





สรินครินทร์เวชสารเป็นวารสารของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตีพิมพ์ปีละ 6 เล่ม ตีพิมพ์เรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การแพทย์ในรูปแบบต่างๆ รายละเอียดเกี่ยวกับการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ได้จากคำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความซึ่งอยู่ด้านหลังของสรินครินทร์เวชสาร ทางกองบรรณาธิการจะไม่พิจารณาตีพิมพ์บทความหากไม่ได้เขียนในรูปแบบตามคำแนะนำ รายละเอียดเกี่ยวกับการบอกรับวารสารดูได้จากใบแทรกภายในวารสาร บทความทุกเรื่องต้องผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการสรินครินทร์เวชสาร

Srinagarind Medical Journal, an official journal of the Faculty of Medicine, Khon Kaen University is published 6 issues yearly. We publish biomedical papers in various forms. For details on submission of manuscripts please refer to the detailed Instructions to Authors at the back of the journal. Manuscripts will be returned to authors without review if they do not adhere to the instruction to authors. For subscription please refer to the leaflet inside the journal. All articles must be previously consideration by the editorial board.



#### สำนักงานธุรการ

สมปอง จันทะคราม  
สำนักงานสรินครินทร์เวชสาร  
ฝ่ายวิชาการ คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002  
โทร 63385, 043-363385

#### Office Address

Sompong Chantakram  
Srinagarind Medical Journal  
Academic Affairs, Faculty of Medicine  
Khon Kaen University  
Khon Kaen, Thailand 40002  
Tel. 63385, 043-363385  
E-mail : csompo@kku.ac.th

# สารบัญ

ปีที่ 30 ฉบับที่ 5 กันยายน - ตุลาคม 2558

## บทบรรณาธิการ

### นิพนธ์ต้นฉบับ / Original Article

1. การตอบสนองของเซลล์ทีเอชพีวันที่ถูกกระตุ้นต่อเชื้อวัณโรค (*Mycobacterium tuberculosis*)  
ในระหว่างการรักษาด้วยไอโซไนอะไซด์และไรแฟมพิซินในหลอดทดลอง  
Responses of Activated THP-1 Cells to *Mycobacterium tuberculosis* Infection During Isoniazid and Rifampicin in vitro Treatment  
เบญจวรรณ แก้วสีขาว, สิทธิรักษ์ รอยตระกูล, วิเศษ นามวาท, วีระพงศ์ ลุลิตานนท์, เกียรติไชย พักศรี  
Benjawan Kaewseekhao, Sittiruk Roytrakul, Wiset Namwat, Viraphong Lulitanond, Kiattichai Faksri..... 422
2. การเปรียบเทียบความหลากหลายของยีน CXCL9 ระหว่างผู้ป่วยวัณโรคปอด และผู้ที่มีสุขภาพดี  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของประเทศไทย  
Comparison of CXCL9 Polymorphism between Pulmonary Tuberculosis Patients and Healthy Controls  
in Northeast Thailand  
ดิษฐวัฒน์ นองหารพิทักษ์, วิภา รีชัยพิชิตกุล, วิเศษ นามวาท, สุวิน ว่องวัจนะ, วีระพงศ์ ลุลิตานนท์, เกียรติไชย พักศรี  
Ditthawat Nonghanphithak, Wipa Reechaipichitkul, Wiset Namwat, Suwin Wongwajana, Viraphong Lulitanond, Kiattichai Faksri..... 432
3. พันธุศาสตร์ประชากรเชื้อมาลาเรียชนิด *Plasmodium vivax* ที่อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี  
:กรณีศึกษาเปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2556-2557  
Population Genetics of *Plasmodium vivax* in Saiyok District, Kanchanaburi Province : A Comparative  
Study Case between the Years 2010 and 2013-2014  
คณินิจ คงพวง, รตวรรณ อุบาลี, เอกชัย คำฝัน  
Kanungnit Congpuong, Ratawan Ubalee, Ekkachai Khamfan..... 439
4. อุปกรณ์ช่วยเดินและความสามารถในการเดินในชุมชนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง  
Walking Devices and Ability of Community Ambulation in Patients with Stroke  
จรรยา ชวดทอง, กิตติวดี ศรีลิ้ม, เจียมจิต แสงสุวรรณ, สุกัลยา อมตฉายา  
Janya Chuadthong, Kitiyawadee Srisim, Jiamjit Saengsuwan, Sugalya Amatachaya..... 447
5. การประเมินความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อขาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2  
The Assessment of Lower Limb Muscle Strength and Endurance in Type 2 Diabetes Mellitus  
พัชรียา อัมพอร, ชไมพร สงวนชื่อ, นิตยา สุทธเขตต์, ภาณุวัฒน์ สุขมี  
Patchareeya Amput, Chamaiporn Sanguanchue, Nittaya Suttakat, Panuwat Sukmee..... 453
6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการไม่พึงประสงค์จากสารเบนซีนของพนักงานสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง  
Factors Associated with Adverse Symptoms Related to Benzene Toxicity among Workers at Gasoline Stations  
สุนิสา ชายเกลี้ยง, รัชนี นันทนุช  
Sunisa Chaiklieng, Ratchanee Nantanuch..... 458
7. ท่าทางและการบาดเจ็บจากการทำงานในช่างทำครกหินบ้านจั่ว จังหวัดพะเยา  
Posture and Work-Related Injury in Ban Ngiew's Stone Mortar Workers, Phayao Province  
อรุณีย์ พรหมศรี  
Arunee Promsri..... 467
8. สมรรถภาพปอดและการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติของหัวใจหลัง 12 สัปดาห์ของการฝึก  
ออกกำลังกาย ด้วยการเดินเร็วและบิดเอวร่วมกับการเพิ่มน้ำหนักที่แขนในคนไทยวัยผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนัก  
เกินหรืออ้วน  
Pulmonary and Cardiac Autonomic Functions after 12 Weeks of Brisk Walking with Swaying Hips  
and Hand Weight Loading Exercise in Overweight or Obese Thai Adults  
ปรัชญา ชุมแวงวาปี, ธัญดา สุทธิธรรม, อรพิน ฝาสุริยวงษ์, วิไลวรรณ กฤษณะพันธ์  
Pruchya Chumvangvapee, Tunda Suttitum, Orapin Pasurivong, Wilaiwan Khrisanapant..... 474

