



จดหมายข่าว (NEWSLETTER)

สรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย
(THE PHYSIOLOGICAL SOCIETY OF THAILAND)

เครือข่าย

สรีรวิทยาสมาคม
(PHYSIOLOGICAL
SCIENCES NETWORK)

ISSN: 1513-2188

E-mail : tmw706@gail.com, w_oraphan@hotmail.com



สวัสดีค่ะสมาชิกสรีรวิทยาสมาคมทุกท่าน
ย่างเข้าปี 2018 แล้ว ทางสมาคมขออวยพรให้ทุกท่าน
มีความสุข สุขภาพแข็งแรง โดยเฉพาะสมาชิก สว.
ทั้งหลาย คงต้องดูแลสุขภาพให้มากขึ้น เพราะอากาศที่
แปรปรวน เตี้ยร้อนเตี้ยหนาว เล่นเอาหลายคนป่วย
ไปตาม ๆ กัน พร้อมกันนี้ทาง NEWSLETTERS ก็ขอส่ง
การ์ดอวยพรงาม ๆ มาให้ทุกท่านได้ชมกันอีกครั้ง โดย
มีภาพสถานที่สำหรับการจัดประชุมวิชาการประจำปี
2018 ที่เขาใหญ่มาให้ชมด้วย หวังว่าสมาชิกทุกท่านจะ
ไปเข้าร่วมประชุมกันเช่นเคยค่ะ

NEWSLETTER ฉบับนี้มีข่าวมากจริง ๆ ค่ะ ทั้งคอลัมน์ใหม่ **บทความวิชาการและบทสนทนาทางวิชาการที่น่าสนใจ** โดยเล่มนี้ได้
เรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเสนอผลงานทางวิชาการที่น่าสนใจ 2 ท่าน ส่วนจะเป็นเรื่องอะไรคงต้องเข้าไปชมกันค่ะ นอกจากนั้นจะมีข่าวสาร
การประชุมวิชาการครั้งที่ 45 โดยคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และความคืบหน้าการจัดประชุมวิชาการครั้งที่ 46 ประจำปี
2561 โดยเจ้าภาพคือ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล และคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลเป็นเจ้าภาพ ในหัวข้อเรื่อง
"RESEARCH AND EDUCATIONAL INNOVATION IN PHYSIOLOGY" ข่าวความคืบหน้าการจัดอบรมสรีรวิทยาพยาธิสรีรวิทยา ครั้งที่
36 ประจำปี พ.ศ. 2561 โดยคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นเจ้าภาพ ในหัวข้อเรื่อง **"SMART EXERCISE SMART LIFE
ฉลาด.....ออกกำลังกาย สบายชีวิต"** ความคืบหน้าการจัดประชุม **FAOPS 2019** ที่ญี่ปุ่นซึ่งจะจัดในปีหน้า ข่าวการแข่งขัน **The 16th Inter-
medical Physiology Quiz** ที่มาเลเซีย ข่าวสารใน **แวดวงสรีรวิทยาและสมาชิกสรีรวิทยา** ข่าวการจากไปอย่างสงบของอดีตนายก
สรีรวิทยาสมาคม และข่าวน่ายินดีของสมาชิกที่ได้รับการเชิดชูเกียรติ ซึ่งในเดือนนี้มีข่าวน่ายินดีที่สมาชิกของเราได้รับรางวัลจาก สกว.
ส่วนจะเป็นผู้ใดลองเข้าไปชมกันค่ะ และขณะนี้ทางสรีรวิทยาสมาคมได้ปรับปรุง **Website** ใหม่ www.pst.or.th ซึ่งทางสมาชิกสามารถ
ติดตามข่าวสารต่าง ๆ ได้ และข่าวสาร **การประชุมวิชาการต่างๆทั้งนอกและในประเทศ** มาให้สมาชิกติดตามกันด้วย ทางกอง
บรรณาธิการยังต้องการข้อมูลข่าวสารจากสมาชิกทุกท่านเพื่อเป็นการกระชับความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกให้รู้สึกที่เราใกล้ชิดกันและ
ทราบข้อมูลข่าวสารของกันและกัน หากท่านใดมีข้อมูลข่าวสารใด ๆ สามารถส่งมายังกองบรรณาธิการเช่นเดิมขอขอบคุณทุกท่านแล้ว
เจอกันใหม่ฉบับหน้าค่ะ

กองบรรณาธิการข่าว

จดหมายข่าวจะตีพิมพ์เผยแพร่ข่าวสารต่างๆ ให้สมาชิกรับทราบปีละ 3 ฉบับ โดย สรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทยซึ่ง
คณะกรรมการดำเนินงานประกอบด้วย บรรณาธิการ : รศ.ดร.ธมลวรรณ ส่วนอรุณสวัสดิ์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช E-mail : tmw706@gmail.com
ผู้ช่วยบรรณาธิการ : ดร. อรพรรณ วนขจรไกร หมอเวชศาสตร์สรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
โทรศัพท์ : 0-2997-2222 ต่อ 1473 โทรสาร : 0-2997-2222 ต่อ 1417 E-mail : w_oraphan@hotmail.com



รศ.ดร. ธมลวรรณ



ดร. อรพรรณ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย-พยาบาลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปี 2561

“Smart Exercise Smart Life

ฉลาด...ออกกำลังกาย สบายชีวิ”

สรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย
ร่วมกับ
ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ขอเชิญร่วมประชุม
การอบรมวิชาการสรีรวิทยา-พยาธิสรีรวิทยา ครั้งที่ 36
ประจำปี 2561

Smart EXERCISE Smart LIFE
ฉลาด...ออกกำลังกาย สบายชีวิ

วันที่ 21-23 พฤษภาคม 2561

ณ อาคารแพทยพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAIN TOPICS

- Exercise in various population; elderly, children and diseases
- Run for your health, run for yourself
- Daily activity and alternative exercise
- Smart workout for woman
- Gym exercise

CONTACT US
โทรศัพท์: 06 3537 8918
Email: psttraining36@gmail.com
Website: www.physiology.md.chula.ac.th
Facebook: การอบรมวิชาการสรีรวิทยา-พยาธิสรีรวิทยา ครั้งที่ 36
หรือ @pstmdcuconference36

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับสรีรวิทยาสมาคมจะจัดอบรมสรีรวิทยา-พยาธิสรีรวิทยา ครั้งที่ 36 ประจำปี พ.ศ. 2561 ในหัวข้อ **คือ “Smart Exercise Smart Life ฉลาด.....ออกกำลังกาย สบายชีวิ”** โดยจัดวันที่ **21-23 พฤษภาคม 2561** ณ อาคารแพทยพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หัวข้อการอบรมที่น่าสนใจ อาทิ “Daily activity, alternative exercise and sexercise” “Run for your health, run for yourself” “Nutrition & exercise, supplement and doping” “Neuropsychological benefit of exercise” “Gym exercise” “Smart workout for woman” “Sport guru” และ “Exercise in various population: children, elderly and metabolic disease” มีวิทยากรซึ่งเกือบทั้งหมดเป็นแพทย์ที่เชี่ยวชาญในเรื่อง exercise อาทิ ผศ. ดร.นายแพทย์ภาสกร วัธนธาดา แพทย์หญิง ทิมภพร วิฑูรพงศ์ นายแพทย์เสกข์ แทนประเสริฐสุข รศ. ดร.แพทย์หญิงอรอนงค์ กุลพัฒน์ รศ. ดร.ดรฤณวรรณ สุขสม รศ.นายแพทย์ สมพงษ์ สุวรรณาลัย และ รศ.นายแพทย์ สมพล สงวนวงศ์ศิริกุล เป็นต้น และที่พิเศษคือมีศิลปินที่เชี่ยวชาญด้าน exercise คือ คุณ ศรัณย์ รัชต์ วิสุทธรธาดา (ลิเดีย) มาร่วมเป็นวิทยากรด้วย

