



วารสาร

มูลนิธิจุฬาภรณ์

■ ๘ ดั่งดวงประทีป

■ รู้จักมูลนิธิจุฬาภรณ์

■ นานาสาระ

■ ห้องข่าว

| พระกรณียกิจในและต่างประเทศ

| พระเมตตาเพื่อราษฎรผู้ประสบภัย

| เครื่องมือใหม่ทำลายมะเร็งตรงจุด

| โครงการอุทยานใต้ทะเล จุฬาภรณ์ 36

ทรงมุ่งหวังให้ “สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์”
สร้างผู้นำทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน





ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงเป็นเจ้าฟ้านักวิทยาศาสตร์ และนักวิจัยที่ทรงพระปรีชาสามารถ ทรงเล็งเห็นว่า การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปบูรณาการในการพัฒนาประเทศ ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมเป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะเป็นประโยชน์ในวงกว้าง และสามารถพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน อีกทั้งเป็นการช่วยเหลือสังคมในระดับนานาชาติด้วย



เพื่อพัฒนางานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยเฉพาะงานด้านสุขภาพ สาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม ทรงก่อตั้งสถาบันเพื่อการค้นคว้าและวิจัย คือ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ เมื่อปี พ.ศ. 2530 และเนื่องด้วยทรัพยากรมนุษย์เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สำคัญที่สุดที่จะนำประเทศไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในอนาคต ในปี พ.ศ. 2548 จึงทรงก่อตั้งสถาบันการศึกษาขึ้นด้วย คือ สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์



สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ จัดทำหลักสูตรนานาชาติของการสอนระดับปริญญาโท และปริญญาเอก เพื่อผลิตนักวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง ในสาขาวิชาเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ คือ พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ และเคมีชีวภาพ

สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ เปิดรับนักศึกษา เมื่อปี พ.ศ. 2550 ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี องค์นายกสภาสถาบัน ทรงมีพระประสงค์ให้สถาบันแห่งนี้เป็นส่วนหนึ่งของความก้าวหน้า และพัฒนาการด้านสุขภาพของมนุษยชาติ โดยการพัฒนาคณาจารย์ที่มีคุณภาพ เป็นผู้นำทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกด้วย ด้วยเหตุนี้ จึงมีนักศึกษาจากประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ ลาว พม่า เวียดนาม และจากประเทศอื่นๆ ในภูมิภาค ได้แก่ ภูฏาน เนปาล อินโดนีเซีย ศรีลังกา ฟิลิปปินส์ อินเดียน มองโกเลีย บังกลาเทศ มาศึกษาที่สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ ด้วยเช่นกัน

ในการจัดทำหลักสูตรวิชาการและการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนของสถาบันนั้น ได้รับการสนับสนุนอย่างดีเยี่ยมและกว้างขวางจากผู้เชี่ยวชาญที่มีชื่อเสียงระดับโลก ซึ่งเป็นตัวแทนจากสถาบันวิทยาศาสตร์และวิจัยชั้นนำต่างๆ ที่สำคัญคือ สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ (Massachusetts Institute of Technology – MIT) ในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้ร่วมวางรากฐานทางวิชาการตั้งแต่เริ่มแรก พร้อมทั้งส่งคณาจารย์มาสอนและดูแลงานวิจัยของนักศึกษาด้วย

นอกจากนี้ ยังมีคณาจารย์นานาชาติที่มาสอนร่วมกับคณาจารย์ไทย ได้แก่ คณาจารย์จากมหาวิทยาลัยจอห์น ฮอปกินส์ (John Hopkins University) มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด (Harvard University) มหาวิทยาลัยดาร์ตมัธ (Dartmouth University) วิทยาลัยการแพทย์แห่งมหาวิทยาลัยนิวยอร์ก (New York University Medical School) มหาวิทยาลัยมิชิแกน (Michigan State University) มหาวิทยาลัยฟลอริดา (University of Florida) มหาวิทยาลัยอูเทร็ค (Utrecht University) ในเนเธอร์แลนด์ มหาวิทยาลัยอาร์ฮุส (University of Aarhus) ในเดนมาร์ก วิทยาลัยวิทยาศาสตร์และการแพทย์อิมพีเรียล (Imperial College of

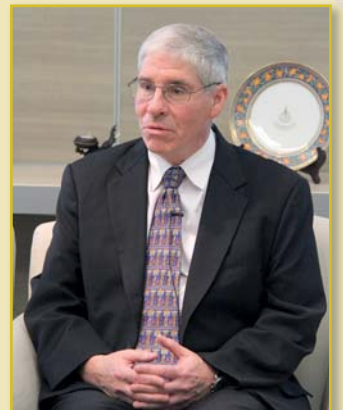


Science and Medicine) ในสหราชอาณาจักร เป็นต้น ปัจจุบันมีศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) จำนวน 19 คน



ศาสตราจารย์ John M. Essigmann ศาสตราจารย์ทางชีววิศวกรรมศาสตร์และเคมี แห่งสถาบัน MIT ซึ่งเป็นหนึ่งในศาสตราจารย์อาคันตุกะของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ ได้กล่าวถึงลักษณะการเรียนการสอนที่พิเศษของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ว่า

“นอกจากคณาจารย์จะประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญและคณาจารย์ต่างประเทศเป็นจำนวนมากแล้ว วิธีการสอนและกรณีศึกษาที่ใช้ในการสอน รวมทั้งข้อสอบด้วยนั้น เหมือนกับของสถาบัน MIT และเน้นความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีความสลับซับซ้อนร่วมกัน โดยอาศัยการทำงานเป็นกลุ่ม อีกทั้งนักศึกษาได้มีโอกาสทำงานวิจัยร่วมกับนักวิจัยชาวต่างประเทศ ซึ่งทำให้มีประสบการณ์การวิจัยในระดับนานาชาติ”



ศาสตราจารย์ John M. Essigmann ยังได้กล่าวถึง เกียรติยศและภาคภูมิใจสูงสุดของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ คือ องค์นายกสภาสถาบัน “เป็นสิ่งที่น่าประทับใจอย่างมากที่ทรงมีส่วนร่วมในการจัดตั้งโครงการบัณฑิตศึกษา

ของสถาบันตั้งแต่เริ่มโครงการ ทรงมีพระปณิธานที่จะนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปช่วยเหลือประชาชนชาวไทย ทรงรับฟังความคิดเห็นต่าง ๆ ซึ่งสามารถเกิดประโยชน์แก่ประชาชน”



ศาสตราจารย์ Ram Sasisekharan จากภาควิชา
ชีววิศวกรรมศาสตร์แห่ง MIT และเป็นศาสตราจารย์
อาคันตุกะของสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์
ตั้งแต่เริ่มวางรากฐานเช่นกัน ได้แสดงความยินดี
ที่สถาบันมีนักศึกษาที่มีคุณภาพสูงขึ้นทุกปี และกล่าวว่า

“หลักสูตร (ของการศึกษาและวิจัย) ของสถาบัน
บัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ไม่เหมือนที่ใด (ในประเทศไทย)
อาจารย์ชั้นนำจากทั่วโลกได้รับเชิญมาร่วมให้แนวคิด
ด้านการศึกษา ทั้งในเรื่ององค์ประกอบการสอน
รวมทั้งวิธีวิจัยที่นักศึกษาจะได้เรียนรู้ มีการผสมผสาน

สาขาวิชาซึ่งเป็นวิชาร่วมสมัย เปิดกว้างให้นักศึกษาเก่ง ๆ ที่มีพื้นฐานจากหลากหลาย
สาขาเข้ามาศึกษา รวมทั้งหลักสูตรเองก็มีความหลากหลาย และที่สำคัญอีกประการ
หนึ่ง คือ การสร้างแนวคิดให้นักศึกษาเองรู้จักทำงานเป็นกลุ่ม และพัฒนาความ
สามารถในการแก้ปัญหาร่วมสมัยทางด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ที่เกี่ยวข้องโดยตรง
กับประเทศไทยและภูมิภาคนี้...

...ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพะเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์
อัครราชกุมารี ทรงเป็นต้นแบบในหลายด้าน ทรงพยายามพัฒนาคุณภาพชีวิต
ของคนไทย ทรงเป็นแรงบันดาลใจของนักศึกษาที่นี่ การสอนของผมที่นี่เป็นไปตาม
แนวพระดำริ ผสมผสานกับการมุ่งเน้นให้นักศึกษาเห็นถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ
ประเทศไทยและคนไทย ดังนั้น ผมมั่นใจว่าวิชาความรู้และประสบการณ์ด้าน
การวิจัย รวมถึงวิธีการทำงานเป็นทีมที่เราสอนนักศึกษาของสถาบันนั้น เป็นแนวทาง
ที่ถูกต้อง สอดคล้องกับพระดำริของพระองค์ท่าน”



ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตร
เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 มีผู้สำเร็จ
การศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก
ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ จำนวน
54 คน เป็นบัณฑิตของปีการศึกษา 2553-
2556 บัณฑิตเหล่านี้ล้วนเป็นที่คาดหวังว่า
จะมีบทบาทเป็นผู้นำทางด้านวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีในประเทศของตนต่อไป
และจะมีส่วนร่วมที่สำคัญในงานพัฒนา
ทั้งหลายที่จะนำไปสู่ความมั่นคงทาง
เศรษฐกิจและสังคมในภูมิภาคเอเชีย
แปซิฟิกของเรา





พระกรณียกิจในต่างประเทศ

ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี องค์ประธานมูลนิธิจุฬารักษ์ เสด็จเยือนสหรัฐอเมริกา และประเทศญี่ปุ่น ระหว่างวันที่ 7-25 กรกฎาคม พ.ศ. 2557

ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงนำคณะผู้บริหารระดับสูงและผู้เชี่ยวชาญด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมจากสถาบันวิจัยจุฬารักษ์ รวมทั้งคณาจารย์จากสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์ เข้ารับฟังการบรรยายการดำเนินงานด้านต่างๆ ที่สำคัญของสถาบันวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา (National Institute of Environmental Health Sciences - NIEHS) เมืองราลี รัฐนอร์ทแคโรไลนา

โอกาสนี้ สถาบันวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา ได้จัดคณะผู้เชี่ยวชาญทูลรายงาน ถวายการบรรยายเกี่ยวกับงานและโครงการต่างๆ ที่ได้ดำเนินการทั้งด้านการศึกษา งานวิจัย และการประยุกต์งานวิจัยต่างๆ และศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ



เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงบรรยายประวัติการก่อตั้งมูลนิธิจุฬารักษ์ ซึ่งประกอบด้วย สถาบันวิจัยจุฬารักษ์ ทำการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยงวิทยาศาสตร์พื้นฐานเข้ากับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ อันเป็นประโยชน์แก่คุณภาพชีวิต สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬารักษ์ ซึ่งจัดการเรียนการสอนหลักสูตรนานาชาติ มีนักศึกษาทั้งในและต่างประเทศ โดยจะมีผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศมาทำการสอน เช่น จากสถาบัน

เทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ สหรัฐอเมริกา (เอ็มไอที) เป็นต้น รวมถึงการส่งนักศึกษา ระดับปริญญาเอกไปทำงานวิจัยในต่างประเทศ และโรงพยาบาลจุฬารักษ์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลเฉพาะทางด้านมะเร็ง ที่มุ่งหวังให้การช่วยเหลือผู้ป่วยโรคมะเร็งคนไทย โดยเฉพาะผู้ป่วยยากไร้ โดยทั้งสามสถาบันและหน่วยงานในเครือข่ายจะดำเนินงานส่งเสริมและสอดคล้องกัน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนอย่างเป็นรูปธรรม

สำหรับการเสด็จเยือนประเทศญี่ปุ่นนั้น ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ในฐานะสมาชิกสภาที่ปรึกษาอธิการบดีมหาวิทยาลัยโตเกียว ได้เสด็จไปยังคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยโตเกียว กรุงโตเกียว เพื่อทรงเข้าร่วมการประชุมสภาที่ปรึกษาอธิการบดีมหาวิทยาลัยโตเกียว ครั้งที่ 11 ซึ่งสมาชิกสภาที่ปรึกษาอธิการบดีมหาวิทยาลัยโตเกียวจากประเทศต่างๆ ได้นำเสนอถึงแนวทางพัฒนามหาวิทยาลัยให้มีความเป็นเลิศในระดับสากล โดยหยิบยกประเด็นการเข้าสู่โลกาภิวัตน์ ความเป็นสากล และความเป็นเลิศทางวิชาการ เพื่อนำมาพัฒนาและ



เพิ่มประสิทธิภาพมาตรฐานการศึกษาของมหาวิทยาลัยโตเกียว

ในการนี้ พระราชทานข้อเสนอแนะเรื่องการศึกษาชั้นสูง และจริยธรรมด้านการศึกษา โดยทรงเน้นถึงความสำคัญและการศึกษาชั้นสูง ซึ่งจำเป็นต้องประกอบด้วย

คุณธรรม ศีลธรรม และจริยธรรมควบคู่กับความรู้และการศึกษาที่ได้รับ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสอดแทรกเข้าไปในระบบการศึกษาและในการสอนด้วย



ประโยชน์ที่ได้รับจากการประชุมสภาที่ปรึกษาอธิการบดีมหาวิทยาลัยโตเกียวครั้งนี้ นอกจากจะเป็นการพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัยโตเกียวโดยตรงแล้ว สภาที่ปรึกษาอธิการบดีมหาวิทยาลัยโตเกียวที่เข้าร่วมประชุม ยังสามารถนำความคิดเห็นที่ริเริ่มสร้างสรรค์ และประสบการณ์ด้านการศึกษาที่ดีและหลากหลายไปประยุกต์ใช้ และปรับปรุงการวางนโยบายที่เป็นสากลอย่างแท้จริง ตลอดจนรูปแบบการเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษาของประเทศเพื่อก้าวทันยุคโลกาภิวัตน์ได้อย่างกว้างขวาง

