สมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย

ในพระอุปถัมภ์ พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าโสมสวลี กรมหมื่นสุทธนารีนาถ

The Association of Medical Technologist of Thailand under the Patronage of HRH Princess Soamsawali

จุลสาร ปีที่ ๑๒ ฉบับที่ ๔๘ ประจำเดือนกรกฎาคม - กันยายน ๒๕๖๒

www.amtt.org

สาร จาก นายกสมาคมฯ

ดร.ทนพญ.สลักจิต ชุติพงษ์วิเวท

เนื่องในโอกาสมหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก สมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระอุปถัมภ์ พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าโสมสวลี กรมหมื่นสุทธนารีนาถ ขอถวายพระพรชัยมงคลแด่ พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดี ศรีสินทรมหาวิทยาลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว ขอพระองค์ทรงพระเจริญ ยิ่งยืนนาน

จุลสารฉบับนี้ ได้อัญเชิญพระบรมฉายาลักษณ์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ไว้ที่ปกหนังสือเพื่อให้เป็นมหาสิริมงคลขององค์กร และ สมาชิกทุกท่าน รวมถึงพสกนิกรชาวไทยทุกคน

ในช่วงเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๒ นี้ ชาวไทยและชาวต่างประเทศที่ได้มาเยือนประเทศไทยในห้วงเวลานี้ ต่างมีความปิติยินดี ที่มีโอกาสได้ชื่นชมพระบารมี และเห็นพระราชพิธีที่สืบทอดกันมาแต่โบราณ อันเป็นราชประเพณีที่แสดงถึงวัฒนธรรมอันงดงาม ตระการตาของชาติไทย รวมถึงความจงรักภักดีของปวงชนชาวไทยที่มีต่อองค์พระมหากษัตริย์ และได้เห็นกิจกรรมที่บอกเล่าประวัติศาสตร์ความเจริญรุ่งเรืองของประเทศไทยตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน ในเดือนมหามงคลนี้ สมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทยฯ ได้จัดการประชุมวิชาการประจำปีของสมาคมฯ The 43rd Annual Conference of Medical Technologist of Thailand (ACMTT) ร่วมกับงานประชุมนานาชาติ The 6th Congress of The Asia Association of Medical Laboratory Scientists (AAMLS) ที่ประเทศไทยได้รับโอกาสให้เป็นเจ้าภาพ ณ โรงแรมแอมบาสเดอร์ จอมเทียน พัทยา ใน Theme ของงานว่า “Breakthrough in Medical Technology” โดยมีสมาชิกของสมาคม AAMLS ในทวีปเอเชีย จำนวน 13 ประเทศ ได้แก่ ญี่ปุ่น ฮ่องกง ไต้หวัน เกาหลี เวียดนาม อินเดีย มาเลเซีย สิงคโปร์ บรูไน อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ พม่า และไทย เข้าร่วมประชุมด้วย เมื่อวันที่ 28-31 พฤษภาคม 2562 ที่ผ่านมา การประชุมครั้งนี้ ได้แสดงให้เห็นศักยภาพของนักเทคนิคการแพทย์ไทย ในการบริหารจัดการ บุคคลากร องค์ความรู้ และความเข้มแข็งทางด้านวิชาการที่ทัดเทียมกับนานาชาติ รวมถึงแสดงความพร้อมของนักเทคนิคการแพทย์ของประเทศไทยที่พร้อมจะก้าวไปกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็น Medical Technologist 4.0 (MT 4.0) สมดังเจตนารมณ์ของรัฐบาลที่ต้องการสร้าง smart people ภายใต้วิสัยทัศน์เชิงนโยบาย Thailand 4.0

จุลสารฉบับนี้ ได้รวบรวมเนื้อหาสาระ องค์ความรู้ที่มีประโยชน์ต่อวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ รวมทั้ง บรรยากาศของการประชุมวิชาการที่พัทยา ซึ่งน่าจะทำให้สมาชิกของสมาคมฯ ได้รับความรู้และประสบการณ์ จากบทความและเรื่องเล่าต่างๆ ผ่านการร้อยเรียงของนักเทคนิคการแพทย์มืออาชีพ และ ผู้ทรงคุณวุฒิ อย่างเพลิดเพลิน

ท้ายที่สุดนี้ ในนามของสมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทยฯ ขออวยพรให้ทุกท่านมีความสุข และสุขภาพแข็งแรงตลอดไปนะคะ

สวัสดีค่ะ

ดร.ทนพญ. สลักจิต ชุติพงษ์วิเวท

นายกสมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทยฯ

บทบรรณาธิการ
Editor's Note

ทนพ.ภาคภูมิ เดชหัสดิน

สวัสดีครับ สมาชิกสมาคมฯ ทุกท่าน

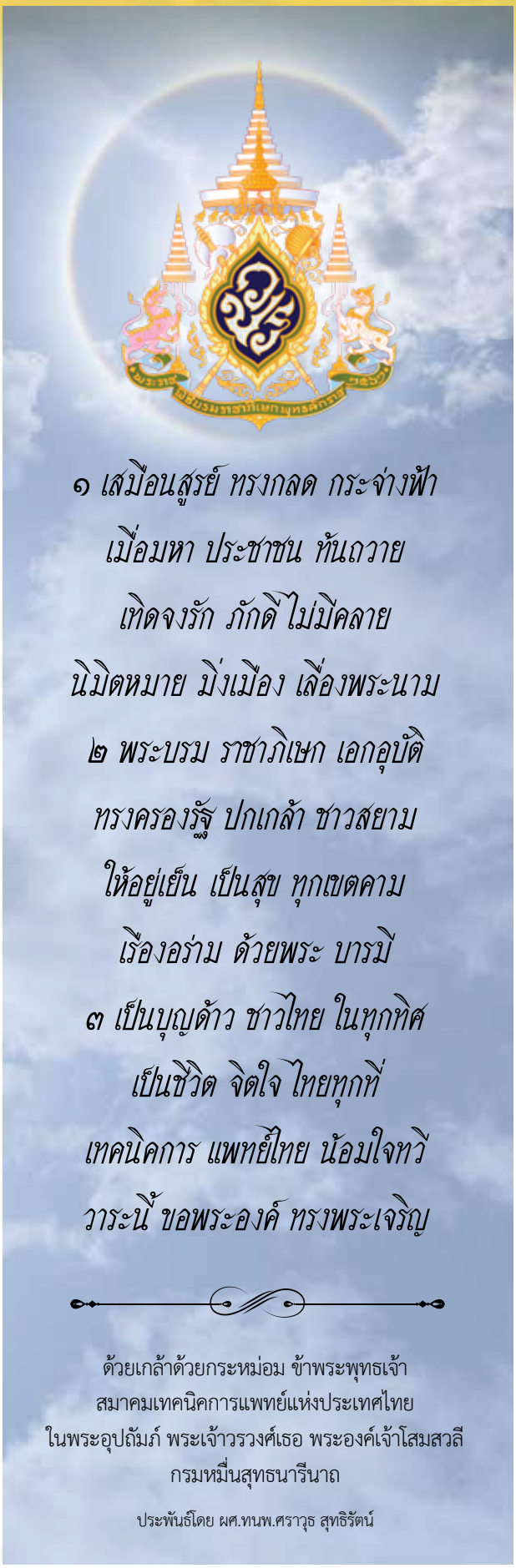
ก่อนอื่นต้องขอขอบพระคุณเทคนิคการแพทย์ทุกท่านที่ร่วมกันเป็นเจ้าภาพที่ดีในการต้อนรับผู้มาเยือน สำหรับการประชุมนานาชาติ AAMLS 2019 ครั้งที่ 6 และให้เกียรติเข้าร่วมการประชุมวิชาการสมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทยในพระอุปถัมภ์ฯ ครั้งที่ 43 กันอย่างคับคั่ง

การประชุมวิชาการในแต่ละปีที่ทางสมาคมฯได้จัดขึ้นจะยิ่งใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากมีสมาชิกสมาคมฯ ให้ความสนใจสมัครสมาชิกเพิ่มขึ้นในแต่ละปี และครั้งนี้ได้จัดขึ้นระหว่าง วันที่ 28 - 31 พฤษภาคม 2562 ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ ซิตี้ จอมเทียน จังหวัดชลบุรี โดยมี นพ.โอภาส การย์กวินพงศ์ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประธานเปิดการประชุม และมอบรางวัลนักเทคนิคการแพทย์ดีเด่น พร้อมทั้งเป็นประธานเปิดบูทนิทรรศการความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีห้องปฏิบัติการแพทย์ โดยรองอธิบดี นพ สมชาย แสงกิจพร ร่วมเป็นเกียรติด้วย

นอกจากนี้สมาคมฯ ยังได้จัดการประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2562 ขึ้นในวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ.2562 อีกด้วยครับ

สำหรับจุลสารฉบับนี้ทีมงานของเราก็ไม่พลาดที่จะนำภาพบรรยากาศการประชุมวิชาการมาฝากกัน ใครเป็นใครกันบ้างลองเปิดชมดูนะครับ นอกจากนี้ยังสามารถชมภาพอย่างจุใจได้จากเวปไซต์และเพจสมาคมฯ ครับ

ทนพ.ภาคภูมิ เดชหัสดิน



จากสมาคมฯ ถึงสมาชิก

เรื่องเล่าจากงานประชุมวิชาการ The 6th Congress of the Asia Association of Medical Laboratory Scientist (AAMLS) & The 43rd Annual Conference Medical Technology of Thailand (ACMTT) 2019 พัทยา

คณะอนุกรรมการวิชาการ & คณะอนุกรรมการประชาสัมพันธ์สมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทยในพระอุปถัมภ์ฯ

สมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทยในพระอุปถัมภ์ฯ (AMTT) ได้กำหนดให้ มีการประชุมวิชาการประจำปี 2562 ขึ้น เมื่อวันที่ 28-31 พฤษภาคม ณ โรงแรมแอมบาสเดอร์ จอมเทียน พัทยา โดยในปีนี้ ประเทศไทยได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมนานาชาติร่วมกับ สมาคมผู้ประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของทวีปเอเชีย (AAMLS) ซึ่งมีสมาชิกจำนวน 13 ประเทศ ได้แก่ ญี่ปุ่น ฮ่องกง ไต้หวัน เกาหลี เวียดนาม อินเดีย มาเลเซีย สิงคโปร์ บรูไน อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ พม่า และไทย โดยกำหนด Theme การประชุมให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ปรับเปลี่ยนอย่างมากในวิชาชีพว่า “Breakthrough in Medical Technology” และจัดหัวข้อการประชุมวิชาการให้สอดรับกับ theme การประชุมครั้งนี้ ประกอบด้วย Pre-congress workshop ในวันที่ 28 พฤษภาคม จำนวน 5 เรื่อง เป็นหัวข้อทางด้าน Chemistry, Microbiology, Molecular diagnostics, Transfusion medicine และ Immunology ซึ่งได้รับความสนใจจากสมาชิกเป็นอย่างมาก มีผู้เข้าประชุมเต็มทุกห้อง และตั้งแต่วันที่ 29 พฤษภาคมเป็นต้นไป เป็นการประชุม Congress มี Plenary lecture จำนวน 4 เรื่อง โดยสมาคมฯ ได้รับเกียรติจากวิทยากรที่มีชื่อเสียงจากต่างประเทศ 2 ท่าน และในประเทศอีก 2 ท่าน เป็นผู้บรรยาย นอกจากนี้ในการประชุมครั้งนี้สมาคมฯ จัดให้มีห้องประชุม Symposium จำนวน 5 ห้อง ทั้ง 3 วัน โดยแบ่งการบรรยายเป็นภาคภาษาอังกฤษ 2 ห้อง และภาคภาษาไทยจำนวน 3 ห้อง ซึ่ง Symposium ภาคภาษาอังกฤษ มีการบรรยาย 8 เรื่อง เป็นวิทยากรชาวต่างประเทศ 8 ท่าน และในประเทศ 10 ท่าน ส่วน Symposium อีก 3 ห้องที่เป็นการบรรยายภาคภาษาไทย มีวิทยากรทั้งสิ้นจำนวน 21 ท่าน ทำให้ผู้เข้าประชุมได้เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์กันอย่างเต็มที่ และมีเสียงสะท้อนตอบรับว่า หัวข้อการประชุมน่าสนใจมากจนอยากเข้าฟังทุกห้อง นอกจากนี้สมาคมฯยังจัดให้มี panel discussion ในหัวข้อ Professional Medical Technology Development Strategy in Thailand 4.0 model เป็นการอภิปรายร่วมจาก 3 องค์กรหลักของวิชาชีพ ได้แก่ นายกสภาเทคนิคการแพทย์ ประธานสภาคณบดีสถาบันผู้ผลิตบัณฑิตเทคนิคการแพทย์ และนายกสมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทยในพระอุปถัมภ์ฯ ซึ่งมีบทบาทร่วมกันในการพัฒนาบุคคลากร และ วิชาชีพ