ขณะนี้ program การอบรม และรายละเอียดการลงทะเบียนและแบบฟอร์มลงทะเบียนเข้าร่วมการอบรมฯ สมาชิกสามารถเข้าไปดูได้ที่ website <http://physiology.md.chula.ac.th> ค่าลงทะเบียนการอบรมฯ แสดงในตารางด้านล่าง สำหรับเรื่องที่พักในอัตราพิเศษบริเวณใกล้กับโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และค่าเครดิตของสภาวิชาชีพจะแจ้งให้ทราบเป็นระยะ

สถานะผู้สมัคร	ลงทะเบียนก่อน วันที่ 31 มีนาคม 2561	ลงทะเบียนหลัง วันที่ 31 มีนาคม 2561
สมาชิกสรีรสมาคม	2,000	2,500
ไม่ใช่สมาชิกสรีรสมาคม	2,500	3,000
นิสิต-นักศึกษา	1,500	2,000

เตรียมตัวไปเขาใหญ่กับการประชุมวิชาการ สรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย 2561



สาขาสรีรวิทยา ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ร่วมกับภาควิชาสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย จะจัดการประชุมวิชาการสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 46 ประจำปี 2561 ภายใต้หัวข้อการประชุม: **“Research and Educational Innovation in Physiology”** วันที่ **19-21 ธันวาคม พ.ศ. 2561 ณ โรงแรม โรแมนติก รีสอร์ท แอนด์ สปา อ. ปากช่อง จ. นครราชสีมา** ขณะนี้กำลังเร่งทำกำหนดการประชุมให้สมบูรณ์ คาดว่าภายในเดือนกุมภาพันธ์นี้จะประกาศรายละเอียดและมีหนังสือเชิญประชุมไปยังสมาชิกและสถาบันต่าง ๆ กำหนดการคร่าว ๆ จะมี ปาฐกถาพิเศษ 2 เรื่อง โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาให้ความรู้ เช่น **การสร้างนวัตกรรมจากงานวิจัยสรีรวิทยา (Innovative production from Physiological Research)** การเรียนการสอนและการวัดผลทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ (**Outcome based Education: Teaching and Evaluation Method in Preclinical Sciences**) และ การสร้างแบบจำลองที่ใช้ในการสอนสรีรวิทยา (**Simulation of Muscle Contraction**) เป็นต้น รวมทั้งมี symposium ที่น่าสนใจเกี่ยวกับนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการแพทย์และการวิจัย เช่น **Innovation in Cancer Therapy, Innovation and Technology for Medical Applications** โดยวิทยากรเป็นผู้เชี่ยวชาญจากหลายสถาบัน ทั้ง คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช คณะเภสัชศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และจาก สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) แห่งประเทศไทย และเป็นประจำทุกปีที่จะมีรางวัลการนำเสนองานวิจัยของนักศึกษาทั้งแบบปากเปล่าและแผ่นภาพ จำนวน 8 รางวัล โดยการสนับสนุนเงินรางวัลจากกองทุน **FAOPS 2015** เสร็จงานประชุมแล้วสมาชิกสามารถเที่ยวชมความงามของสถานที่เที่ยวหลายแห่ง เช่น **shopping ที่ Palio** ที่มีฉายาว่าอิตาลีเมืองไทย หรือที่ **Primo Posto** อากาศชมธรรมชาติไปที่ไร่มนัส ที่มีดอกทุ่งทานตะวันสุดลูกหูลูกตา หรือจะไปเขาใหญ่ไวนอรี่ ชิมเหล้าไวน์ หรือจะไปเล่นน้ำที่ **Scenical World** ความดีพันหาการจัดประชุมจะนำเสนอให้ทุกท่านทราบในเร็ว ๆ นี้



Primo Posto : Nakornratchasima

ขอนแก่นยิ้มรับกับความสำเร็จ ในการประชุมวิชาการครั้งที่ 45



ปิดฉากไปแล้วสำหรับการประชุมวิชาการสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 45 ประจำปี 2560 ภายใต้หัวข้อการประชุม: **“Implications in Health and Disease”** โดยจัดระหว่างวันที่ 6-8 ธันวาคม 2560 ณ โรงแรมอวานี ขอนแก่น โฮเทล แอนด์ คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในฐานะเจ้าภาพการประชุม ได้สรุปการประชุมให้ทางสมาคมรับทราบ และส่งภาพบรรยากาศอบอุ่นในการประชุมลงใน website การประชุมทุกท่านคงจะเข้าไป download แล้ว ทาง NEWSLETTER ขอสรุปภาพรวมการประชุมให้สมาชิกทุกท่านทราบดังนี้ค่ะ จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 201 คน ประกอบด้วย อาจารย์ นักศึกษา และเจ้าหน้าที่ จากสถาบันต่าง ๆ กิจกรรมการประชุมประกอบด้วย

ปาฐกถา 2 เรื่อง คือ

- ปาฐกถา อวย เกตุสิงห์ โดย Professor Prasit Watanapa เรื่อง Translating Basic Science into Clinical Practice
- ปาฐกถา ดิถี จงเจริญ โดย Professor Suthipan Jitpimolmard เรื่อง Impact of Research on the Development of the Country

บรรยายพิเศษ 4 เรื่อง คือ

บรรยายพิเศษ 1 โดย Professor Gary Sweeney เรื่อง Heart Failure: Understanding Pathophysiology and Therapeutic Opportunities.

บรรยายพิเศษ 2 โดย Professor Cheng Hwee Ming เรื่อง How My Students Taught Me Physiology

บรรยายพิเศษ 3 โดย Professor Takafumi Ishida เรื่อง Semen and Primate Society

บรรยายพิเศษ 4 โดย Associate Professor Silvia Arribas เรื่อง Sexual Dimorphism in Fetal Programming of Cardiovascular Diseases. Are Females Really Protected?

