

CHRONIC KIDNEY DISEASE NORTHEAST THAILAND

CKDNET

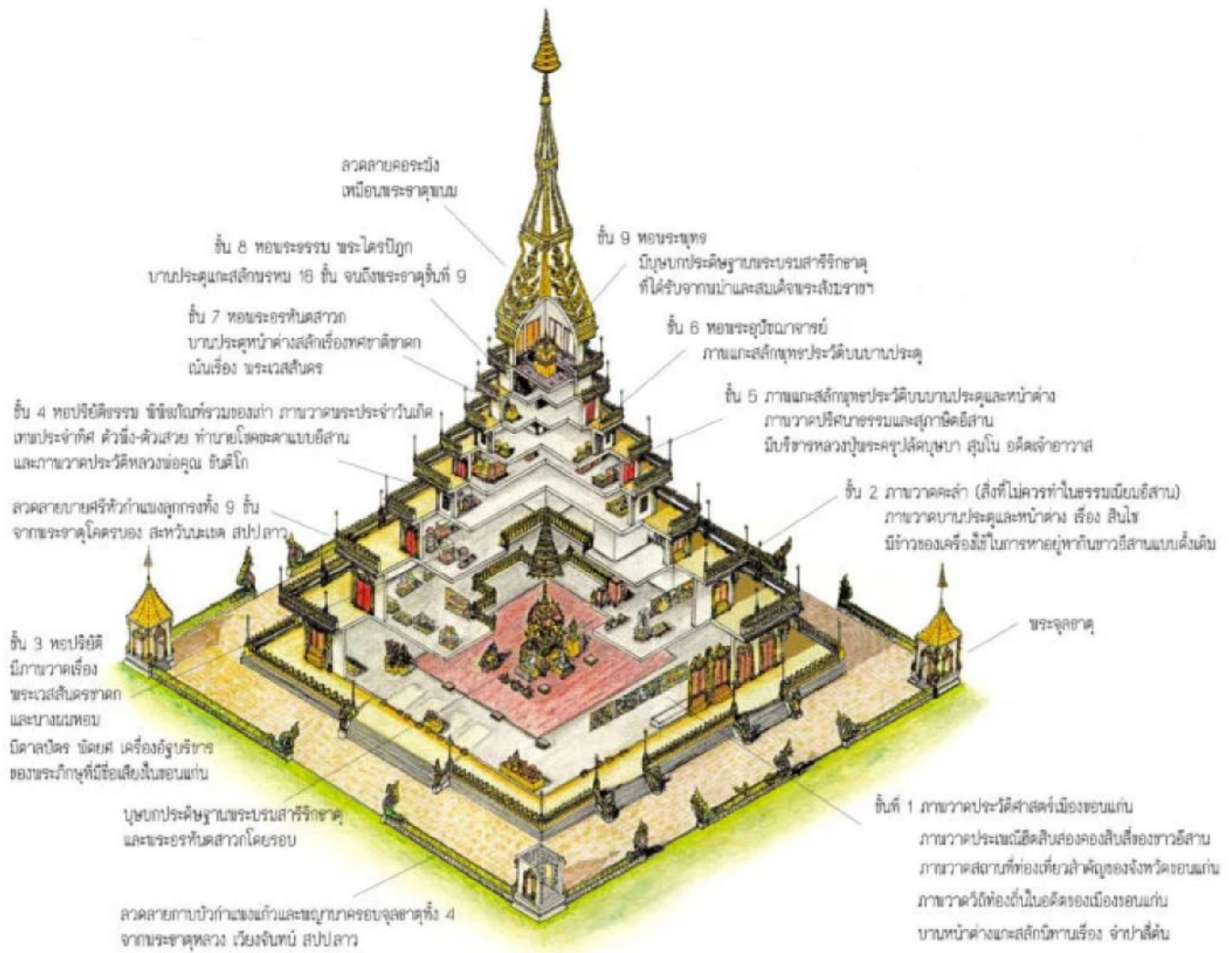
Vol. 8 Jan - Jun 2023

3 องค์กรจับมือ
เดินหน้ารักชาติ

CKDNET
รับรางวัล

PM 2.5
เป่าปอด

ก้าวสำคัญใน
บทบาทใหม่



รายละเอียดทั้ง 9 ชั้นของพระมหาธาตุแก่นนคร อนุสรณ์สารุชน อ.เมือง จ.ขอนแก่น

“พระมหาธาตุแก่นนคร อนุสรณ์สารุชน” ซึ่ง พระธรรมวิสุทธิธารจารย์ (คุณ ชันดีโก ป.ธ.4) เป็นผู้ริเริ่มการสร้าง เพื่อเทิดพระเกียรติครองราชย์ 50 ปี รัชกาลที่ 9 และครบ 200 ปี เมืองขอนแก่น เริ่มสร้าง 7 ตุลาคม พ.ศ.2533 ใช้เวลาสร้างเสร็จประมาณ 10 ปี พระมหาธาตุมีทั้งหมด 9 ชั้น ฐานกว้าง 50 x 50 เมตร ความสูงถึงยอดฉัตร 80 เมตร มีพระจุลธาตุ 4 องค์ตั้งอยู่ 4 มุม มีกำแพงแก้วพญานาค 7 เศียร ออกแบบโดยใช้ศิลปะสมัยทวารวดีหรือเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ผสมผสานกับศิลปะอินโดจีนรูปทรงแบบอิสานตากแหในแต่ละชั้นของพระมหาธาตุจะเป็นทั้งพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่น เป็นแหล่งรวมความรู้ นิทาน เรื่องเล่า ปรัชญาชีวิตของชาวอิสาน

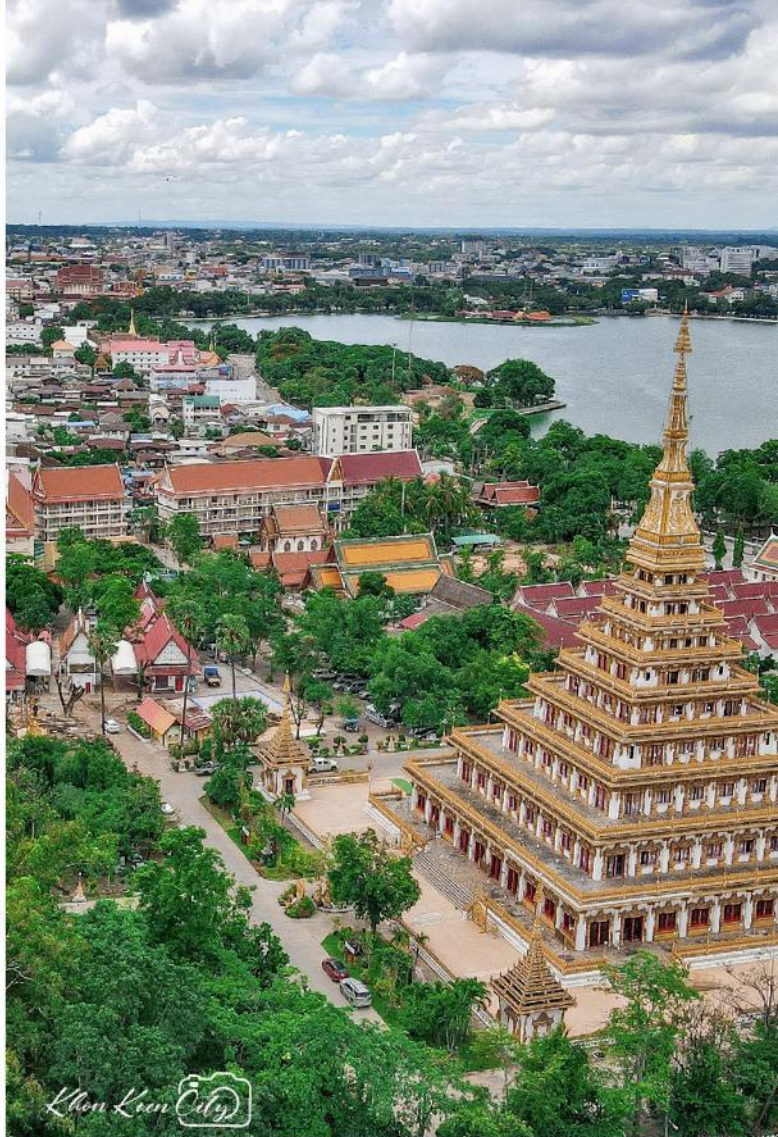
เรื่อง: ภาพ ไทย สุทธิธรรม นีเวจ



วารสารโครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรัง
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ฉบับที่ 8 เดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

