

ISSN 0857-507X



วารสารของเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ข่าวสารเพื่อวงการเภสัชกรรมไทย

ยาเน่า

ปีที่ 66 ฉบับที่ 4 / 2566 ตุลาคม - ธันวาคม 2566



ภก.ไชยเสน พิศาลวาสิศ
กญ.สิริธร ลากโรจน์ไพบุลย์
กญ.พิชราภรณ์ ฤทธิพิศ

FASCINO

ร้านขายยาแบรนด์แรกที่มีระบบ

Franchise

CPE 4 Credits
Continuing Pharmaceutical Education

การโคลนนิ่งธุรกิจ ตามแนวคิด “ร่วมกันสร้าง แบ่งกันรวย ช่วยกันโต”

• มีจุดเริ่มต้นอย่างไร? • อะไรคือเคล็ดลับความสำเร็จ? • มีทิศทางในการขยายธุรกิจอย่างไร?



Editor's Note

สวัสดิ์ท่านผู้อ่านวารสาร “ยานำรู้” โดย เกษัชกรสมาคม แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ฉบับส่งท้ายปลายปี พ.ศ.2566 ไม่เชื่อก็ต้องเชื่อว่า เราเหลือเวลาอีกเพียงไม่ถึง 1 ไตรมาส สำหรับปี พ.ศ.2566 นี้ เวลาช่างผ่านไปอย่างรวดเร็วเหลือเกิน ปีนี้เป็นปีแรก ที่เรา เริ่มกลับมาใช้ชีวิตกันตามปกติ บริษัท ห้าง ร้านต่าง ๆ เลิกวัดอุณหภูมิ และ ฉีดสเปรย์แอลกอฮอล์กันแล้ว หลังจากที่ต้องต่อสู้กับการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 มากกว่า 3 ปี

ตลอดระยะเวลากว่า 3 ปีของการแพร่ระบาดของโควิด-19 ต้องยอมรับว่าเกษัชกรชุมชน คือ สาขาวิชาชีพเกษัชกรที่อยู่ใกล้ชิดและเป็นที่ยอมรับให้ประชาชนมากที่สุด ยิ่งในยุคที่กฎหมายคุมเข้มเรื่องร้านยาต้องมีเภสัชกร ยิ่งทำให้เภสัชกรหลายคนใฝ่ฝันอยากเปิดร้านยาของตนเอง ร้านยาแฟรนไชส์ เป็นทางเลือกที่น่าสนใจที่จะช่วยให้เภสัชกร มือใหม่สามารถก้าวข้ามผ่านข้อจำกัด หรือปัญหาต่าง ๆ ที่ต้องพบตอนเริ่มต้นธุรกิจร้านยาได้ ลองพลิกไปอ่านข้อมูลเพิ่มเติมใน คอลัมน์สัมภาษณ์ ธุรกิจร้านยาแฟรนไชส์ของ Fascino ในวารสาร “ยานำรู้” ฉบับนี้นะคะ

มาถึงจุดนี้ ทุกท่านคงเห็นตรงกันว่า การป้องกัน ย่อมดีต่อการรักษา และนี่คืออีกหนึ่งบทบาทของเภสัชกรทุกคน ในการให้คำแนะนำเรื่องการป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพให้แข็งแรง ที่ได้กลายมาเป็น Mega Trend ใหม่ในยุค Post Covid-19 ที่ประชาชนต่างก็พร้อมใจกันหันมาดูแลสุขภาพกันมากขึ้น ซึ่งก็เป็นเรื่องที่ดี เพราะจะช่วยภาระงานทางสาธารณสุข และลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลของประเทศไปได้มากเลยทีเดียว

เพราะการป้องกันการติดเชื้อ เป็นสิ่งที่ทุกคนต้องทำอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในยุคโควิด-19 ที่ผ่านมา ส่งผลให้ผู้ประกอบการธุรกิจผลิตภัณฑ์น้ำยาฆ่าเชื้อต่างก็เติบโตอย่างมาก เชื่อเหลือเกินว่า หากพูดถึงธุรกิจด้านผลิตภัณฑ์น้ำยาฆ่าเชื้อแล้ว ต้องนึกถึง Pose Healthcare เป็น Top of mind brand อย่างแน่นอน และในวันนี้ กองบก. ขอพาท่านผู้อ่าน ไปร่วมแสดงความยินดี และเยี่ยมชมอาคารสำนักงานและโรงงานแห่งใหม่ของ Pose Healthcare ที่น่าภาคภูมิใจ ยิ่งใหญ่สมการรอคอย

ใกล้จะสิ้นปีแบบนี้ เกษัชกรทุกท่านอย่าลืมสำรวจหน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่องของตนเอง ว่าได้ครบตามเกณฑ์หรือยัง ท่านที่ยังเก็บหน่วยกิตไม่ครบ หรือท่านที่สนใจหาความรู้เพิ่มเติม สามารถคลิกเข้าไปดูงานประชุมวิชาการดี ๆ ที่ภสท.จัดขึ้น ตลอดปีได้ ในเพจ Facebook ของภสท. <https://www.facebook.com/pharmacythai> นะคะ

ขอถือโอกาสนี้ในการอวยพรปีใหม่ล่วงหน้า ขอให้เพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ เกษัชกรทุกคน พบเจอแต่สิ่งดี มีความสุข สนุกสนาน มีแต่ความเจริญรุ่งเรือง สุขภาพแข็งแรง มีโชคมีลาภ สำเร็จสมประสงค์ตลอดไป แล้วพบกันใหม่ ในปี พ.ศ.2567 นะคะ

ภญ.ศศิมา อางสงคราม

อุปนายก และประชาสัมพันธ์เกษัชกรสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

• ที่ปรึกษา

ภก.วิชา สุขุมวาสิ
อุปนายกและกรรมการอำนวยการเกษัชกรสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

• ผู้จัดการวารสาร

ภก.ทวีพงษ์ เทียมสุวรรณ

• บรรณาธิการ

ภญ.ศศิมา อางสงคราม

• กองบรรณาธิการ

ภญ.ศศิมา อางสงคราม
ภก.อุทัย สุวีวัฒน์ศิริกุล
ภญ.พ.ทหญิง สมหญิง รัตนสุขจิตต์
ภญ.ณปภัช สุธินาถพงษ์
ภก.ศักดา เรียงไพศาล
ภญ.ผศ.ดร.อาภา เพชรสัมฤทธิ์
ภก.กันต์วัฒน์ อุทธิ์เต็ม
ภก.รศ.ดร.บุญดิศย์ วงศ์ศักดิ์
ภก.ภัคศรีณย์ เนื่องวรรณะ
อ.ภก.ดร.กิตติศ ยศสมบัติ

• โฆษณา

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

• เจ้าของ

เกษัชกรสมาคมแห่งประเทศไทย 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 แลงแกวจ เซ็นเตอร์ แอนด์ แอดเวอร์ทีสเม้นท์ จำกัด

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

บทความในวารสารเล่มนี้ เป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียนถือเป็นลิขสิทธิ์ของเกษัชกรสมาคมฯ ห้ามนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

Contents

ปีที่ 66 ฉบับที่ 4 / 2566 ตุลาคม - ธันวาคม 2566



43 Ranya Academy



COVER STORY

สัมภาษณ์ผู้บริหาร

ภก.ไชยเสน พิศาลวาเลศ
ประธานกรรมการ
บริษัท โปรฟาสซิโน จำกัด

4 Editor's Note

ภญ.ศศิมา อางสงคราม

9 Pharmacy Society

ภญ.ศศิมา อางสงคราม

17 สัมภาษณ์ผู้บริหาร

บริษัท โปรฟาสซิโน จำกัด

ภญ.ศศิมา อางสงคราม

35 คอลัมน์พิเศษ ร่วมแสดงความยินดีกับ Pose Healthcare ในโอกาสเปิดอาคารสำนักงานแห่งใหม่

ภญ.ศศิมา อางสงคราม

43 Ranya Academy

ปัญญาประดิษฐ์ AI ช่วยเภสัชกรร้านยาดูแลคนไข้ได้อย่างไร?

ภก.อุทัย สุขวิวัฒน์ศิริกุล

51 Communicative English for Pharmacists

ภญ.พ.ท.หญิง สมหญิง รัตน์ะสุขจิตต์

57 Pharma Chat

การตรวจร่างกายทางด้านเวชศาสตร์ชะลอวัยทำอะไรกันบ้าง
ภญ.ณปภัช สุธัฒนาถพงษ์

62 ThaiYPGrow

Subscription Model

รูปแบบใหม่ในการให้บริการสำหรับร้านยา

ภก.ศักดา เอียร์ไพศาล

65 CPE

การใช้ gabapentinoids ในภาวะปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท

Use of gabapentinoids in neuropathic pain

อ.ภก.ดร.กิตติยศ ยศสมขัติ

87 CPE

ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของเปราะหอม

ภญ.ผศ.ดร.อาภา เพชรล้มฤทธิ์, ภก.รศ.ดร.บุญฤดีศย์ วงศ์ศักดิ์

และภก.ภักดิ์รัมย์ เนื่องวรรณ

104 Executive's Talk

ภก.วิชา สุขุมาวาสี



Pharmacy Society

โดย : กณ. ศศิมา อาจสงคราม
ประธานฝ่ายประชาสัมพันธ์ เกสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทยฯ



ขอกล่าวคำว่า "Happy World Pharmacist Day 2023" แต่เภสัชกรทุกท่าน เนื่องในโอกาส วันเภสัชกรโลก (World Pharmacist Day) 25 กันยายนของทุกปี ในปีนี้ เกสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับ เครือข่ายวิชาชีพเภสัชกรรม จัดงานประชุมเภสัชกรรมแห่งชาติ ครั้งที่ 12 และวันเภสัชกรโลก 2566 (12th Thailand Pharmacy Congress and World Pharmacist Day 2023) ขึ้นที่ไบเทค บางนา ในวันที่ 24 กันยายน โดยเป็นงานประชุมวิชาการของเภสัชกรไทย ที่จัดขึ้นทุก ๆ 2 ปี โดยในปีนี้อัดขึ้นพร้อมกับงานวันเภสัชกรโลก (World Pharmacist Day) **โดยปีนี้ มีเภสัชกรเข้าร่วมงานประมาณ 500 คน** เพื่อร่วมอัปเดตเทรนด์ และองค์ความรู้ทางวิชาชีพเภสัชกรรมของประเทศไทย และของโลก พร้อมผสานความร่วมมือเพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้ระบบสุขภาพ อันเป็นธีมของวันเภสัชกรโลกปี 2566 นี้ นั่นคือ **"Pharmacy Strengthening Health System"** ที่กำหนดโดย สหพันธ์เภสัชนานาชาติ (FIP หรือ International Pharmaceutical Federation) โดยการยึดมั่นในหน้าที่ และจรรยาบรรณแห่งการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ร่วมกับบุคลากรทางสาธารณสุขแขนงอื่น ๆ เพื่อประโยชน์สูงสุดแต่ผู้ป่วย อันเป็นเป้าหมายสูงสุดแห่งการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

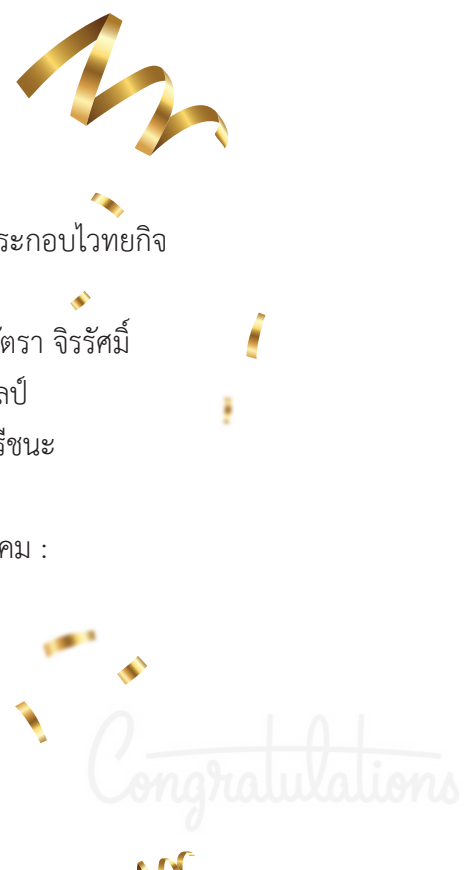




ในงานดังกล่าว ยังมีจัดให้มีการมอบรางวัลเพื่อเชิดชูเกียรติเภสัชกรดีเด่นแต่ละสาขา, การประกวดการนำเสนอผลงานทางวิชาการด้านเภสัชกรรม และการออกบูธนิทรรศการผลิตภัณฑ์สุขภาพต่าง ๆ อีกด้วย

**เภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (อสท.)
ขอแสดงความยินดีกับเภสัชกรที่ได้รับรางวัลเภสัชกรดีเด่นแต่ละสาขา
ประจำปี 2566 ได้แก่**

1. สาขาเภสัชกรรมโรงพยาบาล : ภก.ธีรวิทย์ บำรุงศรี
2. สาขาเภสัชกรรมชุมชน : ภญ.ศิวพร ปิเจริญทรัพย์
3. สาขาเภสัชกรรมการตลาด: ภก.จีระศักดิ์ พิสิฐฐศักดิ์
4. สาขาเภสัชกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค: ดร.ภญ.มุกดาวรรณ ประกอบไวยกิจ
5. สาขาเภสัชกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค : ภก.ภาณุโชติ ทองยัง
6. สาขาเภสัชกรรมด้านทะเบียนและกฎหมายผลิตภัณฑ์ : ภญ.สุพัตรา จิระรัมย์
7. สาขาเภสัชศาสตร์การศึกษา : ศ.ดร.ภญ.รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์
8. สาขาเภสัชกรรมด้านวิจัยและนวัตกรรม : ศ.ดร.ภก.ธีระพล ศรีชนะ
9. สาขาเภสัชกรรมสีเหล่า : ภก.พล.ต.ต.ฉัตรชัย นันทมงคล
10. สาขาการประยุกต์ใช้วิชาชีพเภสัชกรรมให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม : ผศ.ดร.ภก.ดำรงศักดิ์ เป็กทอง
11. สาขาเภสัชกรรุ่นใหม่ : รศ.ดร.ภญ.จิตติมา ลัคนากุล



และสำหรับปีนี้ นับเป็นเรื่องน่ายินดียิ่ง ที่มีเภสัชกรไทย 2 ท่าน ได้รับรางวัล FAPA Award 2023 ได้แก่

1. ผศ.ดร.ภญ.รจพร วัชโรทยาง ได้รับรางวัล FAPA Award 2023 สาขา Industrial and Marketing
2. ภญ.วรัญญา เล่งวิริยะกุล ได้รับรางวัล FAPA Award 2023 สาขา Young Pharmacist Award

โดยทั้ง 2 ท่าน จะเดินทางไปรับรางวัลดังกล่าว ณ ประเทศไต้หวัน นับเป็นเกียรติอย่างยิ่งแก่เภสัชกรไทยและประเทศไทย เพราะเป็นรางวัลในระดับนานาชาติ ที่มาจากคัดเลือกเภสัชกรที่มีผลงานและความสามารถอันเป็นที่ประจักษ์ชัดเจนจากประเทศสมาชิกของสหพันธ์เภสัชกรรมสมาคมแห่งเอเชีย (FAPA) ทั่วทวีปเอเชีย



และขอแสดงความยินดีกับผู้ที่ได้รับรางวัล Lucky Draw เป็นตัวเครื่องบิน พร้อมทั้งพัก 6 วัน 5 คืน เข้าร่วม FAPA Congress 2023 การประชุมเภสัชกรรมสมาคมแห่งเอเชีย ณ กรุงไทเป ประเทศไต้หวัน TW พร้อมแพคเกจทัวร์ มูลค่ารางวัล 49,000 บาท ฟรี !!! ผู้โชคดี ได้แก่ ภญ.ธวันนัช จงสุพรรณพงศ์ ยินดีด้วยนะคะ

กสท.ขอขอบคุณสมาชิก, เภสัชกร, บริษัทฯและเวชภัณฑ์ ที่ให้การสนับสนุน และเข้าร่วมงานประชุมเภสัชกรรมแห่งชาติ และวันเภสัชกรโลกในปี นี้ และขอขอบคุณน้อง ๆ เภสัชกร Influencer ที่มาช่วยประชาสัมพันธ์ และเป็นพิธีกรสร้างความประทับใจให้กับผู้เข้าร่วมงาน ไม่ว่าจะเป็เภสัช Influencer จาก หมอยาแอมวดำ, พี่แก้มยุ้ย Rx, ชีพจรหมอยา, เกจอยสาดชื่น, เกทมอก ทอส์คี่เรื่องยา, เกาเมคเกอร์, เภสัชกรพีโบว์, เภสัชกรหมูแดง ฯลฯ

ขอบคุณทุก ๆ คนจากใจ แล้วพบกันใหม่ในปีต่อ ๆ ไปนะคะ



GPO องค์การเภสัชกรรม

ดร.ภญ.มุกดาวรรณ ประกอบไวทยกิจ

รองผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม คิวรางวัลเภสัชกรดีเด่น สาขาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม



เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2566 ดร.ภญ.มุกดาวรรณ ประกอบไวทยกิจ รองผู้อำนวยการองค์การเภสัชกรรม เข้ารับรางวัลเภสัชกรดีเด่น สาขาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม จากเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในการประชุมเภสัชกรรมแห่งชาติ ครั้งที่ 12 (12th Thailand Pharmacy Congress and World Pharmacist Day 2023) ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค โดย ภก.ธีระ ฉกาจนโรดม นายกเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นประธานในพิธี



รางวัลดังกล่าวเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จัดขึ้นเพื่อมอบเป็นรางวัลให้กับเภสัชกรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์ยา อาหารและเครื่องสำอางรวมถึงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การประกันและควบคุมคุณภาพที่มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพเภสัชกรรม มีพฤติกรรมเป็นแบบอย่างที่ดีของวิชาชีพและอุทิศตนต่อวิชาชีพเภสัชกรรมและสังคม โดยเป็นผู้ถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้ ความเชี่ยวชาญในด้านเภสัชอุตสาหกรรม ผ่านการศึกษาดูงาน การสอนงานนิสิตนักศึกษาในคณะเภสัชศาสตร์ ทั้งระดับปริญญาตรี และปริญญาโท เพื่อส่งเสริมการผลิตบุคลากรเข้าสู่วงการเภสัชอุตสาหกรรม

ดร.ภญ.มุกดาวรรณ เป็นผู้ผลักดัน ขับเคลื่อนและกำกับดูแลโครงการก่อสร้างโรงงานผลิตยารังสิต ระยะที่ 2 ขององค์การเภสัชกรรม รัษฎบุรี จ.ปทุมธานี ซึ่งมีงบประมาณในการลงทุน 5,607 ล้านบาท ประกอบด้วยอาคารผลิตยาเม็ด อาคารผลิตยาน้ำรับประทาน ยาครีม ขี้ผึ้ง และยาฉีด เป็นโรงงานใหม่ที่ถูกออกแบบโดยใช้หลักการการออกแบบโรงงานสีเขียว (Green Factory) เป็นโครงการที่มีการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ไม่ปล่อยของเสีย หรือรบกวนประชาชนในพื้นที่ ตามมาตรฐาน LEED USA ระดับ Certified ทั้งยังเป็นโรงงานที่มีกำลังการผลิตสูงโดยนำ Digital Technology นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ทั้งกระบวนการ มาทดแทนแรงงานคน มีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นเกือบ 2 เท่า จากโรงงานพระรามหกในปัจจุบันสามารถยกระดับความสามารถการผลิตยาของโรงงานขององค์การเภสัชกรรมทั้งด้านคุณภาพและปริมาณการผลิต

นอกจากนี้ยังมีผลงานและรางวัลดีเด่นต่างๆ ในการประกอบวิชาชีพ เช่น รางวัลเภสัชกรอุตสาหกรรมดีเด่น ประจำปี 2563 โดยสมาคมเภสัชกรอุตสาหกรรม (ประเทศไทย) รางวัลสตรีตัวอย่างแห่งปี Women's Exemplified Award 2018 สาขาบริหารและพัฒนาองค์กร โดยมูลนิธิเพื่อสังคมไทย และรางวัลศิษย์เก่าดีเด่น คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปี 2565



ในส่วนของผลงานเด่นด้านวิชาการมีผลงานวิจัยเผยแพร่มากมาย อาทิ เรื่อง การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานบริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) ในประเทศไทย (2564) เรื่อง Efavirenz WHO PQ : กรณีศึกษาความร่วมมือรัฐ-เอกชน ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและควบคุมคุณภาพ (2563)

องค์การเภสัชกรรมมีเภสัชกรที่เชี่ยวชาญในแขนงต่างๆ เช่น เภสัชกรที่มีหน้าที่วิจัยและพัฒนา, เภสัชกรควบคุมการผลิต, เภสัชกรควบคุมงานประกันคุณภาพ เภสัชกรดูแลคลังยา และเภสัชกรที่ให้คำปรึกษา หรือจ่ายยา มีเภสัชกรควบคุม ติดตามและดูแลตลอดกระบวนการผลิตยา ให้ความสำคัญในการดำเนินงานผลิตยาและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพตามมาตรฐานวิธีการที่ดีในการผลิตหรือ GMP PIC/S และมุ่งมั่นดำเนินการยกระดับสู่มาตรฐานระดับสากล WHO GMP องค์การเภสัชกรรมรักษาคุณภาพมาตรฐานการผลิตด้วยดีมาโดยตลอด ในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต ตั้งแต่การรับเข้าวัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์ การซั่งจ่าย การผลิตและการบรรจุผลิตภัณฑ์ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในทุกขั้นตอนภายใต้หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา

COVER STORY

บทสัมภาษณ์โดย : ญญ.ศศิมา อางสงคราม
บริษัท โปรฟาสซิโน จำกัด



ภก.ไชยเสน พิศาลวาเลิศ
ประธานกรรมการ
บริษัท โปรฟาสซิโน จำกัด

กณ.สิริธร ลากโรจน์โพบูลย์
เภรณไซส์ร้านยาฟ้าสซึโน สาขางางคค และสาขางอ้อนนุช (ก.พ.67)

กค.โชยสน พึศาลอวาสิค
ประรณการรณการ บรึชึค โปรฟ้าสซึโน จ้ากัด

กณ.พัชรากรณั ถุกธึทึค
เภรณไซส์ร้านยาฟ้าสซึโน สาขางหน้าร้องพยบาลปทุมรณานึ 1 และ 2



ร้านขายยา FASCINO

ผู้นำตลาดร้านยาของไทยที่มีมากกว่า 100 สาขาทั่วประเทศ
ร้านยาสัญชาติไทยที่คร่ำหวอดอยู่วงการมานานกว่า 40 ปี

คุณกิตติมา วงษ์กิจบัญชา
แพนโซส์ร้านยาฟาสิโน
สาขาสุพรรณบุรี



กัญ.ปริญดา โตสีตารัตน์ ปวงละคร
แพนโซส์ร้านยาฟาสิโน
สาขาหน้า รพ.แม่สอด

เชื่อเหลือเกินว่า ความฝันอย่างหนึ่งของเภสัชกรทุกคน ไม่ว่าจะป็นน้องจบใหม่ หรือพี่ที่จบมานาน ถ้าคิดอยากเป็นเจ้าของธุรกิจ ธุรกิจแรก ๆ ที่สนใจ คือ **เปิดร้านยาของตนเอง**

เพราะยาคือ 1 ในปัจจัยสี่ที่เป็นสิ่งของจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของทุกคน กฎหมายที่คุมเข้มร้านยาต้องมีเภสัชกร ยิ่งในยุคที่คนเริ่มหันมาใส่ใจดูแลสุขภาพกันมากขึ้น และประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ยิ่งทำให้ธุรกิจร้านยาเป็นธุรกิจที่น่าสนใจมากที่สุดอีกธุรกิจหนึ่งในยุคนี้

ความฝันน้อย ๆ ที่ค่อย ๆ ก่อตัวที่จะเป็นเจ้าแก่น้อย เจ้าแก่นียะ เปิดร้านยาในฝัน มีเภสัชกรเป็นเจ้าของร้าน ดูแลลูกค้าเอง ไม่ต้องเสียเงินจ้างเภสัช ได้เป็นนายตนเอง ใช้วิชาความรู้ที่ร่ำเรียนมาประกอบวิชาชีพ บริหารจัดการทุกอย่างเองได้โดยอิสระ ไม่ต้องเป็นลูกจ้าง วันไหนอยากลาหยุดก็ไม่ต้องขออนุญาตเจ้านาย ฟังแล้วดูดี แต่ในความจริงนั้น การทำธุรกิจร้านยาให้ประสบความสำเร็จกลับเต็มไปด้วยหลายปัจจัย ไหนจะทำเลที่ตั้งของร้าน การสร้างแบรนด์ การทำการขาย สินค้าที่ขาย การสร้างฐานลูกค้า กลยุทธ์การวางแผนทางการเงินและการตลาด ฯลฯ ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งที่ไม่มีสอนในคณะเภสัช แต่ต้องเรียนรู้จากประสบการณ์การทำงานจริง เล่นจริง เจ็บจริง ลองผิดลองถูก ครั้งแล้วครั้งเล่า บ้างก็สำเร็จ บ้างก็ล้มลงกลางทาง ยิ่งในยุคที่บริษัทยักษ์ใหญ่ ทั้งไทยและต่างประเทศต่างพร้อมใจกันกระโจนลงมาเป็น Big Player ในธุรกิจร้านยา ฟาดฟันกันดุเดือดเช่นนี้ จะทำอย่างไรที่เราจะเปิดร้านยาแล้ว “รุ่ง” ไม่ “ร่วง” ไปซะก่อน

จะดีกว่าไหม หากเราสามารถเปิดร้านยา ภายใต้ชื่อแบรนด์ที่น่าเชื่อถือ และเป็นที่ยุ้จักคุ้นเคยของลูกค้า อยู่แล้ว มีระบบบริหารจัดการทุกอย่างภายในร้าน ไม่ว่าจะเป็นการเลือกทำเลที่ตั้งร้าน การจัดซื้อจัดหาสินค้า ที่ตอบโจทย์ผู้บริโภค การจัดการระบบบริหารสินค้าคงคลัง ฐานข้อมูลลูกค้า การขาย การตลาด การวาง Lay Out การตกแต่งร้าน การมีระบบ Pos Software รวมถึงการเป็นพี่เลี้ยงด้านกฎหมายและอื่น ๆ จนคุณสามารถเปิดร้านยาในฝันได้อย่างมั่นใจ

โอกาสนั้นมาถึงแล้วค่ะ เพราะตอนนี้ Fascino ผู้นำตลาดร้านยาของไทยที่มีกว่า 100 สาขาทั่วไทย ร้านยาสัญชาติไทยแท้ที่คร่ำหวอดอยู่ในวงการมานานกว่า 40 ปี กำลังมองหาพันธมิตรทางธุรกิจในรูปแบบร้านยาแฟรนไชส์ของ Fascino โดยผู้ซื้อแฟรนไชส์ไปเปิดร้านยาของตนเองก็เหมือนเป็นการโคลนนิ่ง Fascino ไปไว้ที่ร้านยาที่ตัวเองเป็นเจ้าของ พร้อมระบบสำเร็จรูปแบบ All in One เหมือนมีผู้ช่วยมือหนึ่งที่สามารถเปิดร้านได้ทันที





ร้านยา Fascino ภายใต้คอนเซ็ปต์ใหม่ ใช้ชื่อว่า “ FASCINO PLUS ”

สาขาสุขุมวิท 24 ร้านยารูปแบบใหม่ แนว Lifestyle Drugstore ด้วยแนวคิดของการสร้างความเปลี่ยนแปลงใหม่ ที่สร้างความประทับใจให้กับลูกค้า

วันนี้ กองบก.ยาน้ำรู้ และคณะกรรมการอำนวยการเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ประกอบด้วย ภก.วิชา สุขุมวาสิ อุปนายก, ภญ.ดร.พิกุล เสียงประเสริฐ ที่ปรึกษา และภญ.ศศิมา อาจสงคราม อุปนายก และบรรณาธิการวารสาร “ยาน้ำรู้” ได้รับเกียรติจาก ภก.ไชยเสน พิตาลวาเลิศ ประธานกรรมการ บริษัท โพรฟาสซิโน จำกัด มาร่วมพูดคุยกับเรา โดยวันนี้เรานัดสัมภาษณ์กันที่ ร้านยา Fascino สาขา สุขุมวิท 24 ใจกลางย่านธุรกิจ เป็นร้านยา Fascino ภายใต้คอนเซ็ปต์ใหม่ ใช้ชื่อว่า “Fascino Plus” รูปแบบร้านยาแบบใหม่ แนว Lifestyle Drugstore ด้วยแนวคิดของการสร้างความเปลี่ยนแปลงใหม่ ที่สร้างความประทับใจให้กับลูกค้าได้อยู่เสมอ เหมือนที่มาของชื่อ “Fascino” ที่มาจากคำว่า “Fascination” ดังที่ท่านผู้อ่านเคยทราบมาแล้วจากคอลัมภ์สัมภาษณ์ แกร็บเชิญในวารสาร “ยาน้ำรู้” ของเราใน ปี พ.ศ.2563 ที่ได้รับเกียรติจากครอบครัวของผู้ก่อตั้ง Fascino มาให้สัมภาษณ์และขึ้นปกมาแล้วในฉบับประจำเดือน เมษายน ถึง มิถุนายน ปี พ.ศ.2563

ภก.ไชยเสน คือ ต้นแบบของเภสัชกรชุมชน ผู้ก่อตั้งร้านยาของคนไทย ผู้เริ่มต้นด้วยสองมือเปล่าจนสร้างอาณาจักรของ Fascino ร้านยาแฟรนไชส์ เจ้าแรกและเจ้าเดียวของไทยที่มียอดขายนับพันล้านบาทต่อปีได้สำเร็จ ผ่านร้อนผ่านหนาวในวงการร้านยามายาวนานกว่า 40 ปี บัดนี้ พร้อมแล้ว ที่จะถ่ายทอดเคล็ด(ไม่)ลับ วิชาที่ไม่มีใครสอนในมหาวิทยาลัย หรือที่ไหนมาก่อน ต้องมาเรียนรู้เองที่นี้ Fascino แล้วจับมือเดินไปด้วยกัน

กอง บก.“ยาน้ำรู้” ขอนำท่านผู้อ่านมาสัมผัสกับมุมมอง และปรัชญาการทำงานของลูกค้าผู้ขายตัวจริงที่ชีวิตเริ่มจากศูนย์จนประสบความสำเร็จเป็นรายยาชั้นนำ พร้อมแบ่งปันเคล็ดลับแนวคิดธุรกิจร้านยาแนวใหม่ในรูปแบบของร้านยาแฟรนไชส์ ในวารสาร “ยาน้ำรู้” ฉบับนี้กันเลยนะคะ

“ ร่วมกันสร้าง แบ่งกันรวย ช่วยกันโต ”

ภญ.ศศิมา : อยากให้พี่ไชยเสน แนะนำตัวเอง ที่มาและแรงบันดาลใจที่ทำให้เลือกที่จะเป็นเภสัชกรชุมชน และก่อตั้งร้านยา Fascino หน่อยค่ะ

ภก.ไชยเสน : ผมจบ เภสัช ม.เชียงใหม่ เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2519 จำแม่นเลย พอถัดมาแค่ 2 วันคือ 13 มีนาคม 2519 ก็เข้ากรม.เลย ไม่ได้แวะกลับบ้านที่นครสวรรค์ สมัยนั้นไม่ต้องใช้ทุน ก็เลยต้องตั้งใจทำงานหาเงินสุดฝีมือ เพื่อช่วยเหลือทางบ้านเพราะพ่อแม่มีลูกตั้ง 11 คน ผมเป็นคนโต ก็ต้องรับผิดชอบเลี้ยงดูครอบครัว แล้วตอนนั้นสาขาวิชาชีพเภสัชหาเงินได้ดีที่สุด ก็คือการเป็นเภสัชกรการตลาด ผมก็ตัดสินใจสมัครเป็นผู้แทนยา เพราะผมมีประสบการณ์เคยขายมาแล้วทุกอย่าง ลอตเตอรี่ เรียงเบอร์ ไอติม ขายมาหมดแล้ว เคยช่วยที่บ้านขายมาทุกอย่าง เข้าใจเลยที่ฝรั่งเขาบอกว่า **Tough times create strong men, strong men create easy times. Easy times create weak men, weak men create tough times** นี่จริงมาก

