



ISSN: 1905-0852

IJPS

วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน

Isan Journal of Pharmaceutical Sciences

Volume 14, Number 3, July – September 2018



ที่ปรึกษาคณะบรรณาธิการ

Prof. Janet p. Engle
University of Illinois at Chicago, USA
Asst. Prof. Nalin Payakachatt
College of Pharmacy, University of Arkansas for Medical Sciences, USA

ที่ปรึกษา

รศ.ดร.ไพฑูริย์ ดาวสดไส
คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.ชนัดดา พลอยล้อมแสง
คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.ชุตินันท์ ประสิทธิ์ภูริปรีชา
คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

บรรณาธิการคนแรก

ศ.ดร.บึงอร ศรีพานิชกุลชัย
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บรรณาธิการ

ผศ.ดร.เด่นพงศ์ พัฒนเศรษฐานนท์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.ประสพอร รินทอง
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.วันดี รังสิวิจิตรประภา
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

รองบรรณาธิการ

ศ.ดร.ธเนศ พงศ์จรรยากุล
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ศ.ดร.วราภรณ์ ภูตะลูน
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.กนกวรรณ จารุกุล
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.สุพล ลิ้มวัฒนานนท์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.นฤมล เจริญศิริพรกุล
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.สุพัตรา ประสุพัฒนา
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.พิริยา ศรีเมือง
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร.วันรัตน์ อนุสรณ์แสงชัย
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร.ชวัลบุษ มัดจุปะ
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร.วันวิสาข์ คุณะวัฒนกุล
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.กฤษณี สระมณี
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.สุรศักดิ์ ไชยสงค์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.จาวรรณ ธนวิรุฬห์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผศ.ดร.นุตติยา วีระวิธชัย
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผศ.ดร.บัญชา ยิ่งงาม
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผศ.ดร.สมหวัง จรรยาขันติกุล
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
อ.ทวนธน บุญลือ
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
อ.ทิภาดา สามสีทอง
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

กองบรรณาธิการ

รศ.ดร.สุภาวดี ดาวดี
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.จุฬารักษ์ ลิ้มวัฒนานนท์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Dr. Glenn Neville Borlace
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.ปวีตรา พูลบุตร
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.เบญจมาศ คูชนี่
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.อชิตา จารุโชติภักดิ์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.สุวรรณา ภัทรเบญจพล
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผศ.ดร.ศิริมา สุวรรณภูมิ จันตะมา
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผศ.ดร.สุริวัลย์ ดวงจิตต์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

เลขานุการกองบรรณาธิการ

นางทองคำ วงษ์พระจันทร์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางไพฑูริย์ บุญชู
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
นางสาวสดใส ตะวันันท์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ช่วยเลขานุการกองบรรณาธิการ

นายอาทิตย์ วงษ์พระจันทร์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นายเดชิต ชื่นประทุมทอง
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางนิตยา นารินทร์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
นายวุฒิพงศ์ จันทร์พันธุ์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

วัตถุประสงค์ และขอบเขต

เป็นวารสารวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ทางสาขาเภสัชศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารข้อมูลและข้อคิดเห็นระหว่างนักวิชาการ นักวิจัย จากทุกสถาบัน โดยมีขอบเขตเนื้อหาครอบคลุมศาสตร์สาขา ดังต่อไปนี้ เภสัชกรรมปฏิบัติ (pharmacy practice), การบริหารทางเภสัชกรรม (pharmaceutical care), เทคโนโลยีเภสัชกรรม (pharmaceutical technology), เภสัชเคมี (pharmaceutical/medicinal chemistry), เภสัชวิทยา (pharmacology), เภสัชจลนศาสตร์ (pharmacokinetics), เภสัชพฤกษศาสตร์ (pharmaceutical botany), เภสัชเวทและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (pharmacognosy and natural products), เภสัชกรรมสังคมและบริหาร (social and administrative pharmacy), เภสัชเศรษฐศาสตร์ (pharmacoeconomics), โภชนเภสัชภัณฑ์ (Nutraceutical), วิทยาการเครื่องสำอางและความงาม (Cosmetic sciences and beauty), เทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชศาสตร์ (biotechnology), เภสัชพันธุศาสตร์ (pharmacogenomics)