ทักทายผู้อ่าน

CKDNET ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2559
ในฐานะนักวิจัยเรื่องโรคไตของภาคอีสานที่มี
พันธกิจในการพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพไต
ของคนอีสานเพื่อเป็นโมเดลให้กับชาวไทยจาก
จุดเริ่มต้นภารกิจการคัดกรองอาสาสมัครทำให้
เราค้นพบ **“พลังแห่งการร่วมมือของ
หน่วยงานที่หลากหลาย รวพลัง
ขับเคลื่อนดูแลสุขภาพและเสริมสร้าง
คุณภาพชีวิตให้เติบโตเมื่อรวมใจยาก
แค่ไหนก็ไปได้ไกลกว่า”**



ภาพจาก page facebook : Khonkaen city

บรรณาธิการบริหาร
รศ.พญ.ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย

หัวหน้ากองบรรณาธิการ
ผศ.อุบล ซาอ่อน

กองบรรณาธิการ
พัลลภา บุตรศาสตร์
กรวิภา ภูนบผา
พีชราวลัย แก้วสำราญ
Amod Sharma
พรรณมณี ภาชา
พิมพ์จันทร์ ชวดจะเป๊ะ



ที่อยู่ : 123 หมู่ 16 ห้อง 5303 ชั้น 3 อาคารเวชชีวศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40002
โทรศัพท์ 043-009-700 ต่อ 67146 หรือ 095-196-3140
E-mail : ckdnet.kku@gmail.com
Webside : ckd.kku.ac.th/

วารสารนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนโยบายและการ
ดำเนินการต่าง ๆ ของโครงการ เพื่อพัฒนาความรู้ในด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์
ต่อการบริหารงานรวมถึงเป็นสื่อสัมพันธ์สร้างความเข้าใจและส่งเสริมสำนึก
ร่วมกันในการให้บริการที่ดีแก่ประชาชนและยังทำประโยชน์ต่อส่วนรวม

CONTENTS

Vol.08 Jan.-Jun. 2023

GOOD HEALTH

- 05 ดูแลชุมชนกับนาโนเทคโนโลยีชุมชนยั่งยืน
- 07 ประชุมเดินหน้าเตรียมพร้อมผืนป่า
- 09 3 องค์กรจับมือผนึกความร่วมมือเป็นหนึ่งเดียวกัน
- 17 ดูแลน้ำในชุมชนพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบโจทย์ความยั่งยืน

CKDNET NEWS & UP DATE

- 13 Professor Denis ชุมชนเข้มแข็ง เมื่อเราผสานพลัง
- 25 คัดกรองอาสาสมัคร คัดกรอง กลั่นรอยยิ้ม สู่ชุมชน

PM 2.5

- 15 PM 2.5 / เป่าปอด เพราะความสำเร็จทำคนเดียวไม่ได้ “ขอบคุณ” พันธมิตรทุกท่านที่ทำให้สิ่งนี้เกิดขึ้น



GENOMICS THAILAND

- 21 Genomics Thailand ก้าวสำคัญในบทบาทใหม่



TELEHEALTH

- 23 THE POWER OF MIND กิจกรรมถอดบทเรียน





60 ปี แห่งการสร้างสรรค์และพัฒนาเพื่อสังคม

**60 Years
Excellence Award
for High Impact
in Medical and
Public Health
Innovation**

ในงาน “นวัตกรรมเพื่อสังคม”
ให้ไว้ ณ วันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2566

รองศาสตราจารย์ชาญชัย พานทองวิริยะกุล
อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น

31

**CKDNET
รับรางวัล**

ดูแลชุมชนกับนาโนเทคโนโลยี



สำรวจคุณภาพน้ำและประเมินความเสี่ยง

น้ำเป็นดั่งกำลังขับเคลื่อนของทุกสรรพสิ่ง **Water is the driving force for all nature** คำกล่าวนี้ยังเป็นจริงในทุกยุคทุกสมัยและในทุกพื้นที่บนโลกใบนี้ เพราะนอกจากการดำรงชีวิตประจำวันที่ได้พบเห็นและสัมผัส เราทุกคนต่างก็ต้องใช้น้ำในการอาบน้ำ การกิน ทั้งใช้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และหากมองย้อนกลับไปในอดีตจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ก็พบว่ามนุษย์ในยุคก่อนประวัติศาสตร์ต่างก็อพยพเพื่อมาตั้งถิ่นฐานกันอยู่ตามริมฝั่งแม่น้ำ เพราะบริเวณดังกล่าวเหมาะสมแก่การตั้งรกรากทั้งในแง่ของการใช้ประโยชน์จากสายน้ำในการอุปโภคบริโภค และการทำการเกษตรในพื้นที่อย่างยั่งยืนต่อไปด้วย

ในปัจจุบันมนุษย์ใช้น้ำอย่างไม่คำนึงถึงความสำคัญของน้ำ ซึ่งมนุษย์ส่วนใหญ่นั้นเห็นแก่ตัวมักง่าย เช่น ใช้ในการชำระล้างร่างกาย และสิ่งของเครื่องใช้ จากนั้นก็ปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำลำคลอง โดยไม่มีการคำนึงถึงสาเหตุที่จะทำให้เกิดมลพิษทางน้ำ ซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสิ่งมีชีวิตทั้งที่อยู่ในน้ำและบนบก ทำให้ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นลดลง สัตว์น้ำต่าง ๆ ขาดออกซิเจนตายแล้วทำให้น้ำเน่าเสีย มนุษย์ก็ต้องรับประทานสัตว์น้ำที่มีสารเคมีเจือปนอยู่ในตัวสัตว์น้ำ เป็นต้น เพราะฉะนั้นจากนี้เราจึงควรช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

Water is the driving force for all nature

CKDNET & NANOTECH



เนื่องจากชุมชนริมน้ำพองในอำเภออุบลรัตน์และอำเภอ
น้ำพอง ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น นับได้ว่าเป็นพื้นที่ที่
ห่างไกลความเจริญ สาธารณูปโภคพื้นฐานไม่สามารถเข้าไปถึง
งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจคุณภาพและประเมินความ
เสี่ยงของแหล่งน้ำดื่มชุมชนริมน้ำพองและรวบรวมฐานข้อมูล
เชื่อถือได้

พบว่า การตรวจประเมินดังกล่าวมีพิษหรือสามารถสร้าง
สารพิษที่เป็นอันตรายต่อเรา ดังนั้นหากชุมชนจะบริโภค
แหล่งน้ำนี้ให้ปลอดภัยควรนำ
น้ำไปผ่านการปรับปรุงคุณภาพเบื้องต้น ได้แก่ การกรองผ่าน
วัสดุกรองน้ำ เพื่อกรองตะกอน สี กลิ่น สารอินทรีย์ และ



เห็นมั้ยคะว่าน้ำสำคัญกับชีวิตและสุขภาพของเรามากเพียง
ไหน ฉะนั้นจะยกแก้วขึ้นดื่มน้ำคงต้องดู สักนิดว่าน้ำสะอาด
หรือมีพิษภัยซ่อนอยู่บ้างหรือเปล่า (อย่าลืมนึกว่าน้ำเป็นตัวทำ
ละลายชั้นดี ไม่ว่าจะปนสารอาหารที่มีประโยชน์หรือสารพิษ
ที่มีโทษ น้ำก็ละลายมาไว้เก็บกับตัวได้ทั้งนั้น) ถ้าสูมสูมห้า
กินเข้าไปแบบไม่ระวัง โดนท้องไส้ดับไตประท้วงกลับเอาบ้าง แล้ว
จะมาบ่นทีหลังไม่ได้นะเออ...