## สารบัญ

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 9.                                              | <b>พฤติกรรมดูแลสุขภาพตามหลัก 11 อ. ของผู้สูงอายุ</b><br>Health Care Behaviors of The Elders Using 11 Basic Elements for Health<br>จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ, จริญญา เก้าพิมาย, วลีพร สอนจำนงค์, วิจิตรา เถิงนอก, แสงระวี เทือกเถาว์, อรุณี ยุงกลาง<br>Jarawan Tritipsombut, Chariya Kaopimai, Waleeporn Somchamnon, Wijitra Thoengnong, Saengrawee Thuengthao,<br>Arune Yoonklang.....                                                                                                                                                                                                                                       | 482 |
| 10.                                             | <b>ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์ต่อการปรับตัวด้านร่างกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ</b><br>Selected Factors Correlated with Physical Adaptation among Stroke Patients in Rehabilitation Phase<br>กัญจน์นิชา เยียดไธสง, สุรชาติ สิทธิปกรณ์, สุพัตรา บัวที<br>Kunnicha Yiadthaisong, Surachat Sittipakorn, Supatra Buatee.....                                                                                                                                                                                                                                                                                | 491 |
| 11.                                             | <b>ผลของการจัดท่าให้ผู้ปวยนั่งหรือนอนตะแคงขณะฉีดยาชาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง</b><br>The Effect of Sitting Versus Lateral Position During Induction of Spinal Anesthesia for Cesarean Section<br>เบญจวรรณ ปิ่นศรีศักดิ์<br>Benjawan Pinsornsak.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 498 |
| 12.                                             | <b>ความสัมพันธ์ระหว่างจีโนไทป์ของยีน G2677T/A กับการเป็นมะเร็งปากมดลูก</b><br>The Association of Multidrug Resistance Gene G2677T/A Genotypes and Cervical Cancer<br>วรรณภา เศรษฐธรรม-อิชิเดะ, โสภิดา ภูทอง, ศีตกานต์ นัตพบสุข, ดนัย ทิพาเวช, ดาริวรรณ เศรษฐธรรม<br>Wannapa Settheetham-Ishida, Sophida Phuthong, Sitakan Natphopsuk, Danai Tiwawech, Dariwan Settheetham.....                                                                                                                                                                                                                                             | 504 |
| 13.                                             | <b>ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับความไม่ชอบการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิก</b><br>The Prevalence and Factors Associated with the Dissatisfaction in Medical Study Among the Medical Students<br>เอกอริษฐ์ ไตรรัตนากุล, ชัยพัทธ์ ฉากจนโรดม, ธนพัฒน์ บุญทวนพิทักษ์, แพรพรรณิต ทุมสงคราม,<br>วรรณพจน์ แท่นชัยกุล, วีรินทร์ สว่างขจร, เพ็ญพิชชา เสมอตน, สุานพัฒน์ ดิฐสถาพรเจริญ, อมร เปรมกมล<br>Akeatit Trirattanapikul, Chayapat Chakajarodom, Tanapat Buntoenphithak, Praewpanit Toomsongkram,<br>Wannapot Thaenchakul, Weerin Sawangkajohn, Penpitcha Samerton, Thannapat Ditsatapomcharoen,<br>Amorn Premgamone..... | 511 |
| 14.                                             | <b>ความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจในผู้ป่วยไทยที่มีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับจากการอุดกั้น</b><br>Heart Rate Variability in Thai Patients with Obstructive Sleep Apnea<br>โสภิดา สันตมิต, วิไลวรรณ กฤษณะพันธ์, วรรณภา อิชิเดะ, อรพิน ผาสุริยวงษ์, ธิชาชนันท์ พรหมศรีสุข, วัชรภา บุญสวัสดิ์,<br>เบญจมาศ อินทรโกตา, อุไรวรรณ แซ่ฮุย<br>Sopida Santamit, Wilaiwan Khisanapant, Wannapa Ishida, Orapin Pasurivong, Tichanon Promsrisuk, Watchara Boonsawat<br>Banjamas Intarapoka, Uraiwan Zaeoue.....                                                                                                                              | 518 |
| <b>บทฟื้นฟูวิชาการ / Review Article</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
| 15.                                             | <b>Hemangiomas : ความรู้พื้นฐานและแนวทางการรักษาในปัจจุบัน</b><br>Hemangiomas : The Basic Knowledge and Update Managements<br>สุพจน์ ฉัตรทินกร<br>Suphot Chattinnakorn.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 524 |
| <b>การศึกษาต่อเนื่อง/ CME Examination</b> ..... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 535 |

