีลักษณะและได้รับอนุญาตตามประกาศและข้อกำหนดของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

6. ยานพาหนะต้องมีความมั่นคงแข็งแรงและมีความสะดวกสบายต่อผู้ป่วยในการเดินทาง ไม่ทำให้โรคหรืออาการรุนแรงมากขึ้น

7. ยานพาหนะได้รับการบำรุงรักษาเหมาะสมกับการใช้งานได้อย่างปลอดภัย และมีการควบคุมการติดเชื้อ

8. ต้องมีการประกันภัยที่ครอบคลุมทั้งตัวยานพาหนะ ผู้ป่วย บุคลากรที่โดยสาร

บุคลากร

บุคลากรที่จะทำหน้าที่เคลื่อนย้ายผู้ป่วย ควรได้รับการฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน อบรมเรื่อง Infection control โรคไข้หวัดนก และควรทราบปัญหาของผู้ป่วย ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในภาวะวิกฤต เช่นผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ควรมีบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป

การเตรียมผู้ป่วย

การเตรียมผู้ป่วยในการเคลื่อนย้ายมีความสำคัญมากในการที่จะให้ผู้ป่วยปลอดภัยและถึงรวดเร็วที่สุด เนื่องจากรายละเอียดในการเตรียมมีหลายอย่าง แนะนำให้ใช้การประเมินตามหัวข้อต่อไปนี้ คือ การตรวจดู Airway, Breathing (ventilation, oxygenation), Circulation, Disability, Exposure and environment, และอุปกรณ์ต่างๆ

หลักการ Stabilize ผู้ป่วยขณะเคลื่อนย้าย (ตารางที่ 3)

A-Airway

เปิดทางเดินหายใจให้โล่งและให้ออกซิเจนที่มีความชื้น โดยปรับความเข้มข้นของออกซิเจนตามความเหมาะสม ควรใช้ flow O_2 มากกว่า 5 L/min ไม่ควรใช้ nebulizer เพราะอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อไข้หวัดนกไปกับฝอยละอองน้ำ

B-Breathing

ประเมินการหายใจทางคลินิก

ถ้าจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ พิจารณาตั้งเครื่องตามข้อแนะนำในตารางที่ 4 และ 5

ตารางที่ 3 หลักการคงเสถียรภาพขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

A : Airway	• เปิดทางเดินหายใจให้โล่ง • ในกรณีผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจให้ตรวจยืนยันว่าอยู่ในตำแหน่งถูกต้องตรวจประเมินซ้ำทุกครั้งที่ขยับหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วย • ผูกยึดท่อช่วยหายใจให้มั่นคง • ใส่สายระบายอากาศในกระเพาะอาหาร
B : Breathing	• ให้ดม 100 % ออกซิเจน • กรณีไม่หายใจเอง และไม่ได้ใส่ท่อช่วยหายใจ ให้ช่วยการหายใจด้วย mask พร้อม bag ให้ O_2 มากกว่า 5 L/min ด้วยอัตราการหายใจปกติ • ในกรณีใช้เครื่องช่วยหายใจ พยายามปรับเครื่องให้ได้ใกล้เคียงสภาวะปกติ (PCO_2 35-40 mmHg) ติดตามเฝ้าระวังด้วย pulse oximetry (ให้ระดับ SpO_2 > 90%)
C : Circulation	• ค่อยๆให้สารน้ำด้วยความระวังเพื่อให้ได้ intravascular volume ที่พอเพียงรักษาให้หัวใจและการไหลเวียนเลือดทำงานดีที่สุด(inotrope, vasopressor, vasodilator) เฝ้าระวัง capillary refill ความดันเลือด คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ตวงวัดปริมาณปัสสาวะ arterial blood gas และ lactate เพื่อประเมินภาวะเลือดเป็นกรด ใส่สายให้สารน้ำทางหลอดเลือดอย่างน้อย 2 ตำแหน่ง
D : Disability	• ดำเนินการสำรวจทุติยภูมิอย่างรวดเร็ว และการประเมินระบบประสาท • เฝ้าระวังระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติ • ถ้ามีอาการชัก ให้ยาต้านการชัก • ตรวจทางห้องปฏิบัติการ arterial blood gas, electrolyte, hematocrit, chest X-ray
E : Exposure and environment	• เฝ้าระวังอุณหภูมิกาย หลีกเลี่ยงและรักษา hyperthermia • หลีกเลี่ยงและรักษา hypothermia (<36°C)
G : GI	• Naso/orogastric tube for gastric decompression
R : Renal and Restraint	• เฝ้าระวังปริมาณปัสสาวะให้ได้ >1 ml/kg/hr • ผูกตรึงผู้ป่วยให้มั่นคงปลอดภัย

