

ISSN 0857-507X



วารสารของเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

วารสารเพื่อวงการเภสัชกรไทย

ยานิวส์

ปีที่ 67 ฉบับที่ 1 / 2567 มกราคม - มีนาคม 2567



ATLANTA
MEDICARE

มุ่งมั่น
ด้านการขาย
การตลาด
การจัดจำหน่าย
ในธุรกิจยา
ในประเทศไทย

คุณ ศุภเดช อำนวยสกุล
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
บริษัท แอตแลนต้า เมดิคแคร์ จำกัด

● **Soft power** ละมุนอย่างไรให้ผู้ป่วยเชื่อใจ? ● **FAPA Congress 2023**

● **Eletriptan and Management of Acute Migraine Headache**

CPE 4.5
Continuing
Pharmaceutical
Education
Credits

Editor's Note

2024
HAPPY
HAPPY
NEW YEAR



อวัลดีปีใหม่ 2567 แต่ท่านผู้อ่านวารสาร “ยาน่ารู้” ฉบับแรก ประเดิมต้นปี 2567 ลวัลดีปีมะโรง ขออวยพรให้ทุกท่านประสบแต่ความสุข สุขภาพแข็งแรง คิดหวังสิ่งใด ก็ขอให้จงความปรารถนาทุกประการ โชคดี โชคดี ตลอดปี และตลอดไปนะคะ

วารสาร “ยาน่ารู้” ฉบับนี้ พาท่านผู้อ่านไปทำความรู้จักกับ บริษัทยา และ เวชภัณฑ์ ที่เป็นบริษัทชั้นนำอีกบริษัทหนึ่งของเมืองไทย บริษัทที่เป็นมือวางอันดับต้น ๆ ในด้านการเป็น Distributor ให้แบรนด์เวชภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงหลายแบรนด์จากต่างประเทศ ให้ครอบคลุมทั่วไทย ทำให้คนไทยได้เข้าถึงยาและเวชภัณฑ์แม้ในยามวิกฤติ หากกล่าวถึงยาด้านไวรัสโควิด-19 ตัวสำคัญ ๆ ที่คนไทยได้ใช้กันในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 ก็ต้องขอบคุณบริษัท Atlanta Medicare ที่มีวิสัยทัศน์ที่เฉียบคม นำเข้ายาเหล่านี้เข้ามาให้คนไทยได้ใช้ในวงวิกฤติได้อย่างทันท่วงที ติดตามอ่านวิสัยทัศน์ เคล็ดลับ และกลยุทธ์ในการทำงาน ที่สร้างความสำเร็จแบบก้าวกระโดดของ Atlanta Medicare ได้ในวารสาร “ยาน่ารู้” ฉบับนี้นะคะ

เพราะ “โอกาส” เป็นของคนที่ไม่รอ “โอกาส” เสมอ เตรียมตัวพบกับกิจกรรมสำคัญกับงานดี ๆ ที่มีเพียงปีละ 1 ครั้งเท่านั้น งานประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2566 และการประชุมวิชาการประจำปี 2567 ของเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปีนี้หัวข้อน่าสนใจมาก เพราะเภสัชกรจากทุกสาขามาระดมความคิดเพื่อกำหนดทิศทางและอนาคตของวิชาชีพเภสัชกรรม เพื่อเส้นทางวิชาชีพฯ ในอีก 5 ปีข้างหน้า รับผิดชอบต่อเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพราะที่นั่นมีจำนวนจำกัดนะคะ คลิกเข้าไปอ่านข้อมูลเพิ่มเติมได้ในคอลัมน์ Pharmacy Society นะคะ

ขอขอบคุณและลวัลดีค่ะ

ภญ.ศศิมา อางสงคราม

อุปนายก และประชาสัมพันธ์เภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

• ที่ปรึกษา

ภก.วิชา สุขุมาวาสี
อุปนายกและกรรมการอำนวยการเภสัชกรรม
สมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

• ผู้จัดการวารสาร

ภก.ทวีพงษ์ เทียมสุวรรณ

• บรรณาธิการ

ภญ.ศศิมา อางสงคราม

• กองบรรณาธิการ

ภญ.ศศิมา อางสงคราม
ภก.อุทัย สุขวิวัฒน์ศิริกุล
ภญ.พ.ทหญิง สมหญิง รัตนสุขจิตต์
ภญ.ณปภัช สุธัฒนาถพงษ์
ภก.ศักดา เขียรไพศาล
ผศ.ดร.ภญ.อาภา เพชรสัมฤทธิ์
ภญ. จุติกาญจน์ อิมทรัพย์
ผศ.ดร.ภญ. จุฑาทิพย์ สุพรรณกลาง
ภก.รศ.ดร.กัมปนาท หวลบุตตา

• โฆษณา

ภก.ทวีพงษ์ เทียมสุวรรณ
โทร. 02 718 9449, 065 989 7795
ภก.ประสิทธิ์ พูนพิพัฒน์กิจ
โทร. 089 077 6800
ภญ.นภาพร ต้นไพบูลย์กุล

• เจ้าของ

เภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
40 สุขุมวิท 38 (สันติสุข) แขวงคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทร. 02 391 6243, 02 712 1627-8 โทรสาร. 02 390 1987
www.pat.or.th E-mail : admin@pat.or.th

• ออกแบบรูปเล่ม จัดพิมพ์ บริษัท แลงแกจ เซ็นเตอร์ แอนด์ แอดเวอร์ทีสเม้นท์ จำกัด

โทร. 02 987 5532 โทรสาร. 02 987 4510 E-mail : language.ca@gmail.com

บทความในวารสารเล่มนี้ เป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียนถือเป็นลิขสิทธิ์ของเภสัชกรรมสมาคมฯ ห้ามนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

Contents

ปีที่ 67 ฉบับที่ 1 / 2567 มกราคม - มีนาคม 2567

19

COVER STORY
สัมภาษณ์ผู้บริหาร

คุณ ศุภเดช อำนวยสกุล
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
บริษัท แอตแลนต้า เมดิคัลแคร์ จำกัด

สร้างสรรค์ปีใหม่
๒๕
๖๗

4

Editor's Note

ภญ.ศศิมา อางสงคราม

9

Pharmacy Society

ภญ.ศศิมา อางสงคราม

19

สัมภาษณ์ผู้บริหาร

บริษัท แอตแลนต้า เมดิคัลแคร์ จำกัด

ภญ.ศศิมา อางสงคราม

37

FAPA Congress 2023

ภก.รศ.ดร.กัมปนาท หวลบุตตา

45

Ranya Academy

เภสัชกรร้านยาสร้าง Soft power

ละมุนอย่างไรให้ผู้ป่วยเชื่อใจ?

ภก.อุทัย สุขวิวัฒน์ศิริกุล

51

Communicative English for Pharmacists

ภญ.พ.ท.หญิง สมหญิง รัตนสุขจิตต์

59

Pharma Chat

ภูมิทัศน์ทางด้านเภสัชกรรมในภูมิภาค ASIAN

(ข้อมูลจาก FAPA 2023)

ภญ.ณปภัช สุธัฒนาถพงษ์

71

ThaiYPGrow

การสอบเทียบเครื่องมือ เพื่อใช้ในทางเภสัชกรรม

สำหรับโรงพยาบาลและร้านยา

ภก.ศักดิ์ดา เขียรไพศาล

75

CPE : ยาอีลีทริปแทนและการรักษาอาการ

ปวดศีรษะไมเกรนฉับพลัน

Eletriptan and Management of

Acute Migraine Headache

ภญ.จตุติกาญจน์ อิ่มทรัพย์

ผศ.ดร.ภญ.จุฑาทิพย์ สุพรรณกลาง

96

CPE : แพคเกจอัลจินต

ผศ.ดร.ภญ.อาภา เพชรสัมพันธ์

106

Executive's Talk

ภก.วิชา สุขุมาวาสี

45 เภสัชกรร้านยาสร้าง

Ranya
Academy

PHARMACY

SOFT
POWER

ละมุนอย่างไรให้ผู้ป่วยเชื่อใจ?





Pharmacy Society

โดย : กณ. ศศิมา อาสงคราบ
ประธานฝ่ายประชาสัมพันธ์ เกษตรกรรมสมาคมแห่งประเทศไทยฯ



เปลี่ยนศักราช เปลี่ยนปฏิบัติการกันแล้วนะคะ
ต้อนรับท่านผู้อ่านเข้าสู่ปีใหม่ พ.ศ.2567 ตรงกับนักชัตรมะโรง หรือ ปีมังกร
ก็หวังว่าจะเป็นปีทองของท่านผู้อ่าน ให้เฮง ๆ รวย ๆ ปัง ๆ กันทุกท่านนะคะ



เริ่มต้นด้วยข่าวที่น่าชื่นชมยินดี ขอแสดงความยินดีกับ น้องกานต์ ชนนิทานต์ สุพิทยาพร นางสาวไทย ปี พ.ศ. 2566 เกษีชรคนสวย ที่เพิ่งจบการศึกษาจากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ น้องกานต์คว้ารางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 จากเวทีประกวด Miss Global 2023 ซึ่งจัดขึ้นที่ประเทศกัมพูชา ซึ่งปีนี้เป็นการครบรอบ 10 ปี ของเวทีนี้ และเป็นครั้งแรกที่สาวงามจากประเทศไทยคว้ารางวัลในเวทีนี้ น้องกานต์ เคยเป็นนายกสโมสรนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่อีกด้วย สวย เก่ง ครบเครื่อง ขอคุณน้องกานต์ที่สร้างชื่อเสียงให้ประเทศไทย และสร้างความสุขให้คนไทยด้วยนะคะ

ขอแสดงความยินดีกับ...



ศ.เกียรติคุณ กณ.ดร.สมพล ประคองพันธ์
ในโอกาสได้รับปริญญาคุณวุฒิบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประจำปีการศึกษา 2565



กณ.รศ.(พิเศษ) กิตติ พิทักษ์นิตินันท์
นายกสภาเภสัชกรรม ในโอกาสได้รับปริญญาเภสัชศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2565 จากมหาวิทยาลัยบูรพา



รศ.ดร.กณ.จุฑามณี สุทธิสีสังข์
รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพอาเซียน และ อดีต คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ ม.มหิดล ในโอกาสได้รับรางวัล ศิษย์เก่าดีเด่น ประเภทการบริหาร ประจำปี 2566 จากสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และรางวัลศิษย์เก่าดีเด่นในวาระครบรอบ 55 ปี วันพระราชทานนาม 136 ปี มหาวิทยาลัยมหิดล

PHARMACY-RUN-TOGETHER

PHARMATHON

3.03.2024 | 3K / 10K
กรุงเทพฯ

งานวิ่งครั้งแรก
เฉลิมฉลองครบรอบ 30 ปี
สภาเภสัชกรรม

PHARMATHONRUN.COM

ฝากข่าวประชาสัมพันธ์ เชิญชวนพี่น้องเภสัชกรร่วมกิจกรรม PHARMATHON 2024 และแสดงผลงานวิชาชีพเภสัชกรรม เพื่อเฉลิมฉลองเนื่องในโอกาสที่สภาเภสัชกรรมครบรอบ 30 ปี ในวันที่ 3 มีนาคม 2567 นี้ ที่กระทรวงสาธารณสุข นะคะ

SEMINAR 01/2024
11 CPE CREDITS CPE CODE: 2004-2-000-001-03-2567

PRACTICAL IMPLEMENTATION OF COMPUTERIZED SYSTEM VALIDATION : STEP BY STEP

19-20 มีนาคม 2567
09.00 - 17.00 น.

HIGHLIGHT

- Regulatory requirement, 21CFR part 11/Annex 11
- Generic Compliance and Computer process design
- Validation approach for each GAMP category
- Excel spreadsheet validation
- Risk based approach for validation activities and routine operation
- Step for implementation the computer system validation

PLACE:
Ambassador Hotel, Sukhumvit 11 (BTS: Nana Station)

REGISTER FEE:
EARLY BIRD REGISTRATION
January 22, 2024 - February 15, 2024
TIPA Member: 2,140 /-person Non-Member: 3,210 /-person
REGULAR REGISTRATION
February 16, 2024 - March 11, 2024
TIPA Member: 3,210 /-person Non-Member: 4,280 /-person

ลงทะเบียนเข้าร่วมได้แล้วที่ <http://tipa.or.th/tipa/register/> ตั้งแต่วันนี้ถึงวันที่ 11 มีนาคม 2567

TIPA
กนกภา ธีระทอง
กนกภา นวภัทรวิมล
กนกภา นวภัทรวิมล
กนกภา นวภัทรวิมล
กนกภา นวภัทรวิมล
กนกภา นวภัทรวิมล
กนกภา นวภัทรวิมล
กนกภา นวภัทรวิมล
กนกภา นวภัทรวิมล

งานประชุมใหญ่สามัญประจำปี และงานประชุมวิชาการ หัวข้อ Practical Implementation of Computerized System Validation : Step By Step ระหว่างวันที่ 19-20 มีนาคม 2567 เวลา 09.00-17.00 น. ณ โรงแรมแอมบาสเดอร์ สุขุมวิท กรุงเทพฯ สนใจลงทะเบียน Scan QR ได้เลยนะคะ

NEW DATE >>> ประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2566
ไบเทค บางนา >>> วันอาทิตย์ที่ 10 มีนาคม 2567 เวลา 07.00-18.00 น.

REGISTER NOW

ผศ.ดร. สาริต คุระทอง รศ.ดร.วรุฒม์ พงศาพิชญ์ ภก.สุรพันธ์ สุริยะ ดร.สุรพงษ์ สืบวงศ์ลี

เรียนรู้วิถีจัดการกับอาการเจ็บคอและอาการไอที่เกี่ยวข้องกับโรคใช้หวัดใหญ่ ในมุมมองของร้านขายยา

นวัตกรรมใหม่ของการเลิกสูบบุหรี่ นวัตกรรมทดแทนรูปแบบสเปรย์

ปาฐกถาพิเศษ "ระบบหลักประกันสุขภาพของไทยใน 10 ปีข้างหน้า"

What the community pharmacists should know about SGLT2i from A to Z

พบกับทิศทางทำให้บริการสุขภาพ และการแสดงบุคลากรที่กว่า 80 บุคลากร และแลกเปลี่ยนข้อมูลนวัตกรรมทำให้บริการสุขภาพ

ลงทะเบียน	ธ.ค. 66 ถึง 31 ม.ค. 67	1 ก.พ. 67 ถึง 4 มี.ค. 67
สมาชิกสมาคมฯ	550 บาท	750 บาท
เภสัชกรทั่วไป	750 บาท	950 บาท
นักศึกษาเภสัชศาสตร์	500 บาท	650 บาท
ผู้สนใจทั่วไป	1,000 บาท	1,200 บาท

CONTACT US

✉ thailand.cpa@gmail.com
🌐 cpathailand
☎ 089 1377384
📠 02 7135261-62


บัตรชี้ สมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย) ร.กสิกรไทย / สุขุมวิท 57 เลขที่ 046 -2-740700

AstraZeneca inova kenvue CHUMCHON ATLANTA GSK GPO 5i 5i

Berlin SANDOZ ORGANON AURIGA PARALINE CMED DKSH

ข่าวประชาสัมพันธ์ จากสมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย) งานใหญ่แห่งปี การประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2566 ปีนี้จัดในวันอาทิตย์ที่ 10 มีนาคม 2567 ที่ไบเทค บางนา อัดแน่นไปด้วยกิจกรรมและวิชาการ Scan QR ลงทะเบียนจับจองที่นั่งกันได้เลยนะคะ

เพราะวิชาชีพเภสัชกรรมกำลังเผชิญกับความท้าทายครั้งยิ่งใหญ่

- ★ AI ที่กำลังจะมาเปลี่ยนวิธีการทำงานของคุณ
 - ★ ปัญหาการขาดแคลนห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Disruption)
 - ★ แนวทางการรักษาแบบเฉพาะบุคคล
 - ★ และอีกสารพัดปัจจัยรอบด้านที่จะมา Disrupt ระบบสาธารณสุขของไทย
 - ★ เพราะโลกเปลี่ยนเร็ว คนต้องปรับตัวให้ทัน
 - ★ เป้าหมายในอนาคต ต้องวางแผนตั้งแต่ปัจจุบัน
-  **ขอเชิญเภสัชกรทุกท่าน ร่วมอัปเดตเกรณคดีใหม่ล่าสุดของวงการเภสัชกรรมโลก เพื่อระดมความคิด พิชิตเป้าหมาย กำหนดทิศทาง และอนาคตของวิชาชีพเภสัชกรรม ร่วมกับเครือข่ายวิชาชีพเภสัชกรรมทั่วไทย เพื่อเส้นทางวิชาชีพฯ ในอีก 5 ปีข้างหน้า**



การประชุมวิชาการเภสัชกรรมประจำปี 2567
และการประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2566

วันเสาร์ที่ 20 เมษายน 2567
เวลา 8.30 - 16.30 น.
ณ ห้องกัญญลักษณ์ AB ชั้น 3
โรงแรมโพธิ์วงษ์ สุขุมวิท 26 กรุงเทพฯ
และรูปแบบออนไลน์

หัวข้อการประชุม
กำหนดทางออก
และอนาคตวิชาชีพเภสัชกรรม
เพื่อเส้นทางในห้าปีข้างหน้า

"The pharmacy profession's landscape: challenges and opportunities"
โดย: ภค.ร.ส. วิชาญประม

"Digital Health and Pharma: Big data, Data Interoperability, AI Transforming Pharmacy Practice in Thailand"
โดย: นว.ร.นพ.กฤต จินตอส

Discussion: "Pharma in the Era of Medical Tourism"
โดย: ภค.นบ.ส.กิตติ เรืองเจริญรุ่ง

Case Study Presentations: "Pharma Responses to Supply Chain Disruptions"
Propose :

- ภค.นพ.คยศ พิษารัตนาภนค
- นพ.ดร.กญ.รุ่งพิรุส สุกนารุณศิริ
- รศ.ภค.ภร. ศรีเสถียรชาวนิช
- คุณสิริภรณ์ ชูศรี

"The Future of Pharmacy profession" "ร่วมกำหนดทิศทางของวิชาชีพเภสัชกรรม"

- นายกสมาคมเภสัชกรอุตสาหกรรม(ประเทศไทย)
- นายกสมาคมเภสัชกรรมกระเจียนและกัญชานายผลิตกัญชา(ประเทศไทย)
- นายกสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล(ประเทศไทย)
- นายกสมาคมเภสัชกรรมเภสัชกรตลาด(ประเทศไทย)
- นายกสมาคมเภสัชกรรมชุมชน(ประเทศไทย)
- คิวแทนสหพันธ์นิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์แห่งประเทศไทย(สทนค.)
- ชมรมเภสัชกรรุ่นใหม่ (ThaiYPG)
- ภค.ดร.อนันตชัย อัครเวชนี ตำแหน่งรายการ

Onsite registration	
■ สมาชิก กสท.	ค่าลงทะเบียน 700 บาท
■ เกษตรกรที่ไม่ได้เป็นสมาชิก กสท. บุคคลทั่วไป	ค่าลงทะเบียน 1,000 บาท
■ นิสิตนักศึกษา	ค่าลงทะเบียน 500 บาท
Online registration	
■ สมาชิก กสท.	ค่าลงทะเบียน 500 บาท
■ ไม่ใช่มชิก กสท.	ค่าลงทะเบียน 600 บาท

CPE 5 หน่วยกิต







ลงทะเบียน

รหัสกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่อง
2001-2-000-009-04-2567

การประชุมวิชาการเภสัชกรรมประจำปี 2567 และการประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2566

ของเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (กสท.)

หัวข้อ “กำหนดทางออกและอนาคตวิชาชีพเภสัชกรรมเพื่อเส้นทางใน 5 ปีข้างหน้า” (CPE 5 หน่วยกิต)

วันเสาร์ที่ 20 เมษายน 2567 เวลา 8.30-16.30 น.

ณ ห้องกัญญลักษณ์ AB ชั้น 3 โรงแรมโพธิ์วงษ์ สุขุมวิท 26 กรุงเทพฯ

ลงทะเบียนด่วน โดย Scan QR

- ค่าลงทะเบียน On Site :

- สมาชิก กสท. 700 บาท
- บุคคลทั่วไป 1,000 บาท
- นิสิตนักศึกษา 500 บาท

- ค่าลงทะเบียน On line :

- สมาชิก กสท. 500 บาท
- บุคคลทั่วไป 600 บาท

จัดโดย เภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (กสท.)

องค์การเภสัชกรรมเดินหน้าวิจัย พัฒนา ยาต้านไวรัสเอดส์ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าถึงยาที่เหมาะสม ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น



ดร.ภญ.นันทกาญจน์ สุวรรณปิฎกกุล รองผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม กล่าวว่า จากสถานการณ์การระบาดของโรคเอดส์ทั่วโลกพบว่าในปี พ.ศ.2565 มีผู้ติดเชื้อทั่วโลก สะสม 39 ล้านคน เป็นผู้ติดเชื้อรายใหม่ 1.3 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิต 630,000 คน สำหรับประเทศไทยเป็นอีกหนึ่งประเทศ ที่เผชิญกับปัญหาการระบาดของโรคเอดส์มาอย่างต่อเนื่อง จากการคาดประมาณ ข้อมูลผู้ติดเชื้อ ณ วันที่ 27 เม.ย. พ.ศ.2566 พบว่ามีผู้ติดเชื้อที่ยังมีชีวิตอยู่ จำนวน 560,000 คน เป็นผู้ติดเชื้อรายใหม่ จำนวน 9,200 คน (เฉลี่ย 25 คน/วัน) และมีผู้เสียชีวิต จำนวน 11,000 คน/ปี (เฉลี่ย 30 คน/วัน) และที่น่าเป็นห่วงคือในกลุ่มผู้ติดเชื้อรายใหม่เป็นเยาวชน ช่วงอายุ 15-24 ปี ถึงร้อยละ 47 เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีทางเลือกใหม่ เข้าถึงยามากขึ้น และมีชีวิตที่ยืนยาว ดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข



องค์การเภสัชกรรมจึงได้คิดค้นวิจัยและพัฒนายากลุ่มใหม่ ๆ ตามแนวทางการรักษาใหม่อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งติดตามแนวโน้มการพัฒนาและการใช้ยาทั่วโลก ซึ่งมีแนวคิดในการใช้ยาที่มีจำนวนน้อยลง เช่น การใช้ยาสูตรผสม 2 ตัวในการรักษา แทนการใช้ยาสูตรผสม 3 ตัว หรือการใช้ยาที่มีความถี่ในการรับประทานน้อยลง ทำให้รับประทานยาได้ง่ายขึ้น และลดผลข้างเคียง แต่ยังคงให้ประสิทธิผลในการออกฤทธิ์เท่าเดิมหรือดีขึ้น ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีวินัยในการรับประทานยาและลดการดื้อยาได้ทั้งหมดนี้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งปัจจุบัน อภ.มีการพัฒนาทั้งยาต้านไวรัสเอดส์สูตรที่มี Dolutegravir ตามแนวทางการรักษาล่าสุด และยารักษาโรคแทรกซ้อน เช่น ยาต้านไวรัสตับอักเสบบี ที่ลดการดื้อยา และยาต้านไวรัสตับอักเสบบีที่รักษาครอบคลุมได้ทุกสายพันธุ์ โดยขณะนี้ ยาหลายรายการได้รับอนุมัติทะเบียนตำรับยาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และเริ่มทยอยออกสู่ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ต้นปี พ.ศ.2566 จนถึงปี พ.ศ.2567



รองผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม กล่าวต่อไปว่า องค์การเภสัชกรรม ยังคงมีความมุ่งมั่นในการวิจัยและพัฒนายากลุ่มใหม่และยาสูตรใหม่ที่ใช้ในการรักษาและการป้องกันอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการปรับราคายาลดลง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงยาได้มากขึ้น หากผู้ป่วยได้รับยาอย่างรวดเร็ว มีทางเลือกในการใช้ยาที่เหมาะสม จะสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังคำกล่าวที่ว่า “เอดส์รู้เร็วรักษาได้” โดยองค์การเภสัชกรรมร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการยุติเอดส์ภายใต้แนวคิดการรณรงค์ “Let Communities Lead” ที่มุ่งเน้นให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนชุมชน องค์กร และกลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะเยาวชน ให้ตระหนักถึงการป้องกัน และเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อน มุ่งสู่เป้าหมายยุติปัญหาเอดส์ (Ending AIDS) ภายในปี พ.ศ.2573

ฉลองครบรอบ 100 ปี

บริษัท บี.เอ็ล.ฮั่ว จำกัด บริจาคให้โรงพยาบาล 100 แห่งมูลค่ารวม 20 ล้านบาท

คุณธีระพงศ์ ปังศรีวงศ์ (คนที่ 4 จากซ้าย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท บี.เอ็ล.ฮั่ว จำกัด พร้อมด้วยภรรยาคุณวัลลียา ปังศรีวงศ์ (คนที่ 6 จากซ้าย) บริจาคเงินและมอบเวชภัณฑ์เนื่องในวาระฉลองครบรอบ 100 ปี บริษัท บี.เอ็ล.ฮั่ว จำกัด ให้กับโรงพยาบาล 100 แห่งมูลค่ารวม 20 ล้านบาท โดยมี รศ.นพ.ฉันทชาย สิทธิพันธุ์ (คนที่ 5 จากซ้าย) คณบดีคณะแพทยศาสตร์



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ผอ.รพ.จุฬาลงกรณ์ฯ, นพ.ขจร อินทรบุหรีน (คนที่ 2 จากซ้าย) ผอ.รพ.ตากสิน, ผศ.นพ.สนั่น วิสุทธีศักดิ์ชัย (คนที่ 1 จากซ้าย) รอง ผอ. รพ.ศิริราช ร่วมเป็นเกียรติ รับมอบเงินบริจาค พร้อมด้วยครอบครัวปังศรีวงศ์ นำโดย คุณธีรวัลค์ ปังศรีวงศ์ (คนที่ 7 จากซ้าย) และ คุณพงศ์วีรุตม์ ปังศรีวงศ์ (คนที่ 3 จากซ้าย) ร่วมแสดงความยินดี ณ โรงแรมเคปไฮอัส กรุงเทพมหานคร

“มูลนิธิอาจารย์เกษม ปังศรีวงศ์”

มอบทุนกว่า 2 ล้านบาท ประจำปี พ.ศ.2566

สนับสนุนการศึกษาและโครงการวิจัยด้านเภสัชศาสตร์ ต่อเนื่องเป็นปีที่ 7

คุณธีระพงศ์ ปังศรีวงศ์ (คนที่ 4 จากซ้าย) ประธานกรรมการ มูลนิธิอาจารย์เกษม ปังศรีวงศ์ พร้อมด้วย ศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร.ภก.จอมจัน จันทรสกุล (คนที่ 3 จากซ้าย) กรรมการบริหารมูลนิธิฯ เป็นตัวแทนมอบทุนด้านเภสัชกรรม ต่อเนื่องเป็นปีที่ 7 เพื่อสนับสนุนการศึกษาและพัฒนาวิชาชีพด้านเภสัชศาสตร์ รวมทั้งทุนสนับสนุนโครงการงานวิจัย ประจำปี พ.ศ.2566 จำนวน 50 ทุน รวมมูลค่า 2,346,400 บาท ให้กับนักศึกษาและบุคลากรด้านเภสัชศาสตร์จากสถาบันต่าง ๆ โดยไม่มีข้อผูกมัด โดยมี รศ.ภก.สุรภิกช นาฬิสวรรณ (คนที่ 2 จากซ้าย) คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, ภก.ธีระ ฉกาจนโรดม (คนที่ 5 จากซ้าย) นายกเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, ภก. สมพงษ์ อภิรมย์รักษ์ (คนที่ 7 จากซ้าย) นายกสมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย), รศ.ดร.ภญ. นริศา คำแก่น (คนที่ 1 จากซ้าย) เลขาธิการวิทยาลัยเภสัชกรรมสมุนไพรแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม และ คุณวิฑูรย์ ธีวเหลือง (คนที่ 6 จากซ้าย) ผู้จัดการทั่วไป บริษัท บี.เอ็ล.ฮั่ว จำกัด ร่วมแสดงความยินดีและเป็นสักขีพยาน ณ อาคาร B.L.H. ถนนวิฑูรย์ กรุงเทพฯ





กองบรรณาธิการ วารสาร "ยาน่ารู้"

เจ้าอวยพรลูกค้า
ผู้มีอุปการะคุณ
เนื่องในวันขึ้นปีใหม่
พ.ศ.2567



บริษัท สามีคดีเภสัช จำกัด



บริษัท มาชา แล็บ จำกัด



บริษัท โปรเฟสซิโน จำกัด



บริษัท เตรีต อีสเทอร์น ดรีก จำกัด



บริษัท อังกฤชตราญ จำกัด



ห้างหุ้นส่วนจำกัด
นิเวจริญฟาร์มมาชูดคอลล



บริษัท เอรอสร์ จำกัด



Happy New Year
2024



บริษัท ไทยนครพัฒนา จำกัด



บริษัท โพลเฮลท์แคร์ จำกัด



บริษัท บางกอกครีท จำกัด



บริษัท อาร์เอ็กซ์ จำกัด



บริษัท ชุมชนเกษิขกรรม จำกัด (มหาชน)



องค์การเกษิขกรรม



บริษัท เกรทเตอร์ฟาร์มา จำกัด



บริษัท เมลลอมอร์ส จำกัด



บริษัท ไทย เฮลท์ โปรดักส์ จำกัด



บริษัท พรอส ฟาร์มา จำกัด



บริษัท บี เวล ฮิว จำกัด



บริษัท แม็กซ์เวย์ จำกัด

thank you



เภสัชกรสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
ของขอพระคุณสปอนเซอร์ และผู้ใหญ่ใจดีทุกท่าน
 ที่ได้ร่วมให้การสนับสนุน "วารสารยานำรู้" ของเราให้สามารถผลิตออกมา
 เพื่อการเผยแพร่แก่พี่ ๆ น้อง ๆ เภสัชกร และสมาชิกได้อย่างราบรื่น



Newcharoen
Pharmaceutical



a member of BLC group



บริษัท ไทยนครพัฒนา จำกัด



มูลนิธิเภสัชกรอุบล



บริษัท สามัคคีเภสัช จำกัด



ขอขอบคุณมา ณ ที่นี้
 กองบรรณาธิการวารสารยานำรู้

COVER STORY

บทสัมภาษณ์โดย : ญญ.ศศิมา อางสงคราม

บริษัท แอตแลนต้า เมดดิคแคร์ จำกัด



คุณ ศุภเดช อำนวยสกุล
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท แอตแลนต้า เมดดิคแคร์ จำกัด

Atlanta medicare Company Limited

aspire to be the most recognized in sales & marketing and also distribution in pharmaceutical business in Thailand.



