



**HAPPY
 NEW
 YEAR**

**ขออำนาจสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายในสากลโลก
 จงดลบันดาลให้ท่านประสบแต่ความสุขเกษมสำราญ
 และสัมฤทธิ์ผลในสิ่งอันพึงปรารถนาทุกประการ**

มานาสาระ:

การให้ยาลดน้ำหนักรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

In Focus

**สวรส.วิจัยพัฒนาวิธีรักษา “โรคพรีไอซิส” ลดเสี่ยงเสียชีวิตเกษตรกรไทย
 พร้อมถ่ายทอดองค์ความรู้ใหม่สู่โรงเรียนแพทย์**

WEUPHORIA®
 13-Valent Pneumococcal Polysaccharide Conjugate Vaccine (PCV13-TT)¹

Composition/Strength¹
 The vaccine is supplied as 0.5 mL/vial or in a single-dose prefilled syringe with 0.5 mL suspension for intramuscular injection. Each dose (0.5 mL) of the vaccine contains:

Pneumococcal polysaccharide serotype 1..... 2.6 µg	Pneumococcal polysaccharide serotype 14..... 2.75 µg
Pneumococcal polysaccharide serotype 3..... 2.5 µg	Pneumococcal polysaccharide serotype 18C..... 3.25 µg
Pneumococcal polysaccharide serotype 4..... 3.0 µg	Pneumococcal polysaccharide serotype 19A..... 2.6 µg
Pneumococcal polysaccharide serotype 5..... 2.5 µg	Pneumococcal polysaccharide serotype 19F..... 2.75 µg
Pneumococcal polysaccharide serotype 6A..... 2.5 µg	Pneumococcal polysaccharide serotype 23F..... 3.0 µg
Pneumococcal polysaccharide serotype 7F..... 2.85 µg	Pneumococcal polysaccharide serotype 6B..... 6.0 µg
Pneumococcal polysaccharide serotype 9V..... 2.5 µg	

Therapeutic Indication¹
 The vaccine elicits immune responses in recipients following immunization, and is indicated for the prevention of invasive disease caused by 13 serotypes (1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F and 23F) of streptococcus pneumoniae.

The vaccine is indicated for use in infants and children 6 weeks through 5 years of age (before the 6th birthday)

Dosage and administration¹
 Since this product is a suspension containing an adjuvant, shake vigorously immediately prior to use to obtain a homogeneous, white suspension in the vaccine container. This product is for intramuscular injection only.

The preferred sites for injection are the anterolateral aspect of the thigh in infants and the deltoid muscle of the upper arm in toddlers and children. The vaccine should not be injected in and/or near the areas where nerve trunks and/or blood vessels may locate.

Contraindications¹
 Hypersensitivity to any component of the product, including active substances, excipients, or tetanus toxoid, etc.

Adverse Reactions¹
Systemic adverse reactions. Very common: fever, diarrhea / Common: crying, cough, nausea/vomiting, fatigue/somnolence, allergic reaction / Uncommon: myalgia
Local adverse reactions. Very common: redness / Common: swelling, pain, induration / Uncommon: pruritus / Rare: rash (vaccination site)

Storage condition¹
 Transport and store refrigerated at 2°C to 8°C, protect from light. DO NOT FREEZE. Discard if the vaccine has been frozen.

Shelf life
 The shelf life of the vaccine is 24 months. Please use before the expiration date printed on the label or small box.

Manufacturer¹
 Yuxi Wavax Biotechnology Co., Ltd. 83 Dongfeng South Road, High-Tech Zone, Yuxi, Yunnan, China

Distributed by
 Biovalis Co., Ltd. 23 Soi, Udomsuk 37, Sukhumvit 103 Road, Bangkok, Prakanong, Bangkok 10260, Thailand
 TEL: (66) 2361 8116
 www.biovalis.com

Reference:
 1.WEUPHORIA Package Insert

โปรดอ่านข้อมูลผลิตภัณฑ์ในกล่องยา
 เก็บรักษาและใช้ให้ถูกต้อง
 ห้ามใช้ยาที่หมดอายุ

สำหรับผู้อ่านรายเดือนที่ทางกรรมการทำขึ้น 1-31/01/24

SYMPOSIUM IN THIS ISSUE AstraZeneca **AMGEN®**

ทุกความเคลื่อนไหวของการแพทย์
www.wongkarnpat.com

www.wongkarnpat.com

แหล่งรวมข้อมูลข่าวสารทางการแพทย์โดยทีมงานคุณภาพ
 Website สำหรับผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร
 ทางการแพทย์ที่ทันสมัย ข้อมูลถึงมือท่านก่อน ไม่ต้องเสียเวลาค้นหา
 เพียงคลิกเข้ามาที่ www.wongkarnpat.com ได้ข้อมูลถูกใจ

กด Like ไลก์ www.facebook.com/วongkarnpat





ภาคเหนือ
เชียงใหม่, แม่ฮ่องสอน, ลำพูน, ลำปาง,
เชียงราย, พะเยา

ภาคอีสาน
อุบลราชธานี, ศรีสะเกษ, อุดรธานี, มหาสารคาม,
ร้อยเอ็ด, นครราชสีมา, บุรีรัมย์, สุรินทร์,
สกลนคร, ขอนแก่น

ภาคกลาง
ประจวบคีรีขันธ์, ฉะเชิงเทรา, สิงห์บุรี, พิจิตร, พิษณุโลก, เพชรบูรณ์,
นครสวรรค์, อโยธยา, อุทัยธานี, อ่างทอง, ชัยนาท,
กาญจนบุรี, นครปฐม, สมุทรปราการ, สมุทรสาคร,
สมุทรสงคราม, ปทุมธานี, นนทบุรี, ราชบุรี, เพชรบุรี

ภาคใต้
นครศรีธรรมราช, สุราษฎร์ธานี,
สงขลา, พัทลุง, ชุมพร, ภูเก็ต,
พังงา, ระนอง, กระบี่, ตรัง

THE MEDICAL NEWS *ข่าว หนึ่ง*
วงการแพทย์
THE MEDICINE JOURNAL *วารสาร*
วงการยา **2566**
สัญจรทั่วประเทศ

www.wongkarnpat.com



ความสมดุลระหว่างชีวิตส่วนตัว และการทำงาน (Work-Life Balance)

ในอดีตเราเน้นเรื่องการทำงานหนักและขยันขันแข็งเพื่อให้ผลงานออกมาดีที่สุดจะได้มีความก้าวหน้าในการทำงาน จนบางครั้งเราไม่มีเวลาสำหรับตนเองและครอบครัว ปัจจุบันแนวคิดของสังคมเปลี่ยนไป คนสนใจเรื่องสุขภาพทั้งกายและจิต รวมทั้งครอบครัวมากขึ้น มีการหาความสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัวเพื่อลดผลกระทบจากการแบกรับภาระหน้าที่การทำงานที่มากจนเกินไป การขาดสมดุลอาจนำไปสู่สิ่งที่เรียกว่า “ภาวะหมดไฟในการทำงาน” (burn out) องค์การอนามัยโลกได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า “อาการที่เป็นภาวะทางจิตใจอันเกิดจากความเครียดเรื้อรังในการทำงานซึ่งไม่ได้รับการจัดการให้เรียบร้อย ความรู้สึกสูญเสียพลังงานหรือมีภาวะอ่อนเพลีย มีความนึกคิดที่เห็นห่างจากงานมากขึ้น หรือรู้สึกถึงงานของตนเองในทางลบ หรือต่อต้านงาน และความเป็นมืออาชีพลดลง” แพทย์จบใหม่และแพทย์ประจำบ้านลาออกจากการฝึกอบรม ส่วนหนึ่งเป็นผลจากภาวะหมดไฟในการทำงาน ความจริงเป็นปัญหาทั่วโลก ความเครียดทำให้ชีวิตขาดความสุขและเกิดโรคทางกายหลายอย่างตามมา เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ นอกจากนี้เมื่อเราเครียดจะมีสติเร่ร่อนดีออกมาเป็นผลให้ระบบภูมิคุ้มกันเราลดลง เกิดการติดเชื้อ เป็นมะเร็ง และเกิดภูมิต่อต้านร่างกายของตนเองมากขึ้น

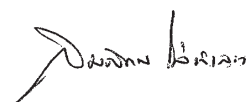
การมีสมดุลของชีวิตและการทำงานนั้นไม่ได้หมายความว่าเราต้องแบ่งเวลาออกเท่า ๆ กัน เช่น 50:50 หรือจัดสรรเวลาสูตร 8:8:8 (เป็นเวลาทำงาน ต่อเวลาพักผ่อน ต่อเวลาดูแลชีวิต) คนที่เป็นเจ้าของธุรกิจในระยะตั้งต้นเขาอาจทุ่มเททำงานถึงวันละ 14 ชั่วโมง ไม่ได้หมายความว่าเขาขาดสมดุลของชีวิตกับงานเสมอไป ทั้งนี้ขึ้นกับจังหวะของชีวิตในช่วงนั้น ๆ

ความจริงการที่พนักงานขาด work-life balance จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการทำงานขององค์กร มีแนวคิดที่จะส่งเสริมสมดุลการทำงานกับการใช้ชีวิตของพนักงาน เช่น ยืดหยุ่นเวลาเข้าและออกงาน คนที่มาเข้าจากกลับบ้านเร็วขึ้น คนที่มาสายก็ต้องกลับช้า เวลาทำงานเท่ากัน ยกเว้นเวลาประชุมต้องมาให้ทัน

ตั้งแต่มีการระบาดของโควิด-19 ทำให้หลายคนทำงานที่บ้านโดยที่ผลงานไม่เสีย เราอาจจะมีการยืดหยุ่นให้ทำงานที่บ้านหรือที่ต่างจังหวัดได้ หัวหน้างานอาจต้องมาทบทวนดูว่าใครทำงานมากเกินไป ใครทำงานน้อยกว่าคนอื่น เพื่อแบ่งภาระงานให้ใกล้เคียงกัน จัดให้มีสวัสดิการด้านสุขภาพ พนักงานก็ต้องสื่อสารกับหัวหน้างานถึงหน้าที่และความรับผิดชอบ

สัญญาณที่บอกว่าเราขาดความสมดุลระหว่างงานกับชีวิต เช่น 1. ไม่มีเวลาดูแลตนเอง 2. งานล้นมือ งานเก้ยังค้าง งานใหม่เพิ่งรับมา 3. มีอารมณ์แปรปรวน อุนเฉียว หงุดหงิดง่าย 4. เบื่องาน 5. กังวลว่าทำงานได้ไม่เพียงพอ 6. รู้สึกโดดเดี่ยว

การปรับปรุงสมดุลระหว่างงานและชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ เราต้องหาจุดพอดี แบ่งระหว่างงานและเรื่องที่บ้าน รู้จักขอความช่วยเหลือและรู้จักการพูดปฏิเสธ ไม่คิดเรื่องงานตลอดเวลา เมื่อเลิกงานแล้วควรปล่อยวางจากงาน ในต่างประเทศเวลาเขาไปพักผ่อน เขาไม่รับโทรศัพท์เรื่องงาน ไม่ตอบจดหมายและไม่อ่านอีเมล เคเราเวลาพักผ่อนของตัวเอง จัดความสำคัญของงาน เรื่องไหนควรทำก่อน เรื่องไหนเก็บไว้ก่อนได้ กำหนดวันพักผ่อนให้ชัดเจน แบ่งเวลาให้กับคนในครอบครัวและคนใกล้ชิด เราจะต้องให้ความสำคัญกับสุขภาพและการดูแลตนเอง เราควรมีเวลาทำสิ่งที่เราชอบและมีความสุขด้วย



ศ.นพ.สมศักดิ์ โสหัสเสธา

Contents

The Medical News ฉบับที่ 549 ประจำเดือนมกราคม 2567

3 สารสั้นอวยพรปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗

11 สมาคมกีฬาเวชศาสตร์แห่งประเทศไทย

การป้องกันการบาดเจ็บในการเล่นกีฬา

13 โลกกว้างทางแพทย์

- Microplastic sources, formation, toxicity, and remediation: a review
- Intranasal Naloxone for Opioid Overdose
- Novel Diagnostic Biomarkers in Colorectal Cancer

17 Movement

18 รายงานพิเศษ

ทาเคดา จัด “The 12th Annual Certification 2023”
 สอบวัดระดับผู้แทนฝ่ายขายและการตลาด
 พัฒนาคำว่ารู้คู่คุณธรรม สร้างมืออาชีพ สูการเป็นผู้นำธุรกิจยั่งยืน

20 เลี้ยวหนึ่งของชีวิต

การบริจาคโลหิตกับวัดปากน้ำ ภาษีเจริญ

21 Get Up

- Could AI help tackle the increasing risk of antimicrobial resistance?
- World first pig heart transplant into a human
- Rivaroxaban and dabigatran were not superior to aspirin in trials of patients with embolic stroke of undetermined source (ESUS)

23 บทสนทนา

การให้ยาลดน้ำหนักรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

25 รอบรู้เรื่องยา

มะตูม กับสรรพคุณทางการแพทย์

27 In Focus

สรรพส.วิจัยพัฒนาวิธีการรักษา “โรคพริโอซิส”
 ลดเสี่ยงเสียชีวิตเกษตรกรไทย
 พร้อมถ่ายถอดองค์ความรู้ใหม่สู่โรงเรียนแพทย์

30 มุมมิติเวช

การแปลผลระดับแอลกอฮอล์ในเลือด ตอนที่ 5

คณะที่ปรึกษา และคอลัมนิสต์

ศ.ภิกษา นพ.พินิจ กุลละวณิชย์ ศ.นพ.มนตรี ตูจันดา ศ.พญ.ชนิกา ตูจันดา ศ.พญ.ศศิประภา บุญญพิสิฐ รศ.พญ.ธันนดา ตระการวณิช ผศ.พญ.รพีพร ไรจน์แสงเรือง
 พ.ต.ท.นพ.ณัฐวุฒิ โยธินอุปไมย อ.นพ.สันติ สิลัยรัตน์ พญ.เชิดชู อริยศรีวัฒนา พญ.พัทธธีรา ดิษยวรรณวัฒน์ พญ.วรินทิพย์ สว่างศรี นพ.ธนาวุฒม์ ไสภักดี
 ดร.ภก.สิขวัฒน์ นักร้อง ผศ.ดร.ภก.ประยุทธ์ ภูวรัตน์าวีโร

บรรณาธิการที่ปรึกษา

ศ.นพ.สมศักดิ์ โล่ห์เลขา

กรรมการบริหาร

วาทณี วิชิตกุล

กรรมการผู้จัดการ

สิริพร แสงเทียนฉาย

กองบรรณาธิการ

ปิยาภรณ์ เกตุมา, มณัญญา นาควิสัย

อาร์ตไดเรกเตอร์ สุกัญญา หิรัญยะวะลิต

ดีไซเนอร์ อาทิตย์ ศานต์พิริยะ

พิสูจน์อักษร สุกัญญา นิธิพานิชเจริญ

งานโฆษณา ภิญาพัชร์ ธนากุลจิราทิพย์

พัชรินทร์ ภายหอม, ปิยะวรรณ หาปัญนะ

กนกอร ขจรศักดิ์, มณัญญา นาควิสัย

ช่างภาพ ศพพล ไชยทุ่งฉิน

บรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณา สิริพร แสงเทียนฉาย

โทรศัพท์ติดต่อ หรือสมัครสมาชิกได้ที่

โทร. 0-2435-8111, 0-2435-8444 ต่อ 101

แฟกซ์ 0-2423-2286

เจ้าของ บริษัท วงการแพทย์ พลัส มีเดีย จำกัด

71/16 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์

เขตบางกอกน้อย กทม. 10700



เนื่องในศุภวาระขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ผมขอส่งความปรารถนาดีมายังท่านสมาชิกและผู้อ่าน นิตยสารวงการแพทย์ทุกท่าน

กระทรวงสาธารณสุขมุ่งดำเนินนโยบายขับเคลื่อนพัฒนาการสาธารณสุขที่สำคัญเร่งด่วน ๑๐๐ วัน หรือ Quick Win ๑๐๐ วัน ในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยเฉพาะการดำเนินนโยบาย ๓๐ บาท อัจฉริยะ เพื่อยกระดับบริการ สุขภาพสู่อนาคตการสาธารณสุขไทยที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ สู่เป้าหมาย “คนไทยแข็งแรง ประเทศชาติ มั่นคง เศรษฐกิจเข้มแข็ง และเติบโตอย่างยั่งยืน”

ในโอกาสอันเป็นมงคลนี้ ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายที่ท่านเคารพนับถือ จงอภิบาลให้ท่านสมาชิกและผู้อ่านนิตยสารวงการแพทย์ทุกท่านประสบแต่ความสุข มีความเจริญก้าวหน้า ทั้งหน้าที่การงานและชีวิตส่วนตัว มีสุขภาพแข็งแรง และมีพลังในการสร้างคุณงามความดีอันจะส่งผลถึง ความสุขของสังคม และความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติสืบไป

นพ.ชลอนาน ศรีแก้ว

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข



ในปีใหม่นี้เรามีรัฐบาลใหม่ โรคโควิด-19 ลดความรุนแรงลง เศรษฐกิจฟื้นตัวอย่างช้า ๆ มีคนเดินทางมาเที่ยวประเทศไทยมากขึ้นแต่ก็ยังไม่เท่ากับในอดีต รัฐบาลมีนโยบายผลิตแพทย์มากขึ้นแต่ก็พยายามลดค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาลลง ประชากรผู้สูงอายุมีมากขึ้นแต่เด็กเกิดน้อยลง มีจำนวนประชากรของประเทศลดลง สังคมของเด็กรุ่นใหม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เราจะต้องปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง ผมนขอให้แพทย์ทุกท่านทำงานอย่างมีความสุข มีเวลาพักผ่อนเพียงพอ มีความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว เป็นที่รักของผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน มีสุขภาพดี แข็งแรง ปราศจากโรคภัยและอุบัติเหตุ ประสบความสำเร็จในสิ่งที่ปรารถนา มีความเจริญในหน้าที่การงาน มีจิตใจสบายปราศจากความเครียดและเรื่องวิตกกังวล โชคดีในทุกเรื่อง และมีเงินใช้จ่ายอย่างเพียงพอ

ศ.นพ.สมศักดิ์ โล่ห์เลขา

ประธานราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย
บรรณาธิการที่ปรึกษานิตยสารวงการแพทย์

สวัสดีท่านสมาชิกแพทยสภาที่รักทุกท่าน

ปีพุทธศักราช ๒๕๖๗ นี้ แพทยสภาก้าวขึ้นสู่อายุที่ ๕๖ ของการก่อตั้งองค์กร “แพทยสภา” เรามีภารกิจมากมายหลายด้านที่ต้องช่วยกันผลักดันให้ประสบความสำเร็จ เราได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งทั้งจากกระทรวงสาธารณสุข และแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นไตรภาคีที่จะร่วมประสานงานกันต่อไป

ในวาระดิถีขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ นี้ ขอส่งความปรารถนาดีแต่สมาชิกแพทยสภาทุกท่านด้วย ขอกราบอาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายจงอภิบาลให้สมาชิกแพทยสภาทุกท่านประสบแต่ความสุข ความเจริญ ด้วยจตุรพิธพรชัย และสัมฤทธิ์ผลในสิ่งอันพึงปรารถนาทุกประการ

ด้วยรักและผูกพัน

ศ.เกียรติคุณ พญ.สมศรี เผ่าสวัสดิ์

นายกแพทยสภา



ในนามของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายที่ท่านเคารพศรัทธา อีกทั้งขอเดชะพระบารมีแห่งสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก และพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร จงปกป้องคุ้มครองท่านและครอบครัวให้ท่านและครอบครัวมีสุขภาพแข็งแรง มีจิตใจที่ผ่องใส สามารถทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อครอบครัวและสังคม รวมทั้งขอให้ครอบครัวมีความอบอุ่น พร้อมทั้งจะดูแลกันต่อเนื่องไปจนถึงวัยสูงอายุอย่างมีคุณภาพครับ



ศ.นพ.อภิชาติ อัครวมงคลกุล

คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล



เนื่องในวาระดิถีขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ขออัญเชิญพระบารมีแห่งพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล พระอัฐมรามาธิบดินทร ผู้พระราชทานกำเนิด “แพทย์จุฬาฯ” ปกป้องคุ้มครองท่านผู้อ่าน กองบรรณาธิการนิตยสารวงการแพทย์ และทุกท่าน พร้อมทั้งขอให้มีความสุขกายและสุขภาพจิตใจที่แข็งแรง เบิกบาน ใช้ชีวิตอย่างเรียบง่าย มีสติ และมีความสุขตลอดทั้งปี

รศ.นพ.ฉันทชาย สิทธีพันธุ์

คณบดีคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

ในวาระดิถีขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ กระผมในนามของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ขออำนวยการพรให้ผู้อ่านและบุคลากรทางการแพทย์ทุกท่านมีความสุขกายที่แข็งแรง สุขภาพใจที่มีพลัง มีสติพร้อมด้วยปัญญา แก้ไขกับปัญหา หมั่นศึกษาเรียนรู้ และพัฒนาทุกสิ่งให้บรรลุตามเป้าหมายที่ประสงค์ ขอให้ประสบความสำเร็จดังใจหวัง มีกำลังใจในการลงมือทำในทุกสิ่ง เปี่ยมไปด้วยพลังในการทำประโยชน์ให้แก่วงการแพทย์และสาธารณสุข และร่วมกันพัฒนาสังคมไทยให้ยั่งยืนมั่นคงตลอดไป



ศ.คลินิก นพ.อาทิตย์ อังกานนท์

คณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล



ในปีพุทธศักราช ๒๕๖๖ ที่ผ่านมานับว่าเป็นปีที่ทุกท่านเริ่มผ่านพ้นความท้าทายจากวิกฤตในช่วงการระบาดของ COVID-19 และพร้อมส่งมอบการบริการทางการแพทย์อย่างเต็มความสามารถหลังการระบาด เพื่อสุขภาพที่ดีของประชาชนตามพันธกิจของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการเป็นโรงเรียนแพทย์ในดวงใจ เพื่อยกระดับสุขภาพของมนุษยชาติอย่างยั่งยืน

เนื่องในศุภวาระขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ในนามของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผมขอส่งความปรารถนาดีมายังบุคลากรทางการแพทย์ทุกท่าน ให้ประสบแต่ความสุข ความเจริญ สุขภาพแข็งแรง สมหวังในสิ่งที่พึงปรารถนาทุกประการครับ

ศ.(เชี่ยวชาญพิเศษ) นพ.บรรณกิจ โฉงนาภิวัฒน์
คณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เนื่องในวาระดิถีขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ผมขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายที่ท่านเคารพนับถือ ได้โปรดคุ้มครองและดลบันดาลให้แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และครอบครัว ตลอดจนผู้อ่านนิตยสารวงการแพทย์ทุกท่าน มีความสุขกาย สุขใจ สุขภาพร่างกายแข็งแรง พละนาถัยสมบุรณ์ เปี่ยมด้วยสติปัญญา ความรู้ ความสามารถ และประสบความสำเร็จในทุก ๆ สิ่งทีพึงปรารถนาตลอดปีใหม่นี้เทอญ

สวัสดีปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ครับ



รศ.นพ.วีระพงษ์ ภูมิรัตนประพิณ
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล



ในวาระดิถีขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ นี้ ผมในนามผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี มีความยินดีและขออวยพรให้ผู้บริหาร ข้าราชการ เจ้าหน้าที่ทุกท่าน ขอส่งความปรารถนาดีให้ทุกท่านมีความสุข สุขภาพแข็งแรง และขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและพระสยามเทวาธิราช ให้ท่านและครอบครัวได้รับพรอันประเสริฐตลอดปีและตลอดไปครับ

นพ.อัครฐาน จิตนุยานนท์
ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

ในปีที่ผ่านมา ผมต้องขอขอบคุณแพทย์ไทยซึ่งได้มีบทบาทสำคัญที่ได้เสียสละรักษาพี่น้องประชาชนอย่างต่อเนื่อง และมีส่วนร่วมพัฒนาระบบมาตรฐานการดูแลสุขภาพอย่างมีคุณภาพ เพื่อให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี

เนื่องในวาระปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ นี้ ผมรวมทั้งคณะกรรมการบริหาร และคณะกรรมการที่ปรึกษาแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ขออาราธนาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายที่ท่านนับถือ จงดลบันดาลประทานพรให้ทุกท่านมีความสุข สุขภาพแข็งแรง จิตใจแจ่มใส และสมปรารถนาทุกประการครับ

นพ.สุทุม กาญจนพิมาย
นายกแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์





ในวาระดิถีขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัย โปรดประทานพรให้ท่านและครอบครัวมีความสุข สนุกกับการทำงาน มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์แข็งแรงตลอดไป

พลโท รศ.นพ.วิชัย ประยูรวิวัฒน์

ประธานราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย

ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน ประเทศไทยกำลังเผชิญปัญหาเรื่องพลเมืองของประเทศอยู่สองปัญหาพร้อมกัน ปัญหาแรกคือ ปัญหาเรื่องเด็กเกิดน้อยลงจนเข้าขั้นนำวิกฤต และในทางตรงกันข้ามประชาชนของประเทศเริ่มมีอายุยืนยาวมากขึ้นจนทำให้ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบแล้ว

ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว และกำลังร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในการต่อสู้กับปัญหา โดยมีมาตรการต่าง ๆ มากมาย ซึ่งทางราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบในการดำเนินงานเฉพาะเรื่องคือ การส่งเสริมการมีบุตรโดยการรักษาภาวะมีบุตรยาก ซึ่งขณะนี้ได้เริ่มปฏิบัติงานแล้ว

ในวาระโอกาสปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ กระผมจึงใคร่ขอส่งความปรารถนาดีมายังบรรดาแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานดังกล่าวข้างต้น โดยขอให้ทุกท่านมีกำลังใจ มีความฝัน และมีความมุ่งมั่นในการช่วยกันต่อสู้กับปัญหานี้ ขอให้ทุกท่านจงมีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรง และมีความสุขในชีวิตการทำงานโดยถ้วนทั่วกันนะครับ

สุดท้าย ขอขอบพระคุณนิตยสารวงการแพทย์ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการเป็นตัวกลางเพื่อสื่อสารข้อมูลข่าวสารทางการแพทย์จากหน่วยงานทางการแพทย์ต่าง ๆ รวมทั้งราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ไปยังมวลสมาชิกของทั้งหน่วยงานต่าง ๆ และของนิตยสารเองด้วย ขอให้นิตยสารวงการแพทย์ซึ่งผ่านการดำเนินงานมาอย่างยาวนานถึง ๒๕ ปี และมีผลงานเป็นที่ประจักษ์แล้ว จงมีความเจริญก้าวหน้าและอยู่เป็นเพื่อนกับวงการแพทย์ในประเทศไทยของเราอีกนานเท่านานนะครับ



ศ.คลินิกเกียรติคุณ นพ.วิทยา ธีรพานิช

ประธานราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย



เนื่องในศุภวาระขึ้นปีใหม่ กระผมในนามของคณาแพทย์ทุกท่าน และในนามของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ผมขอกราบอาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายในสากลโลกนี้โปรดดลบันดาลให้ท่านและครอบครัวจงประสบแต่ความสุข ความสำเร็จ สมบูรณ์ พูลลาภ ในสิ่งอันพึงปรารถนาตลอดปีพุทธศักราช ๒๕๖๗ นี้ด้วยเทอญ

ศ.คลินิกเกียรติคุณ นพ.อภिरักษ์ ช่างสูวนิช

ประธานราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย



ในศุภมงคลสมัยขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์
ทั่วสากลโลก โปรดบันดาลให้ผู้อ่านประสบแต่ความสุข ความเจริญ มีสุขภาพแข็งแรง

ในปัจจุบันด้วยภาวะโรคไม่ติดต่อและโรคติดต่อมีผลกระทบต่อชีวิต อารมณ์ สังคม จิตใจ และ
ความสัมพันธ์ของมนุษยชาติอย่างไม่เคยมีมาก่อน การติดต่อสื่อสาร การทำงาน และสื่อบันเทิงต่าง ๆ
กระทำผ่านระบบไร้สายเพิ่มมากขึ้น ผู้คนใช้สายตาในการทำงานโดยเฉพาะหน้าจอคอมพิวเตอร์หรือ
โทรศัพท์มากขึ้น จึงขอให้ทุกท่านถนอมสายตาด้วยการพักสายตาเป็นระยะ ออกกำลังกายและดูแลดวงตา
ของท่านอย่างถูกต้อง ให้ปลอดภัยจากลม ความแห้ง และฝุ่นละอองต่าง ๆ รวมถึงการตรวจตาเป็นระยะตามวัย
ตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข



ศ.พญ.วณิชา ชื่นกองแก้ว

ประธานราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย



ในศุภวาระขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ นี้ ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย
ขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายที่ท่านเคารพนับถือ โปรดอำนวยพรให้บุคลากร
ทางการแพทย์และผู้่านิตยสารวงการแพทย์ทุกท่านมีสุขภาพแข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บเบียน
เปี่ยมไปด้วยความสุขสวัสดิ์ และสมความปรารถนาทุกประการ

ศ.นพ.เร็นเริง ลีลานุกรม

ประธานราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย



เนื่องในวาระดิถีขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ผมในนามสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย
ในพระบรมราชูปถัมภ์ ขออาราธนาคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายที่ท่านเคารพนับถือ
โปรดคุ้มครองท่านและครอบครัว มอบพรและดลบันดาลให้สิ่งที่คิดสมหวังตามที่ปรารถนาและภาวนาไว้
พร้อมทั้งมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง มีความสุข ความสำเร็จ ทั้งในวันนี้และตลอดไป

รศ.นพ.สุพจน์ ศรีมหาโชตะ

นายกสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

วารดิถีขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ในนามของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย ผมขอให้บุคลากรทางการแพทย์ ผู้อ่าน กองบรรณาธิการ และพนักงานของนิตยสารวงการแพทย์ มีความแข็งแรง ทั้งสุขภาพกายและสุขภาพใจ ละจากการทำบาปทั้งปวง รักในงานที่ทำ ได้ทำในสิ่งที่รัก มีความสมดุลของชีวิตและการงาน



พ.อ.นพ.ครรชิต ปิยะเวทวิรัตน์

นายกสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย



ในเทศกาลส่งความสุขวันปีใหม่ ข้าพเจ้าในนามสมาคมบริหารผู้ป่วยระยะท้ายแห่งประเทศไทย ขอส่งความปรารถนาดีไปถึงบุคลากรทางการแพทย์ทุกท่านพร้อมทั้งครอบครัว ให้มีความสุขสวัสดิ์ พลานามัยแข็งแรงตลอดปีพุทธศักราช ๒๕๖๗



รศ.พญ.ศรีเวียง ไพโรจน์กุล

นายกสมาคมบริหารผู้ป่วยระยะท้ายแห่งประเทศไทย



“...ปีใหม่ ฉันขอ
ให้เรื่องท้อท้อ พอกันสักทีนะ
ปล่อยเรื่องไม่ดี
ไว้แค่นี้ เริ่มต้นใหม่อีกครั้ง
อะไรที่เราเศร้าใจ
ผ่านพ้นไปแล้วให้จบไป
ปีนี้เป็นแค่ของเก่า
ปีหน้าต้องเป็นของเรา...”

วงการแพทย์ 549
www.wongkarnpat.com

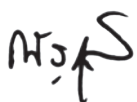
ขออนุญาตยกเนื้อเพลงบางส่วนบางตอนของคุณเบิร์ด ธงไชย มาให้มิตรรักผู้อ่านทั้งหลาย ได้อ่านและชื่นชม หากจะต่อยอดไปหารับฟังทางสื่อต่าง ๆ ก็เห็นจะเป็นเรื่องดี เพราะเป็นบทเพลงที่ไพเราะเพลิดเพลิน สร้างความสุขสดใสให้กับช่วงเวลาแห่งปีใหม่นี้

เวลาเป็นสิ่งที่มีความย้อนแย้งที่สุด เพราะเวลาเป็นสิ่งที่มีความมากที่สุด แต่กลับหามาได้ง่าย โดยไม่ต้องไขว่คว้า แต่ก็เช่นกัน กลับไม่สามารถรักษา เก็บกัก สะสม หรือหยุดสิ่งนี้ได้แม้แต่ชั่วเสี้ยววินาทีเดียว

มีหนังสือที่ตั้งชื่อได้อย่างน่าสะอิดใจว่า “ชีวิตเรามีแค่สี่พันสัปดาห์” ผ่านไปหนึ่งปีก็เท่ากับว่าเวลาผ่านไป ๕๒ สัปดาห์ ฉะนั้นแล้ว ขอให้มิตรรักผู้อ่านทุกท่านได้ดูแลอีก ๕๒ สัปดาห์ถัดไปจากนี้ ในสี่พันสัปดาห์ของท่านให้ออกเงย งดงาม และเต็มไปด้วยคุณค่า

สวัสดิ์ปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗

ขอแสดงความนับถือ



พ.ต.ท.นพ.ณัฐวุฒิ โยธินอุปไมย

แพทย์นิติเวช สถาบันนิติเวชวิทยา

ผู้เขียนประจำคอลัมน์ “มุมนิติเวช”



เนื่องในวาระดิถีขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ขอให้บุคลากรทางการแพทย์ ผู้อ่าน และทีมงาน นิตยสารวงการแพทย์ทุกท่าน มีสุขภาพกายและสุขภาพใจที่สมบูรณ์แข็งแรง มีช่วงเวลาดี ๆ กับครอบครัว เพื่อน ๆ และผู้ร่วมงาน ขอให้มีความสุขกายและกำลังใจในการพัฒนาตัวเองอย่างมีความสุขทั้งปี สวัสดีปีใหม่ค่ะ



พญ.วรินทิพย์ สว่างศรี

นายแพทย์ชำนาญการ สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์
ผู้เขียนประจำคอลัมน์ “Mind Health”



ในวาระปีใหม่นี้ ขอให้สมาชิกและผู้อ่านนิตยสารวงการแพทย์ทุกท่านมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ปราศจากโรคภัย ใช้ชีวิตอย่างมีสติและมีจริยธรรม สำหรับปีหน้าพวกเรายังคงจะคัดสรรสาระความรู้ใหม่ ๆ ที่น่าสนใจให้แก่ทุกท่านเช่นเคย และจะพยายามนำเสนอด้วยรูปแบบที่เป็นมิตรแก่ผู้อ่านมากขึ้น เพื่อหวังว่า จะเกิดประโยชน์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการดูแลประชาชนได้ สำหรับปีนี้ซึ่งเป็นปีที่มีความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะด้าน Artificial Intelligence ซึ่งอยากฝากข้อคิดไว้ว่า “เราสามารถนำเทคโนโลยีนี้ในการเสริมความรู้ เป็นความเห็นที่สอง หรือเพื่อสำรวจองค์ความรู้ ที่ผ่านมาได้ แต่สิ่งที่สำคัญคือ จะต้องเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีอยู่จริง วิเคราะห์ สังเคราะห์ และเชื่อมโยงข้อมูลอีกครั้งเข้ากับข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วยด้วยเสมอ จากนั้นจึงออกแบบ แผนการจัดการที่เหมาะสม”

ผศ.ดร.ภก.ประยุทธ ภูวรัตน์าวีว

ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้เขียนประจำคอลัมน์ “Get Up” และ “โลกกว้างทางแพทย์”

สวัสดีต้อนรับวันปีใหม่
สุขภาพดีแข็งแรงนำชื่นชม
ไม่มีทุกข์ไม่มีโรคไม่มีภัย
ให้ทุกคนมีความสุขและโชคดี

อวยพรให้ท่านผู้อ่านพาสุขสม
พารื่นรมย์ทุกคนสวัสดิ
ไม่มีใครเศร้าโศกล้วนสุขศรี
ตลอดปีใหม่นี้ทุกคนเลย



อ.ดร.ภก.สิกขวัฒน์ นักร้อง

วิทยาลัยเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
ผู้เขียนประจำคอลัมน์ “รอบรู้เรื่องยา”



การป้องกันการบาดเจ็บในการเล่นกีฬา

ณ วันแข่งขันสิ่งที่สำคัญที่สุดของนักกีฬาคือ ความสมบูรณ์ของร่างกาย ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ต้องสมบูรณ์สุดขีด ต้องถึง peak ของความสมบูรณ์ ความสามารถ ศักยภาพของตนเอง ทางร่างกายต้องฟิตเต็มที่ กิน ดื่มน้ำมาดี นอนดี ไม่เป็นโรค ไม่มีอาการบาดเจ็บ ไม่ฝึกมากเกินไป (over train) ต้องมีพลังกำลังที่จะวิ่ง ไล่ ฟัด โดยไม่หมดแรง ต้องเตรียมมาเพื่อพร้อมที่จะแข่งขัน ถ้ามีการต่อเวลาเป็น 120 นาทีบวก ๆ เพราะบางครั้งมีการทดเวลา 8-9 นาที!! พุดง่าย ๆ ต้องเล่นโดยพลังกำลังไม่ตกตลอดการแข่งขัน