ภารกิจสร้างรอยยิ้ม สานพลังความยั่งยืนร่วมกัน

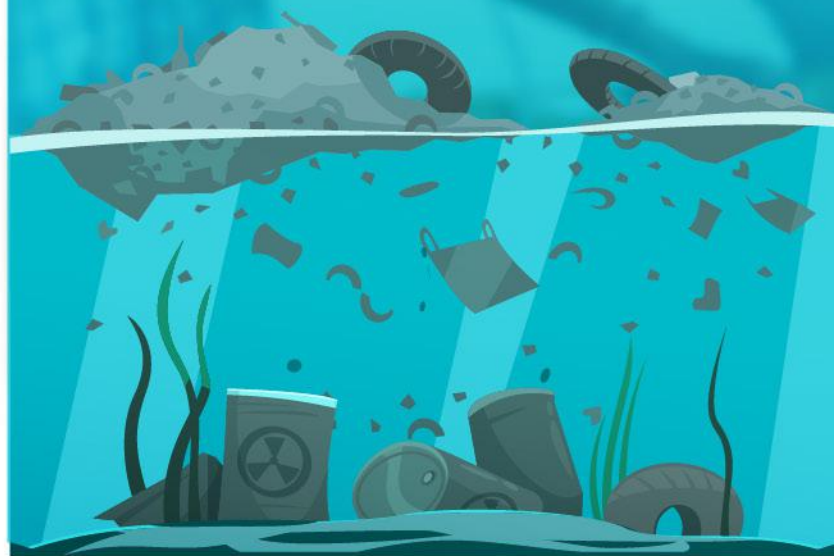




คนเราส่วนใหญ่มักเคยชินกับ
การใช้ชีวิตแบบเดิมๆ จนนึก
ไม่ถึงว่าการได้ลองปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมหรือลองทำอะไรใหม่ๆ
บ้างบางครั้งก็ไม่ใช่เรื่องยุ่งยาก
แถมยังอาจทำให้ค้นพบสิ่งที่ดีกว่า
และชีวิตมีความสุขมากกว่าเดิม
ก็ได้ . . .



ขอบคุณรูปภาพจาก : XXXXXXXXXXXXXXXXXX





3 องค์การ สร้างความร่วมมือ ทางการแพทย์

สวทช. โดยศูนย์ นวโนเทคโนโลยี ร่วมกับ CKDNET มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 7 ขอนแก่น และสำนักงานสาธารณสุข 4 จังหวัด (ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์) เดินหน้าความร่วมมือด้านการวิจัยและ พัฒนาเพื่อขยายผลการใช้ประโยชน์นวัตกรรม ชุดตรวจทางการแพทย์ในหน่วยงานสาธารณสุขในภาคตะวันออกเฉียงเหนือนำร่องทดสอบมาตรฐานและขยายผลการใช้ งานชุดตรวจทางการแพทย์สำหรับการคัดกรองโรคติดเชื้อทางเดินหายใจและโรคไม่ติดต่อเรื้อรังลดการนำเข้าเพิ่มการใช้ นวัตกรรมทางการแพทย์ไทยภายในประเทศรับนโยบายขับเคลื่อนไทยสู่ Medical Hub อย่างยั่งยืน

การประชุมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ เพื่อเริ่มดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในโครงการต่อยอดแพลตฟอร์มชุดตรวจแบบรวดเร็วสู่เชิงพาณิชย์เป็นโครงการภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคตประจำปีงบประมาณ 2566 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีชุดตรวจทางการแพทย์พัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมให้กับผู้ประกอบการและสร้างความยั่งยืนให้อุตสาหกรรม เครื่องมือแพทย์ของไทย

เป็นการต่อยอดและขยายผลการใช้ประโยชน์นวัตกรรมชุดตรวจทางการแพทย์สำหรับหน่วยงานสาธารณสุขในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นแพลตฟอร์มชุดตรวจแบบรวดเร็ว โดยจะเน้นใน 2 กลุ่มโรคที่สำคัญ คือ แพลตฟอร์มชุดตรวจแบบรวดเร็วสำหรับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ได้แก่ โรคติดเชื้อ COVID-19 โรคติดเชื้อไขหวัดใหญ่สายพันธุ์ A และโรคติดเชื้อหวัดใหญ่สายพันธุ์ B และ แพลตฟอร์มชุดตรวจแบบรวดเร็วสำหรับโรคเบาหวานและโรคไต





“ความร่วมมือระหว่าง 3 หน่วยงาน ก้าวแรกของความ สำเร็จที่จะปูทางสู่การสร้างระบบนิเวศการวิจัยและแพลตฟอร์ม การถ่ายทอดเทคโนโลยีชุดตรวจแบบรวดเร็วทางการแพทย์ ให้เอื้ออำนวยต่อการลงทุนทำวิจัยและการต่อยอดสู่ภาคธุรกิจด้วย การบูรณาการความร่วมมือและเชื่อมโยงหน่วยงานทั้ง ภาครัฐ เอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ โดยใช้ เทคโนโลยีที่สามารถพัฒนาขึ้นได้ในประเทศ สร้างรากฐานการ เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมเครื่องมือ แพทย์และบริการการแพทย์ครบวงจร”

สำหรับมาตรการของกลุ่มพันธมิตรดังกล่าวจะเป็นการ แบ่งปันหลักนวัตกรรมที่ดีเกี่ยวกับแนวทางด้านสุขอนามัยและ ความปลอดภัยซึ่งจำเป็นต้องถูกกำหนดหรือปรับปรุงสำหรับ



“ความปลอดภัยภายใต้มาตรการ การเว้นระยะห่างทางกายภาพ”

ชั่วคราวเพื่อกำหนดมาตรการที่มีความปลอดภัยที่สุดแก่ ประชาชน โดยนวัตกรรมเหล่านี้จะถูกนำมาใช้ร่วมกันในชุมชน ต่างๆ และกำหนดช่องทางใหม่เพื่อวัดแนวทางที่มีประสิทธิภาพ ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ CKDNET และพันธมิตร ขอเชิญชวนให้ ประชาชนมาร่วมมือกัน กระตุ้นการตระหนักรู้เรื่องสุขภาพและ รับรองการดำเนินการดังกล่าวเราขอเรียกร้องให้ผู้มีส่วนได้เสีย รายอื่นๆ มาร่วมมือกันเพื่อช่วยให้ประชาชนสามารถกลับมา ใช้ชีวิตได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพเพื่อความปลอดภัย





