

รางวัล DMSc Award ประจำปี พ.ศ. 2567
ในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 32



รางวัลชนะเลิศ ประเภทงานวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์

- เรื่อง The Pilot Study of Immunogenicity and Adverse Events of a COVID-๑๙ Vaccine Regimen: Priming with Inactivated Whole SARS-CoV-๒ Vaccine (CoronaVAC) and Boosting with the Adenoviral Vector (ChAdOx๑ nCoV-๑๙) Vaccine
- โดย ดร.นพ.สุรคเมธ มหาศิริมงคล
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ผลงานสำคัญ

- แผนปฏิบัติการบูรณาการจีโนมิกส์ประเทศไทย พ.ศ. 2562 ถึง 2568 เน้นการวิจัยพัฒนาและใช้เทคโนโลยีจีโนมิกส์เพื่อส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชากรไทย ซึ่งมีกิจกรรมที่เสริมสร้างความเข้าใจในโครงสร้างพันธุกรรมของบุคคลและการใช้ข้อมูลพันธุกรรมเพื่อปรับปรุงการวินิจฉัยและรักษาโรค โดยเน้นโรคมะเร็ง โรคหายาก โรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการแพ้ยา สนับสนุนการถอดรหัสพันธุกรรมคนไทย 50,000 คน เพื่อสร้างความเข้าใจและแก้ไขปัญหาทางพันธุกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคที่สำคัญในประเทศ เพื่อช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและเพิ่มโอกาสในการรักษาโรคให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีกระบวนการจัดการข้อมูลสำคัญ เน้นการใช้ประโยชน์จากข้อมูลจีโนมิกส์ในการวางแผนและการตัดสินใจด้านสุขภาพ ทั้งในระดับบุคคลและระบบสาธารณสุข และการสร้างความเข้าใจในประชากรเกี่ยวกับแนวทางการใช้ข้อมูลจีโนมิกส์เพื่อการดูแลสุขภาพของตนเอง อย่างมีความรับผิดชอบ
- แผนปฏิบัติการด้านกำลังคนและการจัดทำตัวชี้วัด SDG3 เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันในการดำเนินการและการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน สำนักงานเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม และสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งได้ข้อสรุปว่าทุกหน่วยงานจะใช้ตัวชี้วัดที่กองยุทธศาสตร์และนโยบาย รวบรวมมาจากหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุขเป็นตัวชี้วัดเดียวกัน เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านสาธารณสุขในระดับประเทศ โดยภาคเอกชนและกลุ่มเยาวชน
- การตอบสนองต่อสถานการณ์วิกฤติโควิด-19 ดำเนินการในฐานะรองผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่รับผิดชอบในการเข้าประชุมติดตามสถานการณ์ กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019 : COVID-19) มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีงบประมาณ 2563 จนถึงปีงบประมาณ 2566 โดยเป็นผู้พัฒนานโยบายการตอบสนองต่อสถานการณ์โควิด-19 ทั้งในฐานกรรมการ MOPH intelligence unit (MIU) และผู้อำนวยการสถาบันชีววิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ โดยดำเนินการจัดตั้งระบบติดตามผลตรวจ RT-PCR รายสัปดาห์ จัดตั้งระบบถอดรหัสพันธุกรรมไวรัส SARS-CoV-2 ทั้งจีโนม จัดทำการศึกษาาระดับภูมิภาคกันจากวัคซีนสูตรไขว้ต่อไวรัส SARS-CoV-2 สายพันธุ์เดลต้า การพัฒนาชุดตรวจแอนติบอดีต่อไวรัส SARS-CoV-2 การศึกษาภาวะไหลตายในผู้ป่วยที่ได้รับวัคซีนแล้วเสียชีวิต

ประสบการณ์ด้านการบริหารงานวิจัย (หัวหน้าโครงการวิจัย)

- โครงการถอดรหัสพันธุกรรมทั้งจีโนมของเชื้อวัณโรคในประเทศไทยด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ลำดับเบสรุ่นใหม่