และใจต้องนิ่ง มีสมาธิ แน่วแน่ ไม่ตื่นเต้น ไม่กลัว ไม่ว่าจะเล่นที่บ้านของตนเอง หรือเล่นนอกบ้าน สมัยผมเป็นนักเรียนประจำที่สหราชอาณาจักร ต้องเล่นรักบี้ โรงเรียนเราก็เล็กมาก มีนักเรียน 100 กว่าคน เวลาไปแข่งที่โรงเรียนใหญ่ ๆ มีนักเรียนมากกว่าเราหลายเท่า คนเชียร์ข้างเขายั้วเยี้ยไปหมด ผม(พยายาม) ไม่สนใจกับคนนอกสนาม เสียงเชียร์ โดยคิดว่าเราไม่ได้ยินเสียงอย่าง คนนอกสนามไม่ได้มาแข่งด้วย ข้างละ 15 คนเท่านั้น (ตัวเขาอาจจะใหญ่กว่าเรามากก็ข้างมัน) มีนิ้ว 10 นิ้วเท่านั้น และเวลาใครได้ถูกผมคิดเสมอว่า อีกข้างเล่นคนเดียว ต้องวิ่งผ่านเราถึง 15 คน!! คิดบวกไว้ครับ จะจริงไม่จริงมันสบายใจดี

พลังกำลังและจิตใจจึงสำคัญที่สุดในวันแข่ง ส่วนเทคนิคการเล่นถ้าไม่รู้วันนั้นก็หายไปแล้ว แต่อย่างอื่น ๆ ก็สำคัญ ตั้งแต่การอุ่นเครื่อง ยืดตัว ฯลฯ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ เพื่อความพร้อมของร่างกาย ฯลฯ

พลังกำลังจะมาจากแป้งที่อยู่ในร่างกายในรูปแบบของ glycogen ในการออกกำลังกาย เล่นกีฬา ร่างกาย จะเอาพลังงานมาจาก 2 แหล่งเท่านั้น คือ แป้งและไขมัน แป้งมีไว้ออกกำลังกายที่หนัก เร็ว เช่น วิ่ง 100-200-400 เมตร ยกน้ำหนัก ส่วนไขมันมีไว้ออกกำลังเบา ๆ เช่น ถ้านั่งเฉย ๆ อาจใช้แป้ง 50% ไขมัน 50% แต่พอ ลุกขึ้นเดินไปเดินมา พุด ยกไม้ยกมือ อาจจะใช้แป้งเพิ่มจาก 50% เป็น 60% ไขมันเป็น 40% ฯลฯ

ประเด็นมีอยู่ว่า แป้งในร่างกายมีน้อย คือ มี glycogen ในตับ 100 กรัม ในกล้ามเนื้อมี 400 กรัม ซึ่ง 500 กรัม glycogen จะให้พลังงานเพียง 2,000 กิโลแคลอรี (500 x 4 กิโลแคลอรี) ส่วนไขมัน ถึงแม้คนคนนั้น

จะแทบมองไม่เห็นไขมัน ก็ยังมีพลังงานจากไขมันถึง 70,000 หน่วย ฉะนั้นนักกีฬาจึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องเตรียมตัวในเรื่องการรับปะทะไขมันเพิ่ม

แต่ก่อนที่จะพูดถึงสารอาหาร ขอพูดถึงการเตรียมตัวตั้งแต่ต้นสำหรับการป้องกันการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา

การตรวจสุขภาพเพื่อดูแลความสมบูรณ์ การค้นหาโรคของนักกีฬา โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคที่มาจากพันธุกรรมจากโรคหัวใจ (cardiomyopathy) ตั้งแต่กำเนิด ต้องซักประวัตินักกีฬา ตรวจร่างกายทั้งตัว ความดันโลหิต ส่วนสูง รอบเอว ดัชนีมวลกาย (body mass index, BMI) ประวัติโรคต่าง ๆ ของครอบครัว การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ โรค ยาประจำตัว ฯลฯ



นักกีฬาไทยอาจมีโรคโลหิตจางจากหลาย ๆ สาเหตุ ถ้ามีต้องรีบแก้ไข ตรวจว่าขาดสารอาหารอะไร วิตามิน เกลิโอแร่ เกลิโอแร่ที่ขาดอาจเป็นแคลเซียมที่ปกติต้องรับประทานวันละ 1 กรัม (1,000 มิลลิกรัม) แต่ประชาชนมักรับประทานเพียง 500 มิลลิกรัม แหล่งแคลเซียมที่ง่ายที่สุดคือ นม ซึ่งนม 1 แก้วมีแคลเซียมประมาณ 300 มิลลิกรัม ฉะนั้นถ้าไม่แพ้นม ดื่มนมวันละ 4 แก้วก็เพียงพอแล้ว ถ้ากลัวไขมันสูงก็ดื่มนมที่ไม่มีไขมัน แต่นักกีฬาคงไม่ต้องการไขมันสูง เพราะออกกำลังกายน้อยอยู่แล้ว

วิตามินที่คนไทยหรือคนทั่วโลกขาดคือ วิตามิน D โดยวิตามิน D มีหน้าที่ช่วยดูดซึมแคลเซียม และยังมีผลดีต่อร่างกายในหลาย ๆ รูปแบบ เช่น ต่อกระดูก กล้ามเนื้อ ระบบประสาท หลอดเลือด ภูมิคุ้มกัน รวมทั้งถ้าขาดอาจทำให้เกิดมะเร็งด้วย ปรากฏว่าผู้ใหญ่ชาวอเมริกันขาดวิตามิน D ถึง 45%

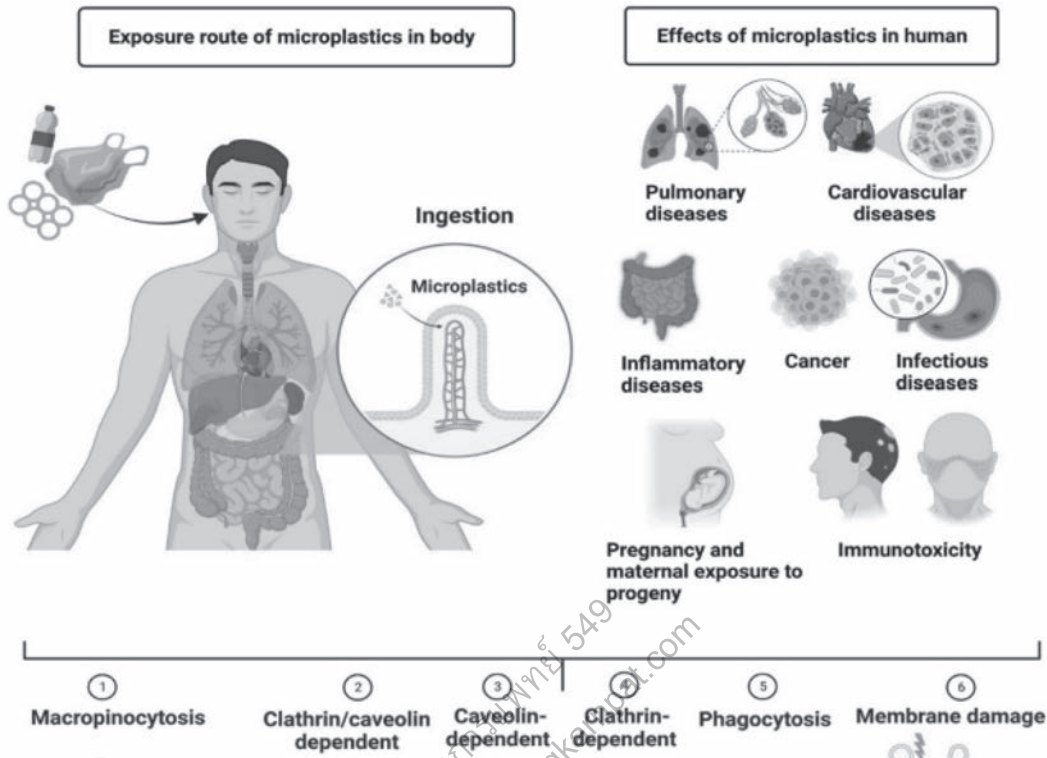
วิตามิน D มาจากการสร้างวิตามิน D ของร่างกายเมื่อถูกแดด โดย 90% มาจากวิธีนี้ อีก 10% มาจากสารอาหาร เช่น ปลาแซลมอน เห็ดแห้ง ฯลฯ แต่วิตามิน D ที่ได้จากอาหารมักต้องรับประทานเป็นกิโล ๆ ทุกวัน วิตามิน D จากอาหารจึงไม่พอ ส่วนการถูกแดดควรเป็นช่วงใกล้ ๆ เที่ยงวัน ถึงแม้จะขอให้โดนแดดเพียง 20 นาที แต่คนไทยน้อยคนที่จะสะดวกรหรือยอมถูกแดดในช่วงเที่ยงวัน

ด้วยเหตุนี้ผมจึงมีความเห็นว่าคนไทยทุกคน โดยเฉพาะนักกีฬา ผู้สูงอายุ ควรตรวจเลือดหาระดับวิตามิน D ในเลือด ซึ่งผมมั่นใจว่าอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของชาวไทยจะขาดวิตามิน D และเมื่อขาดควรรับประทานวิตามิน D แต่ไม่ควรรับประทานวิตามิน D โดยไม่ได้ตรวจเลือด

ร่างกายต้องการวิตามิน D เพียง 800 I.U. ต่อวัน แต่วิตามิน D มีจำหน่ายที่ 20,000 I.U. ในราคาที่ถูกมากคือ ประมาณ 4-5 บาท ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ แพทย์มักให้รับประทาน 1 เม็ด (20,000 I.U.) ทุกสัปดาห์ หรือทุก 2 สัปดาห์ อย่างผมเองพบว่ารับประทาน 1 เม็ด ทุก 6 วัน กำลังดีสำหรับตัวผม



Microplastic sources, formation, toxicity, and remediation: a review



จากอดีตจนถึงปัจจุบันมีการผลิต ใช้ และกำจัด ผลิตภัณฑ์จากพลาสติกเป็นจำนวนมาก ซึ่งเมื่อองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และการแพทย์ได้ถูกพัฒนาก้าวหน้าขึ้น จึงพบว่าพลาสติกอาจไม่เพียงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยอีกต่อไป เนื่องจากมีการตรวจพบสิ่งที่เรียกว่า microplastic ขึ้น ซึ่งเป็นอนุภาคขนาดเล็กมากและสามารถกระตุ้นให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้ เนื่องจาก microplastic สามารถแพร่ผ่านและเข้าไปอยู่ในเนื้อเยื่อ อวัยวะ และองค์ประกอบต่าง ๆ ของร่างกาย โดยโรคที่มีการกล่าวถึงมากในปัจจุบันว่าอาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากการสัมผัสกับ microplastic คือ โรคมะเร็ง อย่างไรก็ตาม จากหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ในปัจจุบัน ยังไม่มีการสรุปที่แน่ชัดว่าทำให้เกิดมะเร็งชนิดใด เพียงแต่พบว่ามีกลไกทางเภสัชวิทยาที่เป็นไปได้ว่า อาจทำให้เกิดโรค โดยค่าความเข้มข้นของ microplastic ที่มีรายงานว่าอันตราย (cytotoxicity, immune response alterations, oxidative stress, barrier attribute disruption, and genotoxicity) คือ $10 \mu\text{g/mL}$ ซึ่งคิดเป็นปริมาณที่น้อยมาก ดังนั้น ในอนาคตควรมีงานวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์ว่า microplastic เป็นสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงของโรคอะไรบ้าง โดยการวิจัยแบบ case control study หรือการติดตามว่าการสัมผัส microplastic ทำให้เกิดโรคหรือไม่ โดยการวิจัยแบบ cohort study และนำองค์ความรู้ดังกล่าวมาใช้ในการวางแผนการป้องกันและควบคุมโรคต่อไป

Intranasal Naloxone for Opioid Overdose

Types of Naloxone



Narcan® Nasal Spray



Nasal Spray
Intranasal



Injection
(Intramuscular)



Auto-Injector (EVZIO®)

จากข้อมูลที่ผ่านมาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบการเกิดปัญหาการติดยา opioids ในประชากรจำนวนหนึ่ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อสังคม คุณภาพชีวิต และเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ซึ่งการจัดการปัญหาการติดยา opioids ในเวชปฏิบัติโดยทั่วไปสามารถทำได้โดยการให้ยาต้านพิษ ได้แก่ naloxone แบบฉีด แต่ในประเทศสหรัฐอเมริกาสามารถเข้าถึงยานี้ได้โดยไม่ต้องมีใบสั่งยาจากแพทย์ ในปัจจุบันประเทศสหรัฐอเมริกามี naloxone ขนาด 4 mg/0.1 mL และ 3 mg/0.1 mL intranasal formulation เป็น over-the-counter, non-prescription drug ทำให้ผู้ที่ติดยา opioids สามารถเข้าถึงได้ด้วยตนเอง โดยมีงานวิจัยเชิงสังเกตที่แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ว่าหากสามารถให้ความรู้กับผู้ที่ติดยา opioids ในการให้ยาต้านพิษได้เองอย่างมีประสิทธิภาพและทันเวลาจะลดอัตราการเสียชีวิตได้ นอกจากนี้การกำหนดให้ naloxone เป็นยาที่สามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องมีใบสั่งยาจากแพทย์จะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการรักษาได้อย่างทันท่วงที และลดค่าใช้จ่ายได้อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับที่ต้องเข้ารับยาในโรงพยาบาล เมื่อมองอย่างผิวเผินจะพบว่าเรื่องนี้ยังค่อนข้างไกลตัวสำหรับประเทศไทย แต่หากมองอีกมุมหนึ่งในอนาคตหากประเทศไทยประสบกับปัญหาในลักษณะคล้ายกันนี้ก็จะสามารถใช้บทเรียนจากประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นต้นแบบ และประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทสาธารณสุขและสังคมของประเทศได้

Novel Diagnostic Biomarkers in Colorectal Cancer

ข้อมูลระบาดวิทยาทางการแพทย์แสดงให้เห็นว่ามะเร็งลำไส้ใหญ่ยังคงเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในประชากรทั่วโลกที่ป่วยเป็นโรคมะเร็ง นอกจากนี้ยังพบหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นว่าหากสามารถวินิจฉัยโรคได้ก่อนเกิดโรค หรือได้ตั้งแต่ระยะแรกของโรคจะช่วยป้องกันการเกิดโรคหรือสามารถจัดการโรคได้ดีขึ้น การวินิจฉัยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในอดีตจนถึงปัจจุบันจะเป็นการตรวจแบบรูกัล้าเข้าสู่ร่างกายของผู้ป่วย เช่น การตรวจลำไส้โดยการตัดชิ้นเนื้อ (biopsy) ซึ่งเป็นวิธีการวินิจฉัยมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่แม่นยำที่สุด และเพื่อการตรวจทางชีวโมเลกุลของมะเร็ง สำหรับการตรวจแบบไม่รูกัล้าร่างกายของผู้ป่วย เช่น การเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT scan) จะสามารถใช้ในการตรวจสอบตำแหน่งของโรคและการกระจายไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ อย่างไรก็ตาม ทั้งสองวิธีการวินิจฉัยดังกล่าวยังไม่ตอบโจทย์ early detection ในปัจจุบันเมื่อมีการวิจัยทางการแพทย์ก้าวหน้ามากขึ้น จึงพบองค์ความรู้ใหม่ว่าการตรวจ DNA, RNA และ proteins บางอย่างที่เหมาะสมจะมีความเป็นไปได้ที่จะสามารถใช้ทำนายการเกิดโรคนี้ได้ ในอนาคตจะต้องมีการติดตามต่อไปว่าจะมีงานวิจัยใหม่ ๆ ที่ตรวจสอบความสัมพันธ์ของ biomarkers ดังกล่าวกับการเกิดโรคและนำไปสู่การกำหนดเป็นมาตรฐานในการตรวจวินิจฉัยโรคในทางปฏิบัติได้หรือไม่

Author/Year of Publication	Marker Type/Method	Stool Biomarker	Sensitivity [%]	Specificity [%]
Sun/2019 [372]	DNA methylation	methylation of SDC2 and SFRP2, KRAS mutations and hemoglobin	91.4	86.1
Liu/2019 [373]	DNA methylation	methylation levels of SFRP2, SFRP1, TFPI2, BMP3, NDRG4, SPG20, and BMP3 plus NDRG4 genes	70	80
Bosch/2019 [337]	DNA methylation	<i>K-ras</i> mutation, BMP3 and NDRG4 promoter methylation, and hemoglobin	precancerous lesions: 46	89
Chen/2019 [374]	DNA methylation	SEPT9, NDRG4, SDC2	CRC: 90 adenomas: 78	
Liu/2020 [375]	DNA methylation	COL4A1, COL4A2, TLX2, and ITGA4	82.5–92.5	88.0–96.4
Jin/2020 [376]	DNA methylation	NDRG4, SDC2	81.82	93.75
Zhao/2020 [377]	DNA methylation	SEPT9, SDC2	92.3	93.2

Matrix-Mediated Delivery of Silver Nanoparticles for Prevention of *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* Biofilm Formation in Chronic Rhinosinusitis

	<i>S. aureus</i>		<i>P. aeruginosa</i>	
	MBC (Streak Plate Method)	MBC (CFU/mL)	MBC (Streak Plate Method)	MBC (CFU/mL)
	Presence of Growth	Growth Reduction (%)	Presence of Growth	Growth Reduction (%)
Control	+	<99.9	+	<99.9
Polymyxin B (50 µg/mL)	+	<99.9	-	>99.9
Ampicillin (50 µg/mL)	-	>99.9	+	<99.9
AgNps (250 µg/mL)	-	>99.9	-	>99.9
AgNps (125 µg/mL)	-	>99.9	-	>99.9
AgNps (62.5 µg/mL)	+	<99.9	-	>99.9
AgNps (31.3 µg/mL)	+	<99.9	-	>99.9
AgNps (15.6 µg/mL)	+	<99.9	-	>99.9
AgNps (7.8 µg/mL)	+	<99.9	-	>99.9

Cells highlighted with green correspond to the absence of growth, confirming antibacterial activity, whereas red corresponds to bacterial growth.

