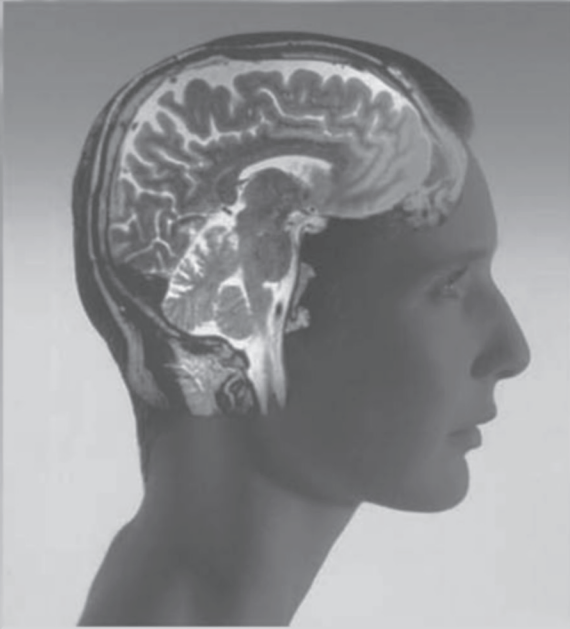


# วารสารประสาทวิทยาศาสตร์

## ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ North-Eastern Thai Journal of Neuroscience



### วารสารของสมาคมประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ The Publications of the North-Eastern Neuroscience Association

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการแพทย์ทางเลือกแบบบูรณาการ  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

กลุ่มวิจัยโรคลมชักแบบบูรณาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
กลุ่มวิจัยโรคหลอดเลือดสมอง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
กลุ่มวิจัยและพัฒนาต้นประสาทวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
สำนักงานวารสารสมาคมประสาทวิทยาศาสตร์  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สาขาประสาทวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

โทรศัพท์ 043-363-654, 043-363-225

โทรสาร 043-347-542

<http://neurosci.kku.ac.th>

พิมพ์ที่ : หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา  
โทรศัพท์ 043-328-589-91  
โทรสาร 043-328-592

#### บรรณาธิการ

ผศ.พญ.วรินทร์ พุทธิรักษ์

ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

อ.นพ.นรงค์ฤทธิ์ เกษมทรัพย์

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

#### บรรณาธิการที่ปรึกษา

ศ.นพ.สุทธิพันธ์ จิตพิมลมาศ

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

รศ.ดร.กิตติศักดิ์ ศรีพานิชกุลชัย

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

รศ.ดร.จินตนา สัตยาศัย

ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

รศ.ดร.กมลทิพย์ บรรวารี

วิทยาลัยนานาชาติ อาคารสารสนเทศ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

รศ.ดร.สมชาย รัตนทองคำ

สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

ผศ.นพ.ไชยวิทย์ ธนไพศาล

ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

#### บรรณาธิการก่อตั้ง

ศ.นพ.สุทธิพันธ์ จิตพิมลมาศ

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

#### กองบรรณาธิการ

รศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

รศ.ทพญ.มุขดา สิริเทพทวี

ภาควิชาวินิจฉัยโรคช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

รศ.ดร.จินตนาภรณ์ วัฒนธร

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

รศ.นพ.ณรงค์ เอื้อวิษญาแพทย์

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

ผศ.ดร.สุภาพร มัชฌิมะปุระ

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

#### ผู้จัดการวารสาร

รศ.ทพญ.มุขดา สิริเทพทวี

ภาควิชาวินิจฉัยโรคช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

#### เลขานุการ

คุณรัตนา ปัญจะพันดอน

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002

#### วัตถุประสงค์

- เผยแพร่ความรู้โรคทางระบบประสาทและความรู้ทางประสาทวิทยาศาสตร์ในทุกสาขาที่เกี่ยวข้อง เช่น การเรียนรู้ พฤติกรรม สารสนเทศ ความปวด จิตเวชศาสตร์ และอื่นๆ ต่อสมาชิกสมาคมฯ แพทย์สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง นักวิทยาศาสตร์ ผู้สนใจด้านประสาทวิทยาศาสตร์
- เป็นสื่อกลางระหว่างสมาชิกสมาคมฯ และผู้สนใจ
- เผยแพร่ผลงานทางวิชาการและงานวิจัยของสมาชิกสมาคมฯ นักศึกษาสาขาประสาทวิทยาศาสตร์ แพทย์ประจำบ้าน สาขาประสาทวิทยา และสาขาที่เกี่ยวข้อง
- พัฒนาองค์ความรู้ใหม่ และส่งเสริมการศึกษาต่อเนื่อง

