



จดหมายข่าว (NEWSLETTER)

สรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย
(THE PHYSIOLOGICAL SOCIETY OF THAILAND)

Vol 22 (No. 1) Jan 2023

ISSN: 1513-2188

สารบัญ CONTENT

- 4 คณะกรรมการบริหารสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย
(วาระปี 2565-2567)
- 5 บทความวิชาการ รางวัลโนเบลสาขาสรีรวิทยาหรือการแพทย์
ประจำปี 2565: การศึกษาวิวัฒนาการของมนุษย์
- 8 เปิดงาน-เปิดใจ ศาสตราจารย์ พญ.ดวงพร วีระวัฒนภันธ์
- 11 สรุปการประชุมวิชาการสรีรวิทยา-พยาธิสรีรวิทยา ครั้งที่ 39
- 12 ข่าวการประชุมวิชาการสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 50
- 13 ข่าวแวดวงสรีรวิทยา
- 15 ข่าวประชาสัมพันธ์
- 17 ประชุมวิชาการ



บก.แถลง

สวัสดีปีใหม่ชาวสรีรวิทยาทุกท่านค่ะ

ฉบับที่ 1 ปีที่ 22 นี้เป็นฉบับรับปีใหม่ 2566 มาพร้อมกับการเปิดเทอมที่ 2 ของปีการศึกษา 2565 ด้วยธีมส์ส้มและปกภาพพระบรมฉายาลักษณ์ที่สวยงามของสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าพัชรกิติยาภา นเรนทิราเทพยวดี กรมหลวงราชสาริณีสิริพัชร มหาวัชรราชธิดา ด้วยสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณที่ทรงมีพระราชกรณียกิจต่อพสกนิกรชาวไทยนะคะ

ในปีใหม่นี้พวกเราได้คณะกรรมการบริหารสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทยชุดใหม่ นำทีมโดยนายกสรีรวิทยาสมาคมท่านเดิมต่ออีก 1 วาระขอเชิญทุกท่านติดตามรายชื่อได้ในเล่มค่ะ **บทความวิชาการ** เรื่อง “รางวัลโนเบลสาขาสรีรวิทยาหรือการแพทย์ประจำปี 2565: การศึกษาวิวัฒนาการของมนุษย์” น่าสนใจมากนะคะ เขียนโดยรองศาสตราจารย์ ดร.วิภู กุตะนันท์ ซึ่งเคยพบกับเจ้าของรางวัลและมีความสนใจรวมทั้งผลงานวิจัยที่ใกล้เคียงกันด้วยค่ะ **คอลัมน์เปิดงาน-เปิดใจ** “บทสัมภาษณ์ศาสตราจารย์ แพทย์หญิง ดวงพร วีระวัฒนานนท์” กับรางวัลอาจารย์ดีเด่นแห่งชาติ” ประจำปี พ.ศ. 2565 สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพจากสภาอาจารย์มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย (ปอมท.) รวมทั้งข่าวแวดวงสมาชิก **ข่าวประชุมประจำปีสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทยครั้งที่ 50** รวมทั้งการประชุมทั้งภายในประเทศและต่างประเทศเช่นเดิม ขอเชิญติดตามค่ะ

และในปีนี้องค์กรบรรณาธิการยังตั้งใจอย่างเต็มที่ที่จะนำเสนอข่าวและสาระต่าง ๆ ที่มีประโยชน์แก่สมาชิกทุกท่านนะคะ หากมีข้อติชม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะหัวข้อหรือบุคคลที่น่าสนใจ ต้องการให้ทีมบรรณาธิการไปสัมภาษณ์สามารถแจ้งได้ที่ sophapun@hotmail.com หรือ  Line id: 0830734314

ด้วยความปรารถนาดีจากกองบรรณาธิการค่ะ



Soraporn Ekrattanasak

โสภาพรรณ เอกรัตนวงศ์ บรรณาธิการ

กองบรรณาธิการ

รศ.ดร. โสภาพรรณ เอกรัตนวงศ์ บรรณาธิการ

รายนามกรรมการ

พันเอกหญิง ผศ. พรรณเพ็ญ นาประดิษฐ์
ดร.นพ. สุทธิพงษ์ สวัสดิ์โรจวงศ์
ผศ.ดร. อรพรรณ วนขจรไกร

ผศ.ดร. ภรณ์ทิลา ธาราเบ็ญจศีล
ผศ.ดร. สุธิชา กฤตยารักษ์สกุล

ดร. จุฑามาศ วันเพ็ชร
ดร.กัณยรัตน์ บำรุงสุข

รศ.ดร. ฌมลวรรณ ส่วนอรุณสวัสดิ์

ที่ปรึกษา



ขอพรฟ้าประทานมา ณ ที่นี้
ให้ประสบโชคดีถ้วนทั่วหน้า
พรประเสริฐใดใดให้ส่งมา
ขอให้สมทุกว้าจาที่อวยพร

หากคิดใดสิ่งใดประเสริฐสุด
สมหวังจุทุกสิ่งที่มีนหมาย
ขอปวงเทพเทวามาอวยชัย
อวยพรให้สุขใจตลอดปี

ศาสตราจารย์แพทย์หญิงดวงพร วีระวัฒกานนท์
นายกสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย

คณะกรรมการบริหารสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย (วาระปี 2565-2567)



ศาสตราจารย์ พญ.ดวงพร วีระวัฒนกันนธ์
นายกสมาคม

อาจารย์ พญ.มณีนีรัตน์ ชยานุกัทรกุล เลขาธิการ
รองศาสตราจารย์ ดร. ภาณุ.รุ่งตะวัน สุภาพผล เภรณญิก
รองศาสตราจารย์ ดร.วิฑูร แสงศิริสุวรรณ นายทะเบียน
รองศาสตราจารย์ นพ.เทอดไทย ทองอุ่น กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.โสภภาพรรณ เอกรัตนวงศ์ กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.อนุสรณ์ ลังกาพินธ์ กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. นพ.ปณภฏ เอื้อวิทยา กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา เจริญพร กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร พันธุ์ธีรานุรักษ์ กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิไลวรรณวดี หุตะเมขลิน กรรมการ



พญ.มณีนีรัตน์ ชยานุกัทรกุล



รศ.ดร.ภาณุ.รุ่งตะวัน สุภาพผล



รศ.ดร.วิฑูร แสงศิริสุวรรณ



รศ.นพ.เทอดไทย ทองอุ่น



รศ.ดร.โสภภาพรรณ เอกรัตนวงศ์



รศ.ดร.อนุสรณ์ ลังกาพินธ์



รศ.ดร.นพ.ปณภฏ เอื้อวิทยา



ผศ.ดร.สุกัญญา เจริญพร



ผศ.ดร.สุภาพร พันธุ์ธีรานุรักษ์



ผศ.ดร.พิไลวรรณวดี หุตะเมขลิน



รองศาสตราจารย์ ดร. วิฑู กุดะนันท์
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

ในช่วงต้นเดือนตุลาคม ปี พ.ศ. 2565 คณะกรรมการรางวัลโนเบลประกาศรายชื่อผู้ทรงเกียรติที่ได้รับรางวัลโนเบลสาขาต่าง ๆ สำหรับสาขาสรีรวิทยาหรือการแพทย์ รางวัลถูกมอบให้กับศาสตราจารย์สเวนเต้ พาโบ (Svante Pääbo) นักวิทยาศาสตร์ชาวสวีเดนที่ปัจจุบันสังกัดสถาบันวิจัยแมกซ์พลังค์ เพื่อการศึกษาวิวัฒนาการมนุษย์ (Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology) เมืองไลพ์ซิก ประเทศเยอรมนี โดยผลงานที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณคือการศึกษาจีโนมหรือรหัสพันธุกรรมทั้งหมดของมนุษย์โบราณและค้นพบวิวัฒนาการของมนุษย์จากรหัสพันธุกรรมเหล่านั้น