ATLANTA MEDICARE

ในยุคที่ธุรกิจต้องเผชิญกับการแข่งขัน และความไม่แน่นอนของตลาดมีทั้งโอกาส และความท้าทายใหม่ ๆ ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันมาตลอดเวลาเช่นนี้ ธุรกิจที่จะประสบความสำเร็จ จึงต้องผ่านบทพิสูจน์ของความเป็น **“ตัวจริง”** ที่ไม่ใช่ได้มาเพราะโชคช่วย หากแต่ต้องพิสูจน์กันด้วยฝีมือ การรู้จักและเข้าใจตลาดอย่างถ่องแท้ **การมี Team Work ที่เข้มแข็ง และการมีวิสัยทัศน์ที่จะสามารถคว้าโอกาสใหม่ ๆ ได้ก่อนใคร**

เรามักจะเคยได้ยินบ่อย ๆ ว่า ผู้บริหารบริษัทเอกชนส่วนใหญ่ มักจะประสบความสำเร็จตอนบริหารองค์กรให้คนอื่น แต่ครั้งเมื่อมาเปิดธุรกิจของตัวเอง กลับไม่สามารถทำให้องค์กรของตัวเองเติบโตได้เท่าที่ควร อาจเป็นเพราะมีหลายปัจจัยที่ควบคุมได้ยากเมื่อมาเป็นเจ้าของธุรกิจ แต่คำกล่าวนี้จะใช้ไม่ได้เลยกับ **คุณศุภเดช อำนวยสกุล ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) บริษัท แอตแลนต้า เมดิคแคร์ จำกัด** สุภาพบุรุษไฟแรงที่เคยดำรงตำแหน่งเป็นผู้บริหารบริษัทายักษ์ใหญ่มากกว่า 40 ปี จนตัดสินใจมาเปิดธุรกิจของตัวเอง เป็นเวลากว่า 16 ปี ที่ทุ่มบั้งเหียน และสร้างการเติบโตที่ยิ่งใหญ่ให้ธุรกิจของตัวเอง จากจุดเริ่มต้นเล็ก ๆ ที่แม้จะต้องเผชิญวิกฤติมานานับครั้งไม่ถ้วน แต่กลับเป็นเหมือนโอกาสที่ผลักดันให้ยิ่งก้าวกระโดดครั้งแล้วครั้งเล่าจนติดลมบนกลายเป็นผู้นำทางการตลาดที่ในวันนี้ไม่มีใครไม่รู้จัก บริษัท แอตแลนต้า เมดิคแคร์ จำกัด บริษัทยาที่เป็นดาวเด่นของวงการยาของไทย **บริษัทที่ทำให้คนไทยได้รู้จักและใช้ยาต้านไวรัสโควิด-19 เป็นเจ้าแรก ๆ ของประเทศไทย**



วันนี้

ทีมงาน กอง บก. วารสาร “ยาน่ารู้” และคณะกรรมการอำนวยการเกษตรกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้แก่ ภก.วิชา สุขุมวาสิ อุปนายก, ภญ.ดร.พิกุล เสียงประเสริฐ ที่ปรึกษา และภญ.ศศิมา อาจสงคราม อุปนายก ประชาสัมพันธ์ และบรรณาธิการวารสาร “ยาน่ารู้” ได้รับเกียรติเป็นอย่างสูง ให้เข้ามาเยี่ยมชม และสัมภาษณ์คณะผู้บริหารของบริษัท แอดแลนต้า เมดดิคแคร์ จำกัด ณ สำนักงานใหญ่ ภายในซอยรามอินทรา 19 กทม. ท่ามกลางการต้อนรับอย่างอบอุ่นจากคณะผู้บริหารบริษัทฯ ทุกแผนก ที่ได้มาร่วมประชุมและให้สัมภาษณ์ในครั้งนี้ ได้แก่

คุณโชติรส	อำนวยการ	ผู้อำนวยการส่วนงานขายและการตลาด (Vice President)
		ดูแลฝ่ายขาย ฝ่ายการตลาด และ Business Development
คุณอาทิตย์	อำนวยการ	ผู้จัดการฝ่ายการตลาดดิจิทัลและแบรนด์ดิ้ง
คุณสมศักดิ์	เสาวพุทธสุขเวช	ที่ปรึกษาฝ่ายทะเบียนยา
ภญ.กิตติธัญญา	วงศ์ศรีเพ็ง	ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายผลิตภัณฑ์
ภญ.ปาริฉัตร	สูงเนิน	ผู้จัดการฝ่ายทะเบียนยา
คุณยุทธพงศ์	น่วมทอง	ผู้จัดการฝ่ายขายทั่วประเทศ
คุณสมบูรณ์	อมรหัตถ์กุล	ผู้จัดการฝ่ายร้านยา
คุณรณฤทธิ์	สุวรรณ	ผู้จัดการฝ่ายขายต่างจังหวัด

ภญ.ศศิมา : อยากให้คุณสุกเดช ช่วยแนะนำตัวเอง และแนะนำบริษัท น้อยๆ

คุณ สุกเดช : จริง ๆ ผมอยู่ในวงการยานานมากกว่า 40 ปี ตั้งแต่เป็นเซลล์ ปีนี้เป็นปีที่ 16 สำหรับการก่อตั้ง Atlanta Medicare ที่นี้ก่อตั้งมาตั้งแต่ ปี พ.ศ.2550 หรือ ปี ค.ศ.2007 ผมจำแม่นเลย คือ เจมส์ บอนส์ 007 (หัวเราะ) ผมเองก็เคยทำงานในบริษัทมานาน ดูแลการตลาดทั้งหมด ก็เลยเก็บเกี่ยวประสบการณ์ มาเปิดบริษัทของตัวเอง ตั้งออฟฟิศแห่งแรกอยู่ถนนลาดพร้าว 71 เป็นทาวน์โฮมเล็ก ๆ มีพนักงานรวมทั้งฝ่ายขายด้วยอยู่แค่สิบกว่าคนที่ตัดสินใจลาออกมาทำธุรกิจ เพราะพรรคพวกยู่ให้ออกมาทำธุรกิจเอง

ภญ.ศศิมา : ตอนที่ตัดสินใจลาออกมาเปิดธุรกิจของตัวเอง ตอนนั้นสภาพตลาดของไทยเป็นอย่างไรบ้างคะ

คุณ สุกเดช : ตลาดตอนนั้น ก็แข่งขันยาก แต่ก็อาจจะง่ายกว่าตอนนี้ ซึ่งมันก็ยากมากเพราะเราเป็นบริษัทเล็กและเพิ่งเปิดบริษัทใหม่ ผู้ผลิตเขาก็ไม่ค่อยกล้าให้เราเป็น Distributor ให้ เราก็ใช้เวลาอยู่หลายปีกว่าที่จะทำให้แบรนด์ใหญ่ ๆ เริ่มยอมรับ และไว้วางใจให้เราเป็น Distributor ช่วงแรกเราก็ต้องเลือกแบรนด์ที่ยังไม่มี Distributor ในไทย จริง ๆ ผมโชคดีที่มี Connection จากการทำงานเป็นผู้บริหารดูแลการตลาดให้บริษัทยามาก่อน จึงมี Supplier ที่รู้จักกันอยู่แล้ว ช่วงแรก ๆ นี้ก็เลือก Supplier อินเดียเป็นส่วนใหญ่ และปัจจุบัน Supplier กลุ่มนี้ก็อยู่กับเรา ก่อนจะตัดสินใจเลือกที่จะเป็น Distributor ให้เขา ผมก็ต้องไป Audit โรงงานที่อินเดียบ่อยมาก พอมาตอนหลังผมก็ได้ Business Development ชาวอินเดียที่เคยทำงานที่โน่นคอยช่วยผม Sourcing จัดหา ตรวจสอบข้อมูลให้ ก็ไม่ต้องบินไป Audit เองอีกแล้ว ช่วงก่อตั้งธุรกิจใหม่ ๆ นี้ก็ใช้เวลาอยู่ 3-4 ปีกว่าจะเริ่มเดินได้เองอย่างราบรื่น และตั้งแต่เริ่มก่อตั้งเราก็ไม่คิดว่าเราจะตั้งโรงงานผลิตเอง เพราะเรานัดด้านการตลาดมากกว่า เราจึงวางตัวเองเป็น Distributor เท่านั้น

ภญ.ศศิมา : ทำไมถึงตั้งชื่อบริษัทว่า Atlanta Medicare ชื่อนี้มีที่มาอย่างไรคะ

คุณ ศุภเดช: ชื่อ Atlanta นี้มาจากเมืองที่จัดกีฬาโอลิมปิกตั้งแต่สมัยที่ก่อตั้งบริษัทกีฬาโอลิมปิกนี่ก็เป็นกีฬาแห่งมวลมนุษยชาติ ดุยิ่งใหญ่ ก็เลยใช้ชื่อนี้เลย

ภญ.ศศิมา : ตอนที่ก่อตั้งบริษัทขึ้นมาครั้งแรก เรามีการตั้งเป้าหมายหรือวางจุดยืนของธุรกิจเพื่อนำมาคิดกลยุทธ์ด้านต่าง ๆ อย่างไรบ้างคะ

คุณ ศุภเดช: เราตั้งเป้าไว้ตั้งแต่แรกว่าสินค้าของเราต้องเป็นสินค้าที่เป็น First Choice สำหรับ User คือ เขาต้องเลือกเราก่อน คือ ต้องเป็นสินค้าที่ใช้มากที่สุดในกลุ่มอาการนั้น ๆ ถ้าป่วยด้วยโรคนี้ ก็ต้องใช้ยาของเราเท่านั้น ทำให้เราไม่มีคู่แข่ง และใช้สิ่งนี้มาเป็นแนวทางที่ใช้ในการก้าวเดินของเรามาตลอด นั่นคือ เราตั้งเป้าจะเป็น Innovator สินค้าของเราต้องมีนวัตกรรม มีความแปลกใหม่ เราต้องเป็นเจ้าของแรก ๆ ที่นำเวชภัณฑ์ใหม่ ๆ เข้าสู่ตลาดเมืองไทย

ภญ.ศศิมา : แต่การทำนวัตกรรมให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ว่ายากแล้ว ที่ยากอีกอย่างคือ การจะนำนวัตกรรมนั้นมาขึ้นทะเบียนอย. ให้ได้

คุณ ศุภเดช: ยากมากครับ บอกตามตรงว่าเราเองก็เคย Fail มาแล้ว คือ เสียเงินฟรี แต่เรามองว่า มันหยุดไม่ได้ ล้มเหลวได้ แต่ต้องไม่ล้มเลิก เราเดินบนเส้นทางธุรกิจแล้ว มันต้องพร้อมทุกอย่าง แต่มันก็ไม่ง่าย

ภญ.ศศิมา : บริษัท มีวิสัยทัศน์ พันธกิจ และมีวัฒนธรรมองค์กรอย่างไร อะไรคือสิ่งที่พนักงานทุกคนของบริษัทฯ มีเหมือนกัน เป็นหัวใจของการทำงานในองค์กรให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ที่วางไว้คะ

คุณ ศุภเดช: อย่างที่บอกไว้แล้วว่า แอดแลนต้า จะเป็น Innovator และเป็น First Choice สำหรับ Users และเสนอให้กับลูกค้าโดยผ่านทาง Teamwork เป็นหลัก ส่วนวัฒนธรรมองค์กร คือ ความเอื้ออาทรกัน ผมต้องการให้พนักงานทุกคน รัก เคารพ ให้เกียรติ และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทุกครั้งที่มีปัญหาต้องช่วยกันแก้ไข เราจะมีวัฒนธรรมของการเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน จะทำให้ฐานขององค์กรแข็งแรง เราเองก็ต้องดูแลพวกเขาให้ดีจะได้ทำงานให้เราได้ดี อยากรู้ทำอะไรหรือต้องการอะไร เราต้องช่วย Support เพื่อช่วยเสริมรากฐานให้ดี เมื่อฐานรากเข้มแข็ง องค์กรก็จะมั่นคง และช่วยกันสร้างให้เติบโตยิ่ง ๆ ขึ้นไป

“
กล้าคิด
กล้าทำ
และ
ต้องทำ
อย่าง
รวดเร็ว

”

กณ.ศศิมา : ธุรกิจของ Atlanta Medicare เป็นธุรกิจที่ครอบคลุมเวชภัณฑ์หลากหลายประเภท ทั้ง ยา เครื่องมือแพทย์ วัคซีน สมุนไพร อาหารเสริม อุปกรณ์ช่วยการตรวจและวินิจฉัย ทำอย่างไร ที่เราจะสามารถสื่อสารถึง Core Value ของสินค้าแต่ละชนิดเหล่านี้ ให้ผู้บริโภคสามารถจดจำ และ ประสบความสำเร็จทางการตลาดได้ทั้งหมดคะ

คุณ ศุภาเดช: โดยทั่วไป ทางการตลาด โอกาสที่ผลิตภัณฑ์ทุกตัวจะขายดีเหมือนกันทุกตัว คงเป็นไปได้ยาก ดังนั้น การมี Product ให้มาก หลากหลายเป็นไปในแนวกว้าง ทำให้เหมือนเป็นการกระจายความเสี่ยง แต่เราจะไม่ลงไปในแนวลึก เพราะหากเกิดปัญหาขึ้นมาจะแก้ไขยาก เราเป็น Distributor ถ้าวันดีคืนดี Supplier เขา Terminate เรานี้ไม่รู้จะทำอย่างไรเลยนะ ดังนั้น เราก็ต้องตระหนักถึงจุดนี้ และต้องรู้จักกระจายความเสี่ยงด้วยเหมือนกัน การมีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายในแนวกว้างได้นี้ เราจะต้องวางแผนด้านการเงินดีมาก เพราะต้องมียาเพียงพอต่อความต้องการใช้ของลูกค้า ยอมรับว่าบางทีมีบ้างที่ยาขายดีมาก แต่เราสั่งเพิ่มไม่ได้ เพราะเราต้องคุมเรื่องเงิน เราต้องมีแผนการเงินที่ดีมาก เพราะธุรกิจยา เครดิตยาว ยิ่งถ้าขายกับหน่วยงานภาครัฐ อาจมีขั้นตอนการเบิกจ่าย ต้องใช้เวลานาน มันมีความเสี่ยง เราก็ต้องหาวิธีลดความเสี่ยง ต้องรู้ว่า Product ตัวนี้ เหมาะที่จะไปขายตรงไหน จะได้บริหารจัดการการเงินและการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างเช่น อุปกรณ์ตรวจโรคบางชนิด เราก็ต้องขายแค่ในโรงพยาบาลใหญ่ไม่กี่แห่ง เพราะค่าตรวจแพง ต้องส่งไปวินิจฉัยในต่างประเทศ

กณ.ศศิมา : Hero Product หรือ Flagship Product ของบริษัทตอนนี้เป็นผลิตภัณฑ์ตัวไหนคะ ผลิตภัณฑ์ตัวไหนหรือสำหรับกลุ่มอาการใดที่สร้างยอดขายมากที่สุดของบริษัทคะ

คุณ ศุภาเดช: ผมบอกตามตรงนะ ไม่มี (หัวเราะ) เพราะกระแสความนิยมของตลาดมันเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เราจึงต้องคอยสำรวจความต้องการของตลาดจากผู้ใช่ คือ อาจารย์หมอทั้งหลาย ที่จะคอยบอกเราว่าตอนนี้ Guideline ในต่างประเทศมันเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ตัวไหนกำลังจะมา อันนี้ต้องขอบคุณน้อง ๆ ทีมเซลล์ที่เขามีการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าทำให้เราได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตลาดหลาย ๆ อย่างจาก user ในขณะที่โควิด-19 ระบาดหนัก ทางเราก็มียา Favipiravir, Molnupiravir และ Remdesivir จัดจำหน่ายให้บรรเทาการระบาดครับ



Remdesivir

อีกหนึ่งความหวัง ในการรักษาโรคโควิด-19



กณ.ศศิมา : เรียกได้ว่า วิกฤต คือโอกาส อยากให้ช่วยย้อนเล่าให้ฟังว่า ในช่วงโควิด-19 เราปรับตัวกันอย่างไร และตอนนี้วิกฤตโควิด-19 ก็ผ่านไปแล้ว เรามองว่ายุคหลังโควิด-19 เราต้องเตรียมตัวอะไรบ้าง หรือเรามีแผนการตลาดรองรับอย่างไรบ้างคะ

คุณ ศุภเดช : จริง ๆ ช่วงโควิด-19 ตอนนั้น ตัวเลขเราก็ตก เราจึงต้องมองหา Product ที่จะเข้ามาขายช่วงโควิด เราก็เริ่มจดทะเบียนรอไว้เลย พอโควิดระบายนั่น เราก็ได้ทะเบียนพอดี ตรงนี้ถือว่าโชคดีที่เราเตรียมพร้อมไว้ก่อนแล้ว ทำให้เรามี Product พร้อมขายในตลาด ในช่วงที่ Demand สูงมาก ส่วนช่วง Post Covid -19 เราก็เตรียมความพร้อมเพราะมันก็ต้องมีความท้าทายใหม่ ๆ เข้ามาเรื่อย ๆ

กณ.ศศิมา : ถ้าเกี่ยวกับโควิด นอกจากยาแล้ว เรามีสินค้าอื่น ๆ ด้วยมั๊ยคะ เช่น ชุดตรวจ, วัคซีน มีสินค้ากลุ่มนี้บ้างมั๊ยคะ

คุณ ศุภเดช : ผมเคยเอาชุดตรวจเข้ามา ตั้งใจจะขาย แต่พอเอาไปตรวจที่ มอ. ผลคือ Sensitivity ไม่ดี เราเลยตัดสินใจที่จะไม่ขาย เพราะเราเน้นที่คุณภาพ ประสิทธิภาพของสินค้าเป็นสำคัญ จริง ๆ สินค้ากลุ่มนี้ในไทย ตอนนี้สามารถผลิตได้บางรายการ เช่น องค์กรเภสัชกรรม เขาก็ผลิตได้เองแล้ว ก็องค์การเภสัชกรรม (GPO) นี้ผมก็เป็น Partner กับเขามานาน ผมเป็น Distributor ที่ขายสินค้าของ GPO มากที่สุดในไทยด้วย

การวางแผนล่วงหน้า... ทำให้เรามีแผนงานที่ชัดเจน

กณ.ศศิมา : กลุ่มผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ผลิตภัณฑ์ยาแผนโบราณ ผลิตภัณฑ์สมุนไพร หรือ Consumer Product อื่นที่ไม่ใช่ยา ตรงนี้เราสนใจมั๊ยคะ

คุณ ศุภเดช: จริง ๆ เราเป็น Distributor ของยาจีนที่อยู่ในบัญชียาหลักของเมืองจีน มาขายในไทย เรานำสมุนไพรจีนประมาณ 5-6 ตำรับ ที่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติของจีนอยู่แล้ว ปัจจุบันขึ้นทะเบียนเป็นผลิตภัณฑ์แนวแพทย์ทางเลือก ตัวนี้เรามีวางขายในร้านยาด้วย จริง ๆ ตรงนี้มาจากเพื่อนผมเป็นคนแนะนำให้เอา มาขาย เขาทำเหมือนยาแผนปัจจุบันหรือยาสมัยใหม่ เขาเอายาสมุนไพรไปสกัดแล้วทำให้เข้มข้น ทำเป็นเหมือน Pellet เล็ก ๆ อยู่ในแคปซูลเรียบร้อยเราขึ้นทะเบียนเป็นสมุนไพร ตอนนี้จีนเองเขาก็เริ่มสนใจที่จะมาขายที่ไทยบ้างแล้ว เขาจึงเริ่มจดทะเบียนมาตรฐาน GMP PIC/S เพื่อให้สามารถมาขาย Product ให้ประเทศไทยได้ ส่วนสินค้ากลุ่มอื่นตอนนี้เรามีพวกเครื่องมือแพทย์บ้าง แต่ต้องเรียนตามตรงว่า เรายังไม่ชำนาญด้านนี้ เลยไม่ยอมยกโป๊สตรงนี้ ขอเน้นที่เรานัดคือกลุ่มยาดีกว่า

กณ.ศศิมา : ในทางกลับกัน เราสนใจที่จะนำตำรายาโบราณของไทยที่มีบันทึกไว้มากมายมาพัฒนาสูตรตำรับ วางขายในท้องตลาดบ้างหรือไม่คะ

คุณ ศุภเดช: ผมสนใจ สนใจมากด้วย แต่ปัญหาติดที่การขึ้นทะเบียนตำรับที่ อย. Protocol ต้องชัดเจน มาตรฐานต่าง ๆ ต้องชัดเจน ตรงนี้อาจทำให้เป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้มันเกิดขึ้นได้ยาก

กณ.ศศิมา : ในตลาดของ Distributor ในประเทศไทย อยู่ในวงการเดียวกัน มีบ้างมั๊ยคะ ที่ต่างก็สนใจ Supplier เจ้าเดียวกัน ใจตรงกัน แบบนี้เราต้องทำยังไงคะ สภาพการแข่งขันในธุรกิจ Trading หรือ Distributor ในไทย ตอนนี้เป็นอย่างไรคะ

คุณ ศุภเดช: การแข่งขันที่สูงพอสมควร แต่อย่างที่ผมบอกแหละว่าไม่มีคำว่า เจ้าตลาดหรือ ผลัดกันขึ้นผลัดกันลง ถ้าเป็นคนที่ชนะตลอดมันไม่สนุก แต่เราต้องมองเขาเป็นเพื่อน ไม่ใช่คู่แข่ง ก็มีบ้างที่สนใจที่จะขายสินค้าตัวเดียวกัน ก็ยกหูโทรศัพท์โทรหากันเลย รู้จักกัน ก็คุยกัน ตกลงกันดี ๆ (หัวเราะ) ในวงการยานี้เราควรผูกมิตรกันมากกว่าเป็นคู่แข่ง แล้วมาช่วยกันทำให้ตลาดนี้โตไปด้วยกัน

กณ.ศศิมา : ในฐานะที่คุณศุภเดช คร่ำหวอดอยู่ในวงการนี้มานาน มองว่า ตอนนี้สินค้ากลุ่มยาในอนาคตที่มาน่าเป็นตัวไหนคะ

คุณ ศุภเดช: ผมบอกเลย Biological Product Bio Similar มาแน่นอน แต่ไม่ค่อยมีคนทำ เพราะมันลงทุนสูงมาก ขนาดบริษัทใหญ่ ๆ เขายังต้องขอถอนตัว เพราะปัญหามีหลายอย่าง ทั้งยาก ทั้งนาน และใช้งบประมาณสูงมาก แต่เรื่องนี้ผมมองว่า ถ้าเรามองไปไกลถึงอนาคตยังไงก็ต้องลงทุนเรื่องนี้ เพราะนี่คือ อนาคตทางสาธารณสุขของไทย และของโลก ผมเองก็มีใจจดอยู่เป็นสินค้าจากต่างประเทศ



กณ.ศศิมา : “โอกาส” ในแวดวงธุรกิจด้านยาและเวชภัณฑ์ที่หลายคนมองเห็น คือ เรื่องกัญชาทางการแพทย์ทราบว่าบริษัทฯ ได้มีการเข้าไปลงทุนในด้านนี้ สถานการณ์กัญชาล่าสุดที่เราเข้าไปลงทุนอยู่เป็นอย่างไรบ้างคะ อยากให้อัพเดทให้ฟังหน่อยค่ะ อยากให้ช่วยเล่าให้ฟังหน่อยค่ะ

คุณ ศุภเดช: เรื่องกัญชาทางการแพทย์ เราได้ทำโครงการร่วมกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีการเซ็น MOU มา 4 ปีแล้ว ทำร่วมกันหลายคณะ อย่างคณะเภสัชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ เขาเอาเป็นต้นแบบที่จะไปสอนนักศึกษาทั้งหมด เริ่มตั้งแต่การปลูกกัญชา ผลผลิตขึ้นตอนต่าง ๆ คณะเภสัชศาสตร์ ก็ช่วยพัฒนางานวิจัยเพื่อให้ได้สูตรตำรับต่าง ๆ ตอนนี้ก็อยู่ระหว่างขึ้นตอนนี้อยู่ เราปลูกได้แล้ว Crop แรกออกมาดีมาก

ย้อนเวลากลับไป 4 ปีแล้ว จนถึงตอนนี้ก็ยังไม่เห็นผลิตภัณฑ์ออกมา เพราะต้องใช้เวลานาน และเราต้องคำนึงถึงชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยด้วย เราเน้นไปที่กัญชาทางการแพทย์อย่างเดียว มาตรฐานจึงต้องสูงมาก ขึ้นตอนซับซ้อน ก็เลยใช้เวลายาวนานมาก กว่าที่จะถึงขั้นตอนของการขึ้นทะเบียน อย. ตลาดนี้มี Demand สูงมาก มีลูกค้าที่สนใจอยู่ในหลายประเทศ ทางยุโรปก็มี แต่พอมาตรฐานเป็นยาเลยยาก ใช้เวลานาน

กัญชาทางการแพทย์นี้มีโอกาสมหาศาล มีตลาดรองรับ แต่เรายังพาออกนอกประเทศไม่ได้ จริง ๆ มียุโรปอยู่ แต่เราก็ยังติดด้วยข้อกฎหมาย ยังเอาออกไปขายไม่ได้ ตอนนี้ก็มีหลายเจ้าที่ทำแต่ผมก็ยังไม่เห็นเจ้าไหนที่จะผ่านสเปคที่ทางยุโรปตั้งเอาไว้สำหรับการเป็นผลิตภัณฑ์ยา แต่ถ้าอาหารเสริมก็มีคนทำได้แล้วหลายเจ้า แต่ยานี้ยากมาก เพราะ Requirement มันเยอะ มาตรฐานสูงมาก ซับซ้อนมาก ปัญหาสำคัญของกัญชามีหลายอย่าง เริ่มตั้งแต่การปลูก ทำอย่างไรให้ได้ผลผลิตตรงตามสเปคที่ตั้งไว้ ผมและอาจารย์หลายท่านในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ช่วยกันคิดแก้ปัญหาเรื่องนี้





ไม่มีอะไร เป็นไขไม่ได้ ... ถ้าเรา ... ก้าวไปด้วย จุดหมาย เดียวกัน

ภญ.ศศิมา : เบื้องหลังความสำเร็จในวันนี้ของ Atlanta Medicare คิดว่าเกิดจากอะไร อะไรคือเคล็ดลับความสำเร็จ อะไรคือแรงบันดาลใจที่สำคัญในการทำธุรกิจ และเวลาเจอปัญหาหรืออุปสรรคเราข้ามผ่านจุดนั้นมาได้อย่างไรคะ

คุณ ศุภเดช : แรงบันดาลใจ คือ ต้องการให้คนไทยได้ใช้ยาที่มีคุณภาพ และสามารถเข้าถึงยาได้ ส่วนเคล็ดลับความสำเร็จคือ ต้องสนุกกับงานที่ทำถึงแม้จะมีอุปสรรคมากมาย จริง ๆ แล้วในการทำงานเนี่ยเราต้องเจออุปสรรค หรือปัญหา ซึ่งมีอยู่ตลอดเวลา เวลามีปัญหาต้องคิดเยอะ ๆ อย่าเพิ่งรีบตัดสินใจ ถ้าเราล้ม ต้องลุกให้เร็ว ในขณะเดียวกัน ต้องคิดก่อนว่าอันนี้เป็นอุปสรรค หรือเป็นปัญหา ถ้าเป็นปัญหาจากภายในก็จะแก้ไขได้ง่าย สิ่งสำคัญที่ทำให้เราเดินหน้าได้ คือมาจากทีมงานที่เราต้องมองไปข้างหน้า ตัวเลขต่าง ๆ นี้คิดล่วงหน้ามา 3-4 ปีเลยนะครับ เราวางแผนล่วงหน้า ทำให้เรามีแผนงานที่ชัดเจน มีเงินพอที่จะดำเนินกิจการต่อไป เราเตือนตัวเอง ฝ้ายบัญชีที่ต้องดูงบประมาณต่าง ๆ เราก็เดินตามกรอบที่วางไว้ ถ้าเริ่มออกนอกกรอบ ต้องรีบดึงกลับมาก็จะแก้ไขได้เร็ว แต่ถ้าอันไหนเป็นอุปสรรค อันนี้แก้ไขไม่ได้ ก็ต้องพยายามปรับตัว

จริง ๆ เรื่องงานนี้ ผมไม่เคยท้อเลยนะ ยังไงก็ลุยตลอด สู้ตลอด ผมคิดถึงอย่างหนึ่ง ถ้าเปรียบเทียบคือ เหมือนการขับรถ ถ้าเรารู้จักเส้นทาง เราขับรถได้ ยังไงก็ไม่เกิดอุบัติเหตุ เมื่อคุณเริ่มทำธุรกิจก็เหมือนคุณโดดลงสนามแข่งรถ เราต้องพร้อมสู้ตลอด และก็ได้แปลว่าคุณจะชนะตลอด มันก็ต้องมีชนะบ้าง แพ้บ้าง แต่เราต้องมีทีมเวิร์คที่ดี ต้องรู้จักรถ รู้จักเครื่องยนต์ รู้จักเส้นทาง ผมและทีมต้องระวัง ต้องเตรียมความพร้อมตลอดเวลา ผมจะบอกทีมตลอดให้ระวังล่วงหน้าเป็นปี ๆ เหมือนกัน



“

การมี
Teamwork
ที่เข้มแข็ง
และมีวิสัยทัศน์
เพื่อขับเคลื่อน ให้องค์กร
เป็นไปตามกลยุทธ์
ทางธุรกิจ
ที่วางแผนไว้ได้อย่างมี
ประสิทธิภาพ

”

กณ.ศศิมา : ต้องยอมรับว่าความสำเร็จในวันนี้ ส่วนหนึ่งคือมาจากการมี Dream Team ที่ดี เรามีวิธีเลือก Dream Team คุณสมบัติของเกสเซอร์ที่เราอยากได้มาร่วมงาน มีอะไรบ้างคะ

คุณ ศุภาเดช: เราอยากได้คนที่มี 3 คุณสมบัติหลัก คือ

1. ต้องมีความกล้า กล้าที่จะเดินไปข้างหน้า กล้าคิด กล้าทำ กล้าที่จะรับผิดชอบในสิ่งที่ทำ
2. ต้องมี Discipline มีวินัยในตัวเอง อาจไม่ต้องเป็นคนเก่งมากก็ได้ เพราะเราคิดว่าเราปั้นได้ขอแค่มี วินัยในตัวเองก่อน
3. ต้องเป็นคน Flexible ต้องคิดนอกกรอบเป็น เวลาเรามอบหมายงานอะไรไป เขาจะรู้ว่าจะทำอย่างไรให้ได้ผลลัพธ์ของงานที่ต้องการจริงๆ เราก็ดูภาพรวมเพราะแต่ละตำแหน่งอาจเลือกลักษณะของคนที่แตกต่างกัน แต่เขาต้องทำงานเป็น มีความรับผิดชอบ และมีวินัย



ATLANTA
MEDICARE

Dream Team



กฤษฎิศา : ในธุรกิจ Distributor ในการคัดเลือกสินค้ามาจัดจำหน่าย มีหลักเกณฑ์พิจารณาคัดเลือกอย่างไร และแนวทางการความร่วมมือกับผู้ผลิต ทำอย่างไรให้สามารถได้รับความไว้วางใจ ให้เป็นผู้จัดจำหน่ายสินค้าแต่เพียงผู้เดียวในแต่ละประเทศได้คะ

คุณ ศุภเดช : ช่วงแรกก็ยากมาก แต่อาศัยว่าโชคดีที่ผมมี Connection ตรงนี้ก็ช่วยได้เยอะ แต่เราก็ต้องเลือก Product ที่เราสามารถทำการตลาดได้

กฤษฎิศา : จำเป็นต้องเลือก Product ที่ดึงมาจากประเทศไหนหรือเปล่าคะ

คุณ ศุภเดช : ถ้าเป็นอินเดียเนี่ย มีบริษัทใหญ่ ๆ เยอะเต็มไปหมด ส่วนใหญ่เราจะรู้ว่าบริษัทไหนมีจุดแข็งหรือเชี่ยวชาญตรงไหน เราก็จะ Match ได้ง่ายขึ้น เพราะเรารู้ตลาดอยู่แล้ว จึงเลือกได้เลยว่า Product ของใครเหมาะกับตลาดไหน

กฤษฎิศา : จุดแข็งของบริษัทฯ คือ อะไร และมองว่าอะไร คือ สิ่งที่ทำให้ลูกค้าเลือกผลิตภัณฑ์ของเรา แม้ว่าจะมีสินค้าทดแทนจากคู่แข่ง มี Product ตัวไหนบ้างคะที่ยังไงก็ต้องซื้อจากเรา คนอื่นยังไม่ทำ หรือยังทำไม่ได้

คุณ ศุภเดช : ที่เขาจะเลือกเรา ก็น่าจะมีเหตุผลมาจากการทำงานของเรา Connection ที่เรามีอยู่ ความเชื่อถือของแพทย์ที่มี ต่อ Supplier ของเรา ต่อผลิตภัณฑ์ของเรา และสุดท้าย จากแบรนด์ Atlanta ถ้าเข้าไป เขาก็จะอ้าแขนรับเลย ส่วนยาที่สำคัญในตลาดตอนนี้ก็มีเป็น กลุ่มยา ARV (ยาเอ็ดส์ Antiretroviral Drug)

กฤษฎิศา : แนวโน้มการเติบโตของธุรกิจยาและเวชภัณฑ์ของไทย เมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ และโอกาสที่ธุรกิจเวชภัณฑ์ของไทย จะเป็นผู้นำในตลาดต่างประเทศ มีมากน้อยแค่ไหน และบริษัทเวชภัณฑ์สัญชาติไทย ควรต้องปรับตัวอย่างไรเพื่อให้ได้รับความเชื่อมั่นจนสามารถก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำ และสามารถแข่งขันได้ในตลาดสากลได้คะ

คุณ ศุภเดช : ผมบอกได้เลย ว่าโอกาสมีมาก แบรินด์ไทยที่เป็น Global Brand ยังมีเลย เราจะทำได้ขึ้นอยู่กับว่าเรา รู้จักตลาดดีแค่ไหน Partner เราดีและเก่งแค่ไหน ถ้าทุกอย่างลงตัว โอกาสมีมาก ไทยเรามีสมุนไพรดี ๆ มากมาย แต่เราต้องดูว่าศักยภาพของเราอยู่ตรงไหน เราควรมีโรงงานเอง ถ้าให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเนี่ยผมไม่เอา ควรต้องมีโรงงานยาสมุนไพรเป็นของตัวเองก่อน การลงทุนนี้ต้องมองระยะยาว ซึ่งเราก็กำลังทำอยู่

กณ.ศศิมา : กลุ่มลูกค้าใดที่เรามุ่งเน้นเป็นฐานลูกค้าหลักมากที่สุด (sw. / ร้านยา / อุตสาหกรรม / ผู้บริโภค) และมีการตั้งเป้าหมายว่าจะขยายไปยังกลุ่มเป้าหมายอื่นด้วยหรือเปล่าคะ
คุณ ศุภเดช: โรงพยาบาลเป็น Segment ใหญ่ เรามีทางออนไลน์ด้วยตัวขายดีคือ ครีมที่ใช้ทาแผลเบาหวาน เป็นตำรับยาจีนที่นำเข้ามาขายในไทย สินค้าของเราส่วนใหญ่จะดีล กับผู้ประกอบการวิชาชีพโดยตรง เฉพาะกลุ่ม ไม่ใช่ Mass สินค้า Value Added มาก ขายเฉพาะกลุ่ม ถ้าจะไปตลาด Mass เราต้องไปสรรหา Product มาเพิ่ม



กณ.ศศิมา : ปัจจุบัน บริษัท ฯ มีตลาดส่งออกไปยังประเทศใดบ้างหรือเปล่านะคะ
คุณ ศุภเดช: เรายังไม่มีโครงการที่จะส่งสินค้าออกไปขายในต่างประเทศ ขอทำในประเทศให้ฐานมั่นคงก่อน

กณ.ศศิมา : ในยุคนี้ หากพูดในเชิงการค้าเป็นธุรกิจ มีคำกล่าวที่ว่า Collaboration ไปด้วยกัน ไปได้ไกล ที่ผ่านมามี Atlanta Medicare เคยมีการ Collab กับหน่วยงานใดบ้าง อย่างไร
คุณ ศุภเดช: ก็มีกัญชาทางการแพทย์ ซึ่งเราก็ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยหลายแห่งที่วิจัยพัฒนา ก็ทำมายาวนานหลายปีแล้ว อย่างที่เล่าให้ฟังว่า เรื่องนี้ ใช้เวลานานมาก แต่เราก็จะทำต่อไปเพราะเราเห็นแล้วว่าเมื่อทำสำเร็จ มันมีโอกาสมหาศาลรออยู่

กณ.ศศิมา : ในยุคนี้ทุกอย่างเกิดการเปลี่ยนแปลงแบบรวดเร็ว อับพลัน หรือพลิกโฉมได้ง่ายเช่นนี้ อะไรที่เคยเป็นความสำเร็จในอดีต ก็อาจจะใช้ไม่ได้กับอนาคต ในฐานที่คร่ำหวอดอยู่ในวงการนี้มานาน มองว่าวงการยาและเวชภัณฑ์ของไทย จะเปลี่ยนแปลงไปทิศทางอย่างไร อะไรน่าจะ in และอะไรน่าจะ Out และธุรกิจยาและเวชภัณฑ์ มีโอกาส และความท้าทายใหม่ ๆ อะไรบ้างในยุคนี้คะ
คุณ ศุภเดช: ผมว่าตลาดยา in นี้คงยาก เพราะยาเก่า ๆ ก็ยังมีที่ใช้อยู่ การ Disrupt ข้ามไปใช้อย่างอื่น เป็นไปได้ยาก อย่างพวก Bio Similar ที่ถือว่าเป็นของใหม่ ถึงเวลานั้นจะมี แต่ยาเก่าก็ยังคงอยู่ เพราะยังมีที่ใช่ หรือแม้แต่เภสัชเอง AI คงช่วยด้าน Data Information แต่ในแง่ Operation ยังไงก็ต้องการเภสัชกร ในการจ่ายยา ผสมยา ดังนั้น ยังไงก็ต้องการให้เภสัชกรทำอยู่ที่ AI เป็นแค่ตัวช่วย แต่เภสัชกรก็ยังคงเป็นตัวหลักอยู่ดี

กณ.ศศิมา : ปัจจุบัน แอตแลนต้าเมดิคแคร์ ยังมีความสนใจในธุรกิจใดเพิ่มเติม หรือผลิตภัณฑ์ใดที่คิดว่าอยากทำ แต่ยังไม่ได้ทำบ้างมั๊ยคะ
คุณ ศุภเดช: ยุคนี้หลายบริษัท คงจะมองเรื่องเดียวกันคือ ตลาดของผู้สูงอายุ หรือพวก wellness ต่าง ๆ แต่ผมยังไม่สนใจเรื่องนี้เพราะผมไม่ชำนาญ ถ้าให้ผมทำ ผมขอทำด้าน Logistics ที่ผมชำนาญดีกว่า



ยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทย เพื่อทำให้ประเทศไทย เป็นผู้นำด้านยาและเวชภัณฑ์ในระดับสากล

ภญ.ศศิมา : เรามียอดหรือเป้าหมายคะ ว่าปีนี้ เราจะทำยาใหม่ หรือออกผลิตภัณฑ์ใหม่กี่ตัว