เริ่มชีวิตการทำงานเป็นเภสัชกรการตลาด ที่ Pfizer ผมเป็นเภสัชคนแรกที่จบจาก มช. ที่เขารับเข้าทำงาน เราได้เปรียบที่เคยฝึกงานขายมาก่อน ความลำบากนี้มันดีนะ มันฝึกให้เราทำเป็นทุกอย่าง ชีวิตการเป็นเภสัชกรการตลาด ผมนี้เป็น Top Sale 7 ปีซ้อนเลยนะ **ตอนเริ่มทำงานปีแรกอยู่แต่ในกรุงเทพฯ** จำได้ว่าสมัยนั้น Target 85,000 บาท แต่ผมขายได้ 250,000 กว่า งานแรกที่ได้รับมอบหมายคือ ไปขายยาให้คลินิกแถวราชปรารภ ตอนนั้นบริษัทฯ มียาตัวใหม่ออกมา ราคาแพงมาก ขายยาก ผมก็พยายามพูดนำเสนอกับคุณหมอนานมาก หมอก็กังไม่ซื้อ เกือบครึ่งชั่วโมงผ่านไป จนผมจะหัวกระเป่าเดินกลับ ผมก็ยกมือไหว้ลา เลยพูดทิ้งท้ายบอกคุณหมอว่า เออ ผมลืมบอกคุณหมอไป วันนี้ผมมาทำงานวันแรกในชีวิต อยากให้คุณหมอช่วยผมหน่อยนะครับ ปรากฏว่าคุณหมอละเขวสสาร เลยช่วยซื้อแล้วผมยังไปขายร้านยา และคลินิกอื่นอีก พอกลับไปถึงบริษัทฯ เอาออเดอร์ไปส่ง Supervisor เขาถามว่าคุณขายได้หมดเลยทุกที่เลยเหรอ เขาตกใจกันใหญ่ เพราะไม่เคยมีคนอื่นทำได้ อันนี้ต้องขอบคุณช่วงชีวิตที่ลำบากวัยเด็ก เคยขายมาแล้วทุกอย่างเก็บ Skill การขายมาหมดแล้ว ตอนนั้นก็คิดมาตลอดว่าเราต้องตั้งใจทำงาน จะได้รับเก็บเงินไปเปิดร้านยา ผมทำยอดขายเดือนละหลายแสน ตอนนั้นทองบาทละ 400 เองนะ ต่อมาลงไปทำงานภาคใต้ ก็ทำยอดขาย Top Sale อีก เพราะผมทำงานหนัก จริงจัง เยี่ยมลูกค้าทุกที่ ผมทำงานจนทะเลาะลูกทะเลาะเมีย สิ้นปีได้ 283% Target เลยนะคิดดู ชีวิต 7 ปี ที่ Pfizer ทำให้ผมเห็นตลาดยาทั้งหมด ได้ทั้งประสบการณ์การขาย และเห็นช่องทางการตลาดทั้งหมด

โอกาสมาถ้าไม่คว้าไว้ มันจะกลายเป็นอากาศ พอเดินตลาดโรงพยาบาลก็เห็นโอกาส มียาบางตัวที่ราคาแพงมาก ต้องใช้เยอะ อย่าง Colchicine Original ราคาตอนนั้นแพงมาก ผมมาจ้างผลิตเองแล้วขายเข้าโรงพยาบาลหมดเลย ลุยเดียวได้ราคาสูงกว่า Original ครึ่งนึง ยุคนั้นขายดีมาก ทุกวันนี้ก็ยังขายอยู่ ชื่อว่า Colcine



กญ.ศศิมา : แสดงว่า พี่ชายเสนอตั้งใจจะเปิดร้านยา แต่ยังไม่พร้อม ก็เลยไปทำงานบริษัทมาก่อน เห็นว่าไปได้ไปทำงาน เป็นเภสัชกรร้านยาที่ร้านพีวีระพันธ์ด้วยใช้มี๊ยะคะ (เภสัชกร วีระพันธ์ ตันติพงษ์ ประธานกรรมการ บริษัท บีโปรดักส์ อินดัสตรี จำกัด : ปกยานำรู้ ฉบับประจำเดือน มกราคมถึงมีนาคม 2566)

กภ.ไชยเสว : ช่วงนั้นผมเรียนเภสัช ปี 2 จะขึ้นปี 3 คุณแม่คลอดน้องคนที่ 11 พอติ ไม่มีรายได้อะไรก็อยากหารายได้เพิ่ม ผมก็เลยไปขอทำงานในร้านไม่เอาเงิน ขอแค่ที่อยู่ กับข้าว 3 มื้อ ผมทำงานกับพีวีระพันธ์ได้ 2 เดือน วันสุดท้ายที่ผมทำงานจะกลับบ้านที่นครสวรรค์ แกขับรถไปส่งผมที่ขนส่งแล้วควักเงินให้ผม 800 บาท เยอะมากนะ สมัยนั้นทองบาทละ 400 ตอนนั้นผมบอกกับพีวีระพันธ์ว่า ผมไม่เอาเงิน ขอข้าว 3 มื้อและที่นอนเท่านั้น พีวีระพันธ์บอกว่า ไม่รับไม่ได้ อันนี้ไม่ใช่ค่าจ้าง อันนี้พี่ให้ห้อง แล้วก็ยัดเงินใส่กระเป๋าสีเสื้อผมเลย ตอนนั้นผมก็ได้มีโอกาสทดแทนบุญคุณนั้น โดยทำสินค้า House Brand กับบีโปรดักส์ มาขายที่ Fascino ทุกสาขาในวันนี้ คนเราต้องรู้จักระลึกถึงพระคุณคนที่เคยช่วยเหลือเรามา คนที่อยู่กับเรา ช่วยเหลือเราตอนที่เราลำบาก เหมือนกลอน “8 ยามจำให้มัน” เคยได้ยินกันบ้างไหมครับ

“ ยามเจ็บไข้ จะได้ว่าใครรัก ยามทุกข์หนัก จะได้ว่าใครสงสาร
ยามยากจน จะได้ว่าใครให้ทาน ยามบิ่กบาน จะได้ว่าใครยินดี
ยามโศกเศร้า จะได้ว่าใครช่วยแก้ ยามพ่ายแพ้ จะได้ว่าใครคิดหนี
ยามเหนื่อยยาก จะได้ว่าใครปรานี ยามไม่มี จะได้ว่าใครเพื่อนเรา ”

ผมชอบมากกลอนนี้ ตอนเราไม่มีถึงรู้ว่าใครเป็นเพื่อนแท้ของเรา

กญ.ศศิมา : จากเภสัชกรการตลาด แล้วอะไรคือแรงบันดาลใจที่ทำให้เลือกมาเป็นเภสัชกรชุมชนล่ะคะ

กภ.ไชยเสว : ผมตั้งใจไว้ว่าจะเปิดร้านยา พอเก็บเงินได้ก้อนหนึ่ง จากการทำงาน Pfizer ผมก็ไปกู้เงินเพิ่มเติมจากธนาคารกสิกรไทย ตอนนั้นดอกเบี้ยร้อยละ 17 ใ้กู้ได้เฉพาะหมอ ทันตะ เภสัช ผมก็รวบรวมเงินลงทุนทั้งหมดมาเปิดร้านยาสาขาแรกอยู่ถัดจากร้านยาปัจจุบันไปอีก 10 ห้อง เป็นบ้านครึ่งตึก-ครึ่งไม้ หน้ากว้าง 3.5 เมตร x 8.5 เมตร เป็นบ้าน 2 ชั้น แล้วก็ขยับมาเปิดที่หน้าโรงพยาบาลศิริราช เป็นร้านยาห้องแถวห้องเดียว สมัยนั้น แถวหน้า รพ.ศิริราช มีร้านยาแค่ประมาณ 5 ร้าน แล้วดูตอนนี้ กลายเป็นดงร้านขายยาไปแล้ว

ร้านยาที่ผมเปิดตอนนั้น เป็นร้านยาที่ได้ทุนโรงแรม ช่วงแรกก็เช่าเขาอยู่ พอขายดี ก็ซื้อโรงแรมเลย มาวันนี้ที่ดินตรงนี้เป็นทำเลทอง คนมาขอซื้อพันล้าน ยังไม่ขาย เพราะอยู่หน้าโรงพยาบาลศิริราช พอติเลย ตอนนั้นผมมีพนักงานกว่า 1,000 คนไปแล้ว ไม่มีภาพเดิมอีกแล้ว

จากร้านยาร้านแรกที่เปิดเมื่อปี พ.ศ.2526 ตั้งชื่อร้านว่า “เภสัชสัมพันธ์” ซึ่งมีความหมายว่า เภสัช 2 คนรักกัน แต่งงานกัน มาเปิดร้านยาด้วยกัน ธุรกิจร้านยาก็ก็น่าเติบโต จนมาใช้ชื่อ “Fascino” เราเริ่มนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากต่างประเทศเอง มีการจ้างผลิตยาเพื่อขายในร้าน และขายในโรงพยาบาลด้วย



กณ.ศศิมา : สิ่งที่ดี VS สิ่งที่เจอ ตอนเปิดร้านยาใหม่ ๆ ปัญหาที่พบ มีอะไรบ้าง และเราผ่านปัญหาหรืออุปสรรคเหล่านั้นมาได้อย่างไรคะ

กณ.ไชยเสน : วันแรกที่ผมเปิดร้านยา คู่แข่งผม มีแต่ร้านยาดั้งเดิมแถวศิริราช ซึ่งตอนนั้นมีอยู่ประมาณ 5 ร้าน ร้านเราเป็นร้านเล็ก ๆ คู่แข่งมาดูไม่คิดว่าเราจะเติบโตหรอก เพราะร้านเราเล็กมากจริง ๆ เมื่อเทียบกับคนอื่น แต่เราเป็นเภสัช เราจ่ายยาด้วยวิชาชีพ ให้คำปรึกษา แนะนำลูกค้าด้วยความจริงใจ เราเน้นเรื่องการให้บริการด้วยวิชาชีพเภสัช จากร้านเล็ก ๆ ก็ค่อย ๆ เติบโตได้ ก็ต้องใช้เวลา ใช้ความพยายามหาโอกาสใหม่ ๆ อย่าปล่อยให้มันผ่านไป



แสวงหาไม่ใช่เพราะรอคอย
สามารถไม่ใช่เพราะโชคช่วย

เชี่ยวชาญไม่ใช่เพราะโอกาส
ด้วยเหตุดังนี้ ลีขัตติภาพหรือจะสุมาเนต



จากกลอนนี้ ผมแสวงหา ผมอยากเปิดร้านมาก ผมไปนั่งกินก๋วยเตี๋ยวก็ไปถามเจ้าของร้าน ก๋วยเตี๋ยวว่า อาชิม แถวนี้อะไรร้านไหน ห้องไหนให้เช่า กินเสร็จปั๊บ เขาจูงมือผมไปเลย บ้านติดกันเขาโดนไล่ที่ แต่ไม่ยอมไป เขาขอค่าขนย้ายกับทางเจ้าของตึกห้าหมื่น ผมอยากได้มาก พอได้ยินแบบนั้น ผมก็เลยให้เขาไปอีกสองหมื่น แต่พอจะเปิดร้านยาจริง ๆ ผมก็กลัวเพราะมีเงินเก็บอยู่ล้านเดียวเก็บมา 7 ปี ต้องกลับมาบ่นหนึ่งใหม่ ก็เลยลองไปปรึกษาเซลล์เก่าของไฟเซอร์ที่เป็นรุ่นพี่ เขาเป็นคนที่รู้จักตลาดยาในกรุงเทพฯ ดีมาก ๆ เขาพูดมาว่า "ไชยเสน... ทั่วกรุงเทพฯ ที่ ๆ คุณไปดูมาทั้งหมด ที่นี้ดีที่สุด ให้รีบเปิดร้านยาที่นี่เลย" พอได้ยินอย่างนั้น ผมก็ลงมือทำเลย

กณ.ศศิมา : แล้ว Fascino สาขาที่ 2 เปิดแถวไหนคะ

กณ.ไชยเสน : เป็นแถวถนนราชดำเนิน ที่บ้านดินสอ เป็นที่ดินเก่ามีโฉนดของเจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี พอตีมีหมู่บ้านแห่งหนึ่ง เขาติดหนี้แบงก์อยู่มาเสนอขาย ผมก็เลยตัดสินใจซื้อแล้วเปิดร้าน เปิดอยู่หลายปีก็เลิกไปแล้วมาเปิดที่นครปฐม หน้าองค์พระ ต่อด้วยพญาเหนือ ซึ่งตอนนี้ขายดีมาก

กณ.ศศิมา : อุปสรรค ปัญหาที่เจอช่วงที่เราเปิดร้านยาใหม่ ๆ คืออะไรคะ

กณ.ไชยเสน : ร้านเราเล็ก รายการยาเราน้อย ก็ต้องสู้ชีวิตมาก ผมอยู่ร้านคนเดียว ตอนนั้นคุณดวง (ภรรยา) ยังเป็นผู้อำนวยการบริษัท Roche เขตศิริราช ผมก็เปิดร้านช่วงเช้า บ่ายผมก็ไปขายยาในโรงพยาบาลเอกชน คอยบริการยาที่โรงพยาบาลขาดคราวด่วน เราผ่านอุปสรรคมาได้ยังไง ก็เน้นการให้บริการลูกค้าที่ดี จนลูกค้าติดใจ ติดใจขนาดไหน จะเล่าให้ฟัง มีอยู่วันหนึ่ง ผมติดธุระต้องปิดร้านครึ่งวัน พอกลับมา ตกใจ ลูกค้ามายืนรอนหน้าร้าน บอกไปไหนมาเขายืนรออยู่ 3 ชม. โอ้โฮ เขาติดเราขนาดนี้ หลังจากนั้นไม่กล้าไปไหนอีกเลย อยู่ร้านตลอด (หัวเราะ)



ภญ.ศศิมา : เรามีเทคนิคยังไง ให้ลูกค้าติดใจ แนะนำหน่อยค่ะ

ภก.ไชยเสว : เราต้องหวังดีกับเขา ใส่ใจเขา คิดแทนเขาตลอด เลือกด้วยยาที่ตีราคาสมเหตุผล มีประสิทธิภาพ แนะนำการใช้ให้ถูกต้อง คุยสนุกกับเขา เขาก็ชอบ แล้วก็จะ是客户ประจำของเรา ผมเป็นชายยาที่ร้านเอง อยู่ 20 ปี หน้าโรงพยาบาลศิริราช Service นี้สำคัญมาก ลูกค้าถือใบสั่งยามา ไม่มียาที่ร้าน ผมก็บอกเขาว่า เดี๋ยวอีก 3 วันมาเอานะ ผมไปหาให้ ลูกค้าก็เลยติดเรา

ภญ.ศศิมา : มองว่า แนวโน้มร้านยาของไทย จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางไหนคะ

ภก.ไชยเสว : การเปลี่ยนแปลงมาแน่ ก็ต้องปรับตัว อนาคตร้านยายุคเก่าจะอยู่ยากขึ้น เพราะจะมี Chain Store เจ้าใหญ่ ๆ เริ่มมาทำตลาดนี้มากขึ้น ผมเองก็ต้องปรับตัวตลอดเวลา ผมถึงนำเสนอร้านยาในรูปแบบ แพรนไชส์ ให้น้อง ๆ มีโอกาสเป็นเจ้าของร้านยาโดยไม่ต้องมานั่งเริ่มต้นใหม่ด้วยตัวเองทั้งหมด ที่นี้เราลองผิตลองถูกมาเป็นหมื่น ๆ ครั้ง คุณมาทำแพรนไชส์กับเรา เท่ากับคุณลองถูกอย่างเดียว เพราะเราลองผิตมาหมดแล้ว เรารู้หมดแล้ว เราสอนให้หมด มาเรียนรู้กับมืออาชีพดีกว่า ยุคนี้ เป็นยุคทองของวิชาชีพเภสัชเลยนะ การเปิดร้านยานี้เภสัชกรสำคัญที่สุดในร้าน ถือเป็นพระเอกนางเอกเลยนะ คิดดูรอมมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2510 รอกันมาตั้ง 56 ปี กฎหมายจึงเป็นจริง

ภญ.ศศิมา : พี่ไชยเสนคิดว่าร้านยาในอนาคต จะเป็นรูปแบบไหนคะ อะไรที่มาน่า ๆ เภสัชต้องปรับตัวอย่างไร

ภก.ไชยเสว : ในยุคนี้เราจะเห็นได้ว่าเป็นยุคสมัย Digital โลก Online และ Social media เข้ามามีบทบาทในชีวิตของคนทุกคน ซึ่งก็รวมถึงวงการร้านยาด้วยเช่นกัน บริการ telepharmacy เริ่มเป็นที่นิยมกันมากขึ้นเรื่อย ๆ เราเองก็ต้องปรับตัวกันให้ทันตามกระแสความเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย ซึ่งทั้งหมดทั้งมวลเหล่านี้ ผมเองก็ได้เตรียมการและจัดทำให้แล้วทั้งหมดเรียบร้อย

ภญ.ศศิมา : Key Success Factor ของธุรกิจร้านยา คืออะไรคะ

ภก.ไชยเสว : เมื่อก่อนเราอาจจะคิดแค่ว่าการที่เราเป็นเภสัช แล้วเป็นเจ้าของร้านยาเองคือความได้เปรียบ แต่ตอนนี้ไม่ใช่แล้ว เพราะทุกร้านมีเภสัชหมด ดังนั้น Key Success คือ การให้บริการที่ดี สินค้าคุณพร้อม ของคุณมีครบ ราคาเข้าถึงง่าย จับต้องได้ บริการคุณสุดยอด ทำเลต้องดีเยี่ยม นั่นแหละถึงจะอยู่รอด

Key Success

การให้บริการที่ดี

สินค้าพร้อม

ของมีครบ

ราคาเข้าถึงง่าย จับต้องได้

บริการสุดยอด

ทำเลดีเยี่ยม



ภญ.ศศิมา : แต่ทำเลดี ๆ ตอนนี้น่าจะเหลือน้อย เพราะเขาก็จับจองกันหมดแล้ว หรือถ้าพอมิ ราคาก็คงจะแพงมาก

ภก.ไชยเสว : พื้นที่ดี ๆ ที่น่าสนใจก็ยังมีมาอยู่เรื่อย ๆ นะครับ อย่างตอนนี้สถานที่ ๆ น่าสนใจคือภายในปั้มน้ำมัน เพราะแก้ pain point เรื่องที่จอดรถได้

ภญ.ศศิมา : การทำร้านยาให้ประสบความสำเร็จในยุคที่มีการแข่งขันสูง และผู้บริโภคมีกำลังซื้อลดลง ควรทำอย่างไร ดีคะ (กรณีร้านยาเดี่ยว)

ภก.ไชยเสว : ความเห็นของผมคือร้านยาเดี่ยวก็น่าจะพออยู่รอดแต่คงโตยากมาก หากสังเกตดูตอนนี้มีแต่ร้านยาใหญ่ ๆ อยู่เต็มไปหมด ถ้าคุณอยากจะทำร้านยาให้ประสบความสำเร็จ คุณต้องมีประสบการณ์ ผู้บริโภคมีกำลังซื้อลดลง เราก็ต้องมีสิ่งแปลกใหม่เสนอเขา อย่างเช่น สินค้าที่คนอื่นไม่มี เราก็นำไปหามาให้เขาเลือกได้ หลากหลาย ลูกค้านำเข้ามายังไงก็ต้องโดนใจซักอย่างแน่นอน ไอ้โน่นก็น่าซื้อ ไอ้โน่นก็น่าใช้ ไม่จำเป็นต้องมีแต่ยาเท่านั้นแล้ว เรามีอย่างอื่นด้วย อย่างของเด็กเล่น, สินค้า Personal Care, สินค้านำเข้าดี ๆ ฯลฯ ตอนนี้เทรนด์ร้านยาในต่างประเทศก็เริ่มมาแนวนี้เหมือนกัน

ภญ.ศศิมา : อยากให้เล่าภาพรวมตลาดร้านขายยาของไทยในปัจจุบัน อะไรคือ โอกาส อะไรคือ อุปสรรค

ภก.ไชยเสว : โอกาสคือตอนนี้คนไทยสนใจสุขภาพมาก ตั้งแต่หลังโควิด คนรู้แล้วว่า ป้องกันดีกว่ารักษา ตลาดยา และสินค้าเพื่อสุขภาพก็โตขึ้น ประชาชนเห็นคุณค่าของเภสัชแล้ว ทุกคนถามหาเภสัชเวลาเข้าร้านยา ยุคนี้เป็นยุคแสงทองของอำไพของวิชาชีพเราจริง ๆ



คนเริ่มตระหนักเรื่องการดูแลตนเอง รับประทานของดี มีประโยชน์ ออกกำลังกาย หาของที่ดีต่อสุขภาพมาบำรุงกัน นี่ถ้าทุกคนทำได้เหมือนผม ไม่ต้องเข้าโรงพยาบาลนะ ผมวิ่งทุกเช้า เหล้าไม่กิน บุหรี่ไม่สูบ สุขภาพจิตดี ผมกินผักเยอะ ผมออกกำลังกายทุกวัน วิ่งมาตลอด 40 ปี จนภรรยาบ่นว่า สงสัยฉันต้องตายก่อนเธอ (หัวเราะ)

กลับมาที่อุปสรรค มีแน่นอน เพราะเจ้าใหญ่ลงมาแข่งในตลาดร้านยากันหมดแล้ว ถ้าเราไม่ปรับตัวก็จะอยู่ไม่ได้ ผมชอบ สโลแกนของโรงเรียนสาธิตปทุมวัน ลูกสาวผมจบที่นี้ สโลแกนเขาคือ “สมรรถภาพในการปรับตัวคือผู้ประสบความสำเร็จในชีวิต” เราต้องปรับตัวตลอดเวลา อนาคต ร้านยา Chain Store เจ้าใหญ่ ๆ จะเริ่มขยายสาขามากขึ้นเรื่อย ๆ ร้านยาเดี่ยวก็น่าจะมีจำนวนลดลงเพราะแข่งขันยาก ส่วนภาพรวมร้านยาไทยคงเปลี่ยนไปคล้าย กับในต่างประเทศที่เภสัช จะให้บริการฉีควัคซีนป้องกันโรคด้วย ส่วนเรื่องสินค้าที่ขายก็จะมีหลากหลายมากขึ้น ของ Fascino ตอนนี้น่าจะมีเกือบสองหมื่น SKU แล้ว

“ การทำแฟรนไชส์นี้ไม่ง่ายนะ คุณต้องมีความเชี่ยวชาญมาก ๆ ถึงจะมาขายแฟรนไชส์ได้ ”

กญ.ศศิมา : การปรับตัว คือ กลยุทธ์สำคัญสำหรับการทำธุรกิจ ในทุกวงการจริง ๆ นะคะ แต่ตอนนี้จะทำธุรกิจอะไร ก็มีคู่แข่งทั้งนั้น แล้วอะไรที่ Fascino มี แล้วคู่แข่งไม่มีบ้างคะ

กญ.ไชยเสว : ก็ยา House Brand ที่เราสั่งผลิตเอง เป็นร้อย ๆ ตัว บางตัวเขาเป็นคู่แข่งเรา เขาไม่ซื้อเรา ซึ่งก็เป็นข้อดีนะ อะไรที่คุณมี ผมมี อะไรที่ผมมี คุณไม่มี อันนี้คุณจะเสียเปรียบ ผมทำมาหมดแล้ว ยา House Brand หลายนัวทำขายโรงพยาบาลด้วย

กญ.วิษา : อะไรคือ จุดเปลี่ยนสำคัญที่ทำให้คุณไชยเสวเริ่มอยากทำร้านยาแฟรนไชส์ครับ

กญ.ไชยเสว : ตอนปี 42-43 เพื่อนร่วมรุ่นมาชวนให้ผมทำร้านยาแฟรนไชส์ ตอนนั้น เขาทำร้านยาแฟรนไชส์ 30-40 สาขา ปรากฏว่าไปไม่รอด เพราะกลายเป็นว่าคนที่ซื้อแบรนด์ร้านยาเขาไปไม่ทำตามกติกา บางทีก็โดนโกง ผมก็ยังไม่อยากทำเพราะตอนนั้นร้านผมก็ขายดี ไม่ได้เดือดร้อนอะไร เป็นยี่ปี่ก็ขายดีอยู่แล้ว เขามาตี้อยู่ 3 เดือน บอกถ้าเธอไม่ทำเธอเห็นมัย มีแต่แฟรนไชส์ร้านยาต่างชาติเข้ามาทั้งหมด คนไทยก็จะแพ้เขาหมด พอมาปี 43 ผมเข้ามาทำร้านแฟรนไชส์เดิมที่เขาโอนมา แต่สุดท้ายปรากฏว่ามัน Fail เป็นคนอื่น ก็คงจะเลิกแล้ว แต่ผมมาเริ่มต้นกันใหม่ มาทำเอง นี้ 20 กว่าปีผ่านไป ผมมี 100 กว่าสาขาแล้ว การทำแฟรนไชส์นี้ไม่ง่ายนะ คุณต้องเชี่ยวชาญมาก ๆ ถึงจะมาขายแฟรนไชส์ได้ ไม่ใช่มีร้านยาแค่ร้านเดียวแล้วจะมาขายแฟรนไชส์มันก็ละตุ้มเป๊ะ เรารู้หมดแล้ว ทำมาหมดแล้ว ทำมาหลายสิบปี เราไม่ได้ต้องการเงิน แต่เราต้องการคนที่จะมาสร้างแบรนด์ร่วมกันกับเรา มันคือการโคลนนิ่งธุรกิจ ตามแนวคิด ร่วมกันสร้าง แบ่งกันรวย ช่วยกันโต เปรียบเหมือนเราต้องได้คู่ที่ดีมาแต่งงานร่วมชีวิตกัน ผมถึงต้องการให้ น้อง ๆ เกสัชกรมาทำงานกับเราก่อน มาเรียนรู้กันก่อนตัดสินใจ

กญ.ศศิมา : ในประเทศไทย มีร้านยาที่เป็นระบบแฟรนไชส์อยู่ที่แบรนด์แล้วคะตอนนี้

กญ.ไชยเสว : เท่าที่ทราบมาก็มีอยู่หลายแบรนด์นะ แต่ฟาสซิโนน่าจะเป็นร้านยายุคแรก ๆ ที่ประสบความสำเร็จในการทำแฟรนไชส์ร้านยา

กญ.ศศิมา : ถ้าพี่ไชยเสว ริเริ่มโมเดลแฟรนไชส์นี้สำเร็จ มันจะเกิดการขยายออกไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุดเลยนะคะเนี่ย

กญ.ไชยเสว : ใช่แล้วครับ ถึงตรงนี้มันไม่ใช่เรื่องเงินแล้ว แต่มันจะทำให้วิชาชีพของเราแข็งแกร่งมาก และน้อง ๆ ที่มาเปิดร้านก็มั่นใจด้วยว่า เปิดร้านไปแล้วเติบโตไปด้วยกัน ทุกวันนี้ ผมเห็นน้องที่เพิ่งจบใหม่ไปเปิดร้านยาเอง บอกเลยโอกาสรอดอาจมีแค่ 10-20% คุณจะกล้าเสี่ยงหรือ บางคนเคยอยู่กับผมมา 6-7 ปี แล้วก็ไปเปิดร้านยาเอง สุดท้ายก็ไม่ประสบความสำเร็จ

- กญ.ศศิมา** : อะไรคือสิ่งที่จะทำให้ผู้ที่กำลังสนใจธุรกิจร้านขายยา มั่นใจได้ว่าหากซื้อแฟรนไชส์ฟาสิโนแล้ว จะประสบความสำเร็จ
- กท.ไชยเสณ** : หนึ่งในคือ เขาใช้ระบบเรา สองคือ ทำเลเราทำให้ เราช่วยคัดเลือกให้มันว่าทำเลนี้เปิดแล้วรอดแน่ เรามี 2 ระบบ คือ ระบบแรก เป็นระบบแฟรนไชส์ ทุกคนต้องทำงานกับเราก่อนอย่างน้อย 1 ปี พอเข้าใจระบบของเราทั้งหมด
- กญ.ศศิมา** : แล้วถ้าเป็นเภสัชที่ไม่เคยอยู่กับเรา แต่มีประสบการณ์เคยเปิดร้านยา หรือเคยทำงานร้านยาอื่นมาก่อน แบบนี้ได้มั๊ยคะ
- กท.ไชยเสณ** : ไม่ได้ ก็ต้องมาอยู่กับเราก่อนถึงจะเป็นแฟรนไชส์ของเราได้ เพราะคุณก็ต้องมาเรียนรู้ระบบของเราจนคุณ ต้องพร้อมก่อน
- กญ.ศศิมา** : แนวโน้มส่วนแบ่งทางการตลาดของร้านยาทุกรูปแบบในประเทศไทยปัจจุบันและอนาคตเป็นอย่างไรบ้างคะ
- กท.ไชยเสณ** : เมื่อ 10 ปีก่อน จำนวนอัตรา ร้านยาเดี่ยวต่อร้านเซนส์โตร์ คือ 90% ต่อ 10% แต่ในปัจจุบันนี้ กลายเป็น 75% ต่อ 25% แล้ว ผมรู้อยู่แล้วว่ามันจะต้องเป็นแบบนี้ และจะยิ่งมากขึ้นเรื่อย ๆ ก็เลยกระโดดลงมา อยู่ตรงนี้ก่อนไม่ดีกว่าหรือ อย่างร้านยาฝรั่งรายใหญ่ ๆ หลาย ๆ เจ้าก็เป็นเซนส์โตร์ ไม่ใช่แฟรนไชส์
- กญ.ศศิมา** : ตลอดระยะเวลากว่า 40 ปี ที่ทำธุรกิจร้านยา มีจังหวะที่เกือบจะพลิกพลั้บ้างมั๊ยคะ
- กท.ไชยเสณ** : ไม่มี เราเข้าใจมัน เราป้องกันได้ อีกข้อดีหนึ่ง คือ แผนการเงินของผมแข็งมาก ภรรยาผมเก็บเงินเก่งมาก เงินนี้เป็นเงินญี่ปุ่น คือ เย็น เย็น (หัวเราะเสียงดัง) ไม่มีหนี้สินอะไร ผมก็ไม่ต้องห่วงกังวลอะไร หลับสบาย ทุกคืน
- กญ.ศศิมา** : ร้านยา Fascino แบบ Franchise ปัจจุบันมีทั้งหมดกี่สาขาคะ
- กท.ไชยเสณ** : ตอนนี้มี 5 สาขา : สาขาสุพรรณบุรี, สาขาหน้ารพ.แม่สอด, สาขาบางแค, สาขาหน้ารพ.ปทุมธานี 1 และ สาขาหน้ารพ.ปทุมธานี 2 และเร็ว ๆ นี้ เตรียมพบกับสาขาที่ 6 คือ สาขาอ่อนนุช (ก.พ.67) วันนี้จริง ๆ นื่องที่อยู่สาขาแม่สอดอยากมาร่วมสัมภาษณ์ด้วยมาก แต่มาไม่ไหวไกลเกิน ส่วนที่สาขาสุพรรณบุรี นั้นคือ แฟรนไชส์ยุคแรกที่เราให้ฟังทุกวันนี้ก็ยังคงอยู่ ส่วนน้อง ๆ ที่มาวันนี้ มาจากสาขาบางแค และสาขาปทุมธานี นี้ น้องมากันได้แป๊บเดียวเพราะแต่ละคนกำลังลุ้นเรื่องเตรียมขยายสาขาแฟรนไชส์เพิ่ม

THE HEALTHCARE DESTINATION

ฟาสิโน จุดหมายของคนรักสุขภาพ

กว่า 100 สาขาทั่วไทย เราพร้อมบริการเพื่อคุณ



ภญ.ศศิมา : เทคนิค เคล็ด(ไม่)ลับ ในการบริหารจัดการ ร้านยาขนาดใหญ่ ที่มีสาขาทั่วประเทศไทย ทำอย่างไร จึงจะสามารถบริหารจัดการให้ได้คุณภาพมาตรฐานอยู่ตลอดเวลา

ภก.ไชยเสว : ทุกสาขาเรามี Store Manager ดูแลร้านเอง ทุก ๆ 10 สาขาเรามี Area Manager ดูแลทุก ๆ ร้านในพื้นที่ เรามีการประชุม เทรนนิ่งกันทุกเดือน เราคุยเรื่องตัวเลข เรื่องปัญหากันตลอด เราต้องมาระดมสมอง ช่วยแก้ไข และพัฒนาปรับปรุงให้มันดีขึ้นเรื่อย ๆ