เป็นที่ทราบกันว่าดีเอ็นเอเป็นสารพันธุกรรมที่ควบคุมการทำงานของเซลล์ให้เป็นปกติและถ่ายทอดจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลาน ดีเอ็นเอของมนุษย์ถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ตามออร์แกเนลล์ที่พบคือดีเอ็นเอในนิวเคลียสและดีเอ็นเอไมโทคอนเดรีย ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีรูปแบบการถ่ายทอดที่แตกต่างกัน เมื่อมนุษย์สืบอายุขัยดีเอ็นเอและสารชีวโมเลกุลอื่น ๆ จะถูกย่อยสลายจากเอ็นไซม์ภายในเซลล์ และปัจจัยภายนอกอื่น ๆ เช่น ความร้อน สภาพความเป็นกรดต่าง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ดีเอ็นเอเสื่อมสลายไป อย่างไรก็ตามในบางพื้นที่ เช่น บริเวณที่มีอากาศหนาวหรือพื้นที่ในถ้ำหินปูน ชิ้นส่วนมนุษย์ที่ตายบางครั้งอาจจะยังมีดีเอ็นเอ (endogenous DNA)หลงเหลือ แม้ว่าจะมีสภาพไม่สมบูรณ์เหมือนกับดีเอ็นเอของคนที่ยังมีชีวิตอยู่ก็ตาม การศึกษาดีเอ็นเอจากมนุษย์โบราณเหล่านั้นเปรียบเสมือนกับการนั่งเครื่องจักรย้อนเวลากลับไปศึกษาเรื่องราวของมนุษย์ในอดีตได้ และเรียกการศึกษาดีเอ็นเอจากตัวอย่างโบราณว่า Palaeogenomics

ก่อนจะกล่าวถึงผลงานการศึกษาชิ้นสำคัญของศาสตราจารย์สเวนเต้ พาโบ ขอแนะนำให้รู้จักนักวิทยาศาสตร์ท่านนี้พอสังเขป สเวนเต้ พาโบ เกิดเมื่อปี พ.ศ. 2498 ที่เมืองสต็อกโฮล์ม ประเทศสวีเดน ในครอบครัวนักวิทยาศาสตร์ โดยมารดาเป็นนักเคมี และบิดาเป็นนักชีวเคมี ชื่อ Sune K. Bergström ผู้ซึ่งได้รับรางวัลโนเบลร่วมสาขาสรีรวิทยาหรือการแพทย์ ในปี พ.ศ. 2525 สเวนเต้ พาโบ เข้าศึกษาที่มหาวิทยาลัยอุพซอลา (Uppsala University) คณะมนุษยศาสตร์และแพทยศาสตร์ และได้ศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาที่ภาควิชาวิจัยเซลล์ (Department of Cell Research) มหาวิทยาลัยเดียวกัน จนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ในปี พ.ศ. 2529 จากนั้น ดร.สเวนเต้ พาโบ ไปทำวิจัยหลังปริญญาเอก (Postdoctoral research) ที่ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และสหรัฐอเมริกา ดร.สเวนเต้ พาโบ กลับมายุโรปอีกครั้ง ในปี พ.ศ. 2533 เพื่อทำงานที่มหาวิทยาลัยมิวนิค เมืองมิวนิค ประเทศเยอรมนี ในตำแหน่งศาสตราจารย์ จนกระทั่ง เมื่อปี พ.ศ. 2540 ย้ายมาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถาบันวิจัยแมกซ์พลังค์ เพื่อการศึกษาวิวัฒนาการของมนุษย์ เมืองไลพ์ซิก

ความสนใจเรื่องวิวัฒนาการมนุษย์ของศาสตราจารย์สเวนเต้ พาโบ ไม่ได้เริ่มต้นมาจากการศึกษามนุษย์นี้แน่นอนแต่เกิดจากการศึกษามัมมี่โบราณของประเทศอียิปต์เพราะมีความสนใจส่วนตัวตั้งแต่วัยเด็ก ในช่วงที่เรียนปริญญาเอก สเวนเต้ พาโบ ทดลองสกัดดีเอ็นเอมัมมี่อย่างลับ ๆ ควบคู่ไปกับการทำวิทยานิพนธ์ซึ่งเป็นอีกเรื่องหนึ่ง

และในปี พ.ศ. 2527 สเวนเต้ พาโบ ได้ตีพิมพ์ผลการศึกษาดีเอ็นเอของตัวอย่างมัมมีโบราณอายุกว่า 2,400 ปีก่อน เป็นภาษาเยอรมัน¹ และ ในปี พ.ศ. 2528 ตีพิมพ์ผลการศึกษาเพิ่มเติมเป็นภาษาอังกฤษ^{2,3} หลังจากนั้นในช่วงที่ทำวิจัยหลังปริญญาเอก ดร.สเวนเต้ พาโบ ได้พัฒนาวิธีการหาลำดับเบสของตัวอย่างมัมมีโบราณด้วยวิธีที่หลากหลาย และได้พบปัญหาหลักของการศึกษาดีเอ็นเอโบราณ คือการปนเปื้อนจากดีเอ็นเอของมนุษย์ปัจจุบัน ซึ่งอาจมาจากผู้ดูแลรักษาหรือนักวิทยาศาสตร์ผู้ทำการทดลอง ซึ่ง ดร.สเวนเต้ พาโบ พยายามหาวิธีการใหม่ ๆ ที่จะแก้ไขปัญหานี้ หลังจากได้ย้ายมาประจำที่มหาวิทยาลัยมิวนิค ศาสตราจารย์สเวนเต้ และนักศึกษา ทดลองศึกษาดีเอ็นเอโบราณจากตัวอย่างสัตว์โบราณ จากนั้นในปี พ.ศ. 2534 ได้ศึกษาดีเอ็นเอจากตัวอย่างมนุษย์โบราณ อายุประมาณ 5,300 ปีก่อน ที่ถูกค้นพบบนเทือกเขาแอลป์ และสามารถหาลำดับเบสบางช่วงของดีเอ็นเอไมโทคอนเดรียได้สำเร็จ⁴ ในปี พ.ศ. 2539 ศาสตราจารย์สเวนเต้ และคณะ ประสบความสำเร็จในการพัฒนาวิธีการศึกษาดีเอ็นเอตัวอย่างสัตว์โบราณที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในตอนนั้น จนคิดว่าสามารถนำวิธีการดังกล่าวมาศึกษามนุษย์โบราณนี้แอนเดอทัลได้ และในปี พ.ศ. 2540 ศาสตราจารย์สเวนเต้ได้ประสบความสำเร็จการหาลำดับเบสดีเอ็นเอไมโทคอนเดรียของมนุษย์นี้แอนเดอทัล ซึ่งถูกค้นพบครั้งแรกในหุบเขานีแอนเดอร์ (Neander Valley) ประเทศเยอรมนี ซึ่งเป็นที่มาของชื่อ สปีชีส์มนุษย์โบราณกลุ่มนี้ (*Homo neanderthalensis*)⁵ หลังจากนั้นศาสตราจารย์สเวนเต้ได้รับการทาบทามจาก Max Planck Society ซึ่งเป็นองค์กรขนาดใหญ่ที่สนับสนุนการทำวิจัยในประเทศเยอรมนี เพื่อก่อตั้งสถาบันวิจัยแมกซ์พลังก์ เพื่อการศึกษาวิวัฒนาการของมนุษย์ ที่เมืองไลพ์ซิก ตั้งอยู่ทางตะวันออกเฉียงของประเทศ ศาสตราจารย์สเวนเต้ได้สร้างห้องปฏิบัติการขนาดใหญ่และทันสมัยที่สุดในขณะนั้น เพื่อศึกษาดีเอ็นเอโบราณโดยเน้นที่มนุษย์นี้แอนเดอทัลในช่วงแรก และสามารถสร้างความร่วมมือนานาชาติเพื่อศึกษาตัวอย่างมนุษย์นี้แอนเดอทัลจากหลายประเทศในทวีปยุโรป โดยเฉพาะประเทศโครเอเชีย



มนุษย์นี้แอนเดอทัลเป็นญาติที่ใกล้ชิดกับมนุษย์สมัยใหม่ (modern human) ที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Homo sapiens* และในช่วงเวลาก่อนที่มนุษย์นี้แอนเดอทัลจะสูญพันธุ์ไป มนุษย์สมัยใหม่และนี้แอนเดอทัล (และอาจมีมนุษย์โบราณกลุ่มอื่น ๆ ด้วย) เคยอาศัยอยู่ร่วมกันบนโลกใบนี้ เมื่อประมาณอย่างน้อย 30,000 ปีก่อน หรือเก่ากว่านั้น ในช่วงแรกของการศึกษาดีเอ็นเอมนุษย์โบราณ เทคโนโลยีการหาลำดับเบสยังไม่ทันสมัย จึงสามารถศึกษาได้เพียงดีเอ็นเอไมโทคอนเดรียเท่านั้น เนื่องจากดีเอ็นเอไมโทคอนเดรียมีปริมาณมากกว่าดีเอ็นเอในนิวเคลียสอยู่หลายเท่า ต่อมาเมื่อมีการสร้างเทคโนโลยีการหาลำดับเบสแบบเอ็นจีเอส และการพัฒนาวิธีการสกัดดีเอ็นเอรวมถึงการพัฒนาความรู้ด้านชีวสารสนเทศศาสตร์ ทำให้ในปี พ.ศ. 2553 ศาสตราจารย์สเวนเต้และทีมวิจัยประสบความสำเร็จเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์ของมวลมนุษยชาติ ในการรายงานลำดับเบสจีโนมของนี้แอนเดอทัล อายุ 50,000 ปีก่อน และเมื่อเปรียบเทียบดีเอ็นเอของมนุษย์นี้แอนเดอทัลและมนุษย์สมัยใหม่ทั่วโลกพบว่าประชากรที่ไม่มีเชื้อสายแอฟริกันมีการผสมผสานทางพันธุกรรมกับมนุษย์นี้แอนเดอทัล อยู่ประมาณร้อยละ 2^{6,7} ผลการศึกษารังนี้สนับสนุนทฤษฎีการอพยพออกจากทวีปแอฟริกาของมนุษย์สมัยใหม่ (out of Africa Theory)