คุณ ศุภเดช : ตอนนี้ยังนะครับ ขอโฟกัสไปที่ยอดที่เราอยากทำก่อน ถ้าบรรลุยอดนี้แล้วค่อยคิดต่อ

ภญ.ศศิมา : ถ้าจะให้เกิดผลิตภัณฑ์นวัตกรรม บริษัทฯ มีกลยุทธ์ให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องในองค์กร
อย่างไรบ้างคะ

คุณ ศุภเดช : จริง ๆ ก็มีการคิดกันตลอดเวลา ที่ทีมงานของเราจะระดมสมอง ประลองความคิดด้านนวัตกรรมกันประจำ
เราจะมาแชร์กัน ช่วยกันคิด มีการนำเสนอแนวคิดนี้ทุกสัปดาห์

ภญ.ศศิมา : แสดงว่า แก่นี่มีแต่นวัตกรรมเต็มไปหมดเลย

คุณ ศุภเดช : ใช่ครับ เราเองก็พยายามจะผลักดันให้เกิดขึ้นจริงในองค์กร บางอันอาจจะเป็นแนวคิดที่ดีที่น่าจะหยิบ
ไปสนับสนุนต่อยอดได้อีก มีไอเดียใหม่ ๆ เกิดขึ้นตลอด แต่เขาก็จะแอบบ่นกันนิดนึงว่า งานเยอะมาก
(หัวเราะ) บางทีไอเดียเหล่านี้เราก็ได้จากลูกค้า แล้วสามารถนำมาปรับใช้ หรือต่อยอดได้ ไอเดียดี ๆ
ควรมาจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับบริษัทจริง ๆ

ภญ.ศศิมา : ทำอย่างไร จึงจะสามารถพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถของพนักงาน และสร้างแรงจูงใจให้สามารถ
ทำงานเพื่อองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความภักดีต่อองค์กรอย่างต่อเนื่อง

คุณ ศุภเดช : เราก็ต้องให้สิ่งดี ๆ กับเขาก่อน ที่นี้เรามีการจัดสวัสดิการต่าง ๆ ให้พนักงาน เราต้องจัดหาสิ่งต่าง ๆ
ให้เขารู้สึกสบายใจ มั่นใจ ว่าทำงานกับเราแล้วมีอนาคต มั่นคง ให้เขารู้ว่าเราจริงใจอยากให้เติบโต
ไปด้วยกัน เขาจะได้มีแรงจูงใจที่จะพัฒนาความรู้ความสามารถเพื่อให้เติบโตไปด้วยกัน

ภญ.ศศิมา : รางวัล / ความประทับใจ ที่อยากแชร์ ตลอดระยะเวลาการทำงาน มีอะไรบ้างคะ

คุณ ศุภเดช : เอาจริง ๆ ก็ยังไม่มีอะไรที่เป็นที่สุดของเราตอนนี้ เราคิดอย่างเดียวว่าเราแข่งกับตัวเองมากกว่า
ดูเป้าหมายแต่ละปี ถ้าจะดูทั้งตลาด คงต้องใช้เวลานาน เพราะคนอื่นเขาก็อยู่กันมานานเป็น
สิบ ๆ ปี เราคิดว่ารางวัลของเรา คือการทำให้พนักงานทุกคนเติบโต อยู่ดีกินดี ชื่นชมเขาที่พัฒนาความรู้
ความสามารถ และเขาอยู่กับเราได้ยาวนาน



ภญ.ศศิมา : อยากฝากอะไรถึงสถาบันการศึกษาเภสัชศาสตร์ในปัจจุบัน เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพเภสัชกรรม ในศตวรรษที่ 21 ควรต้องส่งเสริมให้นักศึกษามีความสามารถ หรือทักษะในด้านใดบ้างคะ

คุณ ศุภเดช: อย่างที่บอกว่า อนาคตของตลาดยา อยากให้มุ่งเน้นไปที่การวิจัยและนวัตกรรมให้มากที่สุด ต้องการให้เน้นตรงจุดนี้ ถ้าทำตรงนี้ได้ ก็จะไปได้ไกล

ภญ.ศศิมา : อยากให้ คุณ ศุภเดช ฝากอะไรถึงภาครัฐ เกี่ยวกับแนวทางการสนับสนุน หรือช่วยเหลือภาคเอกชนเกี่ยวกับธุรกิจยาและเวชภัณฑ์ด้วยคะ

คุณ ศุภเดช: รัฐบาลก็ต้องให้ความสนับสนุน ต้องปรับกฎเกณฑ์ กฎระเบียบภาครัฐ เพราะเรื่องนวัตกรรมยา มันต้องลงทุนเยอะ ใช้เวลานาน ซึ่งบริษัทยักษ์ใหญ่นั้นก็จะสามารถลงทุนได้ยาวเป็น 10-20 ปี บริษัทเล็ก ๆ ไม่มีทางทำได้เลย ดังนั้น นวัตกรรมยาใหม่ ๆ จึงเกิดยาก

ภญ.ศศิมา : มีอะไรอยากฝากถึง ออย.มัยคะ

คุณ ศุภเดช: อยากให้ ออย. มีความชัดเจน ในการออกกฎเกณฑ์อะไร ซึ่งผู้ประกอบการภาคเอกชน จริง ๆ เขาก็มีความพร้อมที่จะปฏิบัติตาม เพียงแต่ว่าแนวทางต่าง ๆ ที่ภาครัฐประกาศออกมามันควรจะต้องชัดเจน และสามารถนำไปใช้ได้จริง

ภญ.ศศิมา : กายนี้ต้องการฝากอะไรถึงเภสัชกรผู้อ่านวารสาร “ยาน่ารู้” บ้างคะ

คุณ ศุภเดช: ก็คงไม่ต้องฝากอะไร ทุกอย่างก็ดีอยู่แล้ว เนื้อหา Content ต่าง ๆ ก็มีครบ ดีอยู่แล้ว แต่อยากให้ไปทำทางสื่อโทรทัศน์บ้าง

ภญ.ศศิมา : จริง ๆ สื่อทางโทรทัศน์ เราก็อยากทำคะ แต่ติดขัดเรื่องงบประมาณ ตรงนี้อาจรอให้ Atlanta เป็นสปอนเซอร์ (หัวเราะ)

ภก.วิชา : บริษัทฯ มีการทำ CSR บ้างหรือเปล่าครับ

คุณ ศุภเดช: เรามีทำ CSR ตลอด ล่าสุดเพิ่งไปวิ่งน้ำเชียวมา เป็นโครงการช่วยให้คนรักสุขภาพ มีการบริจาคยาให้โรงพยาบาลนำไปแจกจ่ายให้คนต่างด้าว หรือคนไข้ ที่เข้าไม่ถึงยา เราเคยส่งยาไปบริจาคไกลถึงหมู่เกาะพีจี ด้วยนะ

ภญ.ศศิมา : มีโอกาสที่จะได้เห็น Atlanta Medicare จำกัด (มหาชน) มัยคะ

คุณ ศุภเดช: ตอนนี้อยู่ขณะนี้ บริษัทผมมีเพื่อน ๆ ประมาณ 20-30 คนเป็นผู้ถือหุ้น ถ้าเราไม่ได้ตั้งใจจะขยายมาก เราก็อยู่ของเราได้

ผู้บริหาร บริษัท แอทแลนต้า เมดิแคร์ จำกัด และกองบรรณาธิการวารสารยานำรู้



ความสำเร็จในวันนี้ของ Atlanta Medicare เป็นบทพิสูจน์คำกล่าวที่ว่า **“รู้เขา รู้เรา รบร้อยครั้งชนะร้อยครั้ง”** ผู้ที่อ่านเกมสถานการณ์ตลาดขนาดเท่านั้น จึงจะเป็นผู้ชนะในเกมส์การแข่งขันนี้ เรื่องราวของ Atlanta Medicare จึงเปรียบเป็นตำนานของธุรกิจที่มีวิสัยทัศน์ จากจุดเริ่มต้นของการก่อตั้งธุรกิจที่เป็น Distributor เล็ก ๆ จนเติบโตกลายเป็น Distributor รายใหญ่ที่เนื้อหอมที่สุด ที่ได้สร้างความมั่นใจให้กับ Supplier ระดับโลกที่อยากจะทำตลาดยาและเวชภัณฑ์ในไทย ที่ต้องนึกถึง Atlanta Medicare ก่อนใคร **เบื้องหลังความสำเร็จนี้ ปฏิเสธไม่ได้เลยว่า เกิดจากการกล้าคิด กล้าทำ และต้องทำอย่างรวดเร็วชนิดที่คนอื่นตามไม่ทัน สิ่งที่สำคัญไม่น้อยไปกว่ากัน คือ การมี Teamwork ที่ดี ที่สามารถทำงานประสานความร่วมมือขับเคลื่อนให้องค์กรเป็นไปตามกลยุทธ์ทางธุรกิจที่วางแผนไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด กองบก.วารสารยานำรู้ ขอแสดงความยินดีกับความสำเร็จในวันนี้ของ Atlanta Medicare ขอเป็นกำลังใจและร่วมชื่นชมกับแนวคิดและอุดมการณ์ของการพัฒนานวัตกรรมของผลิตภัณฑ์ยาและเวชภัณฑ์ รวมถึงกัญชาทางการแพทย์ ขออวยพรให้ ธุรกิจของบริษัทฯ จะเติบโต เจริญรุ่งเรือง ประสบความสำเร็จ เพื่อให้คนไทยได้เข้าถึงยาและเวชภัณฑ์กลุ่มใหม่ ๆ ยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทย และทำให้ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านยาและเวชภัณฑ์ในระดับสากลได้ในเร็ววันนี้แน่นอน**

FAPA Congress 2023

งานประชุมวิชาการที่ถือว่าเป็น เอเชียนเกมส์ของเภสัชกร



ผู้เขียน ภค.รศ.ดร. กัมปนาท ควบบุตรดา

เลขาธิการเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

อาจารย์ประจำวิทยาลัยเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

FAPA Congress 2023

FAPA คืออะไร มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร

FAPA ย่อมาจาก Federation of Asian Pharmaceutical Associations หรือสหพันธ์สมาคมเภสัชกรรมแห่งเอเชีย เป็นสหพันธ์ที่มีสมาชิกเป็นสมาคมหรือองค์กรทางวิชาชีพเภสัชกรรมที่เป็นตัวแทนจากประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคแปซิฟิกตะวันตก เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเมดิเตอร์เรเนียนตะวันออก ปัจจุบันมีสมาชิก 24 สมาคม โดยตัวแทนของไทยคือเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (ภสท.) โดย ภสท. คือเป็นสมาชิก ผู้ร่วมก่อตั้ง FAPA เมื่อปี ค.ศ. 1964

โดยวิสัยทัศน์ของ FAPA คือการเป็นองค์กรเภสัชกรรมระดับนานาชาติชั้นนำในเอเชียที่มุ่งมั่นให้เข้าถึงบริการและผลิตภัณฑ์เภสัชกรรมที่ปลอดภัย คุ้มค่า และมีคุณภาพ เพื่อยกระดับผลลัพธ์ด้านสุขภาพสำหรับทุกคน และภาระกิจหลักคือการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสมาคมสมาชิกในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกในการพัฒนาการปฏิบัติงานเภสัชกรรม วิทยาศาสตร์ และการศึกษา รวมถึงการเสริมสร้างระบบเภสัชกรรมเพื่อบรรลุเป้าหมายด้านสุขภาพระดับโลกและระดับภูมิภาคของประชากร โดย FAPA ได้จัดกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้วิสัยทัศน์และภาระกิจบรรลุผลเช่น หลักสูตร FAPA CP college, Online seminar และ FAPA congress

FAPA congress จัดที่ไหน สำหรับใคร มีจุดเด่นอย่างไร

FAPA Congress คือการประชุมทางวิชาการและวิชาชีพเภสัชกรรม จัดขึ้นทุกสองปีโดยสมาคมสมาชิก FAPA โดยการประชุมล่าสุดจัดขึ้นที่ Taipei International Convention Center (TICC) ในไทเป ประเทศไต้หวัน ระหว่าง วันที่ 25-28 ตุลาคม 2566 การประชุม FAPA จัดขึ้นสำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความก้าวหน้าทางด้านเภสัชกรรม รวมถึงการพบปะและเจรจาเพื่อสร้างเครือข่ายระหว่างเภสัชกรและผู้เชี่ยวชาญด้านเภสัชกรรมจากทั่วเอเชียแปซิฟิก การประชุม FAPA เป็นงานสำคัญสำหรับเภสัชกรและผู้เชี่ยวชาญด้านเภสัชกรรมที่สนใจในการพัฒนาวิชาชีพและมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางของการดูแลสุขภาพในเอเชียแปซิฟิก โดยประเทศไทยเคยเป็นเจ้าภาพ FAPA congress มาแล้ว 5 ครั้ง

การประชุม FAPA congress ครึ่งล่าสุดเป็นอย่างไร

การประชุม FAPA congress ครึ่งล่าสุด จัดขึ้นที่ Taipei International Convention Center (TICC) ในไทเป ประเทศไต้หวัน ตั้งแต่วันที่ 25-28 ตุลาคม 2566 ภายใต้หัวข้องานประชุม “Health systems resilience, security and equity: Pharmacists can help” โดยการประชุมครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 1675 คน เกษีกรไทยลงทะเบียนมีจำนวนเป็นอันดับที่ 1 (กลุ่มประเทศสมาชิกที่ไม่รวมเจ้าภาพ) จำนวน 180 คน มีผู้เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการทั้ง oral present และ poster present จำนวนกว่า 900 ผลงาน โดยการนำเสนอแบ่งเป็น section ต่าง ๆ 7 section ตามที่ FAPA กำหนดดังนี้

1. Scientific Section
2. Pharmacy Education Section
3. Community Pharmacy Section
4. Hospital and Clinical Pharmacy Section
5. Industrial Pharmacy and Marketing Section
6. Social and Administrative Pharmacy Section
7. Medicines and Health Information Section

Highlight การประชุม

★ พิธีเปิดการประชุม

ในพิธีเปิดการประชุมวันที่ 26 ตุลาคม 2566 ณ ประธานาธิบดีไต้หวัน คุณไช่ อิงเหวิน (Tsai Ing-wen) ให้เกียรติร่วมกล่าวเปิดงานประชุม ณ Taipei International Convention Center (TICC) นับเป็นเกียรติแก่ผู้จัดงานและผู้เข้าร่วมประชุมเป็นอย่างมาก และยังสะท้อนถึงการให้ความสำคัญกับวิชาชีพเภสัชกรรมและบทบาทวิชาชีพเภสัชกรรมในระบบสาธารณสุขไต้หวัน



★ FAPA award

ปี 2023 มีเภสัชกรไทยที่มีผลงานโดดเด่นเป็นที่ประจักษ์ในระดับนานาชาติได้รับรางวัลจาก FAPA 2 ท่าน คือ ญ.ผศ.ดร.รจพร วิชโรทยางกูร ได้รับรางวัล FAPA section award สาขา Pharmaceutical industry and marketing และญ.วรัญญา เล่งวีริยะกุล ได้รับรางวัล Young pharmacist award



★ Candidates for the Nobel Prize speaker

ในพิธีการประชุมผู้จัดงาน FAPA congress ได้เชิญ Dr.Yusuke Nakamura จากประเทศญี่ปุ่นเป็น Keynote Lecture (Plenary) บรรยายในหัวข้อเรื่อง AI-assisted precision health care system with a full of empathy ซึ่งเป็นหัวข้อที่ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในยุคปัจจุบัน โดย Dr.Yusuke Nakamura เป็นแพทย์และนักวิจัยชาวญี่ปุ่น เป็นผู้บุกเบิกด้านพันธุศาสตร์มะเร็งและการแพทย์จีโนมิกส์ เขามีส่วนสำคัญในโครงการจีโนมมนุษย์และเป็นผู้สนับสนุนการแพทย์แบบเฉพาะบุคคล ผลงานของเขาช่วยให้เราเข้าใจสาเหตุของมะเร็งและพัฒนาการรักษาที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

★ การนำ IT เข้ามาใช้ในการจัดประชุม

ในการนำเสนอผลงานในรูปแบบ poster ในครั้งนี้ใช้รูปแบบการนำเสนอแบบ E poster คือการนำเสนอผลงานผ่านจอ interactive ที่ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถเลือก poster ที่สนใจเพื่ออ่านเวลาไหนก็ได้ตลอดช่วงการประชุม นอกจากนี้ผู้นำเสนอยังไม่จำเป็นต้องพก poster ซึ่งมีขนาดใหญ่ขึ้นเครื่องบินเพื่อมานำเสนอ นอกจาก E poster การประชุมยังมีการสื่อสารและให้ข้อมูลแบบ realtime ผ่าน Application บนมือถือ FAPA2023 ที่สามารถดูตารางการประชุม download เอกสารเกี่ยวกับการประชุม รวมถึงแจ้งข่าวสารที่สำคัญผ่านทาง application นับว่าเป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกสำหรับการประชุมที่มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนมาก



★ การวางแผนการจัดงานที่ดีและการต้อนรับอันอบอุ่นจากเจ้าภาพ

ภาพรวมการประชุมครั้งนี้จัดได้อย่างราบรื่นและเป็นไปตามกำหนดเวลาทั้งนี้ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากการร่วมมือร่วมใจขององค์กรวิชาชีพด้านเภสัชและคณะเภสัชศาสตร์ในได้วันทุกมหาวิทยาลัยให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการจัดจัดงาน โดยทุกห้องประชุมและทั่วทั้งงานจะมีนักศึกษาคอยประสานงานและอำนวยความสะดวกแก่ speaker และผู้เข้าร่วมประชุมทุกคน

★ Social events

การประชุม FAPA congress นอกเหนือจากการประชุมทางด้านวิชาการที่เข้มข้นแล้วยังมีการจัด Social event เช่น งาน Welcome Reception ที่จัดได้อย่างสวยงามและอบอุ่นและยังได้รับเกียรติกล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุมจากนายกเทศมนตรีเมืองไทเป คุณ Chiang Wan-an พร้อมกันนี้ยังมีกิจกรรมปล่อยคอมมอนไลน์และดนตรีสด นับเป็นงานเลี้ยงแรกที่ทำลายกำแพงน้ำแข็งของผู้เข้าร่วมประชุมให้เกิดการพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นก่อนการเริ่มประชุมอีก 3 วัน นอกจากนี้ในคืนอื่นๆ ก็มีการจัดเลี้ยงรับรองด้วยเช่นกัน เช่นงาน Korean night (แนะนำเจ้าภาพจัดงาน FAPA congress ครั้งถัดไป) และงาน Gala Dinner & FAPA 2023 Closing Ceremony



★ National stage performance

ในการประชุมวันสุดท้ายเป็นประเพณีของ FAPA ที่จะมีการเลี้ยง Gala Dinner & FAPA 2023 Closing Ceremony ซึ่งหนึ่งใน highlight สำคัญของงานคือการแสดงของแต่ละประเทศสมาชิกบนเวทีเพื่อแสดงออกถึงวัฒนธรรมที่แตกต่างและการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของ FAPA โดยปีนี้ประเทศไทยได้เตรียมการแสดงร้องเพลงลอยกระทง และให้ผู้ร่วมงานชาวไทยร่วมรำและเชิญแขกต่างชาติที่ร่วมงานร่วมรำไปพร้อมกับเพลงลอยกระทง โดยการแสดงนี้มีแม่เสียงนำร้องเพลงโดย ญ.ศ.ดร.รจพร วัชรโรทยางกูร ผู้เข้าประกวดร้องเพลงในรายการ The Voice Senior. Season 2 ในปี 2563 ทำให้การแสดงเป็นที่ประทับใจของผู้ร่วมงาน จนประเทศไทยได้รับรางวัลการแสดงรองชนะเลิศอันดับหนึ่ง

FAPA College of Pharmacy

ในปี 2023 มีผู้ผ่านการรับรอง FACP (Fellow of FAPA College of Pharmacy) ทั้งสิ้น 13 ท่าน เป็นสาขา Pharmaceutical Care 10 ท่าน และ สาขา Social and Administrative Pharmacy 3 ท่าน ในจำนวนนี้ได้เข้าร่วมพิธีรับ Certificate ในงาน FAPA Congress 2023 เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2023 จำนวน 5 ท่าน

รายชื่อผู้รับ Certificate ในงาน FAPA Congress 2023

Mr.Thanawat Chattaweelarp	Pharmaceutical Care
Mr.Kawin Duangmee	Pharmaceutical Care
Ms.Roungtiva Muenpa	Pharmaceutical Care
Mr.Weerayuth Saelim	Pharmaceutical Care
Mrs.Panida Ueasirikornkun	Social and Administrative Pharmacy

รายชื่อผู้ผ่านการรับรอง FACP

Assit Prof Jatapat Hemapanpairoa	Pharmaceutical Care
Ms.Marisa Senngam	Pharmaceutical Care
Mr.Phisit Khongsaktrakun	Social and Administrative Pharmacy
Ms.Areewan Mahathanarat	Social and Administrative Pharmacy
Ms.Titawadee Pradubkham	Pharmaceutical Care
Ms.Ratchanu Charoenpak	Pharmaceutical Care
Ms.Panee Leelawattanachai	Pharmaceutical Care
Ms.Juthathip Suphanklang	Pharmaceutical Care

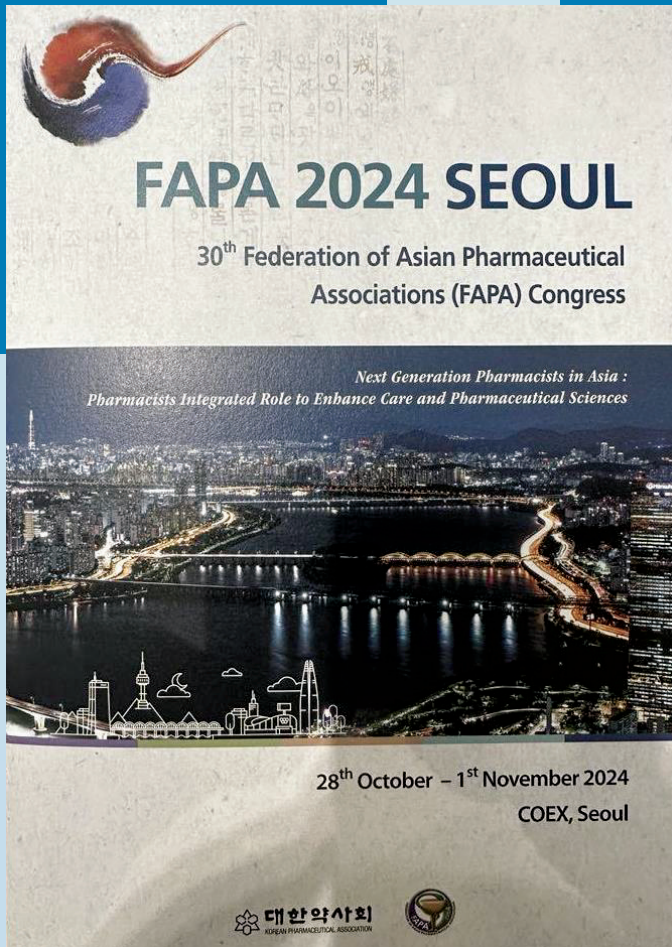
FAPA 2023

IN TAIWAN

นอกจากนี้ในปี 2023 คณะกรรมการ FAPA CP ได้มีมติเป็นเอกฉันท์มอบ Honorary Fellow FACP ให้แก่ Professor Yolanda R Robles, President of FAPA โดยมีพิธีมอบชุดครุยพร้อม Certificate ในวันเดียวกัน หลังจากพิธีมอบ Certificate แล้ว FAPA CP ได้จัดเวทีวิชาการ เรื่อง Pricing Policy of Medicines and Price Setting: Experiences of Taiwan and Thailand โดยมี Ms. Mary Tai, Senior executive



officer of Medical Review and Pharmaceutical Benefits Division, the NHIA of the Ministry of Health and Welfare, Taiwan เป็นวิทยากรรับเชิญจากไต้หวัน ผศ.ดร.กุลจิรา อุดมอักษร เป็นวิทยากรจากไทย และ รศ.ดร.นุศราพร เกษสมบุรณ์ เป็นผู้ดำเนินการอภิปราย นับว่า FAPA ส่งเสริมความเข้มแข็งทางด้านวิชาชีพเภสัชกรรมของเภสัชกรในประเทศกลุ่มประเทศสมาชิกอย่างต่อเนื่องไม่ใช่แค่การจัดการประชุมเพียงอย่างเดียว



การประชุม FAPA congress ครั้งที่ 30 จัดที่ไหน

การจัดประชุม FAPA congress ครั้งที่ 30 ประจำปี 2024 จะจัดขึ้นที่ศูนย์ประชุม COEX เมืองโซลประเทศเกาหลีใต้ ระหว่างวันที่ 28 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2567 โดยเจ้าภาพคาดหวังให้มีผู้ร่วมงานมากกว่า 2000 คน และพร้อมที่จะอำนวยความสะดวกในการเดินทางเข้าประเทศผ่านตรวจคนเข้าเมืองและการให้ข้อมูลด้านที่พักที่หลากหลาย โดยปัจจุบัน (ธันวาคม 2566) ทางเจ้าภาพกำลังอยู่ในขั้นตอนเตรียมกำหนดการการประชุมและประชาสัมพันธ์ และทางเจ้าภาพยังเชิญชวนเภสัชกรชาวไทยผ่านเภสัชกรรมสมาคมให้ร่วมประชุมโดยจะมีส่วนลดค่าลงทะเบียนในกรณีการลงทะเบียนแบบกลุ่ม





เภสัชกรร้านยาสร้าง

SOFT POWER

ละมุนอย่างไรให้ผู้ป่วยเชื่อใจ?

【 **ละมุน** **มนุษย์** เราในมุมแสนโหดร้าย แม้จะหมดสงครามโลกครั้งใหญ่มานานก็จริง ทว่า...ผ่านมาทุกวันนี้แต่ละชาติ ยังคงเกิดความขัดแย้งและก่อสงครามมาโดยตลอด นอกเหนือจากพลังอำนาจอันแข็งแกร่งที่เป็น **“Hard power”** จากมหิมากองทัพอากาศและกองกำลังทหารผนึกกับอิทธิพลทางการเมืองและเศรษฐกิจที่แต่ละประเทศต้องสั่งสมใช้ป็นอาวุธทำหั่นกดขี่กันแล้ว ในโลกอ่อนละมุนใบนี้อีกมีพลาคุณภาพที่ทรงมทิตธานุภาพเช่นเดียวกัน ที่รู้จักกันว่า **“Soft power”** ที่ไม่ได้มาจากกองกำลังสู้รบบังคับบีบบังคับใจให้ยอมแพ้ แต่พลังละมุนอ่อนนี้มาจากการพัฒนาศักยภาพทางวัฒนธรรมผนวกกับการมีองค์ความรู้เฉพาะตนเองเป็นหัวใจของการพัฒนาประเทศเล็ก ๆ ให้มีอำนาจยึดครองใจคนทั้งโลกได้ดุจมหาอำนาจอันยิ่งใหญ่ได้เหมือนกัน

ภายใต้การขับเคลื่อนของรัฐบาลพรรคเพื่อไทยได้ริเริ่มนโยบาย **“ซอฟต์พาวเวอร์”** เพื่อเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าและบริการ คาดหวังว่าจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศเล็ก ๆ เช่น เรานำไปส่งเสริมภาพลักษณ์ให้คนทั่วโลกเกิดความเชื่อมั่นประเทศไทยในเวทีโลก ถึงแม้ว่าความหมายแท้จริงของซอฟต์พาวเวอร์ **“ยังไม่ชัดเจนเท่าไร”** ในความรู้สึกที่คนทั้งโลกเข้าใจ ศัพท์ที่รัฐบาลนำมาเสนอครั้งนี้ ความหมายที่แท้จริงน่าจะกล่าวถึง **“Creative Economy”** หรือเศรษฐกิจสร้างสรรค์เสียมากกว่า ซึ่งก็คือการนำสินค้าหรือบริการมาเพิ่มมูลค่า โดยผ่านการคิดอย่างสร้างสรรค์ และนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ ๆ รวมถึงพื้นฐานทางวัฒนธรรมสังคมเข้ามาช่วยในการสร้างสรรค์ผลงานให้เป็นพลังละมุนดึงดูดใจคนทั้งโลกได้เช่นเดียวกัน

สำหรับเภสัชกรร้านยาเป็นหนึ่งในวิชาชีพที่ต้องดูแลคนไข้มากมายนในการใช้ความรู้ทางเภสัชกรรมและความใส่ใจในความเป็นมนุษย์ หากเราอยากเรียนรู้วิธีการเพิ่มพลังละมุนละไมชักจูงจิตใจให้ลูกค้าเกิดความรักในการเลือกมาขอรับบริการจากร้านยาเรามากกว่าไปร้านอื่น ๆ ยิ่งไปกว่านั้นพลังอำนาจที่ไม่ได้ไปบังคับหักใจ แต่ทำอย่างไรให้คนไข้ได้รับยาจากเราไปแล้ว อยากปฏิบัติตามคำแนะนำให้ตนเองมีสุขภาพดีขึ้นตามที่ตัวผู้ป่วยเองต้องการ ไม่ใช่การบังคับให้ต้องกินยาหรือละเลยไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา เภสัชกรร้านยาควรเริ่มต้นอย่างไร เรามาสรุปภาพให้เห็น

SOFT POWER

ซอฟต์แวร์คืออะไร?

ความหมายจริง ๆ ของซอฟต์แวร์ แต่เดิมเป็นศัพท์ทางการเมืองระหว่างประเทศ หมายถึงอำนาจในการชักจูงหรือโน้มน้าวประเทศอื่นให้ปฏิบัติตามที่ตนประสงค์ โดยการสร้างเสน่ห์ ภาพลักษณ์ ความชื่นชมและความสมัครใจ พร้อมทั้งจะร่วมมือกันต่อไป อำนาจในลักษณะนี้เป็นความสามารถที่ทำให้ผู้อื่น “ต้องการ” และ “ยอมรับ” ในสิ่งที่เราต้องการ โดยสิ่งสำคัญที่สุดคือต้องดึงดูดความต้องการของผู้อื่นให้พวกเขาเกิดการยอมรับด้วยความ “เต็มใจ” โดยปราศจากการบังคับ ชูเชิญ เพราะเมื่อไม่มองสิ่งแปลกใหม่ว่าเป็นศัตรูแล้ว ธรรมชาติของมนุษย์เรามีแนวโน้มจะลดอาการต่อต้านและเปิดใจยอมรับมากกว่าโดยสัญชาตญาณ โดยเราไม่ต้องใช้อำนาจบังคับชูเชิญ หรือใช้อิทธิพลเชิงบังคับอย่างดังเช่นการใช้อำนาจทางการเมืองออกไปต่อสู่รุกรานที่เรียกว่าฮาร์ดพาวเวอร์นั่นเอง

ซอฟต์แวร์เป็นแนวคิดที่ได้รับการพัฒนาโดย Joseph S. Nye ศาสตราจารย์ทางรัฐศาสตร์จากสถาบันจอห์น เอฟ. เคนเนดี มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ที่มีประสบการณ์ทั้งในแวดวงวิชาการและวงการเมือง ซอฟต์แวร์มีลักษณะสำคัญคือการทำให้อื่นอื่นชื่นชอบ เลื่อมใส และลุ่มหลง ด้วยการเชิญชวน มิใช่ด้วยการบังคับให้ต้องชอบ ไม่ต้องไปบังคับยึดเหนี่ยวให้คนอื่นต้องเห็นคล้อยตามเรา หากแต่ต้องทำให้มีความน่าสนใจ น่าตื่นตาตื่นใจ น่าเลื่อมใส และน่าติดตามนั่นเอง

การใช้ซอฟต์แวร์นั้นประกอบไปด้วย วัฒนธรรม Culture, ค่านิยม Value และนโยบายต่างประเทศ Foreign policy ซึ่งมีลักษณะสำคัญคือการทำให้อื่นอื่นชื่นชมและหลงใหลด้วยการเชิญชวน มิใช่ด้วยการบังคับ ชูเชิญ ยกตัวอย่างในกรณีของสหรัฐอเมริกาที่เสนอวัฒนธรรมผ่านค่านิยมประชาธิปไตย สิทธิมนุษยชน และทุนนิยมผ่านภาพยนตร์ฮอลลีวูด หรือวัฒนธรรมและความเป็นเกาหลีที่ถูกส่งผ่านอุตสาหกรรม K-Pop ของเกาหลีใต้ ไม่ว่าจะป๊อปปูล่าร์ ภาพยนตร์ อาหาร และวงการเพลง อย่างเช่น วงบอยแบนด์ และเกิร์ลกรุ๊ป อย่าง BTS และ BLACKPINK ก็พิสูจน์แล้วว่าสามารถสร้างชื่อ สร้างพลัง และสร้างอิทธิพลต่อคนทั่วโลกได้มากมายขนาดไหน

ซอฟต์แวร์สำหรับเภสัชกรร้านยา ทำไปทำไม?

รายละเอียดของซอฟต์แวร์และเศรษฐกิจสร้างสรรค์มีมากมาย สามารถไปติดตามได้จากแหล่งข้อมูลที่แนบมาให้แล้ว หากเภสัชกรร้านยาสนใจแนวคิดนี้ในการนำมาพัฒนาเป็นซอฟต์แวร์ประจำตัวของร้านยาเราบ้างจะเกิดอะไรขึ้น? เป็นที่ทราบกันดีว่าสถานะการแข่งขันของร้านยานั้นดุเดือด ไม่ต่างจากสงครามระหว่างชนชาติ การแย่งชิงลูกค้าด้วยสงครามราคาหรือการเปิดร้านสาขาคัดล้อมหน้าหลัง ดุจดังการใช้ฮาร์ดพาวเวอร์มาบังคับกดดันเภสัชกรร้านยาเช่นเรา

จะดีกว่าไหม? หากเภสัชกรร้านยาเรียนรู้แนวความคิดที่เป็นเศรษฐกิจสร้างสรรค์ สามารถนำบริการทางเภสัชกรรมมาใช้สร้างมูลค่าเพิ่มและความแตกต่างให้แก่สินค้าและบริการ โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ ผนึกความรู้ทั้งด้านเภสัชกรรมเข้ากับฝีมือในการบริการดูแลคนไข้

สำหรับเภสัชกรร้านยาเล็ก ๆ เช่นเรา ความหมายของซอฟต์แวร์ที่จะกลมกล่อมที่สุด น่าจะเป็น “ความสามารถในการดึงดูดและสร้างการมีส่วนร่วม ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางความคิดของลูกค้าร้านยาของเรา เกิดกระแสอยากทำตาม” เท่ากับว่าเภสัชกรสามารถสร้างสรรค์พลังอำนาจอันละมุนในการชักจูง โน้มน้าวลูกค้าสนใจใคร่อยากมารับบริการ เมื่อได้รับยาไปแล้ว คนไข้ใฝ่ปฏิบัติตามคำแนะนำให้ตนเองมีสุขภาพดีขึ้นตามที่ต้องการ มิใช่การบังคับให้ต้องกินยาหรือไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา

ตัวอย่างของการใช้ซอฟต์แวร์แพวเวอร์เช่นนี้ จะส่งผลให้ลูกค้าของเราเกิดความนิยมชมชอบในการบริการของเภสัชกรที่ร้านของเรานี้ มีส่วนดึงดูดให้ผู้ป่วยรู้สึกมีส่วนร่วมในการรักษาอยากให้ความร่วมมือในการใช้ยาและดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น ในด้านเศรษฐกิจย่อมสามารถใช้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและความแตกต่างให้กับร้านยาเราได้ ทำให้เพิ่มจำนวนลูกค้ามารับบริการเพิ่มได้ส่งผลในการเพิ่มยอดขายตามมาในที่สุด

ซอฟต์แวร์แพวเวอร์เริ่มได้อย่างไร?

วิธีสร้างซอฟต์แวร์แพวเวอร์ในมิติมหาด้านโลกนั้นจริงจังมาก ตามไปศึกษาได้จากแหล่งข้อมูล บทความนี้ไม่อาจตอบได้ชัดเจนว่า วิธีสร้างซอฟต์แวร์แพวเวอร์ หรือ เศรษฐกิจสร้างสรรค์เฉพาะตัวของแต่ละร้านยาได้อย่างไร? เภสัชกรร้านยาแต่ละท่านย่อมมีพลังกำลังความสามารถที่แตกต่างกันไป จุดเริ่มต้นของการสร้างพลังนี้ได้ เภสัชกรควรเริ่มด้วยการรู้จักกลุ่มลูกค้าเราอย่างลึกซึ้งที่สุด ไปนั่งในจิตใจของลูกค้าเป้าหมายของเรามีความพึงพอใจในสินค้าและบริการเช่นใด? คุณค่าของสินค้าและบริการแบบไหนที่กลุ่มเป้าหมายสนใจ? ถ้าอยากรู้ว่าคนใช้ชอบอะไร? เสพสื่อประเภทไหน? ใช้ Platform ชนิดใด? ใครกันบ้างที่เป็นสื่อที่มีอิทธิพลต่อพวกเขา? สามารถเริ่มได้โดยออกแบบสำรวจพฤติกรรมหรือสอบถามลูกค้าเราได้เลยว่ามีปัจจัยอะไรที่สำคัญในการมาขอรับบริการจากร้านยา

ขั้นต่อมา เราคงต้องประเมินศักยภาพของร้านยาเราเองด้วยว่ามีจุดแข็งอย่างไรที่ลูกค้าเราแสวงหาในโลกทุกวันนี้ร้านยาเล็ก ๆ สามารถสร้างตัวตน หรือสร้างแบรนด์ให้ประสบความสำเร็จในการให้คนไข้งดจำได้ดีกว่ากว่าไปร้านยาใหญ่ ๆ นั่นก็คือการสร้างแบรนด์ตัวบุคคล หรือ Personal Branding นำเอาตัวเภสัชกรมาเป็นตัวแทนภาพลักษณ์และตัวตนของร้านยาของเรา เช่น สร้างเภสัชกรให้โดดเด่นในฐานะผู้เชี่ยวชาญในเรื่องยาและการดูแลสุขภาพ เพื่อสะท้อนความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจไปยังตัวเภสัชกรเอง สามารถเริ่มต้นสื่อสารสร้างแบรนด์เภสัชกรให้เป็นที่รู้จักกับกลุ่มเป้าหมายได้ โดยเลือกสื่อผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ที่มีต้นทุนในการสื่อสารน้อยกว่าร้านยาใหญ่ ๆ

ขั้นต่อไปถึงเวลาที่เรานำเสนอ **“พลังละมุน”** ให้กับลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย โดยทั่วไปอำนาจละมุนจะประกอบไปด้วย **“คุณค่าที่เภสัชกรส่งมอบบริการและสินค้าที่จูงใจ”** ตามมาด้วย **“ความสามารถในการนำเสนอและสื่อสารที่มีพลังในการโน้มน้าวและเข้าถึงผู้คน”** และ **“การลงมือทำอย่างสม่ำเสมอ”** เรามีตัวอย่างของเทคนิคในการเริ่มสร้างพลังที่ดึงดูดสมองและหัวใจของผู้ป่วยให้มาเชื่อถือเราได้โดย

- **สร้างตัวเองให้เป็น Healthcare Expert**

เภสัชกรสามารถใช้ความรู้ทางเภสัชกรรมบริหารในการดูแลผู้ป่วยประจำร้าน นำเสนอ **“คุณค่าที่เภสัชกรส่งมอบบริการและสินค้าที่จูงใจผู้ป่วย”** เป็นการสื่อสารให้ลูกค้าเรา ได้ซึมซับความเชี่ยวชาญและความน่าเชื่อถือในตัวเภสัชกร เราสามารถสร้างตัวเองให้เป็น Healthcare Expert ได้โดยอัปเดตข้อมูลยาใหม่ ๆ นำเสนอเรื่องน่ารู้ในการใช้ยาให้ถูกต้องได้ผลและปลอดภัยให้ผู้ป่วยใคร่รู้แต่ไม่เคยมีใครมาเล่าให้ฟังมาก่อน หรือตอบคำถามสารพัดเรื่องการใช้ยาที่ลูกค้าอยากรู้แต่หาไม่ได้จากแหล่งข้อมูลยาอื่น ๆ การสร้างตนด้วยเนื้อหาเช่นนี้ย่อมสะท้อนถึงความเชี่ยวชาญในฐานะผู้เชี่ยวชาญและการใช้ยา จะช่วยให้เภสัชกรมีความน่าเชื่อถือและสามารถสร้างอำนาจอันละมุนให้ได้รับความเคารพจากผู้ป่วย และมีอิทธิพลต่อลูกค้าในการตัดสินใจมาขอรับบริการต่อไปได้

- **สร้างความไว้วางใจและความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วยและลูกค้า**

เภสัชกรที่ดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจ พร้อมรับฟังความต้องการของพวกเขา แสดงปิยะวาจาพร้อมแสดงความเห็นอกเห็นใจและให้การดูแลที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล ย่อมสร้างความไว้วางใจ ความสัมพันธ์ที่ดีจะช่วยให้เภสัชกรสามารถโน้มน้าวผู้ป่วยให้เชื่อมั่นต่อการใช้ยาให้หายป่วยด้วยตัวเอง ช่วยให้คนไข้อยากปฏิบัติตามคำแนะนำของเภสัชกร โดยไม่ต้องใช้คำสั่งบังคับ เป็นการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพด้วยตัวลูกค้าเองที่เหนืออื่นใด ความไว้วางใจที่ปลูกฝังในหัวใจและความสัมพันธ์ที่ดียังช่วยให้เภสัชกรสามารถแก้ไขความขัดแย้ง หากมีปัญหาการร้องเรียนและลดทอนการเจรจาต่อราคาได้ระดับหนึ่งอีกด้วย

- **สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและโน้มน้าวใจให้ลูกค้าติดตาม**

เภสัชกรควรนำเสนอเนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายสนใจใคร่รู้ เปลี่ยนเรื่องยาก ๆ มาเป็นเรื่องที่ง่ายต่อการเข้าใจ นำเสนอเรื่องน่ารู้ในการดูแลสุขภาพให้ดูแล้วสนุก ไม่น่าเบื่อ การสื่อสารที่ดีจะช่วยให้เภสัชกรสามารถนำเสนอข้อมูลยาที่ตรงใจของกลุ่มเป้าหมาย ความสามารถในการนำเสนอที่โดนใจและใช้วิธีการสื่อสารที่มีพลังจะช่วยโน้มน้าวให้ผู้ป่วย อยากติดตามและนำข้อมูลไปปฏิบัติตามคำแนะนำของเขา ผู้ป่วยเต็มใจยอมรับอยากดูแลสุขภาพด้วยเนื้อหาที่เภสัชกรเล่าให้ฟังอย่างน่าสนใจ

- **สร้างเครือข่ายการสนับสนุน**

เภสัชกรร้านยาเดี่ยว ๆ ควรเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในธุรกิจร้านยาหรือสมาคมเภสัชกรรมชุมชน เพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมกับผู้ติดตามของเราบนสื่อโซเชียลมีเดีย ยิ่งกว่านั้นการสร้างเครือข่ายให้แข็งแกร่งและสร้างกลุ่มเภสัชกรร้านยาให้เกื้อหนุนกันได้ใน การสร้างสื่อและเสริมพันธมิตรช่วยเหลือกันในการดูแลผู้ป่วยได้แบบไร้รอยต่อส่งผลให้ลูกค้าเราได้สัมผัสถึงการดูแลจากเภสัชกรที่ร้านยาเล็ก ๆ ของเราจนถึงเครือข่ายบริการสาธารณสุขที่ดูแลเขาได้ตลอดไป



SOFT POWER

สุดท้าย คือการลงมือทำอย่างสม่ำเสมอ การจะชิงพื้นที่สื่อ บนโลกใบนี้ที่มีหลายช่องทาง การส่งพลังละมุนให้ไปยังใคร่จงใจลูกค้าได้นั้น เภสัชกรจำเป็นต้องมีความขยันในการผลิต Content โดยเนื้อหาจะต้องมุ่งเน้นที่การให้คุณค่าและสร้างความไว้วางใจกับกลุ่มเป้าหมายต่อเนื่อง ความเข้าใจถึงพลัง Soft power ตลอดกระบวนการลงมือทำงานต่อเนื่อง จะช่วยปลูกความไว้วางใจให้ลูกค้าเชื่อมั่นได้

แหล่งข้อมูล:

การสร้างแบรนด์ส่วนบุคคลของเภสัชกรชุมชน, <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/SSRUJPD/article/view/263421>

คู่มือในการสร้าง Pharmacist Brand ทีละขั้นตอน ทำอย่างไร?, How to Create and Communicate Your Powerful Pharmacist Brand

A step-by-step guide for practitioners and students, <https://www.pharmacistbranding.com/>

การใช้สื่อโซเชียลในการสร้าง แบรนด์เภสัชกร, Maximize Your Pharmacy's Social Media Efforts, <https://www.digitalpharmacist.com/.../maximize-pharmacy.../>

BRAND IDENTITY for Independent and Start-Up Pharmacies, <https://www.linkedin.com/pulse/brand-identity-independent-start-up-pharmacies-pharmacy-design-/>

Creating Your Brand as a Future Health Care Provider, <https://www.pharmacytimes.com/view/creating-your-brand-as-a-future-health-care-provider>

PHARMACY BRANDING, Develop your identity and capture your audience so that you leave a lasting impression, Let's build your brand, <https://www.pharmacymentor.com/pharmacy-branding/>

Soft Skills for Pharmacists, <https://www.tldrpharmacy.com/content/soft-skills-for-pharmacists>

5 Ways Pharmacists Can Increase Engagement, Improve Services, <https://www.pharmacytimes.com/view/5-ways-pharmacists-can-increase-engagement-improve-services>

Soft Power: Why it Matters to Governments, People, and Brands, <https://brandfinance.com/insights/soft-power-why-it-matters>

How do you adapt and innovate your soft power strategies in a changing and complex world?, <https://www.linkedin.com/advice/0/how-do-you-adapt-innovate-your-soft-power-strategies>

Soft Power อำนาจแห่งความสร้างสรรค์ เพื่อสรรค์สร้างเศรษฐกิจไทย, <https://www.businesseventsthailand.com/th/press-media/news-press-release/detail/1461-soft-power-the-power-of-creativity-to-build-the-thai-economy>

Soft Power (อำนาจละมุน), <https://library.parliament.go.th/index.php/th/radioscript/rr2565-may7>

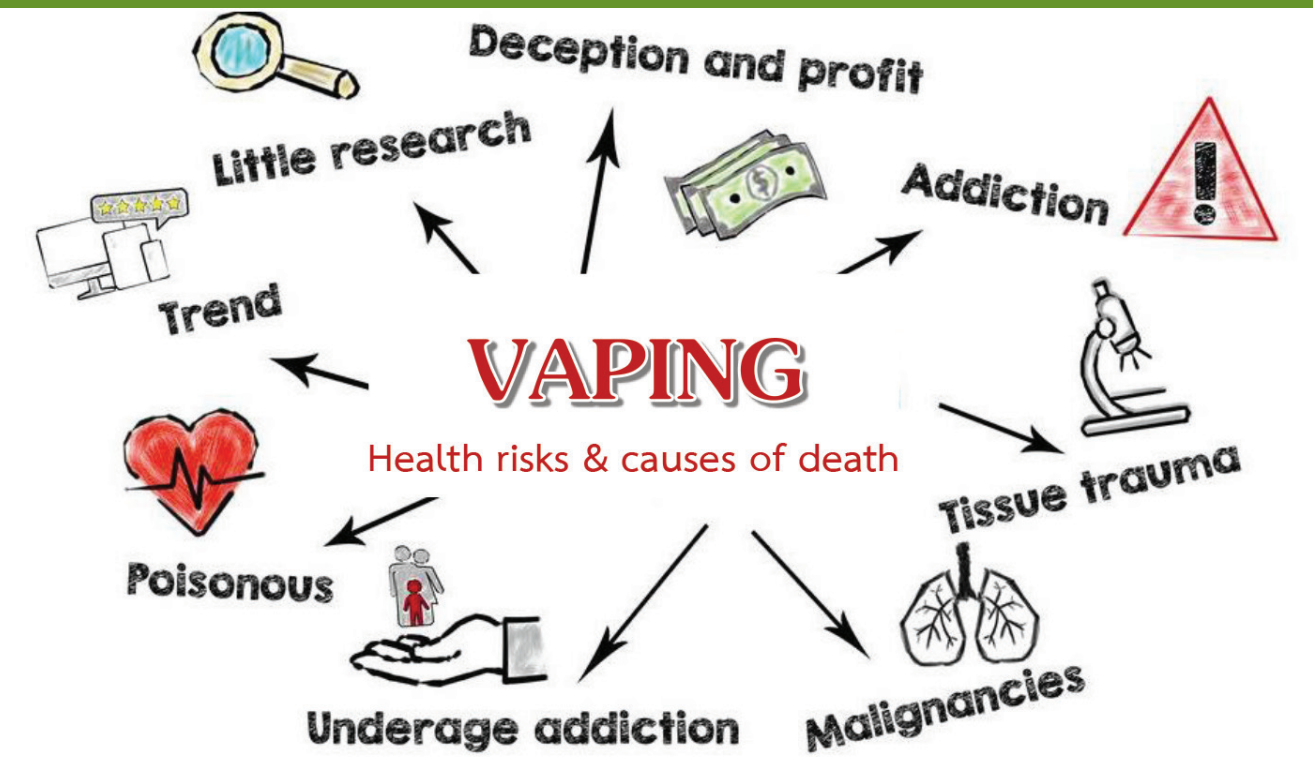
SOFT POWER คืออะไร? พลังซอฟต์แวร์ ที่ไม่ซอฟต์แวร์เสมอไป พลังที่กระตุ้นจิต กระชากใจคนทั่วโลก, <https://www.brandthink.me/content/whatissoftpower>

ซอฟต์แวร์พาวเวอร์ (soft power) คือ อะไร?, <https://prachatai.com/journal/2021/10/95654>

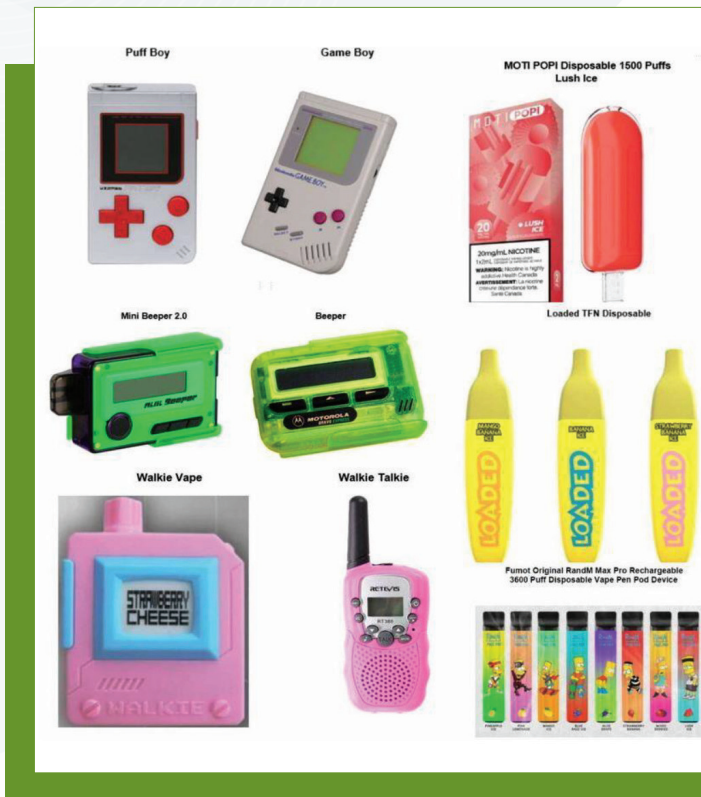
4A 2R กับการอธิบาย soft power ในฐานะกระบวนการทางอำนาจ, <http://www.ias.chula.ac.th/article/4a-2r-%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AD%E0%B8%98%E0%B8%B4%E0%B8%9A%E0%B8%B2%E0%B8%A2-soft-power-%E0%B9%83%E0%B8%99%E0%B8%90%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%B0%E0%B8%81%E0%B8%A3/>

สวัสดีค่ะ ท่านสมาชิก ถึงแม้ว่าปัจจุบันนี้ ประเทศไทยเรายังมีกฎหมายห้ามมิให้มีการจำหน่าย และนำเข้าบุหรี่ไฟฟ้าเข้ามาในราชอาณาจักร แต่ด้วยยุคออนไลน์ ที่การขายและสื่อโฆษณาในรูปแบบต่าง ๆ สามารถยิงตรงไปยังผู้บริโภคได้ เราจึงไม่สามารถปิดกั้นการเข้าถึงบุหรี่ไฟฟ้าได้อย่างแน่นอน โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นที่อยากรู้อยากลอง และต้องการตามกระแส เลียนแบบศิลปิน-ไอดอล ที่ชื่นชอบทั้งที่ยังไม่ได้ศึกษาทำความเข้าใจถึงผลเสียที่จะตามมาจากการเริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้า

ดังที่เราจะเห็นได้จากกระแสข่าวเด็กวัยรุ่นในประเทศอเมริกา และออสเตรเลีย ที่เริ่มต้นใช้บุหรี่ไฟฟ้า ตั้งแต่ยังเด็ก เสพติดอย่างหนัก จนทำให้เกิดปัญหาสุขภาพเรื้อรัง ไม่สามารถกลับมาใช้ชีวิตปกติได้เหมือนวัยรุ่นทั่วไป และเมื่อไม่นานมานี้ ยังมีข่าวสะเทือนใจที่คุณแม่ท่านหนึ่งทราบว่าลูกสาววัยเพียงแค่ 9 ขวบ ได้ไปลองสูบบุหรี่ไฟฟ้า เพราะเพื่อนที่โรงเรียนชักชวน ซึ่งจิตแพทย์เด็กก็ได้ให้คำแนะนำในการดูแล และเตือนว่าคุณพ่อคุณแม่ต้องไม่ประมาท เลิกคิดว่าบุหรี่ไฟฟ้าเป็นเรื่องไกลตัว



ผู้เขียนได้ติดตามข่าว และคิดว่าน่าสนใจที่จะนำมาแลกเปลี่ยนกับท่านผู้ปกครอง และเภสัชกรที่ต้องให้คำปรึกษาแก่คนทั่วไป ได้ตระหนักถึงความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ หากเราไม่ได้เฝ้าระวังและติดตามการใช้ให้เหมาะสมค่ะ



ปีที่แล้ว องค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา ได้ออกหนังสือแจ้งเตือนบริษัทซึ่งเน้นการตลาดต่อ กลุ่มเด็กและวัยรุ่น โดยออกแบบบุหรีไฟฟ้า ให้ดูเหมือน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องเล่นเกมส ของเล่น และ ขนมหวาน

นอกจากไทยแล้ว พบว่ายังมีประเทศสมาชิกอาเซียน ได้แก่ สิงคโปร์ กัมพูชา และบรูไน ที่ห้ามจำหน่ายบุหรี ไฟฟ้าในประเทศเช่นกัน

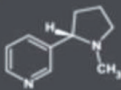
E-cigarette or Vaping Harm for New Generation

ภัยคุกคามของบุหรีไฟฟ้าต่อคนรุ่นใหม่

VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS



ULTRAFINE PARTICLES



NICOTINE



CANCER-CAUSING CHEMICALS

HEAVY METALS SUCH AS NICKEL, TIN, AND LEAD



FLAVORING SUCH AS DIACETYL, A CHEMICAL LINKED TO A SERIOUS LUNG DISEASE



E-cigarettes are still fairly new, and researchers are still learning about their long-term health effects.

บุหรีไฟฟ้า ยังคงเป็นสิ่งที่ค่อนข้างใหม่ และนักวิจัยยังต้อง ศึกษาถึงผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาว

Here is what we know now.

นี่คือสิ่งที่เรารู้ในปัจจุบัน

Most e-cigarettes contain nicotine, which is highly addictive, toxic to developing fetuses,

บุหรีไฟฟ้าโดยส่วนใหญ่ ประกอบด้วยนิโคติน ซึ่งทำให้ เสพติดได้ง่าย เป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อนในครรภ์

and harmful to brain development in adolescent and young adult to mid-20s.

และอันตรายต่อการพัฒนาสมองของวัยรุ่นหนุ่มสาว และวัยผู้ใหญ่ช่วงต้น จนถึงอายุ 20 ปีกว่าๆ

Besides nicotine, e-cigarette aerosol can contain substances that harm the body.

นอกจากนิโคตินแล้ว บุหรี่ยังประกอบด้วยสารอื่น ๆ ที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย

This includes cancer-causing chemicals and tiny particles that reach deep into lungs.

ซึ่งรวมถึงสารเคมีที่ก่อให้เกิดมะเร็ง และอนุภาคเล็กจิ๋วที่เข้าถึงปอดได้

Although it contains much fewer chemicals compared to tobacco products. It is still not safe for us.

ถึงแม้ว่าบุหรี่ไฟฟ้าจะมีสารเคมีที่น้อยกว่ามาก เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ยาสูบ แต่ก็ยังไม่ปลอดภัยสำหรับเราอยู่ดี

More than 200 chemicals found in e-cigarettes which many of those can be health threat.

สารเคมีกว่า 200 ชนิด ถูกตรวจพบในบุหรี่ไฟฟ้า ซึ่งหลายรายการเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

Some may result in seizures, throat irritation, nausea, and lung damage.

โดยอาจทำให้เกิดอาการชัก ระคายเคืองคอ คลื่นไส้ และการทำลายปอด

รูปแบบผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้าที่หลากหลาย ตั้งแต่ช่วงแรกเริ่มทำการตลาด จนถึงปัจจุบันที่มีการเจาะกลุ่มเด็กและวัยรุ่น



Gen 1
Ciga-like

Gen 2
e-cig Pen

Gen 3
Tank Mod

Gen 4
Pod

Gen 5
Toy Pod

Injury caused by E-cigarettes การบาดเจ็บจากการใช้บุหรี่ไฟฟ้า

1

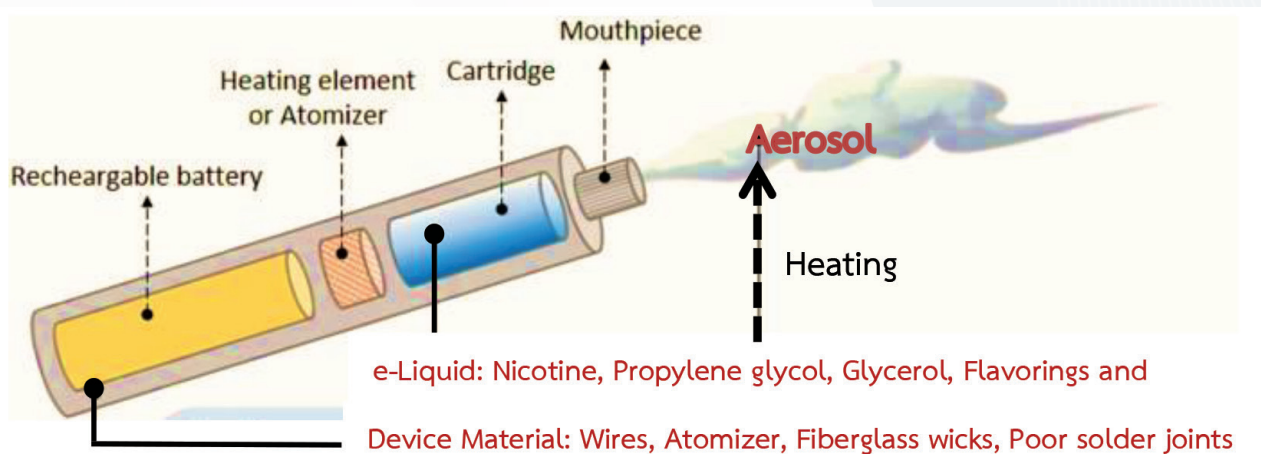
E-cigarette / Vaping Associated Lung Injury (EVALI) - a serious medical condition
ภาวะปอดถูกทำลายจากการสูบบุหรี่ไฟฟ้า - ความเจ็บป่วยที่รุนแรง
with respiratory symptoms including shortness of breath, chest pain and cough.
ด้วยอาการของระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ภาวะหายใจติดขัด ปวดเจ็บที่หน้าอก และไอ

In the summer of 2019, the U.S. Center for Disease Control and Prevention began to investigate a steep rise in hospitalizations linked to the use of e-cigarettes/vaping.

ช่วงหน้าร้อน เมื่อปี 2019 ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (สหรัฐอเมริกา) เริ่มต้นสืบสวนการเพิ่มขึ้นที่สูงลิ่วของจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ซึ่งเชื่อมโยงกับการใช้บุหรี่ไฟฟ้า

By February 2020, there was over 2,800 hospitalizations due to EVALI along with 68 deaths caused by the condition.

ต่อมาในเดือนกุมภาพันธ์ 2020 ก็ได้พบว่าตัวเลขของผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาตัวเนื่องด้วย EVALI สูงกว่า 2,800 ราย โดยมีผู้เสียชีวิตจากภาวะดังกล่าวนี้ 68 ราย



2

Injury due to e-cigarette explosion - it can be life-threatening
การบาดเจ็บจากการระเบิดของบุหรี่ไฟฟ้า - เสี่ยงถึงตายได้

Circuit and battery are integral components to generate heating to e-cigarettes
วงจรไฟฟ้าและแบตเตอรี่ เป็นส่วนประกอบสำคัญที่สร้างพลังงานความร้อนให้กับบุหรี่ไฟฟ้า
in order to transform the e-liquid into "aerosol", instead of combustion as in tobacco cigarettes.
เพื่อเปลี่ยนจากน้ำยาให้กลายเป็นไอระเหย แทนที่การเผาไหม้เหมือนในบุหรี่ยาสูบ

The device explosion causes injury, loss of body organ(s) or death.

การระเบิดของอุปกรณ์ ทำให้ผู้ใช้ได้รับบาดเจ็บ สูญเสียอวัยวะ หรือเสียชีวิต

The most common areas of injury are thigh, hand, genitals and face.

บริเวณที่พบอาการบาดเจ็บได้บ่อย คือ ต้นขา มือ อวัยวะเพศ และใบหน้า

Lithium ions from battery can cause burns deep down into the skin dermis layer requiring treatment with antibiotic, and many weeks to recover

ลิเทียมไอออนจากแบตเตอรี่ ทำให้เกิดบาดแผลไหม้ลึกถึงชั้นหนังแท้ได้ ต้องทำการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ และพักฟื้นนานหลายสัปดาห์กว่าแผลจะหาย

For injury while using e-cigarette, the flame and smoke from explosion can damage the cornea and result in vision loss.

ในรายที่เกิดเหตุขณะกำลังใช้บุหรี่ไฟฟ้า เปลวไฟและเขม่าจากการระเบิด ยังทำลายกระจกตา ทำให้สูญเสียการมองเห็นได้

The worst scenario is when the e-cigarette broken down into tiny pieces penetrating through mouth to major organs in the body causing blood loss, shock, and death.

ที่เลวร้ายที่สุดคือ การที่บุหรี่ไฟฟ้าแตกกระจายเป็นชิ้นส่วนเล็กๆ ทะลุผ่านช่องปาก เข้าไปสู่อวัยวะสำคัญในร่างกาย ทำให้เสียเลือด ช็อค และเสียชีวิตได้

Can e-cigarettes help adults quit smoking cigarettes?

บุหรี่ไฟฟ้า ช่วยให้ผู้ใหญ่เลิกสูบบุหรี่ได้จริงหรือไม่

E-cigarettes are not currently approved by the U.S. Food and Drug Administration (FDA), or World Health Organization (WHO) as “a quit smoking aid”.

ปัจจุบัน บุหรี่ไฟฟ้า ยังไม่ได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยา (สหรัฐอเมริกา) หรือองค์การอนามัยโลกว่าเป็น “อุปกรณ์/เครื่องมือช่วยเลิกบุหรี่”

The evidence till now is insufficient to recommend e-cigarettes for smoking cessation.

หลักฐานที่มีในตอนี้ ยังไม่เพียงพอที่จะแนะนำให้ใช้บุหรี่ไฟฟ้า เพื่อช่วยในการหยุดสูบบุหรี่

Most e-cigarette users do not stop smoking tobacco, and are instead continuing to use both products, known as “dual use”, than to quit.

ผู้ที่สูบบุหรี่ไฟฟ้าส่วนใหญ่ ไม่ได้หยุดสูบบุหรี่ใด ๆ แล้วยังคงใช้ทั้งบุหรี่ไฟฟ้าและบุหรี่ยาสูบควบคู่กัน แทนที่จะหยุดได้

They expose to and breath in more toxins and chemicals compared to who only use 1 type of cigarette.

พวกเขาสัมผัสและหายใจเข้าซึ่งสารก่อพิษและสารเคมีที่มากกว่า เมื่อเทียบกับคนที่ใช้บุหรี่เพียงอย่างเดียว

คำศัพท์น่ารู้

addiction	แอด - ดิค - ชัน	การเสพติด
deception	ดี - เซพท - ชัน	การหลอกลวง
adolescent	อะ - โด - เลส - เซ็นท์	วัยรุ่นหนุ่มสาว ช่วงอายุ 13-18 ปี
tobacco	โท - แบค - โค	ยาสูบ
irritation	เอ - ริ - เท - ชัน	การระคายเคือง
explosion	เอกซ์ - โพล - ชัน	การระเบิด
flame	เฟลม	เปลวไฟ
cessation	เซส - เซ - ชัน	การหยุด

Takeaway Messages



E-cigarettes are not safe for youth and pregnant women

บุหรี่ไฟฟ้าไม่ปลอดภัยทั้งกับวัยรุ่น และหญิงตั้งครรภ์ as well as adults who do not currently use any tobacco products.

เช่นเดียวกับกับวัยผู้ใหญ่ ที่ไม่ได้ใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบ อยู่เดิม

If you have never smoked or used tobacco, do not start.

ถ้าคุณยังไม่เคยสูบหรือใช้ยาสูบมาก่อน จงอย่าได้เริ่ม

บุหรี่ไฟฟ้า (ไม่) อันตราย ?