Sinusitis เป็นภาวะอักเสบของโพรงจมูกและไซนัส มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อจุลชีพ ซึ่งเชื้อที่พบบ่อยกว่าเป็นสาเหตุ ได้แก่ เชื้อไวรัสและแบคทีเรีย แต่เชื้อแบคทีเรีย (ทั้งแกรมบวกและแกรมลบ) จะทำให้เกิดพยาธิสภาพที่รุนแรงและทำให้ผู้ป่วยเจ็บปวดมาก การรักษา sinusitis จะใช้ยาปฏิชีวนะชนิดออกฤทธิ์กว้าง ชนิดรับประทานติดต่อกันนานหลายวัน ดังนั้น จึงมีความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะเกิดการติดเชื้อดื้อยาได้หากไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา หรือยังคงสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุของโรคหรือเหนี่ยวนำให้อาการแสดงของโรครุนแรงมากขึ้น ในปัจจุบันจึงมีแนวคิดใหม่ในการนำสาร silver มาผลิตให้อยู่ในรูปแบบ nanoparticle และบริหารแบบเฉพาะที่ทางจมูก เนื่องจากมีงานวิจัยจำนวนมากที่แสดงให้เห็นว่าสารนี้มีกลไกทำลายผนังเซลล์ของเชื้อแบคทีเรียได้ และการที่สารถูกนำมาตั้งตำรับให้มีอนุภาคเล็กมากจึงสามารถแพร่กระจายไปทั่วโพรงจมูกซึ่งเป็นตำแหน่งที่เกิดการติดเชื้อได้แบบเฉพาะที่ โดยจะไม่ทำให้เกิดอาการข้างเคียงเชิงระบบ โดย Yathavan และคณะ มีการนำ silver nanoparticle มาตั้งตำรับเป็น Matrix-Mediated Delivery System ซึ่งจะมีการออกฤทธิ์แบบควบคุมได้หรือออกฤทธิ์เนิ่น ส่งผลให้สามารถบริหารยาได้วันละ 1-2 ครั้ง และเป็นการบริหารยาแบบเฉพาะที่ ผลการวิจัยในหลอดทดลองแสดงให้เห็นว่า Matrix-Mediated Delivery of Silver Nanoparticles สามารถลด Biofilm Formation ของเชื้อ *Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa* ได้แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับตัวควบคุมเชิงบวก ได้แก่ Polymyxin B และ ampicillin ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่ามีความปลอดภัยต่อ human nasal cells ด้วย อย่างไรก็ตามจะต้องมีงานวิจัยทางคลินิกในมนุษย์เพื่อยืนยันด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัยต่อไป

ที่มา: Yathavan B, Chhibber T, Steinhaff D, Pulsipher A, Alt JA, Ghandehari H, Jafari P. Matrix-Mediated Delivery of Silver Nanoparticles for Prevention of *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* Biofilm Formation in Chronic Rhinosinusitis. *Pharmaceutics*. 2023 Oct 5;15(10):2426. doi: 10.3390/pharmaceutics15102426. PMID: 37896186; PMCID: PMC10610389.

20th Chulalongkorn University Annual Seminars in Hematology

สาขาวิชาโลหิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดการประชุมวิชาการ 20th Chulalongkorn University Annual Seminars in Hematology (CU-ASH) Best Practice in Hematology: From Basic to Advanced Reviews in Hematology ระหว่างวันที่ 2-3 มีนาคม พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมเฉลิม พรมมาศ อาคาร อปร. ชั้น 1 เพื่อนำความรู้ไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอายุรกรรมโลหิตวิทยา ผ่านรูปแบบกิจกรรม การบรรยาย และการอภิปราย โดยประชุม Onsite ณ ห้องประชุมเฉลิม พรมมาศ อาคาร อปร. ชั้น 1 และรับชม Online ผ่านทาง Live Broadcast ผู้สนใจสามารถลงทะเบียนได้ที่ <https://webcast.live14.com/cuannualseminars2023/index.php> อัตราค่าลงทะเบียนแบบ Onsite 1,500 บาท รับชมผ่านทาง Live Broadcast 1,000 บาท ผู้ร่วมสนทนาคำถามชิงรางวัล รับฟรีหนังสือประกอบการประชุม สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม โทรศัพท์ 02-256-4000 ต่อ 80251-2, 80255 E-mail: hematology.cuash@gmail.com

20th Chulalongkorn University Annual Seminars in Hematology (CU-ASH)
Best Practice in Hematology : From Basic to Advanced Reviews in Hematology

Day 1 | วันอาทิตย์ 2 มีนาคม 2567

- 08:30 - 09:00: Sign in
- 09:00 - 09:15: Clinical and Laboratory Approach of Anemia
- 09:15 - 10:00: Diagnosis of Anemia without Blood Stain in the CPC Setting
- 10:00 - 10:25: Transfusion Medicine: How to Apply Evidence to Practice
- 10:25 - 11:10: How to Recognize and Manage Transfusion Reactions Properly
- 11:10 - 11:55: Clinical Syndromes in Myeloid Neoplasms: From Clonal to New Entities
- 11:55 - 12:45: Clinical Syndromes in Lymphoid and Plasma Cell Neoplasms
- 12:45 - 13:30: Lymphoma symptoms I
- 13:30 - 14:15: Lymphoma symptoms II
- 14:15 - 14:50: Hematology Symposium I
- 14:50 - 15:35: Hematology Symposium II
- 15:35 - 16:15: Hematology Symposium III
- 16:15 - 16:45: Hematology Symposium IV

Day 2 | วันอาทิตย์ 3 มีนาคม 2567

- 08:30 - 09:15: Optimizing Management for Patients with Anemia
- 09:15 - 10:00: Complications in Patients with Myeloid Neoplasms: How to Choose the Best Treatment
- 10:00 - 10:25: Choosing Anticoagulant Warfarin / DOACs or Warfarin: How to Choose Them Wisely
- 10:25 - 11:10: How to Improve Outcomes in Chronic Antiphospholipid Syndrome: Update in Diagnosis and Treatment of Antiphospholipid Syndrome
- 11:10 - 11:55: Update in Diagnosis and Treatment of Antiphospholipid Syndrome
- 11:55 - 12:45: Hematology Symposium I
- 12:45 - 13:30: Hematology Symposium II
- 13:30 - 14:15: Hematology Symposium III
- 14:15 - 14:50: Hematology Symposium IV
- 14:50 - 15:35: Hematology Symposium V
- 15:35 - 16:15: Hematology Symposium VI
- 16:15 - 16:45: Hematology Symposium VII

ร่วมสนุกตอบคำถามชิงรางวัล

- ร่วมประชุม Onsite 1,500 บาท
- รับ ห้องประชุมและพรมมาศ อาคาร อปร. ชั้น 1
- รับชมผ่านทาง Live Broadcast ราคา 1,000 บาท

ลงทะเบียนได้ที่: hematology.cuash@gmail.com โทร: 02-256-4000 ต่อ 80251-2, 80255

การอบรมระยะสั้นประจำปี 2567 สมาคมโรคติดเชื้อ

การอบรมระยะสั้นประจำปี 2567
Short Course of Infectious Diseases 2024
 13-15 มีนาคม 2567
 ณ โรงแรมแมนดาริน กรุงเทพมหานคร

13 มีนาคม 2567

- 08:30-09:15: Synthesis panel testing
- 09:15-10:00: Culture-independent diagnosis
- 10:00-10:30: Break
- 10:30-11:15: Tips and pitfalls in the management of MRSA
- 11:15-12:00: Anti-CPE Antimicrobial agent use
- 12:00-12:15: Break
- 12:15-13:00: Industry symposium I
- 13:00-13:45: Test and treat for respiratory fungi
- 13:45-14:30: Resistant fungi and the emerging pathogens
- 14:30-15:15: Approach to fever and antibiotic resistance

14 มีนาคม 2567

- 08:30-09:15: Clinical evolution of the TB molecular diagnosis
- 09:15-10:00: Rethinking latent tuberculosis infection
- 10:00-10:30: Break
- 10:30-11:15: Common problems in the management of B. anthracis infection
- 11:15-12:00: Infective endocarditis: A contemporary update
- 12:00-12:15: Break
- 12:15-13:00: Approach for viral exanthem
- 13:00-13:45: Emerging and re-emerging viral diseases
- 13:45-14:30: Opportunistic infections in patients receiving high-dose glucocorticoids
- 14:30-15:15: What is new in COVID-19

15 มีนาคม 2567

- 08:30-09:15: What can cause a fever that is not an infection?
- 09:15-10:00: FUO: What is the newer approach?
- 10:00-10:30: Break
- 10:30-11:15: Challenges in the management of malaria infection
- 11:15-12:00: Current practice in HIV prevention
- 12:00-12:15: Break
- 12:15-13:00: Common infectious with biologic agents
- 13:00-13:45: Common infectious with biologic agents
- 13:45-14:30: Opportunistic infections in patients receiving high-dose glucocorticoids
- 14:30-15:15: Infections in patients with ESBL and kidney transplantation

อัตราค่าลงทะเบียน: 3,200 บาท (Onsite) / 3,500 บาท (Onsite) / 3,600 บาท (Onsite) / 4,000 บาท (Onsite)

ค่าเช่าที่พัก: 045-596211-6

สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย จัดการอบรมระยะสั้นประจำปี 2567 Short Course of Infectious Diseases 2024 ระหว่างวันที่ 13-15 มีนาคม พ.ศ. 2567 ณ โรงแรมแมนดาริน สามย่าน กรุงเทพฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้เรื่องการวินิจฉัยและแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ทั้งโรคที่พบได้บ่อยและโรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญ เพื่อนำไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยได้ดีขึ้น ผู้เข้าอบรมจะได้เกิดกระบวนการเรียนรู้และความคิดใหม่ ๆ เพื่อช่วยกันพัฒนาการให้การป้องกันและดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อ รวมทั้งการค้นคว้าและวิจัยปัญหาของโรคติดเชื้อ และเปิดโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคติดเชื้อของสมาคมฯ

ผู้สนใจสามารถลงทะเบียนได้ที่ https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf2OrCtdHN_16gKc6lluBlhUijX4gJ35lvbojWhWBVqp1Q/viewform หรือ Scan QR Code อัตราค่าลงทะเบียน ก่อนวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 สมาชิกสมาคมฯ 3,200 บาท บุคคลทั่วไป 3,600 บาท หลังวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 สมาชิกสมาคมฯ 3,500 บาท บุคคลทั่วไป 4,000 บาท โดยผู้เข้าร่วมอบรมจะได้รับ CME 21 หน่วยกิต, CPE และ CMTE สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ โทรศัพท์ 02-716-6874 โทรสาร 02-716-6807 E-mail: idadmeeting@gmail.com

“The 12th Annual Certification 2023”

สอบวัดระดับผู้แทนฝ่ายขายและการตลาด พัฒนาความรู้คู่คุณธรรม สร้างมืออาชีพ สู่การเป็นผู้นำธุรกิจยั่งยืน

ด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจ ตลอดจนถึงเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรจนถือเป็นธรรมเนียมปฏิบัติสำหรับ บริษัท ทาเคดา (ประเทศไทย) จำกัด ในการส่งเสริมและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้แทนฝ่ายขายและการตลาดได้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพตนเองให้มีมาตรฐานสูงทั้งทางด้านความรู้ทางวิชาการ ทักษะคุณธรรม และจริยธรรมในการทำงาน ด้วยการจัดให้มีการสอบวัดระดับความรู้ผู้แทนฝ่ายขายและการตลาดอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี โดยจะทำการวัดผลทั้งการสอบข้อเขียน และ Role Play ครอบคลุมเรื่องโรค ความรู้ ผลิตภัณฑ์ และทักษะการขาย เพื่อให้ได้ผู้แทนฝ่ายขายและการตลาดที่มีคุณภาพและจริยธรรมในการนำเสนอ ตลอดถึงการให้บริการทางด้านข้อมูลนวัตกรรมยาแก่แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ด้วยความรู้ทักษะฝีมือแบบมืออาชีพ

สำหรับการสอบวัดระดับความรู้ผู้แทนฝ่ายขายและการตลาด “The 12th Annual Certification 2023” ครั้งนี้จัดขึ้นต่อเนื่องครบรอบเป็นปีที่ 12 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยได้รับเกียรติจาก **ศ.คลินิก นพ.วิศิษฎ์ วามวาณิชย์ รองคณบดีฝ่ายพันธกิจบริการทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล** เป็นประธานในการเปิดงาน

ศ.คลินิก นพ.วิศิษฎ์ กล่าวถึงมุมมองเกี่ยวกับการจัดสอบวัดระดับความรู้ผู้แทนฝ่ายขายและการตลาดของทาเคดาว่า การที่ทาเคดามีความตั้งใจในการจัดสอบผู้แทนยานั้นแสดงให้เห็นถึงจุดประสงค์อันมุ่งมั่นของผู้บริหารและบริษัทที่ต้องการนำเสนอสิ่งที่ดีที่เป็นประโยชน์ให้กับประชาชน ด้วยความมุ่งมั่นนี้จึงคิดต่อยอดไปว่าจะทำอะไรที่จะนำสิ่งที่ดีมีคุณภาพส่งไปถึงผู้บริโภคได้ใช้ ซึ่งการที่คนจะใช้หรือไม่ใช้สาเหตุหลักมาจากการขาด

ความเชื่อมั่น ดังนั้น กระบวนการสอบจึงถือเป็นกระบวนการพัฒนาความรู้ และสร้างความมั่นใจให้กับบุคลากร อีกทั้งยังเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับแพทย์ เนื่องจากจะได้รับข้อมูลที่มีความถูกต้องตรงกัน นอกจากนี้การที่ทาเคดาจัดการสอบเพื่อวัดความรู้ของผู้แทนยามาอย่างต่อเนื่องยาวนานถึง 12 ปี โดยที่แพทย์ไม่เคยรู้เรื่องเกี่ยวกับการจัดสอบ กิจกรรมนี้จึงไม่ใช่เรื่องของการสร้างภาพ เพราะถ้าเป็นการสร้างภาพจะต้องมีการโฆษณาเพื่อให้แพทย์ทราบด้วยเหตุนี้ “การจัดสอบวัดระดับผู้แทนยาของทาเคดาจึงเป็นการแสดงให้เห็นถึงเจตนารมณ์ของบริษัทที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการนำเสนอสิ่งที่ดีให้กับผู้บริโภคที่มีความจำเป็นต้องใช้ยาซึ่งก็คือคนไข้”





ศ.คลินิก นพ.วิศิษฎ์ กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดสอบด้วยว่า เป็นการพัฒนาคณาจารย์ซึ่งเป็นผู้แทนของบริษัทยาในการนำเสนอข้อมูลผลิตภัณฑ์แก่แพทย์ให้มีความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ โดยความมั่นใจนี้จะเกิดขึ้นได้จากองค์ประกอบ 3 อย่าง ได้แก่ 1. การมีองค์ความรู้ 2. มีความสามารถ และ 3. ประสบการณ์ ซึ่งองค์ความรู้จะเกิดจากกระบวนการสอบความสามารถเกิดจากการฝึกอบรม ส่วนประสบการณ์เกิดจากการฝึกฝน สิ่งเหล่านี้สร้างความมั่นใจ และทำให้เกิดระบบการทำงานที่ดีต่อผู้ปฏิบัติงานและบริษัท เพราะการที่เราต้องการนำเสนอผลิตภัณฑ์ให้กับใครสักคนโดยเฉพาะแพทย์ จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่นำเสนอและสามารถตอบข้อสงสัยให้แก่แพทย์ได้ เพราะข้อเสนอแนะหรือคำถามที่เกิดขึ้นกับผู้แทนยาคนใดคนหนึ่งก็อาจจะเกิดขึ้นกับผู้แทนยาคนอื่นด้วย ซึ่งถ้าบริษัทมีกระบวนการที่จะรับฟังปัญหาตลอดจนข้อเสนอแนะเหล่านี้กลับมาและทำการวิเคราะห์สื่อสารไปให้กับทีมงานได้เข้าใจข้อมูลที่ถูกต้องตรงกัน และสื่อสารไปถึงแพทย์อีกกรอบหนึ่ง ปัญหาหรือจุดอ่อน จุดที่มองไม่เห็นต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นก็จะค่อย ๆ น้อยลง และจะทำให้เกิดความเชื่อมั่นและสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างผู้แทนยากับแพทย์ ซึ่งจะก่อให้เกิดความสุขในการทำงาน

ศ.คลินิก นพ.วิศิษฎ์ แนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายหลังจากสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ว่า ในอดีตคนส่วนใหญ่ก็ให้ความสนใจในเรื่องของสุขภาพ แต่ยังไม่เกิดเป็นภาพที่ให้เห็นชัดว่าสุขภาพดีอยู่ดีเป็นอย่างไร แต่เมื่อเกิดเหตุการณ์การระบาดของโควิด-19 ทำให้คนเข้าใจและเห็นภาพมากขึ้นว่าสุขภาพดีไม่เจ็บป่วยนั้นดีอย่างไร และควรทำอย่างไรเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเจ็บป่วย จึงนำมาสู่การเสริมสร้างสุขภาพให้กับตนเอง ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของอาหารการออกกำลังกาย รวมถึงการฉีดวัคซีน นอกจากนี้การระบาดของโควิด-19 ทำให้คนมีความสนใจเข้าถึงข้อมูลสุขภาพในระบบออนไลน์มากขึ้น เพราะเข้าถึงได้ง่าย โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับยา ข้อมูลที่จะใช้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการรักษาโรคทั้งหลาย แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ภายหลังจากเหตุการณ์โควิด-19 การเข้าถึงสื่อทางออนไลน์จะมีบทบาทเพิ่มเติมมากมาย และทำให้คนมุ่งการป้องกันก่อนการเกิดโรคมากขึ้น ซึ่งถ้าผมเป็นผู้แทนยา เมื่อสิบปีที่แล้วกับปัจจุบันจะเห็นได้ว่าการทำงานของผู้แทนยาในวันนี้ยากกว่ามาก ดังนั้นการเข้าถึงข้อมูลถือเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องเตรียมตัวให้พร้อม เพื่อสร้างความมั่นใจและสบายใจในการปฏิบัติงาน

สุดท้ายนี้ **ศ.คลินิก นพ.วิศิษฎ์** ได้ฝากเคล็ดลับในการทำงานให้ประสบความสำเร็จแก่ทุกคนว่า เตรียมตัวให้พร้อม เปิดกว้างรับการเปลี่ยนแปลง ใจเราต้องเปิดเพื่อรับรู้ความรู้ทุกอย่าง ช่างสังเกตสังเกตทุกการเปลี่ยนแปลง นำทุกเรื่องที่เป็นปัญหามาเป็นโอกาสในการพัฒนา ที่สำคัญต้องเรียนรู้ตลอดเวลา เพราะปัจจุบันนี้ไม่ว่าจะเป็นเรื่องอะไรก็ตาม คนที่จะอยู่ได้คือคนที่เรียนรู้ตลอดเวลา รวมถึงอะไรที่เคยเรียนรู้มาในอดีตแต่ใช้ไม่ได้ก็ต้องเรียนรู้ใหม่ ปรับตัวให้ทันกับโลกและข้อมูลที่มีเพิ่มเติม นอกจากนี้เราต้องสร้างความเชื่อมั่นให้กับตนเอง เพราะถ้าเราไม่มีความมั่นใจก็จะทำงานไม่สำเร็จ ซึ่งกระบวนการสอบของทาเคดากะก็เป็นกระบวนการหนึ่งในการสร้างความมั่นใจให้กับทีมงาน ที่สำคัญอย่าท้อเพราะทุกปัญหาถือเป็นโอกาสให้เราได้ทำดีขึ้น ตลอดจนเปิดใจกว้างรับฟังความคิดเห็นและคำแนะนำจากคนอื่น เพื่อที่เราจะได้นำมาพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้น ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวนี้เป็นวิธีคิดที่ผมยึดถือมาตลอดสำหรับช่วงชีวิตการทำงาน หรือช่วงชีวิตส่วนตัว ผมยึดถือเรื่องนี้เป็นสิ่งสำคัญและทำทุกอย่างให้มีความสุข

