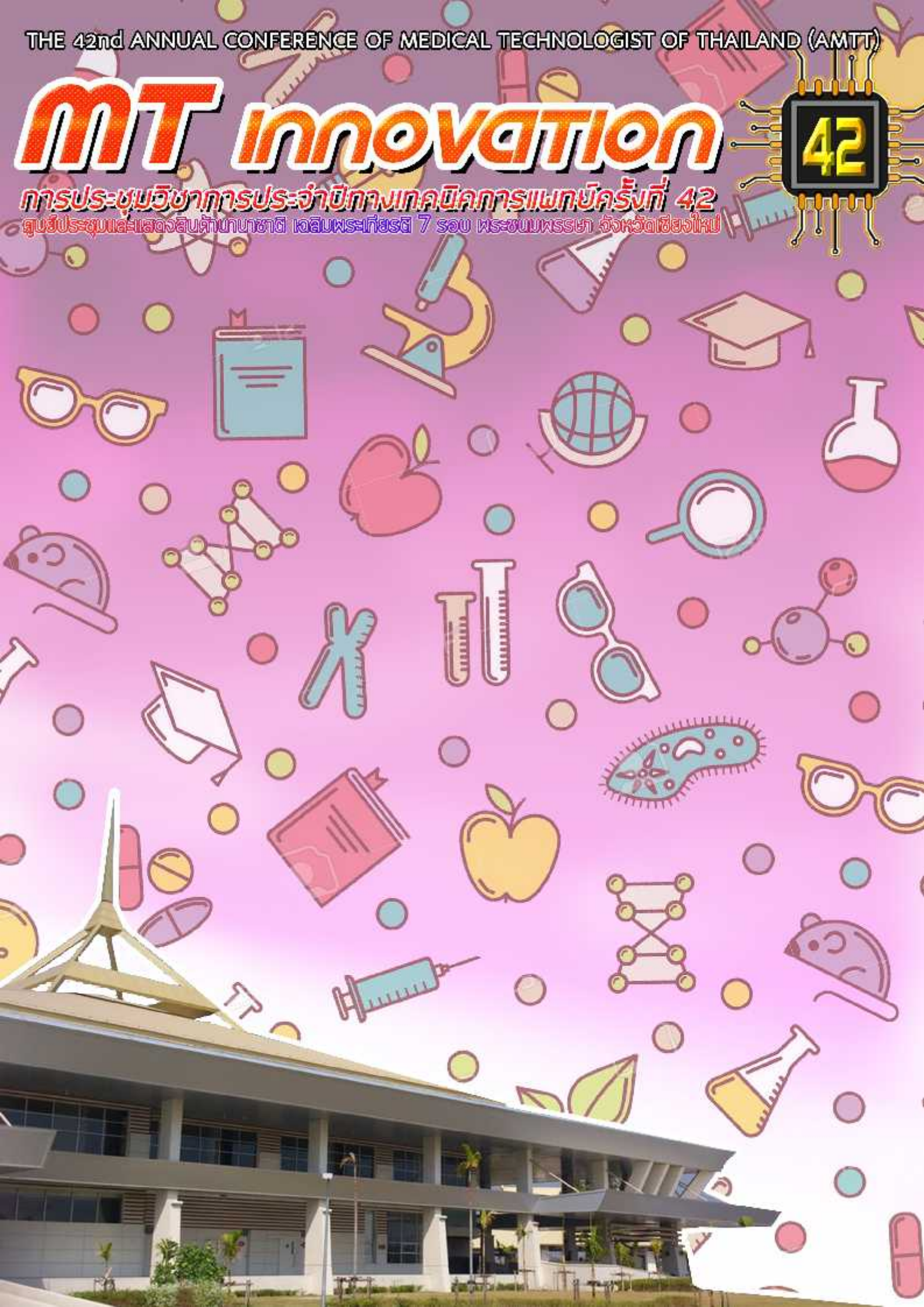


THE 42nd ANNUAL CONFERENCE OF MEDICAL TECHNOLOGIST OF THAILAND (AMTT)

# MT Innovation

การประชุมวิชาการประจำปีทางเทคนิคการแพทย์ครั้งที่ 42  
ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติ เฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา จังหวัดเชียงใหม่