ตารางที่ 4 การตั้งเครื่องช่วยหายใจเริ่มต้นสำหรับผู้ป่วยเด็ก

Oxygen	100%
Tidal volume	6-15 mL/kg
Inspiratory time	0.6-1 second
Peak inspiratory pressure	20-35 cmH_2O
Respiratory rate	Children: 16-20 breaths/min
	Adolescent/Adult: 8-12 breaths/min
PEEP	2-5 cmH_2O (8-10 cm H_2O in ARDS)

ตารางที่ 5 การตั้งเครื่องช่วยหายใจเริ่มต้นสำหรับผู้ใหญ่

Oxygen	100% (Aim FiO_2, < 0.6 Keep $SaO_2 \geq 90\%$)
Tidal volume	7-10 cc/kg (ideal bodyweight) (ไม่ควร < 350 cc, >700 cc)
Inspiratory flow rate	40- 80 L/min (ปรับให้ได้ I:E ~ 1:2)
Respiratory rate	12-25 breath/min
PEEP	5-16 cmH_2O
Peak inspiratory pressure	PIP < 45 cmH_2O
Plateau pressure	P_{plat} < 35 cmH_2O

C-Circulation

ประเมินการไหลเวียนเลือด (Circulation) ระหว่างเคลื่อนย้ายควรประเมินต่อไปนี้ทุก 5-15 นาที

1. ระดับความรู้สึกตัว
2. Capillary refill
3. อุณหภูมิปลายมือปลายเท้า
4. สีผิว
5. อัตราการเต้นของหัวใจ
6. ความดันเลือด
7. Oxygen saturation
8. ปริมาณปัสสาวะโดยการสวนสายปัสสาวะคาไว้ (Indwelling catheter)

D-Disability

ประเมินการทำงานของสมองและระบบประสาทเป็นระยะเพื่อหาอาการแสดงของความดันในกะโหลกศีรษะสูง การชัก อาการแสดงเฉพาะที่ที่ต้องให้การรักษาทันที ประเมินระบบประสาทอย่างรวดเร็วคือ ขนาดรูม่านตาและการตอบสนองต่อแสง การเคลื่อนไหวของร่างกายด้วยตนเอง การเคลื่อนไหวตอบสนองต่อการ

กระตุ้นให้เจ็บ และความสามารถในการทำตามคำสั่ง แล้วบันทึกสิ่งที่ตรวจพบ อาศัย Glasgow coma score

ถ้ามีอาการชัก หยุดอาการชักโดยใช้ Benzodiazepine เช่น lorazepam, diazepam, midazolam หาก ทำได้ให้ตรวจหาภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

E-Exposure and Environment

ประเมินและรักษาอุณหภูมิกายให้ปกติ เช็ดตัวลดไข้ถ้ามีไข้สูง ถ้ามี Hypothermia ควรทำให้ผู้ป่วยอุ่น โดยใช้ผ้าห่ม