ภญ.ศศิมา : สำหรับน้องเภสัชกรที่เพิ่งจบใหม่ ที่อยากเปิดร้านยาเป็นของตัวเอง หรือ เภสัชกรที่เปิดร้านยาของตัวเอง อยู่แล้ว อยากให้พี่ไชยเสวช่วยแนะนำเคล็ดลับที่จะทำให้อยู่รอดในธุรกิจนี้แบบยั่งยืนหน่อยค่ะ

ภก.ไชยเสว : แนะนำน้องจบใหม่ว่า อย่าเพิ่งรีบทำ โอกาสรอดอยากมาก ไปเป็นลูกจ้างเขาก่อน ไปเรียนรู้งานกับที่อื่นก่อน ผมเคยเป็นลูกจ้างมาก่อน ผมเลยเข้าใจพวกเขา เงินเดือน ค่าตอบแทน เราต้องให้เขาเต็มที่ เราต้องเข้าใจเขา คำว่า “ลูกน้อง” คือ เป็นทั้ง “ลูก” และ “น้อง” เราจะไปโกงเขาได้ยังไง ตอนนี้เรามีพนักงานพันกว่าคน ทุกคนแฮปปี้มากเพราะเราเข้าใจเขา เราดูแลเขาอย่างดี

ส่วนคนที่เปิดร้านยาของตัวเองอยู่แล้ว จะทราบดีว่าเรามีข้อจำกัดด้านกำลังคน กำลังเงิน และ Network กลุ่มของร้านยาเดี่ยวจะลำบากขึ้น เพราะนายทุน หรือแบรนด์ร้านยาใหญ่ ๆ ก็จะเขิบเข้ามา ใกล้คุณเรื่อย ๆ คุณจะตั้งรับอย่างเดียวไม่ได้ ต้องมีรูกบ้าง คุณก็ต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอด คุณต้องทำอะไรซักอย่าง บางคนอาจคิดว่า ให้เอาร้านยาเดี่ยวหลาย ๆ ร้าน มาร่วมมือกันซื้อยาส่วนกลางแล้วมาแบ่งเฉลี่ยกัน ผมก็เห็นมาเยอะ บางทีก็มีปัญหา สุดท้ายก็เลิกไป เพราะมันไม่มีเจ้าของตัวจริง โอกาสโตอยากมาก คุณต้องทำแบบใหม่ ถึงจะอยู่รอด

ภญ.ศศิมา : เราต้องมีการประเมินผลงาน กับร้านยาแฟรนไชส์ที่มาเปิดร้านกับเรามั้ยคะ

ภก.ไชยเสว : มีร้านไหนที่ทำเป๋ายอดขายได้ เขาก็จะได้ Incentive เป็นทริปท่องเที่ยวต่างประเทศ ผมมีจัดทัวร์ไปต่างประเทศทุกปี มีน้อง ๆ ร้านยาแฟรนไชส์ได้ไปด้วย เพราะเขาทำยอดขายได้ตามเป้า

ภญ.ศศิมา : แล้วเรามีการให้เครดิตเทอม กับน้อง ๆ ที่เปิดร้านยาแฟรนไชส์กับเราบ้างมั้ยคะ

ภก.ไชยเสว : เราให้เครดิต 30 วัน เดือนนึง พอขายของได้ ก็ค่อยมาจ่ายเงินเรา เราอยู่กับเหมือนเป็นครอบครัวเดียวกัน มีอะไรก็ช่วยกัน อันนี้ผมเข้าใจ มีปัญหาอะไรก็มาคุยกัน

ภญ.ศศิมา : คนที่อยากเปิดร้านยา ทำเลถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยชี้วัดความสำเร็จ แต่ทำเลดี ๆ ก็มักจะมีร้านยาคู่แข่งมาเปิดไปก่อนหน้าแล้ว เราควรลงทุนในทำเลที่มีคนเปิดร้านยาพร้อมแข่งกับเรา หรือเลือกทำเลใหม่ที่ยังไม่มีร้านยาดีคะ

ภก.ไชยเสว : มันก็ดีทั้ง 2 แบบ อย่างหน้าโรงพยาบาลใหญ่ ๆ นี่มีร้านยาเยอะมาก มันก็ดี แสดงว่ามีศักยภาพ แต่ถ้าแบบหลังทำเลใหม่ที่ยังไม่มีร้านยาที่ดี คือเป็น Blue Ocean ก็ไม่มีคู่แข่ง เราก็รีบสร้างฐานลูกค้าใหม่ หาลูกค้าประจำ ใครจะมาใหม่ ก็สู้เราไม่ได้ เพราะลูกค้าเขาติดเราแล้ว

กญ.ศศิมา : อยากให้แชร์เรื่องราวของเภสัชกรที่มาเป็นเจ้าของกิจการร้านยา รูปแบบแฟรนไชส์

กท.ไชยเสณ : ตอนนี้ น้องที่เปิดสาขากับเรา เขาขายดีมาก ๆ อย่างสาขาบางแค นี่ขายมา 4 ปีกว่า ๆ เตรียมเปิดสาขา
สองแล้ว กับที่สาขาทุมาธานีก็เปิดสาขาสองแล้ว ผลตอบรับดีมาก

กญ.ศศิมา : หากสนใจต้องการเป็นเจ้าของร้านยา แฟรนไชส์ของ Fascino ต้องทำอะไรบ้าง มีค่าใช้จ่ายประมาณ
เท่าไร ขั้นตอนมีอะไรบ้างคะ และจำกัดอายุมั้ยคะ

กท.ไชยเสณ : น้อง ๆ เภสัชกรที่ทำงาน ร่วมกับพาสซิโนครบ 1 ปี จะได้ค่าแฟรนไชส์ลดครึ่งราคา จาก 1.5 ล้าน
เหลือแค่ 7.5 แสน + Loyalty fee 3% จะได้ระบบ Software ของเราไปใช้ฟรีด้วย ซึ่ง Software นี้
ดีมาก ค่าจ้างเขียนแพงมากแต่เราให้ใช้ฟรี แล้วก็ต้องมาทำความเข้าใจ Concept ต่าง ๆ ธีมสีของร้าน
ระบบต่าง ๆ ของร้าน

กญ.ศศิมา : พอน้อง ๆ มาทำงานกับเรา แล้วพร้อมจะไปเปิดร้านยาแฟรนไชส์เอง เรื่องทักษะการจ่ายยาคงไม่ต้อง
เป็นห่วง แต่คนที่กำลังจะต้องไปเป็นผู้ประกอบการ จำเป็นต้องมีทักษะทางบัญชีและบริหารธุรกิจ
เรามีการเทรนตรงนี้ให้ด้วยมั้ยคะ

กท.ไชยเสณ : มีทีมงานจัดซื้อช่วยคัดเลือกสินค้าที่มีศักยภาพ และสินค้าแปลกใหม่ ที่ตลาดต้องการให้ มีการเทรน
เรื่องการบริหารร้านยาให้ครบ ทั้งบัญชี และบริหารธุรกิจ เรียกว่าเหมือนเสียบปลั๊กให้คุณขายอย่างเดียว
เราเตรียมทุกอย่างไว้ให้หมดแล้ว

กญ.ศศิมา : ตอนนี้ Fascino มีสาขาในกี่จังหวัดแล้วคะ

กท.ไชยเสณ : ตอนนี้ มี 33 จังหวัด เป้าหมายคือ ปี พ.ศ. 2570 ต้องมี 70 จังหวัด

กญ.ศศิมา : ทุกวันนี้ พี่ไชยเสณมีเคล็ดลับในการดูแลตัวเองให้มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีอย่างไรคะ และธุรกิจ
Fascino ในวันนี้ พี่ไชยเสณได้เข้ามาช่วยดูแลให้คำปรึกษาอย่างไรบ้างคะ

กท.ไชยเสณ : ผมออกกำลังกายโดยการวิ่งทุกวัน ชีวิตตอนนี้ก็สบายแล้ว ทุกวันนี้ผมใช้เงินน้อยมาก จนภรรยาบ่นเลย
ว่าบัตรเครดิตผมไม่มีคะแนนสะสมเลย เมื่อเธอจะเอาไปแลกไมล์มั่ง (หัวเราะ) ก็เดินทางมารอบโลกแล้ว
ทุกวันนี้ผมทำงานน้อยมาก ปล่อยให้ลูกบริหารทั้งหมด ผมเคยอ่านหนังสือ เรื่อง คู่มือ MD ของฝรั่ง มี
แค่ 2 ข้อ คือ 1. บริษัทที่ประสบความสำเร็จ คือ บริษัทที่ตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าสูงสุด ข้อ 2
คือ พนักงานที่รักและทุ่มเทให้บริษัทเท่านั้น จึงจะทำกฎข้อที่ 1 สำเร็จ ผมเลยต้องทำให้พนักงาน
รักองค์กรมาก ๆ ซึ่งผมต้องรักพนักงานมาก ๆ เช่นกัน ยิ่งผมมีพนักงานเป็นพันคนนี่ไม่ถ่วงนะ เราต้องเข้าใจ
ลูกน้องให้มาก ๆ

กญ.ศศิมา : มาถึงจุดที่ประสบความสำเร็จสูงสุดแล้ว ทุกวันนี้ยังมีความฝันอยากทำอะไรอีกมั้ยคะ

กท.ไชยเสณ : ไม่มี ขอแค่ให้แข็งแรง ไม่มีโรคไม่มีภัย จะได้เลี้ยงลูกเลี้ยงหลานได้นาน ๆ ตอนนี้ลูกผมชอบมาก
เพราะผมแข็งแรงไม่ป่วยไข้เลย ไม่ต้องเป็นภาระลูกหลานก็พอแล้ว

คุณกิตติมา วงษ์กิจบัญชา (เปิ้ล) แฟรนไชส์ร้านยาฟาซิโน สาขาสุพรรณบุรี

ร้านที่ถือว่าเป็นร้านแรกที่เป็นแฟรนไชส์ของฟาซิโน จากวันแรกจนถึงปัจจุบันน่าจะมากกว่า 10 ปี แล้วที่เราได้มาเป็นครอบครัวเดียวกันกับฟาซิโน ที่ได้เห็นการพัฒนาของฟาซิโน จากบริษัทที่มีสาขาไม่กี่สาขา ณ ตอนนี้ได้ขยายใหญ่ไปทั่วประเทศ ขอขอบคุณทีมผู้บริหารทุกท่าน ที่มีการพัฒนา ปรับปรุงระบบ ของร้านยาฟาซิโนให้เป็นมาตรฐานระดับประเทศ ขอขอบคุณทีมผู้บริหารและน้อง ๆ ทีมงานที่ให้ความเป็นกันเอง เราคุยกันทำงานด้วยกันเหมือนคนในครอบครัว ดีใจและยินดีมาก ๆ ที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวฟาซิโนค่ะ



กญ.ปรีธดา ไทสีตารัตน์ ปวงละคร (น่อง) แฟรนไชส์ร้านยาฟาซิโน สาขาหน้า sw.แม่สอด

เริ่มต้นอาชีพเภสัชกรอย่างเต็มตัวที่ร้านยา Chain store ซึ่งมีสาขาทั่วประเทศและเก็บเกี่ยวประสบการณ์ทำงานนาน 10 ปี จึงอยากจะทำร้านยาในฝัน ที่ได้ช่วยดูแลสุขภาพของผู้คนในชุมชน และสังคมรอบข้าง ก็ได้มีโอกาสรู้จักร้านยาฟาซิโนตั้งแต่ช่วงที่เป็นนักศึกษา ได้ไปศึกษาดูระบบงานขายจนไปถึงคลังสินค้าขนาดใหญ่ รู้สึกภูมิใจกับความสามารถของเภสัชกรคนไทยที่พัฒนาระบบงานร้านยาจนขยายสาขาไปได้ทั่วประเทศ จึงมั่นใจที่จะเลือกร่วมงานกับทางบริษัท โพรฟาซิโน ซึ่งมีประสบการณ์การทำร้านยาให้ประสบความสำเร็จตั้งแต่การนำสินค้าด้านสุขภาพส่งถึงผู้บริโภค มีระบบพัฒนาบุคลากรซึ่งสามารถช่วยให้เภสัชกรและพนักงานมีความรู้ แนะนำการดูแลสุขภาพให้แก่ลูกค้าได้อย่างถูกต้อง การสร้างความประทับใจให้กับลูกค้าของเรา การบริหารจัดการร้านยาอย่างมืออาชีพ และมีการดูแลสนับสนุน ช่วยให้เราเติบโต และก้าวไปข้างหน้าพร้อม ๆ กัน ไม่ผิดหวังเลยที่เลือกเดินทางไปกับฟาซิโนค่ะ

กญ.สิริสร ลากโรจน์ไพบูลย์ (ก๊ก)

แพรนไซส์ร้านยาฟาสซิโน สาขาบางแค และสาขาอ่อนนุช (ก.พ.67)

เริ่มต้นจากได้มาทำงานกับฟาสซิโน เพื่อหาประสบการณ์ เพราะอยากเปิดร้านยาเป็นของตัวเอง จากความฝันว่าจะเปิดร้านยาเล็ก ๆ พอได้มาทำงานกับฟาสซิโนก็ทำให้ได้เปิดโลกทัศน์ว่าร้านยาไม่ได้มีเพียงแค่การขายยา นอกจากยาแล้วยังมีอุปกรณ์การแพทย์ เวชสำอาง ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม และอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ซึ่งฟาสซิโนเองมีครบวงจร ทำให้เราประทับใจมาก ๆ และตัดสินใจมาเป็นแพรนไซส์ เพราะมั่นใจในแบรนด์ และเราไม่ต้องเสียเวลาลองผิดลองถูกด้วยตัวเอง ฟาสซิโนช่วยสอน และให้องค์ความรู้ในการบริหารร้านยา มีการสอนและพัฒนาความรู้ให้กับพนักงานผู้ช่วยด้วยค่ะ นอกจากนี้ยังมีสินค้าตัวใหม่ และโปรโมชั่นใหม่ ๆ ที่มาช่วยสนับสนุนกระตุ้นยอดขายหน้าร้านอยู่ตลอดเวลา

หลังจากเปิดร้านยาแพรนไซส์ฟาสซิโนบางแคแล้วก็รู้สึกดีใจมาก เพราะผลประกอบการดี และเติบโตเร็วกว่าที่คิด สิ่งที่เกิดขึ้นได้เลยคือแบรนด์ฟาสซิโนสร้างความเชื่อมั่นและความน่าเชื่อถือให้กับลูกค้าได้ทันที ทำให้ลูกค้ากล้าที่จะเข้าร้านเราแม้ว่าจะเป็นร้านเปิดใหม่ค่ะ



กญ.พัชรภรณ์ ฤทธิศ (ก๊กก๊ก)

แพรนไซส์ร้านยาฟาสซิโน สาขาหน้าโรงพยาบาลปทุมธานี 1 และ 2

แพรนไซส์ร้านยาของฟาสซิโน ไม่เพียงแต่เป็นระบบที่เอื้ออำนวยความสะดวกให้ร้านในการซื้อ-ขายยาเท่านั้น ยังมีทีมงานหลายฝ่ายที่ซัพพอร์ตงานแต่ละด้านให้ด้วย “ซึ่งอาจจะสำเร็จได้ยากหรือใช้เวลานาน หากต้องลงมือด้วยตัวเอง”

สิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนการทำงานให้เติบโตนั่นคือ ทีมผู้บริหาร ซึ่งทีมได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนางานที่มีอยู่ และต่อยอดขึ้นไปเรื่อย ๆ เพื่อให้ระบบงานเข้าถึงได้ง่าย เป็นกระบวนการและสะดวกต่อผู้ใช้ นั่นหมายความว่าระบบร้านจะมีการจัดการที่ดี ส่งต่อคนไข้ได้ไว การเข้าถึงยาของผู้รับจะเข้าถึงได้ง่ายขึ้นและสมเหตุสมผลทำให้ยกระดับการดูแลคนที่มาร้านยาได้พัฒนาขึ้นมาอีกขั้น อีกทั้งแบรนด์ฟาสซิโนเป็นหนึ่งในร้านยาที่มีความพร้อมและหลากหลายของสินค้าและยาด้วย

ผู้บริหาร บริษัท โปรฟาสซิโน จำกัด และกองบรรณาธิการวารสารยานำรู้



จากซ้าย

1. ญ.จรรุชา เพลินสุขดี
2. ญ.จूरีย์ ศุภภาววิสิฐ
3. ญ.พัชราภรณ์ ฤทธิพิศ
4. ญ.สิริธร ลาภโรจน์ไพบูลย์
5. ภก.ไชยเสน พิศาลวาเลิศ
6. ภก.วิชา สุขุมาวาสี
7. ญ.ดร.พิกุล เสียงประเสริฐ
8. ญ.ศศิมา อาจสงคราม

คงมีแค่เพียงไม่กี่คนที่สามารถถ่วงประสบการณ์ทั้งชีวิต มาบอกเล่า ถ่ายทอดบทเรียน และเคล็ดลับ(ไม่)ลับในการทำธุรกิจจนก้าวสู่การเป็นผู้นำตลาดร้านยาของประเทศไทย สิ่งที่คุณคิดและทำมากกว่าครึ่งชีวิต คงเป็นบทพิสูจน์ถึงความเชี่ยวชาญ มากกว่าโชคช่วย มาวันนี้ Fascino พร้อมแล้วที่จะถ่ายทอดความเชี่ยวชาญที่มีอยู่ให้ร้านยาแฟรนไชส์ให้เติบโต ไปพร้อมกับ

ความสำเร็จในการทำธุรกิจร้านยามาจากหลายปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นแล้วก็จริง แต่ปัจจัยที่สำคัญที่สุด คงหนีไม่พ้น อธิษาศัยโมตรี ความจริงใจในการให้บริการ และจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม อันเป็นสิ่งที่ลูกค้าสามารถสัมผัสได้ด้วยหัวใจ และเภสัชกรที่ปฏิบัติหน้าที่ด้วย “หัวใจ” เท่านั้น จึงจะทำให้ลูกค้ามี Loyalty และนี่เองคือ เคล็ดลับความสำเร็จอย่างยั่งยืนตลอดไป

คอลัมภ์พิเศษเพื่อร่วมแสดงความยินดีกับ Pose Healthcare
ในโอกาสเปิดอาคารสำนักงานแห่งใหม่



วันนี้ กองบก.ยานำรัฐ ขอพาท่านผู้อ่าน ไปพบกับโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์กลุ่มน้ำยาฆ่าเชื้อที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของไทย และร่วมแสดงความยินดีกับเกษิขกรคนเก่ง ภก.ดร.พิสิฐ อยู่รุ่งโรจน์ ประธานกรรมการผู้บริหาร บริษัท โพลเฮลท์แคร์ จำกัด ที่ท่านผู้อ่านคุ้นเคย จากการมีบทสัมภาษณ์ และขึ้นปกยานำรัฐ มาแล้วถึง 2 ครั้ง ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2563 และฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม 2565

เราปึกหมุดรอวันนี้มานานมาก เพราะตั้งแต่ได้มีโอกาสไปสัมภาษณ์พี่พิสิฐในครั้งล่าสุดนั้น เจ้าตัวได้เกริ่นให้เรารอบว่า ในวันที่ 9 เดือน 9 ของปีนี้จะมีพิธีเปิดอาคารที่ทำการบริษัทแห่งใหม่ของ Pose Healthcare เราจึงรีบ Save the Date เพื่อรอที่จะมาร่วมแสดงความยินดีอย่างเป็นทางการ



แล้ววันนี้ก็มาถึง วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2566 งาน Grand Opening Grand Success จัดอย่างยิ่งใหญ่ สมการรอยยิ้ม ภายใต้แนวคิด A New Chapter Begin : Translation to Research and Sustainable Company

สถานประกอบการและผลิตภัณฑ์กลุ่มน้ำยาฆ่าเชื้อ สำหรับป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ สถานที่ผลิตแห่งใหม่ตามมาตรฐาน ISO 13485 โดยกองบรรณาธิการ วารสาร “ยานำรู้” ของเราเป็นคณะบุคคลกลุ่มแรก ๆ ที่มีโอกาสได้มาเยี่ยมเยียนสถานที่แห่งนี้ ซึ่งสวยงาม อลังการ โดดเด่นที่สุดบนถนนสุขุมวิท

พวกเราทุกคนรู้สึกยินดี และมีความสุขมากที่มีโอกาสได้มาเห็นความสำเร็จของ **Pose Healthcare** ในวันนี้ และอยากพาท่านผู้อ่านได้มาเยี่ยมชมโรงงานแห่งใหม่นี้ด้วย ทุกท่านคงจะคิดเหมือนดิฉันว่านี่ไม่เหมือนอาคารสำนักงาน แต่เหมือนเป็นพิพิธภัณฑ์ทางเภสัชกรรมมากกว่า เพราะดูยิ่งใหญ่ สมกับชื่องานในวันนี้ **Grand Opening Grand Success** จริง ๆ ค่ะ

ธุรกิจ Pose Healthcare เริ่มต้นเมื่อ ปี พ.ศ.2530 โดยผู้ก่อตั้งคือ ภก.ดร.พิสิฐ อัยรุ่งโรจน์ ผู้มีความสามารถมองการณ์ไกลว่า ธุรกิจต้องมุ่งเน้นมาที่การป้องกันการติดเชื้อ 30 กว่าปีที่ผ่านมาเป็นบทพิสูจน์ว่า พิพิสิฐ ได้گذัดกระดุมเม็ดแรกได้ถูกต้องตั้งแต่ Chapter แรก ต่อมาใน Chapter ต่อ ๆ ไป จึงยังคงดำเนินงานโดยยึดมั่นในแนวคิดของการเป็น **Professional Prevention Infection Control** นำมาสู่การพลิกโฉมของวงการเภสัชกรรม เกิดเป็นนวัตกรรมสินค้าและบริการโดยการก้าวข้ามศาสตร์มาประยุกต์ใช้กับเกษตรกรรม และเทคโนโลยีได้อย่างที่ไม่เคยมีใครทำมาก่อน

วารสาร “ยานำรู้” ขอนำบทสัมภาษณ์มาถ่ายทอด โดยได้รับความกรุณาจากพิพิสิฐ พาเราเดินชมอาคารพร้อมบอกเล่าเรื่องราวความเป็นมาจาก **Chapter แรก จนถึง Chapter ปัจจุบัน คือ Chapter ที่ 4** โดยเจ้าตัวเริ่มเราตั้งแต่ **Chapter แรก คือเริ่มก่อตั้งบริษัทฯ ใน ปี 2530** ต่อมาในปี 2540 จึงเริ่มตัดสินใจที่จะگذัดกระดุมเม็ดแรก โดยมุ่งเน้นไปที่งานวิจัยและนวัตกรรมของการป้องกันการติดเชื้อ จากการรับรู้ **Mega Trend** ของธุรกิจในสมัยนั้น ที่คนทำธุรกิจต้องมี ถึงจะทำให้สามารถแข่งขันได้ คือ **1. IT เทคโนโลยีสารสนเทศ 2. Genome และ 3. NanoTechnology** เมื่อเขาคิดและเชื่อในสิ่งที่ทำ



โพสเฮลท์แคร์
Pose Health Care
Professional Prevention Infection Control

ITAP, NSTDA
NIA
APSIC 2017 *
ICC 2017 Taiwan *

คุณ ดร.พิสิฐ อัยรุ่งโรจน์
ประธานกรรมการบริหาร
บริษัท โพสเฮลท์แคร์ จำกัด

คุณจักรกร อัยรุ่งโรจน์
รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารและตลาด
บริษัท โพสเฮลท์แคร์ จำกัด



จึงทำในสิ่งที่เชื่อ โดยเริ่ม Start จากงานวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งตอนนั้นไม่ค่อยมีใครพูดถึงเรื่องนี้เลย กระดุมเม็ดแรกของธุรกิจ **Pose Healthcare** จึงมุ่งเน้นไปที่การป้องกัน ซึ่งดีกว่าการรักษา พอเลือกกระดุมเม็ดแรกได้ถูกต้อง ก็จะสามารถกลั้ดกระดุมเม็ดต่อ ๆ ไปได้สำเร็จ **Pose Healthcare** ตั้งเป้าว่าจะเป็น **Professional Prevention Infection Control** ที่เชี่ยวชาญการป้องกันการติดเชื้อโดยใช้เวชภัณฑ์แนวเคมี ภายใต้แนวคิดการฆ่าเชื้อโดยใช้ประจุบวก ซึ่งตอนนั้นมีข้อมูลวิชาการสนับสนุนน้อยมาก โดยเลือกทำแบบ **Transdisciplinary Research** โดยบริษัทได้ทำการวิจัยเรื่อง ยาฆ่าเชื้อที่มีประจุบวก ซึ่งจะเข้าไปทำลายผนังเซลล์ (Cell Wall) ของแบคทีเรียที่มีความแตกต่างจากมนุษย์ตรงที่แบคทีเรียมี Cell Wall แต่มนุษย์ไม่มี Cell Wall ดังนั้น บรรดา ยาฆ่าเชื้อที่เข้าไปทำลาย Cell Wall ของแบคทีเรีย จึงปลอดภัยต่อมนุษย์ พอได้ผลิตภัณฑ์แบบแรกแล้วก็พัฒนาต่อไปทำผลิตภัณฑ์แบบที่ 2 คือ ผลิตภัณฑ์ที่เสริมกับผลิตภัณฑ์

ฆ่าเชื้อประจุบวก และผลิตภัณฑ์ประเภทที่ 3 คือ Bio-Film ต่อมาพบว่า Endoscope, Laparoscope มีพื้นผิวภายในเป็นรูกลวงเสี่ยงต่อการสะสมเชื้อโรค จึงคิดให้มีการนำเอนไซม์มาป้องกันเชื้อโรค แล้วต่อยอดมาใช้กับ Transplant อวัยวะภายในซึ่งในปัจจุบัน งานวิจัยก็ขยายผลให้กว้างขวางและครอบคลุมทุกศาสตร์มากยิ่งขึ้น



Pose health Care Timeline



มาถึง Chapter ที่ 3 พี่พิสิฐตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ

IT และ AI เข้ามาประยุกต์ใช้กับเภสัชกรรม เพื่อช่วยในการควบคุมระบบการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็น เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม และอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นพื้นฐานในการพัฒนาสู่ Chapter ต่อไป คือ Chapter ที่ 4 โดยใช้องค์ความรู้จาก Chapter ที่ 2 ที่เป็นองค์ความรู้ทางเคมี และ Platform จาก Chapter ที่ 3 มาเชื่อมเข้าด้วยกัน ก้าวข้ามศาสตร์อีกครั้ง คราวนี้นำมาใช้ในทางเกษตรกรรม เพื่อป้องกันการติดเชื้อในสัตว์เศรษฐกิจ ต่าง ๆ เช่น กุ้ง หมู ไก่ และ พืชเศรษฐกิจ เช่น ส้ม ทุเรียน

อาจดูเหมือนเป็นเรื่องใหม่ แต่พี่พิสิฐ ยืนยันฟันธงว่าไม่ใช่เรื่องใหม่ เพราะยังใช้องค์ความรู้พื้นฐานด้านการป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งเป็นจุดแข็งของบริษัท การป้องกันการติดเชื้อสามารถประยุกต์ใช้ได้หลากหลายรูปแบบ ยิ่งตอนนี้เรามีปัญหาเรื่อง รหัสพันธุกรรมของเชื้อดื้อยา Genome ของเชื้อ MCR แบคทีเรียซึ่งมี 2 รหัส คือ NDM กับ MCM โดย NDM ดื้อต่อยาปฏิชีวนะทั้งหมด ยกเว้น Colistin กับ MCM ที่ดื้อต่อ Colistin ถ้า 2 รหัสนี้มาเชื่อมกัน ก็คือดื้อต่อยาปฏิชีวนะทั้งหมด รักษาไม่ได้ ต้อง Prevention อย่างเดียว ช่วงโควิดที่ผ่านมา เราได้เห็นแล้วว่าการป้องกัน คือสิ่งที่ดีที่สุดที่เราควรทำ โควิดเป็นคำตอบว่า พี่พิสิฐกลัวลดกระดุมเม็ดแรกได้ถูกต้อง เป็นสาเหตุให้บริษัทฯ คว้าโอกาสในวิกฤติโควิด-19 ที่ผ่านมา สู่การเติบโตแบบก้าวกระโดดจนถึงปัจจุบัน



วันที่มีพิธีเปิดโรงงานในวันนี้ (วันที่ 9 กย.2566) คือ จุดเริ่มต้นของ Chapter ที่ 4 ของ Pose Healthcare ที่ได้ Integrate งานวิจัยและนวัตกรรมของบริษัทมาร้อยเรียงให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น ก้าวข้ามศาสตร์ไปยัง Sector อื่น ๆ อย่างเกษตรกรรม พืช สัตว์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อตอบโจทย์ทางการตลาด และตอบโจทย์ BCG พี่พีสิฐยังเล่าว่า ได้นำหลักการของ Michael E porter นักการตลาดชื่อดัง มาประยุกต์ด้วย ในเรื่อง People, Planet และ Profit เพราะมีแผนที่จะเป็น Social Enterprise ทำ Academy เพื่อสอนเรื่องการป้องกันโรคให้กับทั้งประชาชน และบุคลากรทางการแพทย์ ตั้งเป้าหมายเป็น Center of Knowledge ด้าน Prevention

โรงงานผลิตแห่งใหม่ ของ Pose Healthcare นี้ มี Capacity ในการผลิต มากถึงครั้งละ 10 ตัน และเป็น Full Automatic Production Line คือ แถบจะไม่ใช่คนเลย เพราะเป็น Antiseptic ใน Clean Room โดยในพิธีเปิดอาคาร เจ้าตัวได้จัดให้มีการ Live สดออกมาให้เห็นในจอ LED ให้แขกผู้มีเกียรติได้ชมด้วย จาก 3 ฐาน คือ ฐานที่ 1 งานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อต่อยอดเรื่องการนำงานวิจัย มาต่อยอดให้เป็นสินค้าอย่างไร งานวิจัยเหล่านี้ไม่ได้อยู่บนหิ้ง แต่มาอยู่ที่ห้างแล้ว ฐานที่ 2 การผลิต ฐานที่ 3 การวิเคราะห์ **โดยในวันนี้ ได้เรียนเชิญ อจ.กก. ประศาสน์ เจริญพานิชย์ ที่พีพีสิฐ เล่าให้ฟังว่า เป็นครูคนแรกที่สอนเรื่องการผลิตยาตอนเรียนเภสัชให้เกียรติมากแล้ว แสดงความยินดีบนเวทีในวันนี้ด้วย**

อีกหนึ่งความภูมิใจของบริษัทฯ คือ การที่คนไทยได้มีโอกาส นำเสนองานวิจัย และได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ หรือ Journal ที่มี Impact Factor สูง เช่น



1. INTERNATIONAL JOURNAL OF ANTIMIZROBIAL AGENTS
2. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH
3. JOURNAL OF THE MEDICAL ASSOCIATION OF THAILAND

เพื่อให้เกิดการยอมรับเกิด Brand Awareness เพื่อสร้าง Brand Value และ Brand Loyalty ต่อไป โดยนอกจากผลิตภัณฑ์นวัตกรรม บริษัทยังได้พัฒนา Platform ส่งประกวด **“A smart-detection approach for protein residues to evaluate the cleaning efficacy of reusable medical and surgical devices”** ที่ประเทศสเปน และได้รับรางวัลที่ 2 ของโลกมาแล้ว



ต่อไปนี้ หากใครสัญจรผ่านไปมาแถว ถนนสุขุมวงศ์ ท่านจะได้พบกับ อาคารสำนักงาน และโรงงานแห่งใหม่ของ Pose Healthcare ที่ออกแบบสวยงามโดดเด่น โดยพี่พีสิขุเล่าให้ฟังว่า ได้ให้โจทย์สถาปนิกว่า อยากได้อาคารที่เมื่อมองลงมาแบบ Bird Eye View แล้วเห็นเป็นรูป ตัว P ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของ Pose Healthcare โดยมีสถาปัตยกรรมแบบ Sculpture ที่เป็นเหมือน Land Mark ของอาคารที่ทำการ เป็นสัญลักษณ์แบบผสมผสานโดยออกแบบให้ดูเหมือน DNA, ตัว P ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของชื่อบริษัท และ Infinity ที่หมายถึง ความยั่งยืน คือไม่มีที่สิ้นสุด โดยสัญลักษณ์นี้สามารถหมุนได้ตลอดเวลา สื่อถึงเรื่องความเป็นพลวัต (Dynamics) สอดคล้องตามหลักฮวงจุ้ยอีกด้วย