การบริจาคโลหิต กับวัดปากน้ำ ภาษีเจริญ

การบริจาคโลหิตเป็นบุญกุศลที่ทุก ๆ คนที่มีอายุตั้งแต่ 17-70 ปีที่มีสุขภาพดี สมบูรณ์ แข็งแรง สามารถที่จะทำได้ และสามารถบริจาคโลหิตได้ประมาณทุก ๆ 3 เดือน ในแต่ละวันจะมีประชาชนที่ได้รับอุบัติเหตุ หรือเป็นโรคที่ต้องผ่าตัดที่อาจมีการสูญเสียโลหิตหรือเป็นโรคที่มีการสูญเสียโลหิตแบบฉุกเฉินหรือเรื้อรัง ร่างกายไม่สามารถผลิตโลหิตได้ หรือร่างกายมีการทำลายเม็ดเลือดทำให้ต้องรับการบริจาคโลหิต หลังการบริจาคโลหิตในแต่ละครั้งร่างกายจะสามารถผลิตโลหิตขึ้นมาทดแทนได้ภายใน 4 สัปดาห์

การบริจาคโลหิตเป็นการให้ที่ยิ่งใหญ่ เป็นการช่วยชีวิตผู้อื่นอย่างง่ายที่สุด อาจช่วยได้ถึง 3 คนในการบริจาคครั้งเดียว ด้วยการเอาเม็ดเลือดแดง แกล็ดเลือด หรือพลาสมาไปให้แก่ผู้ป่วยต่าง ๆ เป็นการให้ที่ง่าย สะดวกมาก เสียเวลาประมาณ 30 นาที และผลดีอีกอย่างคือ ทำให้ผู้บริจาคได้ตรวจคัดกรองและรู้ว่าไม่เป็นโรคต่าง ๆ อีกด้วย ได้แก่ โรคซิฟิลิส HIV/AIDS เชื้อไวรัสตับอักเสบบี B, C

และเป็นการสะสมบารมีทางด้านประวัติตนเองที่ดี เช่น ในการสมัครงาน ฯลฯ

จึงเป็นที่น่ายินดีเป็นอย่างยิ่งที่วัดปากน้ำ ภาษีเจริญ ได้ดำเนินการให้มีการบริจาคโลหิตที่วัดมาแล้ว 50 กว่าปีตามข้อมูลดังนี้

วัดปากน้ำได้เริ่มเปิดให้มีการบริจาคโลหิตขึ้นครั้งแรกเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2516 โดยเจ้าพระคุณสมเด็จพระมหาธีรราชเจ้าจารย์ เป็นประธาน ร่วมกับศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย โดยพระภูเบศมณานิภูณิณี ภิกษุณีวณะ (พระใหม่) ปี พ.ศ. 2516 เป็นผู้ริเริ่ม ประสานงานกับทางศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ให้มารับบริจาคโลหิตจากพระภิกษุวัดปากน้ำทั้งเก่าและใหม่ ได้รับโลหิต 41 หน่วย หรือ 12,300 ซีซี

เหตุการณ์ดังกล่าวได้สร้างความประทับใจให้พระครูมงคลภาวนานุสิฐ หรือพระอาจารย์ชัย ในขณะนั้น เห็นความสำคัญและมีความสนใจ มีจิตอาสาเป็นผู้ดำเนินงานด้านการรับบริจาคโลหิตมาโดยตลอดจนถึงทุกวันนี้ เบื้องต้นเปิดรับบริจาคโลหิตเฉพาะในช่วงเข้าพรรษาปีละ 1 ครั้ง จนมาถึงปี พ.ศ. 2520 มีผู้สนใจ

บริจาคโลหิตเพิ่มมากขึ้น ทางวัดจึงจัดให้มีการบริจาคโลหิตขึ้นเป็นประจำทุก 3 เดือน ปีละ 4 ครั้ง รวมรับบริจาคโลหิตที่ผ่านมา 50 ปี 181 ครั้ง ได้รับโลหิตรวมทั้งสิ้น 215,406 หน่วย หรือ 86,162,400 ซีซี

พระครูมงคลภาวนานุสิฐ (ชัย กิตติสาโร) ผู้ช่วยเจ้าอาวาสวัดปากน้ำ ได้เดินทางไปเยี่ยมชมกิจการของศูนย์บริการโลหิต และชมรถรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ในต่างประเทศ โดยได้รับความอนุเคราะห์ตัวเครื่องบินจากบริษัทการบินไทยให้เดินทางไปดูงานบริจาคโลหิตรอบโลกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 จำนวน 30 ประเทศ ในการเดินทางไปแต่ละประเทศนั้น ถ้าครบวาระบริจาคโลหิต ท่านพระครูมงคลภาวนานุสิฐก็จะบริจาคโลหิตที่ประเทศนั้น ๆ ด้วย รวมบริจาคโลหิตในต่างประเทศ 12 ประเทศ 17 ครั้ง และบริจาคโลหิตในประเทศอีก 74 ครั้ง รวม 91 ครั้ง

ต่อมาวัดได้เปิดบริการรับบริจาคอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายเพิ่มขึ้นอีก ได้แก่ ดวงตา เนื้อเยื่อ ฯลฯ

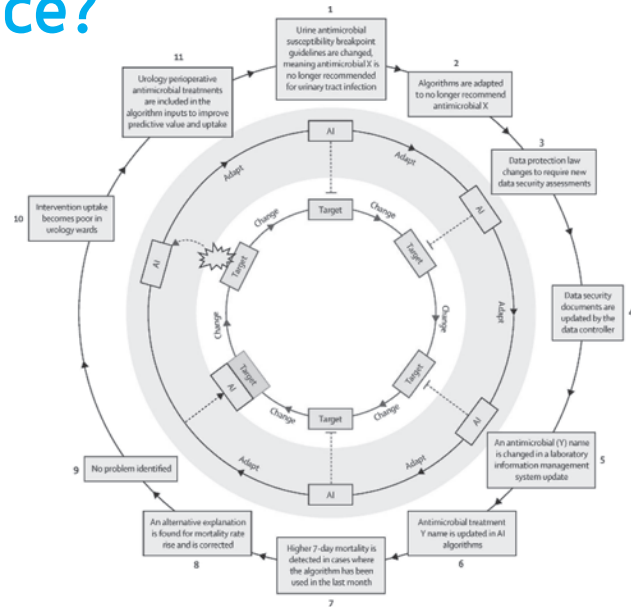
กระผมจึงขอกราบขอบพระคุณและขออนุโมทนาพระคุณเจ้าทุก ๆ รูป โดยเฉพาะอย่างยิ่งพระครูมงคลภาวนานุสิฐ (ชัย กิตติสาโร) ที่ได้มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ทำประโยชน์อย่างมหันต์ให้แก่ประชาชนชาวไทยมา 50 กว่าปี! รวมเป็นยอดโลหิตบริจาคถึง 86 กว่าล้านซีซี

จึงอยากกราบเรียนเชิญวัด องค์กรอื่น ๆ รวมทั้งประชาชนอายุ 17-70 ปีทุกท่านได้โปรดพิจารณาบริจาคโลหิตทั้งนี้ขอให้บริจาคในเดือนวันเกิด และกรุณาบริจาคหลังจากนั้นทุก 3 เดือน เหตุที่ขอให้พิจารณาไปบริจาคเดือนวันเกิดเพราะอยากให้การบริจาคกระจายไปทุกวัน ทุกสัปดาห์ ทุกเดือน ไม่ใช่ไปเฉพาะวันพระราชสมภพพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ หรือพระบรมราชวงศ์เท่านั้น ซึ่งจะเป็นการระจุกการบริจาคเกินไป วันนั้นจะมีประชาชนไปมาก อาจไม่ได้รับการดูแลที่ต่ออย่างเพียงพอและทั่วถึง และยังทำให้มีโลหิตมากเกินไป ในขณะที่วันอื่นอาจขาดแคลน

ต้องขอกราบขอบพระคุณท่านเจ้าประคุณทุก ๆ ท่านอีกครั้งหนึ่งครับ แทนประชาชนและผู้ป่วยทั้งหลาย

Could AI help tackle the increasing risk of antimicrobial resistance?

ในปัจจุบันเทคโนโลยีที่ถูกพัฒนาขึ้นมาอย่างโดดเด่นและได้รับการพิสูจน์ว่ามีความสามารถในด้านต่าง ๆ ได้แก่ artificial intelligence (AI) ประเด็นหนึ่งที่พบว่ามีกรณีนำ AI ไปใช้แก้ปัญหาคือ การจัดการกับความเสี่ยงของการติดเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะ ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญมากในทุกภูมิภาคของโลก จากบทปริทัศน์ของ Howard และคณะ ซึ่งได้รับการตีพิมพ์ลงในวารสาร Lancet Digit Health แสดงให้เห็นประเด็นที่สำคัญของการนำ AI ไปใช้แก้ปัญหา ดังนี้ 1. Opportunities in Healthcare Improvement: หากมีการนำข้อมูลต่าง ๆ ของการใช้ยาปฏิชีวนะและการตอบสนองต่อการรักษาให้ AI ทำการวิเคราะห์จะทำให้เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาที่เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และยังสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาประมวลผลเพื่อหาทางแก้ไขหากเกิดปัญหา หรือแม้กระทั่งการวางแผนป้องกันก่อนเกิดปัญหาได้ด้วย 2. Addressing Antimicrobial Resistance (AMR) Challenges: AI จะทำให้ระบุนโยบายการแพทย์ในแต่ละสถานพยาบาลที่มีการใช้งานได้อย่างตรงจุดโดยใช้ข้อมูลเฉพาะของสถานพยาบาลนั้น ๆ ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ตาม การวางระบบโดยมนุษย์ กล่าวคือ ผู้ที่มีส่วนได้เสีย ณ สถานพยาบาลนั้น ๆ จะต้องให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ AI และช่วยในการระบุนโยบายที่แท้จริงอย่างถูกต้อง เพื่อให้เกิด “คำถาม” ที่ AI จะนำข้อมูลไปประมวลผลและนำเสนอออกมา จากนั้นมนุษย์จะต้องเป็นผู้ตัดสินใจเลือกและนำวิธีการไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและกลับมาบอก AI ว่าผลลัพธ์ที่ได้เป็นอย่างไร จึงจะเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน



ที่มา: Howard A, Aston S, Gerada A, Reza N, Bincalar J, Mwandumba H, Butterworth T, Hope W, Buchan I. Antimicrobial learning systems: an implementation blueprint for artificial intelligence to tackle antimicrobial resistance. *Lancet Digit Health*. 2024 Jan;6(1):e79-e86. doi: 10.1016/S2589-7500(23)00221-2. PMID: 38123255.

World first pig heart transplant into a human

เมื่อไม่นานมานี้พบรายงานที่น่าสนใจมากกว่าคณะแพทย์พร้อมสหสาขาวิชาชีพของ University of Maryland School of Medicine ประสบความสำเร็จในการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ โดยนำเอาหัวใจ “หมู” มาใส่ในร่างกายของมนุษย์ ซึ่งหัวใจหมูดังกล่าวได้ถูกดัดแปลงพันธุกรรมจำนวน 10 จุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถเข้ากันได้กับร่างกายของมนุษย์และไม่เกิดการปฏิเสธร่างกายมนุษย์ทางระบบภูมิคุ้มกัน การผ่าตัดครั้งนี้ถือเป็นการศึกษาแรกที่พบว่าประสบความสำเร็จ ซึ่งขณะนี้ผู้ป่วยยังคงมีชีวิตอยู่แม้ผ่านมานานกว่า 2 ปี อย่างไรก็ตาม ยังคงต้องมีการติดตามผู้ป่วยรายนี้ในระยะสั้น กลาง และยาวต่อไปว่าจะมีการตอบสนองในด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัยเป็นอย่างไร ซึ่งกรณีศึกษานี้ถือเป็นการศึกษาที่สำคัญสำหรับมนุษย์ที่พยายามหาหนทางเพื่อรักษาการทำงานของร่างกายให้อยู่ในสภาวะสมดุลและทำงานต่อไปได้ ซึ่งประเด็นที่ควรตั้งคำถามคือ จะรักษาความปกติและป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายจากหัวใจดวงใหม่นี้ได้อย่างไร จะทำอย่างไรให้หัวใจใหม่แข็งแรงขึ้น และมีความจำเป็นต้องใช้ยาหรือการรักษาใด ๆ หลังผ่าตัดหรือไม่ อย่างไร

World first pig heart transplant into a human

“Historic” procedure at the University of Maryland Medical School on January 7, 2022

David Bennett
57-years-old

Ineligible for human transplant

Decision commonly taken when patient has poor underlying health

Use of a pig heart was considered a last-ditch effort to save his life

Genetically modified pig
10 genes edited

- ▶ 3 genes that would have led to rejection by humans knocked out
- ▶ 1 gene switched off to prevent excessive growth
- ▶ 6 genes added to allow human acceptance

Editing by Virginia-based biotech firm Revivicor

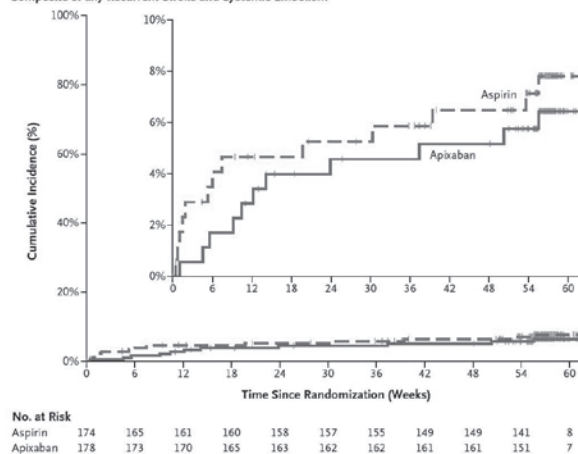
Source: University of Maryland School of Medicine

ที่มา: <https://www.umms.org/ummc/news/2022/first-successful-transplant-of-porcine-heart-into-adult-human-heart?fbclid=IwAR2PLG9JSudYaFOxhjzVxhM7UTIMoBRE2ahnmM-JDc6j8bsJqyEDoamUuk>

Rivaroxaban and dabigatran were not superior to aspirin in trials of patients with embolic stroke of undetermined source (ESUS)

Rivaroxaban เป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดที่ออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของ clotting factor Xa โดยตรงส่งผลทำให้ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงไปเป็น blood clot ในขณะที่ dabigatran ออกฤทธิ์เป็น direct thrombin inhibitor ซึ่งหากพิจารณาตามกลไกการออกฤทธิ์ของยาแล้วพบว่าน่าจะสามารถยับยั้งการแข็งตัวของเลือดและการเกิดลิ่มเลือดได้ แต่จากงานวิจัยทางคลินิกล่าสุดโดย Geisler และคณะ ซึ่งตีพิมพ์ลงในวารสาร New England Journal of Medicine แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพของยาทั้งสองชนิดไม่ได้เหนือกว่าการใช้ยา aspirin ซึ่งเป็น antiplatelet ในผู้ป่วย stroke ที่ไม่สามารถระบุได้ว่าเกิดโรคขึ้นจากสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงใด ดังนั้น นักวิจัยจึงสนใจศึกษาว่ายาตัวอื่นในกลุ่มนี้ เช่น apixaban จะมีผลเป็นอย่างไร งานวิจัยออกแบบเป็น multicenter, randomized, open-label, blinded-outcome trial โดย intervention คือ apixaban ขนาด 5 mg และตัวเปรียบเทียบกับคือ aspirin ขนาด 100 mg รับประทานวันละครั้ง และติดตามผลลัพธ์หลักที่สนใจคือ any new ischemic lesion on brain magnetic resonance imaging (MRI) ในช่วงระยะเวลา 1 ปี ผลการวิจัยพบว่า apixaban เองก็ไม่ได้เหนือไปกว่า aspirin ในการใช้ผู้ป่วยและติดตามผลลัพธ์ดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [New ischemic lesions occurred in 23 of 169 (13.6%) participants in the apixaban group and in 25 of 156 (16.0%) participants in the aspirin group (adjusted odds ratio, 0.79; 95% confidence interval, 0.42 to 1.48; p = 0.57)] ดังนั้น ในกรณีผู้ป่วย embolic stroke of undetermined source (ESUS) การใช้ aspirin จะยังคงมีข้อบ่งชี้และเหมาะสมกว่ายาในกลุ่ม DOAC

Composite of any Recurrent Stroke and Systemic Embolism



ที่มา: <https://evidence.nejm.org/doi/abs/10.1056/EVIDoa2300235>

Up the Nose and Down the Windpipe May Be the Path to New and Improved COVID-19 Vaccines

ในปัจจุบันการระบาดของโรค COVID-19 ยังคงเกิดขึ้นอยู่เป็นระยะ แต่จะไม่รุนแรงเหมือนในระยะเริ่มต้น อย่างไรก็ตาม เชื้อไวรัสที่ก่อโรคเองก็มีการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมทำให้เกิดอาการแสดงของโรคที่แตกต่างออกไปจากเชื้อไวรัสสายพันธุ์ก่อนหน้านี้ ในปัจจุบันมีการพัฒนาวัคซีนป้องกันไวรัสและพบว่าอาจบริหารวัคซีนผ่านช่องทางใหม่ ๆ โดยผลการวิจัยล่าสุดพบว่าวัคซีนที่เป็น messenger RNA (mRNA) สามารถบริหารผ่านเยื่อจมูกหรือปากได้ (mucosal vaccines) วัตถุประสงค์ของการพัฒนาช่องทางการบริหารวัคซีนรูปแบบนี้เป็นการจำลองการติดเชื้อ โดยคำนึงถึงสถานการณ์จริงของการติดเชื้อไวรัสที่มักเข้าสู่ร่างกายทางจมูกหรือปากเป็นหลัก ขณะนี้งานวิจัยกำลังดำเนินไปโดยมีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัยอย่างหลากหลายและครอบคลุม เช่น ชนิดวัคซีน mRNA เปรียบเทียบกับ live-attenuated vaccine, vector เป็นต้น และยังมีเปรียบเทียบช่องทางการบริหารวัคซีน เช่น เปรียบเทียบการบริหารผ่านทางเยื่อจมูกหรือปาก กับการฉีดเข้ากล้ามเนื้อ เป็นต้น ในอนาคตเมื่อผลการวิจัยออกมาโดยสมบูรณ์อาจจะเกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการบริหารวัคซีน หรือค้นพบว่าวัคซีนชนิดใดมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการป้องกัน COVID-19 มากกว่ากัน