0 1

# Rabies 2018

โดย ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ.ประเสริฐ ทองเจริญ

โรคพิษสุนัขบ้าเกิดจากการติดเชื้อไวรัส Rabies ซึ่งเป็นโรคติดต่อที่มีการระบาดทุกๆปี มีพาหุนำโรค คือ สุนัข แมว วัว ควาย กระรอก กระแต รวมไปถึงสัตว์ป่าและ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดอื่นๆ พบว่าในปี 2016 มีรายงานจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมด 11 ราย โดยสาเหตุการเสียชีวิตส่วนใหญ่มาจากการถูกสุนัขที่ไม่ได้รับการฉีดวัคซีนกัด ล่าสุดเมื่อวันที่ 21 พ.ค. 2561 มีรายงานจำนวนผู้เสียชีวิตแล้ว 9 ราย สาเหตุมาจากการถูกสุนัขกัดหรือข่วน ซึ่งอาการของผู้ที่ได้รับเชื่อจะมีอาการทางระบบประสาท คับบริเวณที่ถูกกัดหรือข่วน มีอาการทางจิตประสาท มีน้ำลายมากหรือฟุ้งปาก จนกระทั่งเป็นอัมพาตและเสียชีวิต สำหรับการวินิจฉัยโรค สามารถทำได้โดยเริ่มจากการซักประวัติการสัมผัสสัตว์ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ สำหรับยุค Thailand 4.0 ที่หลายภาคส่วนพยายามจะ set zero แต่ก็ยังไม่เป็นผลสำเร็จ และมีความเป็นไปได้ยาก เนื่องจากมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆดังนี้

- การขนส่ง/ขนย้ายสัตว์โดยไม่มีการควบคุม
- การปฏิบัติตนหลังสัมผัสสัตว์ที่ไม่ถูกต้อง
- การควบคุมจัดการวัคซีนที่ไม่ครอบคลุมหรือคุณภาพที่ไม่เหมาะสม
- การดูแลเอาใจใส่ของเจ้าของสัตว์

ดังนั้น โรคพิษสุนัขบ้ายังเป็นปัญหาสำคัญที่ทั้งประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้อง ร่วมมือกัน อีกทั้งควรสร้างความรู้ความเข้าใจและแนวทางปฏิบัติเมื่อสัมผัสสัตว์กับประชาชน ให้ถูกต้อง



## Innovation in Medical Care

โดย คุณเฉลิมพล บุณโณทก (ผู้ประดิษฐ์หุ่นยนต์เดินสอง)

คนไทยเป็นคนเก่งแต่จะเก่งเมื่อมีผู้อื่นตั้งโจทย์มาให้แก้ไข จะต้องมีกำหนดเส้นตายที่แน่นอน หากคนไทยสามารถเริ่มตั้งคำถามขึ้นมาให้กับตนเองในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้ประเทศชาติ ก็จะมีนวัตกรรมเกิดขึ้นอีกมาก

ในปัจจุบันเรามักถูกจำกัดกรอบความคิดและการกระทำอยู่ใน Comfort zone จึงทำให้ไม่กล้าที่จะคิดให้ต่าง การคิดที่ดีควรคิดให้ใหญ่และแปลก นอกจากจะต่อยอดไปได้ไกลและมีคู่แข่งที่น้อยลง ทำให้เราเป็นผู้ที่ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ อาจเป็นคนแรกของประเทศหรือของโลก อย่างคลัวและยอมแพ้ในสิ่งที่ตนเองไม่รู้จักหรือไม่ถนัด คุณเฉลิมพลผดนักการออกแบบ

แต่ด้วยความฝันและตั้งใจก็สามารถหาทีมงานมาสร้างและพัฒนาความฝันที่จะสร้างหุ่นยนต์เพื่อดูแลผู้สูงอายุและใช้ในทางการแพทย์จนสามารถได้รับความนิยมในญี่ปุ่น ทั้งยังกลับมาร่วมมือกับแพทย์และหน่วยงานอีกมากมายในการพัฒนาต่อไปอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายว่าจะพัฒนาให้เป็นหุ่นยนต์ทางการแพทย์ที่ดีที่สุดในโลก