เทคนิคการแพทย์ให้เข้าสู่ยุค Thailand 4.0 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดประชุมครั้งนี้จัดว่าเป็นมิติใหม่ที่มีภาพการประชุมที่เต็มไปด้วยวิชาการอย่างเข้มข้น มีผู้เข้าร่วมประชุม 3,200 คน เป็นชาวต่างประเทศ 250 คน มีสมาชิกส่งผลงานวิจัยมาร่วมเสนอผลงานแบบโปสเตอร์สูงถึง 95 เรื่อง จากประเทศไทย 54 เรื่อง ไต้หวัน 22 เรื่อง เกาหลี 8 เรื่อง อินเดีย มาเลเซีย และ ฟิลิปปินส์ ประเทศละ 2 เรื่อง ญี่ปุ่น ฮ่องกง และสหรัฐอเมริกา ประเทศละ 1 เรื่อง โดยคณะอนุกรรมการวิชาการ ได้จัดให้มีการนำเสนอผลงานโปสเตอร์เป็น 3 รอบ เพื่อให้ผู้เข้าประชุมได้ร่วมอภิปรายซักถามกันอย่างกว้างขวาง โดยคณะอนุกรรมการวิชาการจะประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสายวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ ทำการประเมินผลผู้ที่มีผลงานวิจัยดีเด่น 5 รางวัล รางวัลละ 3,000 บาท และผลงานวิจัยระดับดีอีก 5 รางวัล รางวัลละ 2,000 บาท รวม 10 รางวัล และ มีพิธีมอบเกียรติบัตรและเงินรางวัลในพิธีปิดการประชุม โดยประธาน AAMLS และ นายกสมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทยในพระอุปถัมภ์ฯ ผลงานที่ได้รับรางวัลดีเด่นเป็นผลงานจากประเทศไทย 4 เรื่อง ญี่ปุ่น 1 เรื่อง ผลงานระดับดีเป็นผลงานจากประเทศไทย 3 เรื่อง ไต้หวัน 1 เรื่อง และเกาหลี 1 เรื่อง

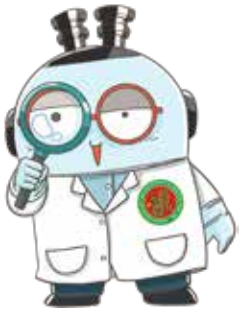
นอกจากนี้สมาคมฯ ได้จัดให้มี Symposium : Student Forum เพื่อเปิดโอกาสให้กับนักศึกษาเทคนิคการแพทย์ชั้นปีที่ 4 ของแต่ละสถาบัน ส่งผลงาน senior project เข้ามารับการพิจารณาเพื่อนำเสนอในการประชุม โดยได้รับรางวัลเรื่องละ 3,000 บาท มีผลงานที่ได้รับการคัดเลือกจำนวน 3 เรื่อง จากคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยรังสิต และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยทั้งนักศึกษาและสถาบันต้นสังกัดจะได้รับเกียรติบัตรจากการนำเสนอผลงานของนักศึกษาด้วย และอีกหนึ่งรายการที่เป็นมิติใหม่ของการประชุมวิชาการเพื่อยกระดับงานวิจัยในสายวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ คือ การจัดให้มี Symposium หัวข้อ JMTAT Research Highlights โดยพิจารณาคัดเลือกงานวิจัยเด่นที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารเทคนิคการแพทย์ สมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย ในระหว่างปี พ.ศ. 2560 – 2561 จำนวน 5 ผลงานในสาขาต่างๆ จากจำนวนผลงานทั้งสิ้นกว่า 50 ผลงาน และสมาคมฯได้เชิญเจ้าของบทความมานำเสนอผลงานแบบบรรยาย เพื่อเป็นการเปิดศักยภาพการวิจัยของนักเทคนิคการแพทย์ไทย ให้ได้รับการยอมรับในแวดวงวิชาชีพมากยิ่งขึ้น

นอกจากการประชุมวิชาการแล้ว สมาคมฯยังได้จัดงานเลี้ยงรับรองชาวต่างประเทศ และ ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน ณ สวนนงนุชพัทยา โดยมีธีมงานเป็น “ชุดประจำชาติ” เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมมีโอกาสพบปะสังสรรค์และแลกเปลี่ยนทัศนคติและประสบการณ์การทำงานระหว่างกัน ได้อย่างมีความสุข และ สนุกสนาน มีผู้มาร่วมงานเลี้ยงรับรองถึง 1,800 คน จึงนับได้ว่าการประชุมครั้งนี้ ประสบความสำเร็จและได้รับความสนใจเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นสมาคมฯจึงคาดหวังว่า การประชุมวิชาการประจำปีครั้งต่อไป คงได้รับความสนใจจากสมาชิก และผู้มีเกียรติ มาร่วมประชุมอย่างคับคั่งเช่นในปีนี้

เกร็ดวิชาการเพื่อวิชาชีพ

การพัฒนางานวิจัยจากงานประจำทางเทคนิคการแพทย์ ประเด็นท้าทาย “จากข้อมูลในงานประจำ จะพัฒนาเป็นงานวิจัยได้อย่างไร?”