3 องค์กร เดินหน้าความร่วมมือ ด้านวิจัยและพัฒนา

ตัวแทนจาก 3 หน่วยงานที่เข้าร่วมประชุมในครั้งนี้

- » รศ.นพ.ชาญชัย พานทองวิริยะกุล อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น
- » ผศ.ดร.ธนากร โอสดาจันทร์ รักษาการรองผู้อำนวยการศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (นาโนเทค) สวทช.
- » นายแพทย์ดุสิต ขำชัยภูมิ ผู้อำนวยการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เขต 7 ขอนแก่น
- » นายแพทย์หัสชา เน้อยทอง รองนายแพทย์ สสจ.มหาสารคาม
- » นายแพทย์วัชระ เอี่ยมรัศมีกุล รองนายแพทย์ สสจ.ร้อยเอ็ด
- » นายโชคชัย มงคลสินธุ์ หัวหน้ากลุ่มงานประกันสุขภาพ สสจ.กาฬสินธุ์
- » รศ.พญ.ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย และ ผศ.อุบล ชาวอ่อน โครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรัง (CKDNET)
- » ดร.เดือนเพ็ญ จาปรุง ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยวัสดุตอบสนองและเซ็นเซอร์ระดับนาโน นาโนเทค สวทช.
- » ทีมงานจากทั้ง 3 หน่วยงาน

นวัตกรรมเหล่านี้มีจุดเริ่มต้นมาจากการมองเห็นปัญหาจากนั้นก็เปลี่ยนปัญหาให้เป็นความท้าทาย และใช้ปัญหาแก้ไขสร้างสรรค์ให้เกิดประโยชน์เพิ่มมูลค่าต่อไป

ร่วม ขับเคลื่อนอนาคตสู่
สังคมรักสุขภาพทั่วไทย

เดินหน้าความร่วมมือด้าน
วิจัยและพัฒนาขยายผล
ใช้นวัตกรรมชุดตรวจทาง
การแพทย์ในหน่วยงาน
กระทรวงสาธารณสุขภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ

16 February 2023 at ROOM 5310,3rd floor,
Wechwichakarn Building, Faculty
of Medicine, Khon Kaen University



Professor
Denis O'Carroll

The fate emerging contaminants in the environment and remediation technologies Presented by Professor Denis O'Carroll (h-index: 39, Citation: 7,410)



**พลังความร่วมมือ
เพื่อสุขภาพที่ยั่งยืน**



ตรวจสอบสุขภาพประชาชน ในพื้นที่เสี่ยงของ

ฝุ่นละออง ขนาดเล็ก PM 2.5



ฝุ่น PM 2.5 คืออะไร?

ฝุ่นละอองในอากาศที่มีขนาดอนุภาคเล็กมากๆ(ขนาดเล็กกว่า2.5ไมครอนหรือไมโครเมตร) (PM ย่อมาจาก Particulate Matters) ด้วยขนาดที่เล็ก เราจึงมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า แต่ถ้าฝุ่นนี้มีปริมาณสูงมากๆในอากาศจะดูคล้ายกับมีหมอกหรือควันสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการเผาไหม้จากท่อไอเสียของเครื่องยนต์ ควันบุหรี่ การเผา ขยะ เผาหญ้า เผาเชื้อเพลิงที่ใช้ในโรงงาน เป็นต้น

ฝุ่น PM 2.5 นี้ยังสามารถรวมตัวกับสารมลพิษ เช่นสารไฮโดรคาร์บอน และโลหะหนักด้วยขนาดที่เล็กมากจึงสามารถลอดผ่านการกรองของขนจมูกไปยังหลอดลมและลงไปถึงถุงลมปอดและซึมเข้าสู่กระแสเลือดและทำให้เกิดผลเสียต่อร่างกาย

กิจกรรมตรวจสอบสุขภาพประชาชน อ.อุบลรัตน์ และ อ.น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ในพื้นที่เสี่ยงของฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ด้วยการ **เป่าปอด** ภายใต้โครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (CKDNET) ทางโครงการ CKDNET ขอขอบคุณผู้ใหญ่บ้าน อสม. และผู้ร่วมกิจกรรมทุกท่าน



การตรวจสมรรถภาพปอด

การตรวจที่สำคัญและมีประโยชน์อย่างยิ่งในกระบวนการวินิจฉัย, ประเมินและติดตามผลการรักษาโรกระบบการหายใจเช่นโรคหืด, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, โรคปอดจากการทำงาน เป็นต้นนอกจากนี้การตรวจสมรรถภาพปอด ยังสามารถบ่งถึงการเสื่อมของการทำงานของปอดก่อนที่อาการแสดงทางคลินิกจะเริ่มปรากฏเนื่องจากปอดเป็นอวัยวะที่มีความสามารถสำรองสูงอาการเหนื่อยจึงมักปรากฏหลังจากพยาธิสภาพในปอดเกิดขึ้นมากแล้วโดยการตรวจสมรรถภาพปอดเป็นการตรวจที่ต้องอาศัยความร่วมมือของผู้ป่วยอย่างมากในการออกแรงเป่าอย่างเต็มที่ (maximal effort) การสูดลมและการเป่าต้องทำทางปากซึ่งไม่ใช่สิ่งที่คุ้นเคยสำหรับคนส่วนใหญ่

นอกจากนั้นจังหวะในการสูดลมและการเป่ามีความสำคัญมากเช่นเดียวกัน ผู้ควบคุมการตรวจ (technician) จึงจำเป็นต้องมีความเข้าใจ ความชำนาญ และประสบการณ์ ในการตรวจ ผลการตรวจจึงจะเป็นที่น่าเชื่อถือ



วิธีสไปโรเมตรี

การตรวจวัดปริมาณของอากาศที่หายใจเข้าและออกจากปอดโดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า *Spirometer* วิธีการนี้เป็นการทดสอบสมรรถภาพปอดที่ใช้บ่อยที่สุด เพราะทำได้ง่าย ให้ข้อมูลที่มีประโยชน์เชื่อถือได้ดีและใช้เครื่องมือที่ไม่ซับซ้อน กราฟที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาตรและเวลาเรียกว่า *Spirogram* เนื่องจากการตรวจวัดที่ได้จากการทำ *Spirometry* มีหลายค่าด้วยกัน ซึ่งค่าที่ตรวจวัดได้และมีความสำคัญหลักๆ ต่อการประเมินสมรรถภาพของปอดนั้นมีรายละเอียดดังนี้

- 1. FVC (Forced Vital Capacity)** คือปริมาตรของอากาศที่เป่าออกอย่างรวดเร็ว แรง จนหมด หลังจากหายใจเข้าอย่างเต็มที่ ผลการประเมินค่า : ค่า FVC แสดงถึงปริมาตรอากาศที่อยู่ในปอดเกือบทั้งหมดค่านี้จะลดต่ำลงเมื่อเนื้อเยื่อปอดมีการเปลี่ยนแปลงเกิดเป็นพังผืด หรือปอดขยายตัวได้ไม่เต็มที่ภาวะนี้เรียกว่า “RESTRICTIVE (มีการจำกัดการขยายตัวของปอด)” ค่าปกติ : มากกว่า 80 %
- 2. FEV 1 (Forced Expiratory Volume in one second)** คือปริมาตรของอากาศที่เป่าออกอย่างรวดเร็วในวินาทีที่ 1 ซึ่ง FEV 1 นี้เป็นข้อมูลที่ใช้บ่อยที่สุดในการตรวจสมรรถภาพปอดผลการประเมินค่า : ค่า FEV 1 นี้ ใช้คำนวณร่วมกับ ค่า FVC เพื่อหาค่า FEV 1 / FVC % ค่าปกติ : มากกว่า 80 %
- 3. FEV 1 / FVC %** คือร้อยละของปริมาตรของอากาศที่เป่าออกมาได้ในวินาทีที่ 1 ต่อปริมาตรของอากาศที่เป่าออกมาได้มากที่สุดอย่างรวดเร็วแรง ซึ่งเป็นข้อมูลที่ดีที่สุดที่แสดงถึงการอุดกั้นของหลอดลม ผลการประเมินค่า : ค่า FEV 1 / FVC % จะแสดงถึงความสามารถในการที่จะเป่าอากาศออกจากปอด ซึ่งขึ้นอยู่กับ การออกแรงของผู้เข้ารับการทดสอบ และลักษณะของทางเดินหายใจ ถ้าทางเดินหายใจถูกอุดกั้น หรือมีความยืดหยุ่นตัวลดลงอากาศจะผ่านออกลำบากค่าดังกล่าวจะลดน้อยลงภาวะนี้เรียกว่า “OBSTRUCTIVE (มีการอุดกั้นหรือบีบของหลอดลม)” ค่าปกติ : มากกว่า 70 %



