



ISSN: 1905-0852

IJPS

วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน
Isan Journal of Pharmaceutical Sciences

Volume 13 (Supplement) January – March 2017

The 9th Annual Northeast Pharmacy Research Conference of 2017

“Innovation Pharmaceutical Products and Services in Thailand 4.0”

March 11-12, 2017

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University

Ubon Ratchathani, Thailand

Research Article and Abstract

Oral and Poster Presentation



ที่ปรึกษา

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

บรรณาธิการคนแรก

- ศ.ดร.บังอร ศรีพานิชกุลชัย
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บรรณาธิการ

- ผศ.ดร.ชนัดดา พลอยล้อมแสง
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- รศ.ดร.วันดี รังสิวิจิตรประภา
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- ดร.เด่นพงศ์ พัฒนเศรษฐานนท์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รองบรรณาธิการ

- ศ.ดร.ธเนศ พงศ์จรวยกุล
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- รศ.ดร.สุพล ลิ้มวัฒนานนท์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- รศ.ดร.กนกวรรณ จารุกัจจา
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- รศ.ดร.นฤมล เจริญศิริพูกุล
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- รศ.ดร.วราภรณ์ ภูตะลูน
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ผศ.ดร.สุรศักดิ์ ไชยสงค์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ดร.บรรลือ สังกข์ทอง
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- Dr. Jeffery Roy Johns
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- Dr. Glenn Neville Borlace
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ผศ.ดร.สมหวัง จรรยาขันติกุล
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- ดร.สุรวิทย์ ดวงจิตต์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

กองบรรณาธิการ

- ผศ.ดร.เบญจมาศ คูชนี
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ผศ.ดร.ปวีตรา พูลบุตร
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ผศ.ดร.สมหวัง จรรยาขันติกุล
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- อ.ดร.สุรวิทย์ ดวงจิตต์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- ผศ.ดร.ชลลัดดา พิษญาจิตติพงษ์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- อ.ไพจิตร ศรีธนาภูวัฒน์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- อ.ทวนธน บุญลือ
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

- อ.นิติ วรรณทอง
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- อ.ทิภาดา สามสีทอง
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ที่ปรึกษาคณะบรรณาธิการ

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

เลขานุการกองบรรณาธิการ

- นางทองคำ วงษ์พระจันทร์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- นางสาวไพฑูริย์ มูลทา
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- นางสาวสดใส ตะวันันท์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ช่วยเลขานุการกองบรรณาธิการ

- นายอาทิตย์ วงษ์พระจันทร์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- นายเดชิต ชื่นประทุมทอง
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- นางนิตยา นารีจันทร์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- นายวุฒิพงศ์ จันทร์พันธ์
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) ตั้งแต่ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 เป็นต้นไป (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



Advisory Board

- Assoc.Prof.Dr.Piboon Daosodsai
Dean of Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
- Asst.Prof.Dr.Chanuttha Ploylearmsang
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.Prof.Dr.Chanuttha Ploylearmsang
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
- Assoc.Prof.Dr.Wandee Rungseevijitprapa
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
- Dr.Denpong Patanasethanon
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University

Associate Editors

- Prof.Dr.Thaned Pongjanyakul
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
- Assoc.Prof.Dr.Supon Limwattananon
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
- Assoc.Prof.Dr.Kanokwan Jarukamjorn
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
- Assoc.Prof.Dr.Narumol Jaremsiripomkul
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
- Assoc.Prof.Dr.Waraporn Putalun
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
- Asst.Prof.Dr.Surasak Chaiyasong
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
- Dr.Bunleu Sungthong
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
- Dr.Jeffery Roy Johns
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
- Dr. Glenn Neville Borlace
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
- Asst.Prof.Dr.Somwang Janyakhantikul
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
- Dr.Sureewan Duangjit
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University

Editorial Board

- Asst.Prof.Dr.Benjamart Cushnie
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
- Asst.Prof.Dr.Pawitra Pulbutr
Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
- Asst.Prof.Dr.Somwang Janyakhantikul
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
- Dr.Sureewan Duangjit
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
- Asst.Prof.Dr.Chonladda Pitchayajitipong
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
- Phajit Sritananuwat
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University

- Tuanthon Boonlue
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
- Niti Wanthong
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University
- Tipada Samseethong
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University

Honorary Advisory Board

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

Secretarial Board

- Thongkum Vongprajan
Faculty of Pharmaceutical Sciences, Khon Kaen University
- Paitoon Moontha
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
- Wutipong 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, pharmacoconomics, 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

Copyright

IJPS is owned by Faculty of Pharmaceutical Sciences, KKU, Faculty of Pharmacy, MSU, and Faculty of Pharmaceutical Sciences, UBU, All materials published in this journal is copyright. No material published in this journal may be reproduced or utilized without authorization of the editor.

วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน ปีที่ 13 ฉบับพิเศษ พ.ศ. 2560 นี้ เป็นฉบับที่คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เป็นกองบรรณาธิการในการจัดทำวารสารเภสัชศาสตร์อีสาน และเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุมวิชาการระดับชาติ 9th Annual Conference of Northeastern Pharmacy Research 2017 “ Innovative Pharmaceutical Products and Services in Thailand 4.0” ซึ่งจัดขึ้นในระหว่างวันที่ 11-12 มีนาคม 2560 โดยมีผลงานที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารเภสัชศาสตร์อีสาน จำนวนทั้งสิ้น 69 ผลงาน และผลงานดังกล่าวจะเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของ ThaiJo Online (ThaiJo) ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย <http://www.tci-thaijo.org/index.php/IJPS>

สำหรับวารสารฉบับพิเศษนี้ มีบทความวิจัยด้านเภสัชศาสตร์ (Pharmaceutical Sciences) จำนวน 27 บทความ และบทความวิจัยด้านเภสัชกรรมปฏิบัติ (Pharmaceutical Practice) จำนวน 42 บทความ ซึ่งกองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทั้งเภสัชกร นักวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องหรือบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุขต่อไป