จากนั้น ทรงนำนักวิชาการและนักวิจัยจากสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ เข้ารับฟังการบรรยายทางวิชาการ โดยศาสตราจารย์

ดร.ชิเกอิ มัทสึนากะ หัวหน้าห้องปฏิบัติการผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางทะเล คณะบัณฑิตศึกษาวิทยาศาสตร์การเกษตรและสิ่งมีชีวิต มหาวิทยาลัยโตเกียว กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ได้ถวายรายงานเกี่ยวกับงานวิจัยผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางทะเลที่มีฤทธิ์ต้านมะเร็ง โดยผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่ทำวิจัยนี้ได้มาจากตัวอย่างสัตว์ทะเล นำมาสกัดและทำให้บริสุทธิ์ด้วยกระบวนการทางเคมี จนได้สารบริสุทธิ์หลาย ๆ ชนิด ประกอบไปด้วยสารที่เคยค้นพบมาแล้ว และสารชนิดใหม่ โดยที่สารเหล่านี้จะถูกวิเคราะห์หาสูตรโครงสร้างด้วยวิธีทางเคมีต่าง ๆ ในขณะเดียวกัน ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่วิเคราะห์ได้นี้ จะถูกนำมาทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพต้านมะเร็งอีกด้วย



ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพะเจ้า-ลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงสนพระทัยงานวิจัยดังกล่าวเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีความสอดคล้องกับงานวิจัยผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทางทะเลของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ เพื่อแสวงหาตัวชี้้นำในการพัฒนาตัวยาใหม่ ๆ ในการรักษา

พระกรณียกิจสุดท้ายในการเสด็จเยือนประเทศญี่ปุ่นครั้งนี้ คือ ทรงนำคณาจารย์จากคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ไปยังศูนย์ส่งต่อสัตว์ป่วยแห่งประเทศไทย (Japan Animal Referral Medical Center) เมืองคาซาซากิ เพื่อศึกษาดูการดำเนินงานของศูนย์ส่งต่อสัตว์ป่วยแห่งประเทศไทยญี่ปุ่น ซึ่งพันธกิจหลัก คือ การฝึกฝนสัตวแพทย์รุ่นใหม่ให้มีความสามารถเป็นผู้นำทางสัตวแพทย์

ศูนย์ฯ แห่งนี้ ได้มีการใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ ทางคลินิก มีเครื่องมือการตรวจรักษาระดับสูง อาทิ CT Scan 16 Slide MRI 1.5 Tesla, PET CT Scan, เครื่องเร่งอนุภาคเพื่อรังสีรักษา มีห้องศัลยกรรมที่มีความ

ทันสมัย โดยสามารถผ่าตัดหัวใจ ระบบกระดูกและข้อต่อ ห้องศัลยกรรมเนื้องอก ห้องศัลยกรรมตา และกล้องส่องตรวจ เป็นต้น

นอกจากงานด้านการรักษาแล้ว ศูนย์ฯ ยังได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาความรู้ทางคลินิกโดยการผลิตงานวิจัยทางคลินิกด้านต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก เช่น การเริ่มใช้เทคนิคภูมิคุ้มกันบำบัดมาใช้ในการรักษาสัตว์ป่วยโรคเนื้องอก เข้ามารักษาสัตว์ และให้การรักษาสัตว์ในระดับสูงแก่สัตว์ที่ถูกส่งต่อมาจากโรงพยาบาลสัตว์ทั่วประเทศญี่ปุ่น มีคลินิกเฉพาะทางด้านต่าง ๆ ได้แก่ โรคหัวใจ โรคทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์ โรคระบบประสาท โรคระบบกระดูกและ

กล้ามเนื้อ เนื้องอก โรคตา โรคผิวหนัง ศูนย์ภาพวินิจฉัยและรังสีรักษา ทันตกรรม กายภาพบำบัดและเวชศาสตร์ฟื้นฟู และวิสัญญีทางสัตวแพทย์

การเสด็จทอดพระเนตรการดำเนินงานของศูนย์ฯ แห่งนี้ เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านสัตวแพทย์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการเรียนการสอน ตลอดจนพัฒนาความรู้ และพัฒนางานวิจัยทางคลินิกด้านต่าง ๆ อันจะส่งผลดีต่อประเทศ ทั้งการปศุสัตว์และพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ การสัตวแพทย์ รวมทั้งงานด้านบริการรักษาสัตว์และงานอื่นๆ อีกด้วย



พระกรณียกิจในประเทศ



ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี องค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์ ทรงปฏิบัติพระภารกิจด้านต่าง ๆ นานัปการ เพื่อประโยชน์สุขของประชาชนชาวไทย มาโดยตลอด และพระภารกิจที่สำคัญอีกประการหนึ่งของพระองค์ในฐานะทรงเป็นองค์ประธานกิตติมศักดิ์มูลนิธิแพทย์อาสาสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี (มูลนิธิ พอ.สว.) คือ ทรงสืบสานพระราชปณิธานในสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีและสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ด้วยการเสด็จไปทรงเยี่ยมเยียนทุกข์-สุข และความเป็นอยู่ของราษฎรในถิ่นทุรกันดารต่าง ๆ ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ โดยมีสมาชิกทั้งแพทย์ เภสัชกร พยาบาล และสมาชิกสมทบอาสาลงพื้นที่และร่วมกันปฏิบัติงาน

ออกตรวจรักษาราษฎรที่เจ็บไข้ได้ป่วยอย่างใกล้ชิด

ในการเสด็จไปเยี่ยมเยียนราษฎรในพื้นที่จังหวัดต่าง ๆ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้หน่วยแพทย์พระราชทาน สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ร่วมลงพื้นที่ปฏิบัติการตรวจรักษาผู้ป่วยด้วยทุกครั้ง ดังพระกรณียกิจในการเสด็จไปเยี่ยมหน่วยแพทย์มูลนิธิ พอ.สว. เมื่อเดือนมิถุนายน-สิงหาคม พ.ศ. 2557 ที่จังหวัดมหาสารคาม กาฬสินธุ์ นครพนม สกลนคร ตราด จันทบุรี ระยอง และชลบุรี ในทุกพื้นที่ดังกล่าว มีผู้ป่วยมารับบริการตรวจรักษาโรคทั่วไปและโรคเฉพาะทางเป็นจำนวนมาก ซึ่งในบางรายเป็นโรคร้ายแรงเสี่ยงต่อการเสียชีวิต และขาดแคลนทุนทรัพย์ที่ต้องใช้ในการรักษา

องค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์ จึงได้พระราชทานความช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ป่วยยากไร้เหล่านี้ โดยทรงรับไว้เป็นคนไข้ในพระอนุเคราะห์ เพื่อส่งไปรักษาต่อยังโรงพยาบาลที่เหมาะสมกับอาการของผู้ป่วยต่อไป ตลอดจนทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้มูลนิธิจุฬาภรณ์ได้มีส่วนร่วมช่วยเหลือผู้ป่วยในพระอนุเคราะห์ ทั้งการดูแลเยียวยา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรักษาตัวของผู้ป่วยและครอบครัว

นอกจากนี้ ยังทรงมีพระเมตตาไปถึงสุขภาพของสัตว์เลี้ยง ซึ่งมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับคน และอาจนำโรคภัยมาสู่คน เพื่อให้บริการตรวจรักษาเป็นไปอย่างทั่วถึงและครบวงจร ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้หน่วยสัตวแพทย์อาสาจุฬาภรณ์ ร่วมออกตรวจรักษาสัตว์เลี้ยงพร้อมให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพสัตว์เลี้ยงแก่เจ้าของที่มาใช้บริการด้วยเช่นกัน





ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพะเจ้า-
ลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์
อัครราชกุมารี องค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์
ทรงมีความห่วงใยและพระราชทานความ
ช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยในจังหวัด
ศรีสะเกษ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้
พลเอก ชาญ บุญประเสริฐ ผู้ช่วยประธาน
สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ฝ่ายกิจกรรมพิเศษ
และนายบัญชา เตชะสกุล ผู้อำนวยการ

สำนักกิจกรรมพิเศษ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์
นำถุงยังชีพพระราชทานจำนวน 600 ชุด
ไปมอบให้แก่ราษฎรที่เดือดร้อนจาก
วิกฤตการณ์น้ำท่วมในพื้นที่อำเภอท่าอุเทน
อำเภอเบญจลักษ์ อำเภอโนนคูณ จังหวัด
ศรีสะเกษ เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2557
นำความปลอบปล้ำและสร้างขวัญกำลังใจ
แก่ผู้ประสบอุทกภัยชาวศรีสะเกษอย่างหา
ที่สุดมิได้



ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพะเจ้า-
ลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์
อัครราชกุมารี ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ
ให้ นายชัช อรุณยุทธิ รองประธาน
สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ฝ่ายวิเทศสัมพันธ์
เป็นผู้แทนพระองค์ในพิธีเปิดการประชุม
วิชาการนานาชาติ “The 7th Asian Oceania
Human Proteome Organization
(AOHUPO) Congress and 9th International
Symposium of Protein Society of
Thailand” เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม
พ.ศ. 2557 ณ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์



ศาสตราจารย์ ดร.หม่อมราชวงศ์
ชัชณัฐร สวัสดิวัตน์ ประธานการจัดงาน
ประชุมฯ ได้กล่าวรายงานของวัตถุประสงค์
การจัดงานว่า สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์และ
สมาคมโปรตีนแห่งประเทศไทย (Protein
Society of Thailand) เป็นเจ้าภาพร่วมกัน
ในการจัดการประชุมฯ ครั้งนี้ เพื่อส่งเสริม

การพัฒนางานวิจัยทางด้านโปรตีนและ
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้เข้าร่วมประชุม
จะได้รับความรู้ ซึ่งเป็นวิชาการทันสมัย

เกี่ยวกับงานวิจัยด้านโปรตีนและโปรตี-
โอมิกส์ จะมีการแลกเปลี่ยนความรู้และ
ประสบการณ์ระหว่างนักวิจัยที่มีความ
สนใจในเรื่องเดียวกัน โดยใช้เวทีการประชุม
เป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ผลงานวิจัย
และสร้างเครือข่ายงานวิจัยโปรตีนใน
ประเทศไทยให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

การจัดการประชุมในครั้งนี้ มีนักวิจัย
และนักวิทยาศาสตร์ที่มีชื่อเสียงระดับโลก
ได้ให้เกียรติมาร่วมงาน อาทิ นักวิจัยรางวัล
โนเบล สาขาเคมี ปี พ.ศ. 2545 (ค.ศ. 2002)
Professor Kurt Wüthrich ผู้พัฒนาวิธีการ
ใช้เทคนิค nuclear magnetic resonance
ในการศึกษารวมโมเลกุล และ **Professor
Ada Yonath** นักวิทยาศาสตร์หญิง
ชาวอิสราเอลผู้ได้รับรางวัลโนเบลจากการ
ศึกษาโครงสร้างการทำงานของไรโบโซม
ในเซลล์



เป็นยารักษาโรคแนวใหม่ **Professor John Yates III** ชาวอเมริกันผู้สนใจศึกษาโปรตีน โดยการพัฒนาเทคนิคการแยกโปรตีนในเซลล์ และศึกษาความสัมพันธ์ของโปรตีนที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ **Professor William Hancock** ผู้ทำการศึกษาเพื่อจัดทำฐานข้อมูลในการตรวจและรักษาโรค และ **Professor Naoyuki Taniguchi** ผู้มีงานวิจัยเกี่ยวข้องกับการใช้ไกลโคโปรตีนในการตรวจวินิจฉัยโรค เป็นต้น



การประชุมนานาชาติครั้งนี้ นับเป็นโอกาสอันดีที่นักวิจัยด้านโปรตีนได้รับฟังความรู้และวิทยาการก้าวหน้าต่างๆ ตลอดจนได้พบปะกับนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสร้างเครือข่ายการวิจัย ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนางานวิจัยด้านโปรตีน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไป



นอกจากนี้ ยังมีนักวิทยาศาสตร์ที่มีชื่อเสียงในระดับโลก ได้แก่ **Sir Tom Blundell** ชาวอังกฤษผู้มีผลงานวิจัยด้านการศึกษาโครงสร้างโปรตีนเพื่อการพัฒนา

ในการประชุม มีนักวิทยาศาสตร์นานาชาติผู้ทำงานวิจัยด้านโปรตีนได้รับเชิญมาบรรยายกว่า 30 คน และมีการนำเสนอผลงานวิจัยแบบโปสเตอร์ประมาณ 200 เรื่อง ผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้นมีประมาณ 500 คน อีกทั้งมีการแสดงนิทรรศการเครื่องมือวิทยาศาสตร์จากบริษัทต่างๆ เพื่อนำเสนอเทคโนโลยีใหม่ และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่ก้าวหน้าอีกด้วย

ในโอกาสวันคล้ายวันประสูติ

ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี องค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์ (4 กรกฎาคม พ.ศ. 2557)

พระราชทานเลี้ยงอาหารกลางวันผู้สูงอายุ



ด้วยพระเมตตาและความห่วงใยที่ทรงมีต่อพสกนิกรทุกหมู่เหล่า เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันประสูติ วันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ

ให้ นางโสภา พานิช รองผู้อำนวยการสำนักงานประสานฝ่ายกิจกรรมในพระองค์ และโภชนาการ สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ เป็นผู้แทนพระองค์ในการพระราชทานเลี้ยงอาหารกลางวันแก่ผู้สูงอายุ ณ ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ

บ้านบางละมุง จังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 สร้างความปลื้มปิติแก่ผู้สูงอายุเป็นล้นพ้น อีกทั้งยังเป็นขวัญและกำลังใจแก่ผู้สูงอายุในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขต่อไป