ความท้าทายและโอกาส

สังคมผู้สูงอายุมีการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วย NCD และการระบาด Covid-19, ไข้หวัดใหญ่ โดยมีนโยบายจากทางภาครัฐ Thailand medical hub และนโยบายภาครัฐ Medical tourism

ภายใน ASEAN ยังไม่มีฐานการผลิตชุดตรวจที่มีลักษณะก้าวกระโดด อีกทั้งความก้าวหน้าของ วทน. ผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Reagent and test kit เป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ เติบโตอย่างต่อเนื่อง มีได้การขยายตัวทั้งมีดีนาเข้าและส่งออกอีกด้วย

JOIN IN

ร่วมขับเคลื่อนอนาคตสู่สังคมรักชาติ





โครงการศึกษาอุบัติการณ์ของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) และโรคไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยที่มีอาการทางเดินหายใจ และความชุกของโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยง โครงการนี้ถูกจัดตั้งเพื่อตรวจคัดกรองโรคติดเชื้อ COVID-19 โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A และ B และในผู้ป่วยที่มีอาการระบบทางเดินหายใจ และคัดกรองโรคไตเรื้อรังในกลุ่มเสี่ยงโรคไตโดยใช้การตรวจปริมาณโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะ ซึ่งจะมีการประเมินความพึงพอใจและความสะดวกในการใช้ชุดตรวจของบุคลากรสาธารณสุขที่ใช้ชุดตรวจอีกด้วย

ทางโครงการต้องการพัฒนาและต่อยอดงานวิจัยชุดตรวจแบบรวดเร็วทางการแพทย์ที่พร้อมขยายผลในเชิงพาณิชย์ โดยใช้เทคโนโลยีที่สามารถพัฒนาขึ้นได้ในประเทศสร้างรากฐานการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์และบริการทางการแพทย์แบบครบวงจรนั่นเอง

การสร้างระบบนิเวศการวิจัยและแพลตฟอร์มการถ่ายทอดเทคโนโลยีชุดตรวจแบบรวดเร็วทางการแพทย์ให้เอื้ออำนวยต่อการลงทุนวิจัย รวมไปถึงการต่อยอดสู่ภาคธุรกิจด้วยการบูรณาการความร่วมมือและเชื่อมโยงหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นทางการกลายเป็นก้าวสำคัญในบทบาทใหม่ สู่อนาคตทางการแพทย์

ด้วยความร่วมมือระหว่าง 4 หน่วยงานชั้นนำ

1. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ
2. มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยโครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (CKDNET)
3. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 7 ขอนแก่น
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

โดยอาศัยความเชี่ยวชาญและความสามารถจากเทคโนโลยีชุดตรวจทางการแพทย์ จากส่วนงานของ NANOTEC ในการวิจัยพัฒนา และผลิตนวัตกรรมชุดตรวจแบบรวดเร็วทางการแพทย์ ทั้ง 4 ชุดตรวจ โดยเราจะดำเนินการนำชุดตรวจดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนให้มากที่สุดเป็นอีกทางเลือกในการดูแลสุขภาพของประชาชน

ต้นแบบผลิตภัณฑ์

ชุดตรวจแบบรวดเร็วทางการแพทย์ที่ได้มาตรฐานและพร้อมขยายผลสู่เชิงพาณิชย์

1. ชุดตรวจคัดกรองโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ประกอบด้วย

- 1.1 ชุดตรวจ COVID-19
- 1.2 ชุดตรวจไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A
- 1.3 ชุดตรวจไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ B

2. ชุดตรวจคัดกรองโรค NCD โรคเบาหวาน และโรคไตเรื้อรัง





GO HEALTH

บริการความท้าทาย สู่การเติบโตอย่างกล้าแกร่ง

NANOTECH

ชุดตรวจรวดเร็วทางการแพทย์

NANO COVID-19 ANTIGEN RAPID TEST (TRL 9)

- ✔️ ตรวจสอบ COVID-19
- ✔️ หลักการ: Lateral flow immunochromatographic assay (LFA)
- ✔️ ได้รับอนุญาตจาก อย. ทั้งแบบ Professional Use & Self test
- ✔️ Sample: Nasopharyngeal Swab/Nasal Swab





NANOFLU RAPID TEST (TRL 6)

- ✔️ ตรวจสอบคัดกรองและแยกเชื้อ **Flu A และ B** ได้ในครั้งเดียว
- ✔️ **หลักการ:** Lateral flow immunochromatographic assay (**LFA**)
- ✔️ **Sample:** **Nasopharyngeal Swab**



GO-SENSOR ALBUMIN TEST (TRL 7)

- ✔️ ตรวจสอบคัดกรองติดตาม **โรคไต** โดยวัดปริมาณ Albumin **เชิงปริมาณ**
- ✔️ **หลักการ:** ใช้สารละลายกราฟีนร่วมกับแอปตาเมอร์
- ✔️ **Sample:** **Serum/Plasma and Urine**



AL STRIP (TRL 7)

- ✔️ ตรวจสอบคัดกรองติดตาม **โรคไตเรื้อรัง**
- ✔️ **หลักการ:** Lateral flow immunochromatographic assay (**LFA**)
- ✔️ **Sample:** **Urine**

NECTEC
a member of **NSTDA**

GENOMICS

THAILAND



หลายความเชื่อในสังคมไทยที่เราเคยได้ยินกันมา ซึ่งบางเรื่องก็ดูเหมือนเป็นคำแนะนำอย่างหวังดีและห่วงใย แต่นั่นก็อาจเป็นความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนจากหลักการแพทย์หรือวิชาการซึ่งพิสูจน์ได้ เพราะฉะนั้นหากเราทราบข้อมูลที่ถูกต้องก็จะช่วยแก้ไขความเข้าใจผิดที่ผ่านมาได้



โครงการ Genomics Thailand ภายใต้
โครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ (CKDNET)

เมื่อวันที่ 3, 4, 7 และ 24 เดือน เมษายน
ปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมานั้นทางโครงการได้เริ่ม
ศึกษาความผิดปกติทางพันธุกรรมในผู้ป่วยโรคไต
เรื้อรังในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นเพื่อพัฒนาโมเลกุล
บ่งชี้ในการวินิจฉัยและพยากรณ์โรค โดยเริ่ม
จากภายในพื้นที่จังหวัดขอนแก่นดังนี้ หมู่บ้าน
ดอนช้าง, หมู่บ้านป่าสังข์, หมู่บ้านป่าเหลื่อม,
หมู่บ้านหนองฮี และหมู่บ้านหัวบึง ซึ่งอยู่ในเขต
ตำบลดอนช้าง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
ทั้งนี้ทางโครงการต้องขอขอบพระคุณ รพ.สต.
ดอนช้างเจ้าหน้าที่อสม. รวมไปถึงผู้ร่วมกิจกรรม
ทุกท่าน มา ณ ที่นี้ด้วย