G-Gastrointestinal System

ถ้าฟังไม่ได้เสียงลำไส้ ท้องอืด หรือต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ใส่สาย Nasogastric tube เพื่อลดการ ตึงตัวของกระเพาะอาหาร (gastric distension)

R-Renal and Restraint

ควรติดตามให้ปริมาณปัสสาวะออกมากกว่า 1 mL/kg/hr ถ้าปัสสาวะออกน้อยกว่านี้ ควรปรึกษาแพทย์

การผูกตรึงผู้ป่วย (Patient restraint) ในระหว่างเคลื่อนย้าย ควรผูกตรึงผู้ป่วยให้มั่นคง เช่น ผูกข้อมือ ใช้สายเข็มขัดรัดกับเตียงขนส่งผู้ป่วย เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของสายให้สารน้ำทางหลอดเลือดและท่อช่วย หายใจ และเป็นการป้องกันการบาดเจ็บเพิ่มเติมต่อผู้ป่วย

Acute Hypoxemic Respiratory Failure

ผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกที่มีภาวะ Acute respiratory distress syndrome (ARDS) เป็นผู้ป่วยที่มี Low lung compliance, intrapulmonary shunt, refractory hypoxemia ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ควรได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทุกราย แนวทางการปฏิบัติมีดังนี้

- Monitor vital signs, pulse oximetry และ ECG
- ท่อช่วยหายใจ ควรมีขนาดที่เหมาะสม อายุในเด็กโต (> 8 ปี) ควรใช้ cuffed ET tube
- พิจารณาให้ sedation และ muscle relaxant ตามความจำเป็น
- ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ
- ใช้ self-inflating bag with reservoir bag and PEEP valve โดยตั้งระดับ PEEP ที่ 8-10 ซม.น้ำ (ตามความเหมาะสม ให้ระดับ oxygen saturation > 90%)
- ในกรณีที่มี transport ventilator ให้ตั้ง setting ใน volume / pressure control mode : FiO2 1.0, TV 5-7 มล./กก., Ti ยาว, PEEP 8-10 ซม.น้ำ

อุปกรณ์ช่วยชีพ เวชภัณฑ์ และเครื่องมือแพทย์ที่จำเป็น

อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ และเครื่องมือแพทย์ที่ควรมีอาจแตกต่างกันไปตามความจำเป็นในการส่งต่อ แต่ละราย (ไม่จำเป็นต้องมีทุกรายการ) ประกอบด้วย

1. **อุปกรณ์เพื่อเฝ้าระวังสัญญาณชีพ** ได้แก่

1.1 Monitor defibrillator หรือ Automated external defibrillator
1.2 Pulse oximeter
1.3 Sphygmomanometer or automated BP
1.4 Thermometer

2. **อุปกรณ์เพื่อการดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง และการใส่ท่อช่วยหายใจ** ได้แก่

2.1 Towel roll หนุนไหล่-คอ
2.2 Bulb suction device
2.3 Portable suction device
2.4 Suction catheter
2.5 Oxygen tank
2.6 Oxygen delivery devices:
2.6.1 Masks with reservoir
2.6.2 Nasal canulas
2.6.3 Oropharyngeal airways:
2.6.4 Masks for resuscitation:
2.6.5 Self-inflating bag-valve: child (450-750 ml) adult (≥ 1000 ml)
2.6.6 Magill forceps:
2.6.7 Laryngoscope with straight blades (ขนาด 0-2) curved blades (ขนาด 2-4)
2.6.8 Endotracheal tubes: uncuffed sizes 3-6 and cuff 6-8
2.6.9 Endotracheal tube stylets
2.7 อุปกรณ์ให้สารน้ำทางหลอดเลือด ได้แก่
2.7.1 Intraosseous needles 15, 18 gauge หรือ Bone marrow needle
2.7.2 Intravenous catheter, 14-24 gauge
2.7.3 Intravenous tubing
2.7.4 IV boards, tape, alcohol swabs, tourniquet, syringes
2.7.5 Intravenous fluid: NSS, LRS, 5% D/NSS, 5% D/N/2, 10%D/W, 5% albumin
2.7.6 Microdrip IV devices (volume controller) with tubing
2.7.7 Syringe pump
2.8 อุปกรณ์การนวดหัวใจ (cardiac massage)
2.8.1 Backboard
2.8.2 ยาช่วยชีพที่จำเป็น (Resuscitation medications) ได้แก่

Epinephrine	Nor-epinephrine
Atropine	Xylocard
Adenosine	Diazepam
50% Glucose	7.5% Sodium bicarbonate
10% Calcium gluconate	50% $MgSO_4$
Dopamine	Dobutamine

บรรณานุกรม

1. ดารินทร์ อารีย์โชคชัย, ชุลีพร จิระพงษา, วรรณา หาญเชาวกุล, และคณะ. Risk factors of avian flu in Thailand, 2004. รายงานในการสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 17, พ.ศ. 2004.
2. Acute Respiratory Distress Syndrome Network (ARDS Net). Ventilation with lower tidal volumes as compared with traditional tidal volumes for acute lung injury and the acute respiratory distress syndrome. N Eng J Med 2000; 342: 1301-8.
3. Bernard GR, Artigas A, Brigham KL, et al. The American - European Consensus Conference on ARDS : definitions, mechanisms, relevant outcomes, and clinical trial coordination. Am J Respir Crit Care Med 1994; 149:818-24.
4. Brown H. WHO confirms human-to-human avian flu transmission. Lancet 2004; 363:462.
5. Chan PK. Outbreak of avian influenza A (H5N1) virus infection in Hong Kong in 1997. Clin Infect Dis 2002; 34: Suppl 2:S58-S64.
6. Chotpitayasunondh T, Lochindarat S, Srisan P, et al. Cases of Influenza A (H5N1) - Thailand, 2004. MMWR 2004; 5:100-103.
7. Chotpitayasunondh T, Ungchusak K, Hanshaoworakul W, Chunsuthiwat S, Sawanpanyalert P, Kijphati R, et al. Human disease from influenza A (H5N1), Thailand, 2004. Emerg infect Dis 2005; 11:201-9.
8. Fouchier RA, Bestebroes TM, Herfst S, Van Der Kermp L, Rimmelzwaan GF, Osterhaus AD. Detection of influenza A viruses from different species by PCR amplification of conserved sequences in the matrix gene. Journal of Clinical Microbiology. 2000; 38:4096-4101.
9. Gattinoni L, Tognoni G, Pesenti A, Taccone P, Mascheroni D, Labarta V, et al. Effect of prone positioning on the survival of patients with acute respiratory failure. N Eng J Med 2001; 345:568-73.
10. Lochindarat S, Srisan P, Jatananchai P. Factors effecting the outcome of ARDS in pediatric patients treated with high frequency oscillatory ventilation. J Med Assoc Thai 2003; 86 (Suppl 3) : S618-S627.
11. Marini JJ, Gattinoni L. Ventilatory management of acute respiratory distress syndrome : a consensus of two. Crit Care Med 2004; 32:250-255.
12. Nicholson KG, Wood JM, Zambon M. Influenza. Lancet. 2003; 362:1733-45.
13. Pelosi P, Brazzi L, Gattinoni L. Prone position in acute respiratory distress syndrome. Eur Respir J 2002; 20:1017-28.
14. Tam JS. Influenza A (H5N1) in Hong Kong: an overview. Vaccine 2002; 20: S77-S81.
15. To KF, Chan PKS, Chan KF, Lee WK, Lam WY, Wong KF, et al. Pathology of fatal human infection associated with avian influenza A H5N1 virus. J Med Virol 2001; 63:242-6.
16. Tran TH, Nguyen TL, Nguyen TD, Luong TS, Pham PM, Nguyen VC, et al. Avian influenza A (H5N1) in 10 patients in Vietnam. N Engl J Med 2004; 350:1179-88.
17. Ungchusak K, Auewarakul P, Dowell SF, Kitphati R, Auwanit W, Puthavathana P, et al. Probable person-to-person transmission of avian influenza A (H5N1). N Engl J Med 2005; 352:333-40.
18. van Kolfschooten F. Dutch veterinarian becomes first victim of avian influenza. Lancet 2003; 361:1444.
19. WHO (2004). Recommended laboratory tests to identify influenza A/H5 virus in specimens from patients with an influenza-like illness. Geneva, world Health Organization.
20. WHO (2004). WHO interim guidelines on clinical management of humans infected by influenza A (H5N1). Geneva, World Health Organization.
21. WHO (2004). Influenza A (H5N1): WHO interim infection control guidelines for health care facilities. Geneva, world Health Organization.
22. Yuen KY, Chan PK, Peiris M, Tsang DN, Que TL, Shortridge KF, et al. Clinical features and rapid viral diagnosis of human disease associated with avian influenza A H5N1 virus. Lancet 1998; 351:467-71.