รวมใจถวายพระพรชัยมงคล

ในโอกาสอันเป็นมงคลยิ่ง มูลนิธิจุฬาภรณ์ โดย ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์เกษม วัฒนชัย เลขาธิการมูลนิธิจุฬาภรณ์ นำคณะผู้บริหาร และบุคลากรของหน่วยงานภายใต้มูลนิธิจุฬาภรณ์ อันประกอบด้วย สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ และสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ ตลอดจนแขกผู้มีเกียรติจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ร่วมแสดงความจงรักภักดี และน้อมเกล้าฯ ถวายพระพรชัยมงคลแด่องค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์โดยพร้อมเพรียงกัน ด้วยสำนึกในพระกรุณาธิคุณที่ทรงปฏิบัติพระภารกิจอันทรงคุณประโยชน์ยิ่งต่อประชาชน และประเทศชาติมาต่อเนื่องยาวนาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทรงงานด้านงานวิจัยวิชาการ งานพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ การสาธารณสุข งานพัฒนาและผลิตบุคลากรระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์ ตลอดจนการดูแลรักษา



ผู้ป่วยโรคมะเร็งควบคู่ไปกับการวิจัยที่เกี่ยวข้อง อันมีคุณูปการต่อเหล่าราษฎรทั่วทั้งประเทศ

พิธีดังกล่าวจัดขึ้นเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ โดยมีกิจกรรมเฉลิมพระเกียรติถวายเป็นพระกุศล ได้แก่ การบริจาคโลหิตถวายเป็นพระกุศล การแสดงและจำหน่ายสร้อยผีพระหัตถ์โครงการ “ถักร้อย-สร้อยรัก” เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยมะเร็งยากไร้ ผลติภัณฑ์จากฝีมือชาวบ้านใน “โครงการเซรามิก” สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ และผลิตภัณฑ์ “ดร.น้ำใจ” เพื่อหารายได้สมทบทุนมูลนิธิรักษาพยาบาลสัตว์ป่วยอนาถา โรงพยาบาลสัตว์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตลอดจนนิทรรศการเผยแพร่พระกรณียกิจการทรงงานด้านต่าง ๆ อันทรงคุณประโยชน์ยิ่ง

ต่ออาณัติพระราชาราชฎีร์ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา



มูลนิธิจุฬาภรณ์



จากการตามเสด็จถวายงาน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และ สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ในพื้นที่ทุรกันดาร ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี องค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์ ทรงตระหนักถึงปัญหาความเดือดร้อน ด้านสุขภาพของเหล่าราษฎร อันเกิดจากการขาดแคลนบุคลากรด้านการแพทย์และการสาธารณสุข ปัญหาและอุปสรรคของ นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ เคมี การแพทย์ เทคนิคการแพทย์ และการพยาบาล ที่มีพลังสมองแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ที่จะ ศึกษาต่อ รวมถึงปัญหาด้านการศึกษาวิจัย ต่างๆ ที่ยังขาดการสนับสนุนที่ดี จึงทรง ก่อตั้ง “กองทุนจุฬาภรณ์” ขึ้นในขั้นแรก เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษา การวิจัย การดำเนินงานทางการแพทย์และการสาธารณสุข และต่อมาพระราชทาน เงินทุนจุฬาภรณ์จำนวน 1 ล้านบาท เป็น ทุนจดทะเบียนจัดตั้ง “มูลนิธิจุฬาภรณ์” เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2529 ด้วย พระปณิธานอันมุ่งมั่นที่จะนำความก้าวหน้า และการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อยกระดับ คุณภาพชีวิตของราษฎร

กิจกรรมของมูลนิธิจุฬาภรณ์

- **ให้ความช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสและผู้ยากไร้** อาทิ ดำเนินการจัดหาอวัยวะเทียมแก่ผู้พิการยากไร้ อุปการะดูแลเด็กยากจน รวมถึงเด็กที่บิดามารดาเสียชีวิตจาก เหตุการณ์ภัยธรรมชาติ ดังเช่นเหตุการณ์สึนามิ เมื่อปี พ.ศ. 2547 โดยพระราชทาน ค่าเลี้ยงดูเป็นรายเดือน
- **บำบัดทุกข์ผู้ป่วยยากไร้และรักษาผู้ป่วยในพระอนุเคราะห์** อาทิ มอบเงิน พระราชทานเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของราษฎร และจัดหาเวชภัณฑ์ สำหรับหน่วยแพทย์พระราชทานเคลื่อนที่ เป็นต้น
- **บรรเทาความเดือดร้อนแก่ผู้ประสบภัยพิบัติทั้งในและต่างประเทศ** อาทิ มอบถุงยังชีพพระราชทานแก่ราษฎร จัดหน่วยแพทย์พระราชทานออกตรวจรักษาผู้ป่วย ในพื้นที่ภัยพิบัติ
- **สนับสนุนการศึกษา** มอบทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนนักศึกษาผู้ขาดทุนทรัพย์ ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงปริญญาเอก ตลอดจนทุนการศึกษาและทุนอุดหนุนการวิจัย ทางวิทยาศาสตร์และการแพทย์
- **พัฒนาโครงการสร้างชุมชน** ฟื้นฟูสภาพแวดล้อมในพื้นที่ประสบภัยพิบัติ อาทิ การดำเนินงานโครงการจุฬาภรณ์พัฒนา โครงการทับทิมสยาม และโครงการชุมชนบ้าน น้ำใส เพื่อสร้างที่พักอาศัยและฝึกอาชีพให้ราษฎร ตลอดจนเพื่อปลูกฝังราษฎรในพื้นที่ ให้รู้จักหวงแหนและรักษาสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นตน



• **สร้างอาชีพและเสริมรายได้ให้ประชาชน** นำภูมิปัญญาของแต่ละท้องถิ่นไปใช้สร้างสรรค์งานศิลปกรรม และจัดทำโครงการฝึกอาชีพ เช่น โครงการศิลปอาชีพ โครงการเซรามิก เป็นต้น



ในการดำเนินงานเพื่อช่วยเหลือประชาชน ดังวัตถุประสงค์ของมูลนิธินั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องต้องมีเงินทุนสนับสนุนที่มากพอ ซึ่งองค์ประธานมูลนิธิจุฬาราชมนตรีได้ทรงเห็นเป็นอุปสรรคแต่อย่างใด หากสิ่งที่ทรงกระทำนั้นจะเป็นสิ่งจำเป็นและเกิดประโยชน์ต่อราษฎร ด้วยเหตุนี้จึงทรงตั้งพระทัยอย่างแน่วแน่และทรงงานหนักน่านับการเพื่อระดมเงินทุนที่จะเอื้ออำนวยให้มูลนิธิจุฬาราชมนตรีสามารถดำเนินการต่าง ๆ ได้ดังพระปณิธาน



นอกจากโครงการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ทรงริเริ่มด้วยพระปรีชาสามารถทางวิทยาศาสตร์แล้ว ยังทรงนำพระอัจฉริยภาพทางด้านศิลปะการดนตรีไปเป็นคุณประโยชน์ในการหารายได้สมทบทุนมูลนิธิจุฬาราชมนตรีด้วยเช่นกัน อาทิ งานเพลงพระนิพนธ์ งานคอนเสิร์ตการกุศล และการทรงเครื่องดนตรีที่ถูกต้องในการแสดงดนตรีและวัฒนธรรม “สายสัมพันธ์สองแผ่นดิน” ล้วนเพื่อเป็นการหารายได้สมทบทุนมูลนิธิจุฬาราชมนตรีอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ในเวลาที่ทรงว่างเว้นจากพระกรณียกิจอันมากมาย ยังทรงทุ่มเทพระวรกายเรียงร้อยสร้อยดีพระหัตถ์ ที่มีการนำออกแสดงและจำหน่ายในโครงการ “ถักร้อย-สร้อยรัก” เพื่อเป็นกิจกรรมระดมทุนอีกกิจกรรมหนึ่ง ผู้มีจิตศรัทธาทั้งในประเทศไทยและประเทศต่าง ๆ ที่เสด็จฯ ไปประกอบพระกรณียกิจ จึงมีโอกาสดูร่วมสร้างบุญกุศลกับมูลนิธิจุฬาราชมนตรี ช่วยเหลือชาวไทยทั้งหลายที่ยังยากไร้ขาดแคลน โดยเฉพาะผู้ป่วยด้วยโรคมะเร็ง



มูลนิธิจุฬาราชมนตรี เป็นเสมือนสื่อกลางที่นำพระเมตตาและความห่วงใยที่เจ้าฟ้า นักวิทยาศาสตร์ทรงมีอยู่เป็นนิมิตพระราชนานแก่ปวงชนชาวไทย ดังนั้น มูลนิธิจุฬาราชมนตรี จึงมีความมุ่งหวังและปรารถนาเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับการบริจาคสมทบทุนจากผู้มีจิตศรัทธาทั้งหลาย กองทุนที่เพิ่มพูนขึ้นจะช่วยให้บรรลุเป้าหมายสำคัญตามพระปณิธาน คือ “เพื่อประโยชน์สุขของชาวไทย ให้มีคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และสามารถพึ่งพาตนเองได้”

แม้ความเจริญทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสามารถขับเคลื่อนประเทศชาติไปสู่การพัฒนา แต่อุปสรรคประการหนึ่งของการพัฒนาอย่างยั่งยืน คือ ภัยธรรมชาติ และภัยพิบัติ นานาประเภท อันเกิดจากความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศและการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทั่วโลก ประเทศไทยเองประสบกับภัย เช่นนี้หลายรูปแบบมากมายเช่นกัน ทั้งภัยแล้ง ภัยหนาว วิกฤติ อุทกภัย แผ่นดินไหว แผ่นดินทรุด ดิน/โคลนถล่ม คลื่นยักษ์ (สึนามิ) ตลอดจนไฟป่า และหมอกควันพิษ

ยามที่ธรรมชาติโกรธเกรี้ยว ทำลายล้างแผ่นดิน ชีวิต และทรัพย์สิน เมื่อนั้นธรรมชาติจะนำสะพรึงกลัวเป็นอย่างยิ่ง เพราะความเสียหายมักรุนแรง และเป็นวงกว้าง ความเดือดร้อนของผู้ประสบภัยธรรมชาติหรือภัยพิบัติเป็นความทุกข์ที่ยิ่งใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากตามมาด้วยสภาพที่เสมือนสิ้นเนื้อประดาตัว และสิ้นหวัง

ภัยพิบัติที่รุนแรงมากสำหรับประเทศไทย คือ ธรณีพิบัติภัยอันเกิดจากคลื่นยักษ์สึนามิ เมื่อปลาย พ.ศ. 2547 ซึ่งได้คร่าชีวิตผู้คนเป็นจำนวนมาก และทำให้เด็กจำนวนมากต้องกลายเป็นเด็กกำพร้าโดยทันที

เหตุการณ์สึนามิในครั้งนั้น ทำให้จังหวัดพังงาได้รับความเสียหายและผลกระทบมากที่สุด เนื่องจากมีชายฝั่งทะเลยาวมากที่เป็นส่วนของทะเลเปิด จึงรับคลื่นลมอย่างเต็มที่

ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้างบ้านพักชั่วคราวของผู้ประสบภัยพิบัติ หมู่ 2 ตำบลลำแก่น อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา ในรายชื่อเด็กกำพร้าที่นั่น มีชื่อของเด็กชายชูเกียรติ ทองจันทร์ (อายุ 11 ปี) และเด็กหญิงพิมพ์พรพรรณ ศรีสุข (อายุ 4 ปี) รวมอยู่ด้วย สองพี่น้องต่างบิดา

พระเมตตาเพื่อราษฎรผู้ประสบภัย



มาจากครอบครัว (ที่เคยมิ) ของนางนัยนา ทองจันทร์ และสามีคือนายพิน ศรีสุข ซึ่งเสียชีวิตจากธรณีพิบัติภัย

ขณะนั้น เด็กกำพร้าทั้งคู่อยู่ในความดูแลของนางสนธิ สุวรรณคง ผู้เป็นป้า ซึ่งแยกทางกับสามี เลี้ยงดูบิดามารดาและบุตรชายอีก 2 คนตามลำพัง นางสนธิมีอาชีพรับจ้าง นวดแผนโบราณตามบ้าน รายได้ไม่แน่นอน เดือนละประมาณ 4,000 บาท หลังเกิดสึนามิ รายได้พลอยหดหายไปด้วย เพราะในละแวกที่อยู่มีผู้ได้รับผลกระทบเป็นจำนวนมาก

ครั้งเมื่อ ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี องค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์ เสด็จไปยังจังหวัดพังงา เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 เพื่อทรงเยี่ยมราษฎรที่ประสบเคราะห์ร้าย ได้พระราชทานความช่วยเหลือ ดังเช่นในรายของเด็กกำพร้าทั้งสอง คือ เด็กชายชูเกียรติ ทองจันทร์ และเด็กหญิงพิมพ์พรรณ ศรีสุข โปรดเกล้าฯ พระราชทานความช่วยเหลือทันที ทรงรับอุปการะและพระราชทานค่าใช้จ่ายรายเดือนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมูลนิธิจุฬาภรณ์ ได้ดำเนินการตามพระประสงค์จนกระทั่งถึงทุกวันนี้

ด้วยพระเมตตา องค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์ยังได้พระราชทานความช่วยเหลือแก่ราษฎรในรูปแบบของการสร้างอนาคตให้แก่บุตรหลานของผู้ประสบเคราะห์ภัยอีกด้วย ดังกรณีของนางสาวพินิจพร เพชรเจริญ บุตรสาวของนางพรทิพย์ เพชรเจริญ ซึ่งประสบอุทกภัยในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อปี พ.ศ. 2554

นางพรทิพย์ และสามี คือ นายสมศักดิ์ เพชรเจริญ อยู่ที่อำเภอнопิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบอาชีพเป็นเกษตรกรสวนยางพาราในที่ดิน 20 ไร่ รายได้ประมาณเดือนละ 20,000 บาท มีบุตรกำลังศึกษาอยู่ 2 คน และมีภาระหนี้สินหลายแสนบาท จากการกู้ยืมเพื่อประกอบอาชีพทำสวนยาง เมื่อครอบครัวนางพรทิพย์ประสบเคราะห์ร้าย โคลนถล่ม บ้านและสวนยางเสียหายหมดสิ้น การทำมาหากินต้องชะงักงันทันที และส่งผลกระทบต่อการศึกษาของบุตรโดยเฉพาะนางสาวพินิจพร ซึ่งเป็นความหวังสำคัญ ของครอบครัวในขณะนั้น

หลังเหตุการณ์อุทกภัยใหญ่ครั้งนั้น องค์ประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์ได้เสด็จไปทรงเยี่ยมและพระราชทานถุงยังชีพแก่ราษฎรที่ประสบอุทกภัยและแผ่นดินถล่ม

ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2554 นางพรทิพย์ได้มีโอกาสเฝ้าฯ รับเสด็จ และได้รับพระราชทานความช่วยเหลือด้านการศึกษาของนางสาวพินิจพร โดยทรงมีพระดำรัสพระราชทานทุนการศึกษาเพื่อให้บุตรสาวของนางพรทิพย์ได้ศึกษาต่อจนจบการศึกษา หลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และโปรดเกล้าฯ ให้มูลนิธิจุฬาภรณ์ดำเนินการดูแลเรื่องค่าใช้จ่ายในการเล่าเรียนต่อไป

วันนี้ฟ้าสว่างแล้วสำหรับครอบครัวของนางสาวพรทิพย์ เพชรเจริญ ด้วยพระเมตตา นางสาวพินิจพรบุตรสาวกำลังก้าวเดินต่อไปในเส้นทางที่ตนเองและครอบครัวปรารถนา...