รศ.ดร.กนกวรรณ แสนไชยสุริยา[1] และ ผศ.ดร.ภัทระ แสนไชยสุริยา[2]
[1]สายวิชาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
[2]สาขาการบริหารสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ โภชนาการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



บทความครั้งก่อนได้ทิ้งท้ายไว้ว่า “เล่นกับข้อมูล ทำได้อย่างไร” ทั้งนี้ ก่อนที่เล่นกับข้อมูลหรือวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญ เนื่องจาก หากข้อมูลที่ได้มานั้นใช้วิธีการเก็บที่ไม่น่าเชื่อถือย่อมส่งผลต่อคุณภาพข้อมูล และท้ายที่สุดทำให้การสรุปผลการศึกษาที่ตอบคำถามวิจัยนั้นไม่ถูกต้อง

เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันและเพื่อให้มีความเชื่อมโยงกับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ในบทความนี้ใคร่ขอกล่าวถึง วิธีการเก็บข้อมูลและตัวแปร โดยสังเขป

<u>วิธีการเก็บข้อมูล</u>

ในการวิจัยทั่วไป วิธีการเก็บข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 วิธีการหลัก คือ 1). การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ มักใช้กับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ซึ่งต้องการสำรวจความคิดเห็น หรือวัดความรู้และทัศนคติกลุ่มเป้าหมาย อย่างไรก็ตาม งานวิจัยทางเทคนิคการแพทย์ก็อาจจำเป็นต้องใช้วิธีการนี้ด้วย ขึ้นกับวัตถุประสงค์และรูปแบบการวิจัย โดยข้อมูลที่เก็บมักประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล (เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา ประวัติการเจ็บป่วย เป็นต้น) หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความรู้ และ/หรือ ทัศนคติ (เช่น ความรู้เกี่ยวกับโรค ความพึงพอใจต่อการให้บริการ เป็นต้น) ทั้งนี้ การเก็บข้อมูลโดยวิธีนี้ถือว่านักวิจัยเป็นเครื่องมือด้วย ดังนั้น ความเชี่ยวชาญ ความสามารถของนักวิจัยจึงเป็นข้อที่ต้องคำนึงถึง หรือในบางกรณีใช้ “เจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม” การเตรียมเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนามจึงมีความจำเป็น รวมถึงการพัฒนาและตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำของชุดคำถาม (แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถาม) ซึ่งต้องมีทั้งการความเที่ยงตรงของเนื้อหา (validity) และความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ (reliability)

สำหรับงานวิจัยที่ใช้ข้อมูลในห้องปฏิบัติการ การเก็บข้อมูลพื้นฐานมักเป็นการเก็บจากฐานข้อมูลโรงพยาบาลหรือแบบบันทึกเวชระเบียนซึ่งเก็บโดยเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานประจำ จึงอาจมีข้อจำกัดด้านความครบถ้วนสมบูรณ์หรือความถูกต้องของข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยอาจต้องคัดเลือกและตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์

2). การเก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือในการตรวจวัด เช่น การวัดสัดส่วนร่างกายและวัดส่วนสูงโดยใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง การตรวจวัดสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยเครื่องมือและวิธีการต่างๆ เป็นต้น ในทำนองเดียวกับการเก็บข้อมูลในข้อ 1 มีข้อควรคำนึง คือ เครื่องมือที่ใช้ต้องมีความถูกต้องและแม่นยำ สำหรับการเก็บข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการนั้น ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงคุณภาพของสิ่งส่งตรวจด้วย (ครอบคลุม วิธีการเก็บ ขนส่ง และเก็บรักษาสิ่งส่งตรวจก่อนการตรวจวิเคราะห์) ทั้งนี้ โดยส่วนใหญ่เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมักเป็นเครื่องมือที่มีการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานก่อนถูกนำมาจำหน่าย อีกทั้งการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการในแต่ละครั้งนั้นมักมีการควบคุมคุณภาพการทดสอบอยู่แล้ว จึงมักอนุมาณว่าผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการนั้นมีความน่าเชื่อถือ

<u>ตัวแปร</u>

ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย ผู้วิจัยอาจต้องเก็บข้อมูลหลายด้านหรือหลายประเด็น ซึ่งแต่ละด้านประกอบด้วยคุณลักษณะหลายลักษณะหรือมีค่าผันแปร เรียกว่า “ตัวแปร (variable)” ในทางสถิติแบ่งประเภทตัวแปรเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ ตัวแปรแจงนับ (categorical variable) เป็นตัวแปรที่มีการจัดกลุ่มและได้ค่าตัวแปรจากการแจกแจงตัวเลขจากการนับจำนวน เช่น

เพศ มี 2 กลุ่ม คือ ชาย และ หญิง โดยผู้วิจัยอาจกำหนด ค่าตัวแปรเป็น 0 หมายถึง ชาย และ 1 หมายถึง หญิง

ระดับการศึกษา ผู้วิจัยอาจแบ่งกลุ่มเป็น 4 กลุ่ม และกำหนดค่าตัวแปรเป็น 1-4 เช่น 1: ไม่ได้รับการศึกษา 2: ระดับประถม 3: ระดับมัธยม และ 4: ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า เป็นต้น

ตัวแปรต่อเนื่อง (continuous variable) เป็นตัวแปรที่มีค่าตัวแปรเป็นตัวเลขต่อเนื่อง เช่น ระดับฮีโมโกลบิน ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมัน เป็นต้น

ข้อพึงสังเกต คือ จากตัวแปรต่อเนื่อง ผู้วิจัยสามารถจัดการให้เป็นตัวแจงนับได้ โดยการจัดกลุ่ม เช่น

ระดับฮีโมโกลบิน (Hb) หากประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจ คือ ความชุกภาวะเลือดจางในกลุ่มประชากรศึกษา ผู้วิจัยต้องเปลี่ยนจากตัวแปรต่อเนื่อง (Hb) เป็นตัวแปรแจงนับ (ภาวะเลือดจาง) ก่อนนำไปวิเคราะห์ โดยจำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ มี (กำหนดค่าตัวแปรเป็น 1) และ ไม่มีภาวะเลือดจาง (กำหนดค่าตัวแปรเป็น 0)

ในทำนองเดียวกัน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆที่มีผลเป็นค่าตัวเลขต่อเนื่อง ผู้วิจัยสามารถจัดการให้เป็นตัวแจงนับได้โดยการ

จัดกลุ่ม (เช่น สูง/กลาง/ต่ำ หรือ ปกติ/ผิดปกติ เป็นต้น) ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ หรือ ความยาก-ง่ายในการแปลผลและการประยุกต์ใช้ผลการวิจัย

นอกจากนี้ ยังมีการให้คำนิยามตัวแปรอีกหลายประเภท ซึ่งมีการใช้ในบริบทหรือรูปแบบของการวิจัยที่แตกต่างกัน ที่ควรทราบ มีดังนี้

ตัวแปรผลหลัก/ตัวแปรผลลัพธ์ (outcome variable) หมายถึง ตัวแปรที่เป็นผลลัพธ์หรือเป็นประเด็นหลักของทุกการวิจัย ในกรณีที่เป็นการศึกษาเชิงความสัมพันธ์หรือหาปัจจัยเสี่ยง มักเรียกตัวแปรชนิดนี้ว่า ตัวแปรตาม (dependent variable) ซึ่งก็คือ ค่า Y ในสมการความสัมพันธ์