ท้ายนี้กองบรรณาธิการขอแจ้งให้ท่านทราบว่า วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน นอกจากจะได้รับการบรรจุในฐานข้อมูล TCI แล้ว ยังได้รับการคัดเลือกให้บรรจุในฐานข้อมูล Asean Citation Index (ACI) อีกด้วย ซึ่งกองบรรณาธิการมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณภาพมาตรฐานวารสารเภสัชศาสตร์อีสานให้มีมาตรฐานและได้รับการยอมรับในสาขาด้านเภสัชศาสตร์และสาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง มากยิ่งขึ้นในอนาคต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุตินันท์ ประสิทธิ์ภูริปรีชา
คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

สารบัญ

เภสัชศาสตร์ (Pharmaceutical Sciences)

การพัฒนาผลิตภัณฑ์โทนเนอร์เซ็ดทำความสะอาดผิวจากปวกหาด 1-9

Development of Cleansing Toner from Puag-Haad

นักสวรรณ แก้วศรีนนท์, เพชรดา ช่างนาค, ธัญนาฏ ภูนาเหนือ, สกุลรัตน์ รัตนาเกียรติ,
คัทลียา เมฆจรสกุล

Napatsawan Kaewsrinon, Phetrada Changnak, Tanyanart Phunanue, Sakulrat Rattanakiat,
Catheleeya Mekjaruskul

การศึกษากลไกเพิ่มการซึมผ่านผิวหนังของลิโมนีนบรรจุในไลโปโซมที่กักเก็บสารที่ชอบน้ำ 10-17

Investigation of skin penetration enhancing mechanism of limonene-containing liposome entrapped hydrophilic compound

วรรณิ์ รังสิมาวงศ์, Yasuko Obata, ปราณีต โอปณะโสภิต, Kozo Takayama,
ธนะเศรษฐ์ จ้าวหิรัญพัฒน์

Worranan Rangsimawong, Yasuko Obata, Praneet Opanasopit, Kozo Takayama,
Tanasait Ngawhirunpat

การเตรียมพอลิเมอร์ไมเซลล์บรรจุเคอร์คูมินสำหรับนำส่งยาสู่ลำไส้ใหญ่ ทางารรับประทาน 18-26

Preparation of Curcumin-loaded Polymeric micelles for Oral Colon-Targeted Drug Delivery

จิรักรัษ์ วรพัฒน์ผดุง, วรายุทธ สะโจมแสง, ธนะเศรษฐ์ จ้าวหิรัญพัฒน์, ชีรศักดิ์ โรจนราธา,
ประเสริฐ อัครมงคลพร, ปราณีต โอปณะโสภิต

Thisirak Woraphatphadung, Warayuth Sajomsang, Theerasak Rojanarata,
Tanasait Ngawhirunpat, Prasert Akkaramongkolporn , Praneet Opanasopit

การตรวจสอบปริมาณตะกั่วในลูกกวาดจากจังหวัดขอนแก่นและนครหลวงเวียงจันทน์ โดยวิธี
อะตอมมิคแอบซอร์บชันสเปกโทรโฟโตเมตรี 27-33

Determination of lead in candies from Khon Kaen province and Vientiane capital by atomic absorption spectrophotometry

สมไพวอน วิลายโฟน, วิรัช เรืองศรีตระกูล

Somphayvone Vilayphone, Wirat Ruengsitagoon

การวิเคราะห์ปริมาณตะกั่วในเครื่องสำอางโดยเทคนิคอะตอมมิคแอบซอร์บชันสเปกโทรโฟโตเมตรี 34-40