ที่พิธีรัฐซึ่งทำยว่า **เภสัชกรมีบทบาทสำคัญในการป้องกันการติดเชื้อ โดยเริ่มที่ตัว Product** ซึ่งเภสัชกรต้องเป็น **ผู้พัฒนาผลิตภัณฑ์เหล่านี้** ตนเองเคยไปประชุมวิชาการด้านการป้องกันการติดเชื้อ ที่ประชุม Call Out Pharmacist ให้ออกมาช่วยกันป้องกันการติดเชื้อ แม้ว่าป้องกันการติดเชื้อจะทำโดยสหวิชาชีพ เป็น Transdisciplinary Research แต่พื้นฐานของการป้องกันการติดเชื้อ คือ Product ซึ่งเภสัชกรเป็นผู้ผลิต นี่คือการที่เภสัชกรช่วยสร้างความเข้มแข็งให้ กับระบบสุขภาพ เหมือนดั่งธิมของวันเภสัชกรโลกในปีน้ “Pharmacy Strengthening Health System”

ตลอดระยะเวลายาวนานกว่า 36 ปี เป็นที่ประจักษ์ชัดแล้วว่า วิสัยทัศน์และความสามารถของพีพีซีนั้น คือเบื้องหลังความสำเร็จอันยิ่งใหญ่ของ Pose Healthcare การเลือกกลั้ดกระดุมเม็ดแรกได้ถูกต้อง ทำให้สามารถกระดุมเม็ดต่อไปได้ อย่างมั่นคง โดยใช้นวัตกรรม หรือ การทำในสิ่งที่ยังไม่มีใครทำมาก่อน การก้าวข้ามศาสตร์ การไม่หยุดที่จะค้นคว้าวิจัย เพื่อการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ การมองข้ามข้อจำกัดของแต่ละศาสตร์ หากแต่มีการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ อันสูงสุด ไม่ใช่แค่เพียงกับมนุษย์ แต่กลับสร้างประโยชน์ให้พืช และสัตว์ นั่นคือ เพื่อโลกใบนี้ของเรา เหมือนดั่งสโลแกนของบริษัท **Quality Product for Quality of life, Innovating for Better Tomorrow**



วารสาร “ยานำรู้” และ เภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ขอแสดงความยินดีในโอกาสนี้ และขออำนวยการให้ธุรกิจ Pose Healthcare ประสบความสำเร็จแบบ Infinity Unlimited เหมือนดั่งสัญลักษณ์สถาปัตยกรรมที่เป็น Landmark ของอาคารที่ทำการใหม่ของ Pose Healthcare เป็นความสำเร็จที่ยั่งยืนตลอดไปคะ

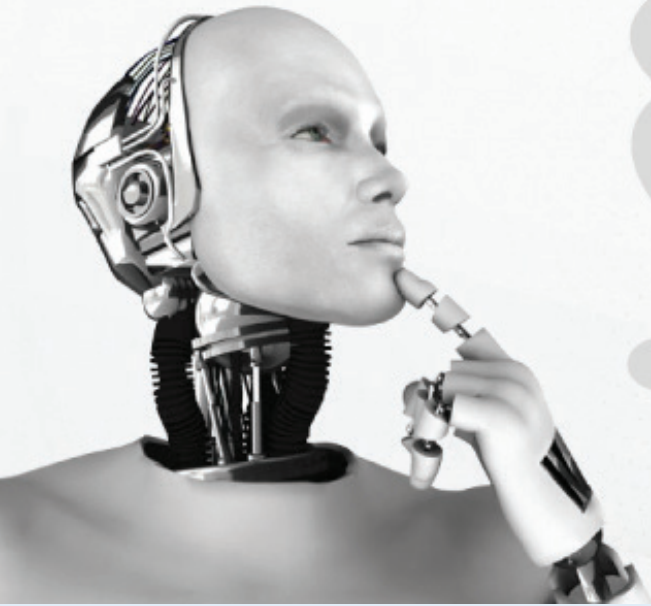
ซ้ายไปขวา

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. ภก.ร.อ.กิตติพงษ์ พานิชตระกูล | 5. ภก. ปราโมทย์ ตันวัฒนะ |
| 2. ภก.นิพนธ์ ศิริพิชัยพรหม | 6. ภก.ดร.พิกุล เสียงประเสริฐ |
| 3. ภก.ธีระ ฉกงานโรตม นายก ภสท | 7. ภก.รศ.ดร.ทรงศักดิ์ ศรีอนุชาต |
| 4. ภก.ดร.พิสิฐ อู่รุ่งโรจน์ | 8. ภก.วัชรพันธ์ ศรีสวัสดิ์ |



ปัญญาประดิษฐ์ AI ช่วยเภสัชกรร้านยาดูแลคนไข้ได้อย่างไร?

ในโลกมนุษย์เราถึงวันนี้ มีการนำปัญญาประดิษฐ์ เรียกสั้น ๆ ว่า AI มาจากคำว่า **Artificial Intelligence** ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามามีบทบาทในการทำงานของมนุษย์มากมายหลากหลายในทุกสายการทำงาน โดยเฉพาะสายงานวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์รวมถึงการนำมาประยุกต์ช่วยการทำงานของเภสัชกรหลากหลายวิชาชีพ รวมไปถึงเพิ่มคุณภาพในการช่วยงานของเภสัชกรร้านยาได้อีกด้วย ในบทความนี้ เราจะพาทุกท่านมาทำความรู้จักจักรวาลทางเภสัชกรรมของ AI กันมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งประโยชน์และขีดความสามารถที่ AI จะช่วยพัฒนาคุณภาพการบริการในการดูแลลูกค้า รวมไปถึงช่วยเหลือให้เภสัชกรจ่ายยาและให้คำแนะนำในการใช้ยาของคนไข้ได้ดีกว่าเดิมอีก ยิ่งไปกว่านั้นสำหรับเภสัชกรที่ผลิต **Contents** ต่าง ๆ และเผยแพร่ในสื่อต่าง ๆ รวมไปถึง **Social media** ทุกวันนี้เรามีตัวช่วย AI มาสร้างสรรค์ผลงานได้เสมือนเป็นผู้ช่วยเภสัชกรได้เลย



เทคโนโลยี AI (Artificial Intelligence)

คืออะไร ?

Artificial Intelligence ปัญญาประดิษฐ์ คืออะไร?

เรามารู้จัก **Artificial Intelligence หรือปัญญาประดิษฐ์** เป็นเทคโนโลยีที่มีความสำคัญได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในปัจจุบัน โดย AI เป็นการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ให้สามารถเรียนรู้และประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติ ระบบ AI จะมีความสามารถในการสร้างความเข้าใจในการประมวลผลข้อมูล ออกแบบ และอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งาน และสามารถคำนวณวิเคราะห์ข้อมูล เลือกตัดสินใจได้เหมือนมนุษย์มากที่สุดและสร้างสรรค์ผลงานออกมาได้หลากหลายรูปแบบ แล้วแต่ระบบที่จะออกแบบมาได้ในทุกวินาทีที่พัฒนาไปได้ตลอด

หากเราเริ่มต้นจักรวาลของ AI ในสายงานวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ มีการนำเอาเทคโนโลยี AI มาใช้ประโยชน์ในวงการการแพทย์และเภสัชกรรม ในทิศทางหลัก ๆ ได้แก่

- **การสร้างภาพทางการแพทย์เพื่อการวินิจฉัยโรค** AI ได้เข้ามามีบทบาทในการวินิจฉัยโรคมายิ่งขึ้น เทคโนโลยีนี้ช่วยให้การวินิจฉัยโรคทำได้ง่ายและแม่นยำมากยิ่งขึ้น ง่ายขึ้นมากกว่าเดิมสำหรับแพทย์ที่ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญ แต่มี AI เป็นตัวช่วยในการวินิจฉัยโรคได้แม่นยำเสมือนแพทย์ผู้ชำนาญเฉพาะโรคที่มีประสบการณ์มานาน
- **การเก็บข้อมูลและการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย** โดยใช้อุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ในการเก็บและให้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของผู้ป่วยแต่ละคน ความสามารถของเทคโนโลยีในปัจจุบันสามารถเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวนมากขึ้น สามารถเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาโรคหายากได้มากขึ้น ช่วยให้ผู้ป่วยมีคู่มือในการดูแลสุขภาพตนเองได้เข้าใจง่ายและเฉพาะตัวคนไข้เอง
- **การพัฒนายาใหม่และรูปแบบยาใหม่** AI ทำให้เกิดการพัฒนาค่าเวชภัณฑ์ ทั้งสารออกฤทธิ์ใหม่ ๆ และรูปแบบยาที่มีการพัฒนาโดยเฉพาะ การนำส่งยาไปยังอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้ยาออกฤทธิ์ได้จำเพาะเจาะจงในผลการรักษาที่ดีกว่าเดิมและลดผลข้างเคียงต่าง ๆ

ปัญญาประดิษฐ์ นำมาช่วยงานเภสัชกรร้านยาได้อย่างไรบ้าง?

เมื่อเราตั้งคำถามว่า Artificial Intelligence ในทุกวันนี้ สามารถนำมาเสริมบทบาทในการพัฒนาการทำงานงานประจำวันให้เภสัชกรร้านยาได้อย่างไรบ้าง? ในต่างประเทศที่เริ่มมีการนำ AI มาช่วยงานเภสัชกรสามารถทำงานได้ง่ายขึ้น ลดระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้เร็วกว่าเดิม รวมไปถึงการสร้างประสบการณ์ในงานบริการลูกค้าของเราในร้านยาให้ดีมากกว่าเดิม เพิ่มยอดขาย ลดความค่าใช้จ่ายและสร้างความประทับใจให้คนไข้กลับมารับบริการซ้ำ ทำได้หลายแง่มุม ต่อไปนี้เป็นวิธีที่ AI สามารถช่วยเภสัชกรร้านยาได้หลากหลายรูปแบบ ได้แก่

- **การเข้าถึงข้อมูลลูกค้าแบบ Customer Insights:** AI สามารถวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าและคนไข้เพื่อระบุแนวโน้มการใช้ยา พฤติกรรมการซื้อสินค้าและความชอบจ่าย ข้อมูลนี้สามารถนำมาใช้ในการตลาดให้ตรงเป้าหมายและสร้างโปรโมชั่นที่ปรับให้เข้ากับความต้องการของลูกค้า เพื่อเพิ่มยอดขายและลดค่าใช้จ่ายให้ตรงเป้าประสงค์ในการบริการคนไข้ได้แม่นยำกว่าเดิม
- **การตรวจสอบใบสั่งยา Prescription Verification:** ในประเทศที่มีการจ่ายยาตามใบสั่งยาเป็นหลัก AI สามารถทำให้กระบวนการตรวจสอบใบสั่งยาเป็นอัตโนมัติเพื่อให้แน่ใจว่าถูกต้องและเป็นไปตามกฎหมาย ซึ่งลดความผิดพลาดและป้องกันการทุจริตช่วยให้เภสัชกรทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- **การตรวจจับการปลอมแปลง Fraud Detection:** อัลกอริทึม AI สามารถช่วยตรวจจับการปลอมแปลงใบสั่งยาหรือคำขอเคลมใบประกัน ลดความเสี่ยงจากกิจกรรมที่ผิดกฎหมายในร้านขายยา สามารถนำไปเชื่อมต่อกับ Blockchain เพื่อสร้างระบบการจ่ายยาตั้งแต่ทะเบียนประวัติผู้ป่วย การเข้ารับการรักษา การได้รับยาที่ถูกต้องและตรวจสอบย้อนหลังได้ ลดภาระงานการตรวจสอบภายในและเปิดโอกาสโปร่งใสให้ทุก ๆ ห่วงโซ่การได้รับยาตรวจสอบได้
- **บริการยาที่เหมาะสมกับคนไข้แต่ละคน Personalized Medicine:** AI สามารถช่วยเภสัชกรให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาให้กับผู้ป่วยตามประวัติการรักษาของผู้ป่วย การแพ้ยาและยาที่ใช้อยู่ในขณะนี้ AI สามารถคำนึงถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างยาและผลข้างเคียงที่เป็นไปได้เพื่อลดความเสี่ยงในการใช้ยามากเกินไปหรือใช้ยาที่ตีกัน



- **บริการเภสัชกรระยะไกล Telepharmacy Services:** AI สามารถทำให้บริการเภสัชกรระยะไกล ทำให้ลูกค้าสามารถปรึกษากับเภสัชกรโดยระยะไกลสำหรับทุกเรื่องในการปรึกษาเรื่องยาเรื่อง ช่วยเหลือลูกค้าที่ไม่สามารถมาที่ร้านขายยาด้วยตนเองได้หรืออยู่ในพื้นที่ห่างไกล และต้องการความช่วยเหลือในระยะเวลาเร่งด่วนในพื้นที่ที่หาเภสัชกรมาดูแลคนไข้ได้ยากอีกด้วย

- **แชทบอทและผู้ช่วยเสมือนจริง Chatbots and Virtual Assistants:** ในโลกของ Telepharmacy หรือเภสัชกรที่ใช้ Social Media ในการสื่อสารกับคนไข้ หากเรามีแชทบอทหรือผู้ช่วยเสมือนจริงมาทำหน้าที่ตอบคำถามคนไข้ AI สามารถจัดการกับคำถามที่ซ้ำๆ เช่น การตรวจสอบโดส ขนาดการใช้ยา ข้อควรระวังในการใช้ยาแต่ละชนิดสำหรับคนไข้แต่ละคนได้โดยทันที ช่วยให้คนไข้สามารถติดต่อเภสัชกรได้ง่ายขึ้น ทุกที่ ทุกเวลา เป็นการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพในระดับพื้นฐานนี้ ช่วยให้เภสัชกรสามารถลดเวลาทำงานซ้ำซ้อนหรือต้องมาอยู่หน้าคอมพิวเตอร์ตลอดเวลา สามารถใช้เวลาไปทำงานอื่นๆ ได้เพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ



- **ข้อมูลเกี่ยวกับยา Drug Information:** AI สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับยาแบบเรียลไทม์รวมถึงปริมาณที่ควรใช้ ผลข้างเคียงและปฏิสัมพันธ์ที่เป็นไปได้กับลูกค้าและเภสัชกร ซึ่งช่วยเสริมคุณภาพของการปรึกษากับลูกค้าให้ใช้ยาได้ถูกต้องครบถ้วนได้อย่างรวดเร็วกว่าเดิม
- **การจัดการสินค้าคงคลัง Inventory Management:** AI สามารถปรับปรุงขบวนการสั่งซื้อ การจัดการสินค้าคงคลัง โดยการทำนายความต้องการจากข้อมูลการขายย้อนหลัง แนวโน้มฤดูกาล และปัจจัยภายนอก เช่น การระบาดของไข้หวัดหรือการกระจายของ COVID-19 นี้จะช่วยให้ร้านขายยามียาที่เหมาะสมในสต็อก ลดความสูญเสียและให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงสินค้าที่ต้องการได้อย่างถูกต้อง

เป็นการช่วยให้ได้ยอดขายมากขึ้นในสินค้ากลุ่มที่มีความต้องการเฉพาะของร้านยาเราเอง และลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งต่อมากเกินไปอีกด้วย

- **การจัดการซัพพลายเชน Supply Chain Optimization:** AI สามารถจัดการระบบการนำส่งสินค้าโดยการทำนายการขาดสินค้า ติดตามการขนส่งและการจัดการความสัมพันธ์กับผู้จัดจำหน่าย ช่วยให้มีการจัดหามาจัดส่งถึงมือคนใช้อย่างต่อเนื่องและลดความเสี่ยงในการขาดยาเพื่อคุณภาพในการรักษาอย่างต่อเนื่อง
- **การค้นพบและพัฒนาต่อยอดด้วยเครื่องมือที่เรียนรู้ Machine Learning in Drug Discovery:** แม้ว่าจะไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการดำเนินงานของร้านขายยา แต่ AI และการเรียนรู้ของเครื่องมือสามารถช่วยในการค้นพบและพัฒนา ยาที่สามารถนำเสนอในตลาดให้มีการใช้งานที่ดีขึ้นและมีประสิทธิผลมากขึ้น
- **การติดตามสุขภาพและอุปกรณ์สวมใส่ Health Monitoring and Wearables:** การรวม AI กับอุปกรณ์สวมใส่และแอปพลิเคชันตรวจสอบสุขภาพสามารถช่วยนักเภสัชกรและผู้ป่วยติดตามการรับประทานยาและสุขภาพโดยรวม นักเภสัชกรสามารถใช้ข้อมูลนี้ในการให้คำแนะนำที่ดีขึ้นเสมือนมีเภสัชกรไปดูแลสุขภาพอยู่ใกล้ๆ ได้ตลอดเวลา

- **การแปลภาษา Language Translation:** ในประเทศที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมเช่นประเทศไทย AI สามารถช่วยในการด้านความยากในการสื่อสารด้วยบริการแปลภาษาสำหรับลูกค้าที่อาจพูดภาษาท้องถิ่นไม่ค่อยเก่ง รวมไปถึงร้านยาเภสัชกรที่ต้องใช้หลากหลายภาษาในการสื่อสารกับคนไข้ชาวต่างประเทศที่หลากหลาย แต่เดิมที่เคยมีข้อจำกัดในการสื่อสาร ทุกวันนี้เราสามารถใช้อุปกรณ์แปลภาษาที่มี AI เป็นตัวช่วย ทำให้สื่อสารกับคนไข้ได้ง่ายขึ้นและเข้าใจกันมากกว่าเดิม

ที่เล่ามาคือตัวอย่างงานในร้านยาเภสัชกรที่ AI สามารถนำมาช่วยงานได้ในต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ในบ้านเราได้เริ่มนำมาช่วยเภสัชกรในส่วนของกรช่วยวินิจฉัยยา การช่วยบอกชนิดของยา Drug identifications บ้างแล้ว ยิ่งไปกว่านั้นสำหรับเภสัชกรที่ทำงานด้านการผลิตสื่อ เขียน Contents แต่เดิมเราอาจจะมีข้อจำกัดในการสร้างสรรค์งานเขียนบทความ แต่ทุกวันนี้เราสามารถใช้อ AI มาช่วยเราทำ Contents ได้อีกด้วย เชื่อไหมครับว่า บทความนี้ ผู้เขียนใช้ AI ที่ชื่อว่า Chat GPT มาช่วยเขียนบทความนี้เอง จะเห็นได้ว่า AI เป็นโอกาสที่ดีที่เภสัชกรจะมี “ตัวช่วย” ในการทำงานดูแลคนไข้และสังคมมากกว่าเดิม หากมีโอกาส ถึงเวลาที่เราริเริ่มต้นใช้งาน AI ได้แล้วหละครับ

แหล่งข้อมูล:

Artificial Intelligence (AI) in Pharmacy: An Overview of Innovations, Published online 2022 Dec 12, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9836757/>

The Rise of AI in Pharmacy Practice Presents Benefits and Challenges, pharmacytimes, <https://www.pharmacytimes.com/view/the-rise-of-ai-in-pharmacy-practice-presents-benefits-and-challenges>

AI IN PHARMACY: HOW WILL IT CHANGE THINGS?, pharmacymentor, <https://www.pharmacymentor.com/ai-change-pharmacy/>

Generative AI for US Retail Pharmacies and Healthcare: Satisfying Customers through Automation and Personalization, <https://coresight.com/research/generative-ai-for-us-retail-pharmacies-and-healthcare-satisfying-customers-through-automation-and-personalization/>

ปัญญาประดิษฐ์ (AI : Artificial Intelligence) คืออะไร ?, <https://www.thaiprogrammer.org/2018/12/whatisai/>

Artificial intelligence (AI) คืออะไร ?, <https://www.mandalasystem.com/blog/th/297/What-is-artificial-intelligence-AI>

AI กับเทคโนโลยีทางการแพทย์, <https://www.scimath.org/article-technology/item/11230-ai-11230>

บทบาทเภสัชกรในอนาคต, https://dmsic.moph.go.th/editors/userfiles/files/D1S4_Pharmacist_FutureRole.pdf

แนวคิดและกระบวนการนวัตกรรมด้านสุขภาพสำหรับเภสัชกร, J Med Health Sci Vol.26 No.3 December 2019

หุ่นยนต์ทางการแพทย์และเภสัชกรรม, Thai Bull Pharm Sci 2016;11(2):61-75

อาชีพไหนจะอยู่หรือไป เมื่อ AI ทำแทนคนได้, tobepharmacist, <https://tobepharmacist.com/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1%E0%B8%AD%E0%B8%B2%E0%B8%8A%E0%B8%B5%E0%B8%9E%E0%B8%AD%E0%B8%A2%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%AB%E0%B8%A3%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B9%84%E0%B8%9B%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%87ai/>

Artificial intelligence (AI) สร้างผลกระทบต่อธุรกิจค้าปลีก หรือห้างสรรพสินค้าในโลกความจริงอย่างไร, <https://martechmafia.net/data/how-artificial-intelligence-ai-impact-offline-retail/>

สวัสดิ์คะ ท่านสมาชิก เมื่อไม่นานมานี้ ผู้เขียนได้เห็นข่าวการเสียชีวิตของสาวริสเซียท่านหนึ่ง จากภาวะขาดสารอาหารอย่างรุนแรง Zhanna เป็นอินฟลูเอนเซอร์ที่กินอาหารแบบมังสวิรัต 100 เปอร์เซ็นต์ มาตลอด 7 ปี และใช้ช่องทางสื่อโซเชียลของตัวเองในการนำเสนอประโยชน์ของการกินมังสวิรัต จนเป็นที่รู้จักและมีผู้ติดตามเธอหลายล้านคนทั้งบนติ๊กต็อก เฟซบุ๊ก และอินสตาแกรม



การกินมังสวิรัตของเธอนั้นแตกต่างจากคนทั่วไป โดยการกินผัก ผลไม้ ธัญพืชต่าง ๆ แบบดิบ ๆ ไม่ผ่านการปรุงแต่งใดๆ ทั้งสิ้น หรือที่เรียกว่า raw food diet ความเคร่งครัดและสุดโต่งของเธอกลายเป็นประเด็นทางสังคม และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้ออกมาแสดงความเห็นและความ เป็นห่วง แต่ Zhanna ตอบกลับว่าเธอมีความสุขดี และร่างกายของเธอก็เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้นตั้งแต่เปลี่ยนวิธีการกิน

โดยแท้จริงแล้ว การดำเนินชีวิตในทางสายกลาง น่าจะดีที่สุด ถึงแม้ว่าการควบคุมอาหารจะมีประโยชน์หลายประการ เช่น คุมน้ำหนัก ลดความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน-โรคหัวใจ แต่หากไม่มีการวางแผนทางโภชนาการที่ดีก็อาจส่งผลทำให้ร่างกายขาดสารอาหาร แคลเซียม วิตามินดีและวิตามินบี 12 และนำไปสู่ปัญหาทางสุขภาพได้เช่นกัน



ยิ่งในช่วงหลังที่ได้เห็น ดารา-นักแสดง-อินฟลูเอนเซอร์ รูปร่างผอมบางกันมาก แล้วสาว ๆ เด็ก ๆ วัยรุ่น ก็ควบคุมอาหารและน้ำหนักตัวเพื่อให้ได้มาตรฐานความงาม (beauty standard) ตามกระแสสังคม ผู้เขียนจึงอดเป็นห่วงไม่ได้ และขอเสนอข้อมูล “โรคกลัวผอม (Anorexia Nervosa)” เผื่อไว้เป็นแนวทางเผื่อระวังให้แก่ท่านที่สนใจค่ะ

โรคคลั่งผอม (Anorexia Nervosa หรือ Anorexia)

Anorexia is a complex eating disorder characterized by an intense fear of gaining weight, โรคคลั่งผอม เป็นความผิดปกติที่ซับซ้อนในพฤติกรรมกรากิน มีลักษณะเฉพาะคือความกลัวอย่างมากว่า น้ำหนักตัวจะเพิ่ม

leading to restrictive dieting, excessive exercise, significant weight loss, and distorted body image. จนนำไปสู่การควบคุมอาหารที่เคร่งครัด การออกกำลังกายมากเกินไป น้ำหนักตัวลดลงมาก และการมองรูปร่างที่บิดเบือน

Anyone can develop anorexia, but it's most common in women and teenage girls.

ใครๆ ก็อาจเป็นโรคคลั่งผอมได้ แต่เรามักจะพบบ่อยในผู้หญิงและวัยรุ่นหญิง

Even though they share some symptoms, anorexia is different from other eating disorders.

ถึงแม้ว่าอาการบางอย่างจะเหมือนกัน แต่โรคคลั่งผอมก็ต่างไปจากความผิดปกติอื่นๆ ในพฤติกรรมกรากิน



The key difference is people with anorexia don't eat enough of food, ข้อแตกต่างที่สำคัญคือคนที่ป่วยเป็นโรคคลั่งผอมนั้น กินอาหารไม่เพียงพอ while those with bulimia and binge eating disorder (BED) have episodes of eating large amounts ส่วนคนที่ป่วยเป็นโรคล้วงคอและโรคกินไม่หยุด แต่แต่ละครั้งจะกินอาหารในปริมาณที่เยอะมาก and then trying to get rid of the calories. แล้วจึงพยายามกำจัดเอาแคลอรีออก

If you have anorexia, you're usually underweight.

ถ้าคุณเป็นโรคคลั่งผอม คุณมักจะมีน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์

On the other hand, people with bulimia may be normal or above-normal weight.

ในทางกลับกัน คนที่เป็นโรคล้วงคอ อาจมีน้ำหนักตัวปกติหรือสูงกว่าเกณฑ์ปกติได้



Physical, emotional and behavioral symptoms which often found in anorexia.

อาการแสดงทางร่างกาย อารมณ์ และพฤติกรรม ที่พบบ่อยในคนที่คลั่งผอม

Extreme weight loss; fatigue; dizziness or fainting; thin hair or fall; brittle nail & hair; dry skin;
น้ำหนักตัวลดลงมากเกินไป เหนื่อยล้า เวียนศีรษะหรือเป็นลม ผอมบางหรือร่วง เล็บและผมเปราะ
แตกง่าย ผิวแห้ง

feeling cold all the time; constipation; absence of menstrual periods; poor memory; dehydration;

รู้สึกหนาวเย็นตลอดเวลา ท้องผูก ประจำเดือนไม่มา ความจำไม่ดี ร่างกายขาดน้ำ

abnormal blood counts; irregular heartbeat; low blood pressure; weak muscles; swollen joints,

จำนวนเม็ดเลือดผิดปกติ การเต้นของหัวใจผิดปกติ ความดันโลหิตต่ำ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ข้อบวม

Being overconcerned with weight or diet; complaining about being fat;

คิดมากเกี่ยวกับน้ำหนักตัวหรืออาหารที่กิน ชอบบ่นว่าตัวเองอ้วน

Eating very little or not eating at all; exercising excessively; taking laxatives or diet pills;

กินน้อยมากหรือไม่กินเลย ออกกำลังกายหักโหม ใช้ยาระบายหรือยาควบคุมน้ำหนัก

Being irritable or moody; withdrawing from social situations

หงุดหงิดง่ายหรือเจ้าอารมณ์ แยกตัวเองจากสังคม



“*Social norms that value people on the basis of physical appearance, but not on inner qualities and strengths.*”

“*บรรทัดฐานทางสังคม ซึ่งวัดค่าบุคคลหนึ่ง บนพื้นฐานของรูปลักษณ์ภายนอก โดยไม่คำนึงถึงคุณสมบัติภายในและจุดแข็งอื่นใด*”

Researchers are not exactly sure what causes anorexia.

นักวิจัยยังไม่แน่ใจว่าอะไรเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคคลั่งผอม

The disorder is likely triggered by a combination of biological, psychological, interpersonal, and social-cultural factors.

ความผิดปกติ น่าจะถูกกระตุ้นด้วยปัจจัยหลายอย่างร่วมกัน ทั้งทางร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และสังคม-วัฒนธรรม

Personality traits which often associated with anorexia

ลักษณะนิสัยที่พบว่าสัมพันธ์กับโรคคลั่งผอม

Perfectionism – คนที่แสวงหาความสมบูรณ์แบบในชีวิต

Compulsivity – คนที่ยึดติดกับคำสั่ง ระเบียบแบบแผน ความถูกต้อง และการควบคุม

Narcissism – คนที่หลงตัวเอง ต้องการได้รับความสนใจหรือชื่นชม และหมกหมุ่นกับรูปลักษณ์ภายนอก

Anorexia is dangerous to health, and can be life-threatening.

โรคคลั่งผอม เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และอาจทำให้เสียชีวิตได้

Malnourishment is a major cause of death, but studies estimate that up to 30 percent of people with anorexia attempt suicide.

ภาวะทุพโภชนาการ เป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต แต่ผลงานวิจัยประมาณการว่าคนที่คลั่งผอม มากถึง 30 เปอร์เซ็นต์ มีความพยายามที่จะฆ่าตัวตาย

Several treatment options are available. Sometimes they are combined for better results.

ทางเลือกในการรักษานั้นมีหลากหลาย บ่อยครั้งที่ใช้การรักษาหลายรูปแบบร่วมกันเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่า

“Nutrition rehabilitation” to help you reach and maintain a healthy weight.

“การฟื้นฟูสุขภาพด้วยโภชนาการ” - เพื่อช่วยเพิ่มและคงน้ำหนักตัวให้ได้ตามเป้าหมาย

“Psychotherapy” engaging in talk therapy to change your thoughts and behaviors.

“จิตบำบัด” - ด้วยการพูดคุย เพื่อปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม

“Pharmacotherapy” only when is needed.

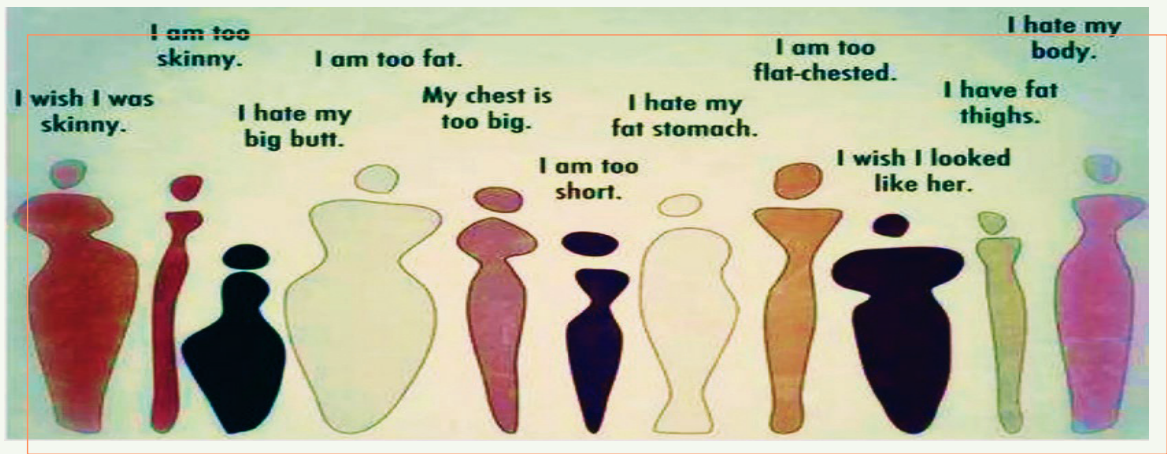
“การบำบัดด้วยยา” - เมื่อจำเป็นเท่านั้น

“Hospitalization” is considered in severe cases to closely monitor and help your recovery.

“การรักษาตัวในโรงพยาบาล” - เฉพาะรายที่มีอาการรุนแรง เพื่อติดตามโดยใกล้ชิดและช่วยในการฟื้นฟู

i.e., weight is < 75% of normal; chance of death due to complications; risk of suicide; out-patient treatment fails

เช่น คนที่มีน้ำหนักตัวเหลือน้อยกว่า 75% จากเดิม มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากปัญหาแทรกซ้อน มีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย การรักษาแบบผู้ป่วยนอกไม่ได้ผล



We should encourage healthy attitudes about food and body image.

เราควรสนับสนุนทัศนคติที่ดีต่ออาหารการกินและภาพลักษณ์ของตัวเอง

Say no to body shaming, and stop the negative talk about your body.