# บรรณาธิการ

เรียน สมาชิก NNA และผู้อ่านทุกท่าน

วารสารฉบับที่ 1 ปีที่ 11 เป็นฉบับประกอบการประชุมวิชาการประจำปีของสมาคมประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือครั้งที่ 17 เนื้อหาในวารสารฉบับนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. Original article ที่น่าสนใจ 3 เรื่อง
2. บทความประกอบการบรรยาย
3. บทความย่อผลงานวิจัยจำนวน 23 เรื่อง

กองบรรณาธิการต้องขอภัยถ้าพบความผิดพลาดในวารสารฉบับนี้เพราะข้อจำกัดด้านเวลา เราสัญญาว่าจะปรับปรุงเนื้อหาและรูปแบบให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ผศ.พญ.วรินทร์ พุทธิรักษ์

บรรณาธิการ

pwarin@kku.ac.th

# สารจากนายกสมาคม

สวัสดิ์ครับท่านสมาชิกสมาคมประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือทุกท่าน และท่านเข้าร่วมประชุม ผู้สนใจทุกท่าน การประชุมวิชาการครั้งนี้เป็นครั้งที่ 17 ของสมาคมประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การประชุมวิชาการของเรานั้นมีการจัดมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อมุ่งหวังให้มีการพัฒนาความรู้ ความสามารถของทีมสุขภาพในการดูแล ส่งเสริมและป้องกันโรคทางระบบประสาท และเผยแพร่ผลงานวิจัยด้านประสาทวิทยาศาสตร์

เป็นที่ทราบกันดีว่าประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนประชากรสูงสุด แต่กลับมีจำนวนบุคลากรด้านสุขภาพในพื้นที่ต่ำสุด ส่งผลให้ประชาชน ผู้ป่วยไม่สามารถเข้าถึงระบบการรักษาพยาบาลได้ดีเหมือนในพื้นที่อื่นๆ ของประเทศไทย จึงเป็นที่มาของการรวมกลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคทางระบบประสาท และก่อตั้งเป็นสมาคมประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อทำหน้าที่เผยแพร่ และพัฒนาองค์ความรู้ด้านประสาทวิทยาศาสตร์ เป้าหมายสูงสุดคือ คุณภาพชีวิตของประชาชนในภาคอีสานดีขึ้น

การประชุมวิชาการในครั้งนี้มีหัวข้อด้านวิชาการที่ก้าวหน้าในโรคทางระบบประสาท การพัฒนาระบบการรักษาโรคลมชัก โรคหลอดเลือดสมอง และการนำเสนอผลงานวิจัยทั้งด้าน basic science และ R2R โดยได้รับความร่วมมืออย่างดีจากสมาชิก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง วิทยากรจากหลายสถาบันทั้งในส่วนกลาง และโรงพยาบาลสังกัด กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความร่วมมือเป็นหนึ่งเดียวกันของทีมสุขภาพ เพื่อเป้าหมายสูงสุด คือ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ผมในนามของกรรมการสมาคมประสาทวิทยาศาสตร์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขอกล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน และแสดงความยินดีกับผู้ได้รับรางวัลผลงานวิจัยทุกท่าน ขอขอบคุณผู้สนับสนุนการประชุมในครั้งนี้

รศ.นพ. สมศักดิ์ เทียมเก่า  
นายกสมาคมประสาทวิทยาศาสตร์  
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

# คณะกรรมการสมาคม ปี 2557-2559

ศ.นพ.จรัส สุวรรณเวลา	กรรมการที่ปรึกษา
รศ.ดร.นัยพินิจ คชภักดี	กรรมการที่ปรึกษา
รศ.นพ.ชาญชัย พานทองวิริยะกุล	กรรมการที่ปรึกษา
ศ.นพ.สุทธิพันธ์ จิตพิมลมาศ	กรรมการที่ปรึกษา
รศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า	นายกสมาคม
ผศ.ดร.สุภาพร มัชฌิมะบุระ	อุปนายก
รศ.ดร.สมชาย รัตนทองคำ	เลขาธิการ
นพ.วราวุธ กิตติวัฒนากุล	วิชาการ
อ.นพ.นรงค์ฤทธิ์ เกษมทรัพย์	รองวิชาการ
ผศ.พญ.วรินทร์ พุทธรักษ์	บรรณาธิการ
รศ.นพ.ณรงค์ เอื้อวิชาแพทย์	ทะเบียน
รศ.ดร.เจียมจิต แสงสุวรรณ	ปฎิคม/เหรียญก
รศ.ดร.จิตนาภรณ์ วัฒนธร	กรรมการ
รศ.ทพญ.มุกดา ศิริเทพทวี	กรรมการ
อ.ดร.ทพ.สีมาญ พलगูร จอรนส์	กรรมการ
รศ.ดร.ทัศนีย์ บุญเต็ม	กรรมการ
อ.ดร.วิภาวี พูคำมี	กรรมการ