ตัวแปรอิสระ (independent variable) เป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยสนใจว่ามีความสัมพันธ์หรือมีผลต่อผลลัพธ์การวิจัยหรือไม่ มีคุณสมบัติเป็นอิสระไม่มีผลกระทบจากปัจจัยอื่นๆในการวิจัย ใช้กับการศึกษาเชิงความสัมพันธ์หรือหาปัจจัยเสี่ยง มักเรียกว่า ‘ตัวแปรต้น’ ซึ่งก็คือ ค่า X ในสมการความสัมพันธ์

ตัวแปรกวน (confounding variable) เป็นตัวแปรหรือปัจจัยที่มีผลต่อตัวแปรผลหลักของการวิจัยที่อาจซ่อนอยู่ โดยผู้วิจัยจะทราบว่าปัจจัยรบกวนผลลัพธ์การวิจัยมีอะไรบ้าง ต้องอาศัยการทบทวนวรรณกรรม ทั้งนี้ ผู้วิจัยต้องหาวิธีการควบคุมผลกระทบจากปัจจัยรบกวน ซึ่งอาจทำได้โดยเก็บข้อมูลเหล่านี้และควบคุมด้วยวิธีการทางสถิติโดยใช้ multivariate analysis หรือ ควบคุมโดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือกอาสาสมัคร (เกณฑ์คัดเข้า/คัดออก)

กรณีที่เป็นงานวิจัยที่ใช้ข้อมูลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ สิ่งที่ผู้วิจัยต้องคำนึง คือ ‘สิ่งส่งตรวจนั้นมาจากผู้ป่วยกลุ่มใดและผู้ป่วยเหล่านั้นมีปัจจัยรบกวนแฝงอยู่หรือไม่’

ข้อพิจารณาที่สำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลและการเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม ผู้วิจัยจะต้องมีความชัดเจนในวัตถุประสงค์และรูปแบบของการวิจัยที่จะดำเนินการ รวมทั้งต้องวิเคราะห์ให้ได้ว่าอะไร คือ ตัวแปรผลหลัก ซึ่งจะขอกล่าวถึงในตอนต่อไป

ท่องเที่ยว

Chill Out at Nagoya

เรื่อง : ศรัญญา อ่าวสมบัติกุล / ภาพ : พฤษ อ่าวสมบัติกุล

นครนาโงยะ เมืองใหญ่อันดับ 4 ของญี่ปุ่น ซึ่งตั้งอยู่ระหว่างเกียวโตและโอซาก้า หลายคนรู้จักที่นี่เพราะเป็นเมืองทางผ่านที่จะไปยังเมืองท่องเที่ยวมากมาย อาทิ เมืองเก่าทาคายาม่า หรือหมู่บ้านมรดกโลกชิราคาวาโกะอันโด่งดัง แต่หากมีเวลาเหลืออีกสักวันสองวัน นาโงยะก็เป็นอีกหมุดหมายที่คุณไม่ควรพลาด

Nagoya City

เช้าวันที่ท้องฟ้าแจ่มใส และอากาศหนาวๆ ราวสิ้นเดือนกุมภาพันธ์ เร่งเร้าให้สำรวจเมืองนาโงย่าด้วยวิธีที่ง่ายที่สุดและสะดวกที่สุดก็คือ ด้วยรถไฟใต้ดิน เราเลือกซื้อตั๋ว One day pass Subway ticket ขึ้นลงได้ไม่จำกัดจำนวนเที่ยว ราคา 740 เยน โดยกำหนดเส้นทางท่องเที่ยวไว้ที่สายเมโจ (Meijo Line) กับ 4 สถานที่ที่ทำให้ยิ้มได้อย่างชื่นใจภายใน 1 วัน

Nagoya Castle

ปราสาทนาโงยะคือ สถานที่ที่สร้างรอยยิ้มแรกได้ตั้งแต่แรกเห็น ภายในอาคารมีโบราณวัตถุมากมาย พร้อมจัดแสดงตามชั้นต่างๆ อาทิ แบบจำลองปราสาทนาโงยะย่าและเมืองนาโงยะในครั้งโบราณ เครื่องเล่นจำลองการลากหินขนาดใหญ่เพื่อสร้างกำแพงปราสาทและฐานปราสาท เกี้ยวไม้สำหรับขุนนางอันวิจิตร แต่ไฮไลท์บนชั้นบนสุดกับอยู่ที่วิวมุมสูง 360 องศาฯ ผ่านการมองจากกรอบหน้าต่างไม้ แต่ปัจจุบันได้ปิดปรับปรุงยาวไปจนถึงปี 2020 เพื่อบูรณะใหม่สวยงามเหมือนเดิม

Oasis 21 & Nagoya TV. Tower

นาโงยะไม่ได้ขึ้นชื่อแค่เพียงปราสาทโบราณหรือสถาปัตยกรรมยุคเก่าแก่เพียงอย่างเดียว เรายังสามารถเห็นสถาปัตยกรรมล้ำสมัยได้เพียงแค่เปลี่ยนสถานีรถไฟใต้ดิน มาโผล่ยังใจกลางนาโงยะกับย่านที่คึกคักที่สุด ‘ซาคาเอะ’ ซึ่งเป็นที่ตั้งของศูนย์การค้า Oasis 21 รูปทรงยานอวกาศ และหอส่งสัญญาณโทรทัศน์นาโกย่าที่โดดเด่น

โอเอซิส 21 หรือ ‘ตึกจานบิน’ แบ่งเป็นสองชั้น ชั้นล่างเป็นโซนร้านอาหาร แหล่งช้อปปิ้งและลานจัดกิจกรรมและนิทรรศการต่างๆ รวมไปถึงลานสาธารณะอย่าง Field of Green พื้นที่สีเขียวใจกลางนาโงยะ แถมยังเป็นจุดชมโอเอซิส 21 ได้อย่างเต็มตา ส่วนไฮไลท์หลักๆ จะอยู่ที่ชั้นดาดฟ้า Spaceship - Aqua ซึ่งเป็นการออกแบบหลังคาให้เป็นรูปไข่ โดยมีถังเก็บน้ำโปร่งใสอยู่บนพื้นกระจก หากมองจากด้านล่างขึ้นไปด้านบน จะให้ความรู้สึกเหมือนเดินอยู่ในโลกใต้น้ำ เมื่อขึ้นมายืนด้านบน จะให้ความรู้สึกล่องลอยเหมือนอยู่บนท้องฟ้า