รายชื่อคณะทำงานด้านการแพทย์ในคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก

๑. ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ		ที่ปรึกษา
๒. นายแพทย์ชาตรี บานชื่น	อธิบดีกรมการแพทย์	ที่ปรึกษา
๓. นายแพทย์สมภพ พันธุโฆษิต	รองอธิบดีกรมการแพทย์	ประธานคณะทำงาน
๔. รศ.(พิเศษ) นพ.ทวี โชติพิทยสุนนท์	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	รองประธาน
๕. แพทย์หญิงจริยา แสงสัจจา	สถาบันบำราศนราดูร	รองประธาน
๖. นายแพทย์สรศักดิ์ โล่ห์จินดารัตน์	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	คณะทำงาน
๗. นายแพทย์เจริญ ชูโชติถาวร	สถาบันโรคทรวงอก	คณะทำงาน
๘. แพทย์หญิงนาฏพฐู สงวนวงศ์	สถาบันบำราศนราดูร	คณะทำงาน
๙. นายแพทย์ทวีเกียรติ ดุจหนึ่งคุณากร	สถาบันโรคทรวงอก	คณะทำงาน
๑๐. แพทย์หญิงจุไร วงศ์สวัสดิ์	สถาบันบำราศนราดูร	คณะทำงาน
๑๑. นายแพทย์บุญชัย โควาดิสัยบูรณะ	สถาบันบำราศนราดูร	คณะทำงาน
๑๒. นายแพทย์ไพรัช เกตุรัตนกุล	โรงพยาบาลราชวิถี	คณะทำงาน
๑๓. นายแพทย์ธนกรณ์ หาญสมบูรณ์	โรงพยาบาลเลิดสิน	คณะทำงาน
๑๔. นายแพทย์พจน์ อินทรานนท์	โรงพยาบาลราชวิถี	คณะทำงาน
๑๕. นายแพทย์สมคิด อุ่นเสมาธรรม	โรงพยาบาลราชวิถี	คณะทำงาน
๑๖. แพทย์หญิงบุญรอด แสงอังคนาวิน	โรงพยาบาลพรัตนราชธานี	คณะทำงาน
๑๗. นายแพทย์สุพจน์ สุไพบูลย์พิพัฒน์	โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	คณะทำงาน
๑๘. นายแพทย์เฉลิมไทย เอกศิลป์	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	คณะทำงาน
๑๙. แพทย์หญิงนฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ	สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์	คณะทำงานและเลขานุการ
๒๐. นางเพ็ญศรี แสงประเสริฐ	สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๑. นางรจนา บำรุงศักดิ์	สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๒. นางแพรจิต จันทร์ฐิติวงศ์	สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๓. นางพรทิพภา ชัยเนตราภรณ์	สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