ให้ปฏิเสธการวิจารณ์รูปลักษณ์ภายนอก และหยุดพูดเชิงลบต่อรูปร่างของตัวเอง

Embrace your unique qualities and love who you are.

จงยอมรับ (โอบกอด) คุณลักษณะเฉพาะของตัวเอง และรักในสิ่งที่เราเป็น

Our differences make us beautiful.

ความต่างต่างกันนี้แหละ ที่ทำให้เราสวยงาม

คำศัพท์น่ารู้

excessive	เอกซ์-เซส-ซีฟว์	หักโหม มากเกินไป
distort	ดิส-ทอร์ท	บิดเบือน ผิดสัดส่วน
bulimia	บู-ลิ-เมีย	โรคล้วงคอ
binge eating disorder	บินจ์ อีท-ริง ดิส-ออ-เดอร์	โรคกินไม่หยุด
underweight	อัน-เดอร์-เวธ	น้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์
social norms	โซ-เชียล นอร์ม	บรรทัดฐานทางสังคม
attitude	แอต-ทิ-ทูด	ทัศนคติ
shaming	เชม-มิง	การประณาม การทำให้อับอาย



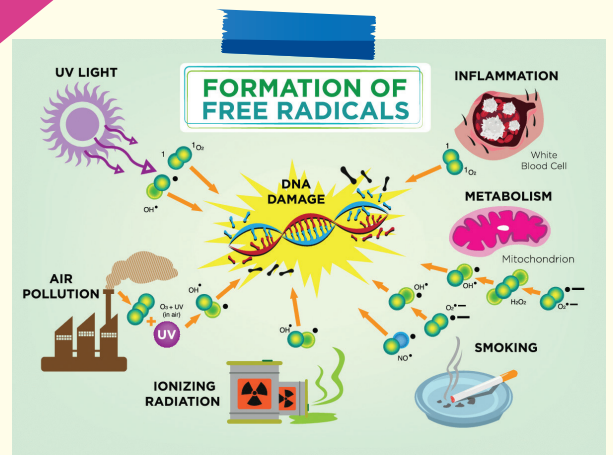
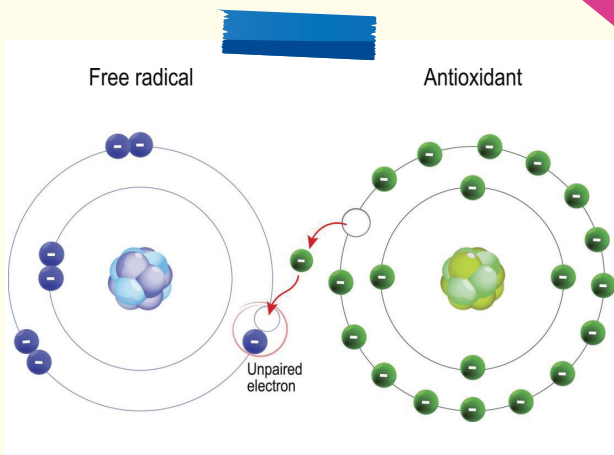
ห้าวันกระตุ้นต่อมฮา

Five more! C'mon, swimsuit season is approaching.

อีกแค่ 5 ครั้ง! ฮีตส์หน่อย ช่วงเทศกาลชุดว่ายน้ำใกล้เข้ามาละ

การตรวจร่างกายทางด้านเวชศาสตร์ชะลอวัยทำอะไรกันบ้าง

ถ้าจะพูดถึง พ.ศ.นี้ เทรนด์ที่มาแรงในยุคของการดูแลสุขภาพคงปฏิเสธเรื่องของเวชศาสตร์ชะลอวัยไปไม่ได้ ความจริงแล้วคำว่าเวชศาสตร์ชะลอวัยไม่ได้หมายถึงเพียงแค่เรื่องความสวยงามเพียงเท่านั้น แต่ยังหมายถึงการมีสุขภาพที่ดีไปจนถึงวันสุดท้ายของการใช้ชีวิตอีกด้วย หากจะตั้งใจมองคนรอบตัวก็จะพบว่า ตอนนี้มี การพูดถึงกันมากขึ้นในเชิงของการดูแลสุขภาพเชิงป้องกัน เนื่องจากมีความเชื่อว่าการป้องกันย่อมดีกว่าการรักษาตัวเอง เมื่อประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์แล้ว ผู้คนย่อมหาทางเลือกในการดูแลสุขภาพ เพื่อจะได้มีสุขภาพดี มีชีวิตชีวา คล่องแคล่ว ว่องไว ความจำดี ไม่ร้องโอดโอยจากความปวดตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย มีผิวพรรณสดใส มีกำลังใจที่ดี พร้อมจะใช้ชีวิตที่ยืนยาวอย่างมีคุณภาพ ศาสตร์ของเวชศาสตร์ชะลอวัยจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญ หากจะถามว่าแล้วเภสัชกรจะเข้ามาเกี่ยวข้องกับตรงส่วนนี้อย่างไร หลายครั้งที่ผู้เขียนก็เคยคิดแบบนี้เช่นกันว่าไม่เห็นจะเกี่ยวข้องเลย แต่พอหลายท่านทราบว่าผู้เขียนเป็นเภสัชกร ก็ย่อมมีคำถามที่อยากรู้ต่าง ๆ นานามากมาย เริ่มจากรื่องราวของคำว่า ไม่อยากแก่ การใช้อาหารเป็นยา การเลือกอาหารเสริม สมุนไพร และการใช้ยา แล้วเลยมาถึงการแนะนำการไปเข้าโปรแกรม การตรวจเช็คสุขภาพเพื่อการชะลอวัย สำหรับพวกเขา อะไรควรหรือไม่จำเป็นต้องตรวจบ้าง เภสัชกรพอจะแนะนำได้หรือไม่ ซึ่งมาถึงตรงนี้หลายๆคนก็ยังไม่ค่อยเข้าใจว่า การตรวจแต่ละอย่างเขาตรวจอะไรกันบ้าง ต่างจากการเช็คร่างกายประจำปีอย่างไร วันนี้จึงนำเรื่องราวของการตรวจเช็คร่างกายในเชิงของ เวชศาสตร์ชะลอวัย หรือ Anti-aging มาเล่าให้เภสัชกรได้อ่านกันนะคะ จะได้แนะนำคนไข้หรือคนรอบๆตัวได้อย่างถูกต้องมากขึ้นค่ะ



สาเหตุที่ทำให้มนุษย์เราแก่ลงนั้นมีหลายทฤษฎี เช่น จากพันธุกรรม จากสารอนุมูลอิสระ จากการใช้งานร่างกายที่หักโหมมากเกินไป จากฮอร์โมนต่าง ๆ ที่ลดลงเมื่ออายุมากขึ้น จากพฤติกรรมการดำรงชีวิต เช่น การทานอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ อาหารขยะ อาหารหวาน มัน เค็ม มากเกินไป การขาดการออกกำลังกาย ภาวะอ้วน การอดนอน ภาวะเครียด สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นบ่อเกิดแห่งความชรา สามารถตรวจวัดความเสี่ยงเหล่านี้ได้ด้วยศาสตร์ทาง Anti-aging

อาการที่ถือเป็นสัญญาณ

บ่งชี้ว่าร่างกายเริ่มเกิดความเสื่อม
ได้แก่

- ◆ อ่อนเพลีย ไม่สดชื่น
- ◆ รู้สึกง่วงนอน หลับได้ทั้งวันแม้ว่าได้พักผ่อนอย่างเต็มที่แล้วก็ตาม



- ◆ มีอาการปวดเมื่อยตามตัว
- ◆ นอนหลับยาก ตื่นตอนกลางคืนบ่อย ๆ
- ◆ สมรรถภาพทางเพศลดลง
- ◆ ผิวแห้ง ผมแห้ง ผมร่วง ตาแห้ง
- ◆ มีริ้วรอยเหี่ยวย่น หน้าตาเริ่มฉูด
- ◆ เริ่มความจำสั้น หลงลืม คิดช้า ไม่กระฉับกระเฉง
- ◆ อ้วนง่าย
- ◆ เจ็บป่วยบ่อย

การตรวจประเมินทางเวชศาสตร์ชะลอวัยทำอะไรกันบ้าง

- การประเมินจากการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น ชนิดของอาหารที่รับประทาน จำนวนของมื้ออาหาร การเลือกดื่มเครื่องดื่ม (เช่น ชา กาแฟ ชานมไข่มุก แอลกอฮอล์ น้ำอัดลม) พฤติกรรมการขยับถ่าย การนอนหลับ ภาวะเครียด การสูบบุหรี่ สิ่งแวดล้อม สัตว์เลี้ยง การพักผ่อน เป็นต้น
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการ อาจเป็นการตรวจทั่วไปเหมือนการตรวจร่างกายปกติ เช่น ตรวจน้ำตาลและไขมันในเลือด การทำงานของตับ ไต ไวรืสต์บักเสบ บี ระดับโฮโมซิสเตอีน ระดับอิลเลคโตรไลต์ เป็นต้น
- การตรวจระดับ AA/EPA เป็นการตรวจไขมัน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ของภาวะหลอดเลือดแข็ง
- การตรวจประเมินอายุหลอดเลือดเทียบกับอายุจริง (Cardio Ankle vascular index)
- Advanced cardiovascular health risk ตรวจปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจในช่วงอายุ 40 ปีขึ้นไป ผู้มีประวัติโรคหัวใจในครอบครัว ญาติใกล้ชิด มีไขมันในเลือดสูง เป็นการตรวจหาระดับ Homocysteine, CK-MB, Troponin-I, hsCRP, Troponin-T, BNP, NT-pro BNP เป็นต้น
- Metabolic syndrome (ภาวะอ้วนลงพุง) ดูการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน ระดับอินซูลิน ตรวจสมรรถภาพร่างกาย เป็นต้น
- การตรวจความหนาแน่นของมวลกระดูกด้วยเครื่อง DEXASCAN
- การตรวจมวลกล้ามเนื้อ และเปอร์เซ็นต์ของไขมันในร่างกาย (Bioelectrical Impedance)
- การตรวจ Ultrasound คือ การนำคลื่นเสียงความถี่สูง 20,000 Hz.มาใช้ประโยชน์ในการตรวจอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย คลื่นเสียงนี้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายใด ๆ สามารถใช้ได้กับอวัยวะที่มีลักษณะเป็นก้อนแข็ง เช่น ตับ, ไต, ม้าม, ตับอ่อน, มดลูก, รังไข่, ต่อมลูกหมาก, หัวใจ, ถุงน้ำดี, กระเพาะปัสสาวะ, เด็กในครรภ์ โดยสามารถตรวจผ่านผิวหนัง ทวาร ช่องคลอด ทางเดินอาหาร เส้นเลือด เป็นต้น
- การตรวจระดับวิตามินเกลือแร่ (Micronutrient) เช่น ระดับของวิตามิน เอ ซี ดี อี โฟเลท คอปเปอร์ แมกนีเซียม ซีลีเนียม สังกะสี เป็นต้น
- การตรวจระดับสารต้านอนุมูลอิสระ เช่น เบต้าแคโรทีน แอลฟาแคโรทีน ไลโคปีน โคเอนไซม์คิวเทน Super Oxide Dismutase (SOD) กลูต้าไธโอน เป็นต้น

- การตรวจประเมินสมดุลของสารต้านอนุมูลอิสระและภาวะ Oxidation ในร่างกาย (Oxidative stress test), Oxidation stress marker ของ Lipid peroxidation คือ Malondialdehyde (MDA), DNA Oxidation คือ 8OHdG98-Hydroxy-2-deoxyguanosine), protein oxidation คือ Protein Carbonyl Content (PC content), Advanced Oxidation Protein Product (AOPP), glucose oxidation marker (AGE)
- การตรวจระดับฮอร์โมน ซึ่งมีทั้งในเลือด ปัสสาวะ และน้ำลาย ซึ่งจะมีประโยชน์สำหรับการวินิจฉัยของแพทย์ เพื่อให้การรักษาได้อย่างทันท่วงที สามารถใช้ในการวางแผนการใช้ฮอร์โมนเสริมได้
- Neuroendocrine Transmitter การตรวจระดับสารสื่อประสาทที่ช่วยควบคุมการทำงานของร่างกาย เช่น การนอนหลับ ความเครียด ความกระตือรือร้น ความจำ
- Adrenocortical stress test ตรวจในรายที่มีความเครียด, เหนื่อยเพลีย, รู้สึกหมดแรง, หมดสมรรถภาพทางเพศ, อารมณ์แปรปรวน, หงุดหงิดง่าย, ขาดสมาธิ, ปวดประจำเดือน, ประจำเดือนมาไม่สม่ำเสมอ, มีบุตรยาก, เป็นหวัดเรื้อรัง จะตรวจวัดระดับ Cortisol และ DHEA ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ให้สามารถวินิจฉัยความผิดปกติในกลไกที่เชื่อมโยงกันของต่อมหมวกไตได้
- การตรวจยีน (Nutrigenomics test) เพราะทุกคนมียีนจำเพาะของตนเอง ซึ่งทำให้เกิดความแตกต่างทั้งในเรื่องความต้องการสารอาหาร การกำจัดออกของยาและสารพิษ ระบบการเผาผลาญไขมันและน้ำตาลในร่างกาย การตรวจนี้สามารถนำผลมาช่วยในการเสริมอาหารให้ตรงกับความต้องการของแต่ละบุคคลได้ รวมถึงสามารถแก้ไขพฤติกรรมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านสุขภาพ ที่เรียกว่า diet-gene interaction (Nutrigenomics) หมายถึงอาหารมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสุขภาพ คือรับประทานอาหารให้ตรงกับยีนของตนเอง ซึ่งวิธีการตรวจนี้ทำให้รู้จักยีนและจะได้เลือกอาหารและการเสริมอาหารได้อย่างถูกต้อง
- การตรวจระดับ IgG food allergy (การแพ้อาหารแบบแอบแฝง หรือ food intolerance test) ในรายที่ป่วยเรื้อรัง หายาเหตุไม่ได้ Eczemaเรื้อรัง ลมพิษ อ่อนเพลียเรื้อรัง สมาธิสั้น เครียด ไมเกรน ต่อมน้ำมันอักเสบ หอบหืดเรื้อรัง ซึมเศร้า แผลในปากเรื้อรัง ท้องเสีย ลำไส้แปรปรวน (IBS) รูมาตอยด์ ภูมิคุ้มกันทำร้ายตัวเอง SLE
- การตรวจภาวะอักเสบในร่างกาย สารพวก IL-6 ซึ่งเกี่ยวข้องกับหลายโรค เช่น เบาหวาน เส้นเลือดตีบ ซึมเศร้า อัลไซเมอร์ โรคแพ้ภูมิตนเอง รูมาตอยด์ และโรคมะเร็ง เป็นต้น
- การตรวจ Urine organic acid คือการตรวจสาร organic acid ซึ่งเป็นผลผลิตจากการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีนในปัสสาวะ ได้แก่ glycolysis metabolite, citric acid metabolite, fatty acid oxidation และ ketone metabolite, markers ของ neurotransmitter metabolism, marker ของ detoxification และ dysbiosis, marker ของ Cofactor ต่าง ๆ เพื่อประเมินกระบวนการ metabolite การผลิตพลังงานเพื่อความสมดุลของการสื่อสาร ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจโดยตรง
- Quantum Magnetic Resonance Analysis เป็นการตรวจโดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงใน Nucleus และ Electron ในเซลล์ ส่งผลให้มีการปล่อยคลื่นความถี่ที่แตกต่างกันออกมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสัญญาณคลื่นแม่เหล็กที่เปลี่ยนแปลงสามารถแปลผลเกี่ยวกับการทำงานของร่างกายรวมทั้งการแปลผล โดยใช้เวลาสแกนประมาณ 30 นาที
- การตรวจ Tumor marker ดู Cancer risk เช่น มะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA), มะเร็งลำไส้ (CEA), มะเร็งตับ (Alfafetoprotein), มะเร็งไข (CA 125), มะเร็งลำไส้ และกระเพาะอาหาร (CA 19-9) และการตรวจพยากรณ์การกระจายของมะเร็ง (VEGF)

- **Heavy Metal Test** โลหะหนักอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน DNA เกิดความเสี่ยงในเซลล์ ทำให้เกิดโรคเบาหวาน สมองเสื่อม โรคมะเร็ง สามารถทำให้การออกฤทธิ์ของฮอร์โมนต่างๆลดลง รวมทั้งการเกิดโรคมะเร็ง โลหะหนักที่ตรวจได้แก่ ตะกั่ว พรอท สารหนู แคดเมียม โครเมียม แมงกานีส เป็นต้น
- **การตรวจอุจจาระ Comprehensive digestive stool analysis (CDSA)** ทำในรายที่มีอาการท้องผูก ท้องเสีย มีลม ท้องอืดแน่น ไม่สบายท้อง ลมหายใจมีกลิ่นเหม็น (Halithosis) วิธีนี้จะดูตั้งแต่ระบบการย่อย การดูดซึม การทำงานของลำไส้ ระบบนิเวศน์ของลำไส้ การดูจุลินทรีย์ต่าง ๆ ว่ามีการเสียสมดุลหรือไม่
- **Intestinal permeability** การตรวจดูภาวะลำไส้รั่ว การดูดซึมของลำไส้ และดูเรื่อง IgG Food Allergy
- **Direct colonoscope** คือ การส่องกล้องตรวจทางลำไส้ใหญ่ เป็นวิธีการที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการวินิจฉัยปัญหาที่เกิดในลำไส้ใหญ่ ทำในรายที่มีปัญหาทางลำไส้ เช่น ปวดท้อง ท้องผูก ท้องเดิน ใช้ช่วยวินิจฉัย Colorectal cancer ได้อย่างแม่นยำ โดยผู้ป่วยอาจต้องทำการเตรียมลำไส้โดยการทานยาระบาย เพื่อให้มองเห็นผนังลำไส้ได้อย่างชัดเจน

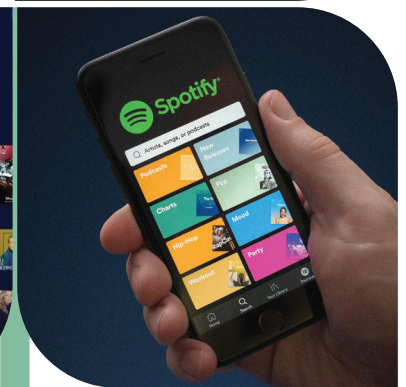


การตรวจเหล่านี้สามารถตรวจได้ปีละ 1-2 ครั้ง แนะนำตรวจได้ตั้งแต่อายุ 40 ปีขึ้นไป ขึ้นกับความจำเป็นในการตรวจร่างกาย แต่ไม่จำเป็นต้องทำทั้งหมด **การตรวจเลือดหรือการเช็คร่างกายประจำปีส่วนมากจะเน้นการตรวจอาการเจ็บไข้ได้ป่วย แต่การตรวจด้วยโปรแกรมชะลอวัยจะเน้นตรวจที่ละเอียดมากขึ้น** ซึ่งอาจทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากขึ้น การเลือกตรวจเหล่านี้ก็น่าจะขึ้นกับความสะดวกและความสมัครใจรวมถึงเศรษฐฐานะของแต่ละบุคคล **ในฐานะเภสัชกรที่เป็นผู้ให้คำแนะนำสามารถชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการรับการตรวจแต่ละแบบของแต่ละบุคคลได้ รวมถึงสามารถแนะนำการใช้โภชนาบำบัด เพื่อเป็นทางออกในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมได้อย่างถูกต้อง** ซึ่งการรับประทานอาหารที่ดีจะช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันเพิ่มความแข็งแรงของอวัยวะภายใน ช่วยซ่อมเซลล์ กำจัดสารพิษได้ อย่างไรก็ตามควรแนะนำเรื่องการปรับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของแต่ละบุคคล **ให้มีการปรับพฤติกรรมที่ดีด้วย** เช่น การเพิ่มเติมการออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 120-150 นาที การอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี การมีจิตใจแจ่มใส เป็นต้น สำหรับการเลือกเสริมอาหารนั้น เภสัชกรก็สามารถพิจารณาตามความเหมาะสมในความต้องการของผู้ป่วยแต่ละรายได้เช่นกัน ทั้งนี้อาจต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานการดูแลเฝ้าระวังการใช้ยาแผนปัจจุบันของผู้ป่วยที่ได้รับมาจากโรงพยาบาลอีกด้วย เพื่อไม่ให้เกิดคำว่ายาคือยา ยาคืออาหาร หรือยาคือพิษ เห็นหรือไม่ว่าความจริงแล้วบทบาทของเภสัชกรที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งสิ้น แล้วใครว่าไม่เกี่ยวกับเภสัชกรกันล่ะ?



“Subscription Model”

รูปแบบใหม่ในการให้บริการ สำหรับร้านยา



ปัจจุบัน โมเดลธุรกิจมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น เพราะการทำธุรกิจจะมุ่งเน้นเพื่อสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า ทำให้การให้บริการมีความซับซ้อนมากขึ้น **Subscription Model** หรือระบบสมาชิกรายเดือน จึงเป็นที่นิยมมากขึ้นในปัจจุบัน ตัวอย่างเช่น **Netflix**, **Disney+** หรือ **Spotify** ที่ผู้ใช้บริการจะชำระเงินเป็นรายเดือนในการต่ออายุสมาชิก และสามารถเข้ามาใช้บริการ Platform ได้โดยไม่จำกัด ในมุมมองของลูกค้าที่ชำระเงินเดือนละครั้ง แต่รับความบันเทิงได้อย่างไม่จำกัด ก็จะรู้สึกคุ้มค่าที่ได้เป็นสมาชิก

Subscription Model

Subscription Model คือ การกำหนดให้สมาชิกชำระค่าบริการ เป็นรายวัน, รายเดือน หรือรายปี ตามความสะดวกของลูกค้า และลูกค้าที่ชำระเงินก็จะสามารถเข้าถึงบริการต่าง ๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ในแพ็คเกจที่ชำระเงิน ลูกค้าที่ใช้บริการเองก็จะคาดการณ์ค่าใช้จ่ายได้ เพราะการชำระเงินเป็นไปตามสัญญา ส่วนผู้ให้บริการก็สามารถคาดการณ์รายได้ได้อย่างแม่นยำ และสามารถประเมินสถานะทางธุรกิจได้ง่ายขึ้น แต่ข้อเสียคือ มีเพียงแค่ธุรกิจบางประเภทเท่านั้นที่สามารถทำ **Subscription Model** ได้ บางธุรกิจไม่สามารถทำได้ เช่น การขายสินค้าโภคภัณฑ์บางประเภท อย่างทองคำ เพราะลูกค้าซื้อทองคำเพราะอยากถือครองทรัพย์สิน ยกเว้นเสียแต่นำทองคำไปใช้งานชั่วคราว ถึงจะใช้ **Subscription Model** ได้

ในวงการสุขภาพ มีแบรนด์ที่ทดลองทำ **Subscription Model** กับธุรกิจร้านยา แบรินด์ดังกล่าว คือ **Amazon** ซึ่งเป็นบริษัทในประเทศสหรัฐอเมริกา ทาง **Amazon** ได้ออกระบบบริการที่มีชื่อว่า RxPass สำหรับสมาชิก Prime members โดยโมเดลนี้ ลูกค้าจะชำระค่าบริการเดือนละ 5 USD และ RxPass จะส่งยาไปให้สมาชิกถึงบ้าน บริษัทจะกำหนดรายการยาเอาไว้ ซึ่งก็จะเป็น Generic drugs ที่ครอบคลุมโรคประมาณ 80 โรค ที่สามารถรักษาได้ด้วยการรับ

ประทานยา ดังนั้น บริการนี้จะทำให้ **Amazon** สามารถที่จะควบคุมค่าใช้จ่ายได้ด้วยการใช้ยา Generic drugs และใช้ระบบขนส่งอันเป็นจุดแข็งของแบรนด์ในการให้บริการขนส่งยาไปที่คนใช้ได้ นับเป็นกลยุทธ์ที่น่าสนใจในการทำให้ลูกค้ามารับยาอย่างต่อเนื่อง และมีปฏิสัมพันธ์กับแบรนด์อยู่เสมอ

อย่างที่เรารู้กันดีว่า ระบบประกันสุขภาพของแต่ละประเทศนั้นมีความแตกต่างกัน ที่ **Amazon** สามารถสร้าง Model ธุรกิจใหม่ให้กับร้านยาได้เป็นเพราะระบบโครงสร้างพื้นฐานและกฎหมาย เปิดช่องให้มีการแข่งขันกันระหว่างผู้ประกอบการ แต่ก็ต้องแลกกับความเสี่ยงที่จะเกิดการใช้จ่ายอย่างผิดไม่เหมาะสมตามมาได้ ในบริบทของประเทศไทยเอง คาดว่าน่าจะยังไม่สามารถทำได้เพราะ พ.ร.บ ยา และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ยังไม่อนุญาตให้ทำได้ แต่ก็ยังมีสินค้าอีกหลายประเภทที่อยู่ในร้านยา แต่ไม่ถูกควบคุมอย่างเคร่งครัดเท่ากับยา ท่านอาจลองประเมินดูว่าสินค้าใดในร้านที่สามารถนำมาทำ **Subscription Model** ได้ ท่านอาจจะดึงลูกค้าให้เป็นลูกค้าประจำของท่าน



ได้นานเป็นปี โดยที่มีรายได้เข้ามาในร้านยาอย่างต่อเนื่อง

สุดท้ายนี้ ไม่มีโมเดลธุรกิจไหนที่ดีที่สุด มีแต่โมเดลที่เหมาะสมกับการทำธุรกิจของตัวผู้ประกอบการ หากท่านสนใจเกี่ยวกับ **Subscription Model** สามารถลองศึกษาเพิ่มเติม และเสริมความแตกต่างเข้าไป เช่น การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทานอาหารเสริมและจัดอาหารเสริมแบบรายเดือนเพื่อดึงลูกค้าให้เข้ามาหาท่านทุก ๆ เดือน, เป็นสมาชิกร้านเพื่อรับผลิตภัณฑ์บางอย่างฟรีทุกเดือน โดยจะให้ลูกค้ามารับที่ร้านเดือนละครั้งเพื่อดึงลูกค้ามาร้าน, การให้เข้าอุปกรณ์การแพทย์ชิ้นใหญ่ เช่น เตียงคนไข้, เครื่องให้อาหาร, ถึงออกซิเจน อะไรก็ตามที่ไม่ทำผิดกฎหมาย ท่านสามารถนำมาเป็นจุดแตกต่างให้กับท่านได้ทั้งหมด

1. <https://www.krungsri.com/th/plearn-plearn/how-do-subscription-business-model>
2. <https://www.fiercehealthcare.com/health-tech/amazon-pharmacy-rolls-out-rolls-out-service-unlimited-generic-prescriptions-5-month>



หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง
ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกร

อ.ภก.ดร.กิติยศ ยศสมบัติ
คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การใช้ gabapentinoids ในภาวะปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท Use of gabapentinoids in neuropathic pain

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อศึกษาบทความนี้จบแล้ว ผู้อ่านสามารถ

1. อธิบายความเหมือนและความแตกต่างด้านเภสัชวิทยาของ gabapentin และ pregabalin ได้
2. เลือกใช้ gabapentinoids ในภาวะปวดเหตุพยาธิสภาพประสาทส่วนปลายได้อย่างสมเหตุผล

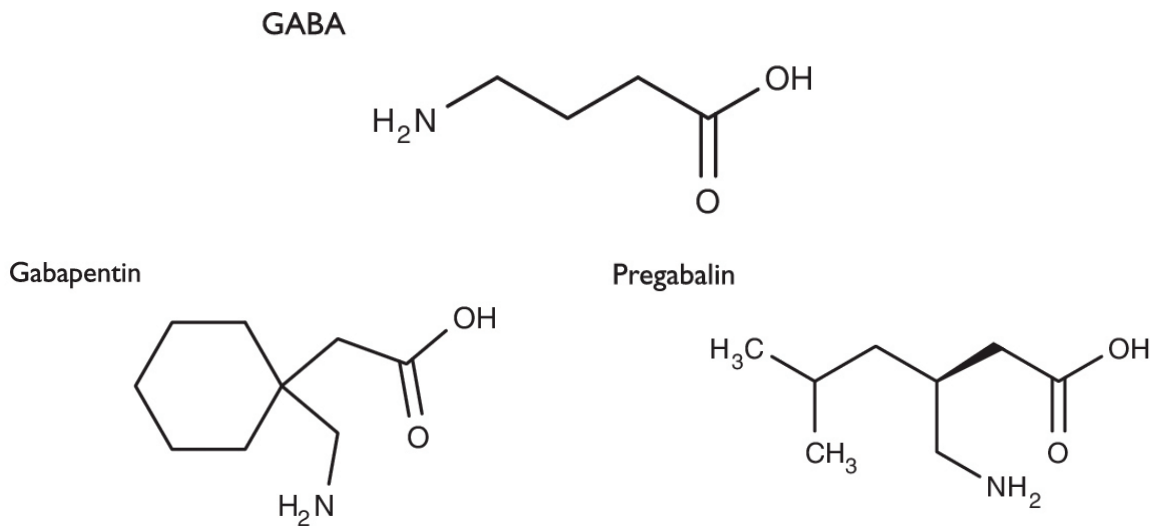
บทนำ

ยากลุ่ม gabapentinoids เป็นยาที่ได้รับความนิยมใช้ในเวชปฏิบัติเนื่องจากมีที่ใช้หลากหลายทั้งที่เป็นข้อบ่งใช้ ซึ่งได้รับการอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (USFDA) เช่น ด้านการชัก บรรเทาปวด จากเหตุประสาท (neuropathic pain) และข้อบ่งใช้อื่น ๆ ที่เป็น off-label เช่น โรคอารมณ์สองขั้ว (bipolar disorder) โรคสมาธิสั้น (attention deficit disorder) กลุ่มอาการขาอยู่ไม่สุข (restless legs syndrome) ความผิดปกติของการนอน โรคปวดศีรษะ กลุ่มอาการถอนแอลกอฮอล์ โรคปวดหลังเรื้อรัง fibromyalgia และอาการปวดเฉียบพลันหลังการผ่าตัด โดย gabapentinoids ที่ใช้บ่อยในปัจจุบันได้แก่ gabapentin และ pregabalin ซึ่งได้รับการรับรองโดย USFDA ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1993 และ ค.ศ. 2004 ตามลำดับ ยาทั้งสองนี้มีความเหมือนและความแตกต่างด้านเภสัชวิทยาหลายประการซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพ ความปลอดภัยและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย บทความนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนข้อมูลเภสัชวิทยาของยากลุ่ม gabapentinoids และข้อพิจารณาประกอบการสั่งใช้ยาอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

เภสัชวิทยาของ gabapentinoids

ยากลุ่ม gabapentinoids ถูกพัฒนาขึ้นบนพื้นฐานข้อค้นพบสารสื่อประสาท gamma-aminobutyric acid (GABA) ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทชนิดยับยั้ง (inhibitory neurotransmitter) ที่มีบทบาทสำคัญในโรคของระบบประสาทส่วนกลางหลายโรค โดยเฉพาะโรคลมชักซึ่งแม้ว่าจะเป็นโรคที่มีมานานแล้วแต่ทางเลือกในการรักษาที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยยังมีอยู่ค่อนข้างจำกัด¹