# สารบัญ

## ● Original Article

ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้วิจัยเป็นฐานผสานกับแนวคิด  
ประสาทวิทยาศาสตร์ที่มีต่อพลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความตั้งใจ  
และความจำเป็นทำงาน 1

คามิตย ศรีคุณ, ทศนีย์ บุญเต็ม

การทบทวนการใช้ยา Recombinant tissue-Plasminogen Activator  
(rt-PA) ในระบบบริการ Stroke Fast Track โรงพยาบาลศรีนครินทร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น 21

สุณี เลิศสินอุดม, สมศักดิ์ เทียมเก่า, พิษรินทร์ อ้วนไทร

การทบทวนการใช้ยาในกลุ่มยาต้านเกล็ดเลือด และยาต้านการแข็งตัว  
ของเลือด ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดเฉียบพลันที่รักษา  
ผ่านระบบบริการทางด่วนโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ 36

สุณี เลิศสินอุดม, สมศักดิ์ เทียมเก่า, พิษรินทร์ อ้วนไทร, นิธิธรา ทวีลาภ

---

## ● บทความ

Update Treatment in Acute Ischemic Stroke 53

นรงค์ฤทธิ์ เกษมทรัพย์

Current Situation of Epilepsy in Thailand 59

สมศักดิ์ เทียมเก่า, สนิหนฎ พรานบุญ

Supporting Groups for Person with Epilepsy and Family 66

สนิหนฎ พรานบุญ

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเข้าถึงผู้ป่วย 72

สมศักดิ์ เทียมเก่า

การส่งตัวเพื่อรับการตรวจเพิ่มเติมและการรับการรักษาต่อ 74

สมศักดิ์ เทียมเก่า

Bioequivalence and Therapeutic Equivalence in Epilepsy 80

สมศักดิ์ เทียมเก่า



# สารบัญ (ต่อ)

การใช้อีกาันชักในผู้ป่วยโรคลมชักที่มีโรคร่วม 89

สมศักดิ์ เทียมเก่า

การใช้อีกาันชักในผู้สูงอายุ 99

สมศักดิ์ เทียมเก่า

Role of PET Scan in Neurodegenerative Diseases: A Concise Review 105

Daris Theerakulpisut

---

## • บทความ การนำเสนอผลงานวิจัย

01 The Herbal Porridge Containing the Combined Extract of 131

Mulberry and Vietnamese Coriander Enhances Cognitive Functions and Bone Formation of the Menopausal Women

Sudarat Sungkamanee, Jintanaporn Wattanathorn, Supaporn Muchimapura, Worakul Somboonporn, Wipawee Thukham-mee, Nartnutda Morakotsriwan

02 Asiatic Acid Prevents Memory Deficits and Cell Survival in 133

Rat Hippocampal Dentate Gyrus Caused by 5-Fluorouracil Chemotherapy

Pornthip Chaisawang, Wunnee Chaijaroonkhanarak, Wanassanun Pannangrong, Peter Wigmore, Jariya Umka Welbat

03 A Combined Extract of Ginger and Purple Rice on 135

Neuroprotective Effect Following Cerebral Ischemia in Rat

Putthiwat Thongwong, Supaporn Muchimapura, Jintanaporn Wattanathorn, Wipawee Thukhummee, Panakaporn Wannanon