บุหรี่ไฟฟ้า (electronic cigarette)
คือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่อาศัยพลังงานความร้อนจากแบตเตอรี่ ในการระเหยกลิ่นของน้ำยา (นิโคติน) โดยอาศัยพรตสันไกลคอลทำหน้าที่เป็นตัวพา หลังจากนั้นผู้สูบจะสูดควันที่เกิดขึ้นจากการให้ความร้อนนี้เข้าสู่ร่างกาย

ส่วนประกอบ

- ตัวทำให้เกิดไอและความร้อน
- กระเปาะเก็บน้ำยา
- แบตเตอรี่

สารในน้ำยาบุหรี่ไฟฟ้า (e-liquid)

- นิโคติน**
ก่อให้เกิดการเสพติด และก่อให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตามตา
- สารเคมี/โลหะหนัก**
กระตุ้นการเกิดภูมิแพ้ ทำลายระบบประสาท และเป็นสารก่อมะเร็งต่างๆ
- ควัน/ไอระเหย**
ทำให้เยื่อหลอดลมและปอดอักเสบ เกิดการระคายเคืองทางเดินระบบหายใจ

ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับบุหรี่ไฟฟ้า

- บุหรี่ไฟฟ้า ไม่ใช่ เครื่องมือช่วยเลิกบุหรี่
- สูบ 1 ครั้ง = สูบบุหรี่ทั่วไป 20 มวน
- น้ำยาบุหรี่ไฟฟ้ามี สารเคมี/โลหะหนัก เป็นสารก่อมะเร็ง
- นำไปสู่การติดบุหรี่ มากกว่าคนทั่วไป 4 เท่า

แหล่งข้อมูล: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จัดทำโดย น.ส.ก. สุภารัตน์ สุนพงษ์ นิติเวชศาสตร์มหาวิทยาลัยพะเยา

Logos: กรมควบคุมโรค, อย. (FDA), ประชาชน (Public Health), พ.ร.บ. (Law), พ.ร.ว. (Regulation), พ.ร.ศ. (Decree), พ.ร.บ. (Law), พ.ร.ว. (Regulation), พ.ร.ศ. (Decree)

ภูมิทัศน์ทางด้านเภสัชกรรม ในภูมิภาค ASIAN

(ข้อมูลจาก FAPA 2023)



สวัสดิ์คะท่านผู้อ่านทุกท่านคะ ดิฉันได้มีโอกาสไปร่วมประชุมในงาน FAPA 2023 เมื่อ 25-28 ตุลาคม 2566 ที่ผ่านมา ในปีนี้จัดที่กรุงเทพฯ ประเทศไต้หวัน ซึ่งเป็นงานประชุมวิชาการนานาชาติของเภสัชกรรมในภูมิภาคอาเซียน ในปี ค.ศ.2023 นี้ มีสมาชิกอยู่ 24 ประเทศ ได้แก่ Afghanistan, Australia, Bangladesh, Cambodia, Hong Kong, India, Indonesia, Japan, Jordan, Macau, Malaysia, Mongolia, Myanmar, Nepal, Pakistan, Papua New Guinea, Philippines, Singapore, South Korea, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, United Arab Emirates และ Vietnam

ซึ่งดิฉันประทับใจความรู้หลายช่วงแต่ก็สามารถเข้าร่วมได้บางช่วงเท่านั้น ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการจะแบ่งสายออกไปประชุมตามสาขาที่สนใจ และมีบทบาท อย่างอาจารย์หลาย ๆ ท่าน ก็ไปประชุมทางภาคการศึกษาทางด้านเภสัชศาสตร์ บางท่านก็ประชุมเสนองานเกี่ยวกับทางด้านเภสัชกรรมชุมชน อีกส่วนก็มีการส่งผลงานเป็นโปสเตอร์ในงานนี้ได้นำเทคโนโลยีมาใช้ได้อย่างน่าสนใจ ทำให้การนำเสนอโปสเตอร์ดูมีสีสันขึ้นมาทันตาทีเดียวคะ และบางส่วนก็มีการประชุมในส่วนที่ได้รับเชิญไปเป็นหัวข้อ งานนี้จึงเต็มไปด้วยความรู้ที่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน ซึ่งการเป็นสมาชิกของ FAPA นี้ แต่ละประเทศจะมีสมาคมที่เป็นตัวแทนของแต่ละประเทศ สำหรับประเทศไทยนั้น คือ เภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และจากการได้เข้าไปร่วมประชุมครั้งนี้ ดิฉันเห็นว่าหัวข้อนี้มีความน่าสนใจ เพราะน่าจะช่วยให้เห็นภาพรวมของกิจกรรมของเภสัชกรรมในภาพกว้างว่าเภสัชกรในภูมิภาคอาเซียนเขาทำอะไรกันบ้าง เขามีแนวโน้มและทิศทางไปทางไหน เราเหมือนหรือแตกต่างจากเขา (ลองคิดตามดูนะคะ) จึงขออนุญาตนำมาเล่าให้ฟังกันนะคะ เป็นการอัปเดตข้อมูลเล็ก ๆ น้อย ๆ หัวข้อนี้เป็นหัวข้อที่เกี่ยวกับการฉายภาพภูมิทัศน์ทางด้านเภสัชกรรม ซึ่งข้อมูลที่ได้มานี้มาจากการเก็บข้อมูลของหลาย ๆ ประเทศแล้วนำมาประมวลผล จึงได้ผลออกมาดังข้อมูลนี้

1. ด้านการปฏิบัติงานทางเภสัชกรรม (พบว่าสิ่งที่มีผลต่อความสำเร็จมีอยู่ 32 ตัวแปร)

★ กฎหมายควบคุมการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม	ผลิตภัณฑ์	★ คณะกรรมการกำกับดูแลวิชาชีพ
★ มาตรฐานการปฏิบัติงานของเภสัชกร	★ ประวัติของเภสัชภัณฑ์ภายในประเทศและบริษัทข้ามชาติ	★ ระบบยา
★ การตั้งค่าการปฏิบัติงานและสาขาที่เกิดขึ้นใหม่	★ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิบัติงานด้านเภสัชกรรม	★ การประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ
★ จำนวนของเภสัชกรแต่ละสาขา	★ องค์กรระดับชาติด้านเภสัชกรรม	★ การบริหารซัพพลายเชน
★ จำนวนร้านของเภสัชกรชุมชน	★ แรงขับเคลื่อนและทิศทางขององค์กรในปัจจุบัน	★ ราคา
★ ชั่วโมงการปฏิบัติงานทางเภสัชกรรม	★ จำนวนทั้งหมดของสมาชิกในแต่ละองค์กร	★ จำนวนเภสัชกร
★ บทบาทของเภสัชกรระหว่างที่มีการเกิดโรคระบาดโควิด-19	★ ความริเริ่มและความพยายามในการปฏิบัติงานทางเภสัชกรรม	★ สัดส่วนของเภสัชกรต่อจำนวนประชากร
★ โรงงานยา	★ หน่วยงานทางด้านสุขภาพ	★ จำนวนของเภสัชกรที่ขึ้นทะเบียนทำงานในต่างประเทศ
★ บริษัทนำเข้า/ส่งออก	★ หน่วยงานกำกับดูแลระดับชาติ	★ การออกแบบกำหนดลักษณะทางภูมิศาสตร์
★ ชนิดของเภสัชภัณฑ์		★ การกระจายของช่วงอายุ
★ จำนวนการขึ้นทะเบียนยา		★ เพศ
		★ ระดับการศึกษาสูงสุดทางเภสัชศาสตร์

ข้อมูลทางด้านการบริหารเภสัชกิจมีหลายหัวข้อที่น่าสนใจ ดังนี้

ทางด้านกฎหมายควบคุมการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม (ข้อมูลจาก 24 จาก 24 ประเทศ) พบว่าทุกประเทศมีกฎหมายที่ชัดเจนของแต่ละประเทศในการดูแลการปฏิบัติงานทางด้านเภสัชกรรม และในประเทศต่าง ๆ มีการปรับกฎหมายการปฏิบัติงานด้านเภสัชกรรมให้สอดคล้องกับระบบการดูแลสุขภาพที่เป็นเอกลักษณ์และข้อกำหนดทางสังคมของตนเอง มีประเด็นทั่วไปและการจุดประเด็นทางกฎหมายที่คล้าย ๆ กันในด้านต่าง ๆ ได้แก่ 1. พรบ.ยาและหน่วยงานกำกับดูแล 2. การควบคุมยา เช่น ยาเสพติด และสารออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท 3. การศึกษาด้านเภสัชศาสตร์และมาตรฐานวิชาชีพ และ 4. การกำหนดราคาและนโยบาย **หากมองทางด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานของเภสัชกร** (ข้อมูลจาก 22 จาก 24 ประเทศ) ในแต่ละประเทศก็มีการปรับแต่งมาตรฐานการปฏิบัติงานวิชาชีพเภสัชกรรมให้เหมาะสมกับระบบการดูแลสุขภาพและบริบททางวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ที่มีอยู่หลายมิติ ดังนี้

- การกำกับดูแลด้านกฎระเบียบ
- จรรยาบรรณวิชาชีพ
- ความปลอดภัยการใช้ยา
- เภสัชกรรมคลินิก
- มาตรฐานและคุณภาพการผลิต
- ยาควบคุมพิเศษและยาเสพติด
- การบริหารเภสัชกรรม
- การศึกษาต่อเนื่อง
- มาตรฐานสากล
- นโยบายรัฐบาล

สำหรับจำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานของเภสัชกรในอาเซียน (ข้อมูลจาก 23 จาก 24 ประเทศ) จากการสำรวจนี้พบว่า FAPA มีการสนับสนุนให้มีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อสำรวจผลกระทบของแผนงานเหล่านี้ต่อผลลัพธ์ทางด้านต่าง ๆ เช่น การดูแลสุขภาพ การรับประทานยาที่สม่ำเสมอ และการเข้าถึงการรักษาพยาบาล

ตัวแปร	จำนวนประเทศที่พบการสำรวจ
8-9 ชั่วโมง	13
9-10 ชั่วโมง	13
24 ชั่วโมง	13
14-15 ชั่วโมง	5

การสำรวจเภสัชกรแยกตามบทบาทการทำงานในช่วง COVID-19 ที่ผ่านมา (ข้อมูลจาก 17 จาก 24 ประเทศ) พบว่าบทบาทของเภสัชกรขยายได้มากกว่าการจ่ายยา และการติดตามการใช้ยา เป็นการเพิ่มคุณค่าในงานวิชาชีพเภสัชกรรม ในช่วงโควิด-19 ที่ผ่านมา บทบาทของเภสัชกรมีดังนี้

บทบาท	ความถี่	%
การเผยแพร่ข้อมูลและการให้คำปรึกษา	21	87.5
การมีส่วนร่วมและการสนับสนุนของชุมชน	8	33.33
การจัดการและการจัดการยา	7	29.17
การควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ	7	29.17
ขยายบริการเภสัชกรรมในร้านยา	6	25.00
การกำกับดูแลการเก็บรักษาและการกระจายยา	5	20.83
กิจกรรมการฉีดวัคซีน	4	16.67
Telehealth และ Telepharmacy	3	12.50
บทบาทในการขนส่งวัคซีน	2	8.33
การปรับรูปแบบบริหารจัดการยา	2	8.33

แนวโน้มเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงคุณูปการที่สำคัญของเภสัชกรในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19 เภสัชกรทั่วโลกปรับบทบาทของตน เพื่อรับมือกับความท้าทายเฉพาะที่เกิดจากการแพร่ระบาดในช่วงที่ผ่านมา

หากแยกตามชนิดของเภสัชผลิตภัณฑ์ (ข้อมูลจาก 24 จาก 24 ประเทศ) คิดว่าในแต่ละประเทศไม่ค่อยแตกต่างกันมากนัก โดยแบ่งออกได้ตามตารางข้างล่างนี้

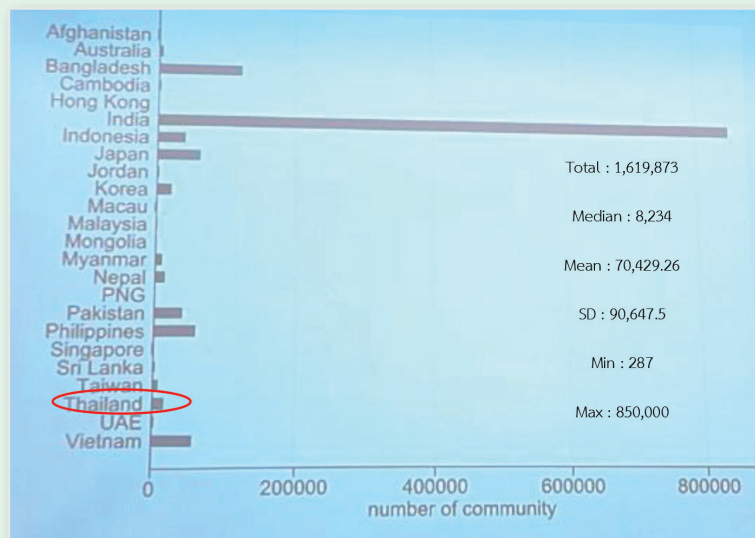
Pharmaceutical product	F	%
• Human (Western) Medicine	18	75%
• Biologicals, Vaccines, Biosimilars, Cell Tissue and Gene therapy products	15	63%
• Medical devices, Radiation Devices, Health Related Devices	13	54%
• Cosmetic	10	42%
• Herbal Medicine	9	38%
• Traditional	8	33%
• Veterinary Medicine	7	29%

จำนวนร้านยาเภสัชกรรมชุมชน

(ข้อมูลจาก 23 จาก 24 ประเทศ ตั้งแต่ปี 1994-2023) พบว่าประเทศอินเดียมีมากที่สุด รองลงมาคือบังคลาเทศ

ทางด้านการผลิตยา (ข้อมูลจาก

24 จาก 24 ประเทศที่มีระบบกฎหมายในการผลิตยา) ก็มีความสำคัญ เช่นกัน เพราะการดูแลสุขภาพของประเทศต้องอาศัยการผลิตยา การผลิตยาในประเทศนั้นเพื่อตอบสนองความต้องการ ทางด้านการดูแลสุขภาพของคนในประเทศและยังเป็น



ส่วนหนึ่งในการสนับสนุนห่วงโซ่อุปทานทั่วโลก สิ่งนี้แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการผลิตยาได้เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศอีกด้วย สำหรับการนำเข้าและส่งออกยา (ข้อมูลจาก 24 จาก 24 ประเทศที่มีระบบกฎหมายการนำเข้าและส่งออก) การมีส่วนร่วมทางการค้าด้านการจำหน่ายสินค้าเภสัชภัณฑ์ของประเทศนั้นแสดงด้วยการนำเข้าและส่งออก พบว่าผู้ส่งออกและผู้นำเข้ายาระหว่างประเทศมีความสำคัญต่อเภสัชกรรมทั่วโลก ดังนั้นการนำเข้าและส่งออกยาระหว่างประเทศและการมีส่วนร่วมด้านการดูแลสุขภาพถือเป็นประเด็นสำคัญ

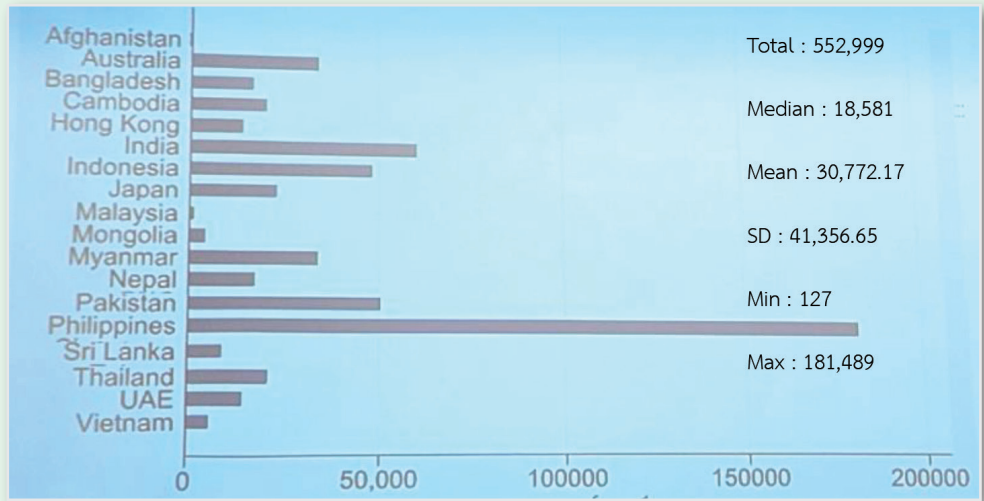
สัดส่วนของบริษัทฯที่พบในอาเซียน (ข้อมูลจาก 23 จาก 24 ประเทศ)

- บริษัทฯที่มีในประเทศ 23 ประเทศ (95.80%)
- บริษัทฯข้ามชาติ 22 ประเทศ (91.67%)

FAPA ยังแนะนำให้ศึกษาเพิ่มเติมเพื่อทำความเข้าใจปฏิสัมพันธ์และพลวัตระหว่างผู้เล่นในประเทศและบริษัทฯข้ามชาติเหล่านี้ เพื่อเห็นขอบเขตการบริการด้านสุขภาพและเภสัชกรรมอย่างเต็มรูปแบบในแต่ละประเทศชัดเจนยิ่งขึ้น

หากมองในมิติของจำนวนเภสัชภัณฑ์ที่มีการขึ้นทะเบียน (ข้อมูลจาก 18 จาก 24 ประเทศ เก็บข้อมูลระหว่างปี 1994-2023) พบข้อมูลดังแสดงในภาพ

สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิบัติงานด้านเภสัชกรรม (ข้อมูลจาก 24 จาก 24 ประเทศ) มีบทบาทสำคัญในการควบคุม ชี้นำ และพัฒนาแนวปฏิบัติด้านเภสัชกรรมภายในประเทศของตน มีหลายมิติ ได้แก่



- การกำกับดูแลของรัฐบาล
- สมาคมอุตสาหกรรม
- สภาเภสัชกรรมและสมาคมเภสัชกรรมต่างๆ
- ความร่วมมือระหว่างประเทศ
- การศึกษาและการรับรองมาตรฐานวิชาชีพ

ในมิติขององค์กรทางด้านเภสัชกรรมแห่งชาติ (ข้อมูลจาก 24 จาก 24 ประเทศ) องค์กรต่าง ๆ ใน FAPA มีทั้งสิ้นรวม 82 องค์กร ที่เป็นองค์กรที่มีบทบาทสำคัญกับเภสัชกรรมแห่งชาติ มีบทบาทดังนี้คือ

1. การนำเสนออย่างมืออาชีพ
2. การกำกับดูแลด้านกฎระเบียบ
3. การศึกษาและการฝึกอบรม
4. การทำงานร่วมกัน

โดย FAPA สร้างแรงผลักดันและทิศทางปัจจุบัน (ข้อมูลจาก 18 จาก 24 ประเทศ) คือ

Common Themes	ความถี่	%
การพัฒนาและความก้าวหน้าทางวิชาชีพ	18	75.00%
สาธารณสุขและความปลอดภัย	15	62.50%
ความร่วมมือและการสนับสนุนของรัฐบาล	14	58.33%
การมีส่วนร่วมระดับโลก	8	33.33%
การวิจัยและนวัตกรรม	6	25.00%

ในประเทศต่าง ๆ มีความพยายามและความริเริ่มในการปฏิบัติงานด้านเภสัชกรรม (ข้อมูลจาก 23 จาก 24 ประเทศ) มีแนวโน้มที่โดดเด่นทางด้าน การกำกับดูแล, ความก้าวหน้าของร้านขายยาที่มีกิจกรรมเภสัชกรรมคลินิก และการเติบโตของร้านขายยา e-pharmacy สิ่งเหล่านี้เป็นแนวโน้มของการพัฒนางานทางด้านเภสัชกรรมในระดับนานาชาติ

Common themes	%
การกำกับดูแลด้านกฎระเบียบและความร่วมมือ	87.5
ความก้าวหน้าทางด้านเภสัชกรรมคลินิก	52.4
E-Pharmacies and Digital Health	50
การศึกษาและการอบรม	45.8
อุตสาหกรรมและธุรกิจยา	41.7
Traditional Medicine and Integrative Practices	12.5
นวัตกรรมเภสัชกรรมชุมชน	20.8
คุณภาพยาและความปลอดภัยการใช้ยา	12.5
การวิจัยและพัฒนา	8.3
มาตรฐานสมรรถนะทางวิชาชีพเภสัชกรรม	8.3

และในระดับนานาชาติ ก็มีคณะกรรมการในการกำกับดูแลวิชาชีพ (ข้อมูลจาก 23 จาก 24 ประเทศ) โดยมีผู้มีบทบาทระดับชาติดังนี้

1. คณะกรรมการและสภาเภสัชกรรม
2. คณะกรรมการและคณะกรรมการระบบยาแห่งชาติ
3. หน่วยงานควบคุมกำกับวิชาชีพเภสัชกรรม
4. หน่วยงานออกใบอนุญาตและการขึ้นทะเบียน
5. คณะกรรมการกำกับวิชาชีพ
6. ระบบหลายสภา
7. ความร่วมมือกับสมาคมต่างๆ
8. กระทรวงสาธารณสุข
9. หน่วยงานสาธารณสุขท้องถิ่นและจังหวัด

เภสัชกรก็มีบทบาทเกี่ยวกับทางด้าน Health Technology Assessment (HTA) (ข้อมูลจาก 22 จาก 24 ประเทศ) โดยเฉพาะในระดับนานาชาติที่ร่วมกันจัดทำ HTA ขึ้นมา โดยมีความน่าสนใจและความคืบหน้าดังนี้

ผู้ก่อตั้ง HTA	กรอบการทำงานที่จำกัด	ความสนใจที่เกิดขึ้นใหม่	ขาดกฎหมาย
Australia	Afghanistan	Mongolia	Afghanistan
Malaysia	Bangladesh	Vietnam	Bangladesh
Singapore	Cambodia		Cambodia
Thailand	Myanmar		Myanmar
Philippine	Macau		PNG
	PNG		UAE
	UAE		Vietnam

ผู้ก่อตั้ง HTA	กรอบการทำงานที่จำกัด	ความสนใจที่เกิดขึ้นใหม่	ขาดกฎหมาย
ก่อตั้งหน่วยงานกำกับดูแล (เช่น การบริหารสินค้า รักษาโรค) แนวทางบูรณาการระหว่างการควบคุมและความพยายามด้าน HTA	บ่งชี้ช่องว่างของสมรรถนะสำหรับ HTA	ระยะเริ่มต้นของการพิจารณาและสำรวจ HTA การประชุมเชิงปฏิบัติการและโครงการริเริ่มเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถแสดง ความสนใจเพิ่มมากขึ้น	เผชิญกับความท้าทายในการสร้างสถาบันและกำหนดมาตรฐาน HTA โดยไม่มีอำนาจทางกฎหมายเฉพาะ

ถามว่าประเทศไทยแตกต่างจากประเทศอื่นใหม่ ทางด้านกลไกการกำหนดราคา ยา ผู้เขียนจึงนำข้อมูลนี้ มาให้ดูเพื่อหาคำตอบนะคะ (ข้อมูลจาก 24 จาก 24 ประเทศ) พบว่าผู้ที่มีบทบาทต่อราคา ยา ส่วนมากก็ถูกควบคุมราคา โดยภาครัฐไม่ค่อยต่างกัน

	ความถี่	%
ราคาที่ควบคุมโดยรัฐบาล	15	62.50%
ราคาที่ขับเคลื่อนด้วยตลาด	6	25.00%
ไม่เจาะจง	3	12.50%

2. ด้านการศึกษาทางเภสัชศาสตร์ (มีตัวแปรที่เกี่ยวข้องอยู่ 23 ตัวแปร) มีความน่าสนใจในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

หลักสูตรเภสัชศาสตร์ที่เปิดสอน ในภูมิภาคอาเซียน (ข้อมูลจาก 24 จาก 24 ประเทศ) ในอาเซียนมีหลักสูตรที่หลากหลาย ดังข้อมูลข้างล่างนี้

Degree programs	F	%
Bachelor in Pharmacy	22	92%
Master of Pharmacy	13	54%
PhD in Pharmacy	12	50%
PharmD	10	42%
Master of Clinical Pharmacy	9	38%
Diploma in pharmacy	8	33%
Master of pharmaceutical Medicine/Science	6	25%
Bachelor in Pharmaceutical Sciences	4	17%

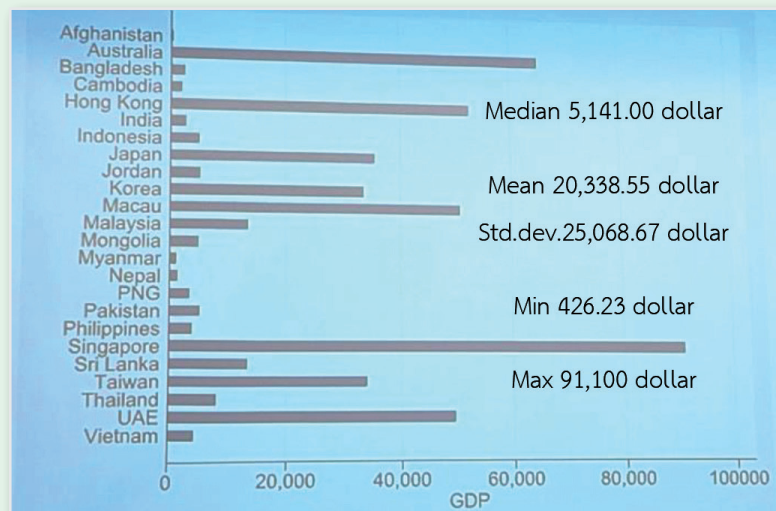
กลไกการประกันคุณภาพการศึกษาทางเภสัชศาสตร์ (ข้อมูลจาก 18 จาก 24 ประเทศ) ระดับนานาชาติพบว่ามีการระบบต่าง ๆ ที่ดีในการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ 1. การรับรองระบบ 2. การกำกับดูแลด้านกฎระเบียบ 3. การประเมินตนเองและการประเมินผล 4. การศึกษาต่อเนื่อง 5. การจัดตำแหน่งระหว่างประเทศ 6. สมาคมวิชาชีพ 7. เน้นมาตรฐานและกฎระเบียบ 8. เทรนด์ใหม่ เป็นต้น ทำให้มีโอกาสในการทำงานทางเภสัชกรรม (ข้อมูลจาก 24 จาก 24 ประเทศ)ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือเภสัชกรรมโรงพยาบาล เภสัชอุตสาหกรรม เภสัชกรรมชุมชนและเภสัชกรรมคลินิก ตำแหน่งทางวิชาการและงานวิจัย เภสัชกรรมทะเบียนและผลิตภัณฑ์ และงานคุ้มครองผู้บริโภค

3. มิติด้านระบบสุขภาพ (มีตัวแปรที่สำคัญ 37 ตัวแปร)

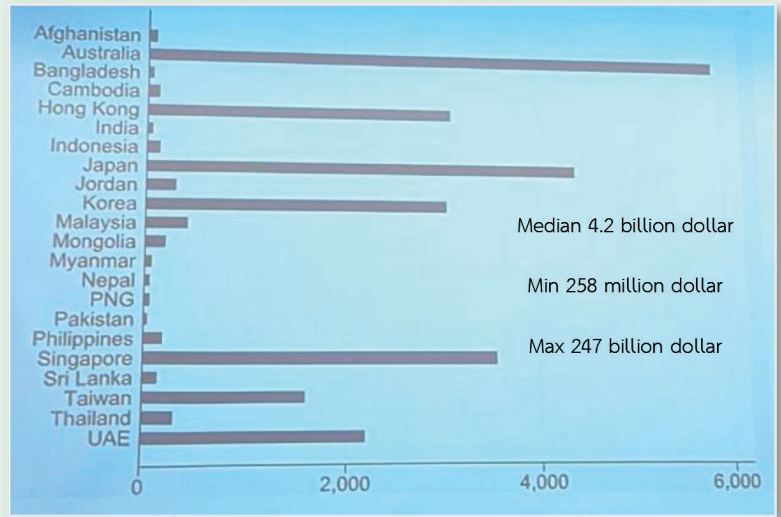
หามองทางด้าน GDP per Capita ในภูมิภาคอาเซียน (ข้อมูลจาก 24 จาก 24 ประเทศ) อธิบายถึงระบบสุขภาพมีความแตกต่างกันไปในแต่ละองค์กร โครงสร้างพื้นฐาน เงินทุน และความครอบคลุมทางการรักษา โดยทั่วไปมีเทรนด์จากภาครัฐและเอกชน โดยภาครัฐมักให้เงินอุดหนุนการดูแลให้ได้รับมาตรฐานการรักษา และได้รับอิทธิพลจากเสถียรภาพทางการเมืองและการระดมทุน ให้มีความสำคัญกับกลยุทธ์ที่ปรับให้เหมาะสมกับประชากรแต่ละประเทศ สิงคโปร์เป็นประเทศที่มี GDP per capita มากที่สุด รองลงมา คือ ออสเตรเลีย ถัดมา คือ ฮองกง และมาเก๊า เป็นต้น

สำหรับกฎหมายสำคัญ นโยบายและกรอบการทำงานที่ควบคุมทางด้านสุขภาพ (ข้อมูล 24 จาก 24 ประเทศ) พบว่ามีปัจจัยที่สำคัญหลายด้าน ได้แก่

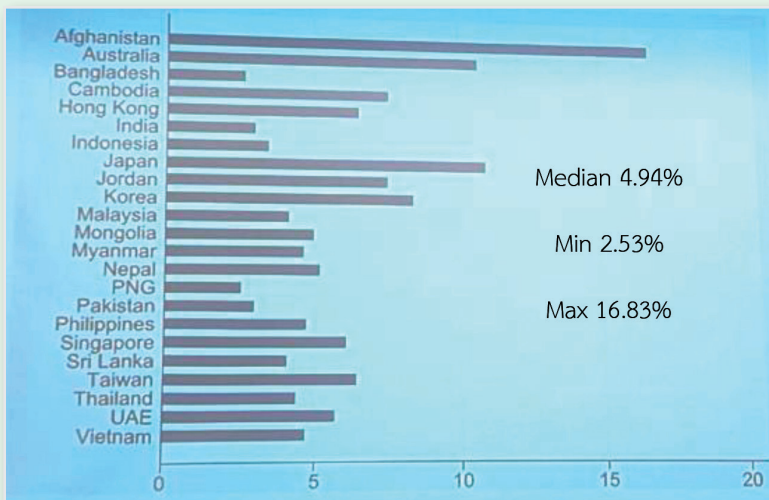
1. ความซับซ้อนของตัวบทกฎหมาย
2. มุ่งเน้นสุขภาพประชาชน
3. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพประชาชน
4. กฎระเบียบทางเภสัชกรรม
5. สวัสดิการสังคมและการประกันภัย
6. การส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย
7. biosafety and biosecurity
8. การวางตำแหน่งระดับประเทศ
9. การปฏิรูปโครงสร้าง
10. การดูแลสุขภาพผู้ปฏิบัติงาน
11. Digital Health Transformation
12. มุ่งการเข้าถึง



หากมองเกี่ยวกับบทบาทวิชาชีพ
ด้านสุขภาพที่ทับซ้อนกัน (ข้อมูลจาก 14 จาก 24 ประเทศ) ตรงนี้น่าสนใจตรงที่เรา มักจะสงสัยว่าในต่างประเทศมีปัญหาวิชาชีพ ที่ทับซ้อนกันหรือไม่ จากการที่มีการสำรวจ มากี่พบว่า เขาก็มีเช่นกัน โดยพบความ ทำทายดังนี้ 1. ความแปรปรวนในบทบาท ที่ทับซ้อนกัน 2. การทำงานร่วมกันระหว่าง มืออาชีพ 3. ความท้าทายในการนิยาม บทบาท 4. ปัญหาการดูแลด้านเภสัชกรรม 5. แจกจ่ายความท้าทาย **แน่นอนว่าบุคลากร**

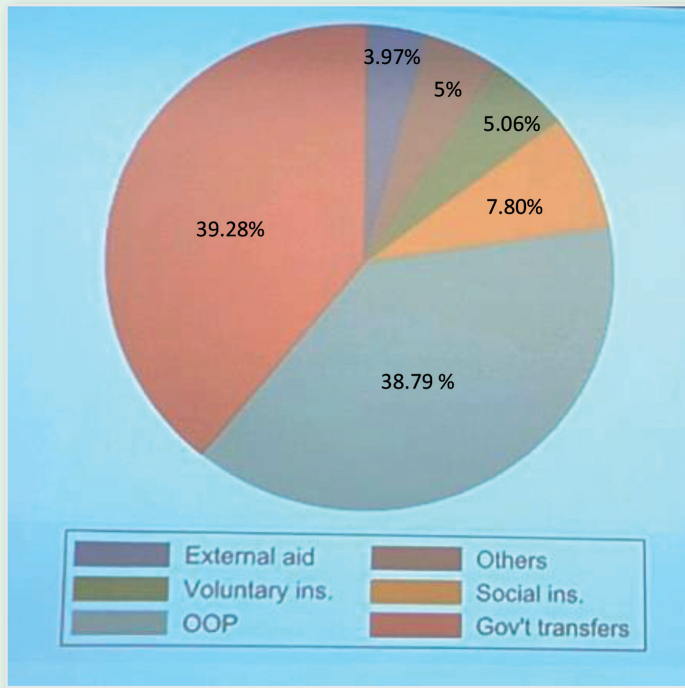


ทางการแพทย์ที่ทุกประเทศพูดถึง ย่อมหมายถึงบุคคลต่อไปนี้ (ข้อมูลจาก 24 จาก 24 ประเทศ) คือ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร ทันตแพทย์ ผดุงครรภ์ นักบำบัด (ประเภทต่าง ๆ) นักสังคมสงเคราะห์ เทคนิคการแพทย์ รังสีแพทย์ และนัก โภชนาการ นอกจากนี้ยังมีการสำรวจเกี่ยวกับ **ระบบสุขภาพที่สามารถอธิบายรูปแบบการจัดหาเงินทุนด้านสุขภาพ รวมถึงค่าใช้จ่ายภาครัฐและเอกชนด้านการดูแลสุขภาพได้** โดยมีรูปแบบ ดังนี้ 1. งบประมาณระดับชาติด้านการรักษา พยาบาล 2. ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดเป็นสัดส่วนของ GDP 3. รายจ่ายสาธารณะตามสัดส่วนของ GDP 4. รายจ่าย ภาคเอกชนตามสัดส่วนของ GDP 5. ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพทั้งหมดต่อหัว 6. ค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลตามแหล่ง ที่มาที่พบเมื่อเปรียบเทียบแบบกราฟเพื่อให้เห็นภาพชัดเจน ประเทศไทยยังจัดว่าแท่งกราฟที่แสดงให้เห็นยังน้อยกว่า ประเทศอื่น ๆ (ข้อมูลจาก 24 จาก 24 ประเทศ) โดย มากที่สุดคือ ออสเตรเลีย รองลงมาคือญี่ปุ่น และถัดมาคือสิงคโปร์



จากการสำรวจ 23 จาก 24 ประเทศ พบว่า **ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในปัจจุบัน ต่อหัวตามสัดส่วนของ GDP (%)** ข้อมูล ตั้งแต่ปี 2014-2021 พบข้อมูลดังภาพ โดยมากที่สุด คือ อัฟกานิสถาน รองลงมา คือญี่ปุ่น และถัดมาคือออสเตรเลีย

และเมื่อพิจารณารายละเอียดแหล่งที่มาด้านรายจ่ายการรักษาพยาบาลแยกตามแหล่งที่มาของเงินทุน (% ของ CHE) โดยนำข้อมูล 23 จาก 24 ประเทศมาเปรียบเทียบกัน พบว่ามีเงินจากรัฐบาล 39.28% ค่าใช้จ่ายนอกรายการ 38.79% ประกันสังคม 7.80% ประกันภัยภาคสมัครใจ 5.06% ความช่วยเหลือภายนอก 3.97% อื่น ๆ 5%



สาเหตุการตายอันดับต้น ๆ ในภูมิภาคอาเซียน ข้อมูล 24 จาก 24 ประเทศ ข้อมูลตั้งแต่ปี 2019-2021 พบว่า มีโรคที่เป็นสาเหตุของการตาย ดังนี้

สาเหตุการตาย	ความถี่
Ischemic Heart Disease	21
Stroke	21
Respiratory Infection	20
Diabetes Mellitus	17
COPD	16
Neonatal conditions	12
Road Injury	12
Kidney Diseases	11
Tuberculosis	10
Cirrhosis of the Liver	9

และโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของอาการเจ็บป่วย เมื่อเก็บข้อมูล 24 จาก 24 ประเทศ ตั้งแต่ปี 2017-2019 พบว่าโรคที่เป็นสาเหตุอันดับต้น ๆ ในภูมิภาคอาเซียน มีดังนี้

สาเหตุการเจ็บป่วย	ความถี่
Stroke	23
Ischemic Heart Disease	22
Lower Respiratory Infection	19
Diabetes Mellitus	17
COPD	16
Neonatal conditions	16
Road Injury	14
Back and Neck Pain	10
Tuberculosis	10

บทบาทของเภสัชกรที่กล่าวมาทั้งหมด หากจะกล่าวถึงสถานะการรับรู้ของประชาชนที่มีต่อเภสัชกรในระดับนานาชาติ จากการสำรวจ 21 จาก 24 ประเทศ พบว่า ประชาชนมีการรับรู้ต่อเภสัชกรในเชิงบวก ยังพบว่าเภสัชกรมีการขยายบทบาทเพิ่มขึ้น แต่ก็มีทั้งอุปสรรคและสิ่งท้าทายในวิชาชีพด้วย รวมถึงประชาชนมีการรับรู้ว่ามี การขยายการส่งเสริมสุขภาพแบบผสมผสานมากขึ้น แต่ก็เชื่อว่าวิชาชีพจะโรยไปด้วยกลีบกุหลาบไปทั้งหมด และก็ไม่ใช่ประเทศไทยเท่านั้นที่พบปัญหา ในต่างประเทศก็พบปัญหาในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมเช่นกัน จากข้อมูลที่มีการสำรวจ 23 จาก 24 ประเทศก็พบปัญหาที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ 1. กฎระเบียบของวิชาชีพเภสัชกรรมที่แตกต่างกันทำให้เกิดอุปสรรคปัญหาได้ 2. ความท้าทายของห่วงโซ่อุปทาน 3. บทบาทเภสัชกรที่หลากหลายมากขึ้นทำให้เกิดการดึงกำลังคน 4. ปัญหาด้านแรงงานและการศึกษา 5. ช่องว่างทางด้านกฎระเบียบการโฆษณาบนอินเทอร์เน็ต 6. การรับรู้ของประชาชนที่แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ 7. ข้อจำกัดด้านทรัพยากร 8. การจัดการกับความแตกต่างก็ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องลงมือทำทุกประเทศต้องเผชิญความท้าทายทั้งสิ้น บนพื้นฐานของสิ่งแวดล้อมในประเทศของตน จากการสอบถามเพื่อน ๆ พี่ ๆ และผู้ใหญ่ที่นับถือที่เป็นเภสัชกรในประเทศต่าง ๆ ตามที่เคยได้พบมา จะพบว่าประเทศของพวกเขาที่เคยผ่านจุดที่เรา ยืนอยู่มาแล้วทั้งสิ้น คำถามของพวกเขาที่มีต่อเภสัชกรไทยคือ **“พวกคุณต่อสู้เพื่อวิชาชีพของคุณมากแค่ไหน”** แม้เป็นคำถามสั้น ๆ แต่ก็ทำเอาคนฟังอึ้งไปขณะหนึ่งได้เช่นกัน