Determination of lead in cosmetics using atomic absorption spectrophotometry

สุทธาพร วงศ์กาฬสินธุ์, วิรัช เรืองศรีตระกูล

Suttaporn Wongkalasin, Wirat Ruengsitagoon

- การศึกษาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพของเปลือกผลลังแขเพื่อใช้ประโยชน์ทางผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 41-51
Study of bioactive compound and their bioactivities from Langkhae (*Baccaurea macrocarpa* (Miq.) Müll. Arg) peel extract for application of natural product
 จารุวรรณ ประดับแสง, ชูรายา ดีมะ, พงษ์พันธ์ สุขสุพันธ์, สุพัฒน์ ศรีสวัสดิ์
 Charuwan Pradabsang, Suraya Deema, Pongpan Suksupan, Supath Srisawat
- การแยกอิแนนทิโอเมอร์ของฟีนิลไกลซีนโดยโครมาโทกราฟีแบบแลกเปลี่ยนลิแกนด์ 52-59
Enantioseparation of Phenylglycine by Ligand Exchange Chromatography
 วีรภัทร วิโนทพรรษ์, กชกริช กล้านคร, สืบวงศ์ สงวนพงษ์, ศุภกานต์ พรรตนรักษา,
 ธนา ธนายุตสิริ, ปราณิต โอปณะโสภิต, ธนะเศรษฐ์ จ้าวหิรัญพัฒน์, ชีรศักดิ์ โจนนราธา
 Weerapath Winotapun, Kotchakrit Klumnakorn, Suebwong Sanguanpong,
 Supakan Pornratanaluksa, Thana Thanayutsiri, Praneet Opanasopit, Tanasait
 Ngawhirunpat, Theerasak Rojanarata
- การแยกกรดไกลเซอโรซิดและกรดกอลลิคในสารสกัดยาธาตุอบเชยด้วยวิธีรังเคลขมิวบาง-เดนสิโตเมทรี และการตรวจหาสารต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธีไบโอออโตกราฟี 60-71
Simultaneous Separation of Glycyrrhizic Acid and Gallic Acid in Cinnamon Stomachic Mixture Extract by Thin Layer Chromatography-Densitometric Method and Screening of Anti-free Radical Substances by Bioautographic Method
 สุรพงศ์ รัตน์ะ, บรรลือ สังข์ทอง, ปิลันธนา เลิศสถิตชนกร
 Surapong Rattana, Bunleu Sungthong, Pилanthana Lertsatithanakorn
- ผลของน้ำมัน น้ำและสารลดแรงตึงผิวผสมต่อคุณสมบัติทางเคมีกายภาพและการนำส่งผ่านผิวหนังของไมโครอิมัลชันฟีเนสเทอร์โรอิด: การประเมินและทำนายผลด้วยวิธีพื้นผิวตอบสนอง 72-82
Effect of oil, water and surfactant mixture on the physicochemical properties and transdermal delivery of finasteride-loaded microemulsions: evaluation and prediction using response surface methodology
 สุพัตตา รัตน์ะชิตธวัช, สุวีวัลย์ ดวงจิตต์, ชีรศักดิ์ โจนนราธา, ปราณิต โอปณะโสภิต, ธนะเศรษฐ์ จ้าวหิรัญพัฒน์
 Supatta Rattanachitthawat, Sureewan Duangjit, Theerasak Rojanarata, Praneet Opanasopit, Tanasait Ngawhirunpat
- ผลของระยะเวลาการเก็บต่อปริมาณกรดคาเฟอิกในยาต้มรากเตย 83-88
Influence of Duration Times of Storage on the Caffeic Acid Contents in *Pandanus amaryllifolius* Root Decoction
 รณชัย ภูวนันนา, นฤตล ฮอดฤชา, พิริยา คำชู, จตุพร ประทุมเทศ, จงกล พูลสวัสดิ์
 Ronnchai Poowanna, Naruedon Hodruecha, Piriya Kumchoo, Jatupom Prathumtet, Jongkol Poonsawat

- ระบบยูเทกติกเพื่อเป็นระบบนำส่งยาสำหรับรักษาโรคปริทันต์อักเสบ 89-96
- Eutectic system as drug delivery for periodontitis treatment**
ศรัณย์ ตันตะราวงศา, จงจันท์ มหาดเล็ก, ธวัชชัย แพชมัด
Sarun Tuntarawongsa, Jongjan Mahadlek, Thawatchai Phaechamud
- ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและปริมาณสารประกอบฟีนอลิกรวมของตำรับยาแผนโบราณบางตำรับ 97-105
- Antioxidant Activity and Total Phenolic Contents of Some Thai Traditional Formulation**
จงจันท์ มหาดเล็ก, ศรัณย์ ตันตะราวงศา, ธวัชชัย แพชมัด
Jongjan Mahadlek, Sarun Tuntarawongsa, Thawatchai Phaechamud
- ผลของสารให้ความหวานและสารช่วยแตกตัวต่อสมบัติของแผ่นฟิล์ม 106-121
แตกตัวในช่องปากของยา Verapamil hydrochloride
- Effect of sweetening agents and disintegrating agent on the properties of oral disintegrating film of verapamil hydrochloride**
ปานุพงศ์ บุญประคม, ชัญญุทธนันท์ ราษฎร์อาศัย, อุษณา พัวเพิ่มพูลศิริ, สุรวิทย์ ดวงจิตต์, วริษฐา ศิลาอ่อน
Panupong Boonprakom, Chanthanan Ratsadon-arsai, Utsana Puapermpoonsiri, Sureewan Duangjit, Warisada Sila-on
- ผลของไขมันเหลวและไขมันแข็งต่อลักษณะทางกายภาพ ขนาดอนุภาค ค่าศักย์ไฟฟ้าซีตา ความ 122-130
หนืด ความเป็นกรด-ด่าง ของการเตรียมอนุภาคตัวพาไขมันขนาดนาโนเมตร
- Effects of Liquid lipid and Solid Lipid on Physical Characteristics Particle Size Zeta-potential Viscosity pH of Nanostructured Lipid Carriers (NLCs) Fabrication**
สุริมา ญาติโสม, ตันติมา กำลิ่ง, อุษณา พัวเพิ่มพูลศิริ
Surima Yatsom, Tantima Kumlung, Utsana Puapermpoonsiri
- การเตรียมและความคงตัวของผลิตภัณฑ์ดูแลช่องปากจากสารสกัดชันของชันโรง 161-143
- Preparation and stability study of mouth care product from stingless's bee propolis extract**
ภาสกร ประเสริฐรุ่งพาณิชย์, ชนะวิชญ์ วณิชรัตนพงษ์, บุญดิศย์ วงศ์ศักดิ์, ณัฐธัญ เจริญศรีวิไลวัฒน์
Passakorn Prasertungpanich, Chanawit Wanitrattanaphong, Boonyadist Vongsak, Natthan Charernsriwilaiwat