- โครงการพัฒนาวิธีการตรวจการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 และ BRCA2 ในผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ด้วยเทคนิควิเคราะห์ลำดับสารพันธุกรรมสมรรถนะสูง
- โครงการพัฒนาวิธีวิเคราะห์ข้อมูลพันธุกรรมของเชื้อก่อโรคด้วยการถอดรหัสพันธุกรรมสมรรถนะสูง
- โครงการพัฒนาสุขภาพและเทคโนโลยีทางการแพทย์ด้วยข้อมูลทางพันธุกรรม (Precision Medicine)
- โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการวินิจฉัยโรคด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- โครงการวิจัยร่วมกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์-สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เพื่อประเมินอุบัติการณ์การแพ้ยาและการวิจัยเพื่อนำเภสัชพันธุศาสตร์มาใช้ในระบบสาธารณสุข
- โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและเทคโนโลยีทางการแพทย์ด้วยข้อมูลทางพันธุกรรมและการวิเคราะห์ Big Data
- โครงการความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดพิษต่อดับจาก Rifampicin กับตัวบ่งชี้ทางเภสัชพันธุศาสตร์ในผู้ป่วยวัณโรคที่เกิดภาวะพิษต่อดับระหว่างการรักษา
- โครงการจีโนมิกส์ประเทศไทย: การศึกษาภาวะพหุสัณฐานของนิวคลีโอไทด์เดี่ยวที่พบบ่อยในประชากรชาวไทยโดยใช้ชิป

ผลงานวิจัยระดับนานาชาติ

- Singvijarn P, Manuyakorn W, **Mahasirimongkol S**, Wattanapokayakit S, Inunchot W, Wichukchinda N, Suvichapanich S, Kamchaisatian W, Benjaponpitak S. Association of HLA genotypes with Beta-lactam antibiotic hypersensitivity in children. Asian Pac J Allergy Immunol. 2021 Sep; 39(3): 197-205.
- Manuyakorn W, Likkasittipan P, Wattanapokayakit S, Suvichapanich S, Inunchot W, Wichukchinda N, Khongkhatithum C, Thampratankul L, Kamchaisatian W, Benjaponpitak S, **Mahasirimongkol S**. Association of HLA genotypes with phenytoin induced severe cutaneous adverse drug reactions in Thai children. Epilepsy Res. 2020 May; 162: 106321.
- Suvichapanich S, Wattanapokayakit S, Mushiroda T, Yanai H, Chuchottawon C, Kantima T, Nedsuwan S, Suwankesawong W, Sonsupap C, Pannarunothai R, Tumpattanakul S, Bamrungram W, Chaiwong A, **Mahasirimongkol S**, Mameechai S, Panthong W, Klungtes N, Munsoo A, Chauychana U, Maneerat M, Fukunaga K, Omae Y, Tokunaga K. Genomewide Association Study Confirming the Association of NAT2 with Susceptibility to Antituberculosis Drug-Induced Liver Injury in Thai Patients. Antimicrob Agents Chemother. 2019 Jul; 63(8): e02692-18.
- Suvichapanich S, Fukunaga K, Zahroh H, Mushiroda T, **Mahasirimongkol S**, Toyo-Oka L, Chaikledkaew U, Jittikoon J, Yuliwulandari R, Yanai H, Wattanapokayakit S, Tokunaga K. NAT2 ultra-slow acetylators and risk of anti-tuberculosis drug-induced liver injury: a genotype-based meta-analysis. Pharmacogenet Genomics. 2018 Jul; 28(7): 167-176.

รางวัล DMSc Award ประจำปี พ.ศ. 2567
ในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 32

.....