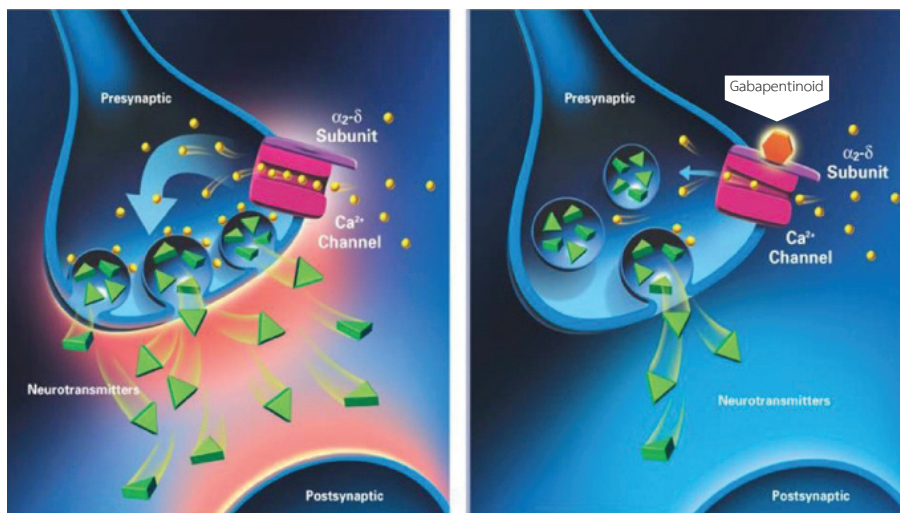
เนื่องจาก GABA เป็นสารสื่อประสาทที่มีข้อจำกัดในการดูดซึมและแพร่ผ่าน blood-brain barrier ดังนั้นจึงจำเป็นต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเคมีโดยเพิ่มหมู่แทนที่ที่มีความชอบไขมัน (lipophilic substitute group) ได้เป็นยาในกลุ่ม gabapentinoids ซึ่งเมื่อพิจารณาโครงสร้างทางเคมีของ gabapentin และ pregabalin (รูปที่ 1) จะพบว่ามีการเพิ่มหมู่แทนที่ 3,3-pentyl disubstitution และ 3-isobutyl substitution ในโครงสร้างทางเคมีของ GABA ทำให้ยาในกลุ่มนี้มีความชอบไขมันเพิ่มขึ้น อีกทั้งมีโครงสร้างสามมิติที่แตกต่างจาก GABA ค่อนข้างมาก จึงมีกลไกการออกฤทธิ์และเภสัชวิทยาที่แตกต่างจาก GABA อย่างชัดเจน



รูปที่ 1 โครงสร้างทางเคมีของ GABA, gabapentin และ pregabalin

เภสัชพลศาสตร์ของ gabapentinoids

Gabapentin และ pregabalin ไม่ได้ออกฤทธิ์โดยการจับกับตัวรับของ GABA (GABA receptors) แต่ออกฤทธิ์ที่ alpha-2-delta subunit ชนิด subtype 1 ของ voltage-gated calcium channels (VGCCs) ซึ่งมีบทบาทเกี่ยวกับการเกิดโรคลมชักและการรับรู้ความปวด โดยสันนิษฐานว่าเมื่อ gabapentinoids จับกับ VGCCs แล้วจะเกิดการยับยั้งการนำ calcium ion เข้าเซลล์ประสาท presynaptic ทำให้การปลดปล่อยสารสื่อประสาทที่จะไปกระตุ้นเซลล์ประสาท postsynaptic ให้รับรู้ความปวดลดลง (รูปที่ 2)^{2,3} ร่วมกับมีกลไกการออกฤทธิ์อื่น ๆ ได้แก่ การส่งเสริมการทำงานของระบบ descending noradrenergic inhibition การยับยั้งไม่ให้ thrombospondin จับกับ alpha-2-delta subunit การกระตุ้น excitatory amino acid transporters (EAAT) ที่เก็บกลับสารสื่อประสาท glutamate การปรับเปลี่ยนการรับรู้ความปวดของระบบประสาทส่วนกลางเหนือไขสันหลัง (nociceptive processing ที่ dorsal raphe, periaqueductal gray, locus coeruleus และ amygdala)² และการลดการอักเสบจากเหตุประสาท (neurogenic inflammation) ซึ่งผลรวมจากกลไกต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นนี้ทำให้ยาในกลุ่ม gabapentinoids มีประสิทธิภาพในการควบคุมอาการชักและบรรเทาปวดเหตุพยาธิสภาพประสาทจากสาเหตุต่าง ๆ



รูปที่ 2 กลไกการออกฤทธิ์ของ gabapentinoids ซึ่งจับกับ alpha-2-delta subunit ของ voltage-gated calcium channels แล้วทำให้มี calcium influx เข้าสู่ presynaptic neuron ลดลง ส่งผลให้การปลดปล่อย excitatory neurotransmitters ที่กระตุ้นให้เกิดการรับรู้ความปวดลดลง³

แม้ว่า gabapentin และ pregabalin มีกลไกการออกฤทธิ์เหมือนกัน แต่มีความแรงในการออกฤทธิ์ (relative potency) แตกต่างกัน โดยค่า EC50 ในการรักษาโรคลมชักมีค่าเท่ากับ 23.9 และ 9.77 mg/mL ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า pregabalin มีความแรงในการออกฤทธิ์กันชักสูงกว่า gabapentin ประมาณ 2.4 เท่า ในขณะที่ค่า EC50 ในการรักษา postherpetic neuralgia ของ gabapentin และ pregabalin มีค่าเท่ากับ 11.7 และ 4.21 mg/mL ตามลำดับ pregabalin จึงมีความแรงในการออกฤทธิ์บรรเทาปวดเหตุพยาธิสภาพประสาทสูงกว่า gabapentin ประมาณ 2.8 เท่า นอกจากนี้ยังพบว่าเพดานการออกฤทธิ์บรรเทาปวดของ gabapentin มีความจำกัด (low-ceiling action) โดยใกล้เคียงกับขนาดใช้ปกติ คือ 3,600 mg/วัน ในขณะที่ pregabalin มีฤทธิ์บรรเทาปวดเพิ่มขึ้นตามขนาดยาที่เพิ่มขึ้นโดยมีเพดานที่สูงถึงวันละ 450 mg (high-ceiling action) (ตารางที่ 1)

เภสัชจลนศาสตร์ของ gabapentinoids

การดูดซึม:

- gabapentin มีค่าชีวประสิทธิผล (bioavailability) ค่อนข้างต่ำ (ร้อยละ 30-60) และมีอัตราการดูดซึมที่ไม่แน่นอนเนื่องจากการดูดซึมของ gabapentin ต้องอาศัยการทำงานของ low-capacity amino acid transporter (LAT) บริเวณลำไส้เล็กส่วนต้นซึ่งพบว่ามีปริมาณจำกัด การดูดซึม gabapentin จึงแปรผกผันกับขนาดรับประทาน โดยพบว่า gabapentin ขนาดครั้งละ 100 mg วันละ 3 ครั้ง ถูกดูดซึมได้ร้อยละ 80 แต่เมื่อใช้ gabapentin ขนาดครั้งละ 1,600 mg วันละ 3 ครั้ง จะมีการดูดซึมได้เพียงร้อยละ 27 เท่านั้น เวลาที่ระดับยาในพลาสมาถึงจุดสูงสุด (T_{max}) ของ gabapentin ต้องใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง

- pregabalin มีกลไกการดูดซึมอื่นนอกเหนือจาก LAT และพบการดูดซึมได้ในลำไส้เล็กส่วนอื่น ๆ ด้วย ส่งผลให้ pregabalin มีค่าชีวประสิทธิผลสูง (ร้อยละ 90) และดูดซึมได้อย่างรวดเร็วแม้จะมีขนาดรับประทานต่อครั้งสูงก็ยังไม่พบว่ามีอัตราการดูดซึมแปรผันเป็นเชิงเส้นตรง¹ T_{max} ของ pregabalin พบภายในชั่วโมงแรก หลังการรับประทาน

การกระจายยา: ทั้ง gabapentin และ pregabalin ไม่จับกับโปรตีนในพลาสมา และมีปริมาตรการกระจาย (volume of distribution; Vd) ใกล้เคียงกับปริมาตรน้ำในร่างกาย

เมแทบอลิซึมและการขจัดยา: gabapentin และ pregabalin เกิดเมแทบอลิซึมที่ตับเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ยาส่วนใหญ่ถูกขับออกทางปัสสาวะเป็นหลักโดย gabapentin ถูกขับออกด้วยกระบวนการ glomerular filtration และ active tubular secretion ในขณะที่ pregabalin พบว่ามี tubular reabsorption ด้วย¹

ตารางที่ 1 ความเหมือนและความแตกต่างระหว่าง gabapentin และ pregabalin^{1,3-6}

พารามิเตอร์	Gabapentin	Pregabalin
ข้อบ่งใช้ที่ได้รับการรับรองจาก USFDA ⁷	- Postherpetic neuralgia (PHN)	- Postherpetic neuralgia (PHN) - Diabetic peripheral neuropathy (DPN) - Fibromyalgia - Neuropathic pain with spinal cord injury
ขนาดใช้สำหรับการปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท*	300-2,400 mg/วัน	75-600 mg/วัน
ความถี่ในการรับประทาน	วันละ 3 ครั้ง	วันละ 2-3 ครั้ง
Potency ในการเป็นยาด้านชัก	pregabalin มีความแรงมากกว่า gabapentin ประมาณ 2.4 เท่า	
Potency ในการบรรเทาปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท	pregabalin มีความแรงมากกว่า gabapentin ประมาณ 2.8 เท่า	
ค่าชีวประสิทธิผล (bioavailability)	30-60% การดูดซึมไม่แน่นอน และมีจุดอิ่มตัว เมื่อรับประทานขนาดสูง	90% การดูดซึมดี แม้รับประทานขนาดสูง
เวลาที่ระดับยาในพลาสมาถึงจุดสูงสุด (T_{max})	3 ชั่วโมง	1 ชั่วโมง
การจับกับโปรตีนในพลาสมา	น้อยมาก	
ปริมาตรการกระจาย (Vd)	ใกล้เคียงกับปริมาตรน้ำในร่างกาย	
เมแทบอลิซึม	น้อยมาก	
การขจัดยา	ขับออกทางไต 70-80%	ขับออกทางไต 90-99%
ขนาดยาสูงสุดในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่อง		
• CrCl 30-59 mL/min	700 mg วันละ 2 ครั้ง	150 mg วันละ 2 ครั้ง หรือ 100 mg วันละ 3 ครั้ง
• CrCl 15-29 mL/min	700 mg วันละ 1 ครั้ง	75 mg วันละ 2 ครั้ง หรือ 50 mg วันละ 3 ครั้ง
• CrCl ต่ำกว่า 15 mL/min	300 mg วันละ 1 ครั้ง	75 mg วันละ 1 ครั้ง
• ขนาดยาเสริม (supplemental dose) ใน hemodialysis	100-300 mg หลัง dialysis	75-150 mg หลัง dialysis

* ขนาดยาตามคำแนะนำแนวเวชปฏิบัติในภาวะปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท โดยสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2563

ความปลอดภัยของ gabapentinoids

อาการไม่พึงประสงค์ของ gabapentinoids ทั้งสองชนิดมีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยส่วนใหญ่เป็นอาการข้างเคียงที่เกิดจากฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยาต่อระบบประสาท ได้แก่ มึนงง ง่วงซึม เดินเซ (ataxia) อ่อนเพลีย มองภาพไม่ชัด และบวมบริเวณปลายมือเท้า ในผู้ป่วยที่ใช้ gabapentinoids เป็นการรักษาสารร่วมกับยาด้านชักชนิดอื่น อาจพบว่าอาการข้างเคียงของยาด้านชักอื่นมีอุบัติการณ์หรือความรุนแรงมากขึ้นได้โดยเฉพาะอาการเดินเซ มองภาพไม่ชัด เห็นภาพซ้อน nystagmus และสั่น¹

อุบัติการณ์ของอาการไม่พึงประสงค์ต่อระบบประสาทส่วนกลางของ pregabalin มีแนวโน้มสูงกว่า gabapentin เล็กน้อย (ร้อยละ 35.2 และ 29.1 ตามลำดับ) ซึ่งอาจเป็นผลจากการที่ pregabalin มีค่าชีวประสิทธิผลที่สูงกว่า gabapentin เพราะอาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวข้างต้นนี้มีลักษณะแปรผันตามขนาดใช้ของ gabapentinoids (dose-dependent CNS adverse reactions)¹

Gabapentinoids สามารถกระตุ้นปฏิกิริยาการแพ้ได้ โดยอัตราการแพ้ยา gabapentin พบได้บ่อยกว่า pregabalin มากถึงประมาณ 2 เท่า (ร้อยละ 7.3 และ 3.8 ตามลำดับ) อาการแพ้ส่วนใหญ่ที่พบคืออาการทางผิวหนัง รวมถึง angioedema ซึ่งมีแนวทางการรักษาเช่นเดียวกับการแพ้ยาโดยทั่วไปโดยการหยุดใช้ยา gabapentinoids ที่สงสัย ร่วมกับการใช้ยาแก้แพ้และสเตียรอยด์ตามความจำเป็น¹ ยาในกลุ่ม gabapentinoids คือ gabapentin และ pregabalin มีโครงสร้างทางเคมีใกล้เคียงกัน จึงมีโอกาสแพ้ข้ามกัน (cross-reactivity) ได้ ผู้ที่ประวัติแพ้ยาตัวใดตัวหนึ่ง ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาอีกตัวด้วยเช่นกัน⁸

การใช้ gabapentinoids ในทางที่ผิด รวมถึงพฤติกรรมการติดยา gabapentinoids มีความเป็นไปได้เนื่องจากฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยาที่ทำให้มีอาการง่วงซึม คลายกังวล คลายกล้ามเนื้อ และอาการถอน (withdrawal symptoms) หากหยุดใช้อย่างฉับพลันภายหลังการใช้ต่อเนื่องเป็นเวลานาน ร่วมกับบริบทที่มักมีการใช้ gabapentinoids ร่วมหรือทดแทนยาบรรเทาปวดกลุ่ม opioids และ benzodiazepines ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่ต้องการใช้ยาซ้ำ นอกจากนี้ยังพบอุบัติการณ์การใช้ gabapentinoids ในทางที่ผิดในกลุ่มผู้ติดแอลกอฮอล์หรือใช้ยาเสพติดอื่น ๆ โดยส่วนหนึ่งเริ่มมีการใช้ gabapentinoids เพื่อบำบัดการติดแอลกอฮอล์หรือยาเสพติดนั่นเอง¹ ตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2008 USFDA ได้มีคำเตือนถึงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ยาด้านชักกับความเสี่ยงในการฆ่าตัวตายซึ่งครอบคลุมถึงยาในกลุ่ม gabapentinoids ด้วย การศึกษาในประเทศสวีเดนซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ป่วยจำนวนประมาณสองแสนรายพบว่าการใช้ยากกลุ่ม gabapentinoids มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมฆ่าตัวตาย โดยมีค่า age adjusted hazard ratio เท่ากับ 1.26 (95% confidence interval 1.20 ถึง 1.31) โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้พบชัดเจนในผู้ที่อายุระหว่าง 15-24 ปี และ 25-34 ปี⁹ การใช้ยากกลุ่ม gabapentinoids ในผู้ป่วยกลุ่มอายุต่ำกว่า 35 ปี ผู้ป่วยที่มีประวัติใช้ยาในทางที่ผิด ผู้ป่วยติดแอลกอฮอล์ หรือผู้ที่ใช้ยาเสพติด จึงควรดำเนินการด้วยความระมัดระวัง

อันตรกิริยาระหว่าง gabapentinoids และยาอื่น

อันตรกิริยาทางเภสัชจลนศาสตร์ (pharmacokinetic interactions)

Gabapentinoids มีคุณสมบัติที่ดีด้านเภสัชจลนศาสตร์โดยเฉพาะการไม่จับกับโปรตีนในพลาสมา และการไม่ต้องการผ่านกระบวนการเมตาบอลิซึมที่ตับ ยาในกลุ่ม gabapentinoids จึงมีโอกาสน้อยมากที่จะเกิดอันตรกิริยากับยาอื่นจากกลไกทางเภสัชจลนศาสตร์

อย่างไรก็ตามพบข้อมูลการเกิดอันตรกิริยาระหว่าง gabapentin และ phenytoin ซึ่งได้รับร่วมกันในการศึกษาทางคลินิกในผู้ป่วยโรคลมชักโดยพบว่าระดับยา phenytoin ในเลือดมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเมื่อได้รับร่วมกับ gabapentin ขนาด 900 mg/วัน¹⁰ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานกรณีศึกษาผู้ป่วยมีระดับยา phenytoin ระดับเป็นพิษภายหลังได้รับ gabapentin เป็นการรักษาเสริม¹¹ นอกจากนี้ยังพบรายงานอันตรกิริยาระหว่าง gabapentin และ felbamate ในลักษณะที่ระดับยา felbamate เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน¹

อันตรกิริยาทางเภสัชพลศาสตร์ (pharmacodynamic interactions)

Gabapentinoids มีอาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญและพบบ่อยเกิดจากฤทธิ์กดประสาทส่วนกลาง ทำให้เกิดอาการง่วงซึม และวิงเวียนศีรษะ ซึ่งมักมีอาการรุนแรงมากขึ้นเมื่อใช้ร่วมกับยาอื่นที่มีอาการไม่พึงประสงค์ในลักษณะเดียวกัน เช่น ยากันชักอื่น ๆ แอลกอฮอล์ ยาบรรเทาปวดกลุ่ม opioids ยานอนหลับ/คลายกังวล ยาต้านเศร้ากลุ่ม tricyclic antidepressants และยาแก้แพ้ชนิดที่ก่อให้เกิดง่วง¹

การใช้ gabapentinoids ในสตรีมีครรภ์และสตรีให้นมบุตร

ข้อมูลการใช้ gabapentinoids ในสตรีมีครรภ์และสตรีให้นมบุตรยังมีค่อนข้างจำกัดและไม่สามารถสรุปเป็นคำแนะนำที่ชัดเจนได้เนื่องจากการศึกษาส่วนใหญ่มีขนาดเล็กและไม่ได้มีรูปแบบการวิจัยที่รัดกุมจึงมีปัจจัยกวนหลายประการ อย่างไรก็ตามมีความเป็นไปได้ที่จะพบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ gabapentinoids ต่อตัวอ่อนในครรภ์และทารกที่ดื่มนมขณะที่มารดาใช้ยากลุ่มนี้¹

ประสิทธิผลทางคลินิกและการใช้บรรเทาปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท

การปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท (neuropathic pain) หมายถึงการปวดซึ่งเป็นผลโดยตรงจากพยาธิสภาพหรือโรคของ somatosensory system โดยส่วนใหญ่จะมีการดำเนินโรคเรื้อรัง อาการที่พบได้แก่ อาการปวดเสียวแปลบเหมือนไฟช็อต (lancinating) แสบร้อน (burning) ปวดเย็นเหมือนถูกน้ำแข็ง รู้สึกยิบ ๆ ซ้ำ ๆ (tingling) แปลบปลายคล้ายเข็มตำ (pins and needles) คัน (itching) หรือความรู้สึกสัมผัสผิดปกติ (paresthesia หรือ dysesthesia) อาการเหล่านี้อาจเกิดขึ้นเอง (spontaneous pain) หรือเกิดภายหลังการกระตุ้น (stimulus-dependent pain) ก็ได้ ผู้ป่วยอาจเกิดความปวดจากตัวกระตุ้นที่ปกติไม่ทำให้เกิดความปวด (allodynia) หรือปวดมากกว่าปกติเมื่อถูกกระตุ้นจากสิ่งที่ปกติก็ทำให้ได้ปวดได้ (hyperalgesia)

ยากลุ่ม gabapentinoids ถูกจัดให้เป็นแนวทางการรักษาลำดับแรก (first-line treatment) ตามคำแนะนำแนวเวชปฏิบัติในภาวะปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท โดยสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2563 โดยมีน้ำหนักคำแนะนำ + สำหรับผู้ป่วยทั่วไป และ ++ สำหรับผู้สูงอายุ ผู้ป่วยสมองเสื่อม ผู้ป่วยโรคหัวใจ โรคต่อมลูกหมากโต ต้อหินมุมปิด ซึ่งเป็นสถานะที่ไม่สามารถเข้ารับการรักษาการปวดเหตุพยาธิสภาพประสาทกลุ่มอื่น ๆ ได้

ประสิทธิภาพของ gabapentinoids ได้รับการศึกษายืนยันอย่างชัดเจนในการปวดเหตุพหุพยาธิสภาพประสาทจาก post-herpetic neuralgia (PHN) และ diabetic peripheral neuropathy (DPN) โดยมี number needed to treat (NNT) เพื่อให้มีอาการปวดลดลงจากเดิมครึ่งหนึ่ง อยู่ระหว่าง 3.9-7.8 ในขณะที่ number needed to harm (NNH) อยู่ระหว่าง 7.1-30 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้ยาในกลุ่ม gabapentinoids มีแนวโน้มได้ประโยชน์มากกว่าความเสี่ยงจากอาการข้างเคียง ทั้งนี้ pregabalin มีประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการจาก PHN ดีกว่า gabapentin ค่อนข้างชัดเจน ในขณะที่ DPN มีแนวโน้มตอบสนองต่อ gabapentin มากกว่า pregabalin เล็กน้อย⁷ (ตารางที่ 2)

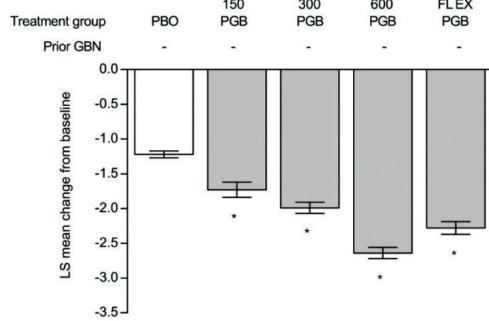
ตารางที่ 2 ค่า NNT (95% CI) เพื่อให้มีอาการปวดลดลงครึ่งหนึ่งและร้อยละของผู้ที่มีอาการปวดลดลงครึ่งหนึ่งในการรักษา PHN และ DPN ด้วย gabapentinoids⁷

Gabapentinoids	พารามิเตอร์	Post-herpetic neuralgia (PHN)	Diabetic peripheral neuropathy (DPN)
Gabapentin (1,200 mg/วัน หรือมากกว่า)	NNT	6.7 (5.4-8.7)	5.9 (4.6-8.3)
	ร้อยละ (ยา vs ยาหลอก)	32 vs 17	38 vs 21
Pregabalin (600 mg/วัน หรือมากกว่า)	NNT	3.9 (3.1-5.5)	7.8 (5.4-14)
	ร้อยละ (ยา vs ยาหลอก)	41 vs 15	41 vs 28

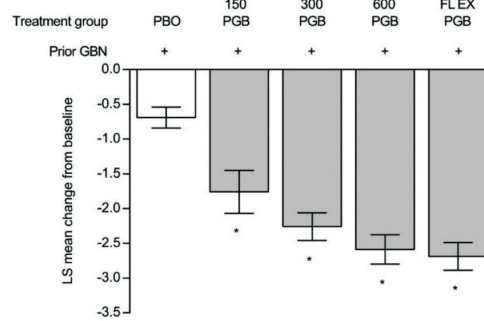
ปัญหาการนอน (sleep disturbance) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยมากถึงร้อยละ 50-80 ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรัง โดยปัญหาการนอนและอาการปวดเรื้อรังเป็นปัจจัยส่งเสริมความรุนแรงของกันและกันและมีผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การบรรเทาปวดอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้การนอนของผู้ป่วยมีคุณภาพดีขึ้น ในทางกลับกันการเลือกใช้ยาที่มีส่วนช่วยบรรเทาความรุนแรงของปัญหาการนอนจะเป็นประโยชน์เพิ่มเติมสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรัง การศึกษาในผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรังจากเหตุพหุพยาธิสภาพประสาทพบว่าการนอนช่วง rapid eye movement (REM) และ non-rapid eye movement (NREM) ระยะ 3 และ 4 มีช่วงสั้นลง ซึ่งระยะการนอนที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวมานี้เป็นระยะหลักซึ่งสมองและร่างกายของผู้ป่วยจะได้มีการพักผ่อนอย่างเต็มที่ ผู้ป่วยมักมีคุณภาพการนอนลดลง รู้สึกตัวตื่นบ่อยครั้งทั้งที่ไม่ได้มีตัวกระตุ้นและที่ถูกกระตุ้นจากความปวด อ่อนเพลีย ง่วงซึมในเวลากลางวัน และมีผลกระทบต่อสภาวะอารมณ์ตามมา¹²

ยาในกลุ่ม gabapentinoids มีส่วนช่วยให้คุณภาพการนอนของผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรังดีขึ้น โดยส่งเสริมให้มีระยะเวลาการนอนหลับต่อเนื่องยาวนานขึ้น หลับได้ลึกขึ้น รู้สึกตัวตื่นน้อยลง อีกทั้งยังช่วยให้อาการวิตกกังวลและซึมเศร้าที่เกิดร่วมกับอาการปวดเรื้อรังมีความรุนแรงลดลงได้¹² การศึกษาของ Markman JD และคณะ ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากการทดลองทางคลินิกเชิงสุ่มจำนวน 18 การศึกษาในผู้ป่วยที่มีอาการปวดจากเหตุพหุพยาธิสภาพประสาทจำนวน 4,724 คน พบว่าการใช้ยา pregabalin ในขนาดระหว่างวันละ 150-600 มิลลิกรัม ลดความรุนแรงของปัญหาการนอนที่สัมพันธ์กับอาการปวด (pain-related sleep interference: PRSI) ได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยประโยชน์ของ pregabalin ต่อคุณภาพการนอนพบได้ทั้งในกลุ่มผู้ป่วยที่เคยได้รับยา gabapentin มาก่อนหรือไม่เคยได้รับยา gabapentin มาก่อน ดังแสดงในรูปที่ 3¹³

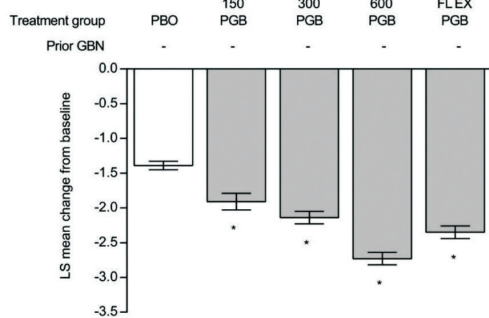
A 6 weeks



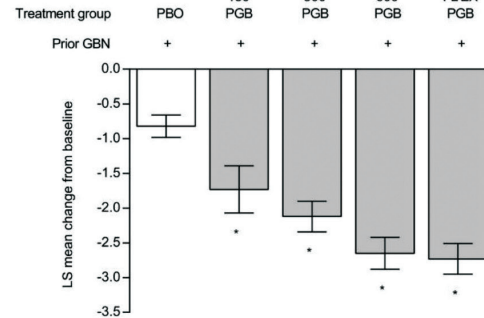
D 6 weeks



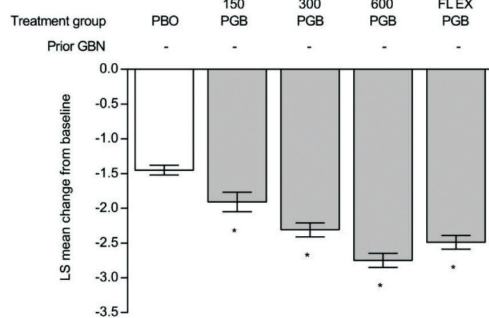
B 8 weeks



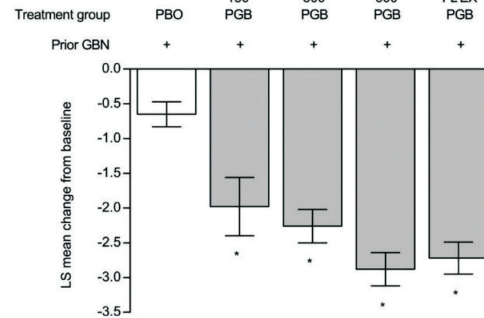
E 8 weeks



C 12 weeks



F 12 weeks



รูปที่ 3 การลดลงของความรุนแรงของ PRSI ภายหลังจากได้รับยา pregabalin ขนาดระหว่าง 150-600 มิลลิกรัม/วัน ในผู้ป่วยที่เคยใช้ gabapentin มาก่อน (รูป A-C) และที่ไม่เคยใช้ gabapentin มาก่อน (รูป D-F)¹³

การศึกษาเพื่อประเมินต้นทุน-ประสิทธิผล (cost-effectiveness) เปรียบเทียบระหว่างการใช้ gabapentin และ pregabalin เพื่อรักษา peripheral neuropathic pain (PNP) ในประเทศกรีกพบว่า pregabalin สามารถลดจำนวนวันที่มีอาการปวดระดับปานกลางถึงรุนแรงได้มากกว่า gabapentin ส่งผลให้ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ ผู้ป่วยกลุ่ม pregabalin มี QALY gain 0.1178 หน่วย ซึ่งสูงกว่ากลุ่ม gabapentin 0.0063 หน่วย เมื่อคำนวณ incremental cost-effectiveness ratio (ICER) ของการเปลี่ยนจาก gabapentin มาใช้ pregabalin มีค่าประมาณ 13 ยูโรต่อวันที่ปราศจากความปวด หรือ 19,320 ยูโรต่อ 1 QALY gained โดยสรุปแล้วการเปลี่ยนจาก gabapentin เป็น pregabalin มีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์¹⁴

การใช้ pregabalin ทดแทน gabapentin

Pregabalin มีความแรงในการบรรเทาปวดเหตุพยาธิสภาพประสาทมากกว่า gabapentin ประมาณ 2.8 เท่า ออกฤทธิ์เร็ว และมีความสะดวกในการรับประทานมากกว่า นอกจากนี้การตอบสนองของผู้ป่วยแต่ละรายย่อมมีความแตกต่างกันและบางครั้งอาจเป็นเหตุให้ต้องมีการใช้ pregabalin ทดแทน gabapentin

การศึกษาโดย Saldana MT และคณะ ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย PNP จำนวน 174 ราย ที่ไม่ตอบสนองต่อ gabapentin ขนาด 1,200 mg/วัน ต่อเนื่องเป็นเวลา 3 เดือน ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 42.5 ที่อาการปวดลดลงครึ่งหนึ่งหลังเปลี่ยนมารักษาด้วย pregabalin ทดแทน (ขนาดยา pregabalin เฉลี่ย 220 mg/วัน) นอกจากนี้ยังพบว่ามีความคุณภาพชีวิตซึ่งประเมินจาก EQ-5D และ quality-adjusted life-years เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า pregabalin เป็นทางเลือกที่ดีในกรณีที่ผู้ป่วย PNP ไม่ตอบสนองอย่างเป็นที่น่าพอใจภายหลังการใช้ gabapentin¹⁵

การศึกษารูปแบบ randomized, controlled, blinded, head-to-head trial โดย Toth C และคณะ ซึ่งทดลองใช้ pregabalin ทดแทน gabapentin ในผู้ป่วย PNP ทั้งที่ตอบสนองและไม่ตอบสนองต่อ gabapentin โดยมีขนาดใช้ยา ดังตารางที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า ณ เดือนที่ 6 หลังการเปลี่ยนมาใช้ pregabalin ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีอาการปวดลดลงเพิ่มเติมจากเดิมร้อยละ 31±12 และ 26±10 ในกลุ่มที่ตอบสนองและไม่ตอบสนองต่อ gabapentin ตามลำดับ และพบว่ากลุ่มที่ไม่ตอบสนองต่อ gabapentin มีความคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ หลังเปลี่ยนมาใช้ pregabalin¹⁶

ตารางที่ 3 ขนาดใช้ยา gabapentin และ pregabalin ตามการศึกษาของ Toth C และคณะ¹⁶

ขนาดยาต่อวันของ gabapentin (mg) ที่ผู้ป่วยเคยใช้	ขนาดยาต่อวันของ pregabalin (mg) ที่ใช้ทดแทน gabapentin
0-900	150
901-1,500	225
1,501-2,100	300
2,101-2,700	450
2,700 ขึ้นไป	600

การศึกษาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนยาโดยใช้ pregabalin ทดแทน gabapentin มีประโยชน์ในหลากหลายบริบทโดยเฉพาะการเพิ่มโอกาสตอบสนองต่อการรักษา เพิ่มความสะดวกในการใช้ยา และเพิ่มคุณภาพชีวิต อย่างไรก็ตามการสลับสับเปลี่ยนระหว่าง gabapentinoids ทั้งสองชนิดไม่สามารถดำเนินการจากการคำนวณเปรียบเทียบขนาดยาเป็นสัดส่วนโดยตรงได้ เนื่องจาก gabapentin มีค่าชีวประสิทธิผลที่แตกต่างกันไปในผู้ป่วยแต่ละราย (inter-subject variability) อีกทั้งการดูดซึมของยาในขนาดต่ำและขนาดสูงมีอัตราแตกต่างกันอย่างมาก การคำนวณเทียบสัดส่วนบัญญัติไตรยางค์อาจทำให้ผู้ป่วยได้รับยามากเกินไปในกรณีที่เดิมเคยใช้ gabapentin ขนาดสูงและต้องการเปลี่ยนเป็น pregabalin ปัจจุบันมีวิธีการกำหนดขนาดใช้ระหว่างสองชนิดนี้หลายวิธี แต่วิธีที่ได้รับความนิยมมีรายละเอียดดังตารางที่ 4 โดยขนาดยา pregabalin ที่แนะนำในตารางนี้ได้จากการคำนวณบนพื้นฐานของค่าชีวประสิทธิผลของยาทั้งสองชนิดในขนาดต่าง ๆ และความแรงในการออกฤทธิ์ของยาทั้งสองควบคู่ไปด้วย¹⁷ ทั้งนี้ควรมีการประเมินการตอบสนองภายหลังการปรับเปลี่ยนยาทุก ๆ 1-2 สัปดาห์ เพื่อปรับขนาดยาให้เหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 4 ตัวอย่างการเปรียบเทียบขนาดใช้ยา gabapentin และ pregabalin ซึ่งคำนวณจากความแตกต่างของค่าชีวประสิทธิผลของยาในขนาดต่าง ๆ และความแรงในการออกฤทธิ์¹⁷