Symposium 4 เรื่อง คือ

Symposium 1 เรื่อง Novel Risk Factors for Cardiovascular Disease

Symposium 2 เรื่อง Substrate Utilization and its Implications in Health and Sports

Symposium 3 เรื่อง Two Hundred Seventy Minutes of Life

Symposium 4 เรื่อง Alternative Medicine in Epilepsy

การนำเสนอผลงานวิชาการทั้งแบบด้วยวาจาและแบบแผ่นภาพ ได้แก่

ผลงานวิชาการด้วยวาจา ระดับดุษฎีบัณฑิต จำนวน 7 เรื่อง

ผลงานวิชาการด้วยวาจา ระดับมหาบัณฑิต จำนวน 7 เรื่อง

ผลงานวิชาการด้วยแผ่นภาพ ระดับดุษฎีบัณฑิตและมหาบัณฑิต (Poster Presentation) จำนวน 17 เรื่อง

ผลงานวิชาการด้วยแผ่นภาพโดย คณาจารย์ นักวิชาการ และนักวิจัย จำนวน 18 เรื่อง

นักศึกษาที่ได้รับรางวัลการนำเสนอผลงานวิชาการ ซึ่งในปีนี้เป็น 8 รางวัล โดยการสนับสนุนเงินรางวัลจากกองทุน FAOPS 2015 โดยสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย ได้แก่

รางวัลผลงานวิชาการที่นำเสนอด้วยวาจา

“รางวัล ดิถี จิงเจริญ” ระดับดุษฎีบัณฑิต รางวัล “ชนะเลิศ” คือ นางสาว เกศสรินทร์ ร่วมยอด จาก ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

“รางวัล อวย เกตุสิงห์” ระดับมหาบัณฑิต รางวัล “ชนะเลิศ” คือ นางสาว จำลองลักษณ์ ศรีโคว จาก ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

“รางวัล ประสพ รัตนกร” ระดับดุษฎีบัณฑิต รางวัล “รองชนะเลิศ” คือ นางสาวสมฤดี เรียบร้อย จาก ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

“รางวัลจากกองทุน FAOPS 2015” ระดับมหาบัณฑิต รางวัล “รองชนะเลิศ” คือ นางสาวณิชา มินตา จาก ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รางวัลผลงานวิชาการที่นำเสนอแบบแผ่นภาพ

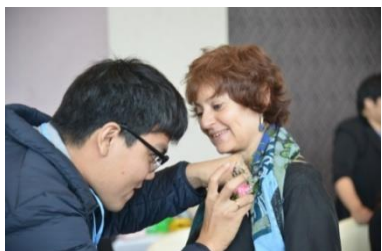
ระดับดุษฎีบัณฑิต รางวัล “ชนะเลิศ” คือ นางสาวกาญจนา สุขศรี จาก ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ระดับดุษฎีบัณฑิต รางวัล “ชนะเลิศ” คือ นายอัครชัย ทับสกุล จาก ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ระดับมหาบัณฑิต รางวัล “ชนะเลิศ” คือ นายภูริวัฒน์ เขียวคำรพ จาก ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

รางวัล Award of Excellence โดย ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในการนำเสนอผลงานวิชาการด้วยแผ่นภาพ ระดับมหาบัณฑิต รางวัล “รองชนะเลิศ” คือ นางสาวสุรีนา เปาะชา จาก ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ในวันแรกช่วงค่ำมีพิธีแสดงมุทิตาจิต “ครูสรีรวิทยาอาวุโส” โดยมีการต้อนรับด้วยพิธีบายศรีสู่ขวัญตามประเพณีอีสาน เพื่อความเป็นสิริมงคลแก่ “ครูนักสรีรวิทยาอาวุโส” จำนวน 9 ท่าน ประกอบด้วย ศาสตราจารย์ (กิตติคุณ) ดร.ภญ.ราตรี สุดทรวง ศาสตราจารย์ (กิตติคุณ) ดร.พญ.บงอร ชมเดช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น.สพ.ไพบูลย์ บุรณรักษ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ประคอง ตั้งประพฤทธิกุล รองศาสตราจารย์ วัชรรัตน์ หลิมรัตน์ ศาสตราจารย์ (พิเศษ) ทพ.ดร.จีรศักดิ์ นพคุณ รองศาสตราจารย์ นพ.ชาญวิทย์ โคธีรานุรักษ์ รองศาสตราจารย์ นพ.ประสงค์ ศิริวิริยะกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชัย ชูปรีชา บรรยายภาคเป็นไปด้วยความอบอุ่นชื่นมื่น



วันสุดท้ายเจ้าภาพได้พาเที่ยวภายในเมืองขอนแก่น เช่น ศาลหลักเมืองขอนแก่น วัดพระธาตุขอนแก่น วัดหนองแวง เป็นต้น ทางผู้จัดการประชุมได้มอบเงินบริจาคเพื่อสนับสนุนสมาคมฯ ผ่านประธานฯ เป็นจำนวนเงิน 10,000 บาท ซึ่งได้มอบให้แก่เหรียญกษาปณ์เพื่อดำเนินการต่อไป พร้อมกับได้ถ่ายรูปพิธีรับมอบ สำหรับเจ้าภาพครั้งต่อไปคือ ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ร่วมกับภาควิชาสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งจะจัดที่เขาสองลูก ปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ในวันที่ 19-21 ธันวาคม 2561 เรียนเชิญสมาชิกเตรียมตัวไปสัมผัสไอหนาวและพบกันอีกครั้งในงานประชุมวิชาการครั้งหน้าค่ะ



กลไกการเกิดโรคอุจจาระร่วง จากเชื้ออหิวาต์สายพันธุ์ใหม่



รองศาสตราจารย์ ดร.นพ. จัตรชัย เหมือนประสาธ

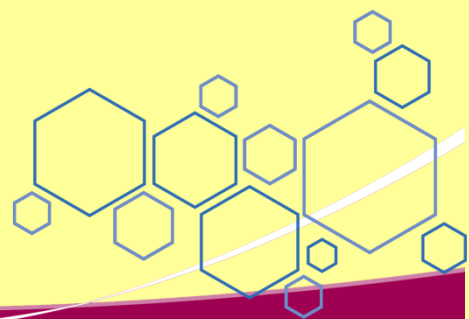
ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

โรคอุจจาระร่วง ถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศกำลังพัฒนา ในแต่ละปีมีผู้ป่วยหลายแสนคนเสียชีวิตจากโรคนี้ และมีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะ

อย่างยิ่ง จากภาวะโลกร้อนและอุทกภัย อหิวาต์โรคถือเป็นโรคอุจจาระร่วงที่มีอาการรุนแรงและก่อการระบาดสูง เกิดจากเชื้อ *Vibrio cholera* การระบาดของอหิวาต์โรคที่ผ่านมาเกิดจากเชื้อสายพันธุ์ Classical หรือ El Tor แต่ทว่าการศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่า เชื้ออหิวาต์สายพันธุ์ที่กำลังก่อการระบาดในประเทศไทย คือสายพันธุ์ El Tor variant ซึ่งมีพื้นฐานทางพันธุกรรมเป็นสายพันธุ์ El Tor แต่มีการถ่ายโอนยีน cholera toxin จากสายพันธุ์ classical ทำให้ก่อโรคได้รุนแรงมากขึ้น (1) การศึกษาพยาธิสรีรวิทยาของโรคอุจจาระในหนูเมาส์พบว่า เชื้อสายพันธุ์ classical ก่อให้เกิดอาการท้องร่วงผ่านการกระตุ้นการคัดหลั่งคลอไรด์ในลำไส้ผ่านโปรตีน cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (CFTR) โดยไม่มีการอักเสบและการทำลาย tight junction (2) แต่เชื้อสายพันธุ์ El Tor variant เหนี่ยวนำอาการท้องร่วงด้วยกลไกที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบ อันเป็นผลมาจากความสามารถในการสร้าง cholera toxin ได้เพิ่มขึ้น 2-3 เท่า ซึ่งมีผลทำลาย tight junction แล้วเหนี่ยวนำให้เกิดการอักเสบผ่านการกระตุ้นโปรตีนตัวรับของระบบภูมิคุ้มกันคือ toll-like receptor 4 ทำให้เกิดการสร้าง prostaglandin E4 (PGE4) ซึ่งมีผลกระตุ้นการคัดหลั่งคลอไรด์ผ่านโปรตีนช่องทางผ่านคลอไรด์ทั้งสองชนิดในเซลล์ลำไส้ คือ CFTR และ calcium-activated chloride channel (CaCC) นอกจากนี้ PGE4 ยังมีผลทำลาย tight junction อีกด้วย (3) จึงทำให้สามารถสรุปได้ว่า เชื้อสายพันธุ์ El Tor variant ที่กำลังระบาดก่อโรคได้รุนแรงมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับสายพันธุ์ดั้งเดิม เนื่องจากมีการเหนี่ยวนำการคัดหลั่งคลอไรด์ผ่านโปรตีนช่องทางผ่านคลอไรด์ทั้งสองชนิด คือ CFTR และ CaCC ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงชนิด secretory diarrhea ร่วมกับการทำลาย tight junction ส่งผลให้เกิดโรคอุจจาระร่วงด้วยกลไก leak-flux mechanism อีกด้วย ดังนั้น การพัฒนาวิธีการรักษาโรคอุจจาระร่วงที่เกิดจากเชื้ออหิวาต์ที่กำลังระบาดนี้ต้องมุ่งเป้าไปที่การยับยั้งโปรตีนช่องทางผ่านคลอไรด์ทั้งสองชนิดคือ CFTR และ CaCC และการยับยั้งการอักเสบและการฟื้นฟู tight junction ของลำไส้ โดยผู้วิจัยได้ค้นพบยาและสารจากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติหลายชนิดที่มีศักยภาพในการรักษาโรคอุจจาระร่วงที่เกิดจากเชื้อสายพันธุ์ใหม่นี้ เช่น chitosan oligosaccharide ที่เตรียมจากเปลือกกุ้งสามารถลดการอักเสบ ยับยั้งโปรตีน CFTR และเร่งการฟื้นฟูของ tight junction ในลำไส้มนุษย์ได้ผ่านการกระตุ้นโปรตีนตัวรับแคลเซียม (calcium-sensing receptor) และโปรตีน AMP-activated protein kinase (AMPK) (4) สาร piperine จากพริกไทยดำและยา diclofenac สามารถยับยั้งการคัดหลั่งคลอไรด์ผ่าน CFTR และ CaCC ได้ (5,6) และล่าสุดพบว่ายา fexofenadine ซึ่งเป็นยาในกลุ่ม NSAID สามารถออกฤทธิ์ยับยั้งการอักเสบและเร่งการฟื้นฟูของ tight junction เซลล์ลำไส้ผ่านการกระตุ้นโปรตีน AMPK (7) และสามารถยับยั้งการคัดหลั่งคลอไรด์ผ่านทั้ง CFTR และ CaCC ได้อีกด้วย (8) ขณะนี้ผู้วิจัยกำลังดำเนินการวิจัยต่อยอดเพื่อนำผลงานวิจัยดังกล่าวไปสู่การใช้ประโยชน์ในการรักษาผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงต่อไป

References:

- (1) Na-Ubol M, Srimanote P, Chongsa-Nguan M, Indrawattana N, Sookrung N, Tapchaisri P, Yamazaki S, Bodhidatta L, Eampokalap B, Kurazono H, Hayashi H, Nair GB, Takeda Y, Chaicumpa W. Hybrid & El Tor variant biotypes of *Vibrio cholerae* O1 in Thailand. *Indian J Med Res.* (2011);133:387-94.
- (2) Sawasvirojwong S, Srimanote P, Chatsudhipong V, Muanprasat C. An Adult Mouse Model of *Vibrio cholerae*-induced Diarrhea for Studying Pathogenesis and Potential Therapy of Cholera. *PLoS Negl Trop Dis.* (2013);7(6):e2293.
- (3) Satitsri S, Pongkorpsakol P, Srimanote P, Chatsudhipong V, Muanprasat C. Pathophysiological mechanisms of diarrhea caused by the *Vibrio cholerae* O1 El Tor variant: an in vivo study in mice. *Virulence.* (2016);7(7):789-805.
- (4) Muanprasat C, Wongkrasant P, Satitsri S, Moonwiriyaakit A, Pongkorpsakol P, Mattaveewong T, Pichyangkura R, Chatsudhipong V. Activation of AMPK by chitosan oligosaccharide in intestinal epithelial cells: Mechanism of action and potential applications in intestinal disorders. *Biochem Pharmacol.* (2015);96(3):225-36
- (5) Pongkorpsakol P, Wongkrasant P, Kumpun S, Chatsudhipong V, Muanprasat C. Inhibition of intestinal chloride secretion by piperine as a cellular basis for the anti-secretory effect of black peppers. *Pharmacol Res.* (2015);100:271-80.
- (6) Pongkorpsakol P, Pathomthongtaweetchai N, Srimanote P, Soodvilai S, Chatsudhipong V, Muanprasat C. Inhibition of cAMP-activated intestinal chloride secretion by diclofenac: cellular mechanism and potential application in cholera. *PLoS Negl Trop Dis.* (2014);8(9):e3119.
- (7) Pongkorpsakol P, Satitsri S, Wongkrasant P, Chittavanich P, Kittayaruksakul S, Srimanote P, Chatsudhipong V, Muanprasat C. Flufenamic acid protects against intestinal fluid secretion and barrier leakage in a mouse model of *Vibrio cholerae* infection through NF- κ B inhibition and AMPK activation. *Eur J Pharmacol.* (2017);798:94-104.
- (8) Pongkorpsakol P, Yimnual C, Chatsudhipong V, Rukachaisirikul V, Muanprasat C. Cellular mechanisms underlying the inhibitory effect of flufenamic acid on chloride secretion in human intestinal epithelial cells. *J Pharmacol Sci.* (2017);134(2):93-100.



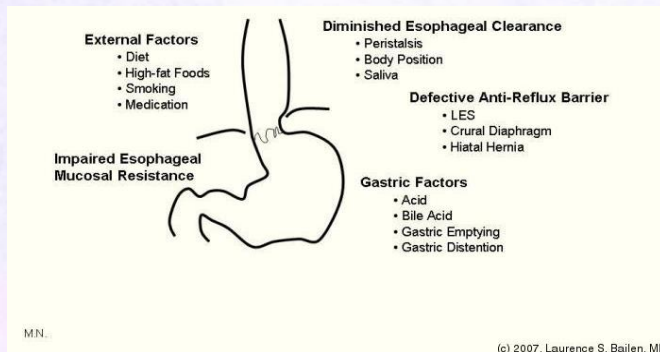
การปฏิบัติตัวเมื่อต้องอยู่กับกรดไหลย้อน.....