04 Alternative Treatment in Epileptic Clinic at a Tertiary Hospital 138

Sunee Letsinudom, Somsak Tiamkao, Sineenard Pranboon,

Integrated Epilepsy Research Group

# สารบัญ (ต่อ)

- 05 The Effect of the Novel Supplement Containing *H.diversicolor* and *M.oleifera* Leaves Extract Improves Behavioral Disorders, Oxidative Stress Status and Neurodegeneration in Hippocampus VPA-rat Model of Autism 140  
Jintanaporn Wattanathorn, Jurairat Klongrum
- 06 Efficacy of Perampanel in Intractable Seizures 142  
Somsak Tiamkao, Siriporn Tiamkao
- 07 Incidence of Seizure-Related Injuries: Traffic Accident, Falling and Drowning in Hospitalized Epileptic Patients in Thailand 143  
Jiraporn Jinda, Somsak Tiamkao, Sineenard Pranboon, Kaewjai Thepsuthammarat
- 08 Status Epilepticus in the Elderly Patients: A National Data Study in Thailand 145  
Somsak Tiamkao, Sineenard Pranboon, Kaewjai Thepsuthammarat,  
Kittisak Sawanyawisuth, on behalf of Integrated Epilepsy Research Group
- 09 Traffic Accident in Person with Epilepsy 147  
Somsak Tiamkao, Tanavadee Sroisuwat, Sineenard Pranboon, Kaewjai Thepsuthammarat,  
and on behalf of Integrated Epilepsy research Group
- 10 The Mitigation Effect of *Nelumbo nucifera* Leaves on Metabolic Syndrome in Animal Model of Metabolic Syndrome Induced by High Fat Diet 148  
Wipawee Thukham-mee, Jintanaporn Wattanathorn, Supaporn Muchimapura,  
Nutt Palahai
- 11 Pharmacist's Role Regarding Management of Drug Related Problems in Epilepsy Clinic, Tertiary Care Hospital in Thailand 150  
Tuntapakul S, Lertsinudom S, Tiamkao S, and On Integrated Epilepsy research group

# สารบัญ (ต่อ)

- 12 The Sedative Effect of Mulberry (*Morus alba* L.) Extract to Protect Against Neuropsychological Disorders 152  
Supannika Kawvised, Jintanaporn Wattanathorn, Wipawee Thukham-mee
- 13 Anti-hyperalgesic Effect of Bilateral ST36 Laser Acupuncture (810 nm) After Repeated Injection of Acidic Saline pH 4.0 in Rat Model 154  
Sinthuporn Maharani, Supaporn Muchimapura, Jintanaporn Wattanathorn, Wipawee Thukham-mee
- 14 Positive Modulation of the Combined Extract of Purple Waxy Corn and Ginger on Kidney Damage, Oxidative Stress and Aldose Reductase in Diabetic Rat Model 156  
Paphaphat Thiraphatthanavong, Jintanaporn Wattanathorn, Supaporn Muchimapura, Wipawee Thukham-mee
- 15 Comorbidity in Adults with Epilepsy; A National Study in Thailand 158  
Sineenard Pranboon, Somsak Tiamkao, Thanaphon Usanawarong, Kaewjai Thepsuthammarat, Kittisak Sawanyawisuth and on behalf of Integrated Epilepsy Research Group
- 16 The Cost Analysis of Electroencephalography in a University Hospital 159  
Sineenard Pranboon, Saengjan Najakhun, Somsak Tiamkao, Apichat Sangchan, and on behalf of Integrated Epilepsy Research Group
- 17 Potential of *Oryza sativa* L. (purple color) and *Anethum graveolens* Linn. to Protect Against Metabolic Syndrome and Cerebral Ischemia in Vitro 160  
Warin Ohnon, Jintanaporn Wattanathorn, Wipawee Thukham-mee et al.



# สารบัญ (ต่อ)

- 18 Comparisons of Oral Health Status and Oral Impacts on  
Daily Performances in Stroke Patient and Non Stroke Control 162  
R. Noisombut, S. Tiamkao, P. Klanrit, T. DeRouen, L. Leresche, W. Pitiphat
- 19 Trends of Intravenous Antiepileptic Drugs Used in 164  
Patients with Epilepsy at a University Hospital, Thailand  
Nuntasaen T, Chainirun N, Tiamkao S, Lertsinudom S  
and on behalf of Integrated Epilepsy Research Group
- 20 Trends of Oral Antiepileptic Drug Treatment in a 166  
University Hospital  
Chainirun N, Tiamkao S, Lertsinudom S, Nuntasaen T,  
and on behalf of Integrated Epilepsy Research Group
- 21 Long-Term Outcome after Thymectomy for Myasthenia Gravis 168  
Danunan Jiraviboon, Somsak Tiamkao, Suwaporn Thongplew
- 22 Outcome of Intravenous Recombinant Tissue Plasminogen 170  
Activator (rt-PA) for Acute Ischemic Stroke in Thailand  
Ekkawit Tanpradit, Somsak Tiamkao, Kannikar kongboonkiat, Narongrit Kasemsap
- 23 Outbreak of Peripheral Neuropathy in Beungkan Prison, 172  
Beungkan Province, Thailand : December 2014  
Anuwat Boonsong, Kamol Saepeung, Narongrit Kasemsap, Somsak Tiamkao,  
Metha Apiwattanakul, Narupat Suanprasert, Thiravat Hemachudha, Prakai Pitthak,  
Kittiphit Juntee, Chamnan Waisaen, Supat Madha, Rome Buathong

