



ข่าวประชาสัมพันธ์

คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล

ท่านผู้หญิงทัศนาวลัย ศรสงคราม ประธานในพิธีเปิดห้อง “กัลยาณิวัฒนาวารานุสรณ์”

ห้องปฏิบัติการชีวনিরภัยระดับ 3 (Biosafety Level 3 Laboratory : BSL 3)

วันที่ 24 เมษายน 2562 คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล จัดงานเปิดห้อง “กัลยาณิวัฒนาวารานุสรณ์” โดยท่านผู้หญิงทัศนาวลัย ศรสงคราม ธิดาในสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ เป็นประธานในพิธี ซึ่งคณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ได้รับพระกรุณาธิคุณจากสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ ทรงรับเป็นองค์อุปถัมภ์มูลนิธิโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน และองค์ประธานกองทุนช่วยเหลือประชาชนปลอดภัยเขตร้อน คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล นอกจากนี้ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน ได้รับพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่ออาคารหลังใหม่ของโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อนว่า “อาคารราชนครินทร์” เพื่อน้อมรำลึกถึงพระกรุณาธิคุณสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ ซึ่งได้เปิดใช้อาคารตั้งแต่ปี พ.ศ.2555 อีกทั้งได้ดำเนินการก่อสร้างห้องปฏิบัติการชีวনিরภัยระดับ 3 (Biosafety Level 3 Laboratory : BSL 3) ณ อาคารราชนครินทร์ ชั้น 9 โดยเมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2555 พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ได้พระราชทานชื่อห้องปฏิบัติการวิจัยชีวনিরภัยระดับ 3 หรือ BSL 3 ว่า “ห้องกัลยาณิวัฒนาวารานุสรณ์” โดยมีความหมายว่า “ห้องเป็นที่ระลึกอันประเสริฐถึง สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์”

ในพิธีเปิดห้อง “กัลยาณิวัฒนาวารานุสรณ์” ท่านผู้หญิงทัศนาวลัย ศรสงคราม จุดธูปเทียนเครื่องทองน้อยและวางพวงมาลัยหน้าพระรูปสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ ณ อาคารราชนครินทร์ ชั้น 1 จากนั้นขึ้นลิฟท์ไปยังห้องประชุมประตูป สิงหศิวานนท์ ชั้น 17 อาคารราชนครินทร์ รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ประตูป สิงหศิวานนท์ คณบดีคณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวต้อนรับและกล่าวความเป็นมา ศาสตราจารย์ นายแพทย์บรรจง มไหสวริยะ รักษาการแทนอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวขอบคุณ จากนั้นเชิญผู้แทนบริษัท จี-ยู ครีเอทีฟ จำกัด และผู้แทนมูลนิธิจรูญเอื้อชูเกียรติ รับมอบรูปหล่อสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ จากประธานฯ และถ่ายภาพที่ระลึกจำนวน 3 ชุด ได้แก่ ผู้บริจาคสมทบจำนวน 1 ล้านบาทขึ้นไป คณะกรรมการฝ่ายหารายได้โครงการก่อสร้างอาคารราชนครินทร์ และคณะกรรมการมูลนิธิโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน ในพระอุปถัมภ์ฯ จากนั้นมายังชั้น 9 ประธานฯ ตัดริบบิ้นเปิดผ้าแพรป้ายห้อง “กัลยาณิวัฒนาวารานุสรณ์” คณบดีนำชมบอร์ดความเป็นมา ขั้นตอนการก่อสร้างและนำชมห้อง “กัลยาณิวัฒนาวารานุสรณ์” พร้อมแขกผู้มีเกียรติ

คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นสถาบันการศึกษาที่มีการเรียนการสอน การวิจัยในด้านการแพทย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ ตลอดจนการพัฒนาวัคซีนต่อโรคที่เป็นปัญหาของภูมิภาค ดังนั้นห้องปฏิบัติการที่มีเทคโนโลยีความปลอดภัยระดับสูงและมีมาตรฐาน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งยวดในการรองรับการวิจัยทดลองเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรครุนแรงในคนและสัตว์ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมและแมลงที่เป็นพาหะ รวมถึงการวิจัยเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยโดยการดัดแปลงพันธุกรรม และงานที่อาจมีอันตรายในระดับที่ยังไม่ทราบแน่ชัด ดังนั้น **ห้องกัลยาณิวัฒนาวารานุสรณ์ (ห้องปฏิบัติการวิจัยชีวনিরภัยระดับ 3 : BSL3) จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับการวิจัยเกี่ยวกับเชื้อโรคชนิดต่างๆ ที่ถูกกำหนด และอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพของเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ โดยเฉพาะเชื้ออุบัติใหม่ (Re-emerging diseases) เชื้อไวรัส เชื้อโรคที่ติดต่อทางลมหายใจและเชื้อโรคชนิดอื่นๆ ที่ร้ายแรงและอาจติดต่อในคน** โดยจะมีส่วนสำคัญยิ่งในการช่วยให้แพทย์ นักวิจัย บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ผลิตผลงานวิจัยด้วยวิทยาศาสตร์การแพทย์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับจากองค์กรต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านการวิจัยโรคเขตร้อนแห่งเอเชีย