ในช่วงเวลาใกล้เคียงกันศาสตราจารย์สเวนเต้และทีมวิจัยยังศึกษาจีโนมจากตัวอย่างฟันและกระดูกนิ้วของมนุษย์โบราณที่ถูกค้นพบภายในถ้ำที่ชื่อว่า “เดนิโซวา” ตั้งอยู่บริเวณตอนใต้ของไซบีเรีย ซึ่งทีมวิจัยเรียกมนุษย์กลุ่มนี้ว่า “เดนิโซวัน” เพราะไม่สามารถตั้งชื่อวิทยาศาสตร์แยกเป็นสปีชีส์ได้ เนื่องจากพบกระดูก

เพียง 3 ชั้น แต่เมื่อเปรียบเทียบจีโนมของเดนิโซวัน นี แอนเดอทาล และมนุษย์สมัยใหม่ พบว่าเดนิโซวัน และนีแอนเดอทาลมีบรรพบุรุษร่วมกันและแยกจากสายวิวัฒนาการจากมนุษย์สมัยใหม่ นอกจากนั้นยังพบ ดีเอ็นเอของเดนิโซวันในจีโนมของประชากรปัจจุบัน บริเวณหมู่เกาะเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และโอเชียเนีย ประมาณร้อยละ 5^{8,9} ผลการหาลำดับเบสของมนุษย์ โบราณนีแอนเดอทาลและเดนิโซวัน ถือเป็นผลงานชิ้นสำคัญของศาสตราจารย์สเวนเต้ ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญของการสร้างบุคคลากรจำนวนมากเพื่อพัฒนาความรู้ทางด้าน Palaeogenomics รวมถึงศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พันธุศาสตร์เชิงมานุษยวิทยา ชีวสารสนเทศศาสตร์ และ พันธุศาสตร์ประชากร นอกจากนั้นการเปรียบเทียบดีเอ็นเอโบราณกับดีเอ็นเอของมนุษย์ในปัจจุบัน ยังทำให้ทราบถึงวิวัฒนาการของยีนที่ควบคุมฟีโนไทป์ต่าง ๆ เช่น สีผิว สีตา สีผม รูปร่างกะโหลก ลักษณะพฤติกรรม ลักษณะภูมิคุ้มกัน และการเกิดโรคบางชนิด^{7,10-11}

ผลงานการเชื่อมโยงระหว่างดีเอ็นเอของมนุษย์ โบราณกับโรคระบาดอีกชิ้นหนึ่งของศาสตราจารย์สเวนเต้ คือการเปรียบเทียบข้อมูลระดับจีโนมของผู้ป่วยโควิด 19 ที่มีอาการรุนแรงกับคนปกติ ผลการศึกษาพบช่วงของดีเอ็นเอที่ถ่ายทอดไปด้วยกันบนโครโมโซมคู่ที่ 3 ขนาดประมาณ 49,400 คู่เบส ซึ่งเชื่อมโยงกับความรุนแรงของผู้ป่วยโควิด 19 และเมื่อเปรียบเทียบช่วงของดีเอ็นเอนี้กับมนุษย์โบราณนีแอนเดอทาลและเดนิโซวัน พบว่าตรงกับดีเอ็นเอของมนุษย์นีแอนเดอทาลจากประเทศโครเอเชีย และยังพบว่าประชากรมนุษย์สมัยใหม่ได้รับช่วงดีเอ็นเอนี้จากมนุษย์นีแอนเดอทาลหลังจากที่อพยพออกจากทวีปแอฟริกาเมื่อประมาณ 50,000 ปีก่อน ซึ่งช่วงของดีเอ็นเอนี้มีความถี่สูงสุดในประชากรเอเชียใต้ (ร้อยละ 30) โดยเฉพาะชาวบังคลาเทศ ที่พบถึงร้อยละ 60 รองลงมาคือประชากรยุโรป (พบร้อยละ 8) และพบน้อยในประชากรเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อัตราการตายจากการติดเชื้อโควิด 19 ของชาวบังคลาเทศในประเทศอังกฤษมีค่าสูงกว่าประชากรอื่นถึง 2 เท่า การที่ประชากรในทวีปเอเชียตอนใต้มีความถี่สูงของช่วงดีเอ็นเอนี้ อาจเกิดจากผลของการคัดเลือกตามธรรมชาติและเจเนติกดริฟท์ในอดีต¹²



ผู้เขียนมีโอกาสได้พบกับศาสตราจารย์สเวนเต้ พาโบ้ ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2558 ที่สถาบันวิจัยแมกซ์พลังค์ เพื่อการศึกษาวิวัฒนาการของมนุษย์ ประเทศเยอรมนี และได้พบปะพูดคุยกับท่านหลายครั้ง ท่านได้เล่าประสบการณ์การทำวิจัยและให้คำแนะนำทุกครั้งที่มีโอกาส ศาสตราจารย์สเวนเต้ พาโบ้ ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติระดับโลกหลายครั้ง เช่น ในปี พ.ศ. 2550 ท่านเป็นหนึ่งในร้อยคนที่นิตยสารไทม์ยกย่องให้เป็นผู้มีอิทธิพลของโลก มีอยู่ครั้งหนึ่งที่ผู้เขียนได้ถามท่านว่าท่านมีโอกาสจะได้รับรางวัลโนเบลเหมือนคุณพ่อหรือไม่ ท่านตอบว่าท่านไม่ได้คาดหวังว่าจะได้ แต่ผลจากการทุ่มเทให้กับการทำวิจัยเรื่องดีเอ็นเอโบราณอย่างต่อเนื่องเกือบ 40 ปี ในที่สุดศาสตราจารย์สเวนเต้ พาโบ้ก็ได้รับคัดเลือกให้ได้รับรางวัลอันทรงเกียรตินี้ นอกจากความปลื้มปิติยินดีด้วยแล้วผู้เขียนคาดหวังว่าการได้รับรางวัลของศาสตราจารย์สเวนเต้ จะช่วยจุดประกายให้คนทั่วโลกได้รับรู้และเข้าใจกับวิทยาศาสตร์อีกแขนงหนึ่งที่ไม่ใช่เป็นเพียงการศึกษาเรื่องราวในอดีตเท่านั้น แต่ยังสามารถนำผลการศึกษามาประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์สูงสุดกับคนในปัจจุบันและในอนาคตได้อีกด้วย

1. Pääbo S. Über den Nachweis von DNA in altägyptischen Mumien. Das Altertum 1984; 30:213-218.
2. Pääbo S. Preservation of DNA in ancient Egyptian mummies. Journal of Archaeological Science 1985; 12: 411-417.
3. Pääbo S. Molecular cloning of ancient Egyptian mummy DNA. Nature 1985; 314: 644-645.
4. Handt O, Richards M, Trommsdorff M, Kilger C, Simanainen J, Georgiev O, Bauer K, Stone A, Hedges R, Schaffner W, et al. Molecular genetic analyses of the Tyrolean Ice Man. Science. 1994 Jun 17;264(5166):1775-8.
5. Krings M, Stone A, Schmitz RW, Krainitzki H, Stoneking M, Pääbo S. Neandertal DNA sequences and the origin of modern humans. Cell 1997; 90(1): 19-30.
6. Green RE, Krause J, Briggs AW, Maricic T, Stenzel U, Kircher M, et al. A draft sequence of the Neandertal genome. Science 2010; 328(5979): 710-722.
7. Sankararaman S, Mallick S, Dannemann M, Prüfer K, Kelso J, Pääbo S, et al. The genomic landscape of Neanderthal ancestry in present-day humans. Nature 2014; 507: 354–357.
8. Reich D, Patterson N, Kircher M, Delfin F, Nandineni MR, Pugach I, et al. Denisova admixture and the first modern human dispersals into Southeast Asia and Oceania. Am J Hum Genet 2011; 89(4): 516-28.
9. Vernot B, Tucci S, Kelso J, Schraiber JG, Wolf AB, Gittelman RM, et al. Excavating neandertal and denisovan DNA from the genomes of Melanesian individuals. Science 2016; 352: 235–239.
10. Allentoft ME, Sikora M, Sjögren K-G, Rasmussen S, Rasmussen M, Stenderup J, et al. Population genomics of Bronze Age Eurasia. Nature 2015; 522: 167–172.
11. Skov L, Coll Macià M, Sveinbjörnsson G, Mafessoni F, Lucotte EA, Einarsdóttir MS, et al. The nature of Neanderthal introgression revealed by 27,566 Icelandic genomes. Nature 2020; 582: 78–83.
12. Zeberg H, Pääbo S. The major genetic risk factor for severe COVID-19 is inherited from Neanderthals. Nature 2020; 587: 610–612.