“ความจริงแล้วหากมองในภาพรวมที่น่าเสนอ จะเห็นว่าประเทศไทยมีโอกาสในการพัฒนาวิชาชีพอีกมาก สิ่งหนึ่งที่ต่างประเทศแตกต่างจากบ้านเราคือ ในขณะที่บ้านเรากำลังริเริ่มเข้าสู่ระบบ Prescription แต่บ้านเรามีสิ่งที่แตกต่างอย่างชัดเจนและในต่างประเทศกำลังพัฒนาระบบนี้คือ การ Dispensing หรือนี้อาจจะเป็นจุดแข็งจุดหนึ่งที่ประเทศไทยทำอยู่และทำมานานแล้ว Concept ของคำว่า SDP (Separate dispensing and prescription) กำลังเริ่มขึ้นในอาเซียน นี่อาจเป็นความท้าทายใหม่ของเภสัชกรไทย ในการทำบทบาทที่ดูเหมือนแตกต่างจากเพื่อนบ้าน แต่กำลังจะกลายเป็นจุดแข็งที่แสดงให้เห็นนานาชาติต้องจับตาก็เป็นได้ อยู่ที่พวกเราเหล่าเภสัชกรไทยแล้วละว่าจะร่วมมือกันทำให้มันเข้มแข็งได้ขนาดไหน”

การสอบเทียบเครื่องมือ เพื่อใช้ในทางเภสัชกรรม สำหรับโรงพยาบาลและร้านยา



เนื่องจากยาเป็นผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลต่อร่างกายโดยตรง ทำให้กระบวนการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับยาจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีความแม่นยำในการวัดค่าต่าง ๆ เช่น อุณหภูมิ, ความชื้น, หรือ อุปกรณ์ชั่ง ตวง วัด ต่าง ๆ ที่ใช้กับยา เพื่อให้เกิดความเที่ยงตรงและแม่นยำที่สุด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจำเป็นต้องได้รับการสอบเทียบ หรือ Calibration เพื่อที่จะทำให้เครื่องมือที่ใช้มีความเที่ยงตรงแม่นยำก่อนจะนำไปใช้

ในโรงพยาบาล มาตรฐานที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพของยา มักจะต้องการให้มีการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บยา เช่น ตู้เย็น, ตู้แช่แบบอุณหภูมิติดลบ การสอบเทียบตู้เย็นจึงมักทำกันเป็นประจำ โดยมาตรฐานมักต้องการให้มีการสอบเทียบอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อที่จะทำให้เรามั่นใจได้ว่าตู้เย็นมีอุณหภูมิที่อยู่ในช่วงที่เหมาะสม ซึ่งจริง ๆ แล้วสิ่งที่เราจะต้องสอบเทียบ คือ ตัวหน้าปัดบอกอุณหภูมิที่ติดอยู่ที่ตู้เย็น ซึ่งทำหน้าที่วัดและแสดงค่าอุณหภูมิที่ตัวเซนเซอร์วัดอุณหภูมิตรวจจับได้





ในกรณีที่ตู้เย็นไม่มีหน้าปัดแสดงอุณหภูมิอยู่ เกสซ์กรก็จะใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) ในการวัดอุณหภูมิ หรืออาจจะใช้ Data Logger ซึ่งเป็นตัวบันทึกอุณหภูมิแล้วจัดเก็บเข้าไปในหน่วยความจำ ซึ่งเกสซ์กรจะสามารถดูรายงานค่าอุณหภูมิในช่วงที่ผ่านมาได้ จากนั้นจะสามารถตรวจสอบค่าอุณหภูมิตลอดระยะเวลา เพื่อเป็นการค้ำยันหลังว่ามีช่วงไหนที่อุณหภูมิเกินไปจากช่วงที่กำหนด

การสอบเทียบตู้เย็นจึงมีความสำคัญ เพราะเอกสาร Calibration Certificate จะใช้ในยืนยันกระบวนการในการควบคุมคุณภาพและการทำงานของโรงพยาบาลและร้านยา ยกตัวอย่างเช่น โรงพยาบาล โรงเรียน แพทย์ ต้องการทำระบบ ISO เพื่อที่จะยกระดับโรงพยาบาล ในส่วนของฝ่ายเกสซ์กรนั้นต้องจัดการความเสี่ยงเกี่ยวกับคุณภาพยา ตู้เก็บยา จะต้องทำการสอบเทียบและใบรับรองการสอบเทียบจะต้องถูกเก็บไว้ โดยเฉพาะโรงพยาบาลที่เป็นมาตรฐานห้องปฏิบัติการจะต้องทำ ISO 17025 ซึ่งจะต้องทำการสอบเทียบในมาตรฐาน ISO 17025 เท่านั้น ถึงจะมั่นใจได้ว่าเมื่อเก็บยาวิจัยไว้ในตู้จะยังได้สารออกฤทธิ์ในปริมาณที่ถูกต้องและไม่เสื่อมสลาย

ในร้านยายังไม่ได้มีความจำเป็นจะต้องทำ Calibration certificate เนื่องจากเกณฑ์ร้านยาคุณภาพขอแค่มีการจดบันทึกอุณหภูมิของตู้เย็นเอาไว้ก็เพียงพอแล้ว แต่ในอนาคตหากจะมีการเพิ่มเติมเกณฑ์ให้เทียบเท่ากับโรงพยาบาล อาจจะต้องมีการสอบเทียบตู้เย็น ในบางประเทศจะมีข้อกำหนดเหล่านี้เนื่องจากระบบใบสั่งยาที่ให้คนไข้ไปรับยาที่ร้านยา การควบคุมคุณภาพในร้านยาจะมีมาตรฐานสูงมาก

ความสำคัญของการทำการสอบเทียบ ขึ้นอยู่กับเป้าหมายของการใช้งานเครื่องมือว่าจะต้องใช้ในจุดประสงค์แบบใด และจุดประสงค์ที่จะใช้มีความต้องการที่ต้องทำการสอบเทียบเครื่องมือหรือไม่ หากมีความจำเป็นที่จะต้องทำก็สามารถที่จะดำเนินการเรียกบริษัทที่รับสอบเทียบเครื่องมือมาทำให้ ใบรับรองการสอบเทียบจะมีอายุอยู่ประมาณ 1 ปี หากใบรับรองหมดอายุแล้วก็ต้องต่ออายุ ซึ่งนับเป็นค่าใช้จ่ายต่อเนื่องที่ผู้ประกอบการจะต้องแบกรับ



ข้อมูลอ้างอิง

1. <https://www.cal-laboratory.com/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%AD%E0%B8%9A%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%9A-%E0%B8%AA%E0%B8%AD%E0%B8%9A%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%9A%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%94-%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%B0%E0%B9%84%E0%B8%A3/>
2. <https://amarc.co.th/calibrate-knowledge-th/>



หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง
ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกร

ภญ. จุติกาญจน์ อิมทรัพย์
ผศ.ดร.ภญ. จุฑาทิพย์ สุพรรณกลาง
สาขาวิชาการบริหารทางเภสัชกรรม
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ยาอีลีทริปแทนและการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลัน Eletriptan and Management of Acute Migraine Headache

วัตถุประสงค์

1. เข้าใจกลไกการออกฤทธิ์และบทบาทของยาอีลีทริปแทนในการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลัน
2. เข้าใจและสามารถเลือกใช้ยาเพื่อรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลันได้อย่างเหมาะสม

บทคัดย่อ

อีลีทริปแทน (eletriptan) เป็นยารักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน (migraine) ฉับพลัน (abortive treatment) รูปแบบรับประทาน โดยออกฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาแบบมีความจำเพาะสูงจับกับตัวรับเซโรโทนิน ชนิดย่อย 1B และ 1D (highly Selective Serotonin 5-HT 1B/1D receptor) มีประสิทธิภาพในการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลันระดับปานกลางถึงรุนแรง ออกฤทธิ์รวดเร็วภายใน 30 นาทีหลังรับประทานยาขนาด 40 หรือ 80 มิลลิกรัม (มก.) เพียงครั้งเดียว ซึ่งยาอีลีทริปแทน (eletriptan) ขนาด 20 มก. มีประสิทธิภาพในการรักษาไม่ต่างกับยาซูมาทริปแทน (sumatriptan) ขนาด 100 มก. ในขณะเดียวกันยา eletriptan ขนาด 40 มก. และ 80 มก. แสดงให้เห็นว่ามีประสิทธิภาพในการรักษาดีกว่ายา sumatriptan ขนาด 50 มก. และ 100 มก. นอกจากนี้ยังให้ประสิทธิภาพการรักษาที่ดีกว่ายาเออร์โกตามีน/คาเฟอีน (ergotamine/caffeine)

เมื่อพิจารณาจากความปลอดภัยในการใช้ยา และการทนต่อผลข้างเคียงจากยาพบว่ายา eletriptan มีความปลอดภัย สามารถลดเวลาที่มีอาการปวดศีรษะไมเกรนที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันให้กลับมาทำกิจกรรมได้ปกติ และเพิ่มคุณภาพชีวิต ดังนั้นจากประโยชน์ข้างต้น ยา eletriptan ซึ่งจัดอยู่ในยาากลุ่มทริปแทน (triptan) จึงถูกเลือกใช้เป็นยาอันดับแรก (first-line treatment) ในการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลัน

คำสำคัญ : อีลีทริปแทน, ปวดศีรษะไมเกรน, ยารักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลัน, ตัวรับเซโรโทนิน ชนิดย่อย 1B และ 1D

Abstract

Eletriptan is an orally medication for migraine headache especially in abortive migraine treatment. It acts pharmacologically with highly selective serotonin 5-HT_{1B/1D} receptor agonist. Nowadays, we use eletriptan 40 or 80 mg single take for moderate to severe acute migraine headache because it effective and rapid onset, within 30-minute post dose. The efficacy of eletriptan 20 mg was similar to that of sumatriptan 100 mg, while the efficacy of eletriptan 40 and 80 mg was greater than sumatriptan 50 and 100 mg. Moreover eletriptan 40 and 80 mg were superior to ergotamine/caffeine both of efficacy and tolerability.

Eletriptan is therefore efficacy and good tolerability. It reduces the time of migraine attack that affect a daily life, allowing to return to normal activities and increase the quality of life. Therefore, from the above benefits eletriptan is therefore establish as first-line treatment for the abortive migraine treatment.

Keywords : Eletriptan, Migraine Headache, Abortive treatment, Selective Serotonin 5-HT_{1B/1D} receptor agonist

บทนำ

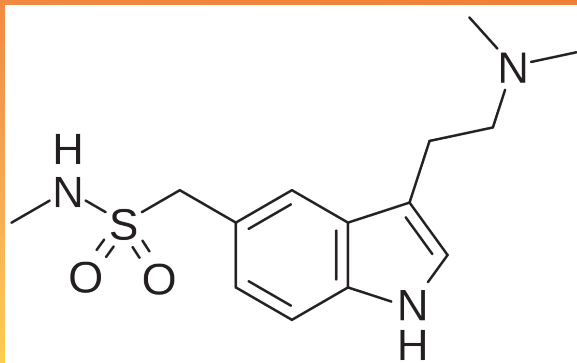
โรคปวดศีรษะไมเกรน เป็นโรคปวดศีรษะที่พบได้บ่อย โดยอาการปวดจะเกิดขึ้นซ้ำได้หลายครั้ง โดยแต่ละครั้งมักจะมีอาการปวดศีรษะครึ่งซีกเป็นพักๆ เป็นระยะเวลาสั้นครั้งละประมาณ 4-72 ชั่วโมง หากไม่ได้รับประทานยารักษา โดยมีระดับความรุนแรงของอาการปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรงมาก ลักษณะของการปวดศีรษะเป็นแบบตุ๊บๆ เป็นจังหวะหรือปวดตามซีกจร อาจมีคลื่นไส้อาเจียนร่วมด้วย มักจะมีอาการปวดศีรษะแย่ลงเมื่ออยู่กลางแจ้งจ้า/กลัวแสง (photophobia) หรืออยู่ในที่เสียงดัง/กลัวเสียงดัง (phonophobia) ในบางรายอาจมีความผิดปกติของระบบประสาทเฉพาะที่ (transient focal neurological symptom) ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นเป็นลักษณะการมองเห็นแสงที่ผิดปกติไปจากเดิม หรือที่เรียกว่า ออรา (aura)^{1,2}

พยาธิสรีรวิทยา (pathophysiology) ของโรคปวดศีรษะไมเกรน มีจุดกำเนิดความผิดปกติที่บริเวณก้านสมอง (brainstem) ซึ่งเกี่ยวข้องกับ 3 กลไกหลัก ดังต่อไปนี้³

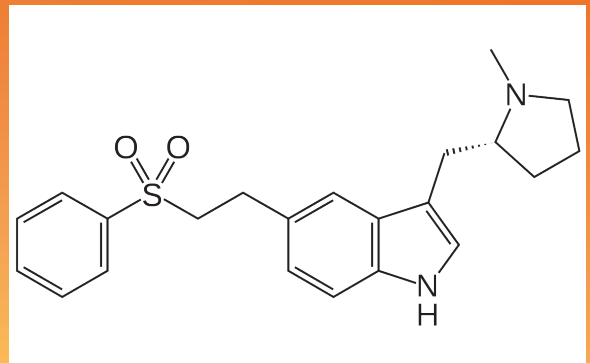
- 1) การขยายตัวของหลอดเลือดแดงสมอง (cranial arterial vasodilation)
- 2) การอักเสบของระบบประสาทนอกสมอง (extracerebral neurogenic inflammatory)
- 3) การยับยั้งการส่งสัญญาณปวดที่ลดลงบริเวณระบบประสาทส่วนกลางลดลง (reduce inhibition of central pain transmission)

การกระตุ้นระบบโทรเจมิโนวาสคูลาร์ (trigeminovascular) ที่ระบบประสาทส่วนกลางและส่วนปลาย จะมีการหลั่งของวาโสแอกทีฟนิวโรเปปไทด์ (vasoactive neuropeptide) ได้แก่ calcitonin gene-related peptide (CGRP) และ Neurokinin A หลั่งออกมา ทำให้เกิดหลอดเลือดขยาย (vasodilation) ส่งผลให้มีการอักเสบที่ผนังหลอดเลือดและส่งสัญญาณความปวดเพิ่มขึ้น ต่อมาจะเกิดคลื่นไมเกรนที่เรียกว่า cortical spreading depression (CSD) เป็นการนำส่งสัญญาณไปทั่วสมองและทำให้เกิดอาการนำของโรคปวดศีรษะไมเกรนหรือออรา ในขณะที่การขยายตัวของหลอดเลือดใหญ่ นอกสมองและการอักเสบของระบบประสาทที่บริเวณเยื่อหุ้มสมองชั้นดิวรา (dura) คือสาเหตุหลักของการปวดศีรษะไมเกรน

สารสื่อประสาทเซโรโทนินเป็นสารสื่อกลางที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลัน เนื่องจากระดับเซโรโทนินจะลดลงขณะเกิดอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลัน และอาการจะดีขึ้นเมื่อให้การรักษาด้วยการเพิ่มระดับเซโรโทนิน โดยตัวรับเซโรนินชนิดย่อยที่มีผลต่อการรักษาประกอบไปด้วย ตัวรับเซโรนินชนิดย่อย 1B, 1D และ 1F^{4,5} ต่อจากนี้จะย่อด้วย 5-HT_{1B}, 5-HT_{1D} และ 5-HT_{1F} ปัจจุบันมีกลุ่มยาทริปแทน ที่มีกลไกออกฤทธิ์จำเพาะต่อตัวรับเซโรโทนินชนิดย่อยข้างต้น ทำให้มีประสิทธิภาพรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลันที่มีระดับการปวดรุนแรงปานกลางถึงรุนแรงมาก ดังนั้นในผู้ป่วยที่ไม่มีข้อห้ามใช้ยาจะถูกพิจารณาให้รักษาด้วยการรับประทานยาในกลุ่มทริปแทนเป็นอันดับแรก ซึ่งยา eletriptan เป็นยาใหม่ในกลุ่มยาทริปแทน เป็นอนุพันธ์ของยา sumatriptan ที่มีความชอบจับกับตัวรับ 5-HT_{1B} และ 5-HT_{1D} เพิ่มขึ้น รวมถึงมีการพัฒนาให้มีลักษณะทางเภสัชจลนศาสตร์ (pharmacokinetic) ใหม่ เพื่อให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น โดยสามารถอธิบายรายละเอียดของยา eletriptan ออกมาให้เห็นภาพรวมที่สำคัญได้ตามหัวข้อดังต่อไปนี้



ยา eletriptan



ยา sumatriptan

รูปภาพที่ 1 ลักษณะโครงสร้างของยา eletriptan (ซ้าย) และยา sumatriptan (ขวา)
(ที่มา: จุติกาญจน์ อิมทรัพย์, 2566)

คุณสมบัติทางเภสัชพลศาสตร์ (Pharmacodynamic properties)

การจับกับตัวรับ (Receptor binding)

ยา eletriptan มีความสามารถในการจับกับตัวรับได้อย่างรวดเร็ว มีความจำเพาะและมีความชอบจับกับตัวรับ 5-HT_{1B}, 5-HT_{1D} และ 5-HT_{1F} สูง^{4,5} ซึ่งแต่ละตัวรับจะเรียงตัวในตำแหน่งต่างๆและมีบทบาทที่แตกต่างกัน เริ่มจากการกระตุ้นตัวรับ 5-HT_{1B} ที่บริเวณหลอดเลือดสมอง (cranial vessels) จะทำให้หลอดเลือดสมองหดตัว (vasoconstriction) ผลที่ตามมาคือยา eletriptan จะลดการเกิดหลอดเลือดขยายตัวที่ผิดปกติระหว่างมีอาการปวดศีรษะไมเกรน ส่วนตัวรับ 5-HT_{1D} จะเรียงตัวอยู่ที่บริเวณใยประสาทบนผนังหลอดเลือดส่วนปลาย (perivascular Nerve Terminals) ยา eletriptan จะไปยับยั้งการหลั่งของนิวโรเปปไทด์ (neuropeptides) ที่ทำให้เกิดการอักเสบของระบบประสาทและขัดขวางการส่งสัญญาณปวดที่ trigeminal nucleus caudalis¹³ ในขณะที่การกระตุ้นตัวรับ 5-HT_{1F} มีผลลดการเกิดการอักเสบที่เยื่อหุ้มสมองชั้นดูรา จะเห็นได้ว่าทั้ง 3 ตัวรับชนิดย่อยมีผลกระทบโดยตรงต่อการเกิดโรคปวดศีรษะไมเกรน ซึ่งยา eletriptan สามารถออกฤทธิ์ได้จำเพาะและมีประสิทธิภาพ⁵

มีการศึกษาในหลอดทดลองเกี่ยวกับค่า radioligand binding affinity^{6,7} หรือค่าความแรงการชอบจับกับตัวรับ (radioligand binding affinity, pKi) ของยา eletriptan ต่อตัวรับเซโรโทนินชนิดย่อยต่าง ๆ พบว่าความชอบจับของยา eletriptan ต่อตัวรับ 5-HT_{1B} และ 5-HT_{1D} สูงกว่ายาซูมาทริป ส่วนตัวรับ 5-HT_{1F} ค่าความชอบจับของยา eletriptan เหมือนกันกับยา sumatriptan ในขณะที่ตัวรับเซโรโทนินย่อยชนิดอื่น ๆ ตัวรับเบต้า 1 (β 1) หรือเบต้า 2 (β 2) อะดรีเนอร์จิก (adrenergic), ตัวรับอะดีโนซีน เอ 1 (adenosine A1), ตัวรับโดปามีน ดี 1 (dopamine D1) หรือโดปามีน ดี 2 (D2), ตัวรับโอปิออยด์ (opioids) และการจับที่ตำแหน่งไดไฮโดรไพริดีนแคลเซียมแชนแนล (dihydropyridine calcium-channel)⁸ สำหรับค่าความชอบจับของตัวรับชนิดย่อยอื่น ๆ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่า radioligand binding affinity ของยา eletriptan และยา sumatriptan ต่อตัวรับเซโรโทนินย่อยชนิดอื่น ๆ ด้วยวิธี [³H] serotonin^{6-7, 12}

ตัวรับ	ยา eletriptan	ยา sumatriptan
5-HT _{1D}	8.9 ± 0.04	8.0 ± 0.02
5-HT _{1B}	8.0 ± 0.04	7.4 ± 0.04
5-HT _{1F}	8.0 ± 0.03	7.9 ± 0.06
5-HT _{1A}	7.4 ± 0.08	6.0 ± 0.06
5-HT _{1E}	7.3 ± 0.04	5.8 ± 0.07
5-HT ₇	6.7 ± 0.06	5.9 ± 0.11
5-HT ₆	6.3 ± 0.04	<5.5 ±

pKi = ค่า negative logarithm ของค่าคงที่ความชอบจับ (affinity constant; Ki)

ฤทธิ์หดตัวของหลอดเลือด (Vasoconstrictor effects)

จากการศึกษาในหลอดทดลองและสัตว์ทดลองที่มีภาวะหลอดเลือดสมองขยายพบว่ายา eletriptan ออกฤทธิ์หดหลอดเลือดเพื่อลดอาการปวดศีรษะไมเกรนได้ ในขณะที่เดียวกันฤทธิ์การหดหลอดเลือดสามารถเกิดขึ้นที่บริเวณอื่นนอกจากหลอดเลือดสมอง เนื่องจากตัวรับ 5-HT_{1B} เรียงอยู่บนหลอดเลือดต่าง ๆ ตามร่างกาย ซึ่งยาทริปแทนแต่ละตัวจะออกฤทธิ์หดหลอดเลือดในบริเวณอื่นได้แตกต่างกัน สามารถใช้ค่าความชอบจับกับตัวรับ 5-HT_{1B} ได้ หากยาทริปแทนที่ออกฤทธิ์จำเพาะกับตัวรับ 5-HT_{1B} มาก การให้ยาขนาดสูงอาจทำให้เกิดหลอดเลือดหดตัวมาก ถ้าเป็นบริเวณหลอดเลือดหัวใจผู้ป่วยอาจมีอาการเจ็บแน่นหน้า (chest pain) หรือเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Myocardial Infarction; MI) ซึ่งจะต้องได้รับการรักษาทันที นอกจากนี้ยังมีการศึกษาทั้งในหลอดทดลองและสิ่งมีชีวิตถึงฤทธิ์การหดหลอดเลือดของยากลุ่มทริปแทนต่อหลอดเลือดบริเวณต่าง ๆ พบว่ายา eletriptan มีความจำเพาะต่อหลอดเลือดสมองมากกว่ายา sumatriptan 2-3 เท่า แสดงให้เห็นว่ามีโอกาสที่จะจำเพาะต่อหลอดเลือดหัวใจน้อยกว่า แนวโน้มการเกิดผลข้างเคียงทางระบบหลอดเลือดหัวใจของยา eletriptan ค่อนข้างต่ำ โดยมีการศึกษาสนับสนุนในผู้ป่วย 10 รายที่ได้รับยาไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก และเมื่อไปตรวจวินิจฉัยหลอดเลือดหัวใจพบว่าไม่มีการตีบตัน ต่อมาการศึกษา โดยให้ยา eletriptan ทางหลอดเลือดดำ ในปริมาณเทียบเท่ากับขนาดรับประทาน 40 มก. (ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นสูงสุดในพลาสมา คือ 112.4 นาโนกรัม/มิลลิลิตร (นก./มล.) ที่ 30 นาที) ไม่ได้ส่งผลเปลี่ยนแปลงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของหลอดเลือดหัวใจที่บริเวณส่วนปลาย ส่วนกลางและส่วนต้นอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามมีผู้ทดลอง 1 ราย เกิดการหดตัวในหลอดเลือดหัวใจขวาส่วนปลาย ซึ่งอาจเป็นผลจากยาโดยตรงหรืออาจเกิดจากเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการกับใส่สายสวน⁹

ดังนั้นยากลุ่มทริปแทนจึงเป็นข้อห้ามใช้ (contraindication) ในผู้ป่วยที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้¹⁶

- 1) อาการเจ็บแน่นหน้าอก (angina pectoris)
- 2) โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือโรคหัวใจขาดเลือดอื่น (ischemic heart disease)
- 3) ภาวะหลอดเลือดหัวใจหดตัวอย่างรุนแรง (coronary arteries vasospasm)

ฤทธิ์ของการลดการอักเสบของระบบประสาทและระบบประสาทส่วนกลาง

การอักเสบของระบบประสาทอาจเป็นหนึ่งในกลไกที่ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะไมเกรน ขณะเดียวกันการยับยั้งการส่งสัญญาณความปวดที่ลดลงในระบบประสาทส่วนกลางจะทำให้อาการปวดศีรษะไมเกรนรุนแรงมากขึ้น ยา eletriptan มีฤทธิ์ยับยั้งการอักเสบของระบบประสาทในหนู โดยแสดงให้เห็นว่ากระบวนการอักเสบนี้เกิดจากการหลั่งของวาโซแอกทีฟนิวโรเปปไทด์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็น CGRP ที่พบได้ในหลอดเลือดสมอง

นอกจากยังมีการศึกษาเกี่ยวกับผลของเซโรโทนินของยา eletriptan กับความชอบละลายในไขมัน เนื่องจากคุณสมบัติความชอบละลายในไขมันมีผลต่อจากแพร่ผ่านเข้าของยาไปในระบบประสาทส่วนกลาง จากการศึกษาไมโครไดอะไลซิส (microdialysis) ในหนูพบว่ายา eletriptan สามารถแพร่ผ่านเข้าไปในระบบประสาทส่วนกลางได้มากกว่ายา sumatriptan¹⁰ เนื่องจากยา eletriptan มีค่าความชอบละลายในไขมันมากกว่ายา sumatriptan และยังสามารถอธิบายด้วยความแรงในการชอบจับกับตัวรับ 5-HT_{1B/1D} ได้ จากตารางที่ 1 จะเห็นว่า pKi ของยา eletriptan มีความชอบจับกับตัวรับมากกว่ายา sumatriptan แต่เนื่องจากยา eletriptan จะถูกเปลี่ยนรูปด้วยพี - กลัยโคโปรตีน (P - glycoprotein) ซึ่งจะขับยา eletriptan ออก ทำให้ยา eletriptan แพร่ผ่านเข้าสมองได้ลดลง 32 เท่า¹¹ ดังนั้นความสามารถของยาจึงมีข้อจำกัด

คุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ (Pharmacokinetic properties)

คุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ของยา eletriptan รูปแบบรับประทานในอาสาสมัครวัยผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพดี และวัยผู้ใหญ่ที่เป็นโรคปวดศีรษะไมเกรน แสดงดังตารางที่ 2 ขนาดรับประทานที่ใช้ในการศึกษาอยู่ในช่วงระหว่าง 1.5 – 120 มก.

การดูดซึมและการกระจายตัว (Absorption and Distribution)

ยา eletriptan เป็นยาที่มีความชอบละลายในไขมันและสามารถแพร่ผ่านเยื่อหุ้มต่างๆ มากกว่ายาอื่นในกลุ่มทริปแทน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวอยู่ที่ +1.1 เมื่อเปรียบเทียบกับยา sumatriptan ที่ -1.5 นอกจากนี้ยา eletriptan สามารถดูดซึมผ่านลำไส้เล็กบริเวณดูโอดินัม (duodenum) และเจจูนัม (jejunum) ได้เร็วกว่ายา sumatriptan 5 เท่า ในหนูทดลอง 10 เท่าในเซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ (colonic adenocarcinoma cell) ของมนุษย์¹⁴

ยา eletriptan ดูดซึมได้อย่างรวดเร็วหลังจากรับประทานยา มีเวลาที่มีความเข้มข้นของยาในกระแสเลือดสูงที่สุด (t_{max}) ในอาสาสมัครที่มีสุขภาพดีคือ 0.75–1.5 ชั่วโมง การดูดซึมจะช้าลงถ้าขณะนั้นอาสาสมัครเกิดปวดศีรษะไมเกรนฉับพลัน อาจเป็นผลมาจากภาวะหยุดนิ่งในกระเพาะอาหารที่เกี่ยวข้องกันกับการปวดศีรษะไมเกรน การศึกษาในอาสาสมัครที่เป็นโรคปวดศีรษะไมเกรน 34 คน ที่ได้รับยา eletriptan 30 มก. พบว่าระหว่างที่มีอาการปวดจะมีค่า t_{max} ที่ 2.8 ชั่วโมง ในขณะที่ไม่มีอาการปวดจะมี t_{max} อยู่ที่ 1.3 ชั่วโมง¹³

จุดที่ยามีความเข้มข้นสูงสุดในกระแสเลือด (C_{max}) และพื้นที่ใต้กราฟ (AUC) ระหว่างความเข้มข้นของยาในกระแสเลือดและเวลาจะลดลงร้อยละ 31 และร้อยละ 29 ตามลำดับ ขณะมีอาการปวดศีรษะไมเกรน ในอาสาสมัครสุขภาพดี ค่า C_{max} และ AUC ของยา eletriptan จะเพิ่มขึ้นแบบเป็นเส้นตรงตามขนาดยาที่รับประทาน เมื่อรับประทานในขนาด 1.5 – 120 มก. มีค่าสัดส่วนของยาที่เข้าสู่กระแสเลือด (bioavailability) อยู่ที่ประมาณร้อยละ 50 เมื่อรับประทานยากับมื้ออาหารไขมันสูง ค่า C_{max} และ AUC จะเพิ่มขึ้นที่ประมาณร้อยละ 20 – 30^{14, 15}

ปริมาณการกระจายตัวของยา eletriptan ที่บริหารผ่านทางหลอดเลือดดำ มีค่าอ้างอิงที่หลากหลาย รายงานค่าไว้ที่ 138 ลิตร, 184 ลิตร, 2.1 ลิตร/กิโลกรัม (กก.) และ 1.8-2.5 ลิตร/กก. มีค่าการจับกับโปรตีนในกระแสเลือดประมาณร้อยละ 85¹³

ยา eletriptan ถูกขับออกทางน้ำนมแม่ปริมาณเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ปริมาณเฉลี่ยของยา eletriptan 80 มก. ในน้ำนมแม่ในสตรีให้นมบุตร 8 คน ในเวลา 24 ชั่วโมงคือร้อยละ 0.02 มีค่า C_{max} และ AUC ร้อยละ 25 ค่าครึ่งชีวิตของการกำจัดยา ($t_{1/2}$) ในน้ำนมแม่ไม่ต่างกับในเลือด โดยในน้ำนมแม่จะน้อยกว่าในเลือดประมาณ 1 ชั่วโมง¹³

การเมตาบอลิซึมและการกำจัดออก (Metabolism and Elimination)

ค่า $t_{1/2}$ ของยา eletriptan ขนาด 20 – 80 มก. ในอาสาสมัครสุขภาพดีคือ 4.4 – 6.5 ชั่วโมง และมีค่าคงที่การกำจัดยา (K_e) 0.13 – 0.15 ชั่วโมง⁻¹ ปริมาณยาที่ขับออกจากร่างกายผ่านไต (renal clearance) มีค่าเท่ากับ 3.9 ลิตร/ชั่วโมง โดยร้อยละ 10 ยาจะถูกกำจัดจากร่างกายผ่านทางปัสสาวะ¹³

ยา eletriptan ถูกเมตาบอไลต์ที่ตับเป็นหลักผ่านไซโทโครม พี 450 (cytochrome P450) ไอโซไซม์ 3 เอ 4 (isozyme 3A4) ได้เป็นเมตาบอไลต์รูปออกฤทธิ์คือยูเค - 135,800 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของไพโรลิดีน - เอ็น - ดีเมทิลเลชัน (pyrrolidine - N - demethylation) มีฤทธิ์คล้ายยา โดยมีเมตาบอไลต์รูปออกฤทธิ์ร้อยละ 10 – 20 และมีค่า $t_{1/2}$ ประมาณ 13 ชั่วโมง¹³

ตารางที่ 2 คุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ของรูปแบบยา eletriptan ขนาด 20 – 80 มก. ในรูปแบบรับประทาน หรือ 1.67 – 120 ไมโครกรัม/กิโลกรัม (มคก./กก.) รูปแบบบริหารทางหลอดเลือดดำ (เพื่อศึกษาค่ากระจายตัวของยา; V_d) ในอาสาสมัครสุขภาพดีและอาสาสมัครที่เป็นโรคปวดศีรษะไมเกรนระหว่างมีอาการปวดศีรษะ¹²⁻¹⁵

พารามิเตอร์	ขนาดยา (มก.)	ค่า (ค่าเฉลี่ย)
C_{max} (นก./มล.)	20	62
	30	57 – 115
	80	235
t_{max} : อาสาสมัครสุขภาพดี (ชั่วโมง)	20 – 80	0.75 – 1.5
t_{max} : อาสาสมัครที่ปวดศีรษะไมเกรน	30 – 80	2.0 – 2.8
AUC_{∞} (นก. · ชั่วโมง/มล.)	20	306
	30	382 – 550
	80	1459
V_d (ลิตร)	ทุกขนาด	138 – 184
K_e (ชั่วโมง ⁻¹)	20 – 80	0.113 – 0.159
$t_{1/2}$ (ชั่วโมง)	20 – 80	4.4 – 6.5

คำย่อ มล. = มิลลิลิตร, นก. · ชั่วโมง/มล. = นาโนกรัม · ชั่วโมง/มิลลิลิตร

การใช้ยาในกลุ่มประชากรพิเศษ (Special population)

ในอาสาสมัครผู้สูงอายุ (อายุมากกว่าเท่ากับ 65 ปี) มีค่า $t_{1/2}$ นานกว่าวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (18 – 36 ปี) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ย $t_{1/2}$ เท่ากับ 5.7 ชั่วโมงและ 4.3 ชั่วโมงในผู้สูงอายุและผู้ใหญ่ตามลำดับ ค่า AUC ในผู้สูงอายุสูงกว่าผู้ใหญ่ตอนต้นร้อยละ 18¹³

สำหรับอาสาสมัครที่มีโรคตับแข็ง (cirrhosis) ระดับความรุนแรงปานกลาง (Child-Pugh A หรือ B) จะมีค่าการกำจัดยาออกจากร่างกายได้ช้ากว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่าเฉลี่ย $t_{1/2}$ นานกว่าอาสาสมัครสุขภาพดีคือ 7.4 ชั่วโมง และมีค่า AUC สูงกว่าร้อยละ 35¹³