รางวัลชนะเลิศ ประเภทหนังสือ/ตำราทางวิทยาศาสตร์การแพทย์

เรื่อง ประสาทวิทยาคลินิกพื้นฐานและการตรวจร่างกายทางระบบประสาท
(Basic Clinical Neurology and Neurological Examination)

โดย รองศาสตราจารย์ พญ.จิราพร จิตประไพกุลศาล
สาขาวิชาประสาทวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล



สรุปผลงานเด่น

การศึกษาด้านประสาทวิทยาจำเป็นต้องอาศัยพื้นฐานความรู้ทางกายวิภาค ทางสรีรวิทยามาประกอบความรู้ทางคลินิก การซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม เมื่อนักศึกษาแพทย์เรียนความรู้พื้นฐานผ่านไปแล้วอาจจะลืมและไม่สามารถเชื่อมโยงกับทางคลินิกได้ ตำราเล่มนี้จึงมีส่วนประกอบของเนื้อหาวิชาทางกายวิภาคและสรีรวิทยาที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาแพทย์และแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยทางระบบประสาท โดยมีความมุ่งหมายให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาด้านประสาทวิทยามากขึ้น เกิดความมั่นใจในความรู้ทางประสาทวิทยา รู้สึกว่าโรคทางระบบประสาทไม่ได้ยากเกินไป และการดูแลผู้ป่วยด้านประสาทวิทยาจะมีความสุขมากขึ้น

ผลงานดีเด่นและรางวัล

- พฤศจิกายน 2556** ตัวแทนประเทศไทยเข้าร่วมการแข่งขันและได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับหนึ่ง Video Movement Disorders Tournament in the 4th Asian and Oceanian Parkinson's Disease and Movement Disorders Congress
- พฤศจิกายน 2555** รางวัลชนะเลิศอันดับหนึ่งการแข่งขัน First Movement Disorders Tournament by Thai Parkinson Disease-Movement Disorders Society
- พฤษภาคม 2555** รางวัลแพทย์ประจำบ้านสอนดีเด่น สาขาวิชาประสาทวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- พ.ศ. 2553** รางวัล “คนค้นคนดี” โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

Memberships:

- Member, The Medical Council of Thailand.
- Fellow, The Royal College of Physicians of Thailand. FRCP (T).
- Member, The Thai Stroke Society.
- Member, The Neurological Society of Thailand.
- Member, Thai Parkinson Disease-Movement Disorders Society
- Member, Siriraj Medical Alumni Association.

Book chapters:

- Jitprapaikulsan J, Pleumpanupat P. Alteration of consciousness. In: Dansawang S, Thantachun N, Siriachawattana T, Sudhom K, eds. Symptomatology for medical students. Phitsanulok: Rattanasuwan Kanpim; 2011. pp 51-55.
- จิราพร จิตประไพกุลศาล. กล้ามเนื้ออ่อนแรง. ใน: วันชัย เดชสมภพธิ์ฤทัย, รณิษฐา รัตนะรัต, ปวีณา เชี่ยวชาญวิศวกิจ, บรรณาธิการ. ตำราอายุรศาสตร์ อากาโรวิทยา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2560. หน้า 353-360.
- จิราพร จิตประไพกุลศาล. วิธีการแยกภาวะไข้มองอักเสบจากเชื้อไวรัสและจากภาวะแพ้ภูมิคุ้มกันตนเองใน: รุจิภาส สิริจิตุภัทร, พรพรรณ กุ๊มานะชัย, สุรัตน์ ทองอยู่, ศุทธิณี อิทธิเมฆินทร์, นัฐพล ฤทธิชัยมัย, บรรณาธิการ: อายุรศาสตร์ทันยุค 2563. กรุงเทพฯ: ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2563. หน้า 307-326.
- Jitprapaikulsan J, Bhatti MT, Eggenberger ER, Acierno MD, Chen JJ, McKeon A, et al. A woman with subacute painful vision loss. In: McKeon A, Keegan BM, Tobin WO, editors. Mayo Clinic cases in neuroimmunology. United Kingdom: Oxford University Press; 2021. p. 3-6.

Publications:

- Kosiyakul P, Jitprapaikulsan J, Uawithya E, Wongprompitak P, Chaimayo C, Horthongkham N, Angkasekwinai N, Tisavipat N, Prayoonwiwat N, Rattanathamsakul N, Boonyapisit K. Real-world data on the Immunity Response to the COVID-19 Vaccine among Patients with Central Nervous System Immunological Diseases: Immune Response to COVID-19 Vaccine in CNS Immunological Disease. Siriraj Medical Journal. 2024 Feb; 76(2): 69-79.
- Praditukrit K, Jitprapaikulsan J, Thamtorawat S, Limsrichamrern S, Saengphatrachai W. Spinal Cord Infarction Following Transarterial Chemoembolization of Hepatocellular Carcinoma with Chest Wall Metastasis: A Case Report and Review of Literature. Journal of the Medical Association of Thailand. 2024 Mar; 107(3): 212-7.
- Jitprapaikulsan J, Paul P, Thakolwiboon S, Mittal SO, Pittock SJ, Dubey D. Paraneoplastic neurological syndrome: an evolving story. Neuro-Oncology Practice. 2021 Jul; 8(4): 362-74.
- Jitprapaikulsan J, Klein CJ, Pittock SJ, Gadoth A, McKeon A, Mills JR, Dubey D. Phenotypic presentations of paraneoplastic neuropathies associated with MAP1B-IgG. Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry. 2020 Mar; 91(3): 328-30.
- Jitprapaikulsan J, Fryer JP, Majed M, Smith CY, Jenkins SM, Cabre P, Hinson SR, Weinshenker BG, Mandrekar J, Chen JJ, Lucchinetti CF, Jiao Y, Segan J, Schmeling JE, Mills J, Flanagan EP, McKeon A, Pittock SJ. Clinical utility of AQP4-IgG titers and measures of complement-mediated cell killing in NMOSD. Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm. 2020 May; 7(4): e727.
- Jitprapaikulsan J, Chiriboga AS, Flanagan EP, Fryer JP, McKeon A, Weinshenker BG, Pittock SJ. Novel glial targets and recurrent longitudinally extensive transverse myelitis. JAMA Neurology. 2018 Jul; 75(7): 892-5.
- Jitprapaikulsan J, Chen JJ, Flanagan EP, Tobin WO, Fryer JP, Weinshenker BG, McKeon A, Lennon VA, Leavitt JA, Tillema JM, Lucchinetti C. Aquaporin-4 and myelin oligodendrocyte glycoprotein autoantibody status predict outcome of recurrent optic neuritis. Ophthalmology. 2018 Oct; 125(10): 1628-37.

- Jitprapaikulsan J, Srivanitchapoom P. Paroxysmal painful tonic spasm due to remote effect of old basal ganglia hemorrhage. *Neurol India*. 2017 Nov-Dec; 65(6): 1403-1405.

รางวัล DMSc Award ประจำปี พ.ศ. 2567
ในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 32

.....

รางวัลชนะเลิศ ประเภทการพัฒนาบริการหรือการพัฒนาคุณภาพบริการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์



เรื่อง การพัฒนาระบบบริการขั้นเลิศการตรวจคัดกรองทารกแรกเกิด
แบบเพิ่มจำนวนโรค เครือข่ายโรงพยาบาลศรีนครินทร์
(Development of the Best Service of Expanded Newborn
Screening in Srinagarind Hospital Network)

โดย ดร.ทนพ.นพพร สวัสดิ์จ้อย
หน่วยจีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำ งานห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชั้นสูง
โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตำแหน่งปัจจุบัน

- รองหัวหน้าหน่วยจีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำ งานห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชั้นสูง โรงพยาบาลศรีนครินทร์
- หัวหน้าทีมตรวจคัดกรองทารกแรกเกิดแบบเพิ่มจำนวนโรค ฝ่ายห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลศรีนครินทร์
- หัวหน้าโครงการเปรียบเทียบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจคัดกรองทารกแรกเกิดระหว่างสถาบัน
- ผู้ประสานงานศูนย์ตรวจคัดกรองทารกแรกเกิด ประจำเขตสุขภาพที่ 7 และเขตสุขภาพที่ 8

