



## งานวิจัย RESEARCH DIVISION

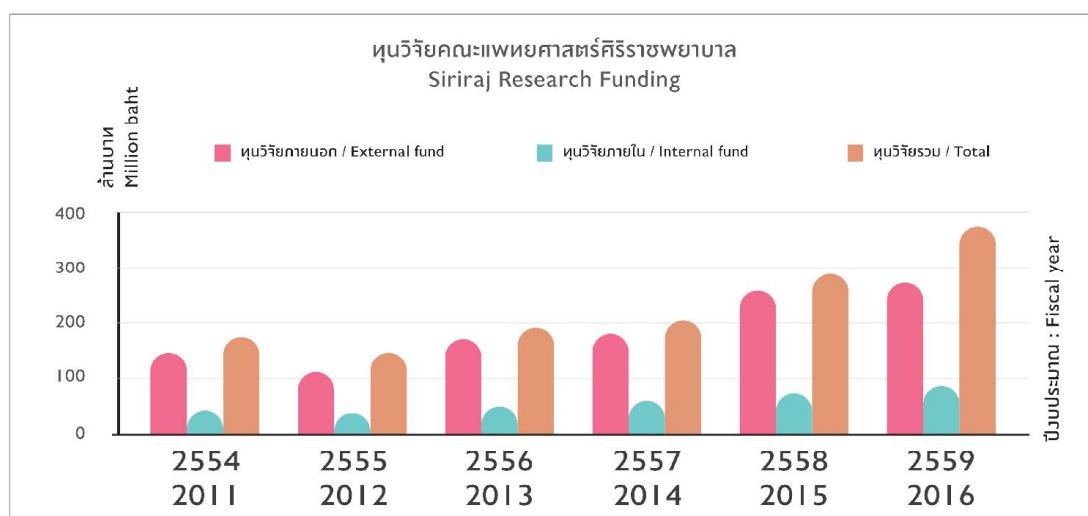
ดำเนินการผลักดันและสนับสนุนให้เกิดการวิจัยแบบมุ่งเป้า  
สหสาขาวิชาที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์คณนาฯ ด้วยการใช้  
เครื่องข่ายวิจัยนานาชาติเป็นหลักในการขับเคลื่อนให้เป็น  
ศูนย์วิจัยเป็นเลิศ (Center of Research excellence, CORE) เพื่อพัฒนาต่อไปเป็น Integrated Center of  
Excellence (iCOE) และการสร้างระบบสนับสนุนพื้นฐาน  
อย่างเป็นระบบและครอบคลุมงานวิจัยในทุกมิติ เพื่อความ  
เป็นเลิศของงานวิจัยแบบครบวงจร (ห้องปฏิบัติการ→←  
การบริการสุขภาพ→←สังคม) เพื่อให้ผลงานวิจัยที่เกิดขึ้น  
บรรลุยุทธศาสตร์วิจัยเป็นสถาบันวิจัยด้านการแพทย์ชั้นนำ  
ระดับสากล

The Research Division promotes and supports targeted multi-disciplinary research aligning with the faculty strategy; aiming towards the Center of Research Excellence, (CORE) through international network building; creating a research infrastructure to excel bi-directional research (bench→↔bedside→↔community); strategically becoming an world leading research institute.