บริหารความท้าทาย สู่การเติบโต อย่างกล้าแกร่ง



THE RISE OF NEW NORMAL LIFE STYLE TO NEXT NORMAL

เคยไหมคะ? เวลาที่มีอาการป่วย จนรู้สึกกังวลใจว่าป่วยเป็นอะไร พอลองเอาอาการป่วยไปเสิร์ชหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ต หาไปหามา อาการเหมือนป่วยเป็นโรคร้ายชะงัด เราจะแน่ใจได้อย่างไรว่าเราป่วยเป็นโรคนั้นๆ จริงหรือเปล่า? วิธีที่ดีที่สุด คือการได้รับคำปรึกษาจากโดยตรงจากแพทย์ค่ะ แต่บางคนก็ไม่อยากไปโรงพยาบาล หรือไม่มีเวลามากพอที่จะไป ปัญหาเหล่านี้ จะหมดไปด้วยเทคโนโลยีหนึ่งที่ว่า *Telehealth*



Telehealth คือ การให้บริการด้านสาธารณสุขกับประชาชนโดยบุคลากรทางการแพทย์ ผ่านทางเทคโนโลยีและการสื่อสารแบบ Video conference เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการรักษา และการป้องกันโรค โดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ ซึ่งในภาษาไทยจะเรียกว่า “ระบบแพทย์ทางไกล”

เดิมทีเทคโนโลยีการรักษาแบบ Telehealth เกิดขึ้นในต่างประเทศ แต่ปัจจุบัน หลายโรงพยาบาลในประเทศไทยก็ค่อย ๆ เริ่มนำมาปรับใช้กับการรักษา โดยเฉพาะในช่วงที่มีการระบาดของไวรัส COVID-19 ยิ่งกระตุ้นให้โรงพยาบาลหันมาใช้วิธีการรักษาแบบ Telehealth เพื่อให้ตอบโจทย์ต่อการรักษาในช่วงเวลาเหล่านี้มากยิ่งขึ้น เป็นการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนในเรื่องของการเดินทาง ประหยัดเวลาในการรอคิวลดโอกาสที่ผู้ป่วยต้องออกจากบ้าน และลดจำนวนคนภายในโรงพยาบาล

ประโยชน์ของการรักษาแบบ Telehealth ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ไกลโรงพยาบาลสามารถเข้าถึงการตรวจรักษา และวินิจฉัยจากแพทย์ได้อย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวสามารถติดตามการรักษาได้ง่ายขึ้น โดยที่ไม่ต้องมาโรงพยาบาลบ่อย ๆ ช่วยให้ผู้ป่วยลดระยะเวลาในการนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาทางการแพทย์สามารถแลกเปลี่ยนความรู้และคำแนะนำจากแพทย์ได้โดยตรงและจัดเก็บข้อมูลการรักษาอย่างเป็นระบบ

ในปัจจุบัน Telehealth เป็นที่นิยมในการดูแลรักษาโรคต่าง ๆ โดยการปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย ซึ่งเป็นอาการเบื้องต้นที่ไม่รุนแรง เช่น เป็นไข้ ปวดท้อง ปวดหัว เป็นผื่นคัน หรือสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวที่ต้องการปรึกษาหรือติดตามผลการรักษา เช่น โรคความดัน โรคหัวใจ โรคเบาหวาน

ระบบการแพทย์ฉุกเฉินทางไกลชนบท พัฒนาโดยการประยุกต์ใช้ ซึ่งสามารถ ช่วยจัดการสุขภาพโดยใช้เครื่องมือ ทางการแพทย์ที่สามารถตรวจวัด สภาพทางสรีรวิทยาของผู้ป่วยได้ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะถูกส่งด้วยระบบ สื่อสารไร้สายเชื่อมต่อกับโทรศัพท์มือถือ และจัดส่งไปยังโรงพยาบาล ซึ่งจัดเก็บในรูปแบบ ฐานข้อมูล เพื่อแก้ไขปัญหาในการรักษาผู้ป่วยในพื้นที่ ชนบทซึ่งยังมีอุปสรรคของการใช้ระบบการแพทย์ทาง ไกล คือ 1. เครื่องข่ายระบบสื่อสารไม่ครอบคลุมพื้นที่ ชนบท 2. แพทย์ที่ให้การรักษาดังกล่าวมีความเชี่ยวชาญ อากาการในการรักษาพยาบาลผ่านจอคอมพิวเตอร์ และ ต้องสามารถใช้เครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ 3. ขาด แนวทางการรักษาแพทย์ทางไกลให้แพทย์ และผู้ให้ บริการทางการแพทย์ยึดถือปฏิบัติดังนั้นการให้บริการ การแพทย์ทางไกลในชนบท โดยการประยุกต์ใช้ระบบ การแพทย์ทางไกล **Telehealth** จึงต้องมีการพัฒนา ควบคู่กันระหว่าง ความเชี่ยวชาญของแพทย์ที่ต้อง รักษาผ่านระบบคอมพิวเตอร์รวมถึงแนวทางการรักษา ผ่านระบบการแพทย์ทางไกล และพัฒนาระบบเครือ ข่าย เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ให้ทันสมัยสามารถใช้ได้ ครอบคลุมในพื้นที่ชนบททางไกล ประชาชนชนบท สามารถเข้าถึงได้อย่างเสมอภาค และรวดเร็วทันเวลา จะช่วยให้ประชาชนที่อยู่ชนบทห่างไกลเมื่อเกิดการเจ็บ ป่วยฉุกเฉินสามารถรับการรักษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ได้รับบริการที่มีคุณภาพเท่าเทียมกับประชาชนในเขต เมืองต่อไป





โครงการวิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของนวัตกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบบไร้รอยต่อและครอบคลุมด้วยระบบสุขภาพระยะไกล” เพื่อพัฒนาการเชื่อมต่อต้นแบบการดูแลสุขภาพตั้งแต่ระดับชุมชนกับสถานพยาบาลตั้งแต่ปฐมภูมิจนถึงระดับตติยภูมิให้เป็นหนึ่งเดียวไร้รอยต่อและยั่งยืน ด้วยระบบสุขภาพระยะไกล

Telehealth

กิจกรรมวันที่ 15 มิถุนายน 2566 ณ หอประชุมศูนย์ Otop เทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น กิจกรรมการถอดบทเรียน ในพื้นที่

1. รพ.สต.บ้านดง อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น
2. รพ.สต.โคกสูง อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น
3. รพ.สต.อุดมศิลป์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น
- และ 4. รพ.น้ำพอง อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น

ภายใต้โครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (CKDNET)



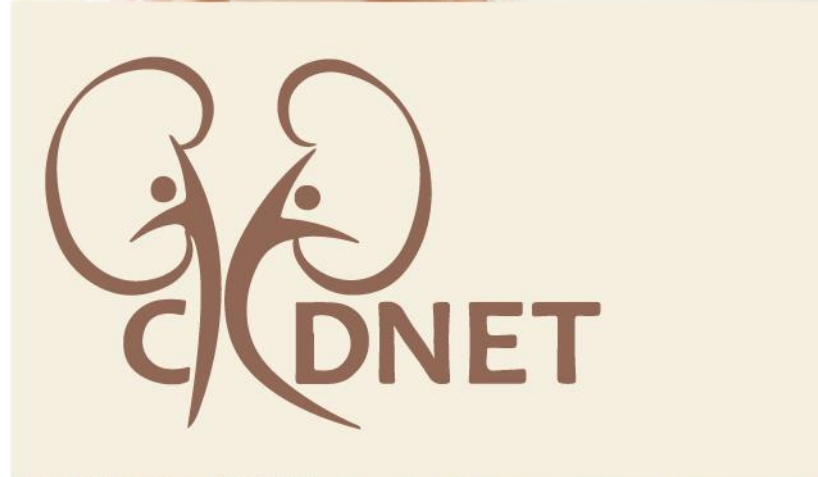
เทคโนโลยีจากเมืองสู่ชุมชน

แนวคิดเรื่อง **Telehealth** นี้ไม่ใช่เรื่องใหม่และถูกนำมาใช้เพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1950 อย่างไรก็ตาม มีการผลักดัน Telehealth เพิ่มมากขึ้นในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังจากเกิดการระบาดใหญ่ของ COVID-19