“เมื่อเรียนจบ ดิฉันอยากเป็นนักวิทยาศาสตร์ ทำงานวิจัย หรืออาจทำงานสอนหนังสืออยู่แถวที่บ้าน เป็นผู้ช่วยสอนในมหาวิทยาลัย ดูแลแล็บก็ได้ค่ะ

ตอนนี้ชีวิตกลับมาเป็นปกติดีแล้วค่ะ บ้านก็ได้ล้างโคลนออก และซ่อมแซมจนเสร็จเข้าอยู่ได้ ส่วนทุนการศึกษาที่ดิฉันได้รับ ช่วยดิฉันกับพ่อแม่มากค่ะ เป็นพระกรุณาแท้ๆ เราทุกคนดีใจมาก เพราะตอนนั้นพ่อแม่ไม่มีอาชีพ ไม่มีรายได้เลย ดิฉันเองก็ภูมิใจมาก ตั้งใจไว้เลยว่า เมื่อเรียนจบแล้วจะช่วยพ่อแม่ดูแลน้อง ซึ่งยังเล็กมาก และจะตอบแทนพระกรุณาธิคุณ โดยการเป็นคนดีของสังคม พระองค์ท่านทรงให้โอกาสที่สำคัญที่สุดในชีวิตนี้แก่ดิฉัน

ดิฉันกับครอบครัวจะสำนึกในพระเมตตาตลอดไป วันนี้ดิฉันได้รับกำลังใจ ได้แรงบันดาลใจ อาจารย์ที่ปรึกษา ก็คอยช่วยเหลือดิฉันด้วย จึงอยากจะทำสิ่งดี ๆ และอยากทำงานรับใช้สังคมด้วย ดิฉันจะเรียนให้จบเร็ว ๆ จะได้ช่วยทางบ้านได้ ถึงเวลานั้น ทางบ้านก็น่าจะดีขึ้นค่ะ”

“พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม” หนึ่งในงานวิจัยของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

งานวิจัยด้านพิษวิทยาสิ่งแวดล้อมของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ มุ่งเน้นการศึกษาผลกระทบของสารเคมีต่อสุขภาพอนามัยของคน โดยเฉพาะกลุ่มสารที่มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง ได้แก่ สารเคมีที่ใช้ในอุตสาหกรรม หรือปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมและอาหาร และเกษตรกรรม ซึ่งเป็นสารเคมีอินทรีย์ระเหย สารกำจัดศัตรูพืช โลหะและสารพิษบางตัว หากคนได้รับเป็นเวลานานและในปริมาณมาก อาจก่อให้เกิดโรคได้ การวิจัยในคนโดยใช้ดัชนีชีวภาพชนิดต่าง ๆ เช่น ดัชนีชีวภาพการได้รับสัมผัส ดัชนีชีวภาพการเกิดผลต่อร่างกายระยะแรก จะทำให้หาแนวทางในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคได้



ผู้ประสบภัยธรรมชาติมีอยู่ในทุกพื้นที่ของประเทศ ปีที่แล้วเพียงปีเดียวมีจำนวนผู้ขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในเขตทุรกันดารถึง 26 จังหวัด ผู้ประสบภัยแล้ง 41 จังหวัด ผู้ประสบภัยหนาว 14 จังหวัด ผู้ประสบวาตภัยและลูกเห็บ 26 จังหวัด นับวันภัยธรรมชาติก็จะยิ่งเพิ่มความรุนแรงและทวีความถี่ขึ้นเรื่อย ๆ และจะมีผู้ประสบภัยที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ เช่นกัน

มูลนิธิจุฬาภรณ์ จึงขอเชิญชวนผู้มีจิตศรัทธาร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนของพี่น้องชาวไทย ด้วยการบริจาคกับ **มูลนิธิจุฬาภรณ์ (บัญชีออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขารามาธิบดี ชื่อบัญชีมูลนิธิจุฬาภรณ์ เลขที่บัญชี 026-2-52296-1) สอบถามเพิ่มเติมทางโทรศัพท์ ได้ที่หมายเลข 0-2553-8555 ต่อ 8697**

● การศึกษาผลกระทบของการได้รับสารก่อมะเร็งที่เป็นมลพิษในอากาศต่อสุขภาพของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ

ห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม ได้ทำการวิจัยโดยใช้ดัชนีชี้วัดทางชีวภาพต่าง ๆ ในการศึกษาผลกระทบของการได้รับสารก่อมะเร็งในอากาศต่อประชากรกลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ โดยอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์หลายสาขา ได้แก่ พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม ระบาดวิทยาโมเลกุล อนุชีววิทยา และเคมีวิเคราะห์ ร่วมด้วย ซึ่งนับเป็นต้นแบบการศึกษาวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประเทศไทยที่สามารถแสดงข้อมูลความสัมพันธ์ของการรับสัมผัสและการเกิดผลการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในระยะเริ่มต้นก่อนการเกิดโรค ถือเป็นการพัฒนาองค์ความรู้ที่ก้าวหน้าอย่างมากทางพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม และข้อมูลที่ได้สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการป้องกันสุขภาพของประชาชน

มลพิษอากาศที่เป็นสารก่อมะเร็งที่เป็นสาเหตุสำคัญที่มีผลต่อสุขภาพของประชากรทั่วไป เช่น สารโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน หรือ พีเอเอช (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons: PAHs) มีความสัมพันธ์กับมะเร็งปอด และ

สารอินทรีย์ระเหยง่าย ได้แก่ เบนซีน (Benzene) และ 1,3-บิวทาไดอีน (1,3-Butadiene) มีความสัมพันธ์กับมะเร็งเม็ดเลือดขาว การปนเปื้อนของสารก่อมะเร็งเหล่านี้ในอากาศมีได้หลายสาเหตุ อาทิเช่น จากการเผาไหม้ และจากการใช้และผลิตในภาคอุตสาหกรรม

มลพิษอากาศจากการเผาไหม้

ห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม ได้ทำการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องถึงผลกระทบของการได้รับมลพิษอากาศต่อสุขภาพประชากร โดยเฉพาะผู้ที่อาศัยในเมืองใหญ่ที่มีปัญหาด้านการจราจร เช่น ในกรุงเทพมหานครที่มีการจราจรหนาแน่นซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดมลภาวะอากาศ เนื่องจากการเผาไหม้ของน้ำมันเชื้อเพลิงทำให้มีการปลดปล่อยไอเสียและฝุ่นละอองออกมาจากยานยนต์ประเภทต่าง ๆ โดยเฉพาะ

การศึกษาวิจัยผลกระทบจากการได้รับสารก่อมะเร็งจากการจราจร

พบว่า *กลุ่มตำรวจจราจรที่ปฏิบัติหน้าที่บนถนนที่หนาแน่นไปด้วยยานยนต์ชนิดต่างๆ และกลุ่มเด็กนักเรียนในโรงเรียนที่ตั้งอยู่บริเวณการจราจรหนาแน่นในกรุงเทพมหานคร มีความเสี่ยงต่อการได้รับสารก่อมะเร็งพีเอเอช เบนซีน และ 1,3-บิวทาไดอีน สูงกว่าตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ในสำนักงานและเด็กนักเรียนในโรงเรียนต่างจังหวัดที่มีการจราจรเบาบาง* โดยมีการเพิ่มขึ้นของดัชนีชี้วัดของการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพในระยะเริ่มต้น ได้แก่ ความผิดปกติต่างๆ ของสารพันธุกรรม เช่น ระดับของ PAH-DNA adducts การทำลายหรือแตกหักของสารพันธุกรรมสูงขึ้น และมีความสามารถในการซ่อมแซมความผิดปกติของสารพันธุกรรมต่ำลง ซึ่งความผิดปกติของสารพันธุกรรมที่ตรวจพบเป็นตัวบ่งชี้ความเสี่ยงของการเกิดโรคต่างๆ และอาจเกิดโรคมะเร็งได้ในอนาคต

ผลการวิจัยนี้นำไปสู่นโยบายการเฝ้าระวังและตรวจวัดสารก่อมะเร็งในอากาศของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเพิ่มการตรวจวัดระดับสารก่อมะเร็งในอากาศ และกำหนดนโยบายต่างๆ เกี่ยวกับมลพิษอากาศของประเทศ เช่น กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นการส่งเสริมและยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย

การศึกษาวิจัยผลกระทบจากการได้รับสารก่อมะเร็งจากควันรถ

วัฒนธรรมและวิถีชีวิตของประชาชน เช่น การจุดธูปก็ทำให้เกิดมลพิษในอากาศหลายชนิด *เนื่องจากการเผาไหม้ของธูป ทำให้มีการปลดปล่อยสารก่อมะเร็งออกมาในควันธูป เช่นเดียวกับที่พบในควันท่อไอเสียรถยนต์* ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์ มีเทน และสารก่อมะเร็ง ได้แก่ สารพีเอเอช และสารอินทรีย์ระเหยง่าย เช่น เบนซีน และ 1,3-บิวทาไดอีน ซึ่งสารก่อมะเร็งเหล่านี้เป็นพิษต่อสารพันธุกรรมและสามารถนำไปสู่การเกิดมะเร็งในคน



ด้วยเหตุนี้ ห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม จึงได้ทำการศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของการได้รับควันธูปในคนงานที่ได้รับควันธูปจากการปฏิบัติงานภายในวัด ผลการศึกษาพบว่า *คนงานที่ได้รับควันธูปได้รับสารก่อมะเร็งในขณะปฏิบัติงาน โดยได้รับสารพีเอเอช เบนซีน และ 1,3-บิวทาไดอีน สูงกว่าคนงานในหน่วยงานที่ไม่มีการจุดธูป* ซึ่งสอดคล้องกับระดับที่เพิ่มขึ้นของตัวชี้วัดทางชีวภาพของการรับสัมผัส ได้แก่ เบนซีนในเลือดและสารเมแทบอลิต์ที่ขับออกทางปัสสาวะที่สูงขึ้นภายหลังการปฏิบัติงาน สำหรับผลการตรวจวัดความผิดปกติของสารพันธุกรรมพบว่าระดับการแตกหักของดีเอ็นเอ และ 8-OHdG ในเม็ดเลือดขาวของคนงานที่ได้รับควันธูปสูงกว่าคนงานในหน่วยงานที่ไม่มีการจุดธูปประมาณ 2 เท่า นอกจากนี้คนงานที่ได้รับควันธูปยังมีความสามารถในการซ่อมแซมความผิดปกติของสารพันธุกรรมดีเอ็นเอลดลง ความผิดปกติของสารพันธุกรรมเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับระดับการได้รับสาร พีเอเอช เบนซีน และ 1,3-บิวทาไดอีน จากควันธูปในคนงานด้วยเหตุนี้คนที่ได้รับควันธูปเป็นประจำจึงมีความเสี่ยงต่อการได้รับมลพิษและการเกิดโรคต่างๆ เช่น โรคมะเร็ง เป็นต้น

ผลงานวิจัยนี้ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร *Chemico-Biological Interactions* และได้รับการลงคะแนนเป็นข่าวเด่นด้านวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย อันดับ 3 ในปี พ.ศ. 2551 อีกด้วย งานวิจัยเรื่องธูปมีผลอย่างสูงต่อการป้องกันการเกิด





มะเร็งปอด โดยมีศาสนสถานภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง เริ่มให้ความสำคัญและมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหลีกเลี่ยงการได้รับควันธูป

มลพิษอากาศจากภาคอุตสาหกรรม

สารอินทรีย์ระเหยปิโตรเคมีเป็นสารที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมพลาสติก ยางสังเคราะห์ และเรซิน การได้รับสารอินทรีย์ระเหยอย่างต่อเนื่องมีผลกระทบต่อสุขภาพโดยก่อให้เกิดโรคทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ รวมทั้งโรคมะเร็ง สารอินทรีย์ระเหยปิโตรเคมีที่จัดเป็นสารก่อมะเร็งที่สำคัญและมีการนำมาใช้กันอย่างกว้างขวางในภาคอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ได้แก่ สารเบนซีนและ 1,3-บิวทาไดอิน

สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ จึงได้ทำการศึกษาวิจัยถึงผลกระทบของการได้รับมลพิษอากาศต่อสุขภาพของกลุ่มคนงานในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี รวมทั้งประชากรทั่วไปที่อาศัยอยู่ใกล้เขตอุตสาหกรรม โดยผลการศึกษาพบว่า กลุ่มคนงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารอินทรีย์ระเหยง่ายก่อมะเร็ง เช่น พนักงานตรวจสอบคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงในห้องปฏิบัติการ และพนักงานเติมน้ำมันในสถานีบริการน้ำมันได้รับสารเบนซีน และมีระดับการแตกหักของดีเอ็นเอ และ 8-OHdG ในเม็ดเลือดขาวสูงกว่าคนงานที่ไม่ได้ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเบนซีน สำหรับกลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ใกล้เขตอุตสาหกรรมปิโตรเคมีได้รับสารเบนซีนและ 1,3-บิวทาไดอิน ตลอดจนระดับ

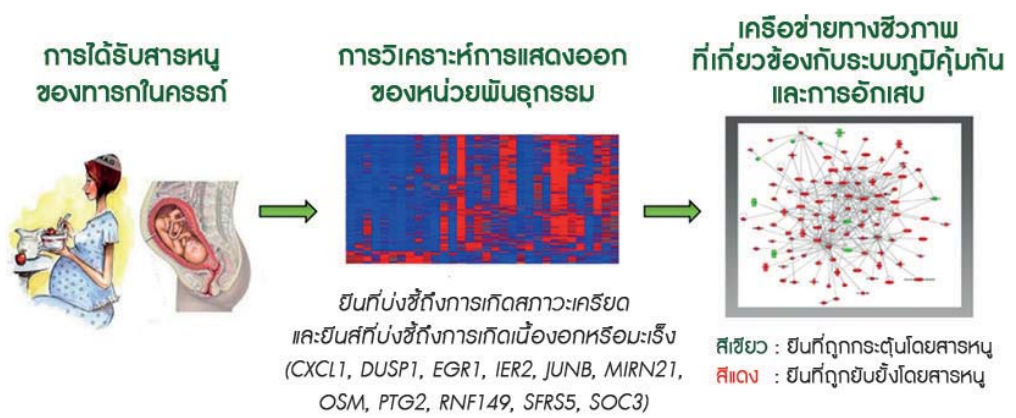
การแตกหักของดีเอ็นเอ และ 8-OHdG ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งระดับการได้รับสารก่อมะเร็งเหล่านี้ ต่ำกว่าระดับที่ตรวจพบในประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองใหญ่ที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น กรุงเทพมหานคร

• การติดตามการปนเปื้อนของโลหะในอาหารและน้ำ

การศึกษากการปนเปื้อนของโลหะ ในอาหารชนิดต่างๆ พบว่ามีการปนเปื้อนของแคดเมียม ในสาหร่ายบางชนิด สำหรับสารหนูการปนเปื้อนในข้าวยังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แต่จะต้องมีการศึกษาติดตามและป้องกันการปนเปื้อนในอนาคตต่อไป

• โครงการวิจัยเรื่องสารหนู

สารหนูได้รับการจัดให้เป็นสารก่อมะเร็ง โดยสถาบันวิจัยมะเร็งนานาชาติ (International Agency for Research on Cancer: IARC) พบมีอยู่ตามธรรมชาติและมีการนำมาใช้เป็นยารักษาโรค เช่น ในหนูและไก่ เป็นต้น ตลอดจนใช้เป็นยาปราบศัตรูพืชสำหรับสารหนูที่พบปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย มาจากการจัดการกากของเสีย ซึ่งเกิดขึ้นในการทำเหมืองแร่ดีบุกที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดการปนเปื้อนในแหล่งน้ำธรรมชาติ และน้ำใช้น้ำดื่ม รวมถึงในอาหารด้วย



เนื่องจากแม่และเด็กเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบด้านลบต่อสุขภาพอนามัยของสารเคมี และเด็กซึ่งเป็นอนาคตของประเทศ หากเด็กมีปัญหาด้านสุขภาพก็จะทำให้เป็นอุปสรรคในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์จึงได้ทำการศึกษาถึงผลกระทบเมื่อมารดาได้รับสารหนูในขณะตั้งครรภ์ต่อการเปลี่ยนแปลงในการแสดงออกของหน่วยพันธุกรรมในทารก โดยทำการเก็บตัวอย่างเลือด ผม และเลือด จากมารดาและทารกแรกคลอดที่อาศัยในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนของสารหนูที่อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่อาศัยในพื้นที่ที่ไม่มีสารหนูปนเปื้อน

ผลการศึกษาพบว่า ในหญิงตั้งครรภ์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนของสารหนูและสัมผัสกับสารหนูเป็นระยะเวลานาน มีการสะสมสารหนูในเลือดและผมของทารกสูงกว่าทารกทั่วไป และตรวจพบรูปแบบการแสดงออกของยีนแตกต่างไปจากทารกที่เกิดจากแม่ที่ไม่ได้รับสารหนู โดยยีนที่มีศักยภาพสูงในการใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงการได้รับสารหนูมี 11 ยีน ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ในเชิงสถิติมีความแม่นยำสูงถึง 83% โดยการทำงานของยีนที่บ่งชี้ถึงการได้รับสารหนูมีความเกี่ยวข้องกับโครงข่ายการเกิดผลกระทบทางชีวภาพได้หลายรูปแบบ เช่น apoptosis การส่งสัญญาณระหว่างเซลล์ การอักเสบ และการตอบสนองต่อความเครียด ซึ่งอาจนำไปสู่การเกิดโรคในทารกกลุ่มดังกล่าวในที่สุด งานวิจัยนี้ได้ทำร่วมกับสถาบันเทคโนโลยีแห่งแมสซาชูเซตส์

ผลงานวิจัยนี้ตีพิมพ์ในวารสาร PLoS Genetics ในปี พ.ศ. 2550 และได้รับการจัดอันดับเป็น 1 ใน 15 เรื่องของงานวิจัยดีเด่นประจำปี 2550 ของสถาบันวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา (National Institute of Environmental Health Science - NIEHS)

สถาบันวิจัยจุฬารกรณ์ มีการติดตามพัฒนาการของเด็กเหล่านี้มาโดยตลอด นอกจากนั้นยังได้ขยายขอบเขตงานวิจัยโดยมีพื้นที่ศึกษาที่เขตชานกรุงฮานอย ประเทศสาธารณรัฐเวียดนาม โดยเป็นความร่วมมือกับสถาบันอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม ของกระทรวงสาธารณสุข สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม มหาวิทยาลัยโคลัมเบีย และสถาบันเทคโนโลยีแห่งแมสซาชูเซตส์ สหรัฐอเมริกา

นอกจากงานวิจัยผลกระทบของสารหนูในแม่และเด็กแล้ว ห้องปฏิบัติการต่างๆ ได้มีการศึกษากลไกความเป็นพิษของสารหนูในระดับยีนและเซลล์ โดยใช้เซลล์มะเร็งชนิดต่างๆ ความรู้ต่างๆ เหล่านี้จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนายาต่อไปในอนาคต

● การศึกษาผลกระทบของสารกำจัดศัตรูพืช

มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรกันอย่างแพร่หลาย จากการศึกษาวิจัย พบว่า สารในกลุ่มออร์แกนอโฟสเฟต เช่น พาราอ็อกซอน มีผลต่อตัวรับมัสคารินิกชนิด 3 ของเมดเลือดขาว เนื่องจากตัวรับนี้มีความสำคัญในการเรียนรู้ ความจำ และการเคลื่อนไหว



การศึกษาผลของสารกำจัดศัตรูพืชชนิดนี้ ทำให้มีการตั้งสมมุติฐานว่า หากสารตัวนี้เข้าสมองได้ จะมีผลกระทบต่อการทำงานของเซลล์สมองได้ นอกจากนั้น จากการศึกษาในสัตว์ทดลองยังพบว่า สารกำจัดศัตรูพืชในกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์และสารหนู อาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อมาลาเรียเพิ่มขึ้นได้ เนื่องจากมีผลต่อภูมิคุ้มกันของร่างกาย สำหรับยาฆ่าเห็บในหมู่มาราคควอท พบว่าในสัตว์ทดลองมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดโรคการเคลื่อนไหวผิดปกติคล้ายโรคพาร์กินสันได้ และยาในกลุ่มไกลโฟเสท ซึ่งมีการนำเข้ามาใช้ในประเทศไทยเป็นอันดับหนึ่ง พบว่ามีการปนเปื้อนในน้ำและอาหาร และมีฤทธิ์คล้ายฮอร์โมนเอสโตรเจน เช่นเดียวกับแคดเมียมและสารหนู

● การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคนิคไดอิเล็กโทรโฟรีซิส (Dielectrophoresis: DEP) กับการตรวจวัดความเป็นพิษของสารเคมี

เทคนิคไดอิเล็กโทรโฟรีซิส (Dielectrophoresis: DEP) เป็นเทคนิคที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างฟิสิกส์และชีววิทยา โดยอาศัยวิทยาการทางสนามไฟฟ้ามาประยุกต์ใช้กับเซลล์วิทยา โดยธรรมชาติแล้วเซลล์แต่ละเซลล์จะมีคุณสมบัติทางไดอิเล็กตริกเฉพาะตัว

เมื่อเซลล์ได้รับสัมผัสสารเคมี ค่าทางไดอิเล็กตริกจะเปลี่ยนไปเมื่อเทียบกับเซลล์ปกติ และถ้านำเซลล์ดังกล่าวไปไว้ภายใต้สนามไฟฟ้าเดียวกัน เซลล์ที่รับสัมผัสสารเคมีจะเคลื่อนที่ด้วยความเร็วที่สูงกว่าเซลล์ปกติ และเวลาที่เซลล์เคลื่อนที่ได้จะแปรตามความเข้มข้นของสารเคมีที่เซลล์นั้นได้รับสัมผัส

งานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า เทคนิค DEP นี้ สามารถนำมาใช้บอกถึงความเป็นพิษของสารเคมีได้ทั้งในแง่ของการตอบสนองต่อความเข้มข้นของสารเคมีและเวลาที่รับสัมผัส ที่มีความไวของเทคนิคที่สูง นอกจากนี้ ยังสามารถทำการคัดแยกเซลล์ต่างชนิดกันออกจากกันโดยใช้ความแตกต่างทางไดอิเล็กตริกของเซลล์ ซึ่งในปัจจุบันนี้ทางห้องปฏิบัติการกำลังพัฒนาเทคนิค DEP เพื่อการคัดแยกเซลล์มะเร็งจากเลือดของผู้ป่วยมะเร็ง





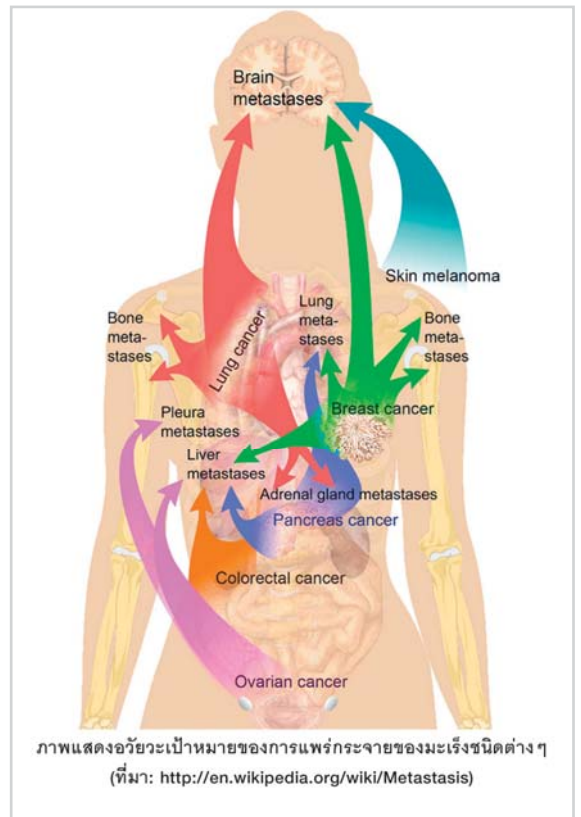
การแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งในร่างกาย

ดร.เกรียงศักดิ์ เลิศประภามงคล

ศาสตราจารย์ ดร.ม.ร.ว. ชัชวาลุภรณ์ สวัสดิวัตน์
ห้องปฏิบัติการชีวเคมี สถาบันวิจัยจุฬาราชมนตรี

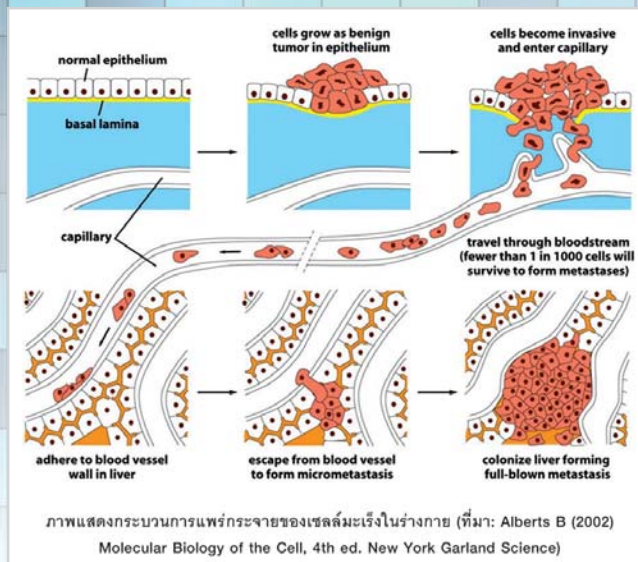
ในแต่ละปีมีผู้คนจำนวนหลายล้านคนทั่วโลกที่เสียชีวิตลงด้วยโรคมะเร็ง แม้ว่าจะมีการทำวิจัยคิดค้นวิธีการหรือตัวยาต่างๆ เพื่อรักษาโรคมะเร็งมานานหลายสิบปีแล้วก็ตาม แต่ก็ยังไม่สามารถพิชิตโรคร้ายนี้ลงได้อย่างเด็ดขาด สืบเนื่องจากลักษณะพิเศษของโรคมะเร็งที่สามารถจะแพร่กระจายจากอวัยวะเริ่มต้นไปหลบซ่อนตัวในอวัยวะ