ขนาด และความถี่ในการใช้ gabapentin	ขนาด และความถี่ในการใช้ pregabalin
100 mg TID	50 mg BID
200 mg TID	75 mg BID
300 mg TID	100 mg BID
400 mg TID	125 mg BID
500 mg TID	150 mg BID
600 mg TID	150 mg a.m. และ 175 mg hs
700 mg TID	175 mg BID หรือ 175 mg a.m. และ 200 mg hs
800 mg TID	200 mg BID
900 mg TID	200 mg a.m. และ 225 mg hs
1,000 mg TID	225 mg BID
1,100 mg TID	225 mg a.m. และ 250 mg hs
1,200 mg TID	250 mg BID
1,600 mg TID	300 mg BID

การสลับสับเปลี่ยนจาก gabapentin เป็น pregabalin มีแนวปฏิบัติ 3 แนวทางด้วยกัน¹⁷

- **stop/start:** ดำเนินการโดยแนะนำให้รับประทาน gabapentin ขนาดสุดท้ายก่อนนอน และเปลี่ยนเป็น pregabalin ขนาดที่แนะนำในตารางที่ 4 ในมือเช้าของวันถัดไป แนวปฏิบัตินี้มีใช้ในการศึกษาทางคลินิกอย่างน้อยสองการศึกษาซึ่งพบว่าการตอบสนองดีและผู้ป่วยทนยาได้ดี
- **cross-taper:** ดำเนินการโดยการรับประทานยาทั้งสองชนิดในวันเดียวกันเป็นเวลา 4 วัน โดยที่ใช่ยา gabapentin เพียงครั้งหนึ่งของที่เคยใช้ และเริ่ม pregabalin ในขนาดครึ่งหนึ่งของขนาดยาที่แนะนำในตารางที่ 4 เมื่อครบ 4 วันแล้วให้หยุดใช้ gabapentin และเพิ่มขนาด pregabalin เป็นขนาดเต็มตามที่แนะนำในตารางที่ 4 แนวปฏิบัตินี้ในการศึกษาแบบจำลองทางเภสัชจลนศาสตร์พบว่ามีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับแนวปฏิบัติ stop/start
- **taper down and stop gabapentin then gradually titrate pregabalin up:** แนวปฏิบัตินี้เป็นไปตามคำแนะนำในเอกสารกำกับยา โดยในช่วงแรกเป็นการลดขนาดใช้ gabapentin ช้า ๆ เป็นขั้นตอนเพื่อลดโอกาสเกิดอาการง่วงนอน จากนั้นจึงเริ่มใช้ pregabalin ในขนาดต่ำและทดลองเพิ่มยาทีละน้อย แนวปฏิบัตินี้มีข้อดีในกรณีที่มีความกังวลในด้านอาการข้างเคียงของยา แต่ต้องใช้ระยะเวลาในระยะเปลี่ยนผ่านค่อนข้างนาน และมีโอกาสที่อาการปวดจะกำเริบได้ในช่วงที่ขนาดยา gabapentin ต่ำกว่าที่เคยใช้ และช่วงที่ขนาดยา pregabalin ยังไม่ถึงเป้าหมายที่ต้องการ

สรุป

Gabapentinoids ได้แก่ gabapentin และ pregabalin เป็นยาที่ได้รับความนิยมใช้ในการรักษาภาวะปวดจากเหตุพยาธิสภาพประสาท (neuropathic pain) โดยทั้ง gabapentin และ pregabalin มีข้อบ่งใช้ในการรักษา postherpetic neuralgia แต่ pregabalin มีข้อบ่งใช้เพิ่มเติมใน diabetic peripheral neuropathy, fibromyalgia และ spinal cord injury

Gabapentinoids ทั้งสองชนิดออกฤทธิ์จับกับ alpha-2 delta subunit ชนิด subtype 1 ของ voltage-gated calcium channels (VGCCs) ซึ่งมีบทบาทเกี่ยวกับการเกิดโรคลมชักและการรับรู้ความปวด แต่ pregabalin มีความแรงในการออกฤทธิ์สูงกว่า gabapentin ประมาณ 2-3 เท่า และมีการดูดซึมที่ดีกว่า gabapentin ดังนั้น pregabalin จึงมีแนวโน้มการออกฤทธิ์ที่รวดเร็ว สม่ำเสมอและสามารถรับประทานเพียงวันละ 2 ครั้ง ซึ่งเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ป่วยมากกว่า gabapentin

แม้ว่า gabapentinoids จะมีความปลอดภัยค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับทางเลือกอื่นในการบรรเทาปวด แต่ควรมีการใช้อย่างสมเหตุผลโดยพิจารณาจากข้อบ่งใช้ ขนาดใช้ที่ปรับตามการทำงานของไต โรคร่วมและยาอื่นที่ผู้ป่วยใช้อยู่ และประวัติการตอบสนองต่อการรักษา จากข้อจำกัดของ gabapentin ที่มีการดูดซึมน้อยลงเมื่อใช้ในขนาดสูง ในขณะที่ pregabalin มีการดูดซึมค่อนข้างสมบูรณ์ ในกรณีที่ต้องมีการสลับสับเปลี่ยนระหว่าง gabapentinoids ทั้งสองชนิด ต้องมีการพิจารณาเปรียบเทียบขนาดใช้ของยาแต่ละชนิดอย่างรอบคอบก่อนเสมอ

เอกสารอ้างอิง

1. Calandre EP, Rico-Villademoros F, Slim M. Alpha(2)delta ligands, gabapentin, pregabalin and mirogabalin: a review of their clinical pharmacology and therapeutic use. *Expert Rev Neurother* 2016;16:1263-77.
2. Patel R, Dickenson AH. Mechanisms of the gabapentinoids and $\alpha 2 \delta$ -1 calcium channel subunit in neuropathic pain. *Pharmacol Res Perspect* 2016;4:e00205.
3. Shim JH. Clinical application of $\alpha 2 \delta$ ligand. *Hanyang Med Rev* 2011;31:55-62.
4. Rees S. Gabapentin and pregabalin in the pain setting: All you need to know. *Nurse Prescr* 2018;16:332-40.
5. Smith HS, Argoff CE, Kaur M, Nagaraja H. Gabapentinoids and other anticonvulsants. In: Toth C, Moulin DE, eds. *Neuropathic Pain: Causes, Management and Understanding*. Cambridge: Cambridge University Press; 2013:225-39.
6. Raouf M, Atkinson TJ, Crumb MW, Fudin J. Rational dosing of gabapentin and pregabalin in chronic kidney disease. *J Pain Res* 2017;10:275-8.
7. Mathieson S, Lin CC, Underwood M, Eldabe S. Pregabalin and gabapentin for pain. *BMJ* 2020;369:m1315.

8. Krasowski MD, Siam MG, Iyer M, Ekins S. Molecular similarity methods for predicting cross-reactivity with therapeutic drug monitoring immunoassays. *Ther Drug Monit* 2009;31:337-44.
9. Molero Y, Larsson H, D'Onofrio BM, Sharp DJ, Fazel S. Associations between gabapentinoids and suicidal behaviour, unintentional overdoses, injuries, road traffic incidents, and violent crime: population based cohort study in Sweden. *BMJ* 2019;365:l2147.
10. Crawford P, Ghadiali E, Lane R, Blumhardt L, Chadwick D. Gabapentin as an antiepileptic drug in man. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1987;50:682-6.
11. Sánchez-Romero A, Durán-Quintana JA, García-Delgado R, Margarito-Rangel C, Poveda-Andrés JL. [Possible gabapentin phenytoin interaction]. *Rev Neurol* 2002;34:952-3.
12. Ferini-Strambi L. Neuropathic pain and sleep: a review. *Pain Ther* 2017;6:19-23.
13. Markman JD, Jensen TS, Semel D, et al. Effects of pregabalin in patients with neuropathic pain previously treated with gabapentin: a pooled analysis of parallel-group, randomized, placebo-controlled clinical trials. *Pain Pract* 2017;17:718-28.
14. Athanasakis K, Petrakis I, Karampli E, Vitsou E, Lyras L, Kyriopoulos J. Pregabalin versus gabapentin in the management of peripheral neuropathic pain associated with post-herpetic neuralgia and diabetic neuropathy: a cost effectiveness analysis for the Greek healthcare setting. *BMC Neurol* 2013;13:56.
15. Saldaña MT, Pérez C, Navarro A, Masramón X, Rejas J. Pain alleviation and patient-reported health outcomes following switching to pregabalin in individuals with gabapentin-refractory neuropathic pain in routine medical practice. *Clin Drug Investig* 2012;32:401-12.
16. Toth C. Substitution of gabapentin therapy with pregabalin therapy in neuropathic pain due to peripheral neuropathy. *Pain Med* 2010;11:456-65.
17. McQuoid P. Switching from gabapentin to pregabalin. *N Z Med J* 2019;132:101-3.



การใช้ gabapentinoids ในภาวะปวดเหตุพยาธิสภาพประสาท Use of gabapentinoids in neuropathic pain

*** ถ้าท่านตอบคำถามถูกต้องอย่างน้อย 13 ข้อ ท่านจะได้รับ CPE 2 หน่วยกิต

เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วทำเครื่องหมายในกระดาษคำตอบ ส่งกลับมายังเภสัชกรรมสมาคมฯ ภายในวันที่ 31 มกราคม 2567 ***

1. ข้อใดไม่ใช่ผลที่ได้จากการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเคมีจาก GABA ได้เป็นยาในกลุ่ม gabapentinoids

- ก. มีความชอบไขมันเพิ่มขึ้น
- ข. มีการดูดซึมและแพร่ผ่าน blood-brain barrier ที่ดีขึ้น
- ค. มีกลไกการออกฤทธิ์เหมือน GABA แต่มีความแรงเพิ่มขึ้น
- ง. มีโครงสร้างสามมิติและกลไกการออกฤทธิ์แตกต่างจาก GABA

2. ข้อใดคือตำแหน่งเป้าหมายบนเซลล์ประสาทในการออกฤทธิ์ของยาในกลุ่ม gabapentinoids

- ก. alpha-2-delta subunit ของ calcium channels
- ข. beta-1 subunit ของ sodium channels
- ค. GABA receptor
- ง. alpha-4, beta-2 nicotinic acetylcholine receptor

3. ข้อใดอธิบายความแตกต่างด้านเภสัชพลศาสตร์ของยาในกลุ่ม gabapentinoids ได้ถูกต้อง

- ก. ยาในกลุ่ม gabapentinoids ทุกตัวมีความแรงในการออกฤทธิ์กันซึกเท่ากัน
- ข. ยาในกลุ่ม gabapentinoids ทุกตัวมีความแรงในการออกฤทธิ์บรรเทาปวดเหตุพยาธิสภาพประสาทเท่ากัน
- ค. pregabalin มีความแรงในการออกฤทธิ์บรรเทาปวดเหตุพยาธิสภาพประสาทมากกว่า gabapentin
- ง. gabapentin มีความแรงในการออกฤทธิ์บรรเทาปวดเหตุพยาธิสภาพประสาทมากกว่า pregabalin

4. ข้อใดอธิบายความแตกต่างด้านการดูดซึมของยาในกลุ่ม gabapentinoids ได้ถูกต้อง

- ก. ยาในกลุ่ม gabapentinoids ทุกตัวมีการดูดซึมดีมากกว่าร้อยละ 90
- ข. gabapentin มีการดูดซึมจำกัด ในขณะที่ pregabalin มีการดูดซึมค่อนข้างสมบูรณ์
- ค. การดูดซึมของ gabapentinoids แปรผันตามขนาดใช้ โดยเมื่อให้ผู้ป่วยรับประทานในขนาดสูงจะพบว่ามีส่วนปริมาณยาที่ถูกดูดซึมเพิ่มขึ้นด้วย
- ง. เมื่อพิจารณาจากค่า Tmax พบว่า gabapentin ถูกดูดซึมได้อย่างรวดเร็วมากกว่า pregabalin

5. ข้อใดเป็นข้อดีจากการที่ยากลุ่ม gabapentinoids ไม่จับกับโปรตีนในพลาสมา และเกิดเมแทบอลิซึมที่ตับเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

- ก. สามารถใช้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องได้โดยไม่ต้องมีการปรับขนาดยา
- ข. มีค่าชีวประสิทธิผลสูงกว่าร้อยละ 90 เพราะไม่เกิด first-pass metabolism
- ค. อันตรกิริยากับยาอื่นผ่านการยับยั้งหรือเหนี่ยวนำ cytochrome 450 มีโอกาสพบได้น้อย
- ง. สามารถใช้ในผู้ป่วย hemodialysis ได้โดยไม่ต้องเพิ่มขนาดยา (supplemental dose)

6. ข้อใดเป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยจากการที่ยากลุ่ม gabapentinoids

- ก. ลมชัก
- ข. ต่อมลูกหมากโต
- ค. วิตกกังวล
- ง. ง่วงซึม

7. ยากลุ่ม gabapentinoids เป็นการรักษาลำดับแรก (first-line treatment) สำหรับอาการปวดในข้อใด

- ก. sprain & strain
- ข. myofascial pain
- ค. post-herpetic neuralgia
- ง. knee osteoarthritis

8. ข้อใดเป็นข้อบ่งชี้ที่ pregabalin มีประสิทธิภาพเหนือกว่า gabapentin อย่างชัดเจน เมื่อพิจารณาจากค่า NNT

- ก. knee osteoarthritis
- ข. diabetic peripheral neuropathy
- ค. post-herpetic neuralgia
- ง. chronic low back pain

9. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์เพิ่มเติมเมื่อมีการใช้ pregabalin ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดจากเหตุพยาธิสภาพประสาท ทั้งที่เคยหรือไม่เคยใช้ gabapentin มาก่อน

- ก. ลดอาการวิตกกังวลและซึมเศร้าที่พบร่วมกับอาการปวดเรื้อรัง
- ข. ลดความรุนแรงของปัญหาการนอนที่สัมพันธ์กับอาการปวด
- ค. เพิ่มประสิทธิภาพทางเพศ
- ง. เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

10. ข้อใดเหมาะสมที่สุดเมื่อต้องการเปลี่ยนจาก gabapentin 900 mg TID ไปใช้ pregabalin

- ก. เทียบบัญญัติไตรยางศ์โดยกำหนดให้ gabapentin 100 mg TID เทียบเท่ากับ pregabalin 50 mg BID ได้ขนาดยา pregabalin 450 mg BID โดยเปลี่ยนจาก gabapentin ไปเป็น pregabalin ได้ทันที
- ข. รับประทาน gabapentin มื้อสุดท้ายก่อนนอน และเริ่ม pregabalin 200 mg BID ในวันถัดไปและประเมินการตอบสนองเพื่อปรับขนาดยาทุก ๆ 1-2 สัปดาห์
- ค. หยุดใช้ gabapentin โดยทันทีแล้วเว้นระยะอย่างน้อย 3 วัน แล้วจึงเริ่ม pregabalin ขนาดต่ำที่สุด
- ง. หยุดใช้ gabapentin โดยทันทีแล้วเว้นระยะอย่างน้อย 3 วัน แล้วจึงเริ่ม pregabalin 200 mg BID และประเมินการตอบสนองเพื่อปรับขนาดยาทุก ๆ 1-2 สัปดาห์



2 Credits

Reply

ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566

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 2 หน่วยกิต หมดเขตรับคำตอบ 31 มกราคม 2567 นับจากตราประทับไปรษณีย์เป็นสำคัญ
CPE จะปรากฏบนเว็บไซต์การศึกษาต่อเนื่อง หลังหมดเขตรับคำตอบ 1 เดือน ***

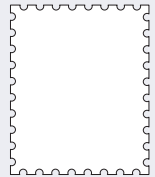




2 Credits *Reply*

ชื่อและที่อยู่ผู้ฝาก

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



กรุณาส่ง



เกสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

40 สุขุมวิท 38 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง

เขตคลองเตย กรุงเทพฯ

10110

Reply **2 Credits**





หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง
ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

ภญ.ผศ.ดร.อาภา เพชรล้มฤทธิ์
ภก.รศ.ดร.บุญดิศย์ วงศ์ศักดิ์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ภก.ภาคศรีณีย์ เนื่องวรรณะ
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา



ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา ของ **เปราะหอม**

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ทราบข้อมูลทางเภสัชวิทยาของเปราะหอมที่เป็นปัจจุบันทั้งในหลอดทดลองและในสัตว์

บทคัดย่อ

เปราะหอม (*Kaempferia galanga* L.) สมุนไพรกลิ่นหอม มีสารกลุ่ม terpenoids, phenolics, diarylheptanoids และ flavonoids เป็นสารประกอบทางเคมีที่พบส่วนใหญ่ รวมทั้งน้ำมันหอมระเหย จึงทำให้ได้รับความสนใจเกี่ยวกับการศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาในหลากหลายด้าน เช่น ฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเนื้องอก ฤทธิ์ต้านการอักเสบ ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ฤทธิ์ฆ่าแมลงและไล่แมลง ฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินชีพ ฤทธิ์ระงับประสาท และฤทธิ์ยับยั้งผิวไหม้แดด ซึ่งผลการศึกษามากมายยังเป็นจากห้องปฏิบัติการ และในสัตว์ทดลอง ยังไม่มีการศึกษาเชิงลึกในมนุษย์

บทนำ

เปราะหอมสมุนไพรที่มีกลิ่นหอมอยู่ในวงศ์ Zingiberaceae มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Kaempferia galanga* L. ได้รับความนิยมนำมาใช้เป็นยาทั้งในจีน พม่า มาเลเซีย และไทย ซึ่งจากการศึกษาสารประกอบทางเคมีที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ terpenoids, phenolics, diarylheptanoids และ flavonoids และพบว่ามียูฤทธิ์ต้านการอักเสบ ต้านอนุมูลอิสระ ต้านแบคทีเรีย ยับยั้งการเจริญของเนื้องอก ยับยั้งการสร้างหลอดเลือดใหม่ และอื่น ๆ ดังนั้นในบทความนี้จะเป็นการรวบรวมข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสารสกัดเปราะหอม

ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

เปราะหอมได้รับความสนใจอย่างมากด้วยศักยภาพทางเภสัชวิทยาที่ครอบคลุมในการรักษาโรคต่าง ๆ ของมนุษย์ การตรวจสอบทางเภสัชวิทยาสมัยใหม่พบว่าสารสกัดเปราะหอม มีฤทธิ์ทางชีวภาพที่ครอบคลุม ได้แก่ ยับยั้งการเจริญของเนื้องอก ต้านอนุมูลอิสระ และต้านการอักเสบ เป็นต้น นอกจากนี้สารสกัดน้ำจากใบของเปราะหอมยังมีรายงานผลในหนูทดลองว่ามีฤทธิ์ต้านการปวด และต้านการอักเสบ⁽¹⁾ นอกจากนี้ น้ำมันหอมระเหยยังมีฤทธิ์ฆ่าแมลงหาหนังสือ (booklice) ซึ่งบ่งชี้ถึงศักยภาพในการพัฒนาเป็นยาฆ่าแมลงและสารไล่แมลงสำหรับควบคุมศัตรูพืช⁽²⁾ โดยละเอียดเพิ่มเติมมีดังนี้

ฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเนื้องอก (Antitumor Activity)

จากรายงานก่อนหน้านี้นี้ สารสกัดและสารประกอบทางเคมีของเปราะหอมมีฤทธิ์ยับยั้งเนื้องอกหลายชนิด เช่น มะเร็งกระเพาะอาหาร มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งช่องปาก และมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอีโกลมา โดยทั่วไปการใช้เปราะหอมจะใช้เป็นยาทางเลือกสำหรับการยับยั้งเนื้องอก เนื่องจากมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เพียงเล็กน้อยเกี่ยวกับการใช้เปราะหอมเป็นสารต้านมะเร็ง โดยมีการรายงานเกี่ยวกับกลไกการส่งสัญญาณต้านมะเร็งของสารสกัดและสารประกอบของเปราะหอม รวมถึงการยับยั้งการเจริญเติบโตของเนื้องอก การตายของเซลล์ ความเป็นพิษต่อเซลล์ และอื่น ๆ

องค์ประกอบทางเคมีหลายอย่างที่แยกได้จากเปราะหอมมีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเนื้องอก การศึกษาในหลอดทดลองของ Xue และ Chen พบว่าทั้ง trans- และ cis-ethyl p-methoxycinnamate สามารถออกฤทธิ์ต้านการก่อมะเร็ง โดยวิธี EBV assay มีค่า IC_{50} ที่ 5.5 และ 9.5 ไมโครโมลาร์⁽³⁾ การทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์ โดยวิธี MTT assay ในเซลล์เพาะเลี้ยงต่าง ๆ แสดงผลดังตาราง 1 Ichwan และคณะ ทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์ของสาร trans-ethyl p-methoxycinnamate⁽⁴⁾ และสารประกอบกลุ่ม diarylheptanoid ได้แก่ sandaracopimaradiene-9 α -ol, kaempulchraol I, kaempulchraol L พบว่ามีฤทธิ์ต้านมะเร็งในเซลล์ HeLa และเซลล์ HSC-2 โดยมีค่า IC_{50} ดังตาราง 1⁽⁵⁾ นอกจากนี้ trans-ethyl p-methoxycinnamate ยังสามารถกระตุ้นให้เกิดการตายของเซลล์ (apoptosis) และส่งผลต่อวัฏจักรเซลล์ของเซลล์ HepG2⁽⁶⁾ การศึกษาฤทธิ์ต้านเซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ของหนูที่เหนี่ยวนำด้วย 1,2-dimethylhydrazine โดยใช้สาร trans-p-methoxycinnamic acid ขนาด 40 มิลลิกรัม/กิโลกรัม พบว่ามีผลการต้านการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง โดยควบคุมกระบวนการต่างๆ เช่น การเพิ่มจำนวน การบุกรุก การสร้างหลอดเลือดใหม่ การตายของเซลล์และการอักเสบ⁽⁷⁾

ตาราง 1 ความเป็นพิษต่อเซลล์ชนิดต่าง ๆ ของสารประกอบทางเคมี ทดสอบโดยใช้วิธี MTT assay

สารประกอบทางเคมี	ชนิดเซลล์เพาะเลี้ยง	IC_{50}
trans-ethyl p-methoxycinnamate	HSC-3	0.075 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ⁽⁴⁾
	Ca922	0.085 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ⁽⁴⁾
sandaracopimaradiene-9 α -ol	HeLa	75.1 ไมโครโมลาร์ ⁽⁷⁾
kaempulchraol I		74.2 ไมโครโมลาร์ ⁽⁷⁾
kaempulchraol L		76.5 ไมโครโมลาร์ ⁽⁷⁾
sandaracopimaradiene-9 α -ol	HSC-2	69.9 ไมโครโมลาร์ ⁽⁷⁾
kaempulchraol I		53.3 ไมโครโมลาร์ ⁽⁷⁾
kaempulchraol L		58.2 ไมโครโมลาร์ ⁽⁷⁾



น้ำมันหอมระเหยจากเปราะหอมมีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเนื้องอก โดยจากการศึกษาในเซลล์มะเร็งกระเพาะอาหาร (MKN-45) พบว่าน้ำมันหอมระเหยปริมาณสูง (1.56 กรัม/วัน) กลาง (0.78 กรัม/วัน) และต่ำ (0.39 กรัม/วัน) สามารถยับยั้งอัตราการเจริญของเซลล์มะเร็งกระเพาะอาหารได้ร้อยละ 57.2, 28.0 และ 5.0 ตามลำดับ ยิ่งไปกว่านั้นกลุ่มที่ได้รับน้ำมันระเหยในปริมาณสูงและกลุ่มที่ได้รับยา cyclophosphamide มีประสิทธิภาพในการยับยั้งการเจริญเติบโตของมะเร็งกระเพาะอาหารร้อยละ 78.9 มากกว่ากลุ่มที่ได้รับน้ำมันระเหยในปริมาณกลางและต่ำอย่างมีนัยสำคัญ⁽⁸⁾

สารสกัดเอทานอลของเปราะหอมและสารประกอบทางเคมีที่ออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่สำคัญคือ trans-ethyl p-methoxycinnamate มีความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็งท่อน้ำดี (CL-6) เมื่อให้ในขนาด 125 และ 250 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร โดยสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์ได้ร้อยละ 80 และ 94 และค่า IC_{50} เท่ากับ 64.2 และ 49.19 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ⁽⁹⁾ นอกจากนี้ยังมีรายงานว่าสารสกัดเมทานอลและอะซิโตนของใบเปราะหอมมีความเป็นพิษต่อเซลล์โดยทดสอบด้วย brine shrimp lethality bioassay พบว่ามีความเข้มข้นที่ทำให้มีอัตราการตายร้อยละ 50 (LC_{50}) คือ 4.78 และ 0.11 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ⁽¹⁰⁾ เปราะหอมมีส่วนประกอบเป็นพอลิแซ็กคาไรด์ที่ละลายน้ำได้เมื่อสกัดแล้วพบว่าสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตเนื้องอก (H22) ได้⁽¹¹⁾

ฤทธิ์ต้านการอักเสบ (Anti-Inflammatory Activity)

การใช้เปราะหอมแบบดั้งเดิมสำหรับรักษาอาการปวดท้องและปวดฟันส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับฤทธิ์ต้านการอักเสบและสัมพันธ์กับสารที่ออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่มีฤทธิ์ยับยั้งการปลดปล่อยสารสื่ออักเสบ

ฤทธิ์ต้านการอักเสบของ trans-ethyl p-methoxycinnamate ประเมินโดยใช้ cotton pellet granuloma assay ในหนูทดลองและในเซลล์มาโครฟาจของมนุษย์ (U937) โดยพบว่าสามารถยับยั้งการสร้างเนื้อเยื่อแกรนูโลมาได้อย่างมากในหนูและการทดสอบในหนูและในหลอดทดลองพบว่ายังสามารถยับยั้งการปลดปล่อย IL-1 และ TNF- α ซึ่งเป็นสารสื่ออักเสบได้⁽¹²⁾

การทดสอบฤทธิ์ต้านการอักเสบด้วยแมสต์เซลล์ (HMC-1) ที่ถูกกระตุ้นโดย lipopolysaccharide (LPS) ด้วยวิธี MTT assay พบว่า kaempferol ขนาด 40 ไมโครโมล/ลิตร มีผลช่วยลดการปล่อยสารก่ออักเสบ ได้แก่ IL-6, IL-8, IL-1 β และ TNF- α ⁽¹³⁾ นอกจากนี้สารในกลุ่ม diarylheptanoids ก็มีรายงานว่ามียฤทธิ์ต้านการอักเสบ โดยวิเคราะห์ปริมาณการสร้างสารไนตริกออกไซด์ของเซลล์มาโครฟาจ RAW264.7 ที่ถูกกระตุ้นให้เกิดการอักเสบด้วย LPS มีค่า IC_{50} เท่ากับ 27.85, 46.98, 26.98 และ 17.26 ไมโครโมลาร์ตามลำดับ⁽¹⁴⁾

มีรายงานว่าใบเปราะหอมมีฤทธิ์ต้านการอักเสบที่มีประสิทธิภาพในการทดสอบด้วยวิธี carrageenan-induced hind paw edema ในหนู⁽¹⁾ Jagadish และคณะรายงานผลสารสกัดในตัวทำละลายต่าง ๆ ของเปราะหอมมีฤทธิ์ต้านการอักเสบดังแสดงใน ตาราง 2 จะเห็นได้ว่าสารสกัดเปราะหอมในส่วน petroleum ether ขนาด 300 มิลลิกรัม/กิโลกรัม มีฤทธิ์ต้านการอักเสบสูงสุดและไม่แตกต่างจากยา diclofenac ขนาด 5 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ทั้งนี้เนื่องจากสารออกฤทธิ์เป็นสารที่ละลายในไขมันได้ดีจึงถูกสกัดได้ด้วยสารที่มีขี้ตัว (petroleum ether) มีปริมาณมากถึงร้อยละ 11.14 และในสารสกัดหยาบที่สกัดด้วยแอลกอฮอล์มีร้อยละ 15.39⁽¹⁵⁾

ตาราง 2 ปริมาณ ethyl-p-methoxycinnamate และฤทธิ์ต้านการอักเสบของเปราะหอมในตัวทำละลายส่วนต่าง ๆ

ตัวทำละลาย	ขนาดรับประทาน (มิลลิกรัม/ กิโลกรัม)	ethyl-p-methoxycinnamate (% w/w)	ฤทธิ์ต้านการอักเสบ (%)
petroleum ether fraction	300	11.14 ± 0.03	39.16
ethyl acetate fraction	300	6.76 ± 0.02	10.0
alcohol fraction	300	3.57 ± 0.02	22.5
alcohol crude extract	300	15.39 ± 0.03	5.0
diclofenac	5	-	42.91

ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ: (Anti-oxidant Activity)

ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระเป็นฤทธิ์ที่มีความสำคัญสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสารสกัดธรรมชาติต่อไป เนื่องจากปฏิกิริยาออกซิเดชันมีความเกี่ยวข้องกับโรคต่าง ๆ ⁽¹⁶⁾ ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาได้มีการประเมินฤทธิ์ต่อต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดหยาบจากเปราะหอมด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนี้

น้ำมันหอมระเหยที่สกัดโดยวิธี ultrasound-enhanced subcritical water extraction (USWE) นั้นวิเคราะห์ด้วยวิธี DPPH พบว่ามีฤทธิ์ต่อต้านอนุมูลอิสระสูง ⁽¹⁷⁾ สารสกัดเมทานอลของเปราะหอมมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระสูงในการตรวจวิเคราะห์ทั้ง 3 วิธี คือ DPPH, ABTS และ NO มีค่า IC₅₀ เท่ากับ 16.58, 8.24 และ 38.16 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ ⁽¹⁸⁾ นอกจากนี้ ใบเปราะหอมยังแสดงฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระเล็กน้อยซึ่งทดสอบด้วยวิธี DPPH โดยสารสกัดด้วยเมทานอลและอะซิโตน มีค่า IC₅₀ เท่ากับ 611.82 และ 702.79 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ ⁽¹²⁾ ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดต่าง ๆ ของเปราะหอม ผลการวิจัยพบว่า เปราะหอมมีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระที่ดี โดยฤทธิ์ของสารสกัดส่วนคลอโรฟอร์มที่ดีที่สุด และ IC₅₀ ของการทดสอบด้วยวิธี DPPH และ ABTS มีค่าประมาณ 4 และ 2 เท่าของวิตามินซีซึ่งเป็นตัวแปรควบคุมเชิงบวก (positive control) ตามลำดับ รองลงมา คือสารสกัดส่วน ethyl acetate, n-butanol, petroleum ether ⁽¹⁹⁾

ฤทธิ์ฆ่าแมลงและไล่แมลง (Insecticidal and Repellent Activity)

สารสกัดด้วยเมทานอลและน้ำมันหอมระเหยของเหง้าเปราะหอมและสารประกอบที่แยกได้ ได้แก่ trans-ethyl p-methoxycinnamate และ trans-ethyl cinnamate มีคุณสมบัติในการฆ่าแมลงและไล่แมลงที่รุนแรง สารทั้งสองได้จากการสกัดด้วยปิโตรเลียมเฮกเซน หลังการทดสอบด้วย trans-ethyl p-methoxycinnamate เป็นเวลา 72 ชั่วโมง ค่าความเข้มข้นที่ทำให้ตายร้อยละ 50 (LC₅₀) เมื่อทดสอบใน *Meloidotyne incongnita*, *Bursaphenenchus xylophilus*, *Ditylenchus destructor*, *M. eloidogyne hainensis*, *M. enterolobii* มีค่า 1.49, 2.81, 10.09, 26.67 และ 14.47 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ค่า LC₅₀ ของ trans-ethyl cinnamate เมื่อทดสอบใน *Meloidotyne incongnita*, *Bursaphenenchus xylophilus*, *Ditylenchus destructor*, *M. eloidogyne hainensis*, *M. enterolobii* มีค่า 17.79,