เปิดงาน-เปิดใจ ศาสตราจารย์ พญ.ดวงพร วีระวัฒกานนท์



อาจารย์ช่วยเล่าถึงเส้นทางการทำงานของอาจารย์จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญระบบทางเดินอาหารสู่การเป็นอาจารย์ประจำภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รวมถึงหัวหน้าภาควิชาสรีรวิทยาค่ะ

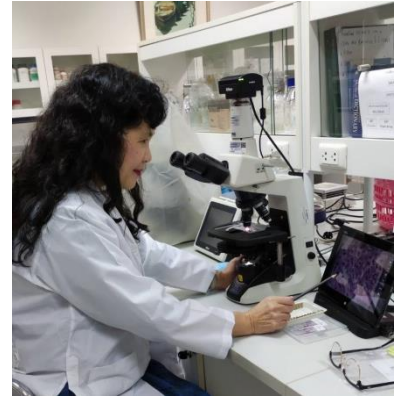


จากที่พี่เรียนแพทย์ 6 ปี เป็นแพทย์ใช้ทุนอยู่โรงพยาบาลมหาสารคาม 3 ปี และเรียนต่อด้านอายุรศาสตร์ 3 ปี จากนั้นจึงต่อเฉพาะทางด้านโรคทางเดินอาหารและตับ และตอนที่ใกล้จะเรียนจบ พี่ค้นพบว่าตัวเองเป็นคนที่ชอบสอน ชอบถ่ายทอดความรู้และมีความคิดว่าการที่เรานำความรู้ที่มีมาถ่ายทอดให้นิสิตแพทย์หรือแพทย์ประจำบ้านนั้นได้ประโยชน์ การที่เป็นแพทย์อย่างเดียวจะได้แค่รักษาคนไข้เป็นราย ๆ ไป แต่ถ้าเป็นอาจารย์ด้วย เราจะเป็นอาจารย์แพทย์ที่มีบทบาททั้งรักษาและสอนแพทย์ จากนั้นแพทย์เหล่านั้นก็จะได้ไปสอนคนอื่น ๆ อีก เหมือนเป็นการขยายวงของความรู้ไปเรื่อย ๆ ค่ะ

สำหรับที่เลือกมาอยู่ที่นี่ เนื่องจากภาควิชาสรีรวิทยาตอนนั้นกำลังต้องการคนค่ะ อีกทั้งทราบว่า อาจารย์ประสงค์ หัวหน้าภาควิชาสรีรวิทยาในขณะนั้นเป็นอาจารย์ที่น่ารักและดีมาก ร่วมกับแนวคิดของพี่ที่ว่าผู้สอนระดับพรีคลินิกยังนำความรู้มาผนวกกับคลินิกลำบาก พี่ที่เป็นแพทย์เฉพาะทางที่สามารถมองย้อนลงมาจากด้านบนสุดจนถึงพื้นฐานของความรู้ ทำให้เข้าใจว่านิสิตนั้นควรจะเรียนรู้เรื่องใดบ้าง มีการปรับการสอนทำเรื่องยากให้เป็นเรื่องง่าย และทำให้เป็นเรื่องสนุกสำหรับนิสิต เพื่อให้นิสิตรู้ว่าการแพทย์นั้นสื่อถึงกันหมด สรีรวิทยาก็เป็นส่วนหนึ่งของการแพทย์เช่นกัน เมื่อเราได้เรียนรู้ทั้งในระดับพรีคลินิก ระดับเฉพาะทาง เราจึงสามารถเอาความรู้เหล่านี้มารวมกันและยังสามารถต่อยอดโดยการนำคนไข้มาวิจัยในด้านที่เกี่ยวกับสรีรวิทยาได้อีกด้วย และเมื่อเลือกมาอยู่ภาควิชาสรีรวิทยาที่จุฬาฯ ได้พบว่าเป็นสังคมที่อบอุ่นค่ะ ทุกคนอยู่กันเป็นครอบครัว เหมือนพี่น้องที่รักใคร่กลมเกลียว เอื้ออาทรกัน ทำให้มีความสุขมาก ๆ อีกทั้งได้รับประสบการณ์การทำงานที่แปลกใหม่ เช่น การบันทึกวิดีโอสัตว์ทดลอง การทำหนูทดลอง ซึ่งถ้าเลือกเป็นแพทย์จะไม่มีโอกาสแบบนี้ ทำให้ยังรู้สึกสนใจและอยากจะอยู่ต่อที่สรีรวิทยาไปเรื่อย ๆ มีความสุขที่ได้ทำทั้งด้านคลินิก และ basic science ค่ะ

A พี่มีความสนใจทางด้านทางเดินอาหาร มองว่าด้านนี้ไม่ยากจนเกินไป และแพทย์ด้านทางเดินอาหารนั้นมีอัตราการของตัวเอง เช่น การส่องกล้องทางกระเพาะอาหารหรือทวาร การเจาะตับ เจาะน้ำออกจากช่องท้อง ซึ่งพี่มองว่าเป็นเหตุการณ์ที่สามารถต่อยอดขยายผลออกไปได้ อีกทั้งด้านนี้น่าจะทำให้พี่สามารถแบ่งเวลาให้กับครอบครัวได้ด้วยค่ะ

ในด้านงานวิจัย ในช่วงที่พี่เป็น resident หรือ fellow มีอาจารย์ผู้เป็นต้นแบบและชักจูงให้ทำวิจัย พี่เลยทำวิจัยต่อมาเรื่อย ๆ จนกระทั่งมาอยู่ที่ภาควิชาสรีรวิทยา ทำให้พี่ได้รู้ว่าที่ตรงนี้ทำให้มีโอกาสทำวิจัยระดับพื้นฐานได้ เช่น การเหนี่ยวนำให้สัตว์ทดลองเป็นโรคเหมือนคน แล้วใช้สมุนไพรไทยอย่างขมิ้นชัน ว่านหางจระเข้ หรือสารสกัดจากเต้าหู้ หรือการออกกำลังกายมาศึกษา และยังสามารถนำผลการทดลองที่ได้ไปแนะนำคนไข้ที่มาตรวจกับพี่ได้ด้วย ทำให้รู้สึกว่ายิ่งทำยิ่งสนุกค่ะ และตอนนี้ทางแล็บของพี่ได้เป็น Center of excellent ศูนย์วิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะของจุฬาฯ ด้าน alternative and complementary in GI and liver disease ด้วยค่ะ นอกจากทำในสัตว์ทดลองแล้ว พี่ยังทำการศึกษาในคนไข้ เช่น ผลการรักษาด้วยยาใหม่ ๆ และพี่มีความสนใจด้าน *H.pylori* ทำการศึกษาตั้งแต่การวินิจฉัย การรักษา ตัวทำนายโรคต่าง ๆ จนสามารถผลิต test kit สำหรับทดสอบ *H.pylori* ในราคาที่ถูกกว่าท้องตลาดสำหรับจำหน่ายเพื่อลดต้นทุนให้กับทางโรงพยาบาล โดยเฉพาะโรงพยาบาลที่มี 30 บาทรักษาทุกโรค ถือเป็นการช่วยชาติประหยัดอีกทางหนึ่งได้ด้วยค่ะ



อาจารย์ช่วยเล่าที่มาและความรู้สึกที่อาจารย์ได้รับรางวัล และที่สำคัญคือ “อาจารย์ดีเด่นแห่งชาติ” ประจำปี พ.ศ.2565 สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพค่ะ