ใกล้ๆ คือที่ตั้งของ Nagoya TV. Tower หอส่งสัญญาณโทรทัศน์แห่งแรกของประเทศญี่ปุ่น สร้างเสร็จพร้อมเปิดทำการมาตั้งแต่ปี 1954 มีความสูง 180 เมตร มีทั้งหมด 5 ชั้น ชั้นล่างจะมีร้านค้า ร้าน

ขายของที่ระลึก ส่วนบริเวณรอบหอคอยก็มีพื้นที่สีเขียวของสวน Hisaya Odori ให้เดินเล่นได้ ไฮไลท์ที่พลาดไม่ได้ก็คือ จุดชมวิวเมืองนาโงยะ Sky Duck ว่ากันว่า หากท้องฟ้าเปิดจะสามารถมองเห็นเทือกเขา Suzuka ที่กั้นระหว่างจังหวัด Gifu และ Shiga ได้เลย หรือจะเดินต่อขึ้นไปยังจุดชมวิวกึ่งกลางแจ้ง Sky Balcony ก็สวยงามจนใจลั่นไม้แพ้กัน

Nabana no Sato : Winter Illumination

สุดท้ายเรายกให้ที่นี่เป็นรอยยิ้มแถมที่ไม่มีใครกล้าปฏิเสธ กับงานประดับไฟสุดอลังการ Nabana No Sato Winter Illumination ที่เมืองคุวานะ (Kuwana) ในจังหวัดมิเอะ (Mie) ซึ่งอยู่ไม่ไกล และยังเป็นหมุดหมายอันดับต้นๆ สำหรับคนที่ชื่นชอบแสงสีเสียงแบบงานประดับตกแต่งท่ามกลางไอหนาว ที่มีเพียงแสงจากไฟหลากสี และมีเสียงดนตรีที่คอยขับกล่อมในยามค่ำคืน ที่นี่เป็นธีมพาร์คสวนดอกไม้ตั้งอยู่ใน Nagashima Resort ถึงแม้จะเป็นงานในฤดูหนาว แต่จริงๆ แล้วจัดขึ้นตั้งแต่ช่วงฤดูใบไม้ร่วง ยาวไปจนถึงฤดูใบไม้ผลิของอีกปี อีกจุดที่น่าสนใจก็คือ 'Island Fuji' ลักษณะคล้ายเครื่องเล่น แต่เป็นโดมยกลอยเพื่อให้ชมวิวได้แบบ 360 องศาฯ บนความสูง 45 เมตร เมื่อโดมนี้ขึ้นไปสู่จุดสูงสุด จะหมุนเป็นหนึ่งรอบ เพื่อให้ทุกคนได้ชมความสวยงามได้เท่าเทียมกัน แต่ที่นี่ต้องเสียค่าขึ้นแยกจากตั๋วเข้าชม ในราคา 500 เยน สามารถกดเองได้เลยที่ตู้อัตโนมัติบริเวณหน้าทางเข้าโดม

ส่วนพระเอกของงาน คือ อุโมงค์ไฟเปลี่ยนสีตามเพลง ลักษณะเป็นซุ้มโค้งยาวประมาณ 200 เมตร เมื่อเดินเข้าไปด้านใน คุณจะเห็นไฟดวงจิ๋ว แทรกตัวอยู่ทุกอณูของโครงเหล็กดัด เต็มไปด้วยความงดงามและอุดมไปด้วยความโรแมนติก ทันทีที่เดินออกจากอุโมงค์นี้จะเจอกับกำแพงแสงไฟระยิบระยับ โดยเบื้องหน้ามีการแสดงแสงสีเสียงประกอบดนตรีบนกำแพงขนาดใหญ่ เนื้อหาในแต่ละปีก็จะแตกต่างกัน ที่สำคัญในแต่ละจุดที่เดินผ่านจะเชื่อมโยงกันไว้ได้อย่างลงตัว จนมาถึงสิ้นสุดทางเดิน เราจะเจอกับอุโมงค์หลอดไฟอีกครั้งแต่ระยะทางสั้นกว่าอุโมงค์จุดแรก นับว่าเป็นการโบกมืออำลาได้อย่างน่าประทับใจ

Nabana no Sato ค่าเข้าชม : 2,300 เยน
เวลาเปิดปิด : 9:00 – 21:00 น. (บางวันเปิดถึง 22:00 น.)
เวลาเปิดแสดงไฟ : เริ่มตอน 18:40 น.
การเดินทาง : เริ่มต้นจากเมืองนาโกย่า แล้วนั่งรถบัส Meitetsu Bus Center มาลงที่ป้าย Nabana No Sato โดยใช้เวลาเดินทางประมาณ 30 นาที
ข้อมูลเพิ่มเติม : www.nagashima-onsen.co.jp (ภาษาอังกฤษ)

Nagoya Castle ค่าเข้าชม : 500 เยน
เวลาเปิดปิด : 9.00 น. - 16.30 น.
ปิดทำการ วันที่ 29 ธันวาคม - 1 มกราคมของทุกปี
การเดินทาง : นั่งรถไฟสายเมโจลงที่สถานี Shiyakusho ทางออก 7 แล้วเดินต่อประมาณ 8 นาที
ข้อมูลเพิ่มเติม : www.nagoyajo.city.nagoya.jp

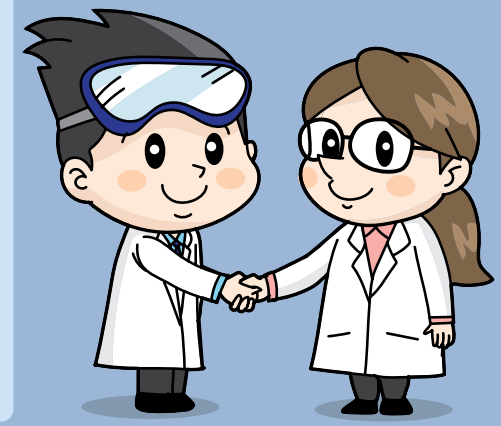
Oasis 21 ค่าเข้าชม : ฟรี
เวลาเปิดปิด : เปิดทุกวันจันทร์ – อาทิตย์ ตั้งแต่เวลา 10.00 – 22.00 น.
การเดินทาง : รถไฟใต้ดินสายเมโจ สถานี Sagae ทางออก 3
ข้อมูลเพิ่มเติม : www.sakaepark.co.jp

