

กรมวิทย์ฯ เปิดตัว "ธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ" ดันนวัตกรรมแล็บสู่ชีวิตจริง

สรุปผลงานปี 69 “ส่งต่อพลังสุขภาพ จาก 52 สัปดาห์สู่ทุกช่วงชีวิต”

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เปิดตัว “ธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ หรือ NBRC” ระบบกลางในการบริหารจัดการทรัพยากรชีวภาพ ครอบคลุม “จุลินทรีย์ พืช สัตว์ และมนุษย์” พร้อมชู 7 ผลงานเด่นปี 2569 ยกระดับสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกวัยอย่างยั่งยืน

วันนี้ (30 กันยายน 2569) ณ บริเวณโถงชั้น 1 อาคาร MSI กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จังหวัดนนทบุรี ดร.นพ.สราวุธ บุญสุข อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พร้อมด้วย ผู้บริหารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ แถลงข่าวเปิดตัว “ธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ (National Bioresource Center: NBRC)” พร้อมสรุปผลงานการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2569 ภายใต้แนวคิด “ส่งต่อพลังสุขภาพจาก 52 สัปดาห์สู่ทุกช่วงชีวิต : Beyond 52 Weeks : Healthy People, Healthy Thailand” เพื่อยกระดับระบบสาธารณสุขไทยทุกช่วงวัย

ดร.นพ.สราวุธ กล่าวถึงการจัดตั้งธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ (NBRC) ว่า มีเป้าหมายเพื่อเป็นระบบกลางในการบริหารจัดการทรัพยากรชีวภาพของประเทศอย่างเป็นระบบและโปร่งใสตามหลักสากล เพื่อสนับสนุนงานวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ในอนาคต โดยแบ่งขอบเขตงานแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ (1) ธนาคารชีวภาพจุลินทรีย์ (Microbial Biobank) (2) ธนาคารชีวภาพพืช (Plant Biobank) (3) ธนาคารชีวภาพสัตว์ (Animal Biobank) และ (4) ธนาคารชีวภาพมนุษย์ (Human Biobank) เพื่อให้การจัดการทรัพยากรแต่ละประเภท เป็นไปอย่างเหมาะสมและสามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการทำงานทั้งหมดอยู่ภายใต้ระบบคุณภาพและมาตรฐานสากล ISO 20387:2018 ครอบคลุมการควบคุมคุณภาพการจัดเก็บและรักษาตัวอย่าง การตรวจสอบย้อนกลับ และการรักษาความปลอดภัยและความลับของข้อมูล รวมถึงการบริหารความเสี่ยง ทั้งนี้ NBRC มีความสามารถในการจัดเก็บตัวอย่างชีวภาพคุณภาพสูงมากกว่า 50,000 ตัวอย่าง และมีคลังเลือดทารกแรกเกิดมากกว่า 6 ล้านตัวอย่าง

สำหรับธนาคารชีวภาพมนุษย์ (Human Biobank) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ให้ความสำคัญกับการคุ้มครองสิทธิเจ้าของตัวอย่าง การรักษาความลับและความปลอดภัยของข้อมูล รวมถึงการดำเนินงานตามหลักจริยธรรมและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพเป็นไปตามหลักการสากล ได้แก่ การเข้าถึงทรัพยากรและการแบ่งปันผลประโยชน์ (Access and Benefit Sharing: ABS) การได้รับความยินยอมโดยได้รับข้อมูลล่วงหน้า (Prior Informed Consent: PIC) และการกำหนดเงื่อนไขในการเข้าถึง การ

แบ่งปันผลประโยชน์ที่ผู้ให้และผู้ใช้เห็นชอบร่วมกัน หรือ เงื่อนไขที่ได้รับการตกลงร่วมกัน (Mutually Agreed Terms: MAT) เพื่อให้เกิดความโปร่งใส และความเป็นธรรม

"NBRC ไม่ใช่แค่สถานที่เก็บตัวอย่าง แต่เป็นโครงสร้างพื้นฐานระดับชาติที่เชื่อมโยงทรัพยากร ระบบคุณภาพ ข้อมูล และงานวิจัย เพื่อลดความซ้ำซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร และยกระดับศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์ และสาธารณสุขของประเทศอย่างเป็นระบบ" ดร.นพ.สรวิศ กุลา

สำหรับการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2569 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มุ่งเน้นการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจากห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพประชาชนอย่างเป็นรูปธรรม ภายใต้แนวคิด “ส่งต่อพลังสุขภาพจาก 52 สัปดาห์สู่ทุกช่วงชีวิต : Beyond 52 Weeks : Healthy People, Healthy Thailand” โดยมุ่งเชื่อมโยงองค์ความรู้จากห้องปฏิบัติการสู่การดูแลสุขภาพประชาชน หรือ “From Lab to Life จากห้องแล็บสู่ชีวิตจริง วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพดีและยืนยาว” พร้อมยกระดับศักยภาพการตรวจวินิจฉัยและระบบข้อมูลห้องปฏิบัติการให้เชื่อมโยงกันมากขึ้น โดยมี 7 ผลงานสำคัญ ดังนี้

1. **คนไทยห่างไกลมะเร็งด้วยการแพทย์แม่นยำ** กรมวิทย์ฯ มีความก้าวหน้าในการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (HPV DNA) สะสมแล้ว 1.33 ล้านคน เชื่อมโยงข้อมูลผ่านระบบ Co-Lab2 เพื่อส่งต่อการรักษาได้ทันที่ พร้อมทั้งตรวจยีนมะเร็งเต้านม/รังไข่ (BRCA1/2) และตรวจยีนมะเร็งปอด (EGFR Mutation) ซึ่งช่วยเพิ่มโอกาสในการเลือกแนวทางการรักษาที่เหมาะสมตามลักษณะทางพันธุกรรมของผู้ป่วย รวมทั้งพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกลางของประเทศ ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ (National Data Lab) 11 รายการ ให้ความสำคัญกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (Rational Lab Use) ในรายการตรวจสำคัญ เช่น Creatinine HbA1c, LDL-C Total Cholesterol และ Triglycerides สะท้อนถึงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรและการลดค่าใช้จ่ายของระบบสุขภาพ “ลดการตรวจซ้ำ ใช้ทรัพยากรห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล คุ่มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด”
2. **เด็กแรกเกิดใหม่ทุกคนปลอดภัยจากโรคทางพันธุกรรม** ตรวจรหัสพันธุกรรมขั้นสูง (Whole Exome Sequencing: WES) ในผู้ป่วยเด็กวิกฤตและโรคหายาก วินิจฉัยแม่นยำถึง 43% พร้อมนำเทคโนโลยี Long-Read Sequencing มาคัดกรองโรคธาลัสซีเมียในเด็กแรกเกิด เพื่อให้แพทย์สามารถวินิจฉัยและรักษาได้เร็วขึ้น ลดภาวะแทรกซ้อนอันตรายที่รุนแรงและวางแผนครอบครัวในอนาคตได้
3. **พัฒนาผลิตภัณฑ์ยาเพื่อการบำบัดยาขั้นสูง ผลิตภัณฑ์สุขภาพและการวิจัยทางคลินิก** จัดตั้ง DMSC ATMPs Innovation Center ซึ่งมีสภาพแวดล้อม Class B Cleanroom ได้รับใบอนุญาตผลิตยาจากอย. เพื่อรองรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์เซลล์บำบัด เช่น NK Cells และต่อยอดนวัตกรรมการรักษาขั้นสูงของประเทศ

4. **สนับสนุนและพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมอาหารใหม่ของไทย** เปิดตรวจวิเคราะห์สารสำคัญในอาหารเสริมที่มีการใช้แพร่หลาย และมีผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น Astaxanthin, beta-carotene ตรวจประเมินความปลอดภัยภาชนะพลาสติกบรรจุอาหาร ในประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 435 เฉพาะภาชนะที่ทำจากพลาสติกใหม่ และทดสอบสายพันธุ์จุลินทรีย์โพรไบโอติก (Probiotics) ในผลิตภัณฑ์อาหาร โดยเฉพาะ *Saccharomyces cerevisiae*, *Propionibacterium arabinosum* เพื่อดันนวัตกรรม Future Food จากอุตสาหกรรมอาหารไทยสู่ครัวโลก
5. **ยกระดับสมุนไพรไทยสู่ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในระดับสากล** พัฒนาสูตรต้นแบบเวชสำอาง จากมะแขว่น ฝรั่ง พลู่ขาว และรางจืด พร้อมจัดทำตำรามาตรฐานยาสมุนไพรไทยสะสมแล้ว 173 รายการ รวมถึงจำหน่ายสารมาตรฐานจำนวน 15 รายการ โดยในปี 2569 ได้เพิ่มสารมาตรฐานใหม่ 3 รายการ เช่น 7-OH Mitragynine เพื่อสนับสนุนการควบคุมคุณภาพและการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทย
6. **หนุนการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Medical Tourism) ยกระดับมาตรฐานสุขอนามัย 3C (Clean Bed, Clean Air, Clean Food) ในที่พักและโรงแรมพื้นที่ท่องเที่ยวสำคัญ** อาทิ ภูเก็ต พัทยา หัวหิน และเกาะสมุย พร้อมขยายพื้นที่ให้ครอบคลุมจังหวัดท่องเที่ยวสำคัญของประเทศมากยิ่งขึ้น เพื่อสร้างความเชื่อมั่นด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยแก่ประชาชนและนักท่องเที่ยว ยกระดับประเทศไทยสู่การเป็นจุดหมายด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
7. **ยกระดับ e-Service ด้วย iLab Plus** เปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ใหม่กว่า 100 รายการ พร้อมให้บริการรับรายงานผลตรวจแบบ e-Report ผ่านระบบออนไลน์ iLab Plus ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ช่วยเพิ่มความสะดวก รวดเร็ว และลดขั้นตอนการเข้าถึงบริการของผู้รับบริการ

“ผลงานทั้ง 7 ด้าน สะท้อนถึงบทบาทของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในการเป็นกลไกสำคัญของประเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ ที่มุ่งเชื่อมโยงศักยภาพของห้องปฏิบัติการ ข้อมูลสุขภาพ เทคโนโลยีขั้นสูง และนวัตกรรมเข้าด้วยกัน เพื่อสนับสนุนระบบสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพ ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการวินิจฉัยและการรักษา ตลอดจนสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างยั่งยืน” ดร.นพ.สรวิศ ก๊วย

*****30 กันยายน 2569*****