
แนวทางการทำความสะอาด
และทำลายเชื้อโรคในเรือหลวง

**Guidance for Cleaning and
Disinfection on Shipboard,
Royal Thai Navy.**

แผนกระบาดศาสตร์
กองเวชกรรมป้องกัน
กรมแพทย์ทหารเรือ
โทรศัพท์ 0247 (52704)

ปรับปรุง 4 มิถุนายน 2552

ความเป็นมา

ในปัจจุบันการคมนาคมระหว่างประเทศมีความสะดวกสบายและรวดเร็ว สามารถเคลื่อนย้ายประชากรข้ามทวีปได้ด้วยระยะเวลาภายในไม่กี่ชั่วโมง ส่งผลให้โรคติดต่อต่างๆที่สามารถติดต่อระหว่างคนสู่คนได้จึงมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น มีโอกาสเกิดการระบาดของโรคติดต่อระหว่างประเทศได้อย่างรวดเร็ว ยกตัวอย่างเช่น การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ A H1N1 (Novel Influenza A H1N1) ซึ่งเริ่มพบการระบาดในกลุ่มประชากรในประเทศแถบอเมริกาและกระจายสู่ทวีปอื่นๆทั่วโลกตามอย่างรวดเร็ว (Pandemic) และอีกตัวอย่างหนึ่งคือโรคติดเชื้อไวรัสชิคุนกุนยา (Chikungunya) ซึ่งระบาดหนักในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทยในปัจจุบัน ซึ่งก่อนหน้านี้พบว่าการระบาดหนักในประเทศแถบแอฟริกา และอินเดียเช่นเดียวกัน โรคนี้มีอยู่กลายเป็นตัวนำโรคนำเชื้อจากผู้ป่วยสู่คนอื่น ๆ

พันธกิจที่สำคัญของกองทัพเรือคือการป้องกันประเทศและคุ้มครองผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ซึ่งในบางภารกิจที่สำคัญมีความจำเป็นต้องเดินทางระหว่างประเทศโดยหมู่เรือต่างๆ ผ่านเมืองท่าต่างๆ ในต่างประเทศเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ทำให้กำลังพลในเรือมีโอกาสได้รับเชื้อของโรคติดต่อต่างๆ จากเมืองท่าในต่างประเทศ แล้วแพร่กระจายสู่คนอื่นในเรือได้ และอีกปัจจัยเสี่ยงหนึ่งที่สำคัญก็คือโรคติดต่อบางอย่าง มีระยะฟักตัวนาน ยกตัวอย่างเช่น วัณโรคปอด (Pulmonary Tuberculosis) ซึ่งกำลังพลบางนายได้รับเชื้อตั้งแต่ก่อนไปราชการเรือ แล้วป่วยขณะปฏิบัติงานในเรือหลวง ขณะเดินทางต่างประเทศ ทำให้เพื่อนร่วมงานติดเชื้อนี้ได้ส่งผลให้เกิดการระบาดในเรือได้

การควบคุมการแพร่ระบาดของโรคใน ทร. นั้น ได้ดำเนินกิจกรรม การเฝ้าระวังโรค การสอบสวนโรค และการควบคุมป้องกันโรค ด้วยมาตรการต่างๆ เช่น การให้สุขศึกษา การใช้ยาป้องกัน (Chemoprophylaxis) การให้ภูมิคุ้มกันโรค การแยกกักโรค การกักกันโรค และการทำลายเชื้อโรค (disinfection) เนื่องจากมีสิ่งทีก่อให้เกิดโรคอุบัติใหม่อยู่ตลอดเวลา การทำลายเชื้อโรคในเรือ จึงเป็นสิ่งที่สำคัญประการหนึ่งในการควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของโรค ใน ทร. ดังนั้นการกำหนดแนวทางในการทำลายเชื้อโรคในเรือ จะทำให้กำลังพลและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในเรือสามารถทำลายเชื้อโรคในเรือเมื่อมีการแพร่ระบาดของโรคต่างๆในเรือป้องกันการแพร่ระบาดของโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้สนับสนุนภารกิจต่างๆของกองทัพเรือให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

ขั้นตอนทำความสะอาดเรือตามหัวข้อต่อไปนี้ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ

- บุคลากรที่ทำความสะอาดเรือควรใส่ชุดป้องกัน ถุงมือแบบใช้แล้วทิ้ง ที่เหมาะสมต่อการใช้สารเคมีทำความสะอาดแต่ละประเภท ไม่จำเป็นต้องใช้ถุงมือไร้อะไรก็ได้ ไม่ควรใช้ถุงมือแบบล้างแล้วใช้ซ้ำ ควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้เกิดละอองฝอยในอากาศ ถ้าจำเป็นสามารถใช้แว่นตาป้องกัน และ หน้ากาก (face shield or goggles) ได้
- ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ รวมทั้งผงซักฟอก ที่สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้ ทำความสะอาดเรือด้วยผงซักฟอก และน้ำ หลังจากนั้นจึงใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ แต่ต้องแน่ใจว่าใช้ระยะเวลาเหมาะสมจนเชื้อตายหรือไม่ (contact time for effective disinfection) เขียนคำเตือนหรือติดป้ายบริเวณที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ หลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิดละอองฝอย บริเวณห้องครัวหรือห้องอาหารให้ใช้สารสามารถรับประทานได้ ไม่เป็นพิษเมื่อรับประทานเข้าไปเท่านั้น
- การทำความสะอาดควรมีการวางแผนเพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างพื้นที่สกปรกไปพื้นสะอาด
- การทำความสะอาดและการทำลายเชื้อควรทำทุกพื้นที่ ยกตัวอย่างเช่น พื้นที่ใช้ร่วมกันของกำลังพล ในเรือทั้งหมด เช่น ห้องอาหาร ห้องครัว ห้องน้ำ หรือห้องส้วมที่ใช้ร่วมกัน รวมไปถึงพื้นที่ส่วนตัวด้วย เช่น ห้องนอน เป็นต้น
- กระบวนการทำความสะอาดและกำจัดเชื้อควรทำที่บริเวณพื้นผิวที่มือของกำลังพลมีโอกาสสัมผัส ยกตัวอย่างเช่น ประตูลูกบิด ราวบันได ประตูห้องน้ำ โทรศัพท์ แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ พื้นโต๊ะ ที่วางแขนของเก้าอี้ ปุ่มกดชำระของโถส้วม ก๊อกน้ำ ที่จับของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ในเรือทั้งหมด
- กระบวนการทำความสะอาดและกำจัดเชื้อนี้ควรครอบคลุมถึงพื้นที่ในร่มต่างๆ (indoor) ยกตัวอย่างเช่น ห้องโถง ต่างๆ ในส่วนพื้นที่ด้านนอก (outdoor) ให้ทำความสะอาดก็เพียงพอ
- การจัดการเกี่ยวกับพื้นที่ปนเปื้อนสิ่งปฏิกูล เช่น อาเจียนหรืออุจจาระ ควรมีการป้องกันการสวมชุดป้องกันและถุงมือเสมอ ให้จัดการกับสิ่งปฏิกูลนี้อย่างถูกต้องตามหลักการป้องกันการแพร่เชื้อ และทำการระบายฆ่าเชื้อโรคในขั้นตอนสุดท้ายต่อไป
- ถ้าวัสดุอุปกรณ์บางอย่างไม่สามารถทำการระบายฆ่าเชื้อในพื้นที่ผิวต่างๆที่มีการปนเปื้อนอาเจียนหรืออุจจาระภายในเรือได้ ควรเคลื่อนย้ายออกจากเรือ ส่วนอุปกรณ์ที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ให้ทำความสะอาดด้วยน้ำและผงซักฟอก แล้วทำให้แห้ง
- เมื่อขั้นตอนทำความสะอาดเสร็จสิ้น ควรมีการรวบรวมสิ่งปนเปื้อนต่างใส่ถุงพลาสติกให้มิดชิด ไม่รั่วหรือซึม ปิดถุงให้แน่น แล้วเคลื่อนย้ายตามปกติเพื่อนำไปทำลายเชื้อตามกระบวนการกำจัดขยะติดเชื้อปกติ

