

## “ห้องไอซียูความดันลบเคลื่อนที่” วช.โชว์สู้โควิด

ผศ.ดร.ณัฐพล ตุกษ์เกษมสันต์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเคมี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) เปิดเผยว่า สถานการณ์ผู้ป่วยโควิด-19 มีอาการหนักที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นมาก ทำให้จำนวนเตียงผู้ป่วยและอุปกรณ์ในการรักษาตกอยู่ในภาวะวิกฤติ ประเด็นที่น่าเป็นห่วงคือจำนวนเตียงสำหรับผู้ป่วยอาการหนักต้องอยู่ในห้องความดันลบของระบบสาธารณสุขกำลังจะเต็ม จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาอุปกรณ์ช่วยชีวิตสำหรับผู้ป่วยวิกฤติในโรงพยาบาลสนาม สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้สนับสนุนทุนวิจัยพัฒนาห้องความดันลบที่สามารถเคลื่อนย้ายได้เพื่อใช้เป็นห้องไอซียูในโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลสนาม โดยพัฒนาเป็นห้องความดันลบขนาด 3x6.5 เมตร/ยูนิต โดยห้องความดันลบนี้มีความพิเศษ คือ มีห้องเตรียมและมีระบบควบคุมแรงดันอากาศอัตโนมัติ เพื่อให้ทั้งห้องผู้ป่วยและห้องเตรียมมีความดันที่เหมาะสมและสัมพันธ์กันตลอดเวลา ทั้งในกรณีที่มีการเปิดปิดประตูในแต่ละห้อง หรือมีการเปลี่ยนแปลงแรงดันภายในห้องจากกรณีอื่นๆ เพื่อมั่นใจได้ว่าอากาศภายในห้องที่อาจจะมีเชื้อโรคปนเปื้อนจะไม่ไหลออกมาสู่ภายนอก ระบบดูดอากาศที่อาจมีเชื้อโรคเจือปนผ่านเครื่องกรองอากาศฆ่าเชื้อโรคที่มีประสิทธิภาพสูงในการกรองอนุภาคขนาดเล็ก เพื่อกรองเชื้อไวรัสและปล่อยออกมาเป็นอากาศดีสู่ภายนอกอาคาร

ผศ.ดร.ณัฐพล กล่าวต่อว่า จุดเด่นของห้องความดันลบนี้คือ เป็นห้องสำเร็จรูปที่นำไปติดตั้งที่ไหนก็ได้ เพียงแค่เชื่อมระบบไฟเข้ากับห้องความดันลบก็สามารถใช้งานได้แล้วและที่สำคัญคือสามารถปรับรูปแบบการใช้งานได้ตามความต้องการ.