ที่มา: https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2812830?guestAccessKey=0a9fe3a1-d722-4ee0-bb10-026a32e71853&utm_source=fbpage&utm_medium=social_jama&utm_term=12221192368&utm_campaign=article_alert&linkId=259194732&fbclid=IwAR1tYi46fwhnK5tAdXW3arX3WvhczEHOHIYH6OufPcZoiSm-S_D1OEsw0

การให้ยาลดน้ำหนักในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ปัญหาโรคอ้วน (obesity) เป็นปัญหาใหญ่ที่พบได้ทั่วโลกไม่ว่าจะอยู่ในชนชั้นใด สาเหตุหลักคือ การไม่ออกกำลังกาย รับประทานอาหารมาก นอนหลับพักผ่อนน้อย หยุดสูบบุหรี่ โรคติดเชื้อ การเปลี่ยนแปลงชนิดจุลชีพในลำไส้ (gut microbiome) และความผิดปกติทางต่อมไร้ท่อ เช่น hypothyroidism, Cushing syndrome และ polycystic ovarian syndrome เป็นต้น การลดน้ำหนักทำได้หลายวิธี เช่น เปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต การผ่าตัดและการให้ยา มีการศึกษาวิจัยพบว่า การปรับวิถีชีวิตทำได้ไม่ถาวร เพราะร่างกายจะมีการปรับตัวไม่ให้มีการสูญเสียไขมันถ้าน้ำหนักลดมากเกินไป พบว่าคนกลุ่มนี้การให้ยาช่วยจะได้ผลมากกว่า การผ่าตัด (bariatric surgery) นั้นได้ผลดีแต่ราคาแพง โดยเฉพาะถ้าผู้ป่วยมีการทำงานของไตบกพร่องจะมีความเสี่ยงในการผ่าตัดเพิ่มขึ้น

ปัจจุบันมียาใหม่ที่มีฤทธิ์ลดน้ำหนักที่ได้ผลดีในการลดน้ำหนักในระยะยาว ผลข้างเคียงน้อย จึงมีความนิยมที่จะนำมาใช้เพิ่มขึ้น ยาต่อไปนี้ที่สามารถนำมาใช้ได้ ได้แก่

1. ยาในกลุ่ม Enteroendocrine

1.1 Liraglutide

เดิมใช้สำหรับรักษาเบาหวานในขนาด 3 มก. ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง เป็นยาในกลุ่ม Glucagon-like peptide 1 (GLP-1) ทำให้รู้สึกอิ่ม โดยออกฤทธิ์ที่ระบบประสาทส่วนกลางและทำให้อาหารผ่านเข้าช้า มีการนำมาใช้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-3 สามารถลดน้ำหนักได้ดี และสามารถใช้ได้ถึงไตวายระดับ 5 และพบว่าในกลุ่มที่การทำงานของไต eGFR < 60 มล./นาที/1.73 ม.² จะได้ผลดีมากกว่ากลุ่มที่มี eGFR > 60 มล./นาที/1.73 ม.² แต่ผลในผู้ป่วยเบาหวานจะได้ผลไม่ดีกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน การศึกษา Liraglutide and Renal Outcomes in Type 2 Diabetes Trial ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีไตวายระยะที่ 2 ติดตามเทียบเท่ากับกลุ่มควบคุม 3.7 ปี พบว่ากลุ่มที่ได้รับ liraglutide จะปกป้องไตได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม ยาขับทางไตเป็นส่วนน้อย และไม่ได้สะสมในภาวะไตวายจึงไม่ต้องปรับขนาดยา แต่เคยมีรายงานพบไตวายเฉียบพลันจากการใช้ยานี้ ซึ่งอาจเกิดจากการสูญเสียสารน้ำจากการอาเจียน จึงต้องระวังภาวะขาดสารน้ำจากการใช้ยานี้ด้วย

1.2 Semaglutide

เป็นยา GLP-1 receptor agonist ตัวใหม่ที่ใช้ในผู้ป่วยเบาหวานในขนาด 0.3-2 ไมโครกรัมต่อสัปดาห์ หรือในรูปแบบรับประทานในขนาด 3, 7 และ 14 มก. ในปี ค.ศ. 2021 semaglutide ได้รับการยอมรับให้ใช้รักษาภาวะน้ำหนักเกินได้ พบว่ายานี้มีประสิทธิภาพดีมาก สามารถลดน้ำหนักได้ถึงร้อยละ 20 มีการศึกษายานี้ในรูปแบบรับประทานในผู้ป่วย CKD ระยะที่ 3 (ค่าเฉลี่ย eGFR 48 ± 10 มล./นาที/1.73 ม.²) พบว่าน้ำหนักลด 2.5 กก. ในเวลา 26 สัปดาห์ และการศึกษา The Trial to Evaluate Cardiovascular and Other Long-term Outcomes with Semaglutide in Subjects with Type 2 Diabetes ซึ่งศึกษาการใช้ semaglutide ฉีดสัปดาห์ละครั้ง พบว่าน้ำหนักลด 4.3 กก. ในเวลา 104 สัปดาห์

นอกจากนี้ยังมีรายงานว่า semaglutide ช่วยปกป้องไตและลด albuminuria ด้วย ร้อยละ 30 ขับทางไตทำให้ไม่ต้องปรับขนาดยา ถ้าไตทำงานบกพร่อง และต้องระวังผลที่จะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนจนทำให้ขาดสารน้ำเช่นเดียวกับ liraglutide

1.3 Tirzepatide

เป็น dual receptor agonist สำหรับ GLP-1 และ glucose-dependent insulinotropic peptide ได้รับการยอมรับจาก FDA ให้ใช้ในการรักษาเบาหวานและโรคอ้วน พบว่าสามารถลดน้ำหนักได้มากกว่าร้อยละ 83.5 มีการศึกษาเปรียบเทียบกับ liraglutide และพบว่าได้ผลดีกว่า มีผลข้างเคียงต่อไตและการเกิดคลื่นไส้ อาเจียนเช่นเดียวกับ 2 ชนิดแรก พบว่ายานี้มีผลช่วยปกป้องไตและลดอัลบูมินในปัสสาวะได้เมื่อเทียบกับ insulin glargine ไม่ต้องลดขนาดยานี้ในผู้ป่วยไตวาย

2. ยาในกลุ่ม Stimulant medications

2.1 Phentermine

เป็นยาในกลุ่มอนุพันธ์ของ amphetamine ที่เพิ่มการหลั่ง norepinephrine, dopamine และ serotonin ทำให้ลดความหิวและน้ำหนักลดจากการลดการรับประทานอาหาร ยา phentermine ได้รับการยอมรับให้ใช้ได้ในระยะสั้น (น้อยกว่า 12 สัปดาห์) ร่วมกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ยังไม่มีการศึกษาการใช้ยา phentermine ในผู้ป่วย CKD แต่เท่าที่มีรายงานย้อนหลังพบว่ายานี้อาจสัมพันธ์กับ

การเกิด AKI, interstitial nephritis, rhabdomyolysis และ membranoproliferative glomerulonephritis ยานี้ขับทางไตถึงร้อยละ 62-85 ทำให้ยานี้สะสมในร่างกายได้ถ้าไตทำงานบกพร่อง

2.2 Phentermine-topiramate

เป็นยาผสมของ phentermine และ topiramate โดย topiramate มีฤทธิ์ต่อ neurotransmitter ยังไม่มีการศึกษาการใช้ในผู้ป่วย CKD ยานี้มีผลข้างเคียงมากกว่ารองจาก phentermine โดยเฉพาะภาวะเลือดเป็นกรด (metabolic acidosis) เพราะ topiramate ยับยั้ง carbonic anhydrase ทำให้เกิด hyperchloremic metabolic acidosis เนื่องจากยานี้ขับมากทางไตจึงต้องมีการปรับขนาดยาถ้าไตทำงานถึงระดับ CKD 3

2.3 ยาอื่น

- Orlistat

เป็น lipase inhibitor ป้องกันการดูดซึมของไขมันในทางเดินอาหาร มีการศึกษาในผู้ป่วย CKD ระยะ 3-5D พบว่ายานี้ช่วยลดน้ำหนักได้อย่างดีในระยะเวลา 2 ปี พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาจะมีน้ำหนักลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ผลข้างเคียงคือ เกิด oxalate nephropathy อันจะนำไปสู่ AKI หรือ ESRD ได้ สาเหตุเกิดเพราะเมื่อไขมันไม่ถูกดูดซึมจะมาจับกับแคลเซียมทำให้เหลือ oxalate ในร่างกายมากและขับออกทางปัสสาวะ เกิดตกตะกอนเป็นนิ่วได้ ผลข้างเคียงอื่นคือ ลดระดับยา cyclosporin ยานี้ขับทางไตน้อยมาก จึงไม่ต้องปรับขนาดยาถ้าไตบกพร่อง

- Naltrexone-bupropion

เป็นส่วนประกอบของยา 2 ตัว คือ naltrexone ซึ่งเป็น opioid-receptor antagonist และ bupropion ซึ่งเป็น dopamine และ norepinephrine reuptake inhibitor ยาทั้ง 2 ชนิดนี้ออกฤทธิ์ร่วมกันในการยับยั้งความหิวที่ระบบประสาทส่วนกลาง โดยยับยั้งการหลั่ง α -melanocyte-stimulating hormone ต้องระวังผลข้างเคียงทำให้ประสาทหลอน ความดันโลหิตสูง และห้ามให้ถ้าผู้ป่วยรับประทานยากกลุ่ม opioids อยู่ ห้ามให้ในผู้ป่วย ESRD เพราะยาส่วนใหญ่จะขับทางไต

- Setmelanotide

ออกฤทธิ์ที่ melanocortin-4 receptor ซึ่งอยู่ใน melanocortin-4 pathway ยานี้ไม่แนะนำเมื่อ eGFR < 15 มล./นาที/1.73 ม.² จึงมีที่ใช้น้อย

- ยาอื่น ๆ

เช่น GLP-1 ชนิดอื่น ๆ ได้แก่ exenatide, dulaglutide และ efpeglenatide ยา metformin ทำให้น้ำหนักลดอย่างน้อย 2 กก. ทำยที่สุดยาเบาหวานกลุ่มใหม่ sodium-glucose transporter-2 inhibitors สามารถช่วยลดน้ำหนักได้อย่างน้อย 2 กก.

ผลดีของการลดน้ำหนักในผู้ป่วย CKD

ช่วยเพิ่มอัตราการรอดของไต ลดอัลบูมินที่รั่วในปัสสาวะ ชะลอการเสื่อมของไต คุณภาพชีวิตดีขึ้น รูปร่างดีขึ้น ส่งผลทางอ้อมให้จิตใจแจ่มใสขึ้น ควบคุมเบาหวานได้ดีขึ้น ลดอัตราการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ลดอัตราการนอนโรงพยาบาลและอัตราการตาย การเลือกให้ยาลดน้ำหนักในผู้ป่วย CKD ต้องปรับตามน้ำหนัก ระยะเวลาของไตเสื่อม เป้าหมายน้ำหนักที่ต้องการลด อาจต้องใช้เวลามากกว่า 1 ชนิด ยากลุ่ม tirzepatide และ semaglutide น่าจะเป็นกลุ่มที่ได้ผลดีและปลอดภัยที่สุด

สรุป

ปัจจุบันมียาลดน้ำหนักที่ได้ผลดีหลายชนิด ซึ่งการให้ยาจะมีข้อดีในการปรับลดน้ำหนักได้สะดวก มีผลดีตามมา ส่วนผลต่อการทำงานของไตในอนาคตยังต้องมีการศึกษาต่อไป



ดัดแปลงจาก: Taber-Hight E, Gilmore A, Friedman AN. Anti-obesity pharmacotherapy in adults with chronic kidney disease. Kidney Int. 2024 Feb;105(2):269-80. doi: 10.1016/j.kint.2023.10.014. Epub 2023 Nov 4. PMID: 37926421.

มะตูม กับสรรพคุณทางการแพทย์

ก่อนหน้าที่จะเขียนเรื่องมะตูมนี้ ผู้เขียนได้มีโอกาสไปเดินตลาดวังหลังข้างโรงพยาบาลศิริราช เห็นมีมะตูมแห้งวางขายอยู่เลยทำให้นึกถึงสรรพคุณดี ๆ ที่ปู่ย่าตายายเราใช้มากันเป็นเวลานานในการบรรเทาอาการเจ็บป่วยและบำรุงร่างกาย คนสมัยก่อนนิยมต้มน้ำมะตูมเพราะมีกลิ่นหอมเย็นชื่นใจ แก้กระหาย แก้อ่อนใน รักษาโรคท้องเสียเรื้อรัง บิดลำไส้อักเสบ คนโบราณจึงมักต้มน้ำมะตูมเพื่อรักษาธาตุเป็นประจำ ผู้เขียนเลยเกิดแรงบันดาลใจอยากรวมข้อมูลที่เป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับมะตูมแบบสั้น ๆ และเป็นประโยชน์ในการเลือกใช้มาลงในบทความนี้

มะตูมมีชื่อวิทยาศาสตร์ คือ *Aegle marmelos* (L.) Correa ex Roxb. อยู่ในวงศ์ Rutaceae มีชื่อภาษาอังกฤษ คือ Bael หรือ Bael fruit tree, Bengal quince, Bilak, Indian bael, Tree bael มีชื่อภาษาไทยท้องถิ่นว่า กะทันตาเถร ตุ่มตั้ง ตุ่มพะโง้ง มะปิ่น มะปี่ซ่า เป็นไม้ยืนต้น สูง 10-15 เมตร ใบประกอบแบบนิ้วมือเรียงสลับ ใบย่อยรูปวงรีหรือรูปไข่แกมใบหอก ขอบใบหยักมน ดอกช่อออกที่ซอกใบและที่ปลายกิ่ง กลีบดอกด้านนอกสีเขียวอ่อน ด้านในสีนวล ใบและดอกกลิ่นหอม ผลเป็นผลสด เนื้อในสีเหลืองมีน้ำเมือก⁽¹⁾

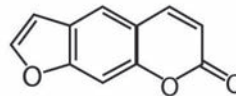


รูปที่ 1 มะตูมแห้งแล้วทำให้แห้ง⁽²⁾

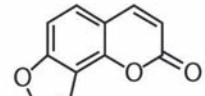
ในส่วนต่าง ๆ ของมะตูมมีสารสำคัญหลายชนิด เช่น

- ใบ พบสาร Skimmianine, Aegeline, Lupeol, Cineol, Citral, Citronella, Cuminaldehyde, Eugenol, Marmesinine⁽³⁾

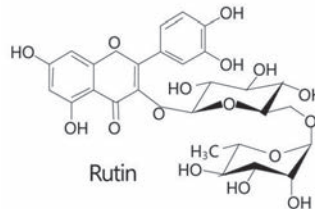
- เปลือกต้น พบสาร Skimmianine, Fagarine, Marmin⁽³⁾
- ผล พบสาร Marmelosin, Luvangetin, Aurapten, Psoralen, Marmelide, Tannin⁽³⁾



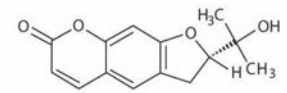
Psoralen



Angelicin



Rutin



Marmesin

รูปที่ 2 ตัวอย่างสารสำคัญในมะตูม⁽⁴⁾

สาร marmelosin หรือ imperatorin ในผลมะตูม มีฤทธิ์ทางชีวภาพหลากหลาย เช่น ด้านออกซิเดชัน ด้านเนื้องอก ขยายหลอดเลือด ด้านการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือด ด้านชักยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อไวรัสเอดส์ HIV และยับยั้ง Cytochrome P450⁽⁵⁾

การศึกษาวิจัยผลการแพทย์

งานวิจัยในระดับสัตว์ทดลองในปี ค.ศ. 2008 ได้มีการศึกษาโดยให้สารสกัดน้ำจากผลมะตูมปริมาณ 1 มิลลิลิตร แก่หนูที่ถูกเหนียวน้ำให้เกิดอาการท้องร่วงด้วยน้ำมันละหุ่ง (Castor oil) แล้วสังเกตและบันทึกการถ่ายอุจจาระทุก ๆ 30 นาที เป็นเวลา 6 ชั่วโมง พบว่าสารสกัดน้ำจากผลมะตูมสามารถลดความรุนแรงและความถี่ในการถ่ายอุจจาระได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่ยังมีประสิทธิภาพน้อยกว่ายามาตรฐานโดย Lomotil และคณะ ในปี ค.ศ. 2012 ให้สารสกัดน้ำจากใบมะตูมขนาด 200 มิลลิลิตร แก่หนูทดลองที่ถูกเหนียวน้ำให้เกิดอาการท้องร่วงด้วยน้ำมันละหุ่ง (Castor oil) และแมกนีเซียมซัลเฟต (Magnesium sulphate) จากการสังเกตปริมาณอุจจาระที่ขับออกมาพบว่าสารสกัดน้ำจากใบมะตูมสามารถลดอาการท้องร่วงได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับ

ยามาตรฐาน Loperamide 3 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว โดยที่สารสกัดน้ำจากผลมะตูมสามารถต้านการขับอุจจาระจากน้ำมันละหุ่งได้ 54.7% และจากแมกนีเซียมซัลเฟตได้ 62.5% ในขณะที่ยามาตรฐานสามารถต้านได้ 88.6% และ 81.2% ตามลำดับ^(1,6) และมีงานวิจัยโดยทดลองนำผลมะตูมแห้งไม่ปอกเปลือกต้มในน้ำร้อน แล้วใช้น้ำที่ได้หยดลงในเซลล์ที่มี *E. coli* อันเป็นสาเหตุของอาการท้องเสีย ผลพบว่าสารสกัดจากผลมะตูมมีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อดังกล่าวได้⁽⁷⁾

จากการทดลองของอนันต์ อธิพรชัย และคณะ ในโครงการวิจัยเรื่องการค้นหาและพัฒนาสมุนไพรไทยสำหรับรักษาโรคเบาหวาน พบว่าสมุนไพรผักพื้นบ้าน 8 ชนิด มีปริมาณฟีนอลิกรวมสูงมากกว่า 1,000 gGAE.g-1 คือ ผักแพว ตำลึงหวาน ขี้เหล็ก มะระขี้นก มะม่วงหิมพานต์ ผักติ้ว ผักมันปู และมะตูมแขก นอกจากนี้พบว่าผักแพว มะม่วงหิมพานต์ ผักมันปู และมะตูมแขก แสดงฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์แอลฟา-กลูโคซิเดส และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระได้ดีมาก⁽⁷⁾

