ข่าว กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES
88/7 ซอยติวานนท์ 14 ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์/โทรสาร 0 2591 1707 www.dmsc.moph.go.th

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เปิดบริการทดสอบประสิทธิภาพหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ และหน้ากาก N95 ตามมาตรฐานสากล

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ให้บริการทดสอบคุณภาพและประสิทธิภาพหน้ากากอนามัยทางการแพทย์และหน้ากาก N95 ตามมาตรฐาน มอก. และมาตรฐานสากล ASTM F2100 เพื่อยกระดับความปลอดภัยของผู้บริโภคและสนับสนุนผู้ประกอบการด้านอุปกรณ์ป้องกันทางการแพทย์

ดร.นพ.สราวุฒิ บุญสุข อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เปิดเผยว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยสำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ เปิดให้บริการทดสอบหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ และหน้ากาก N95 ตามมาตรฐานสกล โดยหน้ากากอนามัยทางการแพทย์จะมีการทดสอบหลายหัวข้อได้แก่**ประสิทธิภาพการกรองแบคทีเรีย** เป็นการทดสอบเพื่อแสดงถึงความสามารถในการกรองอนุภาคของแบคทีเรียก่อโรค ซึ่งมีขนาดอนุภาคเฉลี่ย 3 ± 0.3 ไมครอน **ทดสอบประสิทธิภาพการกรองอนุภาค**ขนาด 0.1 ไมครอน เป็นการทดสอบเพื่อแสดงถึงความสามารถในการกรองอนุภาคขนาด 0.1 ไมครอน **ทดสอบความแตกต่างของความดัน** โดยวัดแรงต้านในการหายใจผ่านหน้ากากอนามัย เพื่อแสดงถึงความสะดวกในการหายใจ ซึ่งค่าความแตกต่างของความดันยิ่งต่ำยิ่งทำให้หายใจได้สะดวก **ทดสอบการลามไฟ** เป็นการทดสอบเพื่อประเมินความเร็วในการลามไฟ ซึ่งหน้ากากอนามัยที่มีความปลอดภัยจะต้องเผาไหม้ช้า (CLASS 1 ≥ 3.5 วินาที) และ**ทดสอบความต้านของเหลวซึมผ่าน** เป็นการทดสอบเพื่อแสดงถึงความสามารถในการป้องกันการซึมผ่านของเหลวจากชั้นนอกถึงชั้นในของหน้ากากอนามัย โดยใช้เลือดสังเคราะห์เป็นของเหลวในการทดสอบการซึมผ่านที่ความดัน 80 มิลลิเมตรปรอท(mmHg) (ระดับที่ 1), 120 มิลลิเมตรปรอท (ระดับที่ 2) และ160 มิลลิเมตรปรอท (ระดับที่3) ในส่วนของหน้ากากประเภทใช้งานทางการแพทย์ที่มีการป้องกันระดับที่ 3 จะต้องผ่านการทดสอบเพิ่มเติม ได้แก่ **การระคายเคือง การแพ้ทางผิวหนัง และความเป็นพิษต่อเซลล์เนื้อเยื่อเพาะเลี้ยง** ส่วนหน้ากาก N95 จะทดสอบความสามารถในการกรองอนุภาคขนาด 0.3 ไมครอน ซึ่งเป็นมาตรฐานสำคัญในการป้องกันฝุ่นและเชื้อโรคขนาดเล็ก

ดร.นพ.สราวุฒิ กล่าวว่า ในปีงบประมาณ 2566-2568 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพการกรองอนุภาคของหน้ากากอนามัย และหน้ากาก N95 จำนวนทั้งสิ้น 252 ตัวอย่าง พบว่าหน้ากากอนามัยที่ส่งตรวจคุณภาพส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพการกรองอนุภาคขนาด 0.1 ไมครอน ได้ไม่น้อยกว่า 95% สำหรับหน้ากาก N95 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการกรองอนุภาค 0.3 ไมครอน พบว่าสามารถกรองอนุภาคได้ไม่น้อยกว่า 95% เช่นเดียวกัน นอกจากนี้การใช้หน้ากากอนามัยที่มีรูปทรงเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า เมื่อเราหายใจเข้า อากาศจะไหลผ่านช่องว่างบริเวณขอบด้านข้างจมูก หรือใต้คางซึ่งเป็นบริเวณที่หน้ากากไม่แนบสนิทกับใบหน้า ทำให้ฝุ่น PM2.5 สามารถเล็ดลอดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้โดยไม่ผ่านการกรอง ดังนั้น ในการใช้หน้ากากอนามัยในการป้องกันฝุ่น PM2.5 หากหน้ากากอนามัยไม่แนบสนิทกับใบหน้าของผู้สวมใส่ ควรปรับแถบกระชับดั้งจมูกให้แนบสนิทหรือมีอุปกรณ์เสริมที่สามารถทำให้หน้ากากอนามัยแนบกระชับกับใบหน้า เช่น ตัวครอบกระชับหน้ากากอนามัย สายรัดหน้ากากอนามัย เป็นต้น และการใช้หน้ากาก N95 เมื่อสวมใส่ควรปรับให้กระชับกับใบหน้าเช่นกัน

ทั้งนี้ผู้ประกอบการสามารถสอบถามการส่งตัวอย่างหน้ากากอนามัยทางการแพทย์ และหน้ากาก N95 เพื่อทดสอบประสิทธิภาพได้ที่ศูนย์รวมบริการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โทรศัพท์ 0 2589 9850-8 ต่อ 98151 และ 99968 หรือสำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โทรศัพท์ 0 2589 9850-8 ต่อ 99954 และ 99955

*****7 มกราคม 2569*****