ที่อยู่ห่างไกลออกไปได้ และบ่อยครั้งที่แพทย์พบว่าเซลล์มะเร็งที่แพร่ออกไปนี้ กลับเติบโตขึ้นมาหลังจากผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยวิธีต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการผ่าตัด ฉายรังสี หรือเคมีบำบัด โดยที่เซลล์มะเร็งแพร่กระจายจากอวัยวะเริ่มต้นไปที่อวัยวะต่างๆ ที่ว่างกายได้ ทำให้ไม่สามารถทำการผ่าตัดหรือฉายรังสีเพื่อกำจัดให้หมดสิ้น และสิ่งที่ร้ายแรงที่สุด คือ การที่เซลล์มะเร็งที่เติบโตขึ้นมาใหม่นี้ มักจะต้านทานยาได้มากกว่าเดิม ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต



เซลล์มะเร็งสามารถจะแพร่กระจายจากอวัยวะเริ่มต้นไปยังอวัยวะที่ไกลออกไปได้ โดยอาศัยระบบไหลเวียนเลือดและน้ำเหลืองของร่างกาย กระบวนการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งเรียกว่า “เมตาสตาซิส” (metastasis)

มะเร็งแต่ละชนิดจะแพร่กระจายไปในอวัยวะที่แตกต่างกันไป เช่น มะเร็งลำไส้มักแพร่ไปที่ตับ, ปอด และช่องท้อง ในขณะที่มะเร็งเต้านมจะแพร่ไปเกิดที่ปอด, สมอง, กระดูก และตับ (<http://www.cancer.gov>) อวัยวะเริ่มต้นที่เซลล์มะเร็งถือกำเนิดเองก็มีส่วนกำหนดอวัยวะเป้าหมาย เนื่องจากเซลล์มะเร็งจะลอยไปตามการไหลเวียนของระบบเลือด



เซลล์มะเร็งสามารถจะแพร่กระจายจากอวัยวะเริ่มต้นไปยังอวัยวะที่ไกลออกไปได้ โดยอาศัยระบบไหลเวียนเลือดและน้ำเหลืองของร่างกาย กระบวนการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง เรียกว่า **“เมตาสแตซิส” (metastasis)** เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างเป็นขั้นเป็นตอน กล่าวคือ เมื่อเซลล์มะเร็งในอวัยวะเริ่มต้นมีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนจนเป็นก้อนที่มีขนาดใหญ่ เซลล์มะเร็งบางส่วนจะรุกราน (invasion) ออกไปยังเนื้อเยื่อบริเวณโดยรอบ และแทรกตัวผ่านผนังของหลอดเลือดหรือหลอดน้ำเหลืองเพื่อเข้าสู่กระแสการไหลเวียนเลือดหรือน้ำเหลือง จากนั้นเซลล์มะเร็งจะลอยไปเกาะติดในอวัยวะที่เป็นทางผ่าน แล้วแทรกตัวออกจากหลอดเลือดเพื่อเข้าสู่อวัยวะใหม่ เซลล์มะเร็งอาจจะหลบซ่อนตัวอยู่เป็นเวลานานหลายปีคล้ายสภาวะจำศีล (cancer dormancy) และเมื่อถึงเวลาหนึ่ง ด้วยกลไกที่ยังไม่มีผู้ใดทราบแน่ชัด เซลล์มะเร็งที่จำศีลนี้ก็จะกลับมาเติบโตเพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วจนเป็นมะเร็งก้อนใหม่ในอวัยวะใหม่

การแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาตั้งแต่ก้อนมะเร็งยังเล็กเกินกว่าที่จะตรวจพบได้ ในระหว่างการรักษาแพทย์จึงจำเป็นต้องให้ยาเคมีบำบัดเข้าสู่กระแสเลือดควบคู่ไปกับการผ่าตัดหรือฉายรังสี เพื่อฆ่าเซลล์มะเร็งที่ได้แพร่ไปแล้ว หรือกำลังจะแพร่ออกไป ทว่ายาเคมีบำบัดที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีผลข้างเคียงต่อเซลล์ปกติของร่างกายด้วย ดังนั้นแพทย์จึงไม่สามารถให้ยาเคมีบำบัดได้ต่อเนื่องนานพอที่จะฆ่าเซลล์มะเร็งที่หลบซ่อนอยู่ทั้งหมดได้ ทำให้เซลล์มะเร็งที่เหลือรอดอยู่สามารถจะฟื้นตัวเติบโตขึ้นมาในระหว่างที่หยุดพักการให้ยาเคมีบำบัด

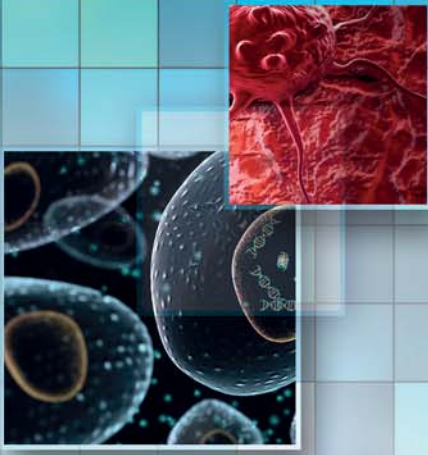


จึงได้เกิดมีแนวคิดใหม่ คือ การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งควบคู่ไปกับการใช้ยาเคมีบำบัดที่มุ่งฆ่าเซลล์มะเร็ง ในการนี้ยาต้านการแพร่กระจายของมะเร็งจะต้องมีคุณสมบัติสามารถขัดขวางขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการแพร่กระจาย และที่สำคัญยานี้จะต้องมีความเป็นพิษต่อเซลล์ปกติ (cytotoxicity) น้อย หรือไม่มีเลย ทั้งนี้เพราะเป้าหมายคือการให้ยาต้านการแพร่กระจายอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนาน (Kohn & Liotta, 1995)

ในอดีต การค้นหายาต้านมะเร็งมักมุ่งหาสารที่มีฤทธิ์ในการฆ่าเซลล์ (cytotoxic) จากนั้นมานักวิจัยของห้องปฏิบัติการชีวเคมีได้ทำการตรวจคัดกรองหาสารที่ไม่ค่อยมีฤทธิ์ฆ่าเซลล์ (non or less cytotoxic) แต่สามารถยับยั้งการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งในหลอดทดลอง ผู้วิจัยได้พบสารหลายชนิดในธรรมชาติที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการ เช่น สารวานิลลิน (vanillin) และสารไครซิน (chrysin) และได้นำไปทดสอบฤทธิ์ยับยั้งการแพร่กระจายของมะเร็งในหนูทดลองเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



“สารวานิลลิน” เป็นสารให้กลิ่นรสวานิลลาที่ใช้ในอาหารและยา สารวานิลลินสามารถลดอัตราการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งเต้านมไปที่ปอดในหนูทดลองได้ โดยลดความสามารถในการรุกรานของเซลล์มะเร็ง (Lirdprapamongkol *et al.*, 2005) ส่วน **“สารไครซิน”** ซึ่งสกัดได้จากกาวผึ้งของไทย (Thai propolis) มีฤทธิ์ที่ต่างออกไป โดยสารนี้จะไปยับยั้งการเติบโตของเซลล์มะเร็งเต้านมที่แพร่ไปอยู่ที่ปอดแล้ว (Lirdprapamongkol *et al.*, 2013)



“Thermotron-RF8” เครื่องมือที่ทำลายมะเร็งได้ตรงจุด เพิ่มชีวิตที่เป็นสุขขึ้นให้ผู้ป่วยหลังการรักษา

ผลงานการวิจัยของสารทั้งสองนี้ เป็นที่ยอมรับและได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ

เอกสารอ้างอิง

: <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Sites-Types/metastatic>

: Kohn EC & Liotta LA (1995) Molecular insights into cancer invasion: strategies for prevention and intervention. *Cancer Res* **55**, 1856-1862.

: Lirdprapamongkol K, Sakurai H, Kawasaki N, Choo MK, Saitoh Y, Aozuka Y, Singhirunnusorn P, Ruchirawat S, Svasti J & Saiki I (2005) Vanillin suppresses in vitro invasion and in vivo metastasis of mouse breast cancer cells. *Eur J Pharm Sci* **25**, 57-65.

: Lirdprapamongkol K, Sakurai H, Abdelhamed S, Yokoyama S, Maruyama T, Athikomkulchai S, Viriyaroj A, Awale S, Yagita H, Ruchirawat S, Svasti J & Saiki I (2013) A flavonoid chrysin suppresses hypoxic survival and metastatic growth of mouse breast cancer cells. *Oncol Rep* **30**, 2357-2364.



เป็นเรื่องที่ปฏิเสธไม่ได้เลยว่า การรักษาโรคมะเร็งในปัจจุบัน เช่น การให้ยาเคมีบำบัด และการฉายรังสี มักทำให้ผู้ป่วยได้รับผลข้างเคียงจากการรักษา แม้ว่าในทางการแพทย์จะได้พยายามหาแนวทางการรักษาที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุดสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายแล้วก็ตาม แต่ก็ยังคงเลี่ยงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นไม่ได้ และในขณะเดียวกันก็มีผู้ป่วยหลายรายเลือกที่จะปฏิเสธการรักษาด้วยวิธีเหล่านั้น เพราะ “กลัว” ผลข้างเคียงที่อาจจะเกิดขึ้น ผลข้างเคียงเหล่านั้นมิใช่ส่งผลกระทบต่อร่างกายเท่านั้น หากแต่ส่งผลไปถึงสภาวะจิตใจของผู้ป่วยเองด้วย ฉะนั้น จะเป็นการดีสักเพียงใด?



หากผู้ป่วยได้รับผลข้างเคียงที่เกิดจากการรักษาน้อยลง และสามารถใช้ชีวิตได้ตามปกติ ทำให้มีคุณภาพชีวิตและสภาวะจิตใจที่ดีขึ้น ตลอดจนมีกำลังใจในการต่อสู้กับโรคมะเร็งต่อไปได้

โรงพยาบาลจุฬารัตน์ในฐานะโรงพยาบาลเฉพาะทางด้านโรคมะเร็ง จึงได้นำทางเลือกใหม่ของการรักษาโรคมะเร็งที่เรียกว่า **Hyperthermia (ไฮเปอร์เทอเมีย)** หรือการรักษาโรคมะเร็งด้วยความร้อน โดยใช้เครื่องมือทางการแพทย์ที่เรียกว่า Thermotron-RF8 (เทอร์โมตรอนอาร์เอฟแปด) เครื่องมือนี้มีแหล่งกำเนิดความร้อนจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า RF (Radio

Frequency) ที่ความถี่คลื่นที่ 8 เมกะเฮิร์ตซ์ จะทำให้คุณสมบัติของก้อนมะเร็งสูงขึ้นถึงประมาณ 42-43 องศาเซลเซียสเพื่อทำลายเซลล์มะเร็งได้โดยตรง และใช้รักษาก้อนมะเร็งที่มีตำแหน่งลึกลงไปในร่างกาย ทำให้สามารถรักษาก้อนมะเร็งได้เกือบทุกตำแหน่งในอวัยวะในร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะมีข้อยกเว้นก็คือบริเวณสมอง ตา และผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว รวมทั้งผู้ที่เคยผ่าตัดใส่ตัวกระตุ้นหัวใจ หรือผู้ที่มีโลหะอยู่ในร่างกายเท่านั้น

Thermotron-RF8 ช่วยลดผลข้างเคียงจากการรักษาโรคมะเร็งได้อย่างไร..?

เนื่องจาก Thermotron-RF8 เป็นเครื่องมือที่ช่วยเสริมประสิทธิภาพการรักษาโรคมะเร็งได้เป็นอย่างมาก เมื่อนำมาใช้ร่วมกับการฉายรังสี หรือการให้ยาเคมีบำบัด เพราะคลื่นความร้อนสามารถทำลายเซลล์มะเร็งที่มีลักษณะที่ต่อต้านการฉายรังสีได้ และยังกระตุ้นให้เซลล์มะเร็งสามารถดูดซึมยาเคมีบำบัดเข้าสู่ภายในเซลล์มะเร็งได้มากขึ้น ซึ่งนอกจากจะส่งผลดีต่อการรักษาแล้ว ยังช่วยลดผลข้างเคียงต่างๆ จากการให้ยาเคมีบำบัดหรือการฉายรังสีอีกด้วย เพราะผู้ป่วยได้รับรังสีและปริมาณการให้ยาที่ลดน้อยลง ตลอดจนช่วยลดการซ่อมแซมของเซลล์มะเร็งหลังจากการรักษาด้วยรังสีหรือยาเคมีบำบัดได้ด้วย



นอกจากนี้ การให้ความร้อนยังเป็นการกระตุ้นภูมิคุ้มกัน ช่วยให้ร่างกายสามารถต่อต้านเซลล์มะเร็งได้มากขึ้น ซึ่งจากผลของการรักษาทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เพราะเป็นการรักษาที่ช่วยลดอาการเจ็บปวด รับประทาน

อาหารและนอนหลับได้มากขึ้น และไม่มีอาการข้างเคียงที่รุนแรง

โรงพยาบาลจุฬารัตน์ ได้เริ่มเปิดให้บริการการรักษาโรคมะเร็งด้วยเครื่อง Thermotron-RF8 แก่ประชาชนตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2557 เป็นต้นมา มีประชาชนให้ความสนใจและเข้ามาใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

และนี่คือ...เสียงตอบรับบางส่วนจากผู้ที่ได้รับการรักษาโรคมะเร็งด้วยเครื่อง Thermotron-RF8

“คุณนก” ผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูก

“ต้องบอกว่าก่อนหน้านี้ เคยถึงขนาดปลงว่าอยากจากโลกนี้ไปแล้ว ทั้งๆ ที่ลูกยังเล็กอยู่ คือจริง ๆ ตัวเองก็ไม่คิดว่าจะมาถึงวันนี้ได้ เพราะตอนที่ปวดมันปวดมากจนทนไม่ไหว แม้ว่าจะหันมาพึ่งทางธรรมก็จริง แต่พอเวลาเกิดขึ้นแล้วนี่ต้องบอกว่าสติแตก เพราะมันปวดจนอยากจะลาโลกเลย แต่โชคดีที่มีเพื่อน ๆ



โดยเฉพาะคนที่บ้านคือสามีและลูก ๆ ให้กำลังใจตลอดและดูแลอย่างดี...