# The evolution of stem cell transplant in Thalassemia

โดย ศาสตราจารย์ นพ.สุรเดช หงส์อิง

ผู้บรรยายได้บรรยายถึงที่มาของการศึกษาวิจัยที่นำไปสู่การพัฒนาเทคนิค gene therapy ในการรักษาโรค Thalassemia มีข้อมูลการศึกษาทางระบาดวิทยาแสดงให้เห็นว่า 5% ของประชากรในโลกเป็นพาหะของยีนที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง hemoglobin ที่มีความผิดปกติ ในช่วงต้นของการบรรยายผู้บรรยายได้ให้ข้อมูลว่า 40% ของ PRC ทั้งหมดจะต้องให้กับผู้ป่วย Thalassemia โดยคนไข้จะต้องได้ในรูปแบบของ Filtered leukocyte PRBCs เพื่อลดปัญหาการเกิด GVHD

การรักษาโรค thalassemia มี 2 หลักการใหญ่ๆ คือ Palliative treatment และ Curative treatment ที่ได้แก่การทำ Hematopoietic stem cell transplant (HSCT) และการใช้เทคนิค gene therapy ในการทำ autologous hematopoietic stem cell transplantation โดยผู้บรรยายได้ยกตัวอย่างงานวิจัยที่ได้ตีพิมพ์ลงใน New England Journal of Medicine ในปีนี้ที่ได้นำเสนอความสำเร็จในการใช้เทคนิค gene therapy ในการปลูกถ่าย stem cells เพื่อรักษาโรค thalassemia ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นการใส่ยีนเข้าไปใน lentiviral vector จากนั้นจึงทำการ transfection เข้าไปใน stem cells ก่อนที่จะนำไปปลูกถ่ายให้กับผู้ป่วยต่อไป โดยในงานวิจัยนี้ใช้เพื่อการรักษาผู้ป่วย beta-thalassemia/HbE ซึ่งมีกลุ่มผู้ป่วยคนไทยเข้ารับการรักษาร่วม 4 รายโดยผลการรักษาพบว่าสามารถเพิ่มระดับของ Hb ได้เมื่อมีการติดตามหลังการรักษาในคนไข้ 3 ราย ส่วนในอีก 1 รายกำลังอยู่ในการดำเนินการติดตามการรักษาอยู่ ซึ่งผลการศึกษาที่ได้แสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิทยาการทางการแพทย์ในศาสตร์ของ gene therapy ในการรักษาโรคที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรม

ในการบรรยายครั้งนี้ วิทยาการได้ให้ความรู้เพิ่มเติมว่าการรักษาระดับยีนหรือ gene therapy นั้นจัดว่าเป็น personalized medicine



# Lost in CNX...

## หลงใหลเชียงใหม่ใหม่ (ตอนที่ 2)

โดย กนพณ. จินดาहरา จอมทรัพย์

### ท่องเที่ยวเชียงใหม่ใหม่ “สาย Nature”

1. ดอยอินทนนท์  
ยอดดอยที่สูงที่สุดในประเทศไทย (2,565 เมตร) มีสภาพอากาศหนาวเย็นตลอดปี
2. ดอยอ่างขาง  
แหล่งต้นแบบโครงการในพระราชดำริเปลี่ยนพื้นที่จากไร่ฝิ่นมากเป็นแปลงเกษตรเมืองหนาว
3. สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์  
สถานที่รวบรวมพรรณไม้หายากวงศ์สกุลต่างๆ ทำให้ได้เพิ่มเติมความรู้
4. ม่อนแจ่ม  
ตั้งอยู่ อ.สะเมิงเช่นเดียวกับสวนพฤกษศาสตร์มีวิวถ่ายรูปลสวยๆ และร้านอาหารด้านบน
5. นาข้าวขั้นบันได บ้านป่าบงเปียง แม่แจ่ม  
สุดยอดแห่งความอลังการของนาข้าวเขียวขจีไล่เลาะเนินเขาสูง
6. อุทยานหลวงราชพฤกษ์  
สถานที่จัดงานมหกรรมพืชสวนโลก อุทยานหลวงเฉลิมพระเกียรติของในหลวงรัชกาลที่ 9

เตรียมพบกับตอนที่ 3 ได้ในฉบับต่อไป



# เกรנדแฟชั่นโชว์ ใจใส เฉ็ดฉายในงานประชุม

ในการประชุมวันที่ 23 พฤษภาคม 2561 มีการเชิญชวนให้แต่งชุดผ้าไทยเข้าร่วมงาน ทางทีมงานจึงขอรวบรวมภาพมาให้คร่ำวๆพื่อหอมปากหอมคอ บ้างมาเดี่ยว บ้างมาเป็นทีม ชิวหากตกหล่นภาพของใครไปทางทีมงานต้องขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย