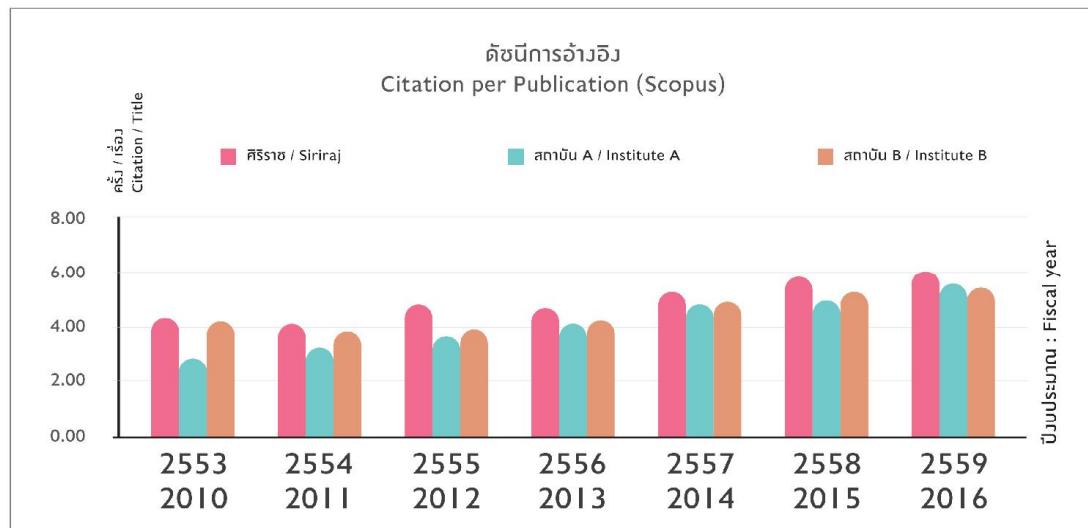
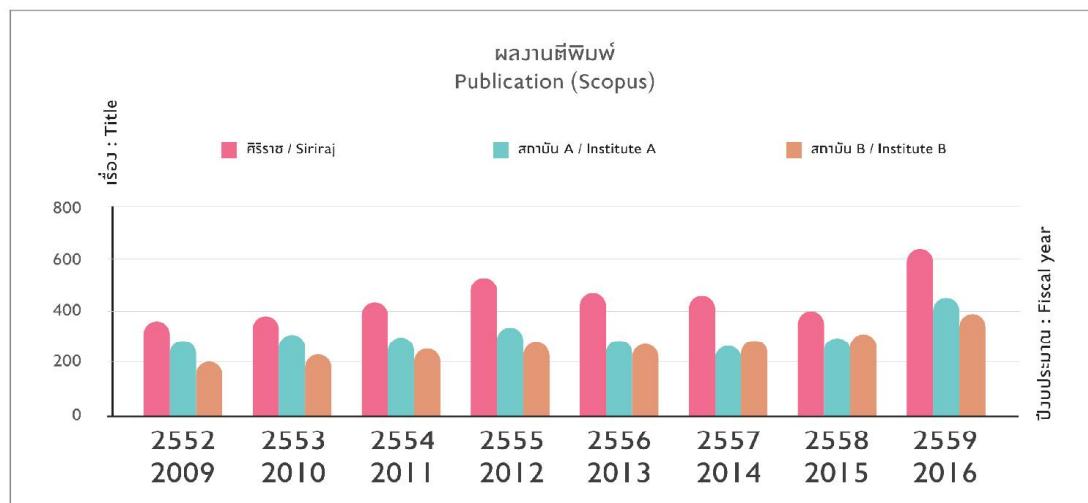
### ตัวชี้วัด / Key Performance Indicator

#### I. จำนวนเงินสนับสนุนการวิจัย ปีงบประมาณ 2554-2559

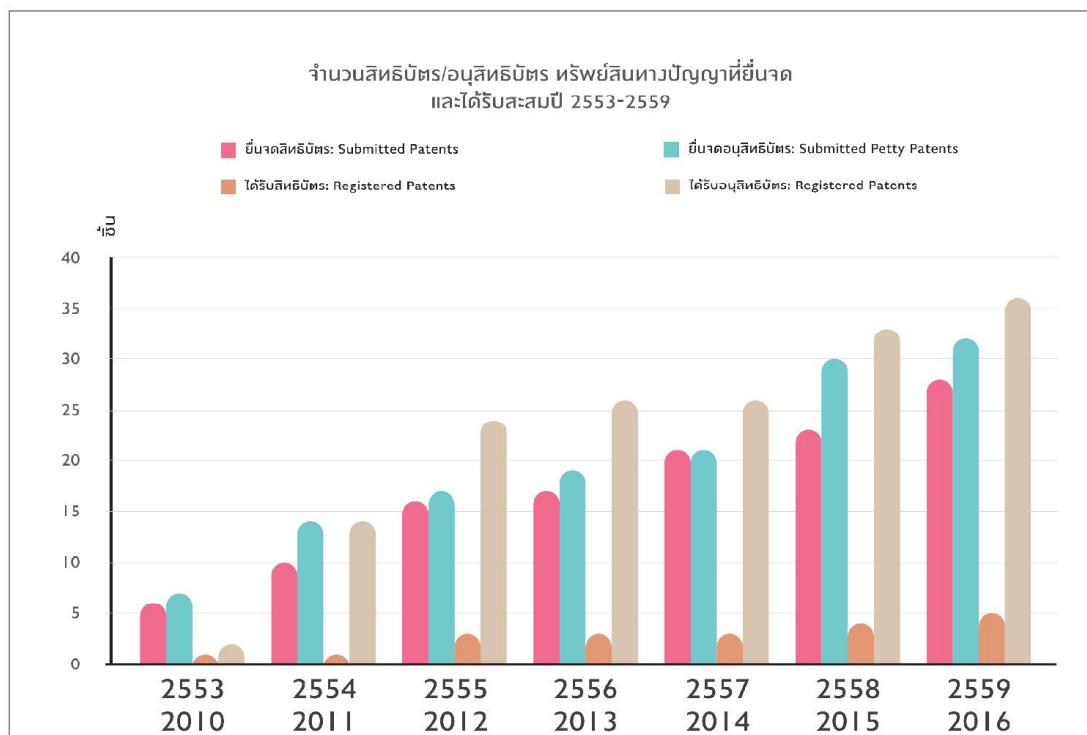
Siriraj Research Funding, Fiscal Year 2011-2016