ในช่วงการระบาดของ COVID-19 ประเทศต่างๆ พึ่งพาเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมากเพื่อให้บริการด้านการดูแลสุขภาพที่จำเป็นแก่ผู้ป่วยหรือคนไข้ การใช้ Telehealth เป็นวิธีที่เข้าถึงได้และคุ้มค่าเพื่อให้การดูแลที่มีคุณภาพสูงและลดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตโดยรวม

Telehealth กำลังช่วยให้ผู้ใช้บริการมีมุมมองแบบองค์รวมมากขึ้นเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยหรือคนไข้ผ่านการเข้าถึงข้อมูลและให้ผู้ป่วยหรือคนไข้สามารถควบคุม และดูแลสุขภาพของตนเองได้มากขึ้น เทคโนโลยีเหล่านี้สามารถช่วยให้ผู้บริโภครู้สึกดีใจได้มากขึ้นเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองและมอบทางเลือกใหม่ในการอำนวยความสะดวกในการป้องกัน การวินิจฉัยโรคที่คุกคามชีวิตตั้งแต่เนิ่นๆ และการจัดการอาการเรื้อรังที่อยู่นอกเหนือการดูแลสุขภาพแบบดั้งเดิม ในทำนองเดียวกัน ผู้ให้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ กำลังใช้เทคโนโลยีดิจิทัลด้านสุขภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ปรับปรุงการเข้าถึง ลดต้นทุน และปรับปรุงยาให้เหมาะกับผู้ป่วยหรือคนไข้มากขึ้น

ดังนั้น ประโยชน์ของการใช้ Telehealth จะช่วยให้ประชาชนในพื้นที่ห่างไกลสามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขที่มีคุณภาพได้อย่างทั่วถึงลดปัญหาความเหลื่อมล้ำที่เกิดขึ้นในการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ ลดปัญหาประชาชนข้ามขั้นตอนการรักษาพยาบาลจากสถานพยาบาลเบื้องต้นใกล้ที่อยู่อาศัยไปยังบริการระดับสูงกว่า ลดปัญหาความแออัดของผู้ป่วยตามโรงพยาบาลชุมชนไปจนถึงโรงพยาบาลศูนย์ รวมถึงช่วยเพิ่มศักยภาพและประหยัดเวลาในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานีอนามัย สถานบริการสาธารณสุขชุมชน หรือโรงพยาบาลชุมชน เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในการเข้ารับบริการทางการแพทย์แบบทางไกล



CKDNET

บริหารความท้าทาย สู่การเติบโตอย่างกล้าแกร่ง



โรคไตวายเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease) คือภาวะที่การทำงานของไตค่อย ๆ เสื่อมด้อยอย่างต่อเนื่องใช้เวลานานเป็นเดือน หรือ เป็นปี ทำให้การกรองและกำจัดของเสียออกจากร่างกายนั้นมีประสิทธิภาพลดลง เป็นการทำลายเนื้อไตอย่างถาวรไม่สามารถฟื้นฟูให้กลับมาทำงานได้เป็นปกติหลายคนมักรอให้เกิดอาการผิดปกติกับร่างกายก่อนถึงค่อยไปรับการตรวจจากแพทย์แต่โรคไตวายเรื้อรังในระยะแรกเริ่มนั้น แทบไม่มีอาการแสดงออกมาให้เห็น ดังนั้นการตรวจสุขภาพไตเป็นประจำจึงเป็นสิ่งสำคัญในการเฝ้าระวังความเสี่ยงของโรคที่อาจกำลังมาถึง



ทำไมต้องมาตรวจคัดกรองโรคไต ?

โรคไต เป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ หากมีความเสี่ยง ก็ยังสามารถดูแลตนเองอย่างถูกวิธีเพื่อให้ความเสี่ยงลดลง การรักษา และชะลอความเสื่อมของไตในระยะแรก ๆ ทำได้ง่ายกว่าในระยะที่รุนแรงแล้ว ซึ่งสามารถคงประสิทธิภาพการทำงานของไตไว้ได้นานขึ้น โดยโรคไตในระยะเริ่มต้นนั้นแทบจะไม่แสดงอาการผิดปกติ ดังนั้นวิธีที่จะประเมินความเสี่ยงของโรคได้คือการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์

โรคไต ถือเป็นอีกหนึ่งภัยเงียบที่กว่าจะแสดงอาการ เนื้อไตอาจโดนทำลายจนเสียหายรุนแรงจนไม่สามารถใช้ชีวิตปกติได้อีกแล้ว ดังนั้นการตรวจสุขภาพไตเป็นประจำจึงมีความสำคัญ เพื่อตรวจวินิจฉัยความเสี่ยงของโรค อย่างรอนจนกว่าจะมีอาการผิดปกติ เพราะเมื่อถึงเวลานั้นอาจสายเกินไปแล้ว



ใครบ้างที่ควรตรวจสุขภาพไต ?

โรคไตสามารถเกิดขึ้นได้กับคนทุกวัย ดังนั้นทุกคนควรเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคไตเป็นประจำทุกปี โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงดังต่อไปนี้ ผู้ที่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคไตเรื้อรัง หากในครอบครัวมีประวัติป่วยเป็นโรคไต ก็จะเป็นความเสี่ยงการเกิดโรคไตมากขึ้น ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป เมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ การทำงานของร่างกายจะค่อย ๆ ถดถอยลง ทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น รวมถึงโรคไตด้วยเช่นกัน ผู้ป่วยโรคเบาหวาน การที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ จะส่งผลให้ไตทำงานหนักมากขึ้นจนเกิดการเสื่อมสภาพผู้ป่วยเบาหวานจึงต้องรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติ ผู้ป่วยโรคหัวใจ และหลอดเลือด ระบบไหลเวียนเลือดที่ผิดปกตินั้นอาจส่งผลให้ไตทำงานผิดปกติไปด้วย จนส่งผลให้เกิดเป็นโรคไตได้ในที่สุด ผู้ป่วยที่มีภาวะอ้วน (Obesity) คือคนที่มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI : Body Mass Index) ตั้งแต่ 30 ขึ้นไปคนกลุ่มนี้มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมากกว่าคนทั่วไปจึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตวายเรื้อรังมากขึ้นด้วยเช่นกัน ผู้ที่สูบบุหรี่ เนื่องจากการสูบบุหรี่ จะทำให้ร่างกายควบคุมความดันโลหิตได้ยากและไตเสื่อมได้เร็วขึ้นนั่นเอง





Epidemiology of chronic renal failure in Thailand

ข้อมูลระบาดวิทยาโรคไตเรื้อรังในประเทศไทย จากการศึกษาในปี พ.ศ. 2558 ที่ตีพิมพ์ในวารสาร Kidney International Supplements พบว่าความชุกของโรคไตวายเรื้อรังในประเทศไทยอยู่ที่ประมาณ 17.6% ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั่วโลกที่ 10% การศึกษายังพบว่าโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเป็น สาเหตุหลักของโรคไตวายเรื้อรังในประเทศไทย ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 47 และร้อยละ 34 ของผู้ป่วยตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ของโรคไตวายเรื้อรังในประเทศไทย ได้แก่ โรคอ้วน การสูบบุหรี่ และมีประวัติว่ามีคนในครอบครัวเป็นโรคไต ในแง่ของการจัดการโรคไตวายเรื้อรังการศึกษาพบว่า การเข้าถึงการดูแลไตในประเทศไทยมีจำกัด เนื่องจากปัญหาความขาดแคลนทรัพยากรและปัญหาการกระจายทรัพยากรที่จำเป็น ทำให้การจัดบริการขาดความครอบคลุมพื้นที่เป้าหมาย โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังในประเทศไทยจำนวนมากไม่ได้รับการวินิจฉัยหรือการรักษาที่เหมาะสมอย่างทันท่วงทีนำไปสู่การลุกลามของโรคและความจำเป็นในการรักษาที่มีค่าใช้จ่ายสูงและใช้ทรัพยากรสูง เช่น การล้างไตและการปลูกถ่ายไต



