



มูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ในพระบรมราชูปถัมภ์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และกระทรวงการต่างประเทศ
แถลงข่าว

ผลการตัดสินรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ประจำปี 2566

ผู้ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ประจำปี 2566

สาขาการแพทย์



ศาสตราจารย์นายแพทย์ นาโปลีโอเน เฟอรรารา (Napoleone Ferrara, M.D.)

ศาสตราจารย์พิเศษ ภาควิชาจักษุวิทยาและพยาธิวิทยา

รองผู้อำนวยการอาวุโสด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ศูนย์มะเร็งมัวร์ส์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียแซนดิเอโก มลรัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกา / อิตาลี

ศาสตราจารย์นายแพทย์นาโปลีโอเน เฟอรรารา สำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยคาตาเนีย ประเทศอิตาลี หลังจากนั้นฝึกอบรบหลักสูตรหลังปริญญาเอกด้านวิทยาต่อมไร้ท่อระบบสืบพันธุ์ และด้านการวิจัยโรคมะเร็ง ณ มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียซานฟรานซิสโก สหรัฐอเมริกา ปัจจุบันดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์พิเศษ ภาควิชาจักษุวิทยาและพยาธิวิทยา และรองผู้อำนวยการอาวุโสด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ศูนย์มะเร็งมัวร์ส์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียแซนดิเอโก มลรัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา

ในปี พ.ศ.2532 ขณะทำงานที่บริษัท เจเนนเทค ศาสตราจารย์นายแพทย์นาโปลีโอเน เฟอรรารา ได้ค้นพบและสกัดโปรตีนที่เร่งการเจริญเติบโตของเซลล์เยื่อบุหลอดเลือด หรือโปรตีนวีโอจีเอฟ ซึ่งมีฤทธิ์เป็นสารกระตุ้นการแบ่งตัวของเซลล์เยื่อบุผนังหลอดเลือด ศาสตราจารย์นายแพทย์นาโปลีโอเน เฟอรราราได้ทำการศึกษาทั้งในด้านชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุลของโปรตีนวีโอจีเอฟ รวมถึงตัวรับโปรตีนวีโอจีเอฟชนิดต่าง ๆ และกลไกในการกระตุ้นการสร้างหลอดเลือดใหม่ทั้งในภาวะปกติ และภาวะที่เกิดพยาธิสภาพ ที่สำคัญคือโรคมะเร็งบางชนิด และโรคศูนย์กลางจอตาเสื่อมจากอายุ หรือโรคเอเอ็มดี

ผลการศึกษาดังกล่าวของศาสตราจารย์นายแพทย์นาโปลีโอเน เฟอรรารา นำไปสู่การพัฒนาชนิดแอนติบอดีต่อโปรตีนวีโอจีเอฟ ได้แก่ ยาปีวาซิซูแมบ (เอวาสทิน) ใช้ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งระยะที่มีความรุนแรงร่วมกับมีการสร้างหลอดเลือด

เลือดอย่างหนาแน่น ได้แก่ มะเร็งสมอง มะเร็งปอด มะเร็งปากมดลูก มะเร็งรังไข่ และมะเร็งลำไส้ นอกจากนี้ผลงานของศาสตราจารย์นายแพทย์นาโปลีโอเน เฟอรรารา ยังได้เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเอเอ็มดี ด้วยผลิตภัณฑ์ยาที่มีองค์ประกอบหลักเป็นส่วนของแอนติบอดี และมีฤทธิ์ต้านการทำงานของโปรตีนวีอีจีเอฟ คือ ยารานิบิซูแมบ (ลูเซนติส) อีกด้วย

ผลสำเร็จจากการศึกษาค้นคว้าของศาสตราจารย์นายแพทย์นาโปลีโอเน เฟอรรารา เกี่ยวกับโปรตีน วีอีจีเอฟ และการรักษาด้วยยาแอนติบอดีต่อโปรตีนวีอีจีเอฟได้ถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวาง ในผู้ป่วยโรคมะเร็ง และโรคตา เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพอนามัยของผู้ป่วยหลายล้านคนทั่วโลก

ผู้ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ประจำปี 2566

สาขาการสาธารณสุข



ศาสตราจารย์นายแพทย์แบร์รี เอช. รูแมค (Barry H. Rumack, M.D.)