29.70, 43.21, 57.64 และ 36.94 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ นอกจากนี้ trans-ethyl p-methoxycinnamate และ trans-ethyl cinnamate ยังมีฤทธิ์ฆ่าแมลงที่มีประสิทธิภาพต่อตัวอ่อนของแมลง *Spodoptera littoralis* (Noctuidae) (LD_{50} เท่ากับ 0.47 และ 0.65 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ) ⁽²¹⁾

การทดสอบความเป็นพิษของสารสกัดเปราะหอมด้วยเมทานอลต่อแมลง 2 ชนิด พบว่าอัตราการตายของ *Bursaphelenchus xylophilus* และ *Meloidotyne incongnita* ที่ได้รับสารสกัดเปราะหอม 1,000 มิลลิกรัม/ลิตร หลังการทดสอบ 24 ชั่วโมง มีอัตราการตายร้อยละ 100 ⁽²²⁾

ฤทธิ์ต้านเชื้อจุลชีพ (Antimicrobial Activity)

trans-ethyl p-methoxycinnamate มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียที่มีศักยภาพในการต่อต้านเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Aspergillus niger* และ *Monilia albican* ในการทดลอง disk diffusion และหลอดทดลอง และค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถยับยั้งการเติบโตของเชื้อ (MIC) เท่ากับ 0.625, 1.25, 2.5, 2.5 และ 10 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ ⁽²³⁾

น้ำมันหอมระเหยจากเปราะหอมมีฤทธิ์ต้านจุลชีพที่มีศักยภาพในการต่อต้านเชื้อรา (*Candida albicans*), แบคทีเรียแกรมบวก (*Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *S. faecalis* และ *Bacillus subtilis*) แบคทีเรียแกรมลบ (*Salmonella typhi*, *Shigella flexneri*, *Escherichia coli* ATCC 25922) ทดสอบโดยวิธี agar disc diffusion พบว่าแบคทีเรียแกรมบวกและแกรมลบมีโซนยับยั้งอยู่ที่ 12–16 และ 8–12 มิลลิเมตร ตามลำดับ ในขณะที่มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อรา *C. albicans* มีโซนยับยั้ง 31 มิลลิเมตร ซึ่งมากกว่ายาต้านเชื้อรามาตรฐาน (clotrimazole) (25 มิลลิเมตร) ⁽²⁴⁾ ในทำนองเดียวกัน การทดสอบ agar disc diffusion ถูกนำมาใช้เพื่อประเมินศักยภาพในการต้านเชื้อราของสารสกัดเอทานอลของเปราะหอมและผลการทดสอบพบว่าฤทธิ์ต้านเชื้อราที่มีศักยภาพของสารสกัดนี้ต่อเชื้อ *Malassezia* spp. โดยมี MIC เท่ากับ 5 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร ⁽²⁵⁾

ฤทธิ์ต้านเบาหวาน (Antidiabetic Activity)

โรคเบาหวานหนึ่งในโรคไม่ติดต่อที่สำคัญที่คุกคามสุขภาพของมนุษย์ จากผลการศึกษาในห้องปฏิบัติการของ Wang และคณะ ⁽¹⁸⁾ พบว่าสารในกลุ่ม diarylheptanoids บางชนิดที่ได้จากเปราะหอมมีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ α -glucosidase ซึ่งจะยับยั้งการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้ และทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง และผลการศึกษาในหนูทดลองโดยกระตุ้นให้เป็นเบาหวานด้วยการฉีด streptozotocin ในขนาด 40 มิลลิกรัม/กิโลกรัม และให้ kaempferol ขนาด 50, 100, 200 มิลลิกรัม/กิโลกรัม หรือ glibenclamide 600 ไมโครกรัม/กิโลกรัม เป็นเวลา 45 วัน พบว่าการให้ kaempferol หรือ glibenclamide ทางปากในหนูที่เป็นเบาหวานมีผลให้ระดับกลูโคสในพลาสมาลดลงและระดับอินซูลินเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับในกลุ่มหนูที่เป็นเบาหวานแต่ไม่ได้รับยา ผลการลดระดับน้ำตาลสูงสุดคือกลุ่มที่ได้รับ kaempferol ขนาด 100 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ⁽²⁷⁾

ฤทธิ์ระงับประสาท (Sedative Activity)

สารสกัดเฮกเซนของเปราะหอมขนาด 1.5 และ 10 มิลลิกรัม ให้นุหุดลองโดยการสูดดม พบว่ามีฤทธิ์ระงับประสาทและผ่อนคลายที่มีประสิทธิภาพ โดยลดการทำงานของระบบ locomotor นอกจากนี้ trans-ethyl p-methoxycinnamate และ trans-ethyl cinnamate ขนาด 14 และ 12 ไมโครกรัมมีฤทธิ์กดประสาทอย่างมีนัยสำคัญ⁽²⁸⁾ การให้หนูรับประทานสารสกัดอะซิโตนของเหง้าและใบเปราะหอม ในขนาด 200 มิลลิกรัม/กิโลกรัม พบว่าการใช้ thiopental sodium กระตุ้นการหลับในหนูทดลองร่วมการให้สารสกัดเปราะหอมมีผลลดเวลาเริ่มหลับและลดระยะเวลาของการให้อาหารกระตุ้น ซึ่งเป็นข้อมูลสนับสนุนการใช้สารสกัดแบบดั้งเดิม⁽²⁹⁾

ฤทธิ์ยับยั้งการสร้างเม็ดสี (Hypopigmentary Effect)

ethyl p-methoxycinnamate มีผลยับยั้งการสร้างเมลานินในเซลล์เมลาโนมา (B16F10) ที่ถูกกระตุ้นด้วย α -melanocyte stimulating hormone ผลการยับยั้งเม็ดสีมาจากการลดลงของเอนไซม์ไทโรซิเนส⁽³⁰⁾ การทดสอบผลของ p-methoxycinnamate ความเข้มข้นต่าง ๆ (1–100 ไมโครโมลาร์) ต่อการเพิ่มจำนวนเซลล์ การสังเคราะห์เมลานิน และฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสในเซลล์เมลาโนไซต์ พบว่า p-methoxycinnamate สามารถยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ไทโรซิเนสได้อย่างมากและลดปริมาณเมลานินของเซลล์เมลาโนไซต์ โดยไม่มีความเป็นพิษมากขึ้นและไม่พบผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ต่อการเพิ่มจำนวนของเซลล์เมลาโนไซต์⁽¹³⁾ ทั้งนี้ ethyl p-methoxycinnamate และ kaempferol ที่แยกได้จาก *K. galanga* สามารถพัฒนาเป็นสารทำให้ผิวขาวเพื่อรักษาความผิดปกติของเม็ดสีที่มากเกินไป

ฤทธิ์ยับยั้งผิวไหม้แดด (Anti-Sunburn Activity)

มีรายงานว่า trans-ethyl p-methoxycinnamate สามารถปกป้องผิวจากการถูกแดดเผาได้ การทดสอบการซึมผ่านผิวหนังใช้วิธี Franz diffusion cells ศึกษาการซึมผ่านผิวหนังของหนูไร่ขนและตรวจปริมาณสารด้วย HPLC ผลการวิจัยพบว่าปริมาณการซึมผ่านสะสมของ trans-ethyl p-methoxycinnamate ภายใน 10 ชั่วโมงเท่ากับ 0.2949 มิลลิกรัม/ตารางเซนติเมตร และยังแสดงประสิทธิภาพการกันแดดอีกด้วย จึงบ่งชี้ได้ว่าสารนี้สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางกันแดดจากธรรมชาติ⁽³²⁾

สารสกัดเหง้าเปราะหอมด้วยเอทานอลมีสารประกอบทางเคมีหลักคือ trans-ethyl p-methoxycinnamate การประเมินคุณสมบัติในการป้องกันรังสียูวี พบว่าสารสกัดเปราะหอมให้การปกป้องรังสี UVB สูง โดยมีค่า SPF ในช่วง 8.57–22.34 ไมโครกรัม/มิลลิเมตร⁽³³⁾

สรุป

เพราะหอมสมุนไพรที่นิยมใช้เป็นเครื่องเทศและนำมาศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาหลากหลาย โดยเฉพาะฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเนื้องอก ฤทธิ์ต้านการอักเสบ ฤทธิ์ต้านเบาหวาน ฤทธิ์ระงับประสาท และฤทธิ์ยับยั้งผิวไหม้แดด มีผลการศึกษาในสัตว์ทดลอง ส่วนฤทธิ์อื่น ๆ เป็นการศึกษาในหลอดทดลอง ซึ่งสารออกฤทธิ์ที่เป็นสารหลักของหลายการทดสอบ ได้แก่ trans-และ cis-ethyl p-methoxycinnamate, kaempferol และ trans-ethyl cinnamate โดยมีคุณสมบัติที่ดีทั้งการศึกษาในหลอดทดลองและในสัตว์ทดลอง แต่อย่างไรก็ตามจากที่ได้กล่าวมายังไม่พบข้อมูลการศึกษาในมนุษย์ จึงควรมีการยืนยันผลด้านต่าง ๆ ในมนุษย์เพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

1. Sulaiman, M. R., Zakaria, Z. A., Daud, I. A., Ng, F. N., Ng, Y. C., and Hidayat, M. T. (2008). Antinociceptive and anti-inflammatory activities of the aqueous extract of *Kaempferia galanga* leaves in animal models. *J. Nat. Med.* 62 (2), 221–227. doi:10.1007/s11418-007-0210-3
2. Liu, X. C., Liang, Y., Shi, W. P., Liu, Q. Z., Zhou, L., and Liu, Z. L. (2014). Repellent and insecticidal effects of the essential oil of *Kaempferia galanga* rhizomes to liposcelis *Bostrychophila* (Psocoptera: Liposcelidae). *J. Econ. Entomol.* 107 (4), 1706–1712. doi:10.1603/EC13491
3. Xue, Y., and Chen, H. (2002). Study on the anti-carcinogenic effects of three compounds in *Kaempferia galanga* L. *Wei Sheng Yan Jiu.* 31 (4), 247–251. doi:10.1016/s0045-7930(00)00013-x
4. Ichwan, S. J. A., Husin, A., Suriyah, W. H., LestariOmar, W. M. N., Omar, M. N., and Kasmuri, A. R. (2019). Anti-neoplastic potential of ethyl-p-methoxycinnamate of *Kaempferia galanga* on oral cancer cell lines. *Mater. Today Proc.* 16 (4), 2115–2121. doi: 10.1016/j.matpr.2019.06.100
5. Liu, B., Liu, F., Chen, C., and Gao, H. (2010). Supercritical carbon dioxide extraction of ethyl p-methoxycinnamate from *Kaempferia galanga* L. rhizome and its apoptotic induction in human HepG2 cells. *Nat. Prod. Res.* 24 (20), 1927–1932. doi:10.1080/14786419.2010.490913
6. Gunasekaran, S., Venkatachalam, K., and Namasivayam, N. (2019). Anti-inflammatory and anticancer effects of p-methoxycinnamic acid, an active phenylpropanoid, against 1,2-dimethylhydrazine-induced rat colon carcinogenesis. *Mol. Cel. Biochem.* 451 (1-2), 117–129. doi:10.1007/s11010-018-3398-5
7. Swapana, N., Tominaga, T., Elshamy, A. I., Ibrahim, M. A. A., Hegazy, M.-E. F., Brajakishor Singh, C., et al. (2018). Kaemgalangol A: Unusual seco-isopimarane diterpenoid from aromatic ginger *Kaempferia galanga*. *Fitoterapia.* 129, 47–53. doi: 10.1016/j.fitote.2018.06.010
8. Xiao, Y., Wei, P. K., Li, J., Shi, J., Yu, Z. H., and Lin, H. M. (2006). Effects of rhizome *Kaempferia* volatile oil on tumor growth and cell cycle of MKN-45 human gastric cancer cells orthotopically transplanted in nude mice. *Zhong Xi Yi Jie He Xue Bao.* 4 (4), 384–387.
9. Amuamuta, A., Plengsuriyakarn, T., and Na-Bangchang, K. (2017). Anticholangiocarcinoma activity and toxicity of the *Kaempferia galanga* Linn. rhizome ethanolic extract. *BMC Complement. Altern. Med.* 17 (1), 213–224. doi:10.1186/s12906-017-1713-4

10. Rahman, I., Kabir, T., Islam, N., Muqaddim, M., Sharmin, S., Ullah, M. S., et al. (2019). Investigation of antioxidant and cytotoxic activities of *Kaempferia galanga* L. *Rese. Jour. Pharm. Technol.* 12 (5), 2189–2194. doi:10.5958/0974-360X.2019.00365.2
11. Yang, Y., Tian, S., Wang, F., Li, Z., and Li, Y. (2018). Chemical composition and antibacterial activity of *Kaempferia galanga* essential oil. *Int. J. Agric. Biol.* 20 (2), 457–462. doi:10.17957/IJAB/15.0560
12. Umar, M. I., Asmawi, M. Z., Sadikun, A., Majid, A. M., Al-Suede, F. S., Hassan, L. E., et al. (2014). Ethyl-p-methoxycinnamate Isolated from *Kaempferia galanga* inhibits inflammation by suppressing interleukin-1, tumor necrosis factor- α , and angiogenesis by blocking endothelial functions. *Clinics (Sao Paulo)*. 69 (2), 134–144. doi:10.6061/clinics/2014(02)10
13. Zhou, Y. J., Wang, H., Li, L., Sui, H. H., and Huang, J. J. (2015). Inhibitory Effect of Kaempferol on Inflammatory response of lipopolysaccharide-stimulated human mast cells. *Yao Xue Xue Bao*. 50 (6), 702–707.
14. Yao, F., Huang, Y., Wang, Y., and He, X. (2018). Anti-inflammatory diarylheptanoids and phenolics from the rhizomes of Kencur (*Kaempferia galanga* L.). *Ind. Crops Prod.* 125, 454–461. doi: 10.1016/j.indcrop.2018.09.026
15. Jagadish, P. C., Latha, K. P., Mudgal, J., and Nampurath, G. K. (2016). Extraction, characterization and evaluation of *Kaempferia galanga* L. (Zingiberaceae) rhizome extracts against acute and chronic inflammation in rats. *J. Ethnopharmacol.* 194, 434–439. doi: 10.1016/j.jep.2016.10.010
16. Liu, F., and Ng, T. B. (2000). Antioxidative and free radical scavenging activities of selected medicinal herbs. *Life Sci.* 66 (8), 725–735. doi:10.1016/S0024-3205(99)00643-8
17. Ma, Q., Fan, X.-D., Liu, X.-C., Qiu, T.-Q., and Jiang, J.-G. (2015). Ultrasound-enhanced subcritical water extraction of essential oils from *Kaempferia galanga* L. and their comparative antioxidant activities. *Separat. Purif. Technol.* 150, 73–79. doi: 10.1016/j.seppur.2015.06.013
18. Ali, H., Yesmin, R., Satter, M. A., Habib, R., and Yeasmin, T. (2018). Antioxidant and antineoplastic activities of methanolic extract of *Kaempferia galanga* Linn. rhizome against ehrlich ascites carcinoma cells. *J. King Saud Univ. - Sci.* 30 (3), 386–392. doi: 10.1016/j.jksus.2017.05.009
19. Xiang, Z. B., Wu, X. L., Zhang, L., and Wang, C. Y. (2018). Study on antioxidant active fraction of *Kaempferia galanga* L. *Sci. Technol. Food Ind.* 39 (24), 62–66.
20. Zhang, T. Z., Zeng, Y., Zhu, F. W., Hu, M. Y., and Weng, Q. F. (2010). Isolation and Identification of nematicide component from *Kaempferia galanga* L. *Acta Bot. Boreali-occident. Sin.* 30 (12), 2524–2529. doi:10.3724/SP.J.1206.2010.00266
21. Pandji, C., Grimm, C., Wray, V., Witte, L., and Proksch, P. (1993). Insecticidal constituents from four species of the Zingiberaceae. *Phytochemistry*. 34 (2), 415–419. doi:10.1016/0031-9422(93)80020-S

22. Choi, I.-H., Park, J.-Y., Shin, S.-C., and Park, I.-K. (2006). Nematicidal activity of medicinal plant extracts and two cinnamates isolated from *Kaempferia galanga* L. (Proh Hom) against the pine wood Nematode, *Bursaphelenchus Xylophilus*. *Nematol.* 8 (3), 359–365. doi:10.1163/156854106778493402
23. Han, H. M., Nan, Y. P., Zhao, Z. M., Zhu, L. P., Cen, S., He, G. R., et al. (2011). Preparation and measurement of antimicrobial activity of ethyl-p- methoxycinnamate. *China Surfactant Deterg Cosmet.* 41 (4), 272–274. doi:10.1080/17415993.2010.547197
24. Tewtrakul, S., Uuenyongsawad, S., Kummee, S., and Atsawajaruwan, L. (2005). Chemical components and biological activities of volatile oil of *Kaempferia lalangal* Linn. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 27 (Suppl. 2), 503–507. doi:10.1007/s10870-005-6145-1
25. Parjo, N. B., Mohamed Zulkifli, R., Md Salleh, M., and Tencomnao, T. (2018). Antidandruff potential of *Kaempferia galanga* ethanolic extracts for hair cream formulation. *Jurnal Teknologi.* 80 (3), 41–46. doi:10.11113/jt. v80.9998
26. Wang, T., Wu, S. L., Liu, P., Chen, J. J., Zhang, X. M., & Geng, C. A. (2023). Diarylheptanoids with hypoglycemic potency from the rhizomes of *Kaempferia galanga*. *Fitoterapia.* 167, 105502. doi: 10.1016/j.fitote.2023.105502
27. Al-Numair, K. S., Chandramohan, G., Veeramani, C., & Alsaif, M. A. (2015). Ameliorative effect of kaempferol, a flavonoid, on oxidative stress in streptozotocin-induced diabetic rats. *Redox report: communications in free radical research.* 20(5), 198–209. doi:10.1179/1351000214Y.0000000117
28. Huang, L. F., Yagura, T., and Chen, S. L. (2008). Sedative Activity of Hexane Extract of *Keampferia galanga* L. and its active compound. *J. Ethnopharmacol.* 120 (1), 123–125.
29. Ali, M. S., Dash, P. R., and Nasrin, M. (2015). Study of sedative activity of different extracts of *Kaempferia galanga* in Swiss albino mice. *BMC Complement. Altern. Med.* 15 (1), 158. doi:10.1186/s12906-015-0670-z2015
30. Ko, H. J., Kim, H. J., Kim, S. Y., Yun, H. Y., Baek, K. J., Kwon, N. S., Wan Kyun Whang, Choi, H. R., Park, K. C., & Kim, D. S. (2014). Hypopigmentary effects of ethyl p-methoxycinnamate isolated from *Kaempferia galanga*. *Phytotherapy research: PTR.* 28(2), 274–279. doi: 10.1002/ptr.4995. Epub 2013 Apr 23. PMID: 23610003.
31. Shang, J., Xin, Y., Feng, H. X., and Wang, Z. Y. (2011). Comparative Study of Kaempferol and arbutin in action of melanocytes. *Chin. J. Derm. Venereol.* 25 (3), 185–191.
32. Li, Q., Han, H. M., Sun, Y. J., Guo, W. Y., and Yang, D. P. (2013). Study on in vitro Percutaneous absorption of ethyl-p-methoxycinnamate from *Kaempferia galangal* L. *Flavour Fragrance Cosmet.* 5, 43–65.
33. Panyakaew, J., Chalom, S., Sookkhee, S., Saiai, A., Chandet, N., Meepowpan, P., et al. (2020). *Kaempferia* Sp. extracts as UV protecting and antioxidant agents in sunscreen. *J. Herbs, Spices Med. Plants.* 27 (3), 37–56. doi:10.1080/10496475.2020.1777614



ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของเปราะหอม

*** ถ้าท่านตอบคำถามถูกต้องอย่างน้อย 13 ข้อ ท่านจะได้รับ CPE 2 หน่วยกิต
เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วทำเครื่องหมายในกระดาษคำตอบ ส่งกลับมายังเภสัชกรรมสมาคมฯ ภายในวันที่ **31 มกราคม 2567** ***

1. ฤทธิ์ระงับประสาทของสารสกัดเปราะหอม เกิดจากการลดการทำงานของระบบใด

1. articular system	2. locomotor system
3. nervous system	4. skeletal system

2. สารประกอบใดของเปราะหอมที่มีฤทธิ์ยับยั้งการสร้างเม็ดสี

1. ethyl p-methoxycinnamate	2. kaempferol
3. kaempferide	4. ไม่มีข้อใดถูก

3. จากข้อมูลข้างต้น kaempferol มีผลการทดสอบฤทธิ์ใด

1. ฤทธิ์ต้านการอักเสบ	2. ฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเนื้องอก
3. ฤทธิ์ยับยั้งผิวไหม้แดด	4. ฤทธิ์ระงับประสาท

4. น้ำมันหอมระเหยจากเปราะหอมยังไม่มีผลการรายงานผลการทดสอบฤทธิ์ใด

1. ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ	2. ฤทธิ์ต้านเชื้อจุลชีพ
3. ฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเนื้องอก	4. ฤทธิ์ยับยั้งการสร้างเม็ดสี

5. การรายงานผลลดระดับน้ำตาลในเลือดของสารในกลุ่ม diarylheptanoids เกิดจากกลไกใด

1. ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส	2. ยับยั้งเอนไซม์ α -glucosidase
3. ยับยั้งการสร้างไนตริกออกไซด์	4. ไม่มีข้อใดถูก

6. จากบทความหนุทดลองถูกเหนี่ยวนำให้เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ด้วยสารใด

1. lipopolysaccharide	2. thiopental sodium
3. 1,2-dimethylhydrazine	4. streptozotocin

7. การทดสอบฤทธิ์ต้านการอักเสบในเซลล์เพาะเลี้ยง นิยมใช้สารใดเป็นตัวกระตุ้น

1. lipopolysaccharide	2. thiopental sodium
3. 1,2-dimethylhydrazine	4. streptozotocin

8. จากบทความใช้สารใดกระตุ้นให้หนูทดลองเป็นเบาหวาน
- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. lipopolysaccharide | 2. thiopental sodium |
| 3. 1,2-dimethylhydrazine | 4. streptozotocin |
9. ฤทธิ์ต้านเชื้อราของสารสกัดเปราะหอมต่อเชื้อ *Malassezia* spp. เป็นผลของการสกัดด้วยสารใด
- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. petroleum ether | 2. ethyl acetate |
| 3. ethanol | 4. ถูกทุกข้อ |
10. จากบทความเซลล์ใดยังไม่มีรายงานผลการศึกษาฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเนื้องอก
- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. เซลล์ HeLa | 2. เซลล์ B16F10 |
| 3. เซลล์ HSC-2 | 4. เซลล์ HepG2 |
11. สารสกัดใดจากเปราะหอมที่มีการทดลองว่ามีฤทธิ์ต้านเบาหวานในหนู
- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. kaempferide | 2. Kaempferol |
| 3. cis-ethyl cinnamate | 4. trans-ethyl p-methoxycinnamate |
12. จากการศึกษาฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเนื้องอกของน้ำมันหอมระเหยจากเปราะหอมทำการศึกษาที่เซลล์ใด
- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. เซลล์มะเร็งปอด | 2. เซลล์มะเร็งเต้านม |
| 3. เซลล์มะเร็งกระเพาะอาหาร | 4. เซลล์มะเร็งลำไส้เล็ก |
13. จากบทความฤทธิ์ต้านการอักเสบของเปราะหอมในตัวทำละลายชนิดใด มีฤทธิ์ต้านการอักเสบมากที่สุด
- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. petroleum ether fraction | 2. ethyl acetate fraction |
| 3. alcohol fraction | 4. alcohol crude extract |
14. สารสกัดจากเปราะหอมข้อใดต่อไปนี้ที่มีการรายงานฤทธิ์ฆ่าแมลงและไล่แมลง
- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. cis-ethyl cinnamate | 2. trans-ethyl p-methoxycinnamate |
| 3. cis-ethyl p-methoxycinnamate | 4. Kaempferol |
15. จากบทความสารสกัดจากเปราะหอมมีฤทธิ์ป้องกันรังสีชนิดใด
- | | |
|-------------------|--------------|
| 1. รังสี UVA | 2. รังสี UVB |
| 3. รังสี infrared | 4. แสงสีฟ้า |



2 Credits

Reply

ฉบับประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2566

กระดาษคำตอบ

ภก.

ภญ.

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

	1	2	3	4
1.	1	2	3	4
2.	1	2	3	4
3.	1	2	3	4
4.	1	2	3	4
5.	1	2	3	4
6.	1	2	3	4
7.	1	2	3	4
8.	1	2	3	4

	ก	ข	ค	ง
9.	1	2	3	4
10.	1	2	3	4
11.	1	2	3	4
12.	1	2	3	4
13.	1	2	3	4
14.	1	2	3	4
15.	1	2	3	4

เรื่อง.....เลขที่สมาชิก ภสท.....

(ทับตามรอยนี้)

โปรด!! ส่งกระดาษคำตอบของท่านมาที่



เภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
40 สุขุมวิท 38 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

ข้อเสนอแนะในการจัดทำ CPE

.....

.....

.....

.....

.....

(กระดาษคำตอบสามารถถ่ายเอกสารได้)

*** ท่านจะได้รับ CPE 2 หน่วยกิต หมดเขตรับคำตอบ 31 มกราคม 2567 นับจากตราประทับไปรษณีย์เป็นสำคัญ
CPE จะปรากฏบนเว็บไซต์การศึกษาต่อเนื่อง หลังหมดเขตรับคำตอบ 1 เดือน ***

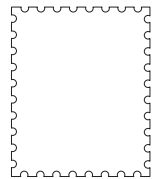




2 Credits *Reply*

ชื่อและที่อยู่ผู้ฝาก

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



กรุณาส่ง



เกสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

40 สุขุมวิท 38 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง

เขตคลองเตย กรุงเทพฯ

10110

Reply **2 Credits**



Executive... Talk



สวัสดีครับ ท่านผู้อ่านวารสาร “ยานารู” ทุกท่านที่เป็นสมาชิกภสท. หรือมิได้เป็นสมาชิก รวมทั้งท่านผู้มีอุปการคุณวารสารฉบับนี้เป็นวารสารฉบับที่ต้อนรับฤดูหนาวหรือคิมหันต์ฤดูที่กำลังคืบคลานเข้ามา คงจะทำให้ทุกท่านมีความสุขสดชื่นในช่วงต่อไปนี้อีก 3-4 เดือน หากไม่มีวิกฤติการณ์ของอากาศทำให้ความหนาวเย็นหายไปเสียก่อน

วารสาร “ยานารู” ฉบับนี้ ท่านจะทราบเรื่องราวของธุรกิจร้านขายยาแผนปัจจุบันที่มีความโด่งดังมีชื่อเสียงมากของวงการธุรกิจร้านยา ที่บางท่านอาจจะไม่ทราบมาก่อนเลยว่า ธุรกิจร้านยานี้ดำเนินการและบริหารงานอย่างไรถึงทำให้มีร้านยาที่เป็น “สาขาและเครือข่าย” มากมายกระจายไปทั่วทั้งในเขตกรุงเทพมหานครและในภูมิภาคทั่วประเทศไทย มีจำนวนมากกว่า “100 แห่งที่เป็นสถานที่ขายยาแผนปัจจุบัน” ที่มี “เภสัชกรปฏิบัติงานตลอดเวลาที่เปิดทำการ” เป็นไปตามพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 อย่างสมบูรณ์

เพื่อให้เป็นที่เข้าใจกันอย่างแจ่มแจ้ง **วารสาร “ยานารู”** ฉบับนี้จึงได้นำเรื่องราวของร้านยาแห่งนี้มาให้อ่านทุกท่านได้ทราบ สถานที่ขายยาแผนปัจจุบันที่กำลังเสนอให้ทราบคือ “บริษัท โปรฟาสซิโน จำกัด” ซึ่งก่อกำเนิดมาจาก

ร้านยาเล็ก ๆ โดยมี “เภสัชกร ไชยเสน พิศาลวาเลิศ” เภสัชศาสตร์บัณฑิตรุ่น 8 ปี 2519 จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นเจ้าของ เมื่อจบการศึกษาออกมามีความตั้งใจอย่างแรงกล้าที่อยากจะมีร้านยาเป็นของตนเอง แต่ด้วยยังเป็นบัณฑิตจบใหม่การจะหาเงินทุนลำบาก จึงได้ทำงานในธุรกิจการตลาดยา เป็นผู้แทนฝ่ายขายหรือจะเรียกว่า “ผู้แทนยา” ก็ไม่ผิดของบริษัทยาข้ามชาติที่นำเข้ามาแผนปัจจุบัน มุมานะทำงานเป็นเวลาถึง 7 ปีเต็ม รวบรวมเงินมาได้จำนวนหนึ่ง เพื่อมาเปิดร้านยาที่หน้าโรงพยาบาลศิริราช ให้บริการแก่ผู้ป่วยรวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์จากโรงพยาบาลศิริราช การดำเนินงานเป็นไปด้วยดีจนเป็นที่ยอมรับของชุมชน จึงทำให้เภสัชกร ไชยเสน พิศาลวาเลิศ เกิดความคิดที่จะมีร้านยาเพิ่มขึ้นอีกที่จะให้การบริการเภสัชกรรมแก่ชุมชนในแหล่งอื่น ๆ ต่อไปอีกเท่าที่จะมีโอกาสและความพร้อมของเงินทุน ร้านยาทุกแห่งที่เปิดกิจการและดำเนินงานมีวัตถุประสงค์ที่จะให้บริการแก่ผู้มาซื้อยาและขอคำแนะนำการใช้ยา ดังนั้นร้านทุกแห่งจะต้องมี “เภสัชกรปฏิบัติงานตามที่กำหนด” จนกระทั่งปัจจุบัน มีร้านยาอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและในภูมิภาคหลายจังหวัด มีจำนวนมากกว่า 100 ร้าน ภายใต้ชื่อร้าน “ฟาสซิโน Fascino” มีสีส้มเป็นสัญลักษณ์ของร้าน ถ้าท่านผู้อ่านมีโอกาสเข้าไปที่ร้านยาภายใต้ชื่อดังกล่าว ท่านจะเห็นสภาพการตกแต่งภายในร้านที่ดูสวยงามแตกต่างไปจากร้านยา (ร้านขายยา) ทั่ว ๆ ไป ภายในร้านจะจัดหมวดหมู่ของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นยา ผลิตภัณฑ์สุขภาพ วิตามิน ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เครื่องมือแพทย์ ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ยาสมุนไพรต่าง ๆ ไป และ ฯลฯ ถูกจัดไว้อย่างเป็นระเบียบเป็นหมวดหมู่อย่างดีมาก

ทุกวันนี้ “เภสัชกร ไชยเสน พิศาลวาเลิศ” มีความภาคภูมิใจและมีความสุขต่อการทำธุรกิจที่ให้ประโยชน์แก่ประชาชน และได้รับความเชื่อถือจากผู้มาใช้บริการจากร้านยาในเครือ “ฟาสซิโน Fascino” ผู้อ่านสามารถทราบถึงเรื่องราวของเภสัชกรท่านนี้จากบทสัมภาษณ์ของบรรณาธิการ **วารสาร “ยานารู”** มาบ้างแล้ว

ท้ายที่สุดนี้ ในนามของคณะกรรมการอำนวยการเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ขอขอบคุณ “เภสัชกร ไชยเสน พิศาลวาเลิศ” เจ้าของและกรรมการผู้จัดการของบริษัท โปรฟาสซิโน จำกัด ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนจัดพิมพ์วารสารฉบับนี้ ได้ผลสำเร็จด้วยดี ขอให้ธุรกิจร้านยา “ฟาสซิโน Fascino” จงเจริญรุดหน้าสัมฤทธิ์ผลต่อการให้บริการเภสัชกรรม ก่อเกิดประโยชน์แก่ประชาชนตลอดไป

(เภสัชกรวิชา สุขุมวาสิ)

อุปนายกเภสัชกรรมสมาคมแห่งประเทศไทย
ในพระบรมราชูปถัมภ์ และที่ปรึกษาวารสาร “ยานารู”