## 2. ผลงานตีพิมพ์และตัวชี้นำการอ้างอิง / Publication and Citation



### 3. ทรัพย์สินทางปัญญา / Intellectual Property



#### รางวัลด้านการวิจัยของบุคลากรภายในคณะฯ ระดับนานาชาติ จำนวน 2 รางวัล

- Special Award จาก Korea Invention Promotion Association เรื่อง The First and Highly Accurate Automatic Cytomegalovirus Retinitis (CMVR) Detector from Fundus Images โดย ผศ.นพ.ปิติพล ชูพงษ์ ภาควิชาจักษุแพทย์
- Award for Best Abstract จาก International Vein Congress ณ รัฐ Miami ประเทศ USA เรื่อง Customized Pressure-Guided Elastic Bandage To Improve Efficacy Of Compression Bandaging Of Venous Ulcers โดย : ผศ.ดร.นพ.ณัฐวุฒิ เสริมสารนสวัสดิ์ ภาควิชาศัลยศาสตร์

#### ระดับชาติ จำนวน 13 รางวัล

- รางวัลนักวิจัยเด่นที่มีผลงานตีพิมพ์และถูกอ้างอิงสูง จำกัดนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โดย ศ.นพ.วิษณุ ธรรมลิขิตกุล ภาควิชาอายุรศาสตร์

#### Research Awards of Faculty Members

##### International Awards : 2 Recipients

- Special Award from Korea Invention Promotion Association, for “The First and Highly Accurate Automatic Cytomegalovirus Retinitis (CMVR) Detector from Fundus Images”, by Assistant Professor Pitipol Choopong, MD, the Department of Ophthalmology.
- Award for Best Abstract from the International Vein Congress, Miami, U.S.A, presented to Assistant Professor Nuttawut Sermsathanasawadi, MD, PhD., the Department of Surgery, for a presentation entitled “Customized Pressure-Guided Elastic Bandage To Improve Efficacy Of Compression Bandaging of Venous Ulcers”.

##### National Awards : 13 Recipients

- Outstanding Researcher Award, Highest Cited Publication, from the Office of the Higher Education Commission (OHEC), by Professor Visanu Thamlikitkul, MD, the Department of Internal Medicine.