โดย ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงดวงพร วีระวัฒนกานนท์
ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถาม: โรคกรดไหลย้อนคืออะไร

ตอบ: โรคกรดไหลย้อน (Gastroesophageal Reflux Disease หรือ GERD) เป็นอาการที่เกิดขึ้นเพราะกรดในกระเพาะอาหารไหลย้อนขึ้นมาบริเวณหลอดอาหารส่วนปลาย มีผลทำให้หลอดอาหารอักเสบได้ โดยมีพยาธิสรีรวิทยาการเกิดโรค ดังนี้



ถาม: อาการที่พบบ่อยอะไรบ้าง

ตอบ:

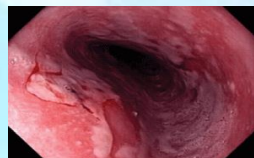
- ปวดแสบร้อนบริเวณหน้าอก หรือร้อนเหมือนไฟลนหัวใจ (heartburn)
- เจ็บคอเรื้อรัง แสบปาก แสบลิ้น เสียงแหบ โดยเฉพาะช่วงเช้า เนื่องจากเวลาหลับกรดจะไหลย้อนมากกว่าเวลาอื่นๆ บางคนกรดไหลย้อนสูง ทำให้กลืนเสียงหรือคอหอยอักเสบ ไอเรื้อรัง
- รู้สึกคล้ายมีก้อนจุกอยู่ในคอ

ความสำคัญ: ถ้าไม่รักษาและปล่อยทิ้งไว้นานๆ อาจทำให้เยื่อหลอดอาหารอักเสบ เป็นแผลในหลอดอาหาร มีเลือดออก หลอดอาหารตีบ จนกลืนอาหารลำบาก เสี่ยงต่อการเป็นเยื่อหลอดอาหารผิดปกติชนิด Barrett's esophagus และ เพิ่มการเป็นมะเร็งหลอดอาหารได้

ถาม: การตรวจที่ช่วยวินิจฉัยโรคกรดไหลย้อนมีอะไรบ้าง

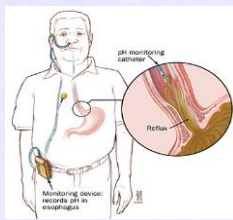
ตอบ: 1. การส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้น (Esophagogastroduodenoscopy, EGD)

สามารถบอกได้ว่าผู้ป่วยมีหลอดอาหารอักเสบจากโรคกรดไหลย้อนหรือไม่ บอกได้ว่าผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคกรดไหลย้อนหรือไม่ และช่วยวินิจฉัยหรือแยกโรคอื่นที่อาจทำให้ผู้ป่วยมีอาการคล้ายโรคกรดไหลย้อนได้



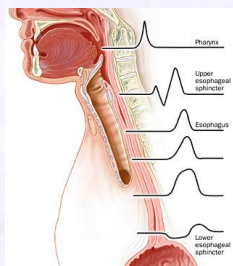
2. การตรวจวัดกรดในหลอดอาหาร และ impedance ตลอด 24 ชั่วโมง (24 hr. pH Monitoring)

สามารถบอกว่าผู้ป่วยมีกรดไหลย้อนขึ้นมาในหลอดอาหารเป็นจำนวนครั้งและนานมากกว่าปกติหรือไม่ การเกิดกรดไหลย้อนสัมพันธ์กับการเกิดอาการของผู้ป่วยหรือไม่ การให้ยารักษาผู้ป่วยกรดไหลย้อนสามารถควบคุมการเกิดกรดไหลย้อนได้เพียงพอหรือไม่



3. การตรวจการเคลื่อนไหวของหลอดอาหาร (Esophageal Manometry)

ช่วยในการประเมินความผิดปกติของการเคลื่อนไหวของหลอดอาหารและหลอดอาหารส่วนล่างก่อนการผ่าตัด ช่วยวินิจฉัยในผู้ป่วยโรคผิวหนังแข็งระยะเริ่มแรกที่มาด้วยการอาการของกรดไหลย้อนได้ หรือช่วยวินิจฉัยโรคหลอดอาหารเคลื่อนไหวผิดปกติ ที่มีอาการคล้ายกรดไหลย้อน



ถาม: ควรปฏิบัติตัวอย่างไรถ้าเป็นโรคนี้

ตอบ: ในเบื้องต้นวิธีที่ง่ายที่สุดคือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดำเนินชีวิต

“เรามาปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพื่อให้ห่างไกลโรคกรดไหลย้อนกันดีกว่า”

1. อาหารที่มีไขมันสูง พบว่าการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เสี่ยงในการเกิดอาการของโรคกรดไหลย้อน อาหารไขมันสูงเสี่ยงจากความอ้วน อาหารไขมันสูงทำให้กระเพาะอาหารจะบีบตัวช้าลงด้วย
2. ผลไม้หรือน้ำผลไม้จำพวกส้ม มะนาว ผู้ป่วยโรคกรดไหลย้อนจะมีอาการแสบร้อนหน้าอกมากขึ้น เมื่อรับประทานน้ำผลไม้จำพวกส้ม มะนาว น้ำองุ่น จะทำให้เกิดอาการแสบร้อนหน้าอกเพราะมีความเป็นกรดสูง
3. เครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนต น้ำอัดลม โซดา จะทำให้เกิดอาการแสบร้อนหน้าอกได้มากกว่าน้ำเปล่า พบว่าเครื่องดื่มที่มีคาร์บอนเนตทำให้แรงบีบตัวของหลอดอาหารลดลงได้
4. กาแฟและเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน พบว่าผู้ป่วยกรดไหลย้อนที่มีหลอดอาหารไวต่อกรด เมื่อกระตุ้นโดยการให้กาแฟ สัมผัสกับหลอดอาหาร สามารถกระตุ้นให้เกิดอาการแสบร้อนหน้าอกได้ และคาเฟอีนเองก็กระตุ้นกระเพาะอาหารเพิ่มการหลั่งกรดได้
5. ช็อกโกแลต เชื่อว่าการรับประทานช็อกโกแลตอาจทำให้เกิดอาการกรดไหลย้อนมากขึ้น โดยน่าจะเกิดจากการที่ช็อกโกแลตทำให้หลอดอาหารส่วนล่างคลายตัว ในผู้ป่วยโรคกรดไหลย้อนพบว่าเมื่อช็อกโกแลตสัมผัสกับลำไส้เล็กส่วนต้น สามารถกระตุ้นให้เกิดกรดไหลย้อนได้มากขึ้น
6. อาหารเผ็ดหรือพริก มีการศึกษาพบว่าในคนปกติการรับประทานพริกไม่ทำให้เกิดอาการแสบร้อนหน้าอก แต่ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของทางเดินอาหารผิดปกติ เช่น ผู้ป่วยลำไส้แปรปรวน พบแนวโน้มว่าพริกสามารถทำให้เกิดอาการแสบร้อนหน้าอกได้ ซึ่งปัจจุบันยังเชื่ออีกว่า พริกหรือสารที่มีส่วนประกอบของ Capsaicin ทำให้เกิดอาการแสบร้อนหน้าอกได้ในผู้ป่วยกรดไหลย้อน
7. ปริมาณอาหารที่รับประทาน การรับประทานอาหารมื้อใหญ่หรือรับประทานอาหารปริมาณมากๆ เชื่อว่าทำให้กรดไหลย้อนได้มากขึ้น เนื่องจากพบว่าการขยายตัวของกระเพาะอาหารส่วนต้นมีความสัมพันธ์กับการคลายตัวของหลอดอาหารส่วนล่างที่บ่อยขึ้น