- เมื่อทำความสะอาดเสร็จสิ้นและถอดถุงมือแล้ว ต้องล้างมือในทันทีด้วยน้ำและสบู่ หรือใช้ แอลกอฮอล์เจล โปรตรระวังการสัมผัสใบหน้าด้วยถุงมือหรือ มือที่ยังไม่ได้ล้างทำความสะอาด
- ไม่ควรใช้น้ำที่อัดแรงดันทำความสะอาดเพราะมีโอกาสเกิดละอองฝอยของน้ำกระจ่ายไปในอากาศ การทำความสะอาดด้วยเครื่องดูดฝุ่นจะกระทำหลังจากได้ทำผ่านกระบวนการกำจัดเชื้อแล้ว
- การซักผ้าควรกระทำควบคู่ไปกับชั้นตอนข้างต้น ถึงแม้ว่าเชื้อไวรัสที่อยู่ติดตามเสื้อผ้า ที่นอน หมอน มีปริมาณน้อยไม่เพียงพอต่อการแพร่กระจายเชื้อไปยังคนอื่นๆ ก็ตาม

แนวทางการทำลายเชื้อโรคในเรือ (Disinfection)

การทำลายเชื้อโรคในเรือ (Disinfection) หมายถึง การทำลายเชื้อโรคที่ปนเปื้อนอยู่บนอุปกรณ์ พื้นผิวต่างๆ ในเรือ เช่น เตียงนอน พื้นห้อง ผั้ว เป็นต้น ไม่ให้แพร่กระจายเชื้อไปสู่กำลังพลในเรือ ทำให้ควบคุมป้องกัน หรือระงับการแพร่ระบาดของโรค โดยทำเมื่อมีผู้ป่วยที่เป็นแหล่งรังโรคที่สามารถแพร่กระจายเชื้อโรคไปในอากาศ

ซึ่งแบ่งการติดต่อของโรคออกเป็น 3 ทางดังนี้

1. โรคติดต่อทางอากาศ (Airborne Transmission) เป็นการแพร่โรคจากการกระจายของเชื้อโรค โดยตรงโดยอาจจะอาศัยหรือติดไปกับฝุ่นละอองในอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งฝุ่นละอองที่มีขนาด 5 ไมครอนหรือเล็กกว่านั้น (ขนาด 1 ไมครอนหมายความว่า มีขนาด 1 ส่วนในพันส่วนของความยาว 1 มิลลิเมตร) จะสามารถนำพาเชื้อโรคให้แขวนลอยอยู่ในอากาศอยู่ได้เป็นระยะเวลานานวัน ซึ่งความสามารถในการคงอยู่หรือมีชีวิตอยู่ของเชื้อโรคจะขึ้นกับว่าเป็นเชื้ออะไร และอยู่ในสภาพแวดล้อมอย่างไรมีอุณหภูมิ ความชื้น ความเป็นกรดต่าง ฯลฯ เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตหรือไม่ การไหลเวียนของอากาศก็มีผลต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ด้วย ถ้าการไหลเวียนมีมากก็อาจทำให้การแพร่กระจายโรคเป็นไปได้ไกลมากขึ้น ตัวอย่างโรคที่ติดต่อทางนี้ได้แก่ โรคSARS โรควัณโรคปอด ดังนั้นการป้องกันควบคุมการแพร่กระจายโรค นอกจากการป้องกันการได้รับสัมผัสโดยการสวมอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจแล้ว ยังต้องมีการฟ่นสารเคมีทำลายเชื้อโรคที่มีประสิทธิภาพ ความเข้มข้นเหมาะสมโดยมีระยะเวลาการสัมผัสสารเคมียาวนานเพียงพอแก่การทำลายเชื้ออีกด้วย จะเห็นได้ว่าโรคที่สามารถติดต่อได้ทางนี้จะมีกระบวนการควบคุมป้องกันที่ ยุ่งยากกว่าการแพร่กระจายโดยวิธีอื่น

2. โรคติดต่อทางละออง (Droplet Transmission) เป็นการแพร่โรคจากการกระจายของเชื้อโรคโดยผ่านทางละออง น้ำมูกน้ำลาย หรือสารคัดหลั่งของผู้ที่เป็นพาหะแห่งโรค เช่น ละอองฝอยจากการไอ จาม การกระเด็นของน้ำลายขณะพูดคุย ซึ่งเชื้อโรคที่เกาะติดไปกับละอองหรือสิ่งคัดหลั่งเหล่านี้มักมีขนาดใหญ่

เกินกว่า 5 ไมครอน ขนาดละอองที่ใหญ่กว่า 5 ไมครอนนี้ ทำให้มวลสารมีมากเกินกว่าที่จะแขวนลอยอยู่ในอากาศได้นาน แม้ว่าจะมีการศึกษาพบว่าละอองดังกล่าวอาจกระเด็นไปไกลกว่า 3 ฟุตก็ตาม ดังนั้นหากต้องการป้องกันควบคุมโรค จึงง่ายกว่าวิธีแรก การใช้อุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดกรองอากาศเพื่อปิดกั้นมิให้สัมผัสจากละอองก็ใช้ได้ผลดี ตัวอย่างโรคที่สามารถติดต่อได้ทางนี้ได้แก่ โรคหัด ไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดนก โรค SARS โรควัณโรคปอด เป็นต้น

3. โรคติดต่อทางการสัมผัส(Contact Transmission) เป็นการแพร่โรคจากการสัมผัส ซึ่งแบ่งย่อยออกเป็นการสัมผัสโดยตรงระหว่างสิ่งคัดหลั่งโดยตรงและการสัมผัสโดยอ้อมเช่นสัมผัสกับสิ่งที่ผู้ป่วยแพร่เชื้อหรือปนเปื้อนไว้ เช่น ลูกบิดประตู จาน ชาม เครื่องใช้ เสื้อผ้า ฯลฯ ตัวอย่างโรคที่สามารถติดต่อได้ทางนี้ได้แก่ โรคหัด ไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดนก โรค SARS โรควัณโรคปอด เป็นต้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นการทำลายเชื้อโรคเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคภายในเรือ เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. จัดให้มีการระบายอากาศให้มีอากาศใหม่ทดแทน และหมุนเวียนอากาศเพิ่มขึ้น

การระบายอากาศที่ดี เป็นการลดความชื้น และทำให้พื้นผิวแห้ง ไม่อับชื้น ทำให้สภาพแวดล้อมไม่เหมาะต่อการเจริญเติบโตของเชื้อโรค ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้ การระบายอากาศกระทำได้ด้วยวิธีการทางธรรมชาติโดยการเปิดประตูหน้าต่างเพื่อระบายอากาศ ซึ่งภายในเรือเป็นห้องที่มีมิดชิด การระบายโดยวิธีทางธรรมชาติจึงได้ผลน้อย อีกวิธีหนึ่งเป็นการระบายอากาศด้วยวิธีกล โดยใช้พัดลมดูดอากาศหรือปรับทิศทางการไหลของระบบปรับอากาศภายในเรือ ซึ่งมีข้อกำหนดของการระบายอากาศภายในเรือเพื่อควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของโรคในเรือ โดยให้มีอัตราการนำเข้าอากาศภายนอกไม่น้อยกว่า 2 เท่าของปริมาตรห้องต่อชั่วโมง และอัตราหมุนเวียนอากาศภายในห้องไม่น้อยกว่า 6 เท่าของปริมาตรห้องต่อชั่วโมง (อัตราการระบายอากาศตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 ภายใต้ พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522)

2. นำเครื่องปลูก ออกฝั่งแดด

เชื้อไวรัส แบคทีเรีย และเชื้อโรคอื่นๆ ถูกทำลายได้ด้วยความร้อน แสงแดด และความแห้ง ความร้อนจากแสงอาทิตย์ สามารถทำลายเชื้อโรค จุลินทรีย์ต่างๆได้ดี โดยในแสงแดดมีรังสีอัลตราไวโอเล็ต หรือรังสียูวี (Ultraviolet light; UV) รังสียูวีนี้สามารถทำลายไวรัส แบคทีเรียได้หลายชนิด ช่วยลดปริมาณจุลินทรีย์ก่อโรคที่มีอยู่ในอากาศหรือบนพื้นผิว โดยให้รังสีนี้สัมผัสโดยตรงกับเชื้อจุลินทรีย์ การนำเครื่องนอน เครื่องปลูก ที่นอนส่วนบุคคล ออกตากแดด ในแสงแดดตอนกลางวันที่มีแสงแดดแรงๆไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง จึงสามารถทำลายเชื้อโรค ต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ทำความสะอาดห้องทั่วไป

การทำความสะอาดหมายถึง การขจัดอินทรีย์สาร สิ่งสกปรก ฝุ่นละออง และสิ่งปนเปื้อนต่างๆ ออกจากห้อง เติงนอน ตู้ หรือสิ่งแวดล้อมภายนอก การทำความสะอาดทำได้โดยใช้น้ำและสารขัดล้างหรือผงซักฟอก ล้างทำความสะอาด หรือเช็ดถูทำความสะอาด เน้นป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจาย โดยทำความสะอาดแบบเปียก (Wet Scrubbing) การทำความสะอาด จะได้ผลดีเมื่อมีการทำความสะอาดด้วยวิธีทางกายภาพ เพื่อลดจำนวนสิ่งสกปรก เชื้อโรค สารตกค้าง สารอินทรีย์ ฯลฯ ทำให้การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ด้วยสารเคมีออกฤทธิ์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

การทำความสะอาดมีวัตถุประสงค์พื้นฐานเพื่อเอา สิ่งสกปรก รวมทั้งเศษผงต่างๆออก เพื่อเปิดผิวหน้าของพื้นให้สารเคมีที่ใช้ทำลายเชื้อจุลินทรีย์สามารถเข้าไปสัมผัสกับเชื้อโรคได้โดยตรง แม้ว่าจะไม่มีสารเคมีชนิดใดมีฤทธิ์ทำลายเชื้อจุลินทรีย์ได้ทั้งหมด แต่การทำความสะอาดอย่างทั่วถึงสามารถทำลายเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรีย ที่อยู่บนผิวออกไปได้ถึง 99% น้ำเป็นตัวทำละลาย และสื่อสำหรับการทำความสะอาดที่ดีหาง่าย และราคาถูก ซึ่งประสิทธิภาพในการทำความสะอาดจะเพิ่มขึ้น ขึ้นอยู่กับ พลังงาน ในรูปของ อุณหภูมิ เวลา และความแรงของน้ำและสารเคมีที่ใช้ในการทำความสะอาด

4. การทำลายเชื้อโรค

การทำลายเชื้อโรคโดยมีจุดประสงค์ในการทำลายเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นโรคระบาดชนิดต่างๆ ปัจจุบันที่มีผลต่อการทำลายเชื้อจุลินทรีย์ ได้แก่ ความทนทานของเชื้อจุลินทรีย์ต่อสารทำลายเชื้อ คุณสมบัติของสารทำลายเชื้อ อิทธิพลจากสภาวะแวดล้อม อุณหภูมิของสารทำลายเชื้อ ความเข้มข้นของน้ำยาทำลายเชื้อ ระยะเวลาในการสัมผัสเชื้อของสารทำลายเชื้อ และวิธีการเตรียมน้ำยาทำลายเชื้อ

การทำลายเชื้อโรคภายในห้องบริเวณพื้นผิวต่างๆ เช่น พื้น ผนัง เติง ตู้ ด้วยน้ำยาทำลายเชื้อโรค โดยการเช็ดถู น้ำยาทำลายเชื้อโรค ที่นิยมใช้ เช่น

- แอลกอฮอล์ ชนิดเอทานอล (Ethanol) และไอโซโพรพานอล (Isopropanol) ทั้ง 2 ชนิดมีคุณสมบัติในการเป็นสารฆ่าเชื้อที่ดี คือ สามารถฆ่าเชื้อได้ในวงกว้าง ได้ผลดี ราคาถูก ระเหยง่ายและไม่มีสี

- โซเดียมไฮโปคลอไรท์ (Hypochlorite 0.5%) หรือผงปูนคลอรีน มีพิษน้อยราคาถูก ดังนั้น จึงนิยมใช้กันโดยทั่วไป แต่มีข้อเสียคือทำให้โลหะเป็นสนิมได้ง่าย การเก็บรักษาโซเดียมไฮโปคลอไรท์ ควรเก็บในภาชนะที่ไม่ใช่โลหะ แสงผ่านไม่ได้ ปิดสนิท และเก็บในที่เย็น (อุณหภูมิต่ำกว่า 20 ซ.)

- กลุ่ม Phenolic compound เช่น Lysol 2% , Dettol ใช้กำจัดเชื้อจุลินทรีย์ ในสิ่งแวดล้อม และห้องปฏิบัติการรวมทั้ง เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และห้องพักอาศัยของผู้ที่ป่วย

การทำลายเชื้อโรคต้องทำความสะอาดพื้นผิวด้วยผงซักฟอกหรือน้ำยาทำความสะอาดก่อน หลังจากนั้นจึงใช้น้ำยาทำลายเชื้อโรค โดยฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อให้ทั่ว หรือใช้ผ้าชุบน้ำยาฆ่าเชื้อให้ชุ่มแล้วเช็ดให้ทั่วพื้นผิว ทิ้งไว้ประมาณ 10 นาที พื้นผิวทั่วไปเช่น พื้นห้อง ผนัง อ่างน้ำ ใช้น้ำสบู่และน้ำยาทำความสะอาด หรืออาจใช้น้ำยาฆ่าเชื้อร่วมด้วยก็ได้ขึ้นกับลักษณะพื้นผิว ชนิดและปริมาณของการปนเปื้อน

5. การพ่นทำลายเชื้อด้วยเครื่องพ่นละอองฝอยละเอียด

กรณีที่พบผู้ป่วยที่มีการแพร่โรคติดต่อที่แพร่เชื้อง่าย ควรทำลายเชื้อโรคด้วยน้ำยาทำลายเชื้อโรคด้วยเครื่องพ่นละอองฝอยละเอียด พ่นให้ทั่วห้อง โดยเครื่องพ่นละอองฝอยละเอียดจะสร้างอนุภาคสารเคมีทำลายเชื้อโรคให้แขวนลอยอยู่ในอากาศ ทำให้สามารถทำลายเชื้อโรคที่ฟุ้งกระจายภายในห้องได้ โดยพ่นอบไว้ประมาณ 1-2 ชั่วโมง สามารถขอรับการสนับสนุนการพ่นทำลายเชื้อโรคด้วยเครื่องพ่นละอองฝอยละเอียดได้ที่ กกป.พร.(โทร 52704) และ กองเวชกรรมป้องกัน รพ.อาภากรเกียรติวงศ์ จุฬท.สส. (โทร 73039)

ตารางการทำลายเชื้อโรคในเรือ เมื่อพบผู้ป่วยที่มีการแพร่เชื้อในระบบทางเดินหายใจ

รายการ	น้ำยาและวิธีการ	การปฏิบัติ	หมายเหตุ
การระบายอากาศ	-	-เปิดประตู หน้าต่าง ให้รับลม แสงแดด - เปิดพัดลมดูดอากาศ ระบายอากาศระดับแรงสุด	
เครื่องปลูกัดที่นอน	ทำลายเชื้อโรคด้วยแสงแดด	-นำที่นอนเครื่องปลูกัด ออกตากแดด จัด อย่างน้อย 3 ชม. พลิกกลับด้านทุก ชั่วโมง	
พื้นห้อง ผนังห้องเตี้ย ตู้ลูกบิดประตู จาน ชาม เครื่องใช้ เสื้อผ้า	แอลกอฮอล์, Lysol 2% หรือคลอรีน (Hypochlorite 0.5%)	หลังจากทำความสะอาดทั่วไปแล้ว ให้ใช้แอลกอฮอล์ หรือLysol 2% หรือคลอรีน (0.5%) ชุบผ้า เช็ดถู พื้นผิวให้ทั่วถึง ทิ้งไว้จนแห้ง ไม่น้อยกว่า 10 นาที	- แอลกอฮอล์ 70% - Lysol 2% (ผสม น้ำ 1 ลิตร ใส่ Lysol 20 มล. - คลอรีน(Hypochlorite 0.5%) เตรียมจากผงปูนคลอรีน 60%
ทำลายเชื้อโรคด้วยเครื่องพ่นละอองฝอยละเอียด	เทค-ทรอล ผสม เทค-ทรอล 15 มล. ต่อน้ำ 4.5 ลิตร	ใช้พ่นละอองฝอยละเอียดให้ทั่วห้อง โดยพ่นถอยหลังออกนอกห้อง (กทป.พร.โทร 52704 ,กองเวชกรรมป้องกัน รพ.อาภากรเกียรติวงศ์ รฐท.สส. โทร 73039)	

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานเมื่อสงสัยการแพร่เชื้อของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 40 ฉบับที่ 20: 29 พฤษภาคม 2552.
2. <http://www.who.int>
3. <http://www.pandemicflu.gov>
4. <http://www.cdc.gov>
5. <http://epid.moph.go.th>
6. ชมรมควบคุมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย (2533) การทำให้ปราศจากเชื้อและการทำลายเชื้อ พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.