...ตอนนี้หลังจากเข้าเครื่อง Thermotron-RF8 มาแล้ว 4 ครั้ง ผลที่เห็นได้ชัดคือ อาการปวดน้อยลงมาก คือตอนหลัง ๆ แทบไม่ต้องกินยาเลย หรือจากที่เคยต้องใช้มอร์ฟีนทั้งอย่างน้ำก็บออย่างเม็ดก็ไม่ได้กินเลย จะเหลือเพียงแค่น้ำแก้ปวดธรรมดา จากตอนแรกก่อนที่จะมารักษาที่นี่ เราต้องคอยทนปวดตลอดเวลา ยาที่กินแล้วกินอีกก็แถมเอาไม่อยู่ แต่ตอนนี้คือความเจ็บปวดน้อยลง ชีวิตความเป็นอยู่เราก็ดีขึ้นมาก”

“คุณป๋ม” ผู้ป่วยโรคมะเร็งปอด

“ก่อนหน้านี้ที่ไม่สามารถขยับเขยื้อนตัวได้เลย แล้วพีกก็ได้ทำการรักษาด้วยรังสีปกติไปแล้ว 10 ครั้ง ซึ่งก็ไม่แสดงผลอาการที่ดีขึ้นเท่าไรนัก แล้วสเตอโรยด์ที่ค่อนข้าง

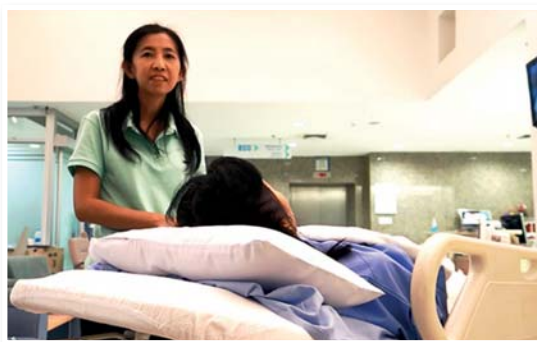


ให้เพื่อลดอาการบวมของก้อนที่ไปกดทับเส้นประสาทนั้นก็ครบโดสแล้ว จึงไม่สามารถให้มากกว่านี้ได้...

...แต่พอได้มาเข้าเครื่อง Thermotron-RF8 ผลที่ได้คือ

ดีมากเลยค่ะ แคะการทำครั้งแรกพื้ก็เห็นเลยว่านิ้วโป้งซ้ายกระดิกได้แล้ว ยิ่งสร้างความเชื่อมั่นให้พื้ใหญ่ และยิ่งไปกว่านั้นคือคุณหมอสวยดูแลอาการของพื้ตลอด พอทำไปสักสองสามครั้ง เท้าซ้ายพื้ก็จะเริ่มดีขึ้นคือข้อนิ้วเท้า และนิ้วอื่น ๆ ก็เริ่มกระดิกได้ แล้วยกค่อย ๆ ฟิ้นเรื่อย ๆ ประกอบกับพื้จะใช้วิธีการกายภาพร่วมด้วยเพื่อไม่ให้กล้ามเนื้อฝ่อ แล้วย่างครั้งที่ 6 จากขาขวาที่กระดิกไม่ได้เลยก็กระดิกได้ ทำให้เห็นพัฒนาการที่ดีขึ้นมาก”

.....
และอีกหนึ่งเสียงจากญาติของผู้ป่วย...



“อาการพื้ไม่ใช้น้อย ๆ ถึงขั้นที่หมอบอกว่าเขาจะไม่มีชีวิตอยู่... จะเสียชีวิตในเร็ววันนี้” คำบอกเล่าที่แสนสะเทือนใจจาก “คุณเจน” น้องสาวที่ดูแลคุณป้า ก่อนที่จะบอกกับเราว่า...

“ตอนที่เขาเป็นทุกคนตกใจมาก ไม่คิดเลยว่าแค่วันเดียวเขาจะอาการทรุดลงทันที ทุกคนตั้งรับไม่ทันเพราะอาการเขาประคองมาได้ตลอด 4 ปี อาจมีบ้างที่ป่วยแต่ไม่เคยทรุดขนาดนี้...”

...แต่เขาก็หาข้อมูลเก่งมาก เขาเห็นว่าที่นี่มีเครื่อง Thermotron-RF8 มาใหม่ เขาก็อยากมาทำ เขาก็ติดตามข้อมูลมาตลอดจนได้มาทำที่นี่ จากขยับขาไม่ได้เป็นอัมพาตไม่รู้สึกอะไรเลยท่อนล่าง พอเริ่มทำที่นี่ได้ 2 ครั้งอาการเขาดีขึ้น เห็นได้เลยคือขาเขาบังคับเองได้ เริ่มมีความรู้สึกกับการบังคับขา แม้ตอนนี้จะเดินไม่ได้แต่ก็ต้องทำกายภาพ ก็เริ่มดีขึ้นเรื่อย ๆ ขาก็เริ่มยกได้บ้าง ส่วนพื้ก็จะช่วยนวดเพื่อให้เส้นมันคลาย ทำกายภาพทุกเช้าแล้วก็กลางคืนก่อนเข้านอน แค่ 2 เดือนกว่าที่ผ่านมาก็ถือว่าดีมากจากที่เป็นศูนย์เลยจนมาถึงทุกวันนี้คือดีมาก ๆ”

ทั้งนี้ การรักษาโรคมะเร็งด้วยวิธีการดังกล่าวเป็นเพียงวิธีการที่จะช่วยเสริมประสิทธิภาพในการรักษา ควบคู่กับการรักษาโรคมะเร็งด้วยวิธีมาตรฐาน คือการให้ยาเคมีบำบัด และการฉายรังสี เท่านั้น และที่สำคัญที่สุดคือ ความจำเพาะเกี่ยวกับอาการต่าง ๆ หรือระยะ หรือประเภทของโรคมะเร็งที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยแต่ละราย ต่างก็มีข้อจำกัด หรือวิธีการรักษา หรือผลการรักษาที่แตกต่างกันออกไป เพราะฉะนั้นไม่ว่าจะรักษาด้วยวิธีการใดจึงขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสม ไม่ทรมาน และได้รับผลที่ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

จะเป็นการดีสักเพียงใด?
หากผู้ป่วยได้รับผลข้างเคียง
ที่เกิดจากการรักษาบ่อยลง
และสามารถใช้ชีวิตได้ตามปกติ
ทำให้มีคุณภาพชีวิตและ
สภาวะจิตใจที่ดีขึ้น ตลอดจน
มีกำลังใจในการต่อสู้กับโรค
มะเร็งต่อไปได้

มูลนิธิจุฬาภรณ์กับการกิจเพื่อชาวประชา



มูลนิธิจุฬาภรณ์ ร่วมกับ สำนักงานเขตหลักสี่ จัดกิจกรรมสาธารณสุขประโยชน์ เพื่อความสุขของประชาชนในงาน “รวมใจเป็นหนึ่ง คืบความสุขให้ชาวหลักสี่” เมื่อวันที่ 12, 18, 20 และวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2557 ณ บริเวณสวนสาธารณะการเคหะทุ่งสองห้อง บริเวณการเคหะบางบัว การเคหะท่าทราย

และสวนสาธารณะบึงสีกัน เมืองทองธานี ตามลำดับ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในพื้นที่เขตหลักสี่ ได้เข้ารับบริการสาธารณสุขประโยชน์ด้านต่างๆ อย่างทั่วถึง

ในโอกาสนี้ มูลนิธิจุฬาภรณ์ ได้ร่วมจัดแสดงนิทรรศการเผยแพร่ภารกิจดำเนินงานและเป้าหมายของมูลนิธิจุฬาภรณ์ ให้ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง ตลอดจนการออกหน่วยคลินิกเคลื่อนที่ โดยแพทย์และพยาบาลจากโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ให้บริการตรวจสุขภาพเบื้องต้น พร้อมให้คำปรึกษา คำแนะนำวิธีการดูแลรักษาสุขภาพ และความรู้เรื่องหลักโภชนาการที่ถูกต้องแก่ประชาชนที่มาขอรับบริการ นอกจากนี้ ยังมีการจัดแสดงและจำหน่ายผลิตภัณฑ์โครงการเซรามิก มีประชาชนเป็นจำนวนมากให้ความสนใจกับกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้

กิจกรรมสาธารณสุขประโยชน์ เป็นภารกิจที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของมูลนิธิจุฬาภรณ์ เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนชาวไทย ให้มีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น



ร่วมแสดงความยินดี

ในพิธีมอบเครื่องราชอิสริยาภรณ์อันเป็นที่สรรเสริญยิ่งดิเรกคุณาภรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2556 ของกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2557 ณ โรงแรมปรีนท์พาเลซ กรุงเทพฯ มูลนิธิจุฬาภรณ์ได้มอบเกียรติบัตรเพื่อเป็นการร่วมแสดงความยินดีแก่ผู้ที่เข้ารับเครื่องราชอิสริยาภรณ์ จำนวน 11 คน ผู้ซึ่งได้สนับสนุนทุนทรัพย์ เพื่อกิจการสาธารณสุขประโยชน์ของมูลนิธิจุฬาภรณ์



นักวิจัยรับรางวัล

ดร.จำเรียง ธรรมธร นักวิจัยห้องปฏิบัติการแก๊สเคมี สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ ได้รับคัดเลือกให้ได้รับรางวัลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากมูลนิธิโทรเย เพื่อการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ ประเทศไทย (Thailand Toray Science Foundation, TTSF) ประจำปี พ.ศ. 2557 สำหรับผลงานด้านเคมีเรื่อง “การประยุกต์ใช้สารประกอบออร์แกนิก เอไซด์ ในการสังเคราะห์สารประกอบฟีแนนทรีดีนและสารอนุพันธ์” (Application of Organic Azides Toward the Synthesis of Phenanthridine-like Derivatives)

ดร.จำเรียงได้เข้ารับรางวัลดังกล่าวจาก ฯพณฯ พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์ ประธานในพิธีมอบรางวัลและทุน เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 ณ โรงแรมสวิสโซเทล ปารีสคอนาเลย์ค มีผู้เข้าร่วมงานกว่า 200 คน รวมถึงบุคคลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับ



มูลนิธิโทรเย โดยเฉพาบุคคลสำคัญ คือ นายคิมโดริ อิวามะ อัครราชทูตญี่ปุ่นประจำประเทศไทย และนายชินอิจิ โคอิซึมิ ที่ปรึกษาอาวุโส ของบริษัท โทร อินดัสตรีส์ อิงค์ (ประเทศไทย)

ร่วมฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ โครงการอุทยานใต้ทะเล จุฬารณ์ 36

โครงการอุทยานใต้ทะเล จุฬารณ์ 36 ในพระดำริของ ศาสตราจารย์ ดร. สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี องค์ประธานมูลนิธิจุฬารณ์ ดำเนินการโดยสำนักกิจกรรมพิเศษ สถาบันวิจัยจุฬารณ์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2536 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศของทรัพยากรทางทะเล ปัจจุบันมีสมาชิกซึ่งเป็นนักดำน้ำเพื่อการอนุรักษ์ (นพอ.) ประมาณ 1,000 คน แบ่งงานหลักออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก คือ การทำค่ายเยาวชนอนุรักษ์ทะเล เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกให้เยาวชนห่วงแหนทรัพยากรอันมีค่าใต้ท้องทะเล งานอีกส่วนหนึ่งคือ การดูแลรักษาปะการังไม่ให้ถูกทำลายจากสมอเรือที่ทิ้งลงทะเล โดยใช้วิธีวางทุ่นสำหรับผูกจอดเรือ ในขณะที่เดียวกันก็เป็นการฟื้นฟูปะการังโดยวิธีธรรมชาติไปด้วย

ในปี พ.ศ. 2557 กิจกรรมเพื่อการเรียนรู้และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติใต้ทะเล ภายใต้โครงการอุทยานใต้ทะเล จุฬารณ์ 36 ที่สำนักกิจกรรมพิเศษได้จัดไปแล้ว คือ

โครงการค่ายเยาวชนอนุรักษ์ทะเล ครั้งที่ 12 ที่ศูนย์อนุรักษ์อุทยานใต้ทะเล จุฬารณ์ จัดขึ้นเมื่อวันที่ 4-7 เมษายน พ.ศ. 2557



โครงการฝึกอบรมดำน้ำเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมใต้ทะเล รุ่นที่ 19 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 24 เมษายน - 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 ที่หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษทางเรือ กองเรือยุทธการ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี



กิจกรรมทั้งสองครั้งได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมโครงการเป็นจำนวนมาก ซึ่งแม้มาจากหลากหลายสาขาวิชาชีพ ต่างวุฒิภาวะ และอายุ แต่ก็มีอุดมการณ์เป็นหนึ่งเดียวกันคือ ความรักและห่วงแหนธรรมชาติ อยากรักษาปกป้องให้คงอยู่อย่างยั่งยืนตลอดไป