จากการศึกษาใน *Caenorhabditis elegans* พบว่าสารสกัดจากผลมะตูมสามารถยับยั้งการเกาะกลุ่มของโปรตีนอะไมลอยด์ เบต้า และป้องกันการเกิด oxidative stress ได้ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเกี่ยวข้องกับ amyloid cascade hypothesis และจากการศึกษาช่วยป้องกันการสูญเสียความจำในหนูที่ถูกกระตุ้นโดย scopolamine เพื่อทำให้ความจำบกพร่องจากการลดปริมาณ acetylcholine ในสมองและป้องกันการเกิด oxidative stress สารชนิดนี้ยังสามารถผ่าน blood-brain barrier ได้ดี ดังนั้น จึงสามารถออกฤทธิ์ในสมองได้ และมีรายงานว่ามียูทิต์ต้านเอนไซม์อะเซทิลโคลีนเอสเตอเรส⁽⁸⁾

การทดสอบความเป็นพิษ

จากการศึกษาของ Veerappan A และคณะ พบว่าผลการทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันในหนูเพศเมีย 3 ตัว โดยให้สารสกัดน้ำจากมะตูมปริมาณ 2,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัม และสังเกตอาการวันที่ 2 และ 14 ได้ผลว่าไม่พบอาการแสดงของการเกิดพิษใด ๆ ไม่ก่อให้เกิดการตาย และไม่มีพฤติกรรม การกินอาหารหรือน้ำที่เปลี่ยนไปของหนู⁽⁷⁾ และการศึกษาความเป็นพิษกึ่งเฉียบพลัน โดยให้สารสกัดน้ำและแอลกอฮอล์จากใบมะตูมในหนูเพศผู้และเพศเมียที่ปริมาณ 50, 90 และ 100 มิลลิกรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัว ทางหน้าท้องเป็นเวลา ต่อเนื่องกัน 14 วัน ไม่พบผลข้างเคียง และไม่มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักอวัยวะภายในอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม^(1,9)

จากการนำมะตูมมาสกัดด้วยแอลกอฮอล์ 50 เปอร์เซ็นต์ แล้วฉีดเข้าทางผิวหนังของหนูในสัดส่วนปริมาณ 10 กรัมต่อ 1 กิโลกรัมของน้ำหนักตัวหนูที่นำมาทดลอง ผลการทดลองไม่พบอาการพิษใด ๆ⁽¹⁾

จากข้อมูลข้างต้นทำให้เห็นว่ามีการศึกษาวิจัยฤทธิ์ทางการแพทย์ของมะตูมซึ่งให้ผลเป็นที่น่าสนใจในการแก้ท้องเสีย ลดน้ำตาลในเลือด และลดภาวะความจำเสื่อม ซึ่งสอดคล้องกับสรรพคุณของการแพทย์แผนไทยที่ใช้กันมาแต่โบราณ และอาจนำมาพัฒนาเพื่อนำมาใช้ทางการแพทย์แผนปัจจุบันมากขึ้น และสามารถช่วยเรื่องการดูแลสุขภาพด้วยตนเองของประชาชนได้ ทั้งนี้ต้องมีบุคลากรทางการแพทย์ช่วยให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเพื่อความปลอดภัย

เอกสารอ้างอิง

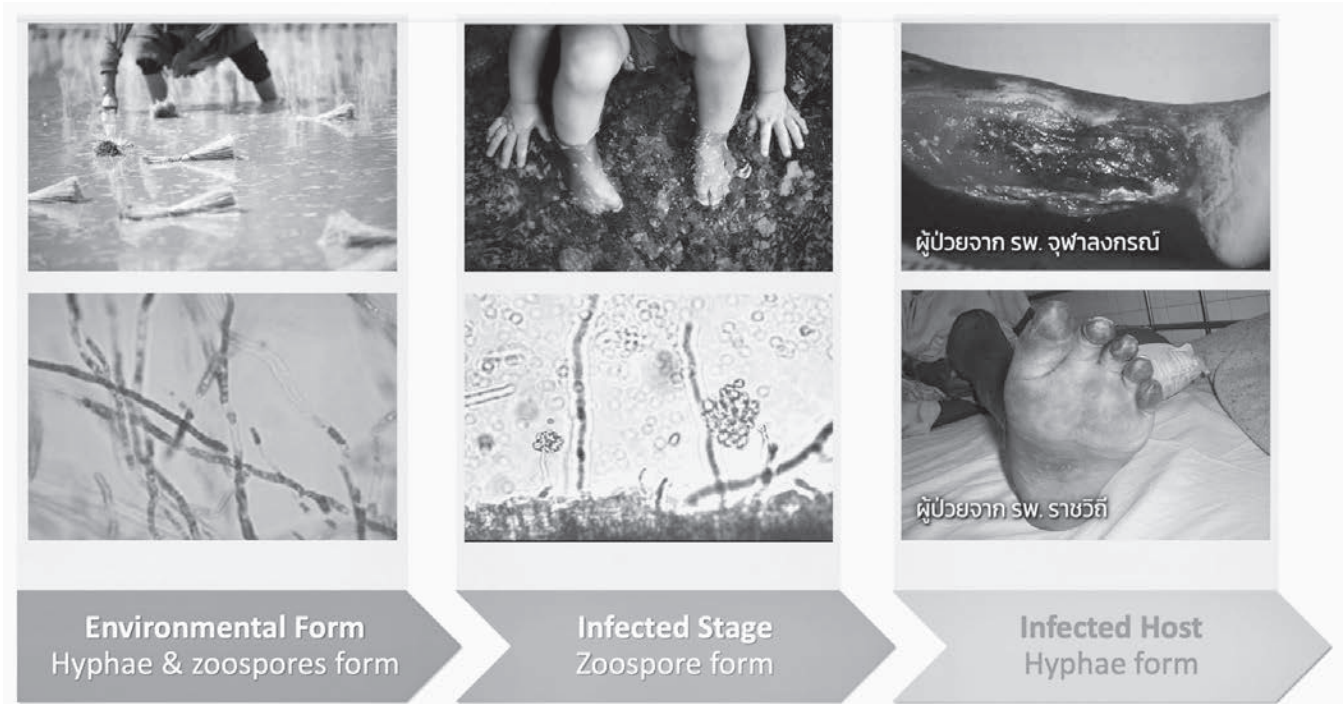
1. มะตูมกับอาการท้องร่วง. <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=1501>
2. สำนักงานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. RUTACEAE *Aegle marmelos* (L.) Correa ex Roxb. http://www.medplant.mahidol.ac.th/pharm/botanic.asp?bc=0511&kw=%C1%D0%B5%D9%C1*
3. มะตูม ยาไทยขนานแท้ แก้อาการท้องร่วง. https://www.technologychaoban.com/folkways/article_7612
4. มะตูม ประโยชน์ดี ๆ สรรพคุณเด่น ๆ และข้อมูลงานวิจัย. <https://www.disthai.com/17139608/มะตูม>
5. ดวงเพ็ญ ปัทมดิลก, อภิรักษ์ ศักดิ์เพชร, พีรธรรม เทียมเทียบรัตน์, สิริกาญจน์ ธนอริยโรจน์, ศักดิ์วิชัย อ่อนทอง และณัฐตรา จันทร์สุวานิชย์. การหาปริมาณ Imperatorin ในผลมะตูมด้วยวิธี Ultra Performance Liquid Chromatography (UPLC). วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปีที่ 57 ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2558.
6. Surve V.S. et al. Studies on Anti-Diarrhoeal Activity of *Aegle marmelos*(Bael) in Rats. *J Bombay Veterinary College*. 2008;16(1):17-8.
7. อนันต์ อธิพรชัย, สุรีย์พร หอมวิเศษวงศา และ สุวรรณ เสมศรี. การค้นหาและพัฒนาสมุนไพรไทยสำหรับรักษาโรคเบาหวาน. <https://buuir.buu.ac.th/xmlui/handle/1234567890/3970>
8. Veerappan A, Miyazaki S, Kadarkaraisamy M, Ranganathan D. Acute and subacute toxicity studies of *Aegle marmelos* Corr., an Indian medicinal plant. *Phytomedicine*. 2007;14(2-3):209-15.
9. ภัณฑุภากร ภัณฑุสิน. การศึกษาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ฤทธิ์ต้านเอนไซม์อะเซทิลโคลีนเอสเตอเรสในใบและผลมะตูม และระดับการแสดงออกของยีนที่เกี่ยวข้องกับสารออกฤทธิ์. <http://ir-thesis.swu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1070/1/gs611130499.pdf>

สวรส.วิจัยพัฒนาวิธีการรักษา “โรคพิธิโอซิส” ลดเสี่ยงเสียชีวิตเกษตรกรไทย พร้อมถ่ายทอดองค์ความรู้ใหม่สู่โรงเรียนแพทย์

โรคพิธิโอซิสในมนุษย์ (human pythiosis) ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อพืธิเอียมอินซิดิโอซุม (*Pythium insidiosum*) โดยที่เชื้อพืธิเอียมนี้ถึงแม้จะมีลักษณะคล้ายรา แต่เมื่อวิเคราะห์ในระดับสารพันธุกรรมแล้ว เชื้อพืธิเอียมมีความใกล้เคียงกับสิ่งมีชีวิตจำพวกสาหร่ายและไดอะตอมมากกว่า ซึ่งพบรายงานผู้ป่วยครั้งแรกในปี พ.ศ. 2528 โดยประเทศไทยเป็นประเทศแรกที่มีการรายงานโรคพิธิโอซิสในมนุษย์ และไทยมีรายงานผู้ป่วยติดเชื้อพิธิโอซิสมากเป็นลำดับแรกของโลกร่วมกับประเทศอินเดีย โดยคิดเป็นสัดส่วนสูงถึง 94.3% ของรายงานผู้ป่วยทั้งหมดทั่วโลกนับจนถึงปี พ.ศ. 2564 ทั้งนี้หนึ่งในกลุ่มประชากรที่สามารถพบโรคนี้ได้มากคือ เกษตรกร โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่ต้องเดินลุยน้ำหรืออยู่ในที่ที่มีน้ำขัง ซึ่งมักเกิดผลจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชืวดังกล่าว และผู้ป่วยส่วนใหญ่มักพบในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

โรคพิธิโอซิสในมนุษย์แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1. การติดเชื้อในหลอดเลือด (vascular pythiosis) 2. การติดเชื้อในลูกตา (ocular pythiosis) 3. การติดเชื้อที่ผิวหนัง (cutaneous pythiosis) และ 4. การติดเชื้อแบบแพร่กระจาย (disseminated infection) และอาการทางคลินิกที่พบบ่อยมากที่สุดคือ การติดเชื้อในหลอดเลือด รองลงมาคือ การติดเชื้อในลูกตา โดยอาการและอาการแสดงของโรคพิธิโอซิสขึ้นอยู่กับชนิดของการติดเชื้อ โดยงานวิจัยได้ศึกษาการติดเชื้อของโรคพิธิโอซิสในหลอดเลือดเป็นหลัก เพื่อศึกษาอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยหลังจากได้รับการรักษาด้วยแผนการรักษาแบบใหม่โดยมียาต้านปฏิชีวนะร่วมกับยาต้านเชื้อราและการผ่าตัด และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนแผนการรักษาโรคพิธิโอซิสในหลอดเลือด เพื่อให้สอดคล้องกับองค์ความรู้ที่พบในปัจจุบัน





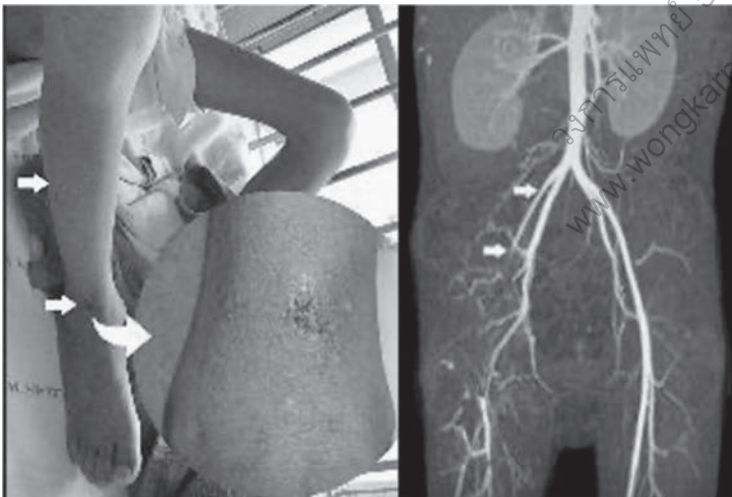
ทั้งนี้การรักษาโรคฟิโรซิสในหลอดเลือด เดิมใช้การรักษาโดยการผ่าตัดร่วมกับการใช้ยา ไอทราโคนาโซล (itraconazole) ยาเทอร์บินาฟีน (terbinafine) และการให้วัคซีนกระตุ้นภูมิคุ้มกันของผู้ป่วย (immunotherapy) ซึ่งการรักษาแบบเดิมพบว่าผู้ป่วยที่ยังมีส่วนที่ติดเชื้อหลงเหลืออยู่หลังการผ่าตัดหรือผู้ป่วยที่มีค่า beta-d-glucan สูง หลังการผ่าตัดจะเสียชีวิตทั้งหมดภายในเวลา 3-6 เดือน ทั้งนี้ข้อมูลจากการศึกษาผู้ป่วย 40 ราย ด้วยแนวทางการรักษาโรคฟิโรซิสแบบผสมผสาน โดยมีการผ่าตัด การให้ยาต้านเชื้อรา และ ยาฆ่าเชื้อแบคทีเรีย พบว่าการรักษาให้ผลที่มีประสิทธิภาพ โดยมีผู้ป่วย 14 รายที่ยังคงมีส่วนที่ติดเชื้อหลงเหลืออยู่ ซึ่งบางรายสามารถผ่าตัดได้ แต่บางรายก็ไม่สามารถผ่าตัดได้ และในผู้ป่วย 14 รายดังกล่าว พบว่ายังมีส่วนที่ติดเชื้อหลงเหลืออยู่ 13 รายที่ยังมีชีวิตอยู่และอาการอยู่ในระดับดี แต่ยังคงรับประทานยาตลอดชีวิตเพื่อควบคุมส่วนที่ติดเชื้อในหลอดเลือดใหญ่ ซึ่งผลการศึกษานี้ทำให้เกิดประเทษของผู้ป่วยแบบใหม่ นั่นคือผู้ป่วยที่มีภาวะฟิโรซิสในหลอดเลือดเรื้อรัง ส่วนผู้ป่วยอีก 1 ราย รักษาหายและไม่เหลือส่วนที่ติดเชื้ออยู่ แต่ภายหลังการผ่าตัดกลับมาเป็นโรคฟิโรซิสในหลอดเลือดใหม่อีก 2 ปีต่อมา ซึ่งการพบผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มนี้ยังไม่เคยพบการศึกษาและการรายงานมาก่อน (ข้อมูลนี้ได้นำเสนอใน IDWeek 2023, Boston, USA ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา)

ทั้งนี้ข้อมูลจากการวิจัยชี้ให้เห็นว่ามีความจำเป็นที่จะต้องติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เข้าใจการดำเนินของโรค จากเดิมที่มีความเข้าใจว่าโรคฟิโรซิสในหลอดเลือดมีผลการรักษาเพียง 2 กรณี คือ รักษาหายและเสียชีวิต แต่หลังจากที่มีการพัฒนาการรักษาและมีการติดตามผู้ป่วยจึงทำให้พบว่าผู้ป่วยที่จะเป็นกลุ่มติดเชื้อแบบเรื้อรัง รวมถึงผู้ป่วยที่กลับมาเป็นโรคซ้ำได้อีก ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะติดเชื้อเรื้อรัง แนวโน้มจะมีจำนวนเพิ่มขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

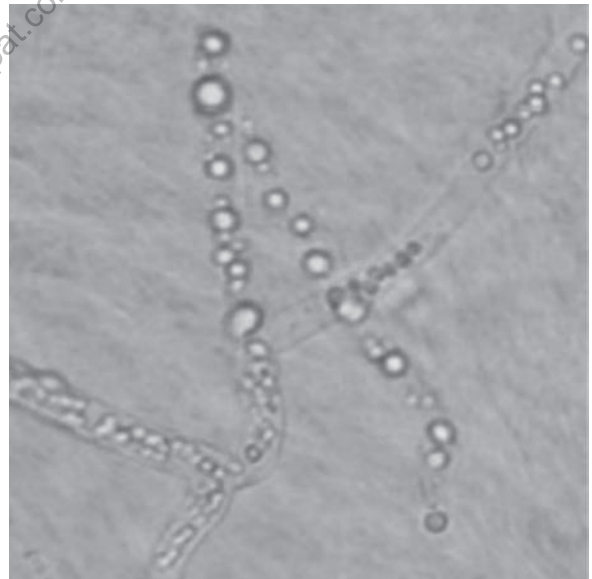
ทพ.เจร วิชาไทย ผู้จัดการงานวิจัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ให้ความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ว่า ทีมวิจัยมีแผนที่จะจัดทำข้อเสนอเพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการรักษาโรคฟิโรซิส โดยปรับจากการใช้ยาต้านเชื้อราร่วมกับการผ่าตัด เป็นการผ่าตัดร่วมกับยาฆ่าเชื้อแบคทีเรียและยาฆ่าเชื้อรา นอกจากนี้ทีมวิจัยมีแผนที่จะทำการติดตามผู้ป่วยเก่าและผู้ป่วยที่ได้รับ

การวินิจฉัยใหม่อย่างต่อเนื่องโดยการสร้าง Natural History of Vascular Pythiosis Cohort เพื่อประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วย การเข้าใจในการดำเนินของโรค และภาวะการติดเชื้อฟิธิโอซิสในหลอดเลือดเรื้อรัง ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะสั้นและระยะยาวที่ยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน เพื่อโอกาสในการพัฒนาวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และการเข้าถึงการรักษาแบบใหม่ในอนาคต นอกจากนี้ยังมีแผนที่จะทำความร่วมมือในการรักษาผู้ป่วยโรคฟิธิโอซิสและถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างโรงเรียนแพทย์และโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ตลอดจนการสร้างฐานข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับโรคฟิธิโอซิสในหลอดเลือด ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อยอดในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาระบบสุขภาพในอนาคตต่อไป

ทั้งนี้งานวิจัยการรักษาโรคฟิธิโอซิสแบบผสมผสานโดยมีการผ่าตัด การให้ยาต้านเชื้อราและยาฆ่าเชื้อแบคทีเรียดังกล่าว สวรรส. สนับสนุนทุนวิจัยให้แก่คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการวิจัย โดยงานวิจัยนี้ได้จัดแสดงในรูปแบบนิทรรศการ ซึ่ง สวรรส. ร่วมกับทีมวิจัย อ.นพ.รองพงศ์ โปลังละ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมนำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการ และจัดแสดงนิทรรศการผลงานวิจัยและนวัตกรรมด้านการเกษตร “เปลี่ยนวิถีเกษตรไทยด้วยงานวิจัยและนวัตกรรม” AgriTech and Innovation (Moving Forward: From Local to Global) จัดโดยสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. เมื่อวันที่ 20-21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา ณ ฮอลล์ 5 ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์