ผลทางเภสัชจลนศาสตร์ของยา eletriptan 80 มก. ในระยะต่าง ๆ ของรอบเดือน จากผลการศึกษาในอาสาสมัครสตรีที่มีสุขภาพดี 16 คน พบว่ามีค่า K_e ลดลงในระยะก่อนไข่ตก (follicular phase) เมื่อเทียบกับระยะมีประจำเดือน ในขณะที่ค่า $t_{1/2}$ เพิ่มขึ้น 0.4 ชั่วโมงจากปกติ โดยไม่ได้ส่งผลใดๆต่ออาการ สำหรับสตรีตั้งครรภ์ไม่แนะนำให้ใช้ทุกไตรมาส¹⁷

การเกิดอันตรกิริยา (Drug interaction)

ยา eletriptan เมตาบอไลต์ผ่านเอนไซม์ CYP3A4 แล้วจะถูกเปลี่ยนจากยาไปเป็นผลิตภัณฑ์เมตา-บอไลต์อื่นเพื่อขับออกจากร่างกาย ดังนั้นหากได้รับยา eletriptan ร่วมกับยาที่มีคุณสมบัติยับยั้งเอนไซม์ CYP3A4 (CYP3A4 inhibitors) ตัวอย่างเช่น ยาคีโตนาโซล (ketonazole), ยาฟลูโคนาโซล (fluconazole), ยาอีริโทรมัยซิน (erythromycin) และ

ยาเวอร่าปามิล (verapamil) จะทำให้ฤทธิ์ของยา eletriptan เพิ่มขึ้น ในแง่ของเภสัชจลนศาสตร์พบว่าค่า C_{max} , t_{max} , AUC และ $t_{1/2}$ เพิ่มขึ้น 2 – 3 เท่า แต่ยังไม่พบการรายงานผลข้างเคียงหรือผลการทนต่อยาไม่ได้จากการเพิ่มขึ้นของยา eletriptan อย่างไรก็ตามหากจำเป็นจะต้องใช้ยา eletriptan ร่วมกับยาที่มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ CYP3A4 ควรจะให้ยา ทั้ง 2 ตัวห่างกันอย่างน้อย 72 ชั่วโมง

ในผู้ป่วยที่ได้รับยาโพรพราโนลอล (propranolol) เพื่อป้องกันการเกิดอาการปวดศีรษะไมเกรน อาจเพิ่มฤทธิ์และระดับของยา eletriptan ได้เล็กน้อย เพราะร้อยละ 10 ของยา eletriptan จะถูกเมตาบอไลต์ผ่านเอนไซม์ CYP2D6 ในขณะที่เดียวกันยาโพรพราโนลอลมีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ CYP2D6 มีผลการศึกษานับสนุนคู่การเกิดอันตรกิริยานี้ เนื่องจากมีค่า $t_{1/2}$ เพิ่มขึ้นจาก 4.9 ชั่วโมงเป็น 5.2 ชั่วโมงและค่า AUC เพิ่มขึ้นร้อยละ 133 เทียบกับตอนที่ยังไม่ได้รับยาร่วมกัน

ประสิทธิภาพการรักษา (Therapeutic Efficacy)

ปัจจุบันมีการศึกษาผลประสิทธิภาพการรักษาของยา eletriptan รูปแบบรับประทาน 20 – 80 มก. เพื่อรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลันที่มีระดับความปวดปานกลางถึงรุนแรง โดยเปรียบเทียบกับยาหลอกหรือยารักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน (ยาเออร์โกตามีน/คาเฟอีน, ยา sumatriptan) โดยวัดผลลัพธ์เป็นการตอบสนองต่ออาการปวดศีรษะหลังรับประทานยาไป 2 ชั่วโมง เนื่องจาก The International Headache Society (IHS) และ The European Medicines Agency’s Committee แนะนำให้ใช้ร้อยละของผู้ป่วยที่ไม่มีอาการปวดที่ 2 ชั่วโมง (ก่อนใช้ยาช่วยชีวิตอื่น) เป็นจุดสิ้นสุดของการศึกษา

การเปรียบเทียบกับยาหลอก (Comparisons with Placebo)¹⁹⁻²²

จากการศึกษาที่เปรียบเทียบประสิทธิภาพของยา eletriptan เปรียบเทียบกับยาหลอกในการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลันที่มีระดับความปวดรุนแรงปานกลางถึงรุนแรงมาก ดังแสดงในตารางที่ 3 พบว่าทุกการศึกษาในกลุ่มที่ได้รับยา eletriptan สามารถบรรเทาอาการปวดได้ภายใน 1 ถึง 2 ชั่วโมง เมื่อเทียบกับยาหลอก และสามารถบรรเทาอาการได้ภายใน 0.5 ชั่วโมงด้วยการใช้ยา eletriptan 80 มก. แสดงให้เห็นว่ายานี้มีประสิทธิภาพเหนือกว่ายาหลอก นอกจากนี้ผลลัพธ์รองได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการปวดศีรษะซ้ำ ซึ่งจะมีแค่ยา eletriptan ขนาด 80 มก. ที่สามารถลดการเกิดอาการปวดศีรษะซ้ำ ในขณะที่ขนาดยาอื่น ๆ ได้แก่ 20 มก., 40 มก. และ 80 มก. สามารถบรรเทาอาการที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดศีรษะไมเกรนได้ เช่น คลื่นไส้ (nausea), กลัวแสง และกลัวเสียง ที่ 2 ชั่วโมงหลังรับประทานยา นอกจากนี้ยังมีการวัดผลความพึงพอใจของผู้ป่วยในการใช้ยา eletriptan เทียบกับยาหลอกพบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการใช้ยา eletriptan มากกว่ายาหลอกอย่างมีนัยสำคัญ¹⁸⁻²²

สำหรับการศึกษาในผู้ป่วยที่เกิดอาการปวดศีรษะไมเกรน 3 ครั้งติดกัน พบว่า ยา eletriptan 40 มก. จะตอบสนองต่ออาการปวดศีรษะอย่างน้อย 1, 2 และ 3 ที่ร้อยละ 87 – 92, 66 – 77, 38 – 47 ตามลำดับ ยา eletriptan 80 มก. จะตอบสนองต่ออาการปวดศีรษะอย่างน้อย 1, 2 และ 3 ที่ร้อยละ 84 – 91, 72 – 82, 41 – 60 ตามลำดับ ในขณะที่ยาหลอกให้ผลที่ด้อยกว่าอย่างชัดเจน คือร้อยละ 44, 15 - 16, 6 – 8 ในการตอบสนองต่ออาการปวดศีรษะอย่างน้อย 1, 2 และ 3¹⁹⁻²²

หลักการสำคัญในการรับประทานยารักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนคือหากมีอาการปวดศีรษะให้รับประทานยาเพื่อบรรเทาอาการทันที เพื่อลดการเกิดคลื่นไมเกรนที่อาจทำให้มีอาการปวดศีรษะไมเกรนแฉ่ง ยา eletriptan 20 มก. และ 40 มก. สามารถบรรเทาอาการปวดที่ 2 ชั่วโมงหลังได้รับยาร้อยละ 35 และ 47 เมื่อเทียบกับยาหลอกที่ร้อยละ 22 โดยให้ผลไม่ต่างกับผลลัพธ์ที่ 1 ชั่วโมง ร้อยละ 37, 46 และ 26 ในขนาดยา 20 มก., 40 มก. และยาหลอก

ตารางที่ 3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบประสิทธิผลของยา eletriptan ขนาด 20 – 80 มก. กับยาหลอกจากการศึกษาแบบสุ่มอำพรางทั้ง 2 ฝ่าย โดยรวบรวมมาทั้งหมด 5 การศึกษา¹⁹⁻²²

การศึกษา	ขนาดยา (มก.)	การตอบสนองต่ออาการปวดศีรษะ (ร้อยละ)			หายปวดศีรษะที่ 2 ชั่วโมงหลังทานยา (ร้อยละ)	อาการปวดศีรษะหายไปอย่างต่อนื่อง (ร้อยละ)	การปวดศีรษะซ้ำ (ร้อยละ)
		0.5 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง			
Farkkila et al. (1996)	20			47*	19*		
	30			49*	21*		
	PL			35	9		
Farkkila et al. (2003)	40	15	40***	59****	35****	25**	26
	80	19*	48****	70****	42****	29**	32
	PL	8	14	30	7	7	50
Fukuuchi et al. (2002)	20			64*	24	21	10
	40			67*	22	18	17
	80			76*	28*	26	14
	PL			51	13	9	24
Sheftell et al. (2003)	20	5	24**	47****	14***	10***	31
	40	9*	34****	62****	27***	20***	29
	80	9*	32****	59****	27***	18***	21
	PL	4	15	22	4	3	36
Stark et al. (2002)	40	8*	33***	62****	32****		30
	80	11***	33***	65****	34****		21**
	PL	2	9	19	3		40

*p-value < 0.05, **p-value < 0.01, ***p-value < 0.001, ****p-value < 0.0001 vs PL
 คำย่อ PL = ยาหลอก

การเปรียบเทียบกับยารักษาโรคปวดศีรษะไมเกรนอื่น (Comparisons with Migraine Therapies) ²³⁻²⁶

ประสิทธิภาพของยา eletriptan ครั้งเดียวในการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉบับพิมพ์เพียงครั้งเดียวในผู้ใหญ่ ได้รับการเปรียบเทียบกับประสิทธิภาพของยา sumatriptan แบบรับประทานขนาด 50 หรือ 100 มก. และเปรียบเทียบกับยา ergotamine/caffeine ขนาด 2 มก./200 มก. โดยพบว่ายา eletriptan ขนาด 20 มก. มีประสิทธิภาพเท่ากับยาซูมาทริปขนาดแทน 100 มก. ขณะที่ยา eletriptan ขนาด 40 มก. และ 80 มก. ให้ประสิทธิภาพการรักษที่ดีกว่ายา sumatriptan ขนาด 50 มก. หรือ 100 มก. ในผลลัพธ์ของการตอบสนองต่ออาการปวดศีรษะที่ 1 หรือ 2 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับบุคคล ยา eletriptan ขนาด 40 มก. และ 80 มก. ตอบสนองต่ออาการปวดศีรษะไมเกรนโดยบรรเทาให้หายจากอาการปวดที่ 2 ชั่วโมงได้เหนือกว่ายา sumatriptan 50 มก. หรือ 100 มก. อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่การตอบสนองต่ออาการปวดศีรษะไมเกรนโดยบรรเทาให้หายจากอาการปวดที่ 24 ชั่วโมง ยา eletriptan ขนาด 40 มก. และ 80 มก. ก็ยังคงให้ประสิทธิภาพการรักษที่ดีกว่ายา sumatriptan ขนาด 50 มก. หรือ 100 มก. อีกหนึ่งผลลัพธ์ที่น่าสนใจคือยาอีลีทิปแทน 40 มก. ยิ่งเหนือกว่า ยา sumatriptan 100 มก.²³⁻²⁵ ในแง่ของการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของอาการปวดศีรษะและการใช้ยาช่วยชีวิตแสดง **ตารางที่ 4**

ยา eletriptan ขนาด 40 และ 80 มก. แสดงให้เห็นว่ามีประสิทธิภาพในการตอบสนองต่ออาการปวดศีรษะที่ 2 ชั่วโมงเหนือกว่าหรือเท่ากับยา ergotamine/caffeine ขนาด 2/200 มก. นอกจากนี้ประสิทธิภาพในผลลัพธ์อื่น ๆ ยังคงดีกว่าเช่นกัน ประกอบด้วยการตอบสนองต่ออาการปวดที่ 1 ชั่วโมง, การตอบสนองต่ออาการปวดอย่างต่อเนื่องและบรรเทาอาการอื่นที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดศีรษะไมเกรน ได้แก่ คลื่นไส้, กลัวแสงและกลัวเสียง ส่วนอัตราการเกิดอาการปวดศีรษะซ้ำพบว่าในกลุ่มยา ergotamine/caffeine ขนาด 2/200 มก. เกิดขึ้นต่ำกว่ากลุ่ม eletriptan แต่ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ²⁶

ตารางที่ 4 ตารางแสดงการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของยา eletriptan ขนาด 20 – 80 มก. กับยารักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน ประกอบด้วยยาซูมาทริปแทนและยา ergotamine/caffeine จากการศึกษาแบบสุ่มอำพราง ทั้ง 2 ฝ่าย²³⁻²⁶

การศึกษา	ยา	ขนาดยา (มก.)	การตอบสนองต่ออาการปวดศีรษะ (ร้อยละ)		หายปวดศีรษะที่ 2 ชั่วโมงหลังทานยา (ร้อยละ)	อาการปวดศีรษะหายไปอย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ)	การปวดศีรษะซ้ำ (ร้อยละ)
			1 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง			
ผลการเปรียบเทียบระหว่างยา eletriptan และยา sumatriptan							
Goadsby et al. (2000)	EL	PL	24	54	19	43**	30
	EL	40	38**	65	29	34	29
	EL	80	41**	77**	37**		26
	SU	100	20	55	23		29
Mathew et al. (2003)	EL	40	34**	67**	36**		31**
	SU	100	27	59	27		37

การศึกษา	ยา	ขนาด ยา (มก.)	การตอบสนอง ต่ออาการปวด ศีรษะ (ร้อยละ)		หายปวดศีรษะ ที่ 2 ชั่วโมงหลัง ทานยา (ร้อยละ)	อาการปวด ศีรษะหายไป อย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ)	การปวด ศีรษะซ้ำ (ร้อยละ)
			1	2			
			ชั่วโมง	ชั่วโมง			
Sandrini et al. (2002)	EL	40	30	64*, **	31*, **	24*, **	19
	EL	80	37*	67*, **	37*, **	29*, **	16
	SU	50	24	50	19	11	26
	SU	100	27	53	18	14	27
ผลการเปรียบเทียบระหว่างยา eletriptan และยา ergotamine/cafeine							
Diener et al. (2002)	EL	40	29**	54**	28**	20**	21
	EL	80	39**	68**	38**	31**	22
	E-C	2/200	13	33	10	9	12
*p-value < 0.05-0.0005 vs SU 50 มก., **p-value < 0.05-0.0001 vs SU 100 มก. หรือ E-C คำย่อ EL = ยา eletriptan, SU = ยา sumatriptan, E-C = ยา ergotamine/cafeine							

ความทนต่อยา (Tolerability)

โดยทั่วไปยา eletriptan สามารถทนต่อยาได้ดี โดยอาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยที่สุดคือ อาการอ่อนเพลีย คลื่นไส้ ง่วงนอน และเวียนศีรษะ แสดงดังตารางที่ 5 ความถี่ของอาการไม่พึงประสงค์จะเพิ่มขึ้นเมื่อเพิ่มขนาดยาในช่วงขนาดยา 20 – 80 มก. ยา eletriptan ขนาด 20 มก. มีลักษณะของอาการไม่พึงประสงค์คล้ายกับยาหลอก และ ความถี่ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ระหว่างขนาดยา 20 มก., 40 มก. และ 80 มก. มีรายงานอยู่ที่ช่วงร้อยละ 1 – 5 ของผู้ป่วยที่ได้รับยา eletriptan อาการไม่พึงประสงค์ส่วนใหญ่จะมีความรุนแรงเล็กน้อยถึงปานกลางและเกิดขึ้นชั่วคราว ส่วนอาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงพบไม่เกินร้อยละ 2 – 5 ของผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์ และมีเพียงร้อยละ 2 ที่หยุดการรักษาจากอาการไม่พึงประสงค์^{12, 15}

มีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของยา eletriptan ขนาด 40 มก. กับยาหลอก เพื่อรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน 3 ครั้งติดกัน ความถี่ของอาการไม่พึงประสงค์จากการทานยาในแต่ละครั้ง ลดลงอย่างต่อเนื่องในครั้งแรก ครั้งที่สอง และครั้งที่สามตามลำดับ ยกตัวอย่างจากอาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยที่สุดคือ อาการอ่อนเพลีย จากยา eletriptan ขนาด 40 มก. พบว่านำหลังรับประทานยาครั้งแรกเกิดอาการขึ้นร้อยละ 6.6 ต่อมาอาการปวดศีรษะไม่กลับเป็นซ้ำใหม่ได้รับยาในครั้งที่สองและครั้งที่สาม (ห่างกันแต่ละครั้ง 2 ชั่วโมง โดยขนาดยาที่ได้รับใน 1 วันไม่เกิด 80 มก. ในผู้ป่วยที่เริ่มรักษาด้วยยา eletriptan ขนาด 40 มก. ในครั้งแรก จะได้รับซ้ำได้เพียงอีก 1 ครั้ง) พบว่าอาการไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นลดลงคือร้อยละ 6.2 และร้อยละ 3.8 ตามลำดับ¹⁵

นอกจากนี้ยังมีการทำการศึกษเพื่อเปรียบเทียบความสามารถทนต่อยาหรืออาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ระหว่างกลุ่มยาทริปแทน โดยเปรียบเทียบยา eletriptan ขนาด 20 มก., 40 มก. และ 80 มก. กับยา sumatriptan ขนาด 50 มก. และ 100 มก. พบว่าอุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ไม่แตกต่างกันจากการใช้ยา eletriptan 20 มก. หรือ 40 มก. กับยา sumatriptan 50 มก. หรือ 100 มก. ซึ่งอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นเป็นอาการรุนแรง น้อยถึงปานกลางและเป็นเพียงแค่ชั่วคราว²⁵

ไม่แนะนำให้ใช้ยา eletriptan ในระหว่างตั้งครรภ์ (เว้นแต่จะถือว่าคุณประโยชน์มีมากกว่าความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น) เนื่องจากการศึกษาความปลอดภัยของการใช้ยา eletriptan ระหว่างตั้งครรภ์ยังไม่ได้ถูกพิจารณาให้ทำการศึกษา แม้ว่าการศึกษาในสัตว์ทดลองจะบ่งชี้ว่ามีโอกาสเกิดความเป็นพิษต่ำด้วยยา eletriptan ในขนาดยาที่แนะนำก็ตาม¹⁶

ตารางที่ 5 อุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยจากการใช้ยา eletriptan ในขนาดยา 20 มก., 40 มก., 80 มก. และยาหลอก^{15, 25}

อาการไม่พึงประสงค์ (ร้อยละ)	ยา eletriptan 20 มก. (431 คน)	ยา eletriptan 40 มก. (1774 คน)	ยา eletriptan 80 มก. (1932 คน)	ยาหลอก (988 คน)
หงุดหงิด (asthenia)	4	5	10	3
คลื่นไส้ (nausea)	4	5	8	5
ง่วงนอน (somnolence)	3	6	7	4
วิงเวียน (dizziness)	3	6	7	3
ชา (paresthesia)	3	3	4	2
ปวดศีรษะ	4	3	4	3
ปากแห้ง	2	3	4	2
เจ็บแน่นหน้าอก	1	2	4	1

ขนาดและการบริหารยา (Dosage and Administration)

อีลีทิปแทนเป็นยาเม็ดรูปแบนราบรับประทานมีข้อบ่งใช้เพื่อรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนแบบฉับพลันโดยจะมีหรือไม่มีออร่าในวัยผู้ใหญ่ขึ้นไป โดยมีขนาดยาแนะนำ ยาเริ่มต้นที่ 20 มก. หรือ 40 มก. ขึ้นอยู่กับการตอบสนองของผู้ป่วยแต่ละราย หากอาการปวดศีรษะดีขึ้นแต่กลับมาเป็นซ้ำ อาจให้ยาครั้งที่สองแต่ต้องให้ห่างจากการทานยาครั้งแรกอย่างน้อย 2 ชั่วโมง ไม่แนะนำให้ใช้ขนาดยาเท่าครั้งแรก เนื่องจากจะทำให้ไม่สามารถบรรเทาอาการปวดได้ที่ 2 ชั่วโมง พิจารณาเพิ่มขนาดยาขึ้นจากครั้งแรก เพราะขนาดยา eletriptan ที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ตอบสนองต่อการปวดได้ดีขึ้น ซึ่งขนาดยาสูงสุดในแต่ละครั้งที่แนะนำคือ 40 มก. และขนาดยาสูงสุดต่อวันที่แนะนำคือ 80 มก.¹⁶

โดย British National Formulary (BNF 51) แนะนำว่าถ้าหากครั้งแรกรับประทานยา eletriptan ขนาด 40 มก. แล้วเกิดอาการปวดศีรษะซ้ำพิจารณาให้ยา eletriptan ขนาด 80 มก. หลังจากรับประทานยาครั้งแรกไปแล้ว 2 ชั่วโมง เนื่องจากมีการพิสูจน์แล้วว่า การให้ยา eletriptan ขนาด 40 มก. ซ้ำเป็นรอบที่ 2 ไม่สามารถตอบสนองต่อการปวดศีรษะได้ ถึงแม้ยา eletriptan จะมีการศึกษาว่าสามารถทนต่อยาได้ดี ขนาดยาสูงสุดที่แนะนำใน 1 วันยังคงเป็นยา eletriptan 80 มก.²⁷

unสรุป

ยา eletriptan แบบรับประทานมีประสิทธิภาพในการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลันที่มีระดับความปวดรุนแรงปานกลางถึงรุนแรงมากในผู้ใหญ่ ออกฤทธิ์ได้รวดเร็วและเหนือกว่ายาหลอกภายใน 30 นาทีหลังการให้ยาขนาด 40 มก. หรือ 80 มก. เพียงครั้งเดียว ส่วนประสิทธิภาพของยาขนาด 20 มก. มีความคล้ายคลึงกับยา sumatriptan 100 มก. ในขณะที่ยา eletriptan ขนาด 40 มก. และ 80 มก. แสดงประสิทธิภาพมากกว่ายา sumatriptan ขนาด 50 มก. หรือ 100 มก. ในการตอบสนองต่อความปวดที่ 2 ชั่วโมงหลังจากได้รับยาเมื่อเปรียบเทียบกับยา ergotamine/caffeine ขนาด 200 มก./2 มก. ยา eletriptan ขนาด 40 มก. และ 80 มก. มีฤทธิ์ดีกว่า ergotamine/caffeine นอกจากนี้ยา eletriptan สามารถทนต่อยาได้ดีกว่า ลดการเกิดอาการปวดที่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวันหรือการทำงาน เพิ่มคุณภาพชีวิตที่ในแง่ของสุขภาพ ดังนั้นยา eletriptan จึงเป็นส่วนเสริมที่มีประโยชน์ในกลุ่มยาทริปแทนและเป็นทางเลือกการรักษาขั้นแรกในการจัดการฉับพลันของอาการปวดศีรษะไมเกรน

- เอกสารอ้างอิง -

1. ชมรมศึกษาโรคปวดศีรษะภายใต้สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย และการรักษาปวดศีรษะไมเกรน. ใน: ธนินทร์ อัครวิเชียรจินดา, เสกข์ แทนประเสริฐสุข, ประกิจ อนุกุลวิทยา, บรรณาธิการ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส จำกัด; 2565. หน้า 1-94.
2. Diamond S, Wenzel R. Practical approaches to migraine management. CNS Drugs. 2002; 16(6): 385-403.
3. Goadsby PJ. The pharmacology of headache. Prog Neurobiol. 2000; 62(5): 509-25.
4. Deleu D, Hanssens Y. Profiles of 5-HT 1B/1D agonists in acute migraine with special reference to second generation agents. Acta Neurol Belg. 1999; 99(2): 85-95.
5. Razzaque Z, Heald MA, Pickard JD, Maskell L, Beer MS, Hill RG, et al. Vasoconstriction in human isolated middle meningeal arteries: determining the contribution of 5-HT1B- and 5-HT1F- receptor activation. Br J Clin Pharmacol. 1999; 47(1): 75-82.
6. Saxena PR, Hansen PT. Success and failure of triptans. J Headache Pain. 2001; 2: 3-11.
7. Napier C, Stewart M, Melrose H, Hopkins B, McHarg A, Wallis R. Characterisation of the 5-HT receptor binding profile of eletriptan and kinetics of [3H]eletriptan binding at human 5-HT1B and 5-HT1D receptors. Eur J Pharmacol. 1999; 368(2-3): 259-68.
8. Willems E, Vries P De, Heiligers J P, Saxena P R. Porcine carotid vascular effects of eletriptan (UK-116,044): a new 5-HT1B/1D receptor agonist with anti-migraine activity. Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol. 1998; 358(2): 212-9.
9. MaassenVanDenBrink A, Van den Broek RW, Vries R de, Bogers AJ, Avezaat CJ, Saxena PR. Craniovascular selectivity of eletriptan and sumatriptan in human isolated blood vessels. Neurology. 2000; 55(10): 1524-30.
10. Johnson DE, Rollema H, Schmidt AW, McHarg AD. Serotonergic effects and extracellular brain levels of eletriptan, zolmitriptan and sumatriptan in rat brain. Eur J Pharmacol. 2001; 425(3): 203-10.
11. Polli J, Humphreys J, Wring S, Mansbach H, O'Quinn S, Scott A. Eletriptan, but not sumatriptan, is a substrate for P-glycoprotein [abstract no. 377]. Cephalalgia 2000; 20: 417. [abstract]

- 12 McCormack PL, Keating GM. Eletriptan: a review of its use in the acute treatment of migraine. *Drugs*. 2006; 66(8): 1129-49.
- 13 Milton KA, Allen MJ, Abel S, Grimwood VC, James GC, Rance DJ. et al. The safety, tolerability, pharmacokinetics and pharmacodynamics of oral and intravenous eletriptan, a potent and selective "5HT_{1D}-like" receptor partial agonist. *Cephalalgia* 1997; 17:414. [abstract]
- 14 Rance DJ, Horspool K, James G, McDevitt H, Norris J, Nuttall J. The absorption potential of eletriptan (UK-116,044) and sumatriptan. *Cephalalgia* 1996; 22:387.
- 15 Shah AK, Harris SC, Greenhalgh C, Morganroth J. The pharmacokinetics and safety of single escalating oral doses of eletriptan. *J Clin Pharmacol*. 2002; 42(5): 520-7.
- 16 Pfizer Inc. Relpax® (eletriptan hydrobromide) tablets, US pre- scribing information [internet]. [cited 2023 Nov 22]. Available from URL: <http://www.pfizer.com>.
- 17 Shah AK, Laboy-Goral L, Scott N, Morse T, Apsleloff M. Pharmacokinetics and safety of oral eletriptan during different phases of the menstrual cycle in healthy volunteers. *J Clin Pharmacol*. 2001; 41(12): 1339-44.
- 18 Färkkilä M. A dose-finding study of eletriptan (UK-116,044) (5–30 mg) for the acute treatment of migraine. *Cephalalgia* 1996; 22: 387.
- 19 Sheftell F, Ryan R, Pitman V. Efficacy, safety, and tolerability of oral eletriptan for treatment of acute migraine: a multicenter, double-blind, placebo-controlled study conducted in the United States. *Headache*. 2003; 43(3): 202-13.
- 20 Fukuuchi Y. Efficacy and safety of eletriptan 20 mg, 40 mg and 80 mg in Japanese migraineurs. *Cephalalgia*. 2002; 22(6): 416-23.
- 21 Stark R, Dahlöf C, Haughie S, Hettiarachchi J. Efficacy, safety and tolerability of oral eletriptan in the acute treatment of migraine: results of a phase III, multicentre, placebo-controlled study across three attacks. *Cephalalgia*. 2002; 22(1): 23-32.
- 22 Färkkilä M, Olesen J, Dahlöf C, Stovner LJ, Bruggen JP ter, Rasmussen S, et al. Eletriptan for the treatment of migraine in patients with previous poor response or tolerance to oral sumatriptan. *Cephalalgia*. 2003; 23(6): 463-71.
- 23 Goadsby PJ, Ferrari MD, Olesen J, Stonver LJ, Senard JM, Jackson NC. Eletriptan in acute migraine: a double-blind, placebo-controlled comparison to sumatriptan. Eletriptan Steering Committee. *Neurology*. 2000; 54(1): 156-63.
- 24 Mathew NT, Schoenen J, Winner P, Nancy M, Sikes CR. Comparative efficacy of eletriptan 40 mg versus sumatriptan 100 mg. *Headache*. 2003; 43(3): 214-22.
- 25 Sandrini G, Färkkilä M, Burgess G, Foster E, Haughie S. Eletriptan vs sumatriptan: a double-blind, placebo-controlled, multiple migraine attack study. *Neurology*. 2002; 59(8): 1210-7.
- 26 Diener HC, Jansen JP, Reches A, Pascual J, Pitei D, Steiner TJ. Efficacy, tolerability and safety of oral eletriptan and ergotamine plus caffeine (Cafergot) in the acute treatment of migraine: a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled comparison. *Eur Neurol*. 2002; 47(2): 99-107.
- 27 British National Formulary (BNF 51). Eletriptan [internet]. [cited 2023 Nov 22]. Available from: <http://www.bnf.org/bnf>.



ยาอีลีทริปแทนและการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉับพลัน Eletriptan and Management of Acute Migraine Headache

*** ถ้าท่านตอบคำถามถูกต้องอย่างน้อย 13 ข้อ ท่านจะได้รับ CPE 3 หน่วยกิต
เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วทำเครื่องหมายในกระดาษคำตอบ ส่งกลับมายังเภสัชกรรมสมาคมฯ ภายในวันที่ 30 เมษายน 2567 ***

1. ข้อใดคือสารนิวโรเปปไทด์ที่หลั่งออกมาแล้วส่งทำให้หลอดเลือดขยายตัว

- ก. CGRP
ข. โดปามีน (Dopamine)
ค. เซโรโทนิน (Serotonin)
ง. ซับสแตน พี (Substance P)

2. ข้อใดเป็นยาที่มีผลต่อการเพิ่มสารเซโรโทนินเพื่อรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน

- ก. ยาพาราเซตามอล
ข. ยาอีลีทริปแทน
ค. ยาทรามาดอล
ง. ยากราบาเพนดิน

3. ตัวรับเซโรโทนินย่อยชนิดใดไม่เกี่ยวข้องข้องกับการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน

- ก. 5-HT1B ข. 5-HT1D ค. 5-HT1F ง. 5-HT7

4. ข้อใดไม่ใช่ข้อห้ามใช้ยากลุ่มทริปแทน

- ก. ผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก (Angina pectoris)
ข. ผู้ป่วยโรคกรดไหลย้อน
ค. ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือโรคหัวใจขาดเลือดอื่น (Ischemic heart disease)
ง. ผู้ป่วยภาวะหลอดเลือดหัวใจหดตัวอย่างรุนแรง (Coronary arteries vasospasm)

5. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับคุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ของยาอีลีทริปแทน

- ก. มีความชอบละลายในไขมัน
ข. มีความชอบละลายในน้ำ
ค. ไม่ถูกเมแทบอลิซึมผ่านไซโตโครม พี 450
ง. เมื่อรับประทานยากับมื้ออาหารไขมันสูง ค่า C_{max} และ AUC จะลดลง

6. หากจำเป็นต้องใช้ยาอีลีทริปแทนร่วมกับยาที่มีฤทธิ์ยับยั้ง CYP3A4 ควรให้ห่างกันอย่างน้อยกี่ชั่วโมง

- ก. 2 ชั่วโมง ข. 12 ชั่วโมง ค. 24 ชั่วโมง ง. 72 ชั่วโมง

7. ยาในข้อใดไม่มีผลเพิ่มระดับยาอีลีทริปแทนถ้าใช้ร่วมกัน

- ก. ยาอีริโทรมัยซิน (Erythromycin)
ข. ยาฟลูโคนาโซล (Fluconazole)
ค. ยาโคลพิโดเกรล (Clopidogrel)
ง. ยาคีโตนาโซล (Ketonazole)

8. หากทานยารักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนแล้วกลับมาปวดศีรษะซ้ำ จะต้องเว้นระยะเวลาที่ชั้โมงถึงจะทานยาอีลีทริปแทนซ้ำได้

- ก. 1 ชั่วโมง ข. 2 ชั่วโมง ค. 4 ชั่วโมง ง. 6 ชั่วโมง

9. ขนาดยาอีลีทริปแทนสูงสุดต่อวันคือเท่าไร

- ก. 80 มก. ข. 40 มก. ค. 50 มก. ง. 100 มก.

10. ยาอีลีทริปแทนสามารถตอบสนองต่ออาการปวดศีรษะไมเกรนฉบับพลันได้ภายในที่ชั้โมงหลังทานยา

- ก. 6 ชั่วโมง ข. 5 ชั่วโมง ค. 4 ชั่วโมง ง. 2 ชั่วโมง

11. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับยาอีลีทริปแทน

- ก. สามารถรับประทานยาซ้ำได้ทันทีหากทานไป 30 นาทีแล้วยังปวดศีรษะอยู่
ข. ห้ามใช้ในสตรีมีครรภ์
ค. อาการเจ็บแน่นหน้าอกคืออาการไม่พึงประสงค์ชนิดรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นได้
ง. หลีกเลี่ยงการใช้ร่วมกับยาที่มีฤทธิ์ยับยั้ง CYP3A4

12. ข้อใดคือฤทธิ์ของยาอีลีทริปแทนที่มีผลต่อการรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรน

- ก. ฤทธิ์ขยายหลอดเลือด (Vasodilation)
ข. ฤทธิ์หดหลอดเลือด (Vasoconstrict)
ค. ฤทธิ์ยับยั้งการหลั่งกลูตาเมต (Glutamate)
ง. ฤทธิ์ปิดกั้นโซเดียม (Sodium channel blockers)

13. ขณะปวดศีรษะไมเกรนการออกฤทธิ์ของยาอีลีทริปแทนจะมีผลอย่างไร เมื่อเทียบกับตอนไม่มีอาการ

- ก. เพิ่มขึ้น ข. เท่าเดิม ค. ลดลง ง. ไม่มีข้อสรุป

14. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับความชอบจับกับตัวรับของยาอีลีทริปแทน

- ก. ยาอีลีทริปแทนมีความชอบจับกับตัวรับ 5-HT_{1B} ที่หลอดเลือดหัวใจมากกว่าหลอดเลือดสมอง
ข. ยาอีลีทริปแทนมีความชอบจับกับตัวรับ 5-HT_{1B} ที่หลอดเลือดสมองมากกว่าหลอดเลือดหัวใจ
ค. ยาอีลีทริปแทนมีความชอบจับกับตัวรับ 5-HT_{1F} มากกว่ายาซูมาทริปแทนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ง. ยาอีลีทริปแทนมีความชอบจับกับตัวรับ 5-HT_{1B/1D} น้อยกว่ายาซูมาทริปแทน

15. ข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับยาอีลีทริปแทน

- ก. ไม่สามารถใช้ได้นานกว่า 1 ปี
ข. ไม่สามารถใช้เป็นยาป้องกันการเกิดอาการปวดศีรษะไมเกรนได้
ค. มีข้อบ่งใช้เพื่อรักษาอาการปวดศีรษะไมเกรนฉบับพลันที่มีความรุนแรงปานกลางถึงรุนแรงมาก
ง. มีความทนต่อยาได้ดี



3 Credits

Reply

ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - มีนาคม 2567

กระดาษคำตอบ

กก.

กญ.

เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ

(ขอความกรุณาใส่เลขที่ใบประกอบให้ด้วยเพื่อการคิดคะแนน CPE)

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี.....
 ร.พ.รัฐบาล ร.พ.เอกชน ร้านขายยา อื่นๆ.....ที่อยู่เลขที่.....
 หมู่.....ซอย.....อาคาร.....ชั้นที่.....
 แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
 โทรศัพท์.....โทรสาร.....มือถือ.....E-mail.....

(ทับตามรอยนี้)

ให้ขีดเครื่องหมาย ✓ หรือ ✕ ทับข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

	ก	ข	ค	ง
1.	ก	ข	ค	ง
2.	ก	ข	ค	ง
3.	ก	ข	ค	ง
4.	ก	ข	ค	ง
5.	ก	ข	ค	ง
6.	ก	ข	ค	ง
7.	ก	ข	ค	ง
8.	ก	ข	ค	ง

	ก	ข	ค	ง
9.	ก	ข	ค	ง
10.	ก	ข	ค	ง
11.	ก	ข	ค	ง
12.	ก	ข	ค	ง
13.	ก	ข	ค	ง
14.	ก	ข	ค	ง
15.	ก	ข	ค	ง

เรื่อง.....เลขที่สมาชิก กสท.....

(ทับตามรอยนี้)

โปรด!! ส่งกระดาษคำตอบของท่านมาที่



เลขาธิการสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
40 สุขุมวิท 38 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

ข้อเสนอแนะในการจัดทำ CPE

.....

.....

.....

.....

.....

(กระดาษคำตอบสามารถถ่ายเอกสารได้)

*** ท่านจะได้รับ CPE 3 หน่วยกิต หมดเขตรับคำตอบ 30 เมษายน 2567 นับจากตราประทับไปรษณีย์เป็นสำคัญ
CPE จะปรากฏบนเว็บไซต์การศึกษาต่อเนื่อง หลังหมดเขตรับคำตอบ 1 เดือน ***

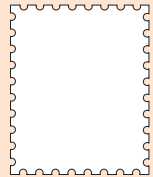




3 Credits *Reply*

ชื่อและที่อยู่ผู้ฝาก

.....
.....
.....



กรุณาส่ง



เกสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

40 สุขุมวิท 38 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง

เขตคลองเตย กรุงเทพฯ

10110

Reply 3 Credits





หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง
ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกร

ผศ.ดร.ภญ.อาภา เพชรสัมฤทธิ์
สาขาเทคโนโลยีเภสัชกรรม มหาวิทยาลัยบูรพา



แพเจลอัลจินต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกและส่วนประกอบของระบบนำส่งรูปแบบกึ่งแพเจล
2. เพื่อให้ทราบประโยชน์ของระบบนำส่งรูปแบบกึ่งแพเจล และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้

บทคัดย่อ

ระบบนำส่งรูปแบบกึ่งแพเจล (raft) มีอัลจินตเป็นพอลิเมอร์ที่ช่วยกึ่งแพเจลโดยอัลจินตเกิดอันตรกิริยากับไอออนโควาลีนซีสองทำให้เกิดการเชื่อมโยงข้ามเป็นเจลในกระเพาะอาหารที่มีสภาวะกรด และแพเจลยังกักเก็บแก๊สไว้ โครงสร้างทำให้แพเจลนี้ลอยตัวอยู่เหนือของเหลวในกระเพาะอาหาร ในปัจจุบันจึงถูกนำมาใช้ในการบรรเทาอาการแสบร้อนยอดอก สำหรับผู้ป่วยโรคกรดไหลย้อน และนอกจากนี้ก็ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับระบบนำส่งรูปแบบกึ่งแพเจลเพื่อนำส่งยาอื่น ๆ เพิ่มเติมด้วย

คำสำคัญ

แพเจล อัลจินต

บทนำ

อัลจินตเป็นพอลิเมอร์ที่ถูกนำมาใช้เป็นส่วนประกอบหลักของการพัฒนาเป็นระบบนำส่งรูปแบบกึ่งแพเจลที่สามารถกักเก็บแก๊สไว้ในชั้นเจลได้ จึงทำให้ลอยได้เหนือของเหลวในกระเพาะอาหารที่มีสภาวะเป็นกรด และได้รับความสนใจในการศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติ กลไกการเกิดและปัจจัยที่มีผลต่อความแข็งแรงของแพเจล อีกทั้งยังมีการพัฒนาเป็นระบบนำส่งแบบชะลอการปลดปล่อยด้วยสำคัญ และในปัจจุบันก็ได้มีอัลจินตรูปแบบกึ่งแพเจลจำหน่ายในท้องตลาดแล้ว โดยบทความนี้จะอธิบายถึงกลไกการเกิดแพ สารที่ใช้เป็นสารกึ่งแพ และคุณประโยชน์ของแพเจล ตลอดจนข้อมูลการศึกษาที่มีการนำแพเจลอัลจินตไปประยุกต์ใช้

แพเจลอัลจินตและกลไกการการก่อเจล

แพเจลอัลจินตคือโครงสร้างของอัลจินตในรูปของสารกระจายเกิดการเชื่อมโยงข้ามกับแคตไอออนหลายวาเลนซ์ จากข้อมูลศึกษานี้ทำให้มีการประยุกต์ใช้แคตไอออนวาเลนซ์สองหรือโมเลกุลที่มีประจุ 2+ เป็นสารเชื่อมโยงข้าม เพื่อให้เกิดอันตรกิริยาแลกเปลี่ยนไอออนที่อยู่บนสายโซ่พอลิเมอร์ของอัลจินต จึงทำให้รูปสารกระจายของอัลจินตกลายเป็นเจล^(1, 2)

ส่วนประกอบของแพเจลมีอะไรบ้าง

ส่วนประกอบหลักของระบบนำส่งยารูปแบบกึ่งแพเจลจะประกอบด้วย 1.) สารก่อเกิดแพ 2.) สารเชื่อมโยงข้าม 3.) สารที่ให้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ส่วนสารช่วยอื่น ๆ จะแตกต่างกันไปตามลักษณะของ dosage form เช่น สารแต่งกลิ่น แต่งรส สารช่วยตอกอัด เป็นต้น ซึ่งในที่นี่จะกล่าวถึงรายละเอียดและตัวอย่างของสารที่ใช้เป็นส่วนประกอบหลัก

1.) สารก่อเกิดแพ (raft-forming agent)

อัลจินตเป็นพอลิเมอร์ที่มีการศึกษาและมีการใช้ในทางเภสัชกรรมมาอย่างยาวนาน และได้รับความนิยมศึกษาอย่างต่อเนื่อง อัลจินตเป็นพอลิแซคคาไรด์ธรรมชาติที่ได้จากสาหร่ายสีน้ำตาล ลักษณะเป็นพอลิเมอร์เชิงเส้นประกอบด้วยมอนอเมอร์ 2 ชนิด ได้แก่ α -L-guluronic (G) และ β -D-mannuronic acid (M) เชื่อมต่อกันด้วยพันธะ 1,4 glycosidic อัลจินตที่ประกอบด้วยส่วนที่เป็น G หรือ M อย่างเดียว เรียกว่า จีบบล็อก (G block) และ เอ็มบล็อก (M block) ตามลำดับ ส่วนอัลจินตที่มีส่วน M และ G สลับกันจะเรียกว่า เอ็มจีบล็อก (MG block) โดยคุณสมบัติการยึดเหนี่ยวไอออนจะพบได้ในส่วนของจีบล็อกเท่านั้น อัลจินตที่มีมวลโมเลกุลสูง สายโซ่ยาวและมีปริมาณของจีบล็อกสูงจะมีความหนืดสูงและส่งผลให้ความแข็งแรงของเจลสูงด้วย⁽²⁾

2.) สารเชื่อมโยงข้าม (cross-linking agent)

จากการศึกษาส่วนใหญ่นิยมใช้แคตไอออนวาเลนซ์สอง (โมเลกุลที่มีประจุ 2+) หรือแคตไอออนวาเลนซ์สาม (โมเลกุลที่มีประจุ 3+) เช่น แคลเซียม (Ca^{2+}) สตรอนเชียม (Sr^{2+}) แบเรียม (Ba^{2+}) คอปเปอร์ (Cu^{2+}) ซิงค์ (Zn^{2+}) เหล็ก (Fe^{2+} , Fe^{3+}) เป็นต้น ซึ่งโดยมากนิยมใช้แคลเซียมเป็นส่วนใหญ่^(2,3) อย่างไรก็ตามการเลือกใช้สารเชื่อมโยงข้ามก็ควรเลือกให้เหมาะกับการนำไปใช้ เช่น หากต้องการเตรียมแบบรับประทานก็ควรใช้สารเชื่อมโยงข้ามที่สามารถรับประทานได้ เช่น แคลเซียมคาร์บอเนต (CaCO_3) เนื่องจากเกิดอันตรกิริยากับกรดไฮโดรคลอริกในกระเพาะอาหาร (ดังสมการด้านล่าง) ได้เป็นแคลเซียมคลอไรด์ซึ่งให้ประจุ 2+ และทำให้อัลจินตกลายเป็นเจลได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นสารที่ให้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ด้วย

3.) สารที่ให้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์

แก๊ส คาร์บอนไดออกไซด์ทำหน้าที่ช่วยให้แพเจลลอยได้โดยการทำให้แพเจลมีความหนาแน่นน้อยกว่าของเหลวในกระเพาะอาหาร เนื่องจากของเหลวในกระเพาะอาหารมีกรดไฮโดรคลอริกเป็นส่วนประกอบหลักเมื่อเกิดอันตรกิริยากับเกลือคาร์บอเนตจะเกิดแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ดังนั้นจึงนิยมใช้โซเดียมไบคาร์บอเนต (NaHCO_3) หรือโพแทสเซียมไฮโดรเจนคาร์บอเนต (KHCO_3) โดยเกิดอันตรกิริยากับกรดไฮโดรคลอริก (ดังสมการด้านล่าง) โดยแก๊สที่เกิดขึ้นจะ

ถูกกักเก็บอยู่ในส่วนของแพเจล การกักเก็บนี้จะเกิดขึ้นในระหว่างขั้นตอนการก่อแพเจลหรือขณะเกิดอันตรกิริยาของอัลจินเตและโมเลกุลที่มีประจุ $2+$ ⁽¹⁾ จากที่ได้กล่าวไปก่อนหน้านี้ แคลเซียมคาร์บอเนตก็เป็นอีกหนึ่งสารที่ให้แก๊สได้เช่นกันและจากอันตรกิริยาที่เกิดขึ้นยังทำให้ความเป็นกรดในกระเพาะอาหารลดลงได้อีกด้วย ^(1, 3)

ปัจจัยที่มีผลต่อความแข็งแรงของชั้นแพเจล

ปัจจัยที่มีผลต่อความแข็งแรงของแพเจลมีทั้งปัจจัยภายในคือองค์ประกอบของอัลจินเต อัลจินเตที่มีปริมาณของจีบล็อกสูงจะมีความหนืดสูงและเกิดการเชื่อมโยงข้ามในส่วนนี้จึงส่งผลให้ความแข็งแรงของเจลสูง ⁽⁴⁾ ส่วนปัจจัยภายนอก ⁽¹⁾ ได้แก่ ความเข้มข้นของอัลจินเต หากเพิ่มความเข้มข้นของอัลจินเตจะทำให้ความแข็งแรงของแพเจลสูงขึ้น ความเข้มข้นของแคตไอออน เช่น เมื่อเพิ่มความเข้มข้นของแคลเซียมจะส่งผลให้เจลมีความแข็งแรงมากขึ้น แต่เมื่อเพิ่มความเข้มข้นของอลูมิเนียมจะทำให้เจลมีความแข็งแรงน้อยลง ⁽⁵⁾ วาเลนซีของแคตไอออน เช่น เหล็กวาเลนซีสาม (Fe^{3+}) ทำให้ความแข็งแรงของเจลมากกว่าเจลที่เกิดจากเหล็กวาเลนซีสอง (Fe^{2+}) ⁽³⁾

แพเจลนำไปใช้อย่างไร

จากกลไกการก่อแพเจลที่เกิดขึ้นในสภาวะกรดทำให้เกิดชั้นแพเจลที่หนา มีความแข็งแรงและสามารถลอยตัวอยู่เหนือของเหลวในกระเพาะอาหารได้ และมีความสามารถในการช่วยปกป้องเยื่อเมือก ⁽¹⁾ จึงถูกประยุกต์ใช้ยับยั้งกรดที่อาจไหลย้อนกลับเข้าสู่หลอดอาหาร และด้วยส่วนประกอบที่ได้กล่าวไปแล้วนั้นพบว่ามีความสามารถในการลดกรดจึงมีการปรับปรุงสูตรเพื่อให้สามารถลดความเป็นกรดในกระเพาะอาหารได้ด้วย เช่น การเพิ่มปริมาณโซเดียมโบคาร์บอเนตและแคลเซียมคาร์บอเนต อย่างไรก็ตามข้อจำกัดสำคัญก็คือการหลังกรดอย่างต่อเนื่องและกระบวนการทำให้กระเพาะอาหารว่าง (gastric emptying process) ทำให้กระเพาะอาหารมีสภาวะเป็นกรด โดยการศึกษาของ Washington พบว่า antacid รูปแบบดั้งเดิมสามารถคงอยู่ในกระเพาะอาหารของกลุ่มตัวอย่างที่อดอาหารได้ประมาณ 20 นาทีและ 60 นาทีในกลุ่มที่ได้รับยาหลังมื้ออาหาร จึงทำให้ต้องมีการใช้ยาบ่อย ⁽⁶⁾ ยิ่งไปกว่านั้นข้อได้เปรียบที่เหนือกว่า antacid รูปแบบดั้งเดิมคือ ผลิตภัณฑ์รูปแบบก่อแพเจลสามารถออกฤทธิ์ยับยั้งกรดไหลย้อนได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพคงอยู่ได้นานถึง 4 ชั่วโมง ^(1, 6)

ผลิตภัณฑ์รูปแบบก่อแพเจลที่มีจำหน่าย

ในปัจจุบันระบบนำส่งรูปแบบก่อแพเจลมีจำหน่ายในท้องตลาด ใช้ในการยับยั้งกรดในกระเพาะอาหารที่ไหลย้อนกลับเข้าสู่ทางเดินอาหารทำให้เกิดอาการแสบร้อนบริเวณลิ้นปี่ ลามมาบริเวณหน้าอกหรือลำคอ หรือเรอเปรี้ยว ซึ่งพบได้ในผู้ป่วยโรคกรดไหลย้อน (Gastro-esophageal reflux disease; GERD)

ผลิตภัณฑ์รูปแบบก่อแพเจลมีจำหน่ายทั้งในรูปแบบน้ำแขวนตะกอนและแบบเม็ด ส่วนประกอบหลักของแต่ละรูปแบบนั้นยังคงประกอบด้วยอัลจินเตเป็นสารก่อแพเจล แคลเซียมคาร์บอเนตเป็นสารเชื่อมโยงข้าม และโซเดียมโบคาร์บอเนตเป็นสารที่ให้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ นอกจากนั้นก็เป็นสารแต่งกลิ่นรส สารกันเสียที่ใส่ในยาน้ำแขวนตะกอน และยาเม็ดจะมีสารช่วยตอกอัด สารช่วยลื่น สารช่วยไหล และสารช่วยอื่น ๆ ในการตอกเป็นยาเม็ดเคี้ยว อย่างไรก็ตามกลไกการออกฤทธิ์และวัตถุประสงค์ในการใช้ยังคงไม่แตกต่างกัน

การศึกษาเกี่ยวกับระบบนำส่งรูปแบบกึ่งเจลอัลจินตและการนำไปใช้

การศึกษาระบบนำส่งรูปแบบกึ่งเจลได้ริเริ่มมาตั้งแต่ จนในปัจจุบันมีจำหน่ายในท้องตลาด รวมทั้งมีการระบุเกี่ยวกับวิธีการประเมินคุณสมบัติของกึ่งเจลไว้ในเอกสารตำรับหรือ USP ด้วยลักษณะของกึ่งเจลที่มีรูพรุนจึงมีการศึกษาที่ใช้เป็นระบบนำส่งที่ช่วยชะลอการปลดปล่อย

ในปี 2014 ผลิตภัณฑ์รูปแบบกึ่งเจลชนิดเม็ดที่บรรจุด้วย risedronate sodium ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยลดการระคายเคืองหลอดอาหารซึ่งทำหน้าที่ได้ดี แต่กลับมีตัวยากปลดปล่อยออกจากกึ่งเจลได้ถึง 95% ภายในเวลา 5 นาที⁽⁷⁾ ต่อมาปี 2015 ตัวยาเคอร์คูมินที่มีการพัฒนาให้ความสามารถในการละลายน้ำเพิ่มขึ้นด้วย poly (butyl methacrylate-co-(2-dimethylaminoethyl) methacrylate-co-methyl methacrylate) ได้ถูกบรรจุอยู่ในผลิตภัณฑ์รูปแบบกึ่งเจล เพื่อช่วยลดการอักเสบและรักษาแผลในกระเพาะอาหาร พบว่าเคอร์คูมินสามารถปลดปล่อยออกมาได้ประมาณ 65-80% ภายใน 8 ชั่วโมง และสามารถนำส่งตัวยาสำคัญที่มีคุณสมบัติละลายในไขมันได้ดีที่กระเพาะอาหาร⁽⁸⁾ pantoprazole sodium sesquihydrate ช่วยยับยั้งการหลั่งกรดอยู่ในกลุ่ม proton pump inhibitor ถูกพัฒนาให้อยู่ในผลิตภัณฑ์รูปแบบกึ่งเจลชนิดเม็ด โดยใช้ hydroxypropyl methylcellulose (HPMC) K100M เป็นสารช่วยชะลอการปลดปล่อยผสมกับอัลจินต จากการทดลองพบว่าตัวยาถูกปลดปล่อยออกมาเกือบหมดโดยมากถึง 98% ภายใน 8 ชั่วโมง⁽⁹⁾ ฤทธิ์ต้านการอักเสบของกระเพาะอาหารของเคอเวอซิติน ทำให้เคอเวอซิตินรูปแบบละลายน้ำดีได้รับการพัฒนาให้สามารถละลายน้ำได้ดีขึ้นโดยใช้ polyvinylpyrrolidone (PVP) K 30 ถูกบรรจุอยู่ในผลิตภัณฑ์รูปแบบกึ่งเจลชนิดน้ำแขวนตะกอนและชนิดเม็ด อัลจินตผสมกับ HPMC K100M พบว่าภายใน 8 ชั่วโมงตัวยาถูกปลดปล่อยออกมาสูงถึง 93% และ 79% ตามลำดับ⁽¹⁰⁾

อย่างไรก็ดี นอกเหนือจากการประยุกต์ใช้เป็นระบบนำส่งยาที่มีคุณสมบัติและสรรพคุณดีต่อการรักษาโรคในกระเพาะอาหารแล้วนั้น ก็ยังมีการใช้นำส่งตัวยาสำคัญอื่น เช่น ผลิตภัณฑ์รูปแบบกึ่งเจลชนิดน้ำแขวนตะกอนเพื่อนำส่ง metformin โดยบรรจุอยู่ในสารผสมของอัลจินตและ HPMC K4M เพื่อให้โครงสร้างของชั้นกึ่งเจลเป็นตัวชะลอการปลดปล่อยตัวยา พบว่ามีตัวยากกว่า 80% ถูกปลดปล่อยออกมาภายในเวลา 8 ชั่วโมง⁽¹¹⁾

จากหลายการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นว่าผลิตภัณฑ์รูปแบบกึ่งเจลทั้งรูปแบบของเหลวและของแข็งยังสามารถเกิดการเชื่อมโยงข้ามได้และการผสมพอลิเมอร์ชนิดอื่นส่งผลให้โครงสร้างของชั้นเจลแน่นหนาขึ้นและมีรูพรุนลดลง ทำให้การปลดปล่อยตัวยาสำคัญเกิดขึ้นช้าลง ด้วยเหตุนี้จึงสามารถประยุกต์ใช้เป็นระบบนำส่งที่ช่วยชะลอการปลดปล่อยตัวยาสำคัญได้

- สรุป -

กึ่งเจลอัลจินตสามารถเกิดขึ้นได้โดยอัลจินตเกิดการเชื่อมโยงข้ามกับแคตไอออนวาเลนซีสองกลายเป็นเจลและมีคุณสมบัติไม่ละลายน้ำ อีกทั้งยังสามารถลอยตัวอยู่เหนือของเหลวในกระเพาะอาหารได้ด้วยการกักเก็บฟองแก๊สไว้ในชั้นเจล จึงถูกนำมาใช้ยับยั้งการไหลย้อนกลับของกรดที่เกิดขึ้นในโรคกรดไหลย้อน หรือมีการผสมพอลิเมอร์อื่น ๆ เพื่อใช้ในการออกแบบระบบนำส่งที่มีคุณสมบัติช่วยควบคุมการปลดปล่อยได้อีกด้วย



- เอกสารอ้างอิง -

1. Mandel, Daggy, Brodie, Jacoby. Review article: alginate-raft formulations in the treatment of heartburn and acid reflux. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2000;14(6):669-90.
2. ธเนศ พ. อัลจินेट : พอลิเมอร์ธรรมชาติสู่ระบบนำส่งยา / ธเนศ พงศ์จรยากุล. พิมพ์ครั้งที่ 1 ed: โรงพิมพ์ คลังนานาวิทยา.
3. Malektaj H, Drozdov AD, deClaville Christiansen J. Mechanical Properties of Alginate Hydrogels Cross-Linked with Multivalent Cations. *Polymers (Basel)*. 2023;15(14).
4. Ramos PE, Silva P, Alario MM, Pastrana LM, Teixeira JA, Cerqueira MA, et al. Effect of alginate molecular weight and M/G ratio in beads properties foreseeing the protection of probiotics. *Food Hydrocolloids*. 2018;77:8-16.
5. Washington N, Washington C, Wilson CG, Davis SS. The effect of inclusion of aluminium hydroxide in alginate-containing raft-forming antacids. *International Journal of Pharmaceutics*. 1986;28(2):139-43.
6. Washington N. *Antacids and anti-reflux agents*. 1991.
7. Jang SW, Lee JW, Ryu DS, Son M, Kang MJ. Design of pH-responsive alginate raft formulation of risedronate for reduced esophageal irritation. *Int J Biol Macromol*. 2014;70:174-8.
8. Kerdsakundee N, Mahattanadul S, Wiwattanapatapee R. Development and evaluation of gastroretentive raft forming systems incorporating curcumin-Eudragit® EPO solid dispersions for gastric ulcer treatment. *Eur J Pharm Biopharm*. 2015;94:513-20.
9. Abbas G, Hanif M, Khan MA. pH responsive alginate polymeric rafts for controlled drug release by using box behnken response surface design. *Des Monomers Polym*. 2017;20(1):1-9.
10. Bunlung S, Nualnoi T, Issarachot O, Wiwattanapatapee R. Development of raft-forming liquid and chewable tablet formulations incorporating quercetin solid dispersions for treatment of gastric ulcers. *Saudi Pharm J*. 2021;29(10):1143-54.
11. Wiwattanapatapee R, Klabklay K, Raksajit N, Siripruekpong W, Leelakanok N, Petchsomrit A. The development of an in-situ biopolymer-based floating gel for the oral delivery of metformin hydrochloride. *Heliyon*. 2023;9(4):e14796.



แพเจอลัจเเบต

*** ถ้าท่านตอบคำถามถูกต้องอย่างน้อย 13 ข้อ ท่านจะได้รับ CPE 1.5 หน่วยกิต
เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วทำเครื่องหมายในกระดาษคำตอบ ส่งกลับมายังเภสัชกรรมสมาคมฯ ภายในวันที่ 30 เมษายน 2567 ***

1. พอลิเมอร์ที่เป็นส่วนประกอบสำคัญของระบบนำส่งแบบแพเจลคือข้อใด
 - ก. เพคติน
 - ข. อัลจิเนต
 - ค. แคลเซียมคาร์บอเนต
 - ง. ไฮโดรโพรพิลเมทิลเซลลูโลส
2. สารใดทำหน้าที่ช่วยให้เกิดแก๊สเพื่อใหแพเจลลอยตัวในสารน้ำในกระเพาะอาหาร
 - ก. โซเดียมไบคาร์บอเนต
 - ข. กรดไฮโดรคลอริก
 - ค. แคลเซียมคลอไรด์
 - ง. แมกนีเซียมไฮดรอกไซด์
3. เพราะเหตุใดแพเจลที่เกิดในกระเพาะอาหารจึงลอยได้
 - ก. กักเก็บแก๊สที่มีอยู่ในกระเพาะอาหาร
 - ข. กักเก็บแก๊สที่เกิดจากปฏิกิริยาทางเคมี
 - ค. ออกซิเจนในกระเพาะอาหารช่วยพุงให้เจลลอยตัว
 - ง. ไม่มีข้อใดถูก
4. แก๊สที่ช่วยให้แพเจลสามารถลอยได้ในกระเพาะอาหารคือแก๊สใด
 - ก. ออกซิเจน
 - ข. ไนโตรเจน
 - ค. คาร์บอนมอนอกไซด์
 - ง. คาร์บอนไดออกไซด์
5. อัลจิเนตเกิดอันตรกิริยากับสารใด จึงจะสามารถเกิดเป็นเจลได้เมื่ออยู่ในกระเพาะอาหาร
 - ก. โซเดียมไบคาร์บอเนต
 - ข. กรดไฮโดรคลอริก
 - ค. แคลเซียมคาร์บอเนต
 - ง. แมกนีเซียมไฮดรอกไซด์
6. อัลจิเนตเกิดอันตรกิริยากับสารใด ที่ไม่สามารถ เกิดเป็นเจลได้
 - ก. แคลเซียมคลอไรด์
 - ข. โซเดียมไฮดรอกไซด์
 - ค. ซิงค์คาร์บอเนต
 - ง. แบเรียมซัลเฟต
7. ผลิตภัณฑ์รูปแบบกึ่งแพเจลที่มีในท้องตลาดใช้ในโรคใด
 - ก. แผลในกระเพาะอาหาร
 - ข. กรดไหลย้อน
 - ค. อาหารไม่ย่อย
 - ง. ถูกทุกข้อ

8. ข้อใดผิดเกี่ยวกับแพเจลอัลจินต
- เกิดแพเจลได้อย่างรวดเร็วเมื่ออยู่ในสภาวะกรดของกระเพาะอาหาร
 - สามารถใส่ตัวยาสำคัญอื่นลงในสูตรตำรับก่อนแพเจลได้
 - สามารถนำมาใช้เพื่อช่วยชะลอการปลดปล่อยตัวยาสำคัญได้
 - ไม่มีข้อใดผิด
9. จากการศึกษาพัฒนาแพเจลอัลจินตให้ช่วยชะลอการปลดปล่อยตัวยาสำคัญ ทำได้โดยการผสมสารใด
- PVP K 30
 - HPMC K100M
 - Eudragit® EPO
 - ถูกทุกข้อ
10. เพราะเหตุใดการผสมสารช่วยชะลอการปลดปล่อยกับอัลจินตจึงปลดปล่อยตัวยาสำคัญได้ช้าลง
- เกิดแพเจลหนาขึ้น
 - รูพรุนของแพเจลลดลง
 - การเชื่อมโยงข้ามของพอลิเมอร์ซับซ้อนขึ้น
 - ถูกทุกข้อ
11. หากต้องการให้ผลิตภัณฑ์รูปแบบก่อนแพเจลช่วยลดกรดในกระเพาะอาหารได้ดีขึ้นต้องทำอย่างไร
- เพิ่มแคลเซียมคาร์บอเนต
 - เพิ่มอัลจินต
 - ผสม HPMC K100M
 - ถูกทุกข้อ
12. ข้อใดไม่ใช่ปัจจัยที่มีผลต่อความแข็งแรงของแพเจล
- ปริมาณจีบลิคของอัลจินต
 - ความเข้มข้นของอัลจินต
 - ความเข้มข้นของแคลเซียมคาร์บอเนต
 - อุณหภูมิของร่างกาย
13. คุณสมบัติการยึดเหนี่ยวไอออนของอัลจินต พบได้ในส่วนใด
- จีบลิค
 - เอ็มบลีค
 - จีเอ็มบลีค
 - ทุกส่วนของอัลจินต
14. อัลจินตที่มีคุณสมบัติอย่างไรส่งผลให้ความแข็งแรงของเจลสูง
- มวลโมเลกุลสูง
 - ปริมาณของจีบลิคสูง
 - ความหนืดสูง
 - ถูกทุกข้อ
15. ข้อใดไม่ใช่ผลิตภัณฑ์รูปแบบก่อนแพเจลที่มีจำหน่าย
- รูปแบบน้ำแขวนตะกอน
 - รูปแบบเจล
 - รูปแบบเม็ด
 - รูปแบบเม็ดเคี้ยว



1.5 Credits Reply

ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - มีนาคม 2567

กระดาษคำตอบ

กก.

กญ.

เลขที่ใบประกอบวิชาชีพ

(ขอความกรุณาใส่เลขที่ใบประกอบให้ด้วยเพื่อการคิดคะแนน CPE)

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี.....
 ร.พ.รัฐบาล ร.พ.เอกชน ร้านขายยา อื่นๆ.....ที่อยู่เลขที่.....
 หมู่.....ซอย.....อาคาร.....ชั้นที่.....
 แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
 โทรศัพท์.....โทรสาร.....มือถือ.....E-mail.....

(ทับตามรอยนี้)

ให้ขีดเครื่องหมาย ✓ หรือ ✕ ทับข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

	ก	ข	ค	ง
1.	ก	ข	ค	ง
2.	ก	ข	ค	ง
3.	ก	ข	ค	ง
4.	ก	ข	ค	ง
5.	ก	ข	ค	ง
6.	ก	ข	ค	ง
7.	ก	ข	ค	ง
8.	ก	ข	ค	ง

	ก	ข	ค	ง
9.	ก	ข	ค	ง
10.	ก	ข	ค	ง
11.	ก	ข	ค	ง
12.	ก	ข	ค	ง
13.	ก	ข	ค	ง
14.	ก	ข	ค	ง
15.	ก	ข	ค	ง

เรื่อง.....เลขที่สมาชิก กสท.....

(ทับตามรอยนี้)

โปรด!! ส่งกระดาษคำตอบของท่านมาที่



เลขาธิการสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
40 สุขุมวิท 38 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

ข้อเสนอแนะในการจัดทำ CPE

.....

.....

.....

.....

(กระดาษคำตอบสามารถถ่ายเอกสารได้)

*** ท่านจะได้รับ CPE 1.5 หน่วยกิต **หมดเขตรับคำตอบ 30 เมษายน 2567** นับจากตราประทับไปรษณีย์เป็นสำคัญ
CPE จะปรากฏบนเว็บไซต์การศึกษาต่อเนื่อง หลังหมดเขตรับคำตอบ 1 เดือน ***

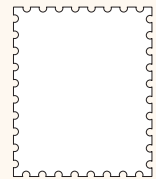




1.5 Credits *Reply*

ชื่อและที่อยู่ผู้ฝาก

.....
.....
.....



กรุณาส่ง



เลขาธิการสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

40 สุขุมวิท 38 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง

เขตคลองเตย กรุงเทพฯ

10110

Reply 1.5 Credits



Executive..talk

สวัสดีครับ ท่านผู้อ่านวารสาร “ยานำรู้” ทุกท่านที่เป็นเภสัชกรหรือไม่ใช่เภสัชกร (แต่ก็เชื่อว่าท่านคงทำงานในวงการเภสัชกรรมกันทุกคน) **วารสารฉบับนี้เป็นฉบับไตรมาสแรก ในการต้อนรับเทศกาลศักราชใหม่ 2567** คณะกองบรรณาธิการที่ดำเนินการผลิตวารสารนี้ ยังคงเดินก้าวหน้าต่อไปเพื่อให้ท่านผู้อ่านทุกท่านได้รับความรู้ทางวิชาการเภสัชกรรมที่มีเรื่องใหม่ ๆ เข้ามาเสนอให้ท่านได้ติดตามความรู้ต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น ไม่เพียงแต่เท่านั้น ในวารสารยานำรู้ในแต่ละฉบับที่นำออกมาสู่ทุกไตรมาส จะประกอบด้วยบทความวิชาการที่เภสัชกรที่ได้อ่านจะได้รับความรู้ ในการที่ท่านจะต้องทำแบบทดสอบความรู้เป็นไปตามหลักของการทำ CPE ตามข้อกำหนดของสภาเภสัชกรรม ให้ครบตามจำนวนที่กำหนด เพื่อท่านจะได้ปฏิบัติหน้าที่เภสัชกรได้สมบูรณ์ครบถ้วนด้วยดี



วารสารยานำรู้ฉบับนี้ เป็นอีกฉบับหนึ่งที่จะนำท่านไปรู้จักสถานประกอบการธุรกิจเภสัชกรรมในรูปแบบของสถานที่นำสังยาแผนปัจจุบันเข้ามาในราชอาณาจักร เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่วงการแพทย์และสาธารณสุข โดยยึดถือนโยบายของวิชาการ Innovative ที่จะนำผลิตภัณฑ์เข้ามาในประเทศไทย ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้บริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ

ATLANTA MEDICARE เป็นทั้งโลโก้และชื่อของ บริษัท แอตแลนต้า เมดิคแคร์ จำกัด เป็นสถานที่นำสังยาเข้ามาในราชอาณาจักร ซึ่งก่อตั้งมาได้ 16 ปีเต็ม โดยเริ่มดำเนินงานมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2550(2007) โดยผู้บริหารที่อยู่ในวัยหนุ่มมาก ซึ่งคร่ำหวอดในวงการยามานานกว่า 30 ปี ผู้บริหารท่านนี้มีนามว่า “คุณศุภเดช อำนวยสกุล” ซึ่งเป็น Chief Executive Officer ที่มีวิสัยทัศน์และอุดมการณ์ในการบริหารที่กว้างไกล และท่านก็มีทีมงานที่อยู่ในวัยหนุ่ม-สาวไฟแรง ที่เป็น “เภสัชกร” ที่ทุ่มเทการทำงานให้กับ Atlanta Medicare กันอย่างมหาศาล ท่านลองอ่านในช่วงแรกของวารสารยานำรู้ ที่มีบทสัมภาษณ์ที่น่าสนใจอย่างมาก ท่านจะทราบอย่างชัดเจนว่าบริษัทฯ ได้มีผลงานและได้สร้างคุณประโยชน์ให้แก่ประชาชนและประเทศชาติอย่างมาก ในขณะที่มีการระบาดของโรคไวรัสโควิด-19 ท่านจงหันกลับไปอ่านดูจะเห็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมาก

ท้ายที่สุดนี้ ขอขอบคุณ “คุณศุภเดช อำนวยสกุล” เป็นอย่างสูงที่ให้การสนับสนุนการจัดทำวารสาร “ยานำรู้” ได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี และขอให้การดำเนินงานของ บริษัท แอตแลนต้า เมดิคแคร์ จำกัด จงเจริญก้าวหน้าต่อไปอีกนานเท่านาน

(เภสัชกรวิชา สุขุมวาสิ)
อุปนายกเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย
ในพระบรมราชูปถัมภ์ และที่ปรึกษาวารสาร “ยานำรู้”