การรับผลงาน

รับผลงานผ่านระบบออนไลน์ (E-Journal) (บุคคลทั่วไป กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ คนไทย 1,000 บาท/เรื่อง, ต่างชาติ 50 USD/เรื่อง)

รูปแบบการตีพิมพ์

นิพนธ์ต้นฉบับ นิพนธ์ปริทัศน์

กำหนดออก

ปีละ 4 ฉบับ (มีนาคม, มิถุนายน, กันยายน, และธันวาคม ของทุกปี)

สำนักงานกองบรรณาธิการ: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 123 ถ.มิตรภาพ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

ลิขสิทธิ์: วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน (IJPS) เป็นลิขสิทธิ์ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ไม่อนุญาตให้ส่วนใดส่วนหนึ่งของเอกสารนี้ไปผลิต หรือทำซ้ำ หรือนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการค้าโดยปราศจากความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบรรณาธิการ



Honorary Advisory Board

- Prof. Janet p. Engle
University of Illinois at Chicago, USA
Asst. Prof. Nalin Payakachat
College of Pharmacy, University of Arkansas for Medical Sciences, USA

Advisory Board

- Assoc. Prof. Dr. Piboon Daosodsai
Dean of Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Asst. Prof. Dr. Chanuttha Ployearnsang
Dean of Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
Asst. Prof. Dr. Chutinun Prasitpureecha
Dean of Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University

First Editor

- Prof. Dr. Bungorn Sripanidkulchai
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University

Editor

- Asst. Dr. Denpong Patanasethanont
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Assoc. Prof. Dr. Wandee Rungseevijitprapa
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
Asst. Prof. Dr. Prasoborn Rinthong
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University

Associate Editors

- Prof. Dr. Thaned Pongjanyakul
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Prof. Dr. Waraporn Putalun
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Assoc. Prof. Dr. Kanokwan Jarukamjorn
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Assoc. Prof. Dr. Supon Limwattananon
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Assoc. Prof. Dr. Narumol Jaremsiripornkul
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Asst. Prof. Dr. Supattra Porasuphatana
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Asst. Prof. Dr. Peeraya Sriphong
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
Dr. Wanarat Anusomsangiam
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
Dr. Chawannuch Mudjupa
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
Dr. Wanwisa Khunawattanakul
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
Asst. Prof. Dr. Kritsanee Saramunee
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
Asst. Prof. Dr. Surasak Chaiyasong
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
Asst. Prof. Dr. Charuwan Thanawiroon
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
Asst. Prof. Dr. Nuttiya Werawattanachai
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
Asst. Prof. Dr. Bancha Yingngam
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
Asst. Prof. Dr. Somwang Janyakhantikul
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
Tuanthon Boonlue
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
Tipada Samseethong
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University

Editorial Board

- Assoc. Prof. Dr. Supawadee Daodee
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Assoc. Prof. Dr. Chulaporn Limwattananon
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Dr. Glenn Neville Borlace
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Asst. Prof. Dr. Benjamart Cushnie
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
Asst. Prof. Dr. Pawitra Pulbutr
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
Asst. Prof. Dr. Achida Jaruchotikamol
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
Asst. Prof. Dr. Suwanna Phattarabenjaphol
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
Asst. Prof. Dr. Sirima Suvarnakuta Jantama
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
Dr. Sureewan Duangjit
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University

Secretarial Board

- Thongkum Vongprajan
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Paitoon Boonchoo
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
Sodsai Tarinant
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University

Assistant Secretarial Board

- Arthit Vongprajan
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Taechit Chuenprathumthong
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
Nittaya Nareejan
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
Wuttipong Chantapun
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University

Aims and Scopes

- To publish research and initiative work on broad aspects of pharmaceutical sciences and health sciences.
The breadth of its coverage are pharmacy practice, pharmaceutical care, pharmaceutical technology, pharmaceutical/medicinal chemistry, pharmacology, pharmacokinetics, pharmaceutical botany, pharmacognosy and natural products, social and administrative pharmacy, pharmacoeconomics, nutraceutical, cosmetic sciences and beauty, biotechnology and pharmacogenomics.
- To provide a forum for communicating data and comments on relevant research among academics and researchers.

Publication types

- Original research article, review article

Publishing period

- Four yearly (March, June, September and December)

Owner/Editorial periods

- Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University (KKU)
123 Mittraphap Road, Khon Kaen, 40002 Thailand.

Manuscript Submission

- Manuscripts should be submitted online via the Journal website at:
<http://tci-thaijo.org/index.php/IJPS> and Fees published 50 USD/Article



บทความปริทัศน์ (Review Article)

การควบคุมการแสดงออกของ CYP2A และบทบาทในกระบวนการเมแทบอลิซึม

1-15

Regulation of CYP2A expression and its role in metabolism

กนกวรรณ จารุกัจฉา, ธัญลักษณ์ บุญมาทน

Kanokwan Jarukamjorn, Thanyalak Boonmaton

การใช้ยากลุ่ม SV2A antagonist สำหรับรักษาโรคลมชัก

16-29

Use of SV2A antagonist for the epilepsy treatment

ทิภาดา สามสีทอง

Tipada Samseethong

เภสัชกรรมปฏิบัติ (Pharmaceutical Practice)

ระดับภาวะผู้นำ การพัฒนาภาวะผู้นำในคณะเภสัชศาสตร์และปัจจัยทำนายระดับภาวะผู้นำของนักศึกษาชั้นปีที่ 6

30-43

Level of leadership, leadership development in pharmacy schools and Predicting factors of sixth year pharmacy students' leadership

ลือรัตน์ อนรรตน์พานิช, อุกฤษฏ์ สิทธิบุศย์, มนทยา สุนันทิวัฒน์, ชะอรสิน สุขศรีวงศ์

Luerat Anuratpanich, Ukrit Sitthiboot, Montaya Sunantiwat, Cha-oncin Sooksriwong

การประเมินภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดร่วมกับรังสีรักษา ณ โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

44-55

The evaluation of malnutrition in cancer patients who treated with concurrent chemoradiotherapy at Ubonratchathani cancer hospital

มานิตย์ แซ่เตียว, ธนุตม์ ก้วยเจริญพานิชย์, รมิดา มัฐผา, โสวิภา พลเยี่ยม

Manit Saeteaw, Thanut Khuayjarernpanishk, Ramida Mutthapha, Sovipa Polyiam

การวิเคราะห์ภูมิภาคนการศึกษาทางคลินิกแบบสุ่มประสิทธิศักร์ของยา Naltrexone/Bupropion ต่อขนาดร่างกาย ไขมันในเลือด น้ำตาลในเลือดและความดันโลหิต

56-69

A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trial on Efficacy of Naltrexone/Bupropion for Anthropological Parameter, Lipid profile, Blood Glucose and Blood Pressure

วิระพล ภิมาลย์, กิตติศักดิ์ วิชัยโย, กฤษณ์ สระมูณี, บรรลือ สังข์ทอง

Wiraphol Phimarn, Kittisak Wichaiyo, Kritsanee Saramunee, Bunleu Sungthong

การวิเคราะห์ภูมิภาคนประสิทธิภาพของเทียนเกล็ดหอยร่วมกับยาลดระดับไขมันในเลือดในผู้ป่วยไขมันในเลือดสูง

70-79

Meta-Analysis on Effectiveness of Psyllium (Plantago ovata Forsk.) Plus Lipid Lowering Agent