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ สาขากุมารเวชศาสตร์ และเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยโคโลราโด

สหรัฐอเมริกา

ศาสตราจารย์นายแพทย์แบร์รี เอช. รูแมค (Barry H. Rumack, M.D.) สำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิตจากคณะแพทยศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน สหรัฐอเมริกา ฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่ศูนย์พิษวิทยา มหาวิทยาลัยโคโลราโด สหรัฐอเมริกา

ในปี พ.ศ. 2516 ศาสตราจารย์นายแพทย์แบร์รี เอช. รูแมค ได้ฝึกงานเพิ่มเติมกับ นายแพทย์เฮนรี แมททิว (Henry Matthew M.D.) ที่โรงพยาบาลรอยัลแห่งเอตินบะระในสกอตแลนด์ ช่วงเวลานี้ ศาสตราจารย์นายแพทย์แบร์รี เอช. รูแมค เริ่มมีความสนใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับเภสัชวิทยาและพิษวิทยาของยาพาราเซตามอล ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลาย ภาวะพิษจากยาพาราเซตามอลเป็นสาเหตุของภาวะตับวายเฉียบพลันร้อยละ 40-70 ของผู้ป่วยทั่วโลก ศาสตราจารย์นายแพทย์แบร์รี เอช. รูแมค ได้รวบรวมกรณีผู้ป่วยภาวะพิษจากยาพาราเซตามอลเกินขนาด 34 กรณี รวมกับกรณีที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ก่อนหน้านี้ 30 กรณี นำมาใช้เป็นข้อมูลสร้างเป็นภาพกราฟ ประดิษฐ์เป็นเครื่องมือประเมินความเสี่ยงและวินิจฉัยผู้ป่วยภาวะพิษจากยาพาราเซตามอลเฉียบพลันที่เรียกว่า Rumack-Matthew Nomogram ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2518

รูแมค - แมททิว โนโมแกรม เป็นเครื่องมือที่มีชื่อเสียงมากในวงการแพทย์ทั่วโลก เป็นภาพกราฟแสดงระดับความเข้มข้นของยาพาราเซตามอลในเลือดและระยะเวลาหลังการกินยาเกินขนาด และบ่งชี้ถึงความเสี่ยงต่อภาวะเป็นพิษต่อตับในผู้ป่วยแต่ละราย เครื่องมือนี้ช่วยให้แพทย์ทั่วโลกวินิจฉัยและรักษาภาวะพิษจากพาราเซตามอลเกินขนาดแบบเฉียบพลันได้

อย่างเหมาะสม และเป็นส่วนสำคัญของแนวทางการรักษาซึ่งกลายเป็นมาตรฐานสากลในการรักษาภาวะพิษจากพาราเซตามอล การประยุกต์ใช้เครื่องมือนี้ร่วมกับประสิทธิภาพของยาเอ็น อะซิติลซิสเทอีน (N-acetylcysteine) ที่ใช้เป็นยาต้านพิษช่วยลดภาวะตับอักเสบชนิดรุนแรงจากพาราเซตามอลลงอย่างมากจากอุบัติการณ์ 54% เหลือเกือบ 0% และแนวทางการรักษา ยังคงใช้ในห้องฉุกเฉินทั่วโลกในปัจจุบัน

นอกจากนี้ ศาสตราจารย์นายแพทย์แบร์รี เอช. รูแมค ยังเป็นผู้พัฒนาและบุกเบิกการใช้ Poisindex ซึ่งเป็นฐานข้อมูลดิจิทัลทางด้านพิษวิทยาคลินิก และเป็นฐานข้อมูลมาตรฐานที่ใช้อ้างอิงในการรักษาผู้ป่วยด้วยข้อมูลที่แม่นยำและทันสมัยในโรงพยาบาลและศูนย์พิษวิทยาทั่วโลก อีกด้วย

นับได้ว่า ศาสตราจารย์นายแพทย์แบร์รี เอช. รูแมค เป็นผู้มีคุณูปการในสาขาพิษวิทยาทางการแพทย์ ตลอด 4 ทศวรรษที่ผ่านมา การทำงานวิจัยทางด้านภาวะพิษของพาราเซตามอลอย่างต่อเนื่องจนปัจจุบัน เป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย ความมุ่งมั่นในฐานะแพทย์และนักวิทยาศาสตร์ของ ศาสตราจารย์นายแพทย์แบร์รี เอช. รูแมค ได้ทำให้เกิดนวัตกรรมที่นำไปประยุกต์ใช้ช่วยชีวิตผู้ป่วยจำนวนนับล้านคนทั่วโลก เป็นแบบอย่างและแรงบันดาลใจให้แพทย์และบุคลากรด้านสาธารณสุขในการปฏิบัติงานศึกษาและค้นคว้าเพื่อประโยชน์ของมนุษยชาติ อย่างไม่หยุดยั้ง