- การพัฒนาตำรับยาเม็ดแตกตัวในช่องปากเวอร์ราพามิล ไฮโดรคลอไรด์ โดยเทคนิคการระเหิดด้วยคลื่นไมโครเวฟ 144-153
- Development of verapamil hydrochloride orodispersible tablets using sublimation method by microwave irradiation**
- ปิยะวรรณ เถาปฐม, รติภรณ์ วงศ์จุมปู, อุษณา พัวเพิ่มพูลศิริ, สุรวิทย์ ดวงจิตต์, วิชาภา ศิลาอ่อน
- Piyawan Taopatam, Ratipom Wongjumpoo, Utsana Puapermpoonsiri, Sureewan Duangjit, Warisada Sila-on
- องค์ประกอบของกรดไขมันและสมบัติทางเคมีกายภาพของน้ำมันตะพาน้ำสายพันธุ์ญี่ปุ่น 154-162
- (*Trionyx sinensis japonicus*)
- Fatty Acid Compositions and Physicochemical Properties of Chinese Soft-shelled Turtle Oil (*Trionyx sinensis japonicus*)
- จิรัฐติกร หลายวัฒนไพศาล, นิพัทธา อิศโร, โสมศจี เอกมรกต, เอกรินทร์ สายฟ้า, สมาวดี เปลี่ยนวงษ์
- Jirattikorn Laiwattanaphaisal, Nipatha Issaro, Somsajee Ekmorakot, Ekarin Saipha, Samarwadee Plianwong
- การพัฒนาและศึกษาคุณลักษณะตำรับว่านชักมดลูกในระบบตัวพาไขมันแข็งขนาดนาโนเมตร 163-172
- Development and Characterization of *Curcuma comosa* Extract Loaded Nanostructured Lipid Carriers
- ดำรงศักดิ์ จินารัตน์, บัญชา ยิงงาม, อภิชาติ สุขสำราญ, วันดี รังสีวิจิตรประภา
- Damrongsak Jinarat, Bancha Yingngam, Apichart Suksamram, Wandee Rungseevijitprapa
- การเตรียมและการประเมินเส้นใยนาโนอิเล็กโตรสปินนิงพอลิไวนิลแอลกอฮอล์ที่มีเบนซาลโคเนียมคลอไรด์สำหรับใช้ภายนอก 173-179
- Preparation and Evaluation of Electrospun Polyvinyl Alcohol Nanofibers Containing Benzalkonium Chloride for Topical Application**
- สุวรรณี พนมสุข, กรวิชัย เตชารักษ์, จารุวิทย์ ศิริพงษ์, จิรภัทร สายพานวิทยา, ปราณีต์ โอปะนะโสภิต
- Suwannee Panomsuk, Korravit Tacharuk, Jaruvit Siripong, Jirapat Saipanwittaya, Praneet Opanasopit
- การเปรียบเทียบสูตรตำรับอนุภาคสำหรับนำส่งเคอร์คูมินทางผิวหนัง: ลิโปโซม เฟ็กซ์โซม และ อินเวโซม 180-188
- Comparison of Vesicle Formulations for Transdermal Delivery of Curcumin: Liposomes, Flexosomes and Invasomes**
- สุรวิทย์ ดวงจิตต์, สุรวิทย์ บำรุงไทย, ธนะเศรษฐ์ จ้าวศิริชัยพัฒน์, ปกรณ์ ไกรสิทธิ์
- Sureewan Duangjit, Sureewan Bumrunghai, Tanasait Ngawhirapat, Pakorn Kraisit

- การพัฒนาตำรับยาที่ไอฟิล์มในรูปแบบแผ่นฟิล์มละลายในช่องปากด้วยเทคนิคการพิมพ์แบบสองมิติ **189-196**
 Development of Theophylline Orodispersible Film Fabricated by 2D Printing Technique
 ธนิกันต์ แสงน้อม, พัตราพร สทิตร์พันธ์, ภาณุวัฒน์ ชีระศักดิ์โสภณ, ศุภณัฐ ตรีเวชวิณิช,
 กัมปนาท หวลบุตตา
 Tanikan Sangnim, Phattraporn Sthiraphan, Panuwat Teerasaksopon, Supanut Treewechvinit,
 Kampanart Huanbutta
- การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการยึดเกาะของสารยึดเกาะที่ได้จากธรรมชาติโดยการใช้
 ยาเม็ดพาราเซตามอลที่ผลิตโดยวิธีแกรนูลเปียกเป็นโมเดล **197-208**
**Comparative study on binding capacity of some natural binders using paracetamol tablet
 produced by wet granulation method as a model**
 อรณูช ธนเขตไพศาล, เบญจภรณ์ เศรษฐบุปผา, นริศ ผดุงพัฒนากุล, อารีวรรณ จันทาคต
 Oranuch Thanaketpaisam, Benjabhorn Sethabouppha, Narit phadungpattanakoon,
 Arreewan jantakat
- การวิเคราะห์หาสารต้านอนุมูลอิสระสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดและการตั้งตำรับครีมบำรุง
 ผิวหน้าจากสารสกัดหมากเฒ่า **209-218**
**Determination of antioxidant, total phenolic compounds and facial cream formulation from
 Antidesma bunius extract**
 กมลวรรณ จงจิตต์, จารูวรรณ ดรเถื่อน, จตุพร ประทุมเทศ, ปาริฉัตร แก้วคำจันทร์,
 ประกายรัตน์ กาลสุข
 Kamolwan Jongjitt, Jaruwan Donthuan, Jatuporn prathumtet, Parichat Kaewkhamjan,
 Prakairat Kansuk
- การตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์ปริมาณเมโทรนิดาโซลในตำรับยาหน้าแขวนตะกอน
 สำหรับผู้ป่วยเฉพาะคราว ด้วยเครื่องโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง **219-227**
 Method validation for metronidazole analysis by HPLC in extemporaneous suspensions
 กษิติศ สิมรัมย์, ศุภชัย บุ่งทอง, วริษฎา ศิลลาอ่อน, อุษณา พัวเพิ่มพูลศิริ, สาโรช อ่อนละอ,
 ชลลัตตา พิษญาจิตติพงษ์
 Kasidit Sa-ngeumrum, Supachai Bungthong, Warisada Sila-on, Utsana Puapermpoonsiri,
 Saroch Onlaor, Chonladda Pitchayajittipong
- การใช้กัญชาทางการแพทย์ **228-240**
Medicinal Use of Cannabis
 วีรยา ฤาอุปชิต, นุศราพร เกษสมบูรณ์
 Weeraya Taupachit, Nusraporn Kessomboon

การวิเคราะห์อภิมานประสิทธิผลของอบเชยในการลดระดับน้ำตาล ไขมันในเลือดและขนาดร่างกาย : การทบทวนวรรณกรรมล่าสุด 241-257