A ตลอดชีวิตการทำงานของพี่นั้นไม่เคยทำงานเพื่อหวังรางวัล แต่ทำงานโดยมีความคิดที่อยากจะทำประโยชน์ให้สังคม แต่พอมีคนมองเห็นว่าการทำงานของเรานั้นเป็นแบบอย่างให้ผู้อื่น ก็รู้สึกว่สิ่งนี้คือกำลังใจอันยิ่งใหญ่ที่ผลักดันให้พี่ยังทำงานตรงนี้ต่อไป อีกทั้งการที่เราเป็นแบบอย่างนั้นยังเหมือนเป็นแนวทางให้น้อง ๆ ในทีมได้ก้าวตามอีกด้วย เหมือนเป็นสิ่งที่สะท้อนว่าการเป็นแบบนี้จะทำให้เรามีความเจริญก้าวหน้า ประสบความสำเร็จและเป็นที่รัก ยิ่งทำให้พี่รู้สึกภาคภูมิใจ มีแรงทำงาน ไม่ย่อท้อค่ะ สำหรับเหตุผลที่ทำให้ได้รับรางวัล พี่คิดว่าทางคณะกรรมการน่าจะมองเห็นว่าการทำงานของพี่นั้นทำด้วยความรู้สึกเต็มใจที่จะทำงานตรงนี้ มีความจริงใจในการทำงาน มีการทำงานที่สม่ำเสมอ มีผลงานต่อเนื่องค่ะ





อาจารย์ช่วยเล่าความเป็นมาในการริเริ่มโครงการดี ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชาวสรีรวิทยารวมถึงการเป็นประธาน
กรรมการคัดเลือกนักสรีรวิทยารุ่นใหม่ดีเด่นค่ะ

A

ในช่วงที่พี่ได้รับเลือกเป็นนายกสมาคมสรีรวิทยา พี่มองว่าถ้าเรามี
กิจกรรมที่เป็นนานาชาติก็จะทำให้สมาคมฯ เข้มแข็งขึ้น ร่วมกับการที่
อาจารย์ประสงค์เคยบิงาน FAOPs 2015 มาได้ ทำให้สมาคมฯ ได้จัดงาน
ใหญ่ระดับนานาชาติ หลังจากงานนั้นทำให้ประเทศไทยเป็นที่รู้จักของ
FAOPs ทำให้พี่ดีใจมาก ๆ ค่ะ และที่สำคัญคือยังสามารถหารายได้จากงาน
ประชุมนี้ มาเปิดกองทุนและนำดอกผลตรงนี้มาเป็นรางวัลสำหรับนิสิต
ปริญญาโท ปริญญาเอกที่นำเสนอผลงาน และเป็นรางวัลให้กับอาจารย์ที่
ได้รับเลือกเป็นนักสรีรวิทยารุ่นใหม่ดีเด่นค่ะ

สำหรับโครงการนักสรีรวิทยารุ่นใหม่ดีเด่น พี่อยากให้อาจารย์เด็ก ๆ
ของเราที่กำลังเติบโตและกำลังทำผลงานทางวิชาการได้มีขวัญกำลังใจในการ
ทำงาน จึงตั้งกรรมการขึ้นมาเพื่อสรรหาอาจารย์รุ่นใหม่ที่เป็นตัวอย่างของ
อาจารย์ที่ดีทั้งด้านการเรียนการสอน งานวิจัย การปฏิบัติตนที่ดี และพี่รู้สึกว่
การที่เราเชิดชูใครที่นั่นจะเป็นกำลังใจให้กับเขา ในขณะที่พี่ก็รู้สึกอึดอัดใจ
ที่ได้มองเห็นความสำเร็จ ได้มองเห็นว่าน้อง ๆ เป็นคนดี ทำสิ่งดี ๆ ทำให้พี่
รู้สึกมีความสุขกับตรงนี้และสนุกกับงานสรรหานักสรีรวิทยารุ่นใหม่ดีเด่นค่ะ



เคล็ดลับหรือแนวคิดในการทำงานให้ประสบความสำเร็จของอาจารย์คืออะไรคะ

?

A

ทุกคนมีเวลา 24 ชั่วโมงเท่ากัน แต่พี่พยายามใช้เวลา 24 ชั่วโมงให้มากกว่านั้น แต่ก่อนพี่เคยนั่งเขียน
เปเปอร์ตอนตี 2 หรือนั่งทำงานในขณะที่ทุกคนหลับไปแล้ว และมันทำให้พี่เครียดค่ะ แต่พอพี่จัดสรรเวลาดี ๆ
ก็ทำตรงนี้ได้ ยิ่งตอนนี้พี่มีบทบาทเพิ่มขึ้นจากด้านการเรียนการสอนและงานวิจัยก็คือการบริหาร ตอนนีพี่ได้เป็น
กรรมการสภามหาวิทยาลัยของจุฬาฯ และทำสหกรณ์ด้วย ยิ่งทำให้มีงานเยอะมากขึ้น พี่จึงมีการ set priority ซึ่งตรง
นี้พี่มองว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการจัดการงานของเรา แต่สิ่งที่พี่พร้อมให้เวลาตลอด 24 ชั่วโมงเลยคือนิสิต ถ้านิสิตทำ
แล้วไม่ออกหรือมีปัญหา สามารถโทรหาพี่ได้ตลอดทุกเวลาค่ะ

อีกเคล็ดลับหนึ่งในการประสบความสำเร็จในการทำงานคือ ทีม การทำงานเป็นทีมที่ช่วยกันทำงาน มีผลงาน
ประสบความสำเร็จร่วมกันและเติบโตไปด้วยกัน ยิ่งทำให้การทำงานของเรานั้นไม่เหนื่อยและไม่ท้อค่ะ





การสร้าง work-life balance ปัจจุบันของอาจารย์เป็นอย่างไรคะ

A

พี่ใช้งานอดิเรกช่วยคลายเครียดคือการกินคะ เวลาเครียดพี่จะหาอะไรทาน มันทำให้เรารีแล็กซ์แล้วคิดอะไรออก อีกอย่างหนึ่งคือการช้อปปิ้งค่ะ ช่วงนี้จะเน้นช้อปปิ้งออนไลน์ ทำให้พอคลายเครียดได้ แต่ห้ามหมกมุ่นกับตรงนั้นมากเกินไป แล้วยังมีการแบ่งเวลาให้ได้นอนวันละ 7-8 ชั่วโมงคะ พี่ยังชอบทำบุญเพราะพี่คิดว่าการทำบุญนั้นไม่ได้ไปไหน ทำให้คนที่เราทำบุญให้สามารถไปต่อข้างหน้าได้คะ

สิ่งที่อยากฝากถึงน้อง ๆ คือ **“ต้นไม้เล็ก ๆ ย่อมงอกงามต่อไป”** โดยที่ต้องมีคนคอยดูแลช่วยเหลือ เอื้ออาทร ชื่นนำ เป็นกำลังใจ พี่หวังว่าน้อง ๆ ทุกคนจะประสบความสำเร็จในชีวิต ทำตนเป็นคนดี มีประโยชน์ และอย่าลืมเรื่องสุขภาพ ถ้าน้อง ๆ คนไหนรู้สึกไม่มีความสุข ถึงแม้เราจะอยู่ต่างสถาบันกันก็สามารถมาปรึกษาพี่ได้นะคะ หรือถ้าอยากทำวิจัยหรือหาไอเดียการทำวิจัย พี่ยินดีสนับสนุนน้อง ๆ ทุกคนคะ พี่อยากให้เห็นความสำเร็จของน้อง ๆ ทุกคน เพราะพี่ถือว่านั่นคือความสุขของพี่ด้วยคะ เพราะฉะนั้น ขอให้น้อง ๆ ทำสิ่งที่ดีที่ถูกต้อง และเจริญก้าวหน้า นำประโยชน์เข้าสู่ตัวเรา ครอบครัว สังคมและประเทศชาติต่อไปคะ



สรุปการประชุมวิชาการสรีรวิทยา-พยาธิสรีรวิทยา ครั้งที่ 39 ประจำปี 2565

“Roles of Functional Foods Amid COVID-19 Pandemic”

วันที่ 27 – 28 ตุลาคม 2565 ณ โรงแรมแคนทารี ฮิลล์เชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

โดย ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทยร่วมจัดกับสถาบันเจ้าภาพจัดการประชุมแบบออนไลน์ครั้งแรกหลังจากการระบาดของโควิด-19 โดยได้รับเกียรติจากวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและเอกชน 8 ท่าน ในการบรรยายและร่วมกันเสวนาหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น การตอบสนองทางภูมิคุ้มกันต่อ COVID-19 และแนวทางที่ลดความรุนแรง อาหารเสริมภูมิคุ้มกันในยุคโควิด การนำการวิจัยนวัตกรรมอาหารและอาหารฟังก์ชันสู่งานวิจัยคลินิกในยุคโควิด รวมทั้งโอกาสและความท้าทายเชิงพาณิชย์ของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารและอาหารฟังก์ชันในยุคโควิด โดยมีความคาดหวังที่จะจุดประกายการทำวิจัยในเชิงพาณิชย์ สร้างความท้าทายให้แก่นักวิจัย และสร้างความร่วมมือและเครือข่ายทางวิชาการและงานวิจัยระหว่างสถาบันต่าง ๆ





การประชุมมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 105 คนและได้รับผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมมากที่สุด โดยเฉพาะเรื่องสถานที่ของการจัดประชุม อาหาร และระยะเวลาของการจัดประชุม โสตทัศนูปกรณ์ และยังมีหัวข้อที่น่าสนใจที่สมาชิกประสงค์อยากให้ออกในครั้งต่อไป เช่น อาหารกับโรค อาหารสุขภาพ การออกกำลังกาย



ข่าวการประชุมวิชาการสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 50 “Friends or foes in metabolic syndrome”

ข่าวความคืบหน้างานประชุมวิชาการสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 50 ภายใต้หัวข้อ Friends or foes in metabolic syndrome ในปีนี้จัดโดยภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ สรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย วันที่ 24-26 พฤษภาคม 2566 ณ โรงแรม Garden cliff resort and spa พัทยา จ. ชลบุรี โดยมีเนื้อหาที่น่าสนใจเกี่ยวกับข้อมูลและการรักษาเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน และ metabolic syndrome จากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมากมาย โดยมีปาฐกถา 2 หัวข้อ และมี Lunch symposiums 4 หัวข้อ มี Lecture 4 session ตามที่ได้กล่าวในฉบับที่แล้ว และข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของผู้บรรยายซึ่งประกอบไปด้วย ดร. สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ ศ.นพ.ธีระวัฒน์ เหมะจุธา อ.ดร.ณัฐยานันท์ ช่วยเพ็ญ รศ.พญ.มณฑิรา มณีรัตนพร นพ.เอกนิษฐ์ ศรีสุขวัฒนา ผศ.ดร.นพ.ภาสกร วัธนธาดา รศ.พญ.นฤชา จิรกาลวสาน ศ.นพ.สมชาย ลีลากุลศลวงศ์ รศ.คลินิก นพ.ทศพล เกิดศิริชัยรัตน์ ผศ.พญ.พูนพิศมัย สุวะใจ และ Assoc. Prof. Dr.Jenny A. Visser ผู้ที่สนใจเข้าร่วมประชุมสามารถลงทะเบียนได้ตั้งแต่ มกราคม 2566 เป็นต้นไป โดยอัตราค่าลงทะเบียนในช่วง Early Bird (ก่อน 28 กุมภาพันธ์ 2566) เริ่มต้นที่ 2,200 บาท สำหรับนิสิตนักศึกษา 3,000 บาท สำหรับสมาชิก สสท. 3,500 บาท สำหรับผู้ที่ไม่ใช่สมาชิก และสมาชิกอาวุโส สสท. ไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยราคานี้รวม อาหารว่างรวม 4 มื้อ อาหารกลางวันรวม 2 มื้อ อาหารเย็นแบบ buffet รวม 2 มื้อ ไม่รวมที่พักและค่าเดินทาง สำหรับผู้ที่สนใจหากมีข้อซักถามสามารถสอบถามข้อมูลได้ที่ pst2023@chula.md หรือติดตามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://pst2023.md.chula.ac.th/>



ภาควิชาสรีรวิทยา
คณะแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



KEYNOTE SPEAKER
Somkiat Tangkitvanich, Ph.D.
TOPIC: Artificial Intelligence in Medicine

KEYNOTE SPEAKER
Prof. Thiravat Hemachudha, M.D.
TOPIC: How Emerging Infectious Diseases
Affect Metabolic Syndrome?

ครั้งที่ 50
การประชุมประจำปี
สรีรวิทยาสมาคม
แห่งประเทศไทย
Speakers วันที่ 24 พฤษภาคม 2566

24 - 26 พฤษภาคม 2566
GARDEN CLIFF RESORT & SPA, PATTAYA

**FRIENDS OR FOES IN
METABOLIC SYNDROME**

ปาฐกถา ควบคู่กัน
Artificial intelligence in medicine
ดร.สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์

ปาฐกถา ลี้กั จิงจิง
How emerging infectious diseases affect
metabolic syndrome?
ศ.นพ.ธีระวัฒน์ เหมะจุฑา

Lunch symposium
Current clinical practice against dyslipidemia
Pleiotropic effects of HMG-CoA reductase inhibitors
ศาสตราจารย์ นพ.วชิร ฤทธิชัย

Our tiny inhabitants – friends or foes?
Basic research in gut microbiota and
metabolic syndrome
อ.ดร.จริยาพร ดอญเจริญ

Our tiny inhabitants – friends or foes?
Gut microbiota and clinical
application in GI diseases
ศ.นพ.มนักรัตน์ อดิเรกประไพ

ลงทะเบียนล่วงหน้าเป็นต้นไป
ผ่านทาง QR CODE



สรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย
THE PHYSIOLOGICAL SOCIETY OF THAILAND



ครั้งที่ 50
การประชุมประจำปี
สรีรวิทยาสมาคม
แห่งประเทศไทย
Speakers วันที่ 25 พฤษภาคม 2566

24 - 26 พฤษภาคม 2566
GARDEN CLIFF RESORT & SPA, PATTAYA

**FRIENDS OR FOES IN
METABOLIC SYNDROME**

Make exercise a friend, NOT a foe
Friendly exercise
ศาสตราจารย์ นพ.พิชิต ฤกษ์วัฒนา

Make exercise a friend, NOT a foe
Technology-assisted health
promotion
นพ.อภิษฎ์ ศรีสุธรรม

Make exercise a friend, NOT a foe
Proper sportswear and equipment
นพ.ดร.นพ.ภาณุกร วิเศษนา

Lunch symposium
Obstructive sleep apnea –
a hidden foe in metabolic syndrome
ศ.นพ.บุญฤทธิ์ จิตนาถ

Lunch symposium
GERD – an obvious foe in metabolic
syndrome
ศ.นพ.สมชาย วัฒนา

Therapeutic interventions in
weight reduction – friends or foes?
Bariatric endoscopy
รศ.ดร.นพ.นพ.ภาณุกร วิเศษนา

Therapeutic interventions in
weight reduction – friends or foes?
Procedures for fat removal
นพ.พญ.ยุพิน ฐะวโร

Therapeutic interventions in
weight reduction – friends or foes?
Bariatric surgery
Voradadha Vacharathit, M.D.

Polycystic ovarian syndrome –
an important foe in metabolic
syndrome
Assoc. Prof. Dr. Jenny A. Visser

ลงทะเบียนล่วงหน้าเป็นต้นไป
ผ่านทาง QR CODE



สรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย
THE PHYSIOLOGICAL SOCIETY OF THAILAND



ข่าวแวดวงสรีรวิทยา



ขอแสดงความยินดี

รองศาสตราจารย์ พวงรัตน์ รักดีโชติ ได้รับคัดเลือกเป็นศิษย์เก่าดีเด่นด้านวิชาการ และวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2565 และรางวัลนักวิจัยดีเด่น (อายุ 40 ปี ขึ้นไป) ประจำปี 2565 ด้านปรีคลินิก จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ขอแสดงความยินดี

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงรัตน์ ตันติกุลยาภรณ์ ได้รางวัลการวิจัยแห่งชาติ : รางวัลผลงานวิจัยระดับดี (ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์) จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2566 ผลงานวิจัยเรื่อง “การเพิ่มศักยภาพการแบ่งตัวและการเจริญพัฒนาไปเป็นเซลล์ กระดูกของเซลล์ต้นกำเนิดมีเซนไคม์ที่แยกจากเนื้อเยื่อรกของมนุษย์โดยสารแอนโดรกราโฟไลด์” (Enhanced Proliferative and Osteogenic Potentials of Human Placenta-Derived Mesenchymal Stem Cells by Andrographolide)





ขอแสดงความยินดี

นิสิตแพทย์ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นส.วีรียา ธารทัศนวงศ์
นายภาวิธ พิทักษ์กิจนุกูร และ นายทัฬฟ้า เทลื่องสุวรรณ
ได้รับรางวัลชนะเลิศการแข่งขัน 18th Inter-Medical School
Physiology Quiz (Online) จัดโดย Universiti Malaya
ประเทศมาเลเซีย

ขอแสดงความยินดี

นักศึกษาแพทย์ทีมศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล นส.ณฐมล สุวรรณชัย นายถิรวัฒน์ อำนางมโนธรรม
นายนิธิณัฐ สุธรรมพร ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 การแข่งขัน
18th Inter-Medical School Physiology Quiz (Online) จัดโดย
Universiti Malaya ประเทศมาเลเซีย