ศรีนครินทร์เวชสาร จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานการค้นคว้าและวิจัยทางการแพทย์ (Medical research and public health research) เผยแพร่ความก้าวหน้าด้านวิชาการทางการแพทย์ (Medicine) สุขอนามัย (General Health) วิทยาศาสตร์ชีวภาพ การแพทย์ (Biomedical science) และสาธารณสุข (Public health) ส่งเสริมการศึกษาต่อเนื่องหลังปริญญา (Continuous Medical Education) เป็นเวทีแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์เพื่อช่วยแก้ปัญหาในเวชปฏิบัติระหว่างเพื่อนสมาชิก (Sharing experience in general medical practice) ซึ่งปัจจุบันได้มีการตีพิมพ์บทความจากหลายวิชาชีพ อาทิเช่น

เบญจวรรณ แก้วสีขาว และคณะ ได้ศึกษาถึงการตอบสนองของเซลล์ทีเอชพีวันที่ถูกกระตุ้นต่อเชื้อวัณโรค (*Mycobacterium tuberculosis*) ในระหว่างการรักษาด้วยไอโซไนอะซิดและไรแฟมพิซินในหลอดทดลอง

ดิษฐวัฒน์ หนองหารพิทักษ์ และคณะ ได้ศึกษาถึงการเปรียบเทียบความหลากหลายของยีน CXCL9 ระหว่างผู้ป่วยวัณโรคปอด และผู้ที่มีสุขภาพดี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

คณินิจ คงพวง และคณะ ได้ศึกษาถึง พันธุศาสตร์ประชากรเชื้อมาลาเรียชนิด *Plasmodium vivax* ที่อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี :กรณีศึกษาเปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2556-2557

จรรยา ขวดทอง และคณะ ได้ศึกษาถึง อุปกรณ์ช่วยเดินและความสามารถในการเดินในชุมชนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

พัชรียา อัมพฤษ และคณะ ได้ศึกษาถึง การประเมินความแข็งแรง และความทนทานของกล้ามเนื้อขาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

สุนิสา ชายเกลี้ยง และ รัชนี นันทนุช ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการไม่พึงประสงค์จากสารเบนซีนของพนักงานสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

อรุณีย์ พรหมศรีได้ศึกษาถึงท่าทางและการบาดเจ็บจากการทำงานในช่างทำครกหินบ้านจั่ว จังหวัดพะเยา

ปรัชญา ชุมแวงวาปี และคณะ ได้ศึกษาถึง สมรรถภาพปอดและการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติของหัวใจหลัง 12 สัปดาห์ของการฝึกออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว และบิดเอวร่วมกับการเพิ่มน้ำหนักที่แขนในคนไทยวัยผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกินหรืออ้วน

จารุวรรณ ไตรทิพย์สมบัติ และคณะ ได้ศึกษาถึง พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตามหลัก 11 อ. ของผู้สูงอายุ

กัญจน์ณิชา เยียดโรสง และคณะ ได้ศึกษาถึงปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์ต่อการปรับตัวด้านร่างกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูสภาพ

เบญจวรรณ ปิ่นศรีศักดิ์ได้ศึกษาถึงผลของการจัดทำให้ผู้ป่วยหนึ่งหรือสองคนตระแวงขณะฉีดยา ซาเข้าช่องน้ำไขสันหลังในการรับรู้ความรู้สึกเพื่อผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง

วรรณภา เศรษฐธรรม-อิชิตะ และคณะ ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างจีโนไทป์ของจีนดีอยา G2677T/A กับการเป็นมะเร็งปากมดลูก

เอกอริษฐ์ ไตรรัตนากุล และคณะ ได้ศึกษาถึง ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับความไม่ชอบการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ชั้นคลินิก

โสภิตา สัตถุมิตร และคณะ ได้ศึกษาถึงความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจในผู้ป่วยไทยที่มีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับจากการอุดกั้น

สุพจน์ ฉัตรทินกร ได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ Hemangiomas: ความรู้พื้นฐานและแนวทางการรักษาในปัจจุบัน

กล่าวโดยสรุป ศรีนครินทร์เวชสารจะเป็นเวทีแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์เพื่อช่วยแก้ปัญหาในเวชปฏิบัติระหว่างเพื่อนแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์อย่างต่อเนื่องต่อไป