A Meta-analysis of the Efficacy of Cinnamon on blood glucose, lipid profile and anthropometric parameters : An updated literature review

เชษฐวัฒน์ สาขันธ์โคตร, ทวีช โมระพัฒน์ , พงศ์ประยูร คุณมี, กฤษณี สระมณี, บรรลือ สังข์ทอง, วิระพล ภิมาลย์

Chettawat Sakhankort, Tawit Morapat, Pongprayoon Koonmee, Kritsanee Saramunee, Bunleu Sungthong, Wiraphol Phimarm

การทดสอบเบื้องต้นถึงผลของสารสกัดเร็วและสมุนไพรไทยอื่นอีก 5 ชนิดต่อการทำงานของเอนไซม์ CYP3A4 จากไมโครโซมของตับหนู 258-265

Preliminary test of Effect of *Amomum villosum* and Other 5 Thai Herbal Crude Extracts on Rat Liver CYP3A4 Enzyme Activities *in-vitro*

สุทธาสินี สุวรรณกุล, วิสุทธิ์ หิรัญพงศ์ชัย, นภัสสร สำราญใจ, วิริยา ยศสุพรหม, ชนิดา อัครพิมพ์, จิตติเดช ลือตระกูล, พรรณรัตน์ อภินิษฐาภิชาติ, เบญจภรณ์ เศรษฐบุปผา

Suttasinee Suwannakul , Wisut Hirunpongchai, Naphatsorn Samranchai, Wiriya Yotsuprom, Chanida Atsapim, Thitidaj Luetrakul, Pannarat Akanitapichat, Benjabhorn Sethabouppha

เภสัชกรรมปฏิบัติ (Pharmaceutical Practice)

การเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาปฏิชีวนะระหว่างการใช้ความรู้ร่วมกับการใช้โปรแกรมประยุกต์
MediSafe[®] เปรียบเทียบกับการได้รับบริการตามปกติในร้านยามหาวิทยาลัย 266-278

**Improving Antibiotics Adherence by Antibiotics Education with Medisafe[®] Application
Compared with Routine Service in University Pharmacy**

จันทร์ทิพย์ กาญจนศิลป์, ชนัตตา พลอยเลื่อมแสง, ศักดิ์สิทธิ์ โรจนวิจิตรสกุล, เพ็ญพินันท์ ญาณภาย
Juntip Kanjanasilp, Chanuttha Ploylearmsang, Phenphinan Yankai, Saksit Rojjanavijitsakul

การเสริมพลังอำนาจตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองไผ่ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม 279-287

**Self-empowerment in preventing complications in patients with type 2 diabetes Tambon
Nong Phai Health Promotion Hospital Nadun district Mahasarakham province**

ศิริพร ธรรมมีภักดี, ชัยยง ขามรัตน์, ชูศักดิ์ นิธิเกตุกุล
Siriporn Tammeepakdee, Chaiyong Khamrat², Choosak Nithikethkul

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแต่น้อย อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม 288-300

**Lifestyle modification among patients with Non-insulin-dependent diabetes mellitus in
areas of responsibility in Ban Nong Tae Noi of Tambon health promoting hospital Nadoon
district, Mahasarakham province.**

วิษณุกร นาชัยดุลย์, ชัยยง ขามรัตน์, ชูศักดิ์ นิธิเกตุกุล
Wisanutkron Nachaidoon, Chaiyong Khamrat, Choosak Nithikethkul

ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับ INR และการเกิดภาวะเลือดออกในผู้ป่วยที่ได้รับยาแวการ์ฟาริน
ในโรงพยาบาลวารินชำราบ 301-310

Factors affecting INR control and bleeding of warfarin-treated patient, Warinchamrab hospital

พิทยาธร โยมศรีเคน, ทิพย์วาณี ธัญญะวัน, รชตะมังกรแก้ว, รณชัย ชมเมือง, กัลญารัตน์ ตั้งตระกูล,
ศตพร สืบสิงห์, สถาพร มณี, สมหวัง จรรยาขันติกุล, ศักดิ์สิทธิ์ ศรีภา, พีรวัฒน์ จินาทองไทย
Pithayathon Yomsrikhen, Tipwane Thunyawan, Rachata Mungkomkaew, Ronnchai Chommueang,
Kunlayarat Tungtragool, Satapom Suebsing, Sathapom Manee, Somwang Janyakhantikul,
Saksit Sripa, PeerawatJinatongthai

ผลของการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเด็กโดยเภสัชกรคลินิกประจำหอผู้ป่วย
Effect of Pediatric Pharmaceutical Care by Ward Based Clinical Pharmacist 311-321

จณต ปลาทอง, มนัส พงศ์ชัยเดชา, นันทลักษณ์ สถาพรนานนท์
Janot Plathong, Manat Pongchaidecha, Nunthaluxna Sthapornnanon