2. รางวัลผลงานวิจัย ประจำปี 2558 ระดับดีเด่น สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เรื่อง การค้นพบโรคโลหิตจางทางพันธุกรรมชนิดใหม่ในโลกจากการกลยุทธ์ของยืนเคเอลเอฟ 1 โดย ศศ.นพ.วิปร วิประกษิต และคณะ ภาควิชาภาระเวชศาสตร์
3. รางวัลผลงานวิจัยดีเด่น จากราชวิทยาลัยจิตแพทย์แห่งประเทศไทย สมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย และกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง The decrease of KIF17 protein expression is associated with schizophrenia โดย อ.ดร.นพ.วรกัทรรัตน์ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์
4. รางวัลชนะเลิศ การประกวดงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน ในการประชุมวิชาการประจำปีครั้งที่ 1 / 2559 ของราชวิทยาลัยโสต ศศ. นาสิก แพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความแข็งแรงของลิ้นและโอกาสการเกิดภาวะสำลักอาหาร โดย พญ.ลดา หวานพิชณ์ ภาควิชาโสต นาสิก ลารингซ์วิทยา
5. รางวัลรองชนะเลิศ การประกวดงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน ใน การประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ 1 / 2559 ของราชวิทยาลัยโสต ศศ. นาสิก แพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง การศึกษาความเที่ยงและความตระหนักรู้ของแบบสอบถามอาการทางจมูกและไข้สับสนบันภาษาไทย ในโรคไข้สับ ยกเว้นเรื้อรัง โดย พญ.วรลักษณ์ ยังสกุล ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา
6. รางวัลผลงาน R2R ดีเด่น ประจำปี 2559 จากงาน R2R Forum
  - 6.1 ประเภทงานบริการระดับตติยภูมิ ศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสูง และโรงเรียนแพทย์ เรื่อง การศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของการรักษาจากยาอักเสบจาก cytomegalovirus โดยการฉีดยา ganciclovir แบบลดขนาดเข้ารากตา โดย ผศ.นพ.ปิติพล ชูพงศ์ ภาควิชาจักษุวิทยา
2. Outstanding Research Award, Biomedical Science Category, 2015 from the National Research Council of Thailand (NRCT), for "Mutations in Kuppel-like Factor 1 (KLF1) Case - A Novel Form of Transfusion-Dependent Hereditary Hemolytic Anemia)", by Associate Professor Vipra Viprakasit, MD, et al., the Department of Pediatrics.
3. Outstanding Research Award from the Royal College of Psychiatrists of Thailand, the Psychiatric Association of Thailand and the Department of Mental Health, MOPH, for "The Decrease Of KIF17 Protein Expression Is Associated With Schizophrenia", by Lecturer Woraphat Ratthaapha, MD, PhD, the Department of Psychiatry.
4. Winner Award, Resident's Research Contest of the 1<sup>st</sup>/2016 Annual Academic Conference, the Royal College of Otolaryngologists-Head and Neck Surgeons of Thailand, for "A Study on Relationship between Tongue Strength and Probability of Food Aspiration", by Lalida Warnpeurch, MD, the Department of Oto-Rhino-Laryngology.
5. Second Place Award, Resident's Research Contest of the 1<sup>st</sup>/2016 Annual Academic Conference, the Royal College of Otolaryngologists-Head and Neck Surgeons of Thailand, for "A Study on Reliability and Validity of Questionnaire on Nose and Sinuous Symptoms", by Waraluk Yongsakul, MD, the Department of Oto-Rhino-Laryngology.
6. Outstanding R2R Awards, at the R2R Forum 2016
  - 6.1 Outstanding R2R Awards, Tertiary Care, Advanced Medical Center, and Medical School Category, as follows:
    - A study entitled "Efficacy and Safety of Intravitreal Ganciclovir for Cytomegalovirus Retinitis", by Assistant Professor Pitipol Choopong, MD, the Department of Ophthalmology

เรื่อง ผลของการใช้แนวทางปฏิบัติในการส่งตรวจผลการวิเคราะห์กําชในเลือดตามพยาธิสํรีรภพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจและทรวงอก โดย น.ส.ปราณี ทองใส ภาควิชาศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด

#### 6.2 ประเภทนวัตกรรม (สิงประดิษฐ์)

- เรื่อง อุปกรณ์สำหรับครอบชุดการสอดใส่ร่วมเรืองปากมดลูก (Siriraj Ring Cap) โดย พศ.นพ.พิทยา ต่านกุลชัย ภาควิชารังสีวิทยา
- เรื่อง รองเท้าช่วยป้องกันเหตุตก และข้อเท้าเขย่ง ในผู้ป่วยใส่ Ring External Fixation โดย นายมงคล โนรัส ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ และกายภาพบำบัด

7. รางวัลผลงานวิจัยดีเด่น “มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ ๒๕๕๙” จาก เครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ เรื่อง การศึกษานำร่องเพื่อใช้พลาสม่าที่มีแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัส EV71 รักษาผู้ติดเชื้อที่มีอาการรุนแรง” โดย อ.ดร.นพ.บุญรัตน์ ทัศนีย์ไตรเทพ สถานส่งเสริมการวิจัย



8. รางวัลโครงการวิจัยดีเด่น “TM Innovation Award 2016” จาก สถาบันวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งประเทศไทย (สวทน.) เรื่อง โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์วัสดุชีนໂரคภูมิแพ้จากไร้ฝุ่น โดย ผศ.ดร.ณัฐ มาลัยนวัล ภาควิชาปรสิตวิทยา