Nagoya TV. Tower ค่าเข้าชม : 700 เยน สามารถซื้อตั๋วได้ที่ตู้อัตโนมัติบริเวณชั้น 3
เวลาเปิดปิด : เปิดทุกวันจันทร์ – ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 10.00 – 22.00 น.
วันเสาร์ – อาทิตย์ ตั้งแต่เวลา 11.00 น.- 22.00 น.
การเดินทาง : รถไฟใต้ดินสายเมโจ สถานี Sagae ทางออก 3
ข้อมูลเพิ่มเติม : www.nagoya-tv-tower.co.jp

ประวัติความเป็นมาและธรรมนูญ

เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2505 สมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย ได้ยื่นขอจดทะเบียนใบอนุญาต จัดตั้งสมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย เพื่อเป็นองค์กรกำกับดูแล และ ช่วยเหลือผู้ประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ และได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อ 28 มิถุนายน 2506 ตามใบอนุญาตที่ ต.68/2506 โดยมีวัตถุประสงค์

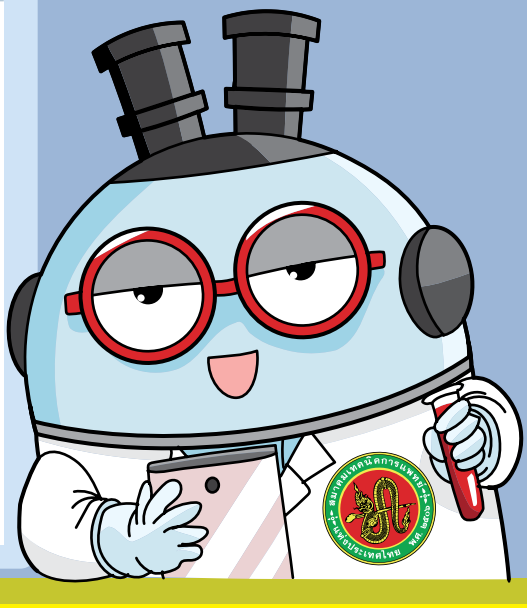
1. เพื่อรักษาระดับวิชาเทคนิคการแพทย์ ให้ทัดเทียมเหมือนกับนานาประเทศ
2. เพื่อผดุงส่งเสริมวิชาเทคนิคการแพทย์ในประเทศไทย ให้ก้าวหน้าขึ้นไป
3. เพื่อสมานสามัคคี เกื้อกูลสนับสนุนซึ่งกันและกันในผู้ที่มีอาชีพร่วมกัน
4. เพื่อเป็นศูนย์กลางแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นในด้านวิชาการ และเผยแพร่
   โฆษณา ความรู้ทางเทคนิคการแพทย์ภายในประเทศ และภายนอกประเทศ
5. เพื่อร่วมรักษาจรรยาในวิชาชีพให้เป็นที่ไว้ใจแก่แพทย์ และ แก้ให้วิชาเทคนิคการแพทย์ก้าวหน้า ทั้งนี้ไม่เกี่ยวข้องกับการเมือง



สมาคมนี้มีชื่อว่า “สมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย” มีชื่อย่อเป็นภาษาไทยว่า “ส.ท.พ.ท.” เรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า “The Association of Medical Technologists of Thailand” มีชื่อย่อเป็นภาษาอังกฤษว่า “AMTT”

วัตถุประสงค์ของสมาคม

1. เพื่อส่งเสริมพัฒนาและรักษาคุณค่าวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ให้เจริญก้าวหน้าตามมาตรฐานสากล และ มุ่งสู่ความเป็นเลิศ
2. เพื่อสมานสามัคคี เกื้อกูลและสนับสนุนซึ่งกันและกันในหมู่ที่มีวิชาชีพร่วมกัน
3. เพื่อเป็นศูนย์รวมของผู้ประกอบวิชาชีพในการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิชาชีพ
4. เพื่อเผยแพร่ข้อมูล สารสนเทศ ข่าวสาร และความรู้ทางเทคนิคการแพทย์
5. เพื่อร่วมกันรักษาจรรยาแห่งวิชาชีพให้เป็นที่ไว้วางใจแก่ประชาชน
6. เพื่อร่วมพัฒนาสาธารณประโยชน์
7. เพื่อส่งเสริมสวัสดิการแก่สมาชิก



เครื่องหมายของสมาคม เป็นรูปไม้สีทอง มีพญานาคสีทองพันเป็นรูปตัว “ท” อยู่กลางวงกลม พื้นวงกลมในสีเลือดหมู พื้นวงกลมนอกสีเขียวแก่ มีชื่อ สมาคมเทคนิคการแพทย์ และ แห่งประเทศไทย พ.ศ .2506 ตัวสีขาว ขอบวงในและนอกสีขาว

Location

สำนักงานของสมาคม
เลขที่ 6 ซอยรามอินทรา 52/1
แขวงคันนายาว เขตคันนายาว
กรุงเทพมหานคร

ข่าวประชาสัมพันธ์

MDA
Medical Devices ASEAN 2019

10 - 12 July 2019

IMPACT Exhibition Center
Hall 5-6, Bangkok, Thailand

หลักสูตรการอบรม-สัมมนาวิชาการ
ภายในงานแสดงเครื่องมือการแพทย์นานาชาติและการประชุมวิชาการทางการแพทย์
Medical Devices ASEAN 2019

สัมมนาวิชาการ
"Medical Technologist and Public Healthcare"

คะแนน CMTE: 9 คะแนน

10-11 กรกฎาคม 2562 (หลักสูตร 2 วัน) | 09:00 – 15:30 | ห้องประชุม 3 อาคาร 5-6 อิมแพ็ค เมืองทองธานี