- 322-331**
- การประเมินการใช้ยานอกบัญชียาหลัก เน้นที่ยาในกลุ่มตัวต้านตัวรับแองจิโอเทนซิน ทู**
Drug Use Evaluation of Non-Essential Drugs Focus on Angiotensin II Receptor Antagonists
 นันทลักษณ์ สถาพรานนท์, จัตราภรณ์ ชุ่มจิต, กมลชนก บัวผัน, กษมพร ปทุมรังสรรค์,
 ชุติมา สันตินิพานนท์, ดลพร ถาแปง
 Nunthaluxna Sthapornnanon , Chattraporn Chumchit, Kamonchanok Buaphan
 Kasompom Pathumrungsan, Chutima Suntainanon, Dolrapron Thapang
- 332-342**
- ต้นทุนในการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลโยธธ**
Cost of hypertension treatment in Yasothon hospital
 ณัฐริตา ดีเพชร, สุรศักดิ์ ไชยสงค์, สุรัชดา ชนโสภณ
 Nattida Deepetch, Surasak Chaiyasong, Suratchada Chanasopon
- 343-352**
- ยาเหลือในครอบครองของผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในโรงพยาบาลชุมชน**
Medication Possession in Patients with Diabetes and Hypertension at Community Hospital
 สุพัตรา วานิชศุภชัย, มณีรัตน์ รัตนามัทธนะ
 Suphattra Vanitsupachai, Maneerat Rattanamahattana
- 353-358**
- เปรียบเทียบกฎหมายการโฆษณาขายระหว่างสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและประเทศไทย**
A Comparison of Drug Advertisement law between Lao People's Democratic Republic and Thailand
 จันสุก วงศ์สานสุวัน, รักษวร ใจสะอาด, ทิพาพร กาญจนราช
 Chansouk Vongsansouvanh, Raksaworn Jaisaard, Tipaporn Kanjanarach
- 359-372**
- ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวี**
Factors Effecting Quality of life among HIV infected and AIDS Patients Received Antiretroviral Drugs
 นิจวรรณ ชื่นไมตรี
 Nidjawan chuenmaitree
- 373-381**
- การศึกษาโครงการนำร่องการปรับขนาดยาให้เหมาะสมกับระดับการทำงานของไตบหผู้ป่วยอายุรกรรม**
A study of drug dosing adjustment initiative in patients with renal impairment admitted to internal medicine wards
 ปัญญพร วรรณพงษ์สถิต, อีสริยาภรณ์ ภูดีทิพย์, พัชรี กาญจนวัฒน์, กรวรรณ ผุดผ่อง,
 ปริญญา วงศ์ภักดิ์³, ธิติ ทุมเสน, ถนัดกิจ คณະบุตร, ศักดิ์สิทธิ์ ศรีภา, อุไรวรรณ ออกนิตย
 Punyapom Wannapongsatit, Isariyaporn Pudeethip, Patcharee Kanjanawat, Korawan Pudpong,
 Parinya Wongpakdee, Thiti Tumsen, Thanadkit Kanabut, Saksit Sripa, Uraiwan Akanit

- ต้นทุนการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลภูเขียวเฉลิมพระเกียรติ 382-394
Costs of Type 2 Diabetes Treatment in Phukhieo Chalermprakiat Hospital
 รัชฎาพร เกิดศักดิ์ ณ แวงน้อย, สุรศักดิ์ ไชยสงค์, กฤษณี สระมูณี
 Thanyaporn Kerdsak na Wangnoi, Surasak Chaiyasong, Krisanee Saramunee
- ผลการพัฒนาทักษะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภคด้าน 395-402
 ความปลอดภัยจากยาที่จำหน่ายในร้านชำ
Health Promoting Volunteers' Skill Development for Protection of Consumers' Safety from Drugs Available at Grocery Shops
 ราวรณ พิศชาติ, ชิดชนก เรือนก้อน
 Chirawan Pitchat, Chidchanok Ruengorn
- ทัศนคติในการจัดซื้อยาที่มีคุณภาพของเภสัชกรโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 403-416
Attitude of Hospital Pharmacists Under the Office of Permanent Secretary, Ministry of Public health, in Procurement Concerning Drug Quality
 ปาจารย์ สร้อยศรีฉาย, อารีวรรณ เชี่ยวชาญวัฒนา
 Pajaree Soisrichay, Areewan Cheawchanwatta
- สถานการณ์การดำเนินงานบริหารเภสัชกรรมโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสุรินทร์ 417-428
Pharmaceutical care situation in community hospitals of Surin province
 อมราพัทธ์ สารกุล
 Amarapak Sarakul
- การรับรู้และพฤติกรรมในการใช้ยาคุมกำเนิดชนิดรับประทานของแรงงานต่างด้าว 429-440
Perception and behavior of oral contraceptive pills use in foreign workers
 วิทยา ทองแกมแก้ว, ชิดชนก เรือนก้อน
 Wittaya Thongkaemgaew, Chidchanok Ruengorn
- การนำเกณฑ์จริยธรรมการจัดซื้อจัดหาและการส่งเสริมการขายยาและเวชภัณฑ์ที่มีขายของ 441-455
 กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2557 ไปสู่การปฏิบัติในโรงพยาบาล : กรณีศึกษา จังหวัดหนึ่งในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ
Implementation of Ethical Criteria for Pharmaceutical Purchasing and Sales Promotion of Drug and Non-drug Supplies 2014 in Hospitals: Case Study at a Province of Northeastern Region
 พิชญา อุดมศิลป์, กรแก้ว จันทภาษา
 Pichaya Udomsin, Kornkaew Chanthapasa