8. การนอนหลังรับประทานอาหาร พบว่าการนอนหลังรับประทานอาหารเสร็จใหม่ๆ จะทำให้เกิดกรดไหลย้อนมากขึ้น โดยเฉพาะถ้าล้มตัวลงนอนราบภายใน 2 ชั่วโมงหลังอาหาร เพราะในขณะที่นอนราบหลอดอาหารจะอยู่ต่ำกว่ากรดไหลย้อนง่าย ดังนั้นโดยทั่วไปจึงแนะนำให้รับประทานอาหารเสร็จแล้วเป็นเวลาอย่างน้อย 2-3 ชั่วโมงจึงค่อยล้มตัวลงนอน หรืออยู่ในท่าหัวสูง



พฤติกรรม การสูบบุหรี่

ผู้ที่สูบบุหรี่จะมีอัตราการมีอาการของโรคกรดไหลย้อนมากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ พบว่าการสูบบุหรี่สามารถทำให้แรงบีบตัวของหลอดอาหารส่วนล่างลดลง ทำให้มีความถี่ของการเกิดกรดไหลย้อนมากขึ้น และยังทำให้กรดค้างอยู่ในหลอดอาหารนานขึ้น จากการที่มีน้ำลายน้อยลง และนิโคตินเองก็กระตุ้นให้มีการหลั่งกรดจากกระเพาะอาหารด้วย

พฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์

การดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เกิดกรดไหลย้อนได้มากขึ้น เพราะการลดแรงบีบตัวของหลอดอาหารส่วนล่างขณะพัก หลอดของหลอดอาหารส่วนล่างคลายตัวบ่อยขึ้น การบีบตัวของหลอดอาหารและกระเพาะอาหารช้าลง การหลั่งกรดในกระเพาะอาหารมากขึ้น

การมีน้ำหนักตัวมากเกินไป

ความอ้วนสัมพันธ์กับการมีอาการของโรคกรดไหลย้อนมากขึ้น พบว่าการมีดัชนีมวลกาย (BMI=น้ำหนัก/ส่วนสูงเมตร ยกกำลังสอง) มากกว่า 25 ทำให้มีโอกาสเกิดกรดไหลย้อนมากขึ้นถึงสองเท่าครึ่ง ถึงสามเท่าเมื่อเทียบกับคนที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า

ถาม: การรักษาโดยใช้ยาต่าง ๆ มีหรือไม่

ตอบ: มียาหลายกลุ่ม เช่น ยาลดกรด (antacids) ยากลุ่ม H_2 receptor antagonists เช่น ยา cimetidine, ranitidine ยากลุ่ม proton pump inhibitors (PPIs) เช่น ยา omeprazole, lansoprazole, pantoprazole, esomeprazole, rabeprazole

โดยยาที่ได้ผลดีที่สุดในปัจจุบัน คือ ยาลดกรดในกลุ่ม PPI นาน 6-8 สัปดาห์ ในรายที่เป็นมากอาจต้องใช้ยาเป็นระยะเวลานานหลายเดือนหรือเป็นปี อาจมีการปรับการรับประทานยาตามเวลาตามอาการที่มี ในรายที่รับประทานยาแล้วอาการไม่ดีขึ้นควรพบแพทย์เฉพาะทาง

ส่วนการผ่าตัด แพทย์จะพิจารณาทำการรักษาด้วยการผ่าตัด ผูกหลอดกระเพาะอาหาร หรือการผ่าตัดผ่านกล้องที่เรียกว่า transoral incisionless fundoplication เฉพาะในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง หรือให้การรักษาโดยใช้ยาอย่างเต็มที่แล้วไม่ดีขึ้น ซึ่งมีผู้ป่วยเช่นนี้ไม่มากนัก

References

1. Fock KM, Talley NJ, Fass R et al. Asia-Pacific consensus on the management of gastroesophageal reflux disease: update. J Gastroenterol hepatol 2008;23(1):8-22. doi: 10.1111/j.1440-1746.2007.05249.x.
2. Kahrilas PJ, Shaheen NJ, Vaezi MF et al. American Gastroenterological Association Medical Position Statement on the management of gastroesophageal reflux disease. Gastroenterology 2008;135:1383-1391.
3. Katz PO, Gerson LB, Vela MF. Diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. Am J Gastroenterol 2013; 108:1672; doi:10.1038/ajg.2013.314
4. DeVault KR, Castell DO. Updated guidelines for the diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease. Am J Gastroenterol 2005;100:190-200.
5. D. Festi, E. Scafoli, F. Baldi, et al. Body weight, lifestyle, dietary habits and gastroesophageal reflux disease. World J Gastroenterol 2009;15:1690-1701

Call for symposium

The 9th FAOPS Congress 2019, Kobe Japan



ตามที่ได้แจ้งเกี่ยวกับการประชุม **The 9th FAOPS Congress 2019** ซึ่งจะจัดที่ Kobe, Japan ในระหว่างวันที่ March 28-31, 2019 ในชื่อหัวข้อว่า **PHYSIOLOGY OF LIFE FUNCTION AND MECHANISM** โดยจะมี Plenary Lectures จาก 2 Nobel prize มาร่วมบรรยาย ได้แก่ **Prof. Linda B. Buck** (Nobel Prize Laureate) บรรยายเรื่อง "Olfactory system" **Prof. Yoshinori Ohsumi** (Nobel Prize Laureate) บรรยายเรื่อง "**Mechanisms for Autophagy**" และ **Prof. David Julius** บรรยายเรื่อง "**Molecular mechanisms of nociception and thermosensation through TRP channels**" นอกจากนี้

จะมี Special Lectures และกิจกรรมอื่นๆ อาทิ **TEACHING WORKSHOP, TRAINING COURSE และ ORAL and POSTER PRESENTATIONS** รวมทั้ง **SYMPOSIUM** หัวข้อต่าง ๆ ซึ่ง ขณะนี้คณะกรรมการจัดงานได้มีบันทึกไปยังสรีรวิทยาสมาคมของประเทศต่าง ๆ เชิญชวนส่งหัวข้อ **symposium** เข้ามาเพิ่มเติม โดยหัวข้อ **symposium** ที่เสนอมาต้องไม่ซ้ำกับหัวข้อ **symposium** ที่ได้กำหนดไว้แล้ว คณะกรรมการจะพิจารณาการรับ **symposium** โดยพิจารณาจากคุณภาพความน่าสนใจของหัวข้อที่ส่งมาและ **speaker** ที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก ทั้งนี้ผู้สนใจสามารถเข้าไปดูรายละเอียดการนำเสนอ **symposium** ได้ที่ <http://www.nips.ac.jp/faops2019/CallSymposia.html> สำหรับหัวข้อ **symposium** ที่ได้กำหนดไว้แล้ว ได้แก่

- Advances in understanding cerebellar LTD and motor learning: A celebration of Masao Ito
- Molecular mechanisms of aging
- Thermal biology: A new world of life science
- Inter-tissue communications underlying metabolic and feeding control
- Cutting-edge research topics on skeletal muscle plasticity in health and diseases
- Teaching physiology; International perspectives
- Primate researches in Asian regions (tentative)
- Frontiers in pain physiology - from detection to the survival behavior
- Toward understanding the neural basis of memory

Dead line สำหรับการส่งหัวข้อ **symposium** คือ **April 2018** และจะตัดสินใจภายในไม่เกิน **August 2018** สมาชิกท่านใดมีความสนใจสามารถติดตามข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับการประชุม สามารถติดตามได้ทาง **congress website** <http://www.nips.ac.jp/FAOPS2019/> หรือติดต่อเลขานุการจัดประชุม Prof. Noriyuki Koibuchi (Gunma University)