ขอแสดงความยินดีได้รับตำแหน่งวิชาการ

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตยา บุญหมื่น
(สมาชิก สสท หมายเลข 404)
อาจารย์ประจำภาควิชาสรีรวิทยา
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



Assist. Prof. Dr. Ioannis Papadimitriou
ภาควิชาสรีรวิทยา
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภิตา กู้ทอง
สาขาวิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยิ่งรัก บุญดำ ช่วยบุญ
ภาควิชาสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์



รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงรัตน์ ตันติกัลยาภรณ์
สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

WELCOME

ขอต้อนรับสมาชิกใหม่

นายวรเดช จูติยกรสกุล [470]
ภาควิชาสรีรวิทยา
คณะแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

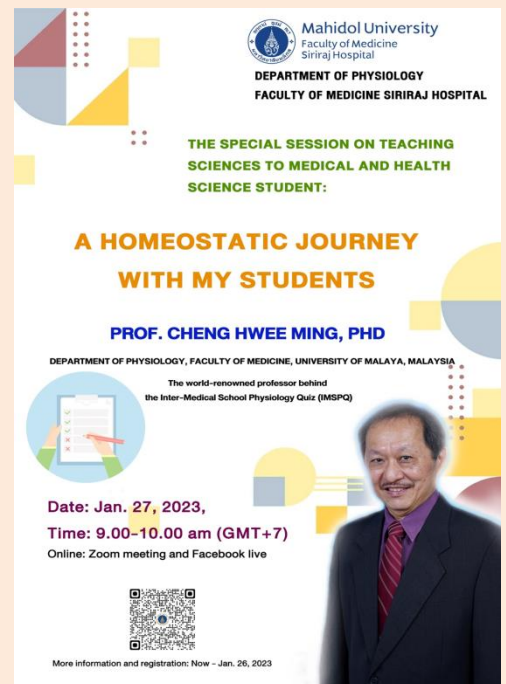


ดร.ธรรมา บินล่าเต๊ะ [471]
สำนักวิชาเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

บรรยายพิเศษ “A Homeostatic Journey with my Students”

ภาควิชาสรีรวิทยา ได้เห็นแนวทางการสอนสรีรวิทยาและวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพของ Prof. Cheng Hwee Ming จาก University of Malaya ประเทศมาเลเซีย โดย Prof. Cheng Hwee Ming สามารถจัดการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงความรู้ทางวิทยาศาสตร์เข้ากับบริบททางการแพทย์ได้อย่างดี สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ฟังทั้งที่เป็นนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนให้จดจ่อกับการสอนจนเข้าใจในหลักการที่สำคัญทางวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ (Biomedical Sciences) ได้อย่างประทับใจ

ภาควิชาสรีรวิทยา จึงได้จัดการบรรยายพิเศษ A Homeostatic Journey with my Students เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ ให้กับบุคลากร นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจ โดย Prof. Cheng Hwee Ming จาก University of Malaya ประเทศมาเลเซีย ทางระบบออนไลน์ ในวันศุกร์ที่ 27 มกราคม 2566 เวลา 9.00 - 10.00 น. การบรรยายนี้จะเป็นโอกาสสำคัญในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์สอนและช่วยในการพัฒนาการสอนวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์แก่ผู้เข้าฟังเพื่อนำไปพัฒนาการสอนของตนเองต่อไป เป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับวิทยากรรับเชิญ เพื่อความร่วมมือใหม่ๆ ทางการศึกษาวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ ระหว่างผู้รับฟังการบรรยายจากแวดวงวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ จึงขอเชิญกรรมการสมาคม สมาชิกสมาคม ร่วมลงทะเบียนรับฟังและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในสมาคมและสถาบันที่ท่านสังกัด เพื่อลงทะเบียนเข้าร่วมผ่านทาง QR code ที่ปรากฏในภาพประชาสัมพันธ์



ประชุมวิชาการ “Roles of non-human primates on drug and vaccine development during the COVID era”

ศูนย์วิจัยไพรเมทแห่งชาติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำหนดจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หัวข้อ “Roles of non-human primates on drug and vaccine development during the COVID era” เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ความเชี่ยวชาญระหว่างวิทยากร นักวิจัย และผู้เข้าร่วมงานจากสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย และพัฒนาและวัคซีนในโรคติดเชื้อต่าง ๆ ระหว่างวันที่ 18 - 19 กุมภาพันธ์ 2566 ณ โรงแรมแมนดาริน (สามย่าน) กรุงเทพฯ รวมทั้งจัดงาน “11th Anniversary of NPRCT - CU and Official Opening Ceremony of the Primates Enterprise Co., Ltd.” ในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566 ณ ศูนย์วิจัยไพรเมทแห่งชาติ จุฬาฯ จังหวัดสระบุรี เพื่อประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าการดำเนินงานศูนย์วิจัยไพรเมทแห่งชาติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในโอกาสครบรอบ 11 ปี ของการก่อตั้ง รวมทั้งประชาสัมพันธ์การเริ่มดำเนินงานของบริษัท Primates Enterprise จำกัด อย่างเป็นทางการให้หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งใน และต่างประเทศได้รับทราบ

NPRCT-CU SYMPOSIUM

"Roles of non-human primates on drug and vaccine development during the COVID-19 era"

FEBRUARY 18th - 19th, 2023

SPEAKERS : PLENARY LECTURES



Dr. Suwit Khunkitti
"Ecosystem of non-clinical and clinical research in Thailand"



Prof. Apivat Mutirangura
"Regenerating DNA by genomic stability molecule (REDGEM) research for future treatment in non-communicable diseases (NCDs)"

SPEAKERS



Prof. Prasit Palittapongarnpim
"Tuberculosis research in Thailand"



Dr. Jung Joo Hong
"Germinal Center-controlled protective immune responses in mild to moderate COVID-19"



Prof. Prasert Auewarakul
"Development of antivirals for emerging viruses"



Prof. Stefan Pöhlmann
"The 3ks of SARS-CoV-2 entry into cells: ACE2, activators and antibodies"



Prof. Yasuhiko Yasutomi
"Sterile immunity induced by an adjuvant -containing live-attenuated AIDS virus."



Assoc. Prof. Dr. Muzalmi Mustapha
"Current research & drug development for ageing-related neurological disorders: where are we?"

Mandarin BC Room, Mandarin Samyan Hotel, Bangkok, Thailand

EARLY BIRD RATE: until 15th January, 2023 Thai 3500 THB / Foreigner 150 USD
REGULAR RATE: 16th - 31st January, 2023 Thai 4000 THB / Foreigner 180 USD

nprct.cu.symposium@gmail.com <https://nprct-cu-symposium2023.org/>

+66 (0)22189473 <https://nprct-cu-symposium2023.org/>

NPRCT-CU SYMPOSIUM

11th Anniversary of NPRCT and Official Opening Ceremony of the Primates Enterprise Co., Ltd.

FEBRUARY 20th, 2023

Registration until 31st January, 2023
Thai 800 THB / Foreigner 25 USD

National Primate Research Center of Thailand Chulalongkorn University
Kaeng Khoi District, Saraburi, 18110, Thailand

nprct.cu.symposium@gmail.com
+66 (0)22189473
<https://nprct-cu-symposium2023.org/>
NPRCT Chulalongkorn University

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาฯ ได้เชิญ Prof. Thomas Lutz จากภาควิชาสรีรวิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยซูริก ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ มาเยี่ยมที่ภาควิชาในเดือน มกราคม 2566 Prof. Lutz เป็นนักสรีรวิทยาที่มีผลงานวิจัยด้าน Behavior neuroendocrine ด้านสรีรวิทยาการรับประทานอาหาร และภาวะอ้วน และ Prof. Lutz ยังเป็น Editor in chief ของวารสาร Physiology & Behavior

ในการนี้ทางภาควิชาฯ ได้จัดงานวิชาการขึ้น 2 แบบ คือ (1) Journal club สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา ระดับ ป.โท และ ป.เอก (ทุกสถาบันเพียง 8 คน ในวันพฤหัสบดีที่ 12 มกราคม 2566 เวลา 10.00-12.00 น. ณ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ (2) สัมมนาวิชาการ 1 วัน ด้านสรีรวิทยาการรับประทานอาหารอีกท่านคือ Prof. Elena Osto ผู้เชี่ยวชาญด้าน cardiology จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยซูริก ในวันศุกร์ที่ 13 มกราคม 2566 เวลา 9.00-12.00 น. ณ โรงแรมปทุมวันปริ้นเซส