- เปรียบเทียบการตรวจประเมินวิธีปฏิบัติทางเภสัชกรรมชุมชนสำหรับร้านขายยาแผนปัจจุบันใน
ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและประเทศไทย 456-463
- Comparison of the Assessment of Pharmacy Practice for Community Pharmacies between
The Lao People's Democratic Republic and Thailand**
- ไพรวลัย ทำมิพล, รัชวร ใจสะอาด, ทิพาพร กาญจนราช
Phaivanh Thammiphon, Raksaworn Jaisaard, Tipaporn Kanjanarach
- ผลของโปรแกรมสุขศึกษาการเสริมสร้างพลังอำนาจมารดาต่อการรับรู้พลังอำนาจ การรับรู้
ความสามารถ พฤติกรรมมารดา และภาวะสุขภาพของทารกแรกเกิด 464-475
- Effects of an Empowerment Promotion Educational Program on Mothers' Perception of
their Empowerment, Self-Efficacy, Behavior, and the Health Status of Newborns**
- กมลธิดา เหล่าบุตรสา, สัมมนา มูลสาร, แสง วัชรชนกิจ, สุเพียร โภคทิพย์
Kamoltida Laobutsa, Summana Moolasam, Sawaeng Wacharathanakij, Supian Pokathip
- ผลของการใช้โปรแกรมทักษะชีวิตป้องกันการสูบบุหรี่กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น:
กรณีศึกษาจากโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดอุบลราชธานี 476-488
- Effect of the living skill program on smoking prevention among lower secondary school
students: Case study from a school in Ubon Ratchathani province.**
- จิตเกษม เบ็ญจพันธ์, นองเล็ก คุณวาราดิษฐ์, ศักดิ์สิทธิ์ ศรีภา
Jitkasame Benchakanta, Nonglek Kunawaradisai, Saksit Sripa
- การบริการแพทย์แผนไทยของสำนักงานหลักประกันสุขภาพเขต 10 อุบลราชธานี 489-501
- Thai Traditional Medicine Services of National Health Security Office Region 10 Ubonratchathani**
- กำแหง สมสุข, อนุวัฒน์ วัฒนพิชญากุล, นิธิมา สุทธิพันธุ์
Kamhaeng Somsook, Anuvadh Vadhnapiyakul, Nitima Suttipanta
- ผลของการบริบาลทางเภสัชกรรมต่อการชะลอการเสื่อมของไต
ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 502-517
- Effects of Pharmaceutical Care on Delaying Progression of Renal Insufficiency in Chronic Kidney
Disease with Type 2 Diabetes Patients**
- สุธาบดี ม่วงมี, ดาราพร รุ่งพราย, มนัส พงศ์ชัยเดชา
Suthabordee Muongmee, Daraporn Rungprai, Manat Pongchaidecha
- ความคิดเห็นของผู้ประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่มีต่อการจัดแบ่งกลุ่มเครื่องมือแพทย์ตามความเสี่ยง 518-527
- Medical Devices Importers' Opinions on Classification of Medical Devices By Risk Level**
- จุฑามาศ อนุสรณ์ธีระกุล, กรแก้ว จันทภาษา
Chuthamas Anusornteragul, Kornkaew Chanthapasa

- 528-541**
- การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียในการวางแผนการดำเนินงานแก้ไขปัญหาระบบโฆษณาผลิตภัณฑ์สุขภาพ
ผิดกฎหมายทางสื่อวิทยุ จังหวัดขอนแก่น
- Stakeholder analysis toward the planning to remedy the illegal radio broadcast advertising
of health products in Khon Kaen Province**
- ชญารัตน์ นกศักดิ์ดา, กนกพร ธานีมนศิลป์, กรแก้ว จันทภาษา, วรสุดา ยุงทอง
Chanyarat Noksakda, Kanokporn Thanmaneesin, Komkaew Chanthapasa, Worasuda Yoongthong
- 542-557**
- มุมมองของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยต่อปัญหาหอบกำเริบเฉียบพลันซ้ำ
- Healthcare providers and patient or caregiver's perspective on patients with re-visit asthma
exacerbation**
- เรณุกานต์ อนุสรณ์, สุนี เลิศสินอุดม
Renukarn Anusorn, Sunee Lertsinudom
- 558-572**
- การดำเนินการมาตรการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติในยา 5 กลุ่ม;กรณีศึกษา
โรงพยาบาลทั่วไป 7 แห่ง
- Implementation of Drug Cost Containment Measures for 5 Selected Non-essential drugs:
Case Study of 7 General Hospitals**
- สาวิตรี ชนิตกุล, ธนรรจ์ รัตนโชติพานิช
Sawitree Chanidkul, Thananan Rattanachotphanit
- 573-582**
- การประกอบสร้างธุรกิจยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพจากการโฆษณาผ่านสถานีวิทยุกระจายเสียง :
ศึกษาในจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- Business construction of drugs and health products by advertising of radio stations : Study
in the province in the Northeastern Region.**
- วสันต์ มีคุณ, กรแก้ว จันทภาษา
Wasan Meekhun, Kornkaew Chanthapasa
- 583-600**
- การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการสำรวจปัญหาการใช้ยาในชุมชน: แนวคิดสำคัญและการประยุกต์ใช้
- The review articles about the investigation of medication problem in community:
The important concepts and application**
- ศิริณา พลเยี่ยม, วรณี ชัยเฉลิมพงษ์, สุภาวดี เปล่งชัย
Sirinapa Phonyiam, Wannee Chaichalermpong, Supawadee Plengchai

- ปัญหาในการควบคุมกำกับโฆษณาอาหารและยาทางสื่อวิทยุของพนักงานเจ้าหน้าที่ในส่วนภูมิภาค **601-613**
Problems on regulation of radio commercial of food and drugs by regional government officials
 ตูลาภรณ์ รุจิระยรรยง, กรแก้ว จันทภาษา
 Tulaporn Rujirayunyong, Kornkaew Chanthapasa
- เปรียบเทียบวิธีการเก็บข้อมูลการรับประทานแคลเซียมในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น: การสัมภาษณ์และการบันทึกข้อมูลด้วยตนเอง **614-618**
Comparison of Techniques Used to Collect Calcium Consumption Data among Secondary Students: Interview Method and Self-Record Method
 รัชชพร ใจสะอาด ,ทิพาพร กาญจนราช,วารสา คำประเทือง, พนม มุทาพร
 Raksaworn Jaisaard , Tipaporn Kanjanarach, Warasa Kampratuang, Panom Mutaporn
- อุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของยาปฏิชีวนะชนิดฉีด จาก ADRs System โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่ง **619-627**
Incidences of Adverse Drug Reactions due to Systemic Antibiotics from ADRs System at a Community Hospital
 สริญญา นาคดี, สุวพีร์ มนต์รีโพธิ์, ธนัญชา สองเมือง, แสงว วัชรระนกิจ, นื่องเล็ก คุณวรชาติชัย
 Sarinya Nakdee, Suvapee Montreepo, Thanatcha Songmuang, Sawaeng Watcharathanakij, Nonglek Kunawaradisai
- บริบทและสภาพปัญหาของกลุ่มภาวะอ้วนของคนในชุมชนตำบลหนองแสง อำเภอลำปำ จังหวัดมหาสารคาม **628-637**
The context and conditions of the issue among obesity in the community.Nongsang sub district, Wapipathumdistrict ,Mahasarakham
 เบญญูทิพย์ พรรณศิลป์, วิรัตน์ ปานศิลา, รณรุทธ์ บุตรแสนคม
 Benyathip Phunnasin, Virat Parnsila, Ronnaruth Butsaenkom
- การศึกษาย้อนหลังการใช้ยาในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์สรรพสิทธิประสงค์ **638-646**
Drugs used in patients with renal impairment at Sunpasittiprasong Hospital: A retrospective study
 เมวดี สายสิญจน์, ศกวรรณ มีคม, กรวรรณ ผุดผ่อง, ปริญญา วงศ์ภักดี, ธิติ ทุมเสน, ศักดิ์สิทธิ์ ศรีภา, อุไรวรรณ อกันิตย์
 Mewadee Saisin, Sagonwan Meekom, Korawan Pudpong, Parinya Wongpakdee, Thiti Tumsen, Saksit Sripa ,Uraiwan Akanit