Secretary Office: Japan Convention Service, Inc. E-mail: faops2019@convention.co.jp

16th Intermedical school Physiology Quiz (16th IMSPQ 2018)



หลังจากจบ 15th Inter-Medical School Physiology Quiz ณ University of Malaya กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศ มาเลเซีย ในปีที่แล้ว ปีนี้ข่าวการแข่งขัน 16th Inter-Medical School Physiology Quiz (16th IMSPQ) จะเริ่มเปิดฉากการแข่งขันในวันที่ **15-16 August 2018** ณ University of Malaya กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย ภาพโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ ได้ออกมาให้เห็นกันแล้ว และพร้อมเปิดการลงทะเบียนแล้วเช่นกัน ค่าลงทะเบียนคือ 70 USD (รวมอาหารและที่พักสำหรับนักศึกษาที่เข้าแข่งขัน) **ปิดการรับลงทะเบียนวันที่ 31 March 2018** สำหรับกฎกติกาเหมือนเดิม คือส่งได้ทีละ 3-5 คน สำหรับ refresh course ในปีนี้ ทางผู้จัดได้ผู้เชี่ยวชาญทางสรีรวิทยา 2 ท่าน คือ **Prof. David Eisner**, Professor of Cardiac Physiology, University of Manchester, President of The Physiological Society (UK) และ **Prof. Susan Wray**, Professor of Cellular and Molecular Physiology, University of Liverpool, Editor-in Chief of Physiology Report (UK) ขณะนี้มีบางประเทศได้ส่งนักศึกษาสมัครเข้าแข่งขันแล้ว ความคืบหน้าจะรายงานให้ทราบต่อไป



15th & 16th August 2018
University of Malaya,
Kuala Lumpur, Malaysia

REGISTRATION FEES:
USD 70 per participant

CLOSING DATE:
31st March 2018

A university team consists of a minimum of 3 to a maximum of 5 student participants
Teams should comprise new student competitors at the IMSPQ
Registration fees includes food and for students, 3 nights accommodation

For Further inquiries, please contact :
PROF. DR. CHENG HWEI MING
Tel: +603-7967 4907 / WhatsApp: +6017-372 8412
Email: 16thquiz@gmail.com

Refresher Course by :

Prof. David Eisner
Professor of Cardiac Physiology,
University of Manchester
President of
The Physiological Society (UK)

Prof. Susan Wray
Professor of Cellular and
Molecular Physiology,
University of Liverpool,
Editor-in-Chief of Physiological Reports

Jointly organised by: **Department of Physiology**
Faculty of Medicine  **UNIVERSITY OF MALAYA** **The Society for Physiology** 

ข่าวสารแวดวงสรีรวิทยา

อาลัยแด่ รองศาสตราจารย์ เกษัชกรหญิงปรางณี ใจอาจ

ต้นปี 2561 วงการสรีรวิทยาแห่งประเทศไทยได้สูญเสียบุคลากรผู้ทรงคุณวุฒิที่มีคุณูปการอย่างยิ่งต่อวงการสรีรวิทยา ท่านคือ **รองศาสตราจารย์ เกษัชกรหญิง ปรางณี ใจอาจ** ท่านได้ถึงแก่กรรม เมื่อวันพุธที่ 24 มกราคม 2561 ขณะเข้ารับการรักษาอยู่ที่โรงพยาบาลรามาริบัติมาได้ระยะเวลาหนึ่ง รวมอายุได้ 78 ปี สมัยเมื่อท่านยังปฏิบัติงานอยู่นั้น ท่านมีผลงานมากมาย อาทิ ดำรงตำแหน่งคณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (2530-2534) ดำรงตำแหน่งนายกสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทย 2 สมัย (2535-2537, 2543-2545) เป็นวิทยากรให้หน่วยงานภายนอกและภายใน เป็นคณะกรรมการและคณะกรรมการต่าง ๆ ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ อาทิ คณะทำงานจัดทำพจนานุกรมศัพท์เภสัชศาสตร์ ในคณะอนุกรรมการติดตามผลการจัดทำหนังสือศัพท์เภสัชศาสตร์ และจัดทำพจนานุกรมศัพท์เภสัชศาสตร์ สภาเภสัชกรรม เป็นต้น ท่านได้รับการคัดเลือกเป็น ศิษย์เก่าดีเด่น บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล ประจำปี 2547 ประเภทวิชาการ/วิจัย ทางสรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทยและสมาชิกทุกท่านขอไว้อาลัยและแสดงความเสียใจแด่ครอบครัวของท่านมา ณ.โอกาสนี้



สำหรับกำหนดการจัดพิธีศพมีดังนี้

วันที่ 25 มกราคม 2561 พิธีเคลื่อนศพไปยังวัดเสมียนนารี เพื่อทำพิธีรับพระราชทานน้ำหลวงอาบศพ และรับพระราชทานพระพิธีธรรมสวดพระอภิธรรม

วันที่ 25-27 มกราคม 2561 จะมีพิธีพระราชทานพระพิธีธรรมสวดพระอภิธรรม โดยสำนักพระราชวังเป็นเจ้าภาพ

วันที่ 26-29 มกราคม 2561 จะมีพิธีสวดพระอภิธรรม ซึ่งวันที่ 29 มกราคม สรีรวิทยาสมาคมแห่งประเทศไทยและภาควิชาสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นเจ้าภาพ

29 มกราคม 2561 พิธีบรรจุศพและเคลื่อนย้ายไปเก็บที่วัดเทวสุนทร เพื่อบรรพชาและพระราชทานเพลิงศพ คาดว่าจะเป็นภายในเดือนมีนาคมนี้

ขอแสดงความยินดีแด่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ปรัชญาสกุล จากภาควิชาสรีรวิทยา และศูนย์วิจัยและฝึกอบรมสาขาโรคทางไฟฟ้าของหัวใจ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ได้รับรางวัล 2018 TRF-OHEC-Scopus Young Researcher Award สาขา Health Sciences จากงานวิจัย “ภาวะอ้วนร่วมกับการพร่องฮอร์โมนเอสโตรเจนส่งผลเร่งการสูญเสียการเรียนรู้จดจำในเพศหญิง” ในงาน “นักวิจัยรุ่นใหม่... พบ...เมธีวิจัยอาวุโส สกว.” ครั้งที่ 17 วันที่ 10-12 มกราคม 2561 ณ โรงแรม เดอะ รีเจนท์ ชะอำ บีช รีสอร์ท อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี





สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้จัดงาน “นักวิจัยรุ่นใหม่... พบ...เมธีวิจัยอาวุโส สกว.” ครั้งที่ 17 วันที่ 10-12 มกราคม 2561 ณ โรงแรม เดอะ รีเจนท์ ซะอ่า บีช รีสอร์ท อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี ซึ่งมีสมาชิกสรีรวิทยาได้รับประกาศเกียรติคุณเป็นศาสตราจารย์วิจัยดีเด่น ปี 2560 2 ท่าน จาก 4 ท่าน ได้แก่ สาขาสรีรวิทยา คือ **ศาสตราจารย์.ดร. นพ.นรุตพล เจริญพันธุ์** จากคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และ สาขาประสาทวิทยาศาสตร์ คือ **ศาสตราจารย์ ดร. ทพญ. สิริพร จัทรทิพากร** จากคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้ง 2 ท่านเข้าได้เข้ารับมอบของที่ระลึกจากพลอากาศเอก ดร. ประจิน จั่นตอง รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงยุติธรรม ทางสมาคมขอแสดงความยินดีกับทั้ง 2 ท่าน ด้วยค่ะ