วิระพล ภิมาลย์, ขวัญชนก ประวิสุทธิ, นพภัสสร โตวิทย์, บรรลือ สังข์ทอง, กฤษณ์ สระมูณี

Wiraphol Phimarn, Khwanchanok Prawisut, Noppassorn Towitaya, Bunleu Sungthong, Kritsanee Saramunee

ผลลัพธ์การกลับเข้าโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิตามโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล

80-91

An Outcome on COPD Readmission in Secondary Care Hospitals Participating the Rational Drug Use Hospital Project

จาทิกา รัตนดาตาส, จุฬารณณ์ ลิ้มวัฒนานนท์, หนึ่งฤทัย สุกใส

Jatica Ratanadadas, Chulaporn Limwattananon, Nungruthai Sooksai

การพัฒนาระบบเติมเต็มยาและเวชภัณฑ์คงคลัง กรณีศึกษาโรงพยาบาลชุมชน	92-106
The Development of Pharmaceuticals and Medical Supplies Inventory Replenishment System : A Case Study of Community Hospital	
ธมลวรรณ อยู่เจริญ, ธัญญา วสุศรี Thamonwan Youcharoen, Thananya Wasusri	
ยาประจำครอบครัวที่มีไว้จำหน่ายในร้านขายยาในนครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว: การสำรวจนำร่อง	107-115
Availability of drugs for household use in drug stores in Vientiane Capital, Lao People's Democratic Republic: A pilot survey	
เกตสะนา ดวงสะหวัน, ทิพาพร กาญจนราช, รักขวร ใจสะอาด, สุกิน ชนะบุญ Ketsana Douangsavanh, Tipaporn Kanjanarach, Raksaworn Jaisaard, Sutin Chanaboon	
ผลลัพธ์กระบวนการลดความคลาดเคลื่อนทางยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอกูเขียว จังหวัดชัยภูมิ	116-129
Outcome of Medication Errors Reduction Procedure in Phukieo Health Promoting Hospitals, Chaiyaphum Province	
จันทร์ธิดา เพียรธรรม, ชนิตตา พลอยเลื่อมแสง, วรรัตน์ อนุสรณ์แสงยม Chanthima Phianthum, Chanuttha Ploylearmsang, Wanarat Anusornsangiam	
เภสัชศาสตร์ (Pharmaceutical Sciences)	
การศึกษาวิธีการทอดอาหารของร้านขายกล้วยทอดและการเกิดสารโพลาร์	130-139
Study of Deep Fried Banana Procedure of Food Stalls and Polar Compounds	
สุชาสินี พานทอง, อัษฎางค์ พลนอก Suchasinee Panthong, Assadang Polnok	
การวิเคราะห์ชื่อการค้าของรายการยาในรูปแบบดัดแปรที่มีจำหน่ายในประเทศไทย	140-153
The Analysis of Modified-Release Drug Trade Names Which Are Available in Thailand	
สุดาพร ทำนุ, อมรรัตน์ บุญเรือง, สุรัชย์ จูมพระบุตร, ธนวดี ปรีเปรม Sudaporn Thumnu, Amornrat Boonruang, Surachai Joomprabutra, Thanawadee Preeprem	
การพิสูจน์ทราบชนิดของเครื่องยาที่ใช้ชื่อว่า “เทียนกลบ” และการจัดทำมาตรฐานข้าวบาร์เลย์งอก	154-164
Species Identification of Crude Drug Under the Thai Name of “Thian Klaep” and Specification of Malted Barley	
รัฐศาสตร์ เด่นชัย, รุจีลักษณ์ รัตตะรมย์, สมศักดิ์ นวลแก้ว Ratthazart Denchai, Rujiluk Rattarom, Somsak Nualkeaw	
การประเมินประสิทธิภาพของตำรับอิมัลเจลผสมสารสกัดผลมหัศจรรย์เพื่อการบำรุงผิว	165-173
Assessment of the Efficacy of Emulgel Contained Miracle Fruit Extract for Skin Care	
พรพรรณ เหล่าวิชระสุวรรณ, ปภังกร นามแสงโคตร, ธัญชนก กาศเกษม, ปรียานุช แสงคำภูมิ, เมธิณ ผดุงกิจ Pornpun Laovachirasuwan, Phapangkorn Knamsangkot, Thanchanok kaskasem, Preeyanuch Sangcomphoom, Methin Phadungkit	
คำแนะนำสำหรับผู้พิมพ์ Instructions for Contributors	174