Register for Free Pass

10 July 2019

08:30 – 09:00	Registration	
09:00 – 10:00	ยุทธศาสตร์สมาคมเทคนิคการแพทย์ (AMTT Strategy)	ดร.ทนพ.สลักจิต ชุติพงษ์วิเวท
10:00 – 10:15	Morning break	
10:15 – 11:15	งานห้องปฏิบัติการ Precision Medicine (Precision Medicine Laboratory)	ดร.ทนพญ.นวลจันทร์ วิจักษ์จินดา
11:15 – 11:45	Technology in Laboratory by MDA speaker	
11:45 – 13:15	Lunch break	
13:15 – 14:15	ห้องปฏิบัติการกับการเฝ้าระวังทางด้านระบาดวิทยา (Laboratory and Epidemiology Studies)	ดร.สพญ.เสาวพักตร์ ฮิ้นจ้อย
14:15 – 14:30	Afternoon break	
14:30 – 15:30	งานเทคนิคการแพทย์ กับการบริการผู้สูงอายุ (Medical Technology Service for Aging Population)	รศ.ทนพญ.พรรณี พิเดช

11 July 2019

09:00 – 10:00	กฎหมายใกล้ตัวกับงานด้านสาธารณสุข (Regulation Related to Public Health Tasks)	TBA
10:00 – 10:15	Morning break	
10:15 – 11:15	การใช้เซลบำบัดในโรคมะเร็ง (Cellular Therapy in Cancer)	ดร.ทนพญ.มุทิตา จุลกิ่ง
11:15 – 11:45	Technology in Laboratory by MDA speaker	
11:45 – 13:15	Lunch break	
13:15 – 14:15	งานเทคนิคการแพทย์กับการให้บริการด้าน IVF (Medical technology and IVF Service)	TBA
14:15 – 14:30	Afternoon break	
14:30 – 15:30	หลุมพรางของเทคโนโลยีในการทดสอบทางห้องปฏิบัติการในผู้ป่วยเบาหวาน (Pitfall of Laboratory Testing in diabetes Mellitus)	ดร.ทนพ.มณี เตชวิริยะ ทนพ.วัลลภ ตัณฑ์สุระ

*สัมมนานี้จัดขึ้นภายในงานแสดงสินค้า Medical Devices ASEAN 2019 ที่จัดขึ้นระหว่างวันที่ 10-12 กรกฎาคม 2562

Supporting Organizations | Sponsors | Organizer

+66 (0) 2833 5290 | info@medicaldevicesasean.com | www.medicaldevicesasean.com

คำถามประจำฉบับ

เฉลยคำถามจากฉบับที่แล้ว

1. กระบวนการรักษาโรคมะเร็งต้องอาศัยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่ออะไร

ตอบ 1. เพื่อการวินิจฉัย การจำแนกความเสี่ยงของโรค

2. เพื่อการป้องกันอวัยวะที่อาจได้รับผลเสียจากการรักษา

3. เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

2. AACLS ย่อมาจากอะไร ประกอบด้วยสมาชิกกี่ประเทศ คือประเทศอะไร

ตอบ AACLS หรือ ASEAN Association of Clinical Laboratory Scientists (AACLS) ประกอบด้วยประเทศสมาชิกในกลุ่มอาเซียน จำนวน 6 ประเทศ ได้แก่ MIMLS (Malaysia), PATELKI (Indonesia), AAMT (Thailand), SAMLS (Singapore), PAMET (Philippines) and BAMLS (Brunei)

รายชื่อผู้โชคดีที่ตอบถูก จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1. Pornnipa Saythanu
2. สิทธิ สมประดี
3. phmoo chat
4. Surakun Sukphanum
5. ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลทองแสนขัน

ขอให้ส่งชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ เพื่อขอรับรางวัลได้ที่ khunpark@gmail.com นะครับ

G	G	F	Y	N	N	U	F	S	U	P	E	R	B
H	U	P	L	F	Y	U	T	T	H	G	I	R	B
D	A	L	G	C	L	N	E	H	A	P	P	Y	P
E	L	E	G	G	H	U	M	O	R	O	U	S	Z
L	S	A	W	O	N	D	E	R	F	U	L	F	D
U	E	S	S	I	G	N	I	W	O	L	G	N	E
F	I	A	R	F	E	N	L	U	F	Y	O	J	A
T	I	N	R	A	L	U	C	A	T	C	E	P	S
H	L	T	P	U	L	U	T	S	N	L	U	S	Y
G	S	H	I	N	I	N	G	S	M	I	L	E	E
I	N	I	C	E	I	P	O	G	D	N	A	R	G
L	G	O	N	E	N	G	A	G	I	N	G	N	N
E	O	B	T	P	S	G	N	I	Z	A	M	A	U
D	L	U	F	E	E	L	G	Q	U	I	C	K	I

สำหรับเกมประจำฉบับนี้ ขอให้ช่วยกันหาคำศัพท์ในตารางที่แปลว่า “ความสุข” กันนะครับ มีจำนวน 20 คำศัพท์ ตามด้านล่าง

WONDERFUL	HUMOROUS
SPECTACULAR	QUICK
GLOWING	FUNNY
AMAZING	GRAND
SHINING	NICE
HAPPY	EASY
SMILE	DELIGHTFUL
BRIGHT	SUPERB
GLEEFUL	ENGAGING
PLEASANT	JOYFUL

ส่งคำตอบมาที่ ทนพ.ภาคภูมิ เดชหัสดิน E-mail : khunpark@gmail.com กันนะครับ

รายชื่อกองบรรณาธิการ
จุลสารสมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย

บรรณาธิการบริหาร
ทนพญ.สลักจิต ชุติพงษ์วิเวท
บรรณาธิการจุลสาร
ทนพ.ภาคภูมิ เดชหัสดิน
กองบรรณาธิการ
ทนพ.นิทัศน์ น้อยจันอัด

ทนพ.ศราวุธ สุทธิรัตน์
ทนพญ.บุญนิภา สงคราม
ทนพญ.ทิพย์รัตน์ โพธิพิทักษ์
ทนพ.ธนสาร ศิริรัตน์
ทนพ.ชาญณัฏฐ์ พรมพิงค์
ทนพญ.สุภาวดี แย้มศรี
ทนพ.จตุรวิทย์ วรุณวานิชบัญชา

วิชาการจุลสาร
ทนพญ.กุลนภา ฟูเจริญ
ประสานการผลิต
ทนพญ.วรางลักษณ์ พิมพาภัย
ทนพ.วิโรจน์ พวงทับทิม
สถานที่ติดต่อ
สมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย
ในพระอุปถัมภ์พระเจ้าวรวงศ์เธอ
พระองค์เจ้าโสมสวลี กรมหมื่นสุทธนารีนาถ
เลขที่ 6 ซอยรามอินทรา 52/1 ถนน
รามอินทรา เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230
โทร. 02 948 5757 โทรสาร. 02 948 5758