CKDNET 6 ปี แห่งความเชื่อมั่น
ยังมุ่งหน้าไปต่อ
เพื่ออนาคตที่ดีของชาวอีสาน



Burden of CKD in low-and middle-income countries

ภาระของโรคไตเรื้อรัง (CKD) นั้นสูงเป็นพิเศษในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง (LMICs) ซึ่งการเข้าถึงการวินิจฉัยและการรักษาในระยะแรกมักจะถูกจำกัดในกลุ่ม LMICs ความชุกของโรค CKD เพิ่มขึ้นเนื่องจากภาระที่เพิ่มขึ้นของปัจจัยเสี่ยง เช่น โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ตลอดจนการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพที่จำกัดและการขาดทรัพยากรในการรักษาโรคผู้คนจำนวนมากที่เป็นโรค CKD จะไม่ได้รับการวินิจฉัยจนกว่าจะถึงระยะลุกลามของโรคเมื่อตัวเลือกการรักษาที่มีจำกัดและการพยากรณ์โรคไม่ดีส่งผลให้ผู้ป่วยโรคไตระยะสุดท้าย (ESKD) มีภาระสูงและมีความต้องการการปลูกถ่ายไตและการฟอกไตสูง ซึ่งมีราคาแพงและมักไม่สามารถเข้าถึงบริการการรักษาได้

นอกจากนี้ผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจของ CKD ใน LMICs ก็มีความสำคัญเนื่องจากโรคนี้มักนำไปสู่การสูญเสียรายได้คุณภาพชีวิตที่ลดลงและเพิ่มภาระของผู้ดูแลและการจัดการกับภาระของโรคไตวายเรื้อรังใน LMICs จำเป็นต้องเพิ่มความตระหนักของสาธารณชน การตรวจหาและการรักษาแต่เนิ่น ๆ และการพัฒนากลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการลุกลามของโรค กลยุทธ์เหล่านี้ต้องมีราคาไม่แพงและเข้าถึงได้ โดยคำนึงถึงทรัพยากรที่จำกัดและโครงสร้างพื้นฐานด้านการดูแลสุขภาพใน LMICs





โครงการจัดแสดงนิทรรศการ “60 ปี มหาวิทยาลัยขอนแก่น นวัตกรรมเพื่อสังคม” และงาน Food and Agro Tech 2023 จัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นเจ้าภาพร่วมกับ สภาอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น และภาคีเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลงาน สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยขอนแก่นสู่สาธารณะ 2) เพื่อเป็นเวทีสำหรับแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของ Startup และผู้ประกอบการที่ได้รับการส่งเสริมหรือการถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมจากมหาวิทยาลัยขอนแก่นและเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 3) เพื่อเพิ่มช่องทางให้ผู้สนใจสามารถเข้าถึงและนำผลงานสิ่งประดิษฐ์หรือนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์และสังคมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการกระตุ้นเศรษฐกิจของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและระดับประเทศ

รางวัลนวัตกรรมเพื่อสังคม ในโอกาสครบรอบ 60 ปี มหาวิทยาลัยขอนแก่น กิจกรรมเสวนาหัวข้อ “การขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากด้วยนวัตกรรมเพื่อชุมชน”





ดร.ณรงค์ชัย อัครเศรณี นายกสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น “ตลอดระยะเวลา 60 ปี แห่งการสร้างสรรค์และพัฒนาเพื่อสังคมมหาวิทยาลัยขอนแก่นและภาคีเครือข่าย ได้นำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มีความอยู่ดีกินดี เกิดการสร้างอาชีพ สร้างรายได้ ตลอดจนการสร้างโอกาส และช่องทางด้านธุรกิจ ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญต่อการขับเคลื่อนการยกระดับเศรษฐกิจและสังคม ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพื้นที่ใกล้เคียงตลอดมา และมุ่งมั่นที่จะดำเนินการอย่างต่อเนื่องต่อไป”



วันที่ 22 มิถุนายน 2566 เวลา 10.00 น. มหาวิทยาลัยขอนแก่นจัดโครงการจัดแสดงนิทรรศการ “60 ปี มหาวิทยาลัยขอนแก่น นวัตกรรมเพื่อสังคม” และงาน Food and Agro Tech 2023 ในพิธีเปิด นาย ไกรสร กองฉลาด ผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมงาน รองศาสตราจารย์ชาญชัย พานทองวิริยะกุล อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น กล่าวรายงานวัตถุประสงค์การจัดงาน ดร.ณรงค์ชัย อัครเศรณี นายกสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นประธาน กล่าวเปิดงาน จากนั้น เป็นพิธีมอบรางวัลนวัตกรรมเพื่อสังคม แก่บุคลากรมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่มีผลงานนวัตกรรมซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสังคมในวงกว้าง และสร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ มีคณะผู้บริหารมหาวิทยาลัยขอนแก่น หัวหน้าส่วนราชการ ประธานสภาอุตสาหกรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือและจังหวัดขอนแก่น ภาคีเครือข่าย พร้อมด้วยสื่อมวลชนและผู้สนใจเข้าร่วมเป็นจำนวนมาก ณ ศูนย์ประชุมอเนกประสงค์กาญจนาภิเษก มหาวิทยาลัยขอนแก่น





คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ขอแสดงความยินดีกับ

โครงการป้องกันและชะลอโรคไตเรื้อรังใน
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

โดย รศ.พญ.ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย และคณะ

สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เนื่องในโอกาสได้เข้ารับรางวัล



60 ปี สุดยอดนวัตกรรมเพื่อสังคม

(60 Years Excellence Award for High Impact Innovation)

ด้านการแพทย์และสาธารณสุข



การจัดงานมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นและแสดงศักยภาพด้านอุตสาหกรรมอาหารและการเกษตร การค้า การลงทุนของเมืองขอนแก่นและจังหวัดต่างๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือรวมทั้งกระตุ้นให้เกิดการลงทุนหรือเป็นคู่ค้าทางธุรกิจให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมอาหารและการเกษตรเป็นอีกหนึ่งงานในระดับภูมิภาคที่จัดขึ้นเพื่อสนับสนุนนโยบาย KHONKAEN MICE CITY เกิดการพัฒนาการค้าการลงทุนการจ้างงานสร้างเศรษฐกิจที่ดีต่อจังหวัดและภูมิภาคต่อไป



เพราะความสำเร็จ
ทำคนเดียวไม่ได้
“ขอบคุณ”
พันธมิตรทุกท่าน
ที่ทำให้สิ่งนี้เกิดขึ้น



60 ปี แห่งการสร้างสรรค์และพัฒนาเพื่อสังคม

**60 Years
Excellence Award
for High Impact
in Medical and
Public Health
Innovation**

ในงาน “นวัตกรรมเพื่อสังคม”
ให้ไว้ ณ วันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2566

รองศาสตราจารย์ชาญชัย พานทองวิริยะกุล
อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น

