

การตรวจสอบประสิทธิภาพและความพร้อม
ห้องแยกโรคชนิดความดันลบของโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป
ใน ๘ จังหวัดที่มีด่านเข้าออกระหว่างประเทศ

โดย

นายเกรียงศักดิ์ สุริยะป้อ
กองวิศวกรรมทางการแพทย์
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
ปี พ.ศ. ๒๕๖๑

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้เป็นการศึกษาตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของห้องแยกโรคชนิดความดันลบ (Modified AIR) ของโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป ใน ๘ จังหวัดที่มีด่านเข้าออกระหว่างประเทศ ซึ่งจากสถานการณ์ปัจจุบัน มีการรายงานพบผู้ป่วยยืนยันโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (Middle East Respiratory Syndrome; MERS) หรือโรคเมอร์ส จากผู้ป่วยที่ได้เดินทางเข้าออกระหว่างประเทศ ทางกองวิศวกรรมการแพทย์จึงได้เตรียมความพร้อมในการรองรับสถานการณ์ดังกล่าว โดยได้พิจารณาแนวทางการเตรียมความพร้อมและเกณฑ์การประเมินห้องแยกโรคให้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อสามารถรองรับและดูแลรักษาผู้ป่วยในสถานการณ์โรคติดต่ออุบัติใหม่ได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

ในการศึกษานี้จึงเป็นการสำรวจรวบรวมข้อมูลของห้องแยกโรคชนิดความดันลบ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดทางวิศวกรรม ซึ่งดำเนินการในพื้นที่กลุ่มเป้าหมายในโรงพยาบาลทั้ง ๘ แห่งของโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปใน ๘ จังหวัด ที่มีด่านเข้าออกระหว่างประเทศ โดยข้อมูลจากการตรวจวัดพบว่าห้องแยกโรคชนิดความดันลบที่สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของการออกแบบมีจำนวน ๖ แห่ง และอีก ๒ แห่ง ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จากทั้งหมด ๘ แห่ง คิดเป็น ๗๕.๐% และ ๒๕.๐% ตามลำดับ สามารถแยกหัวข้อที่ไม่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานของการออกแบบ ได้ดังนี้ คือ ๑.ความดันห้อง Ante room ๒.ความดันห้อง Isolation room ๓.อุณหภูมิภายในห้อง Isolation room และ ๔.อัตราการระบายอากาศ (Air Change per Hour; ACH) คิดเป็น ๒๕.๐%, ๒๕.๐%, ๒๕.๐% และ ๑๒.๕% ตามลำดับ ส่วนความชื้นสัมพัทธ์ภายในห้องผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

ผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนดูแลรักษาห้องแยกโรคชนิดความดันลบ ให้สามารถใช้งานได้อย่างทันท่วงที พร้อมสำหรับรองรับและดูแลรักษาผู้ป่วยในสถานการณ์โรคติดต่ออุบัติใหม่ได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพต่อไป

เกรียงศักดิ์ สุริยะป้อ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	จ
บทที่ ๑ บทนำ	๑
๑.๑. หลักการและเหตุผล	๑
๑.๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ	๑
๑.๓. ขอบเขตของโครงการ	๑
๑.๔. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๑
๑.๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ	๑
บทที่ ๒ ทฤษฎี	๒
๒.๑. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการระบายอากาศ	๒
๒.๒. ห้องแยกโรคชนิดความดันลบ	๑๒
บทที่ ๓ วิธีดำเนินการ	๒๓
๓.๑. ขั้นตอนการดำเนินการ	๒๓
๓.๒. กลุ่มเป้าหมายของโครงการ	๒๓
๓.๓. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	๒๕
๓.๔. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล	๒๖
บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๒๘
๔.๑. การวิเคราะห์ข้อมูล	๒๘
๔.๒. ผลการดำเนินงาน	๒๘
บทที่ ๕ สรุปผลการดำเนินการ	๓๕
๕.๑. สรุปผลการดำเนินการ	๓๕
๕.๒. ปัญหาอุปสรรค	๓๕
๕.๓. ข้อเสนอแนะ	๓๕
เอกสารอ้างอิง	๓๖
ภาคผนวก	๓๗