

พัฒนา“หน้ากากซิลิโคนช่วยหายใจ”

ผศ.นพ.อนุแสง จิตสมเกษม รองคณบดีคณะ แพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยนวมินทราชธิราชเปิดเผย ว่าการระบาดของโควิด-19 ทำให้อุปกรณ์ทางการแพทย์ขาดแคลน ดังนั้นสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จึงสนับสนุนให้ดำเนินโครงการวิจัยการ พัฒนาหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ที่ทำจาก ซิลิโคนชนิด N99 (N99 respirator) เพื่อรับมือ สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 โดยเริ่ม มาจากการสำรวจวัสดุต่างๆที่หาได้ และพบว่า หน้ากากซิลิโคนที่ปกติใช้ร่วมกับเครื่องช่วยหายใจ เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยนั้นสามารถนำมาประยุกต์ทดแทน ได้ และยังสามารถนำไปอบฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิสูง เพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำได้ ดังนั้น ทีมวิจัยจึงได้ประยุกต์ ใช้หน้ากากซิลิโคนประกอบเข้ากับแผ่นกรองเฮปา (HEPA filter) ที่มีคุณสมบัติและมาตรฐาน เทียบเคียงหน้ากากอนามัย N99 ที่สามารถกรอง แบคทีเรียและไวรัสมากกว่า 99% และป้องกัน เชื้อโรคได้สูงกว่าหน้ากากอนามัยชนิด N95 อีกทั้ง สามารถเปลี่ยนแผ่นไส้กรองได้ จึงช่วยปกป้อง ผู้ใช้งานจากการสัมผัสไวรัสโควิด-19

ผศ.นพ.อนุแสงกล่าวต่อว่า ทีมวิจัยมีการ พัฒนาหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ที่ทำจาก ซิลิโคนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในช่วงแรกพบว่า หน้ากากซิลิโคนตามมาตรฐานสากลนั้นไม่เข้ากับ รูปหน้าคนไทย จึงได้สำรวจขนาดใบหน้าของ เจ้าหน้าที่และบุคลากรทางการแพทย์ที่จำเป็นต้อง ใช้หน้ากากอนามัย N95 แล้วพบว่าค่าเฉลี่ย ส่วนใหญ่ของใบหน้าที่มีขนาดกลาง (M) จึงสั่งผลิต หน้ากากซิลิโคนตามขนาดที่เหมาะสม นอกจากนี้ ทีมวิจัยยังคำนึงถึงปัญหาสถานการณ์ฝุ่น PM2.5 จึงได้ประยุกต์ใช้งานเพื่อรับมือกับสถานการณ์ ทั้งโรคระบาดและฝุ่น PM2.5 และในอนาคต ยังจะพัฒนาเป็นหน้ากากสำหรับนักกีฬาหรือนัก ผลักเหล็กต่อไปด้วย.