- พฤติกรรมอาการออกกำลังกายของนักศึกษาคณะเภสัชศาสตร์ตามแบบจำลองการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ **647-657**
Physical Exercise Behavior among Pharmacy Students according to the Transtheoretical Model
บุญฤทธิ์ สัตกุล, ดุรงค์กร พลทอม, ทัดดา ศรีบุญเรือง, สุวรรณภา ภัทรเบญจพล
Boonyarit Sattakul, Durongkorn Pontom, Tatta Sriboonruang, Suwanna Phattarabenjapol
- ผลกระทบของมาตรการควบคุมการใช้ยาต่อปริมาณและค่าใช้จ่ายของยานอกบัญชียาหลัก **658-668**
แห่งชาติกลุ่ม Statins ในโรงพยาบาลจังหวัดแห่งหนึ่ง
Impacts of Drug Use Control Measures on Utilization and Expenditure of Non-National Essential Statins in A Provincial Hospital
สุทธินันท์ เอ็กเกริก, สุรศักดิ์ ไชยสงค์
Suthinan Oekaroek, Surasak Chaiyasong
- ความสัมพันธ์ของการเกิด EPS จากการใช้ยา Risperidone ในผู้ป่วยออทิสติกโดยการวิเคราะห์ **669-675**
ความสมมาตรของลำดับใบสั่งยา
The Relationship between EPS and Risperidone in Autism Spectrum Disorders by Prescription Sequence Symmetry Analysis
ชื่นชนก วรธงไชย, รั้ววิศว์ ปาประลิต, ชมพูนุช วีระวัชรชัย, ทัดดา ศรีบุญเรือง, แสงง วัชรชนกิจ
Chuenchanok Worathongchai, Rattawit Papralit, Chompoonuch Werawattanachai, Tatta Sriboonruang, Sawaeng Watcharathanakij
- อัตราการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาจากการยกเลิกระบบเตือนอันตรกิริยาแบบอัตโนมัติ และ **676-684**
จากต่างใบสั่งยา
Rate of Drug Interaction from Overriding Automatic Drug Interaction Warning System and from Different Prescriptions
กิตติธัช จตุรภัทรวงศ์, จตุพล สกุลเตี้ยว, ธรรมปพน ทวันเวช, อาภรณ์ จตุรภัทรวงศ์
น้องเล็ก คุณนาราดีศัย, แสงง วัชรชนกิจ
Kittitach Jaturapattarawong, Jatupol Sakultiew, Thampaphon Thawanwech, Aporn Jaturapattarawong, Nonglek Kunawaradisai, Sawaeng Watcharathanakij
- การอธิบายความเจ็บป่วยตามการรับรู้ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง **685-697**
Explanatory Model Based on Perceptive of Patient with Chronic Obstructive Pulmonary Disease
ปริญดา เกิดแสง, ดารณี เขียวชาวนกกิจ
parinda kertsang, Daranee Chiawchanthanakij

ข้อเสนอบทบาทและหน้าที่เภสัชกรในการดูแลผู้ป่วยระดับบริการปฐมภูมิ	698-704
Proposed Role and Responsibilities of Pharmacists in Patient Care at Primary Care Level	
ศิวพร ประเสริฐสุข, ทิพาพร กาญจนราช	
Siwapon Praseritsuk, Tipaporn Kanjanarach	
ข้อจำกัดด้านกฎหมายและการจัดการปัญหาการปนเปื้อนสารเบต้าอะโกนิสต์ในเนื้อหมู พื้นที่จังหวัดระยอง	705-711
The Legal Limitation and Management on Beta-Agonist Contamination in Pork at Rayong Province	
วันชัย นนทกิจไพศาล	
Wanchai Nontakitpisan	
การวิเคราะห์ต้นทุนบริการสุขภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดอุบลราชธานี	712-723
Unit Cost Analysis of Health Services in Tambon Health Promoting Hospitals, Ubon Ratchathani Province	
รัฐศาสตร์ เครือคุณ, สุวรรณ ภัทรเบญจพล	
Ratthasat Kuarkun, Suwanna Phattarabenjapol	
ความเข้าใจและความพึงพอใจต่อฉลากยาตามโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	724-734
Understanding and satisfaction in drug labeling according to rational drug use hospital project of non communicable disease patients	
นันทิกกร จำปาสา, รุ่งทิวา หมื่นป้า, ศุภิญญา ชนะดี	
Nuntikon Jampasa, Rungtiva MuenpaAuthor, Supinya Chanadee	