ห้องกัลยาณิวัฒนาวารานุสรณ์ ได้รับเงินสนับสนุนจากกองทุน กว. จำนวน 50,000,000 บาท (ห้าสิบล้านบาท) ร่วมกับผู้มีจิตศรัทธาบริจาคสมทบผ่านมูลนิธิโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 100.40 ล้านบาท และได้รับงบประมาณแผ่นดินปี 2562 สนับสนุนค่าครุภัณฑ์ จำนวน 13.4 ล้านบาท รวมค่าก่อสร้างและครุภัณฑ์ทั้งสิ้น จำนวน 113.8 ล้านบาท โดยเริ่มดำเนินการก่อสร้างในเดือนมกราคม 2559 ออกแบบและควบคุมงานโดย บริษัท พีไอเทค (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการก่อสร้างโดย บริษัท คลีนแอร์โปรดักส์ จำกัด

รายละเอียดทางเทคนิคของห้องกัลยาณิวัฒนาวารานุสรณ์ (ห้องปฏิบัติการวิจัยชีวনিরภัยระดับ 3 : BSL3)

ห้อง BSL3 แต่ละห้องนั้น ถูกออกแบบให้เหมาะสมกับพื้นที่และโครงสร้างทางเทคนิคสำหรับการทำงาน โดยแต่ละห้องสามารถเปิดทำงานได้โดยอิสระ เช่น ในแบบปกติ หรือต่ำกว่า (BSL2) หรือแบบ Decon ดังนั้นแต่ละห้องจะมีการใช้งานได้ในแต่ละ Mode ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้ ผ่านระบบการควบคุมอากาศเข้าและดูดอากาศเสียออก และแผ่นกรองอากาศ ซึ่งจะทำงานอย่างเต็มที่และโดยอัตโนมัติ และอย่างปลอดภัย นอกจากนี้ยังมีระบบควบคุมอุณหภูมิ ระบบตรวจสอบ ระบบการไหลเวียนอากาศและความดันอากาศที่เป็น Negative Pressure

การใช้งานในแต่ละห้อง BSL3 จะถูกควบคุมโดยระบบ RFID การเข้าใช้ห้องแต่ละครั้งจะถูกควบคุมโดยระบบการลงชื่อเข้าใช้และการออกจากห้องในแต่ละครั้ง รวมทั้งการเข้าหรือออกจากพื้นที่ Main Air Lock ด้วย นอกจากนี้ระบบการบันทึกชื่อเข้า/ออก ในห้องเครื่อง ห้องแช่แข็งเก็บตัวอย่าง ห้อง Decon และห้องเก็บวัสดุสารต่าง ๆ ก็ใช้ระบบนี้เช่นกัน

นอกเหนือจากนี้ ระบบความปลอดภัยของแต่ละห้องหรือพื้นที่ใช้สอย จะถูกตรวจดูและบันทึกอย่างถาวรด้วยระบบ CCTV แบบทันสมัยที่สุด ห้องเก็บเชื้อโรคแบบแช่แข็งนั้นจะมีระบบตรวจวัดระดับของออกซิเจน ซึ่งจะเชื่อมกับระบบทดแทนในภาวะฉุกเฉิน ในกรณีที่มีการเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับก๊าซไนโตรเจนหรือก๊าซ

ไนโตรเจนรั่วไหลภายในห้อง จะมีระบบควบคุมกลางซึ่งจะส่งสัญญาณเสียงดังและส่งข้อความเตือนผ่านระบบ SMS และ E-mail ด้วย และในขณะเดียวกันจะมีการเปิดสวิตช์ระบบฉุกเฉินให้ทำการส่งก๊าซออกซิเจนให้เพียงพอเข้าไปในห้องเก็บตัวอย่างนี้

เมื่อเกิดไฟฟ้าดับจากส่วนกลาง หรือจากระบบ Back up ของตึกหรือกระแสไฟฟ้าไม่เสถียร ระบบ UPS จะจ่ายกระแสไฟฟ้าให้ทดแทนในช่วงขณะที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Large Diesel Generator) ของ BSL3 จะทำงาน ซึ่งเครื่องกำเนิดไฟฟ้านี้จะส่งกระแสไฟฟ้าไปยังเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกตัว จนกว่ากระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้า หรือ Emergency Back up ของตึกจะกลับมา การใช้กระแสไฟฟ้าของระบบทั้งหมดจะถูกบันทึกข้อมูลไว้ซึ่งเป็นข้อมูลของห้อง BSL3 แต่ละห้อง จะทำให้สามารถคิดค่าใช้จ่ายของแต่ละระบบหรือแต่ละห้องได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากหากมีผู้อื่นขอเข้ามาใช้พื้นที่