Sudjaritruk T, Inf Dis, 2011



การแปลผลระดับแอลกอฮอล์ในเลือด ตอนที่ 5

บทความเรื่องการแปลผลระดับแอลกอฮอล์ในเลือดได้ดำเนินมาถึงตอนนี้เป็นตอนที่ 5 แล้วนะครับ หวังว่ามิตรรักผู้อ่านทุกท่านจะยังไม่เบื่อและเพลิดเพลินไปกับโลกของความรู้เรื่องแอลกอฮอล์เกี่ยวกับนิติเวช ซึ่งต้องบอกว่ามีมากมาย สาธยายได้ไม่รู้จบจริง ๆ ครับ ก่อนจะระบายข้อมูลลงในบทความตอนนี้ ซึ่งจะเป็นเรื่องอะไร ขอให้อดใจสักนิด ผมจะขอทบทวนหัวข้อต่าง ๆ ที่ได้อธิบายมาเป็นลำดับในบทความ 4 ตอนที่ผ่านมา

ปฐมบทแห่งความรู้ บทความได้ยกประเด็นร้อนแรงในสังคมในเวลานั้น ซึ่งเป็นเรื่องของ

- เสียเมาแล้วขับเกิดอุบัติเหตุจราจร นำไปสู่ประเด็นปัญหาหัวข้อ
- การกำจัดและการลดลงของแอลกอฮอล์ในร่างกายคนที่ยังมีชีวิต อันนำไปสู่
- การแปลผลระดับแอลกอฮอล์ในเลือด และยังสามารถกล่าวถึง
- กฎกระทรวงที่ว่าด้วยการเมาสุรา จากนั้นก็เป็นเรื่อง
- การเจาะเก็บเลือดและการเปลี่ยนแปลงของระดับแอลกอฮอล์ในเลือดศพ และปิดท้ายด้วยเรื่อง
- แอลกอฮอล์กับอุบัติเหตุทางการบิน

มาถึงตรงนี้ต้องบอกก่อนเลยว่ายังไม่มีกรณีเกี่ยวกับการแปลผลระดับแอลกอฮอล์ในเลือดศพ และก็จะยังไม่เฉลยในบทความตอนนี้ครับ เวลานี้ขอค้นด้วยงานการศึกษาวินิจฉัยที่น่าสนใจเกี่ยวกับแอลกอฮอล์ นั่นคือเรื่องความคงทนของแอลกอฮอล์ในเลือดศพ

มีหลายครั้งที่เมื่อมีการรายงานผลการตรวจระดับแอลกอฮอล์ในเลือดศพแล้ว เกิดข้อกังขา และมีการเรียกร้องให้ทำการตรวจซ้ำ หรือหลายครั้งเมื่อมีการผ่าศพโดยมิได้ทำการเจาะเลือดส่งตรวจหาระดับแอลกอฮอล์ แต่พนักงานสอบสวนมีคำสั่งให้ส่งตรวจหาระดับแอลกอฮอล์ในภายหลัง

เมื่อมีการเจาะเลือดศพและทำการตรวจหาระดับแอลกอฮอล์ในทันที เราย่อมไม่ต้องพิจารณาปัจจัยเรื่องความคงทนของแอลกอฮอล์ในหลอดเก็บ แต่ปัจจัยข้างต้นจะถูกหยิบยกขึ้นมาพิจารณาเมื่อต้องมีการนำเลือดที่ถูกเก็บในหลอดเก็บและแช่อยู่ในตู้เย็นเป็นระยะเวลาหนึ่งอาจนานเป็นสัปดาห์หรือเป็นเดือน แม้กระทั่งเป็นปี มาตรวจหาระดับแอลกอฮอล์อีกครั้ง แน่แน่นอนว่าระดับแอลกอฮอล์ในเลือดที่ถูกเจาะเก็บมาเป็นระยะเวลาหนึ่ง อาจเปลี่ยนแปลงไปได้ แต่จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด เรามาลองพิจารณาจากข้อมูลต่อไปนี้

การศึกษาวินิจฉัยเรื่องความคงทนของแอลกอฮอล์ในเลือดศพที่ 1

มีขั้นตอนคือ ทำการเจาะเลือดศพ บรรจุใส่หลอดเก็บที่มีสารป้องกันการบูดเสื่อม sodium fluoride หลอดเก็บจะถูกเก็บไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส และทำการตรวจหาระดับแอลกอฮอล์เมื่อเวลาผ่านไป 1-4 วัน จากนั้นนำหลอดเก็บไปเก็บไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส แล้วทำการตรวจหาระดับแอลกอฮอล์อีกครั้งเมื่อเวลาผ่านไป 191-468 วัน ผลลัพธ์ที่ได้ปรากฏตามตาราง

TABLE 1. Change in BAC After Storage Under Refrigeration for 191 and 468 Days

Sample No.	Storage Time, d	BAC, g/kg		% Change	Drugs/Drugs of Abuse
		Before Storage	After Storage		
1	191	0	0	0	
2	237	0	0	0	
3	334	0	0	0	Ibuprofen
4	355	0	0	0	Heroin, methadone
5	391	0	0	0	
6	392	0	0	0	
7	395	0	0	0	
8	408	0	0	0	Methadone, diazepam
9	411	0	0	0	
10	420	0	0	0	
11	428	0	0	0	
12	315	0.13	0.11	-15.38	
13	205	0.18	0.12	-33.33	
14	351	0.26	0.23	-11.54	
15	244	0.31	0.26	-16.13	
16	330	0.38	0.28	-26.32	
17	290	0.42	0.43	2.38	
18	368	0.48	0.34	-29.17	
19	252	0.49	0.37	-24.49	
20	281	0.53	0.48	-9.43	
21	257	0.58	0.53	-8.62	Diazepam
22	212	0.62	0.51	-17.74	
23	283	0.66	0.5	-24.24	
24	358	0.82	0.52	-36.59	
25	255	0.83	0.73	-12.05	Lamotrigine, venlafaxine
26	269	0.86	0.58	-32.56	
27	299	0.91	0.56	-38.46	
28	350	0.93	0.77	-17.2	
29	378	0.93	1.46	56.99	Methadone, diazepam
30	325	0.95	0.9	-5.26	
31	336	0.99	0.9	-9.09	
32	357	0.99	0.89	-10.1	
33	234	1.07	0	-100	
34	387	1.1	0.84	-23.64	
35	379	1.14	1.1	-3.51	Diazepam
36	439	1.14	1.15	0.88	
37	421	1.2	1.33	10.83	
38	290	1.23	1.14	-7.32	Ibuprofen
39	329	1.25	1.05	-16	
40	468	1.29	1.28	-0.78	Promazine
41	427	1.32	1.45	9.85	Heroin
42	322	1.36	0.71	-47.79	
43	350	1.36	1.31	-3.68	
44	417	1.45	1.49	2.76	
45	265	1.48	1.34	-9.46	
46	369	1.49	1.51	1.34	
47	221	1.56	1.56	0	
48	322	1.56	1.34	-14.1	Diazepam

TABLE 1. (Continued)

Sample No.	Storage Time, d	BAC, g/kg		% Change	Drugs/Drugs of Abuse
		Before Storage	After Storage		
49	296	1.6	1.59	-0.63	
50	393	1.6	1.41	-11.88	Heroin
51	240	1.64	1.58	-3.66	
52	258	1.66	1.53	-7.83	Methadone
53	288	1.76	1.72	-2.27	
54	345	1.86	1.78	-4.3	
55	224	1.88	1.89	0.53	
56	261	1.89	1.56	-17.46	Heroin
57	338	1.94	1.8	-7.22	
58	403	1.96	1.9	-3.06	
59	384	2.04	2.19	7.35	
60	465	2.04	2.03	-0.49	
61	288	2.05	1.95	-4.88	
62	428	2.1	1.99	-5.24	
63	310	2.2	2.21	0.45	
64	455	2.29	2.18	-4.8	
65	328	2.46	2.06	-16.26	
66	351	2.47	2.32	-6.07	
67	336	2.55	2.61	2.35	
68	296	3.01	2.88	-4.32	
69	357	3.06	2.71	-11.44	
70	235	3.09	2.51	-18.77	
71	439	3.1	3.04	-1.94	Diazepam
72	349	3.27	3.26	-0.31	
73	333	3.41	2.95	-13.49	
74	212	3.49	3.65	4.58	
75	267	3.57	2.9	-18.77	
76	260	3.6	1.42	-60.56	
77	278	3.66	3.4	-7.1	
78	240	3.78	3.34	-11.64	
79	290	3.78	3.5	-7.41	

- จะเห็นได้ว่าโดยส่วนใหญ่ระดับแอลกอฮอล์จะลดลงเมื่อเวลาผ่านไป แม้จะเก็บที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส โดยเฉลี่ยลดลง 9.56%
- จำนวน 55 (69.62%) ตัวอย่างจาก 79 ตัวอย่าง มีระดับแอลกอฮอล์ลดลง 0.3-60.5%
- จำนวน 12 (15.19%) ตัวอย่างจาก 79 ตัวอย่าง มีระดับแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้น 0.45-56.98% กรณีนี้ผู้วิจัยเชื่อว่าในตัวอย่างเลือดมีสารตั้งต้น เช่น กลูโคส เป็นสารให้จุลินทรีย์ในเลือดผลิตแอลกอฮอล์ขึ้นมาได้ จากกรณีแบบนี้จึงมีแนวทางปฏิบัติให้ใส่สารป้องกันการบูดเสื่อม sodium fluoride เข้มข้นมากกว่าปกติ สำหรับตัวอย่างเลือดของศพที่เป็นเบาหวาน

- จำนวน 12 ตัวอย่างจาก 79 ตัวอย่าง มีระดับแอลกอฮอล์ไม่เปลี่ยนแปลง โดยจำนวน 11 ใน 12 ตัวอย่าง ตรวจไม่พบแอลกอฮอล์ตั้งแต่ต้น
- จำนวนตัวอย่าง 39% มีการเปลี่ยนแปลงของระดับแอลกอฮอล์เกินกว่า 10%
- ตัวอย่างที่ 33 และ 76 มีระดับแอลกอฮอล์ลดลงมากถึง 100% และ 60.56% ตามลำดับ ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่า เกิดจากการบรรจุเลือดไม่เต็มความจุหลอดเก็บ ทำให้เหลือพื้นที่ว่างด้านบน (headspace) ส่งผลให้เกิดปฏิกิริยา ethanol oxidation ซึ่งสารป้องกันการบูดเสื่อม sodium fluoride ไม่สามารถยับยั้งปฏิกิริยานี้ได้ ทำให้แอลกอฮอล์ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยอื่นที่มีการเปรียบเทียบความคงทนของแอลกอฮอล์ในเลือดศพที่เก็บในหลอดเก็บขนาด 10 กับ 50 มิลลิลิตร พบว่าการเก็บในหลอดเล็กบรรจุเลือดให้มีพื้นที่ว่างด้านบนน้อยจะทำให้แอลกอฮอล์มีความคงทนกว่า



จะเห็นได้ว่ามีปัจจัยและความไม่แน่นอนมากมาย ทั้งการเปลี่ยนแปลงของระดับแอลกอฮอล์จากระบวนการที่เกิดขึ้นภายในร่างกายศพที่ได้สารถายไปในบทความก่อนหน้านี้ และยังมีการเปลี่ยนแปลงของระดับแอลกอฮอล์จากระบวนการที่เกิดขึ้นในหลอดเก็บหลังจากแช่ตู้เย็นไปแล้วอีก หากการตรวจหาระดับแอลกอฮอล์เกิดขึ้นทันทีภายหลังจากการเจาะเลือดจากศพ การแปลผลก็คงไม่ยุ่งยากเท่าใด ไม่มีปัจจัยให้ต้องพิจารณามากนัก แต่หากการตรวจหาระดับแอลกอฮอล์เกิดขึ้นหลังจากเลือดถูกแช่อยู่ในตู้เย็นมาระยะเวลาหนึ่งแล้ว ความยุ่งยากโกลาหลในการแปลผลก็จะเกิดขึ้นไม่น้อย และค่าที่ได้จากการตรวจนี้ก็อาจไม่ถูกต้องเที่ยงตรงไม่นำพามาซึ่งความยุติธรรมใด ๆ

กระบวนการทางนิติเวชก็คล้ายกับการรับประทานอาหาร ถ้าได้รับประทานอาหารปรุงสดใหม่ ร้อน ๆ กรุ่น ๆ จากเตาก็จะได้ลิ้มรสชาติที่แท้จริง เปรี้ยวหวานเค็มเผ็ดมาแบบเที่ยงแท้ ไม่ผิดเพี้ยน รสชาติไม่เสียไปจากกาลเวลาดังนั้นแล้ว อะไรที่ทำเป็นครั้งแรก สดใหม่ รวดเร็ว ทันทีทั้งที่ ทั้งการผ่าศพ การตรวจชีววัตถุพยานต่าง ๆ ก็จะได้ผลที่ใกล้เคียงความจริง และนำพามาซึ่งความยุติธรรมมากที่สุด

สำหรับเรื่องความคงทนของแอลกอฮอล์ในเลือดศพยังไม่จบเพียงเท่านี้ ยังมีการศึกษาวิจัยที่น่าสนใจ และบทสรุปสำคัญสำหรับการนำความรู้ไปใช้ในทางปฏิบัติ เรื่องราวจะเป็นเช่นไร ขอได้โปรดติดตามในตอนต่อไป





วงการแพทย์
THE MEDICAL NEWS

นิตยสารที่น่าเสนอเนื้อหาสาระ:
ความรู้ในเรื่องของแพทย์
ข่าวสารความคืบหน้า
วิทยาการเทคโนโลยีต่าง ๆ บทความ
ผลงานวิจัย ตารางงานสัมมนา
และบทความทางวิชาการ
symposium
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ
ทางด้านเวชกรรม



วงการยา
THE MEDICINE JOURNAL

นิตยสารที่น่าเสนอเนื้อหาสาระ:
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องยาในทุกด้าน
บทความ รายงาน ผลงานการวิจัย
การแนะนำยา เวชภัณฑ์ ฯลฯ
สำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ
ทางด้านเภสัชกรรม



ชื่อผู้สมัคร.....นามสกุล.....อายุ.....ปี

อาชีพ แพทย์ สาขา

เภสัชกร กลุ่ม

อื่น ๆ

สถานที่ทำงาน ตำแหน่ง.....

สถานที่ส่งนิตยสาร บ้าน ที่ทำงาน ที่อยู่.....

.....

..... รหัส..... โทรศัพท์บ้าน.....

โทรศัพท์ที่ทำงาน..... FAX.....

มือถือ.....

มีความประสงค์จะสมัครสมาชิก **นิตยสารวงการแพทย์**

1 ปี (12 ฉบับ) **720** บาท

มีความประสงค์จะสมัครสมาชิก **นิตยสารวงการยา**

1 ปี (12 ฉบับ) + CPE PLUS ในเล่ม **620** บาท

1 ปี (CPE online) **350** บาท

ประเภทสมาชิก ใหม่ ต่ออายุ หมายเลขสมาชิก (ถ้ามี).....

WEB SITE สำหรับ
ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
ที่รวบรวมข้อมูลข่าวสาร
ทางการแพทย์ที่ทันสมัย
ข้อมูลถึงมือท่านทันที
ไม่ต้องเสียเวลาค้นหา
เพียงคลิกเข้ามาที่
www.wongkarnpat.com
ได้ข้อมูลถูกใจทันควัน

Website Adviser
Medical
Magazine Online



www.wongkarnpat.com
แหล่งรวมข้อมูลข่าวสารทางการแพทย์ โดยทีมงานคุณภาพ

ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาปิ่นเกล้า เลขที่บัญชี 10170 ตั๋วแลกเงิน

เช็คขีดคร่อม A/C PAYEE ONLY ส่งจ่ายในนาม **บริษัท วงการแพทย์ พลัส มีเดีย จำกัด**

เข็มนาฬิกาสาขา.....เลขที่เช็ค.....

โอนเงินเข้าบัญชีชื่อบริษัทในนาม **บจก. วงการแพทย์ พลัส มีเดีย**

ธนาคารทหารไทย สาขาเซ็นทรัล ปิ่นเกล้า เลขที่บัญชี 209-2-47722-9

สนใจติดต่อ **บริษัท วงการแพทย์ พลัส มีเดีย จำกัด**
71/16 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กทม. 10700
โทร. 0-2435-8111, 0-2435-8444 ต่อ 101 แฟกซ์ 0-2423-2286

หมายเหตุ

1. ถ้าชำระเงินด้วยวิธีโอนเงินเข้าธนาคาร กรุณาแนบสำเนาใบฝากเงิน (PAY-IN) มาพร้อมกับใบสมัคร ที่หมายเลขแฟกซ์ 0-2423-2286
2. บริษัทจะจัดส่งนิตยสารและใบเสร็จรับเงิน พร้อมระบุหมายเลขรหัสสมาชิกให้ท่าน หลังจากที่ได้รับใบสมัครและได้รับชำระค่าสมาชิกจากท่านเรียบร้อยแล้ว

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
แผนกสมาชิกสัมพันธ์
โทร. **0-2435-8111, 0-2435-8444**
ต่อ **101**
แฟกซ์ **0-2423-2286**

ด้วยประสบการณ์กว่า **20** ปี ... ที่เราสร้างสรรค์และพัฒนา ด้านสื่อ สิ่งพิมพ์ และโฆษณา **บริษัท วงการแพทย์ พลัส มีเดีย จำกัด**

พัฒนางานด้านสื่อ สิ่งพิมพ์ และโฆษณา โดยเน้นการสร้างสรรค์ผลงานที่ดี มีคุณภาพ มาอย่างต่อเนื่องยาวนานกว่า 20 ปี ด้วยทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องการผลิตสื่อ สิ่งพิมพ์ และโฆษณา เราพร้อมที่จะเป็นเพื่อนคู่คิด เป็นมิตรคอยแนะนำให้คำปรึกษาเพื่อให้ทุก ๆ ผลงานที่ผลิตจากเราไป เป็นหนึ่งในกลยุทธ์ของการส่งเสริมการขายที่ทำให้สินค้าของคุณประสบความสำเร็จในธุรกิจการตลาด



บริษัท วงการแพทย์ พลัส มีเดีย จำกัด

www.wongkarnpat.com



www.facebook.com/Wongkarnpat

Happy new Year

2024

THE MEDICAL NEWS พลัส มีเดีย **BMISUNPAT** THE MEDICINE JOURNAL เมดิซีน จอร์นัล **BSUNPAT**

บริษัท **วงการแพทย์ พลัส มีเดีย จำกัด**

www.wongkarnpat.com



Like

www.facebook.com/Wongkarnpat