สำนักกิจกรรมพิเศษ สถาบันวิจัยจุฬารณ์ ยังคงจัดกิจกรรมน่าสนใจสำหรับผู้รักธรรมชาติต่อเนื่องไปตลอดทั้งปี จึงขอเชิญชวนสมาชิกนักดำน้ำเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพแวดล้อมทางทะเล (นพอ.) ทุกท่าน สมัครเข้าร่วมกิจกรรมอาสาสมัครโครงการซ่อมแซมและวางทุ่นผูกเรือป้องกันแนวปะการัง บริเวณหมู่เกาะที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลฝั่งทะเลอันดามัน เปิดรับจำนวนจำกัด ตามกำหนดการดังนี้

- วันที่ 21-24 ตุลาคม พ.ศ. 2557 ที่อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสุรินทร์ และหมู่เกาะสิมิลัน
- วันที่ 18-22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 ที่บริเวณหมู่เกาะพีพี และหมู่เกาะราชา
- วันที่ 5-11 ธันวาคม พ.ศ. 2557 ที่อุทยานแห่งชาติ หาดเจ้าไหม บริเวณเกาะกระดาน เกาะไหง เกาะเชือก เกาะม้า และพื้นที่อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะตะรุเตา

ผู้ที่สนใจร่วมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลของเรา สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ สำนักกิจกรรมพิเศษ อาคารอเนกประสงค์ ชั้น 5 สถาบันวิจัยจุฬารณ์ หลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 โทรศัพท์ 0-2553-8555 ต่อ 8163 ในวันและเวลาราชการ หรือ เว็บไซต์ www.thaidive.org

รวมพลังบรรจุกองยังชีพช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย

ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพะเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานถุงยังชีพให้แก่ผู้ประสบอุทกภัยในพื้นที่อำเภอ น้ำแกลี้ยง อำเภอเบญจลักษ์ อำเภอโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ บุคลากรผู้มีจิตอาสา ของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์จึงร่วมแรงร่วมใจช่วยกันบรรจุเครื่องอุปโภคบริโภคที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตได้ถุงยังชีพพระราชทาน เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 ณ ศูนย์ประชุม สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ จำนวน 600 ชุด เพื่อส่งไปช่วยเหลือและบรรเทาความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ได้รับภัยพิบัติต่อไปในระหว่างวันที่ 29-31 กรกฎาคม พ.ศ. 2557



โครงการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเพื่อสตรีใน กทม.

โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ร่วมกับ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ขอเชิญสตรีสัญชาติ ไทย ที่มีอายุระหว่าง 25-65 ปี และมีทะเบียนบ้านอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร 5 ปีขึ้นไป เข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ใน “โครงการ ความชุกของการตรวจพบเชื้อเอชพีวีและการตรวจพบเซลล์ผิดปกติที่ปากมดลูก ในประชากรสตรีในกรุงเทพมหานคร” เพื่อการป้องกันและการรักษาได้อย่างทันท่วงที

ผู้ที่สนใจสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ โทรศัพท์ 0-2576-6864-68 ในวัน และเวลาราชการ / 0-2576-6600-05 เฉพาะนอกเวลาทำการ หรือ www.cccthai.org



โครงการบำเพ็ญพระกุศล ประจำปี พ.ศ. 2557



เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันประสูติ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพะเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ร่วมกับ โรงพยาบาลศิริราช จัดโครงการบำเพ็ญพระกุศล “โครงการตรวจรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่ระยะที่ 2 ให้บริการการตรวจโดยใช้รหัสพันธุกรรมเฉพาะบุคคล” สำหรับ ผู้ที่มีอายุระหว่าง 20-65 ปี โดยใช้วิธีการรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่แบบเจาะลึกข้อมูล ด้วยรหัสพันธุกรรมเฉพาะบุคคล เป็นการนำเทคนิคดังกล่าวเข้ามาใช้เพื่อเป็นการ

พัฒนาการรักษา และเป็นแนวทางในการ เลือกรักษาเคมีบำบัดที่เหมาะสม โดยมีการแถลงข่าวไปแล้วเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 ณ โรงพยาบาลจุฬาภรณ์

ในงานแถลงข่าว ศาสตราจารย์ นายแพทย์จรัส สุวรรณเวลา รองประธาน-



บริหารโรงพยาบาลจุฬารัตน์ เป็นประธานเปิดงาน และได้กล่าวถึงโครงการนี้ว่า เป็นพระปณิธานของ ศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพะเจ้า-ลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี และเป็นกิจกรรมที่สานต่อน้ำพระทัยเป็นประจำ ในวโรกาสคล้ายวันประสูติของทุกปี

“ทรงมุ่งหวังอยากให้ปวงชนชาวไทยได้รับการรักษาโรคมะเร็งอย่างจริงจัง ที่สำคัญต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งในเรื่องของวิธีการป้องกัน ตลอดจนการได้รับการตรวจรักษาได้อย่างทันท่วงที”

“โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่” เป็นโรคมะเร็งที่สำคัญ เป็นปัญหาสาธารณสุขและควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ผู้ป่วยมักจะมาพร้อมกับอาการถ่ายเป็นเลือด ท้องผูกสลับท้องเสีย คลำพบก้อนได้ในท้อง และน้ำหนักลดไม่ทราบสาเหตุ ทั้งนี้หากโรคมะเร็งทั้งนี้มีการดังก้าว แสดงว่าโรคมะเร็งแพร่กระจายไปแล้ว ฉะนั้นการตรวจคัดกรองด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่จึงเป็นการเฝ้าระวังโรคที่จำเป็น

โรงพยาบาลจุฬารัตน์ ได้ดำเนินการโครงการบำเพ็ญพระกุศล “โครงการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก” เมื่อปี พ.ศ. 2552 เป็นโครงการแรก ปรากฏผลว่า ประชาชนซึ่งไม่มีอาการ 1,408 ราย หลังรับบริการตรวจด้วยการส่องกล้องลำไส้ใหญ่

พบว่าเป็นมะเร็ง 19 ราย และพบติ่งเนื้อที่เสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งอีก 200 ราย ส่วนใหญ่เป็นมะเร็งตั้งแต่ระยะเริ่มแรก และสามารถรักษาได้

นอกจากนี้ ที่จังหวัดร้อยเอ็ดมีประชาชนเข้าร่วมโครงการ 10,081 ราย พบผู้เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ 10 รายและพบติ่งเนื้ออีก 166 ราย

แสดงให้เห็นว่า “โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่” นี้ พบมากในประเทศไทย ทั้งในเขตเมืองหลวงและชนบท

ปัจจุบันเราสามารถนำเซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ไปตรวจหาลักษณะพันธุกรรมซึ่งทำให้สามารถเลือกการให้หรือไม่ให้ยาเคมีบำบัดได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น หลังจากได้รับการรักษาไปแล้วข้างต้น ผู้ป่วยยังควรมาพบแพทย์เป็นระยะ ๆ ต่อไปอีกอย่างน้อยเป็นเวลา 5 ปี เพื่อตรวจหาการกลับมาของโรค ซึ่งจะเป็นการเพิ่มโอกาสที่ดีสำหรับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ระยะที่ 2 ได้ หากได้รับการรักษาโดยใช้รหัสพันธุกรรมเฉพาะบุคคล เพราะในข้อมูลทางพันธุกรรมหรือดีเอ็นเอที่เป็นลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยนั้นๆ เซลล์มะเร็งจะมีรหัสพันธุกรรมซึ่งแตกต่างเฉพาะบุคคลนั้นสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้เพื่อเป็นแนวทางการรักษาได้

ดังนั้น โครงการบำเพ็ญพระกุศล “โครงการตรวจรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่ระยะที่ 2 โดยใช้รหัสพันธุกรรมเฉพาะบุคคล” เฉพาะผู้ที่มีอายุ 20-65 ปี นี้ จะเป็นการตรวจหารหัสพันธุกรรมในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการเลือกใช้ยาเคมีบำบัดที่เหมาะสม และนำไปสู่ผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการรักษาพยาบาลที่เหมาะสมเฉพาะบุคคล ด้วยการวินิจฉัยที่ทันสมัย

ผู้ที่สนใจในรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการบำเพ็ญพระกุศลนี้ สามารถสอบถามได้ที่ โทรศัพท์ 0-2576-6859 ในวันและเวลาราชการ



การใช้รหัสพันธุกรรม เพื่อช่วยพิจารณาเลือกการรักษาที่เหมาะสม ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ ระยะที่ 2

	ปัจจัยเสี่ยงทางคลินิก	การกลายพันธุ์ของยีน MMR	การให้ยาเคมีบำบัดเสริม
สูง	สูง	ไม่มี	ใช่
สูง	สูง	มี	ใช่
ต่ำ	ต่ำ	ไม่มี	ใช่
ต่ำ	ต่ำ	มี	ไม่ใช่

ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ระยะที่ 2 ที่ได้รับการผ่าตัดแล้ว

ประชุมบัณฑิตศึกษาใหม่



สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ จัดกิจกรรมปฐมนิเทศ นักศึกษาใหม่ ประจำปีการศึกษา 2557 เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2557 ณ อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ รุจิรวัดณ์ อธิการบดี เป็นประธานกล่าวต้อนรับ พร้อมด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ สัตยวิวัฒน์ รองอธิการบดี และ รองศาสตราจารย์ ดร.ธณัฐฎ์คุณ มงคลอัครวัฒน์ ผู้ช่วยอธิการบดี

ภายในงาน ผู้แทนคณาจารย์จากสาขาวิชาพิชิตวิทยาสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์ และสาขาวิชาเคมีชีวภาพ ได้กล่าวแนะนำหลักสูตร และให้ข้อแนะนำในระหว่างการศึกษ ในภาคบ่ายมีการนำเสนอและให้คำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย ในห้องปฏิบัติการของแต่ละสาขาวิชา รวมถึงแนะนำศูนย์การเรียนรู้ ในการสืบค้นฐานข้อมูลประกอบการศึกษา



พิธีไหว้ครู

เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 ณ อาคารสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาลงกรณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ สัตยวิวัฒน์ รองอธิการบดี เป็นประธานในพิธีไหว้ครู ประจำปีการศึกษา 2557 เพื่อระลึกถึงคุณของครูบาอาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้ สืบสานคุณค่าประเพณีไหว้ครูอันดีงาม และเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างครูและศิษย์ รวมทั้งเป็นการรับขวัญนักศึกษาใหม่ที่ก้าวสู่รั้วสถาบันฯ

ภายในงานมีการฉายวิดีโอทัศน์ประวัติความเป็นมาของพิธีไหว้ครู ผู้แทนนักศึกษา นำพานดอกไม้และพวงมาลัยมอบแด่คณาจารย์ กล่าวบทไหว้ครูพร้อมคำปฏิญาณตน จากนั้นประธานในพิธีได้เจิมหนังสือเพื่อความเป็นสิริมงคล และกล่าวอวยพรและให้โอวาทแก่นักศึกษา โดยมีผู้บริหาร คณาจารย์ พนักงาน นักศึกษาทุกชั้นปี และคณาจารย์ จากสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ (เอ็มไอที) เข้าร่วมพิธีในครั้งนี้





วารสารมูลนิธิจุฬาภรณ์

Chulabhorn Foundation

“มูลนิธิจุฬาภรณ์”

ช่วยเหลือพี่น้องชาวไทย ผู้เจ็บป่วย ผู้ยากไร้ ผู้ด้อยโอกาส สนับสนุนการศึกษา และการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และการแพทย์ เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม



ขอเชิญร่วมอุดหนุนเทปบันทึกการแสดง ดนตรีและวัฒนธรรม “สายสัมพันธ์ สองแผ่นดิน ครั้งที่ 6” รายได้นำสมทบทุน มูลนิธิจุฬาภรณ์ ดีวีดี 299 บาท/ วีซีดี 199 บาท วางจำหน่ายที่

- พระตำหนักจักรีบงกช จ.ปทุมธานี
- ร้าน ดร.น้ำใจ : โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ หลักสี่, โรงพยาบาลสัตว์ ม.เกษตรศาสตร์ บางเขน กรุงเทพฯ

สอบถามเพิ่มเติม

โทรศัพท์ 0-2598-6635

ผู้มีจิตศรัทธาบริจาคเงินสมทบทุน “มูลนิธิจุฬาภรณ์” สามารถสนับสนุนได้ด้วยวิธี ดังนี้



- **เงินสด** นำส่งโดยตรงที่ ฝ่ายการเงิน มูลนิธิจุฬาภรณ์ ชั้น 2 อาคารบริหาร สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ พร้อมทั้งรับ ใบเสร็จรับเงินได้ทันที
- **โอนเงินเข้าบัญชี** ชื่อบัญชีมูลนิธิจุฬาภรณ์ เลขที่บัญชี 026-2-52296-1 บัญชีออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขา รามาริบัติ และส่งหลักฐานการบริจาคไปที่ โทรสาร 0-2553-8527 เพื่อรับ ใบเสร็จรับเงิน
- **ส่งจ่ายเช็ค/แคชเชียร์เช็ค** ในนาม มูลนิธิจุฬาภรณ์ และส่งหลักฐานทางไปรษณีย์ไปที่มูลนิธิจุฬาภรณ์ เพื่อรับ ใบเสร็จรับเงิน

ข้อมูลเพิ่มเติม

ฝ่ายการเงิน มูลนิธิจุฬาภรณ์

โทรศัพท์ 0-2553-8555 ต่อ 8697

เจ้าของ มูลนิธิจุฬาภรณ์ เลขที่ 54 ถนนกำแพงเพชร 6 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 โทรศัพท์ 0-2553-8555 เว็บไซต์ <http://www.cri.or.th>

จัดทำโดย มูลนิธิจุฬาภรณ์ ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ เกษม วัฒนชัย เลขาธิการมูลนิธิจุฬาภรณ์ และ คณะผู้บริหารสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ โรงพยาบาลจุฬาภรณ์ และสถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ คณะผู้จัดทำ ส่วนประชาสัมพันธ์ สำนักบริหาร สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ โทรศัพท์ 0-2553-8555 ต่อ 8631 โทรสาร 0-2553-8527 อีเมล info@cri.or.th