ขอแสดงความยินดีแต่ รองศาสตราจารย์ ดร. อัญญาณี นุโดม อาจารย์จากสถานวิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็น รองศาสตราจารย์



ขอต้อนรับสมาชิกใหม่หมายเลข 407 ดร.อรชร นุญลา อาจารย์สาขาวิชา
กายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา



ขอต้อนรับสมาชิกใหม่หมายเลข 408 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิรฎฐิญา ไตรสมบุญ
อาจารย์จากภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร



ขอต้อนรับสมาชิกใหม่หมายเลข 409 ดร. น.สพ. เกริกเกียรติ จินดา
อาจารย์จาก ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
มหาวิทยาลัยนเรศวร



ขอต้อนรับสมาชิกใหม่หมายเลข 410 อ.ดร. ธิชานนท์ พรหมศรีสุข อาจารย์สาขาวิชา
คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ประชุมวิชาการ

Adaptations and Nutrition in Sports

July 18-20, 2018

Bangsaen Heritage Hotel, Chonburi, Thailand

ICANS 2018
International
Conference

6 students awards for poster & oral presentations

Weerasak Kowsurat Minister of Sports and Tourism
Opening ceremony Welcoming speech

Key speakers

"Road to Tokyo Olympic 2020: How does Japan construct?"
Prof. Zubaldu UBAIDULLOEVI
(Faculty of Health and Sport Sciences,
University of Tsukuba, Japan)

"Exercise and extra-cellular vesicles"
Prof. Mark A. Tarnopolsky
(Research team: Neuromuscular and neurometabolic
diseases and rehabilitation, McMaster University,
Canada)

"Role of exercise and nutrition in metabolic aging"
Prof. Chia-Hua Kuo
Department of Sports Sciences, University of Taipei, Taiwan)

"Heat and cold stresses and adaptation"
Assoc. Prof. Nigel Taylor
(Center of Human and Applied Physiology
University of Wollongong, Australia)

**"Oxygen: Good Gas or Bad Gas in Hyperbaria?
A Matter of Perspective."**
Prof. John Clarke
(US Navy Experimental Diving Unit, USA)

**Workshop I: sport innovation towards Thailand 4.0,
Workshop II: Thermoregulation**

Early registration 1 Sep 2017–31 Mar 2018
Regular registration After 31 Mar 2018
Abstract submission 1 Oct 2017 – 28 Feb 2018
Abstract notification 28 Feb 2018



+66 89-7108584, +66 43-363185

E-mail: narumon.leelayuwat@gmail.com

www.conference.kku.ac.th/icans

Abstract submission
- Nutrition and Health
- Nutrition and Sports
- Adaptation and Biomechanics
- Adaptation and Physiology
- Adaptation and Psychology
- Adaptation and Coaching
- Adaptation and Training
- Adaptation and Metabolism
- In difference

**International Conference Adaptations and
Nutrition in Sports (ICANS) 2018,**
Bangsaen Heritage Hotel, Chonburi, Thailand.
www. conference.kku.ac.th/icans



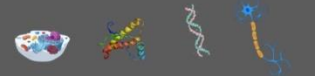
34th International Annual Meeting in Pharmaceutical Sciences and 2nd CU FPhS -RIKEN CDB Symposium

"Advances in Cellular and Molecular Biology"

March 8-9, 2018 at Arnoma Grand Hotel, Bangkok

Main Topics:

- Cellular transport system
- Omics in drug discovery
- Cell biology and cellular behaviors
- Cancer biology



Key speakers



Prof. Yuichi Sugiyama
RIKEN Innovation Center Yokohama, Japan



Prof. Hiroshi Hamada
Director, RIKEN Cell Developmental Biology, Kobe,
Japan



Prof. Takeichi Masatoshi
RIKEN Cell Developmental Biology, Kobe, Japan



Prof. Fuomi Matsuzaki
RIKEN Cell Developmental Biology, Kobe, Japan



Prof. Wanchai De-Eknamku
Faculty of Pharmaceutical Sciences,
Chulalongkorn University



Prof. Dr. Shanop Shuangshoti
Director, Chulalongkorn GenePRO Center,
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University



Assoc. Prof. Sures Jiammongkol
Faculty of Pharmaceutical Sciences,
Chulalongkorn University



Assoc. Prof. Pithi Chanvorachote
Young MBM Award,
Faculty of Pharmaceutical Sciences,
Chulalongkorn University



Assoc. Prof. Chatchai Muanprasat
TRF-OHEC-Scopus Researcher Award
Faculty of Sciences, Mahidol University

Organized by
• Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University
• Research Affairs, Chulalongkorn University
• RIKEN Cell Developmental Biology, Kobe, Japan
• Nagai Foundation, Tokyo, Japan

For more information & Registration:
<http://www.pharm.chula.ac.th/AM2018>



The 34th International Annual Meeting in
Pharmaceutical Sciences and 2nd CU FPhS-RIKEN CDB
Symposium (IAMP34 and 2nd CU FPhS-RIKEN CDB)

"Advances in Cellular and Molecular Biology" ในวันที่ 8-9

มีนาคม พ.ศ. 2561 ณ โรงแรมโรงแรมอโนมาแกรนด์

กรุงเทพมหานคร ท่านที่สนใจสามารถลงทะเบียนเข้าร่วมงาน
ประชุมวิชาการดังกล่าวได้ที่

<http://www.pharm.chula.ac.th/AM2018/>



คณะเภสัชศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
FACULTY OF PHARMACEUTICAL SCIENCES CHULALONGKORN UNIVERSITY

34TH INTERNATIONAL ANNUAL MEETING IN PHARMACEUTICAL SCIENCES
AND 2ND CU FPHS -RIKEN CDB SYMPOSIUM
(IAMP34 AND 2ND CU FPHS -RIKEN CDB)
"ADVANCES IN CELLULAR AND MOLECULAR BIOLOGY"

ANNOUNCEMENT



Call for Paper !!!!

First announcement with call for abstracts
Deadline for abstract (plus full paper) submission

December 14, 2017
January 19, 2018

ประชุมวิชาการ

7th European Workshop on Lipid Mediators,
Sep 12 – 14, 2018 • Brussels, Belgium.
<http://workshop-lipid.eu/>

Experimental models in physiology 27 – 29 June 2018 | University of Exeter, UK



The Mighty Mouse and the might of other models
• Why is the mouse not so mighty?
• Complementary models

Pathophysiological models: Cells to complex systems
• Insights from animal models of human disease
• Towards human models

Future directions: Opportunities and challenges

www.physoc.org/models



Aging and Metabolism. Oct 21- 23, 2018 •
Sitges, Spain.

[Http://www.cell-symposia.com/aging-and-metabolism-2018](http://www.cell-symposia.com/aging-and-metabolism-2018)

The 10th APCCN 2017. Asia Pacific
Conference on Clinical Nutrition
26 Nov 2017 - 29 Nov 2017,
Adelaide, Australia <http://apccn2017.com/>