Content

	Page
Review Article	
Regulation of CYP2A expression and its role in metabolism	1-15
Kanokwan Jarukamjorn, Thanyalak Boonmaton	
Use of SV2A antagonist for the epilepsy treatment	16-29
Tipada Samseethong	
Pharmaceutical Practice	
Level of leadership, leadership development in pharmacy schools and Predicting factors of sixth year pharmacy students' leadership	30-43
Luerat Anuratpanich, Ukrit Sitthiboot, Montaya Sunantiwat, Cha-oncin Sooksriwong	
The evaluation of malnutrition in cancer patients who treated with concurrent chemoradiotherapy at Ubonratchathani cancer hospital	44-55
Manit Saeteaw, Thanut Khuayjarernpanishk, Ramida Mutthapha, Sovipa Polyiam	
A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trial on Efficacy of Naltrexone/Bupropion for Anthropological Parameter, Lipid profile, Blood Glucose and Blood Pressure	56-69
Wiraphol Phimarn, Kittisak Wichaiyo, Kritsanee Saramunee, Bunleu Sungthong	
Meta-Analysis on Effectiveness of Psyllium (Plantago ovata Forsk.) Plus Lipid Lowering Agent	70-79
Wiraphol Phimarn, Khwanchanok Prawisut, Noppassorn Towitaya, Bunleu Sungthong, Kritsanee Saramunee	
An Outcome on COPD Readmission in Secondary Care Hospitals Participating the Rational Drug Use Hospital Project	80-91
Jatica Ratanadadas, Chulaporn Limwattananon, Nungruthai Sooksai	
The Development of Pharmaceuticals and Medical Supplies Inventory Replenishment System : A Case Study of Community Hospital	92-106
Thamonwan Youcharoen, Thananya Wasusri	
Availability of drugs for household use in drug stores in Vientiane Capital, Lao People's Democratic Republic: A pilot survey	107-115
Ketsana Douangsavanh, Tipaporn Kanjanarach, Raksaworn Jaisaard, Sutin Chanaboon	
Outcome of Medication Errors Reduction Procedure in Phukieo Health Promoting Hospitals, Chaiyaphum Province	116-129
Thamonwan Youcharoen, Thananya Wasusri	
Pharmaceutical Sciences	
Study of Deep Fried Banana Procedure of Food Stalls and Polar Compounds	130-139
Suchasinee Panthong, Assadang Polnok	
Outcome of Medication Errors Reduction Procedure in Phukieo Health Promoting Hospitals, Chaiyaphum Province	
Chanthima Phianthum, Chanuttha Ploylearmsang, Wanarat Anusornsangiam	
The Analysis of Modified-Release Drug Trade Names Which Are Available in Thailand	140-153
Sudaporn Thumnu, Amornrat Boonruang, Surachai Joomprabutra, Thanawadee Preeprem	

Species Identification of Crude Drug Under the Thai Name of “Thian Klaep” and Specification of Malted Barley**154-164**

Rathazart Denchai, Rujiluk Rattarom, Somsak Nualkeaw

Assessment of the Efficacy of Emulgel Contained Miracle Fruit Extract for Skin Care**165-173**

Pornpun Laovachirasuwan, Phapangkorn Knamsangkot, Thanchanok kadkasem, Preeyanuch Sangcomphoom,

Methin Phadungkit

Instructions for Contributors**174**