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2566	ผู้วิจารณ์ (reviewer) ข้อเสนอโครงการกลุ่มโรคไม่ติดต่อ (NCD) แผนงานจีโนมิกส์ประเทศไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)
พ.ศ. 2564 – ปัจจุบัน	อาจารย์พิเศษ หลักสูตรอบรมเทคนิคการแพทย์เฉพาะทาง สาขาจีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พ.ศ. 2563 – ปัจจุบัน	นักเทคนิคการแพทย์ หน่วยจีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พ.ศ. 2560 – 2563	นักเทคนิคการแพทย์ ศูนย์ธาลัสซีเมีย โรงพยาบาลขอนแก่น
พ.ศ. 2558 – 2559	นักวิจัยหลังปริญญาเอก ศูนย์วิจัยและพัฒนาการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลงานพัฒนาทางวิชาการ

- Nopporn Sawatjui, Temduang Limpiboon, Karsten Schrobback and Travis Klein. Biomimetic scaffolds and dynamic compression enhance the properties of chondrocyte- and MSC-based

tissue-engineered cartilage. Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine. 2018 May; 12(5): 1220-1229.

- **Nopporn Sawatjui**, Teerasak Damrongrungruang, Wilairat Leeanansaksiri, Patcharee Jearanaikoon, Suradej Hongeng, Temduang Limpai boon. Silk fibroin/gelatin-chondroitin sulfate-hyaluronic acid effectively enhances in vitro chondrogenesis of bone marrow mesenchymal stem cells. Materials Science and Engineering: C. 2015; 52: 90-96.
- **Nopporn Sawatjui**, Teerasak Damrongrungruang, Wilairat Leeanansaksiri, Patcharee Jearanaikoon, Temduang Limpai boon. Fabrication and characterization of silk fibroin–gelatin/chondroitin sulfate/hyaluronic acid scaffold for biomedical applications. Materials Letters. 2014 July; 126: 207-210.
- แพรววลี วินทะไชย, **นพพร สวัสดิ์จ้อย**, สุมาลัย เดชโยธิน. การประเมินและเปิดบริการ การวิเคราะห์หาลำดับเบสของสารพันธุกรรมแบบอัตโนมัติ (Sanger Sequencing). ใน: งานประชุมวิชาการการจัดการความรู้ ประจำปี 2565 KM & R2R for Innovation คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- แพรววลี วินทะไชย, **นพพร สวัสดิ์จ้อย**, สุมาลัย เดชโยธิน. Evaluation of next-generation sequencing testing and services performance between GeneReader NGS System and Ion GeneStudio S5 System. ใน: งานประชุมวิชาการการจัดการความรู้ ประจำปี 2565 KM & R2R for Innovation คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- มลทิชา สุญกลาง, **นพพร สวัสดิ์จ้อย**, ศุภจิรา สืบสีสุข, มนสิชา เมฆจรสันภาและ มนธนา จันทรมนิยม. ผลลัพธ์ของการควบคุมและป้องกันโรคเบตาธาลัสซีเมียแบบครบวงจรร่วมกับการตรวจวินิจฉัยก่อนคลอด. วารสารเทคนิคการแพทย์. ปีที่ 48 ฉบับที่ 2 สิงหาคม 2563.
- มนธนา จันทรมนิยม, มนสิชา เมฆจรสันภา, ศุภลักษณ์ เอกอุเวชกุล, มลทิชา สุญกลาง, **นพพร สวัสดิ์จ้อย**. ความชุกของพาหะธาลัสซีเมียและฮีโมโกลบินผิดปกติในวัยรุ่นวัยเจริญพันธุ์ เขตสุขภาพที่ 7 (ร้อยแก่นสารสินธุ์). ใน: งานประชุมสัมมนาวิชาการธาลัสซีเมียแห่งชาติ ครั้งที่ 23 ประจำปี 2561 Thalassemia: All new hope. วันที่ 4-6 กันยายน 2561.