Chulalongkorn University Laboratory Animal Center (CULAC) Conference

TRANSLATIONAL MEDICINE

FRIDAY, JANUARY 13th, 2023
PATHUMWAN PRINCESS HOTEL

09.00 AM - 10.30 AM
DIABETES MELLITUS: FROM CATS TO HUMANS
By: Prof. Thomas A Lutz
Vetsuisse-Faculty / Institute of Veterinary Physiology

10.45 AM - 12.15 PM
ENDOTHELIAL FUNCTION: FROM MICE TO HUMANS
By: Prof. Elena Osto
Clinical Chemistry / University of Zurich




On site 1,500 ฿
Online 500 ฿
VET can earn VET-CE point
Until December 23th, 2022

REGISTRATION

MORE CONTACT INFO:
Mr. Phanuphong Dungkhokkruat
Phanuphong.D@chula.ac.th
Tel: 089-1485309

Prof. Thomas A Lutz

Physiol Journal Club announcement

with the editor in chief of
Physiology & Behavior

Papers

Hypophagia induced by salmon calcitonin, but not by amylin, is partially driven by malaise and is mediated by CGRP neurons
Bucci L et al. Molecular Metabolism (2022) 10(11)

Glucagon-like peptide-1 (GLP-1) mediates cardioprotection by remote ischaemic conditioning
Basalay MV et al. Cardiovascular Research (2016) 112, 669-676

J Club Time:
10-12 am. Thu 12 Jan 2023

Organized by



Joining criteria

- OnSite only
- 8 Master or PhD students
- 3 from Anim Physiol Program
- 5 from other programs
- Deadline for registration: 10 Jan 2023 or until full
- The first 4 for GLP-1 paper
- The second 4 for sCalcitonin paper

5th fl. Dept. Physiol, Fac Vet Sci, Chulalongkorn University
sprueksagorn@hotmail.com (Dr. Sumpun Thammacharoen)

การประชุมวิชาการ The 13th Siriraj Cardiovascular Conference SiCC 2023

การประชุมวิชาการ The 13th Siriraj Cardiovascular Conference SiCC 2023 THE RESURRECTIONS จัดขึ้นโดยสาขา
หทัยวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล และศูนย์โรคหัวใจ สมเด็จพระบรมราชินีนาถ
โดยจัดขึ้นในวันที่ 27-29 มกราคม 2566 ณ เรเนซองส์ ภูเก็ต รีสอร์ท
แอนด์ สปา จังหวัดภูเก็ต ผู้ที่สนใจสามารถสอบถามหรือดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
<https://cimjournal.com/conference/sicc-2023/> หรือโทร 0 2419 6104-5



MDKKU อนุสาขาวิชาโรคไต
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

You are cordially invited to attend Hybrid Conference
**Electrolyte and Acid-Base Disorders:
From Science to Practice**

วันเสาร์ที่ 25 กุมภาพันธ์ 2566
ณ ห้องประชุมมิตรภาพ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

11:00 – 11:10	Welcome & Opening Remarks น.ส.ธิติ พงศ์กุล
11:10 – 11:45	Hyponatremia นพ.ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย
11:45 – 12:20	Hypernatremia นพ.พรชัยวัฒน์ คุ้มวงศ์
12:20 – 13:00	Lunch
13:00 – 13:35	Hypokalemia นพ.วิจิตร ไร่เงินทด
13:35 – 14:10	Hyperkalemia นพ.สวัญ คณพร
14:10 – 14:45	Hypercalcemia นพ.ศิริรัตน์ คุ้มวงศ์
14:45 – 15:00	Refreshment Break
15:00 – 15:35	Hypophosphatemia นพ.เอกสิทธิ์ ภัทราธิกุล
15:35 – 16:10	Hypomagnesemia นพ.ภคดิษฐ์ กฤษณะภักดิ์

Free Registration
QR Code
Onsite & Online

ประชุมวิชาการ KKK Nephrology Conference 2023

อนุสาขาวิชาโรคไต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดงาน
ประชุมวิชาการ KKK Nephrology Conference 2023 ภายใต้หัวข้อ
“Electrolyte and Acid-Base Disorders: From Science to Practice” ในวัน
เสาร์ที่ 25 กุมภาพันธ์ 2566 รูปแบบ Hybrid ณ ห้องประชุมมิตรภาพ คณะ
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้สนใจสามารถลงทะเบียนฟรี โดย Scan QR
Code ในโปสเตอร์การประชุม หรือลิ้งค์ <https://tinyurl.com/3e3mbrz3> หรือ
สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ คุณ มลธิชา ศรีบุญ โทร. 043 363 746 หรือ
<https://kidneyexcellence.kku.ac.th/>

ประชุมวิชาการ

10th FAOPS Congress

ข่าวความคืบหน้างานประชุม FAOPS Congress ที่จัดขึ้น
โดย FAOPS 2023 Organizing Committee และ The Korean
Physiological Society ในหัวข้อ “New Physiology for the
New Normal” โดยกำหนดจัดขึ้นในวันที่ 1 – 4 พฤศจิกายน
2566 ที่ EXCO เมืองแทกู ในเกาหลีใต้ โดยมี young scientist
travel awards และ abstract submission และ advanced
registration เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง 30 เมษายน 2566
และกำหนดการสำคัญต่างๆดังรูป ในส่วนของรายละเอียดอื่นๆ
สามารถติดตามได้ที่ <https://faops2023.org/>



Federation of the Asian and Oceanian
Physiological Societies

**FAOPS
CONGRESS
2023**

New Physiology for the New Normal

November 1-4, 2023 EXCO, Daegu, KOREA



대한생리학회
The Korean Physiological Society

International Conference on Adaptations and Nutrition in Sports 2023

Save the date สำหรับงานประชุมโภชนาการในระดับนานาชาติที่ใหญ่ที่สุด หัวข้อ “International Conference on Adaptations and Nutrition in Sports (ICANS)” ในวันที่ **19-21 กรกฎาคม 2566** ณ ประเทศสิงคโปร์ งานประชุมประกอบด้วย symposiums ที่มีหัวข้อเกี่ยวข้องกับโภชนาการการกีฬา โดยมีเป้าหมายเพื่อนำเสนอการค้นพบล่าสุดเกี่ยวกับวิธีการออกกำลังกายและโภชนาการที่สามารถช่วยในเรื่องของสุขภาพและความชราได้ ผู้ที่สนใจสามารถลงทะเบียนได้แล้วตั้งแต่วันนี้ โดยอัตราค่าลงทะเบียนในช่วง Early Bird (ก่อน 30 เมษายน 2566) เริ่มต้นที่ 500 ดอลลาร์สิงคโปร์ สำหรับนิสิตนักศึกษา 800 ดอลลาร์สิงคโปร์ สำหรับบุคคลทั่วไป และช่วง 1 พฤษภาคม ถึง 9 กรกฎาคม 2566 เริ่มต้นที่ 550 ดอลลาร์สิงคโปร์ สำหรับนิสิตนักศึกษา 900 ดอลลาร์สิงคโปร์ สำหรับบุคคลทั่วไป ตั้งแต่วันที่ 10 กรกฎาคม 2566 เป็นต้นไป เริ่มต้นที่ 600 ดอลลาร์สิงคโปร์ สำหรับนิสิตนักศึกษา 1,000 ดอลลาร์สิงคโปร์ สำหรับบุคคลทั่วไป สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

<https://icans2023.com/page/about-icans.html>



Physiology in Focus 2023

งานประชุม Physiology in Focus 2023 เป็นการประชุมทางสรีรวิทยาร่วมกันครั้งแรกของ Scandinavian Physiological Society (SPS), the Federation of European Physiological Societies (FEPS) และ the Baltic Physiological Societies โดยจัดขึ้นระหว่าง วันที่ **14-16 กันยายน 2566** ที่ Viru Conference Center at Original Sokos Hotel Viru ซึ่งตั้งอยู่ในใจกลางของเมือง Tallinn ประเทศ Estonia โดยเปิดให้ลงทะเบียนในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง 31 สิงหาคม 2566 เปิดรับบทความวันที่ 1 มีนาคม ถึง 25 พฤษภาคม 2566 เปิดรับโปสเตอร์ถึงวันที่ 1 กรกฎาคม 2566 โดยหัวข้อของสรีรวิทยาในงานประชุมนี้จะเน้น Cardiac Physiology, Comparative Physiology, Neuroscience, Renal Physiology, Skeletal Muscle Physiology และ Vascular Physiology และมี preliminary program ดังรูป ผู้ที่สนใจสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://sps-feps-2023.eu/>



35th World Neuroscience and Neurology Conferences

August 07-08, 2023 Amsterdam, Netherlands



อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

<https://neuroscience.neurologyconference.com/registration.php>