9. รางวัลชนะเลิศ การประกวดออกแบบเชิงนวัตกรรมประจำปี 2559 ด้านการออกแบบอุปกรณ์การแพทย์ (Medical Product Design) จาก สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ เรื่อง แผ่นรองใต้ก้นพร้อมถุงวัดปริมาตรเลือด ภายหลังการคลอดปกติ โดย ผศ.นพ.ตรีรพ เลิศพงษ์ ภาควิชาสุติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

• A study entitled “Results of using a Practice Guideline for Physiological Blood Gas Analysis in Heart/Lung Surgical Patients”, by Ms. Pranee Thongsai, the Department of Orthopedics and Physical Rehabilitation.

#### 6.2 Outstanding R2R Awards, Innovation/Invention Category as follows:

- The ‘Siriraj Ring Cap’ Extension for Cervical Cancer Radiation, by Assistant Professor Pittaya Dankulchai, MD, the Department of Radiology
- The Mobilizing Shoes for Preventing Foot Drop and Foot Dorsiflexion in Patients with Ring External Fixation, by Mr. Mongkol Bothaisong, the Department of Orthopedics and Physical Rehabilitation.

7. Outstanding Research Award, from Thailand Research Expo 2016, for research entitled “A Feasibility Study : Using Anti-EV71 Plasma Treatment on Severe Patients”, by Lecturer Boonrat Tassaneetrithep, MD, PhD, the Office of Research and Development.

8. Outstanding Project Award, TM Innovation Award 2016, from the Federation of Thai Industries and the National Science Technology and Innovation Policy Office, for a project entitled “Anti-allergy Vaccine from Dust Mites”, by Assistant Professor Nat Malainua, PhD, the Department of Parasitology.

9. Winner Award, Medical Product Design Category, at Design Innovation Contest 2016, from the National Innovation Agency (NIA), for “A Seat Pad with a Blood Measuring Bag for Normal Postpartum Hemorrhage” by Assistant Professor Triopop Lertbunnaphong, MD, the Department of Obstetrics and Gynecology



10. รางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง การประกวดออกแบบ  
เชิงนวัตกรรมประจำปี 2559 ด้านสังคม (Social Award)  
จาก สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ เรื่อง เพดานปากเทียม  
สำเร็จรูป โดย : พญ.วรรณดี พลานุภาพ หน่วยงาน  
ทันตกรรม
11. ทุนวิจัยโลรีอัลประเทศไทย “เพื่อสตรีในงานวิทยาศาสตร์”  
(For Women in Science) ประจำปี 2559 จาก  
โครงการทุนวิจัยโลรีอัลฯ เรื่อง “บทบาทของอนุพันธ์  
ออกซิเจนที่ว่องไวต่ออักขระความเป็นเซลล์มะเร็งต้น  
กำเนิดและการต่อต้านยาเคมีบำบัดในมะเร็งต่อมน้ำเหลือง”  
โดย : ภญ.ดร.สุดจิต ล้วนพิชญ์พงศ์ ศุนย์ความเป็นเลิศ  
ทางงานวิจัยสเต็มเซลล์ของศิริราช (SiSCR)

### ระดับสถาบัน จำนวน 9 รางวัล

1. รางวัลผลงานวิจัยดีเด่น คณภาพแพทยศาสตร์ศิริราช  
พยาบาล ประจำปี พ.ศ. 2559
  - 1.1 ประเกตรางวัลผลงานวิจัยดีเด่นด้านคลินิก  
(2 รางวัล)
    - เรื่อง Genotype-phenotype characteristics and baseline natural history of heritable neuropathies caused by mutations in the MPZ gene . โดย พศ.พญ.อรณี แสนมณีชัย และ คณฑา / ภาควิชาคุณารเวชาศาสตร์
    - เรื่อง Dobutamine stress echocardiography during follow-up surveillance in heart transplant patients: Diagnostic accuracy and predictors of outcomes โดย อ.พญ.ศรีสกุล จิรากัญจนากар และคณฑา ภาควิชาอายุรศาสตร์

10. Second-Place Award, Social Award Category,  
at Design Innovation Contest 2016, from the  
National Innovation Agency (NIA), for “Pre-built  
Palatal Obturator”, by Wandee Palanuparph,  
DDS, the Department of Dentistry.

11. L’Oréal Grant for Women in Science (Thailand)  
2016, for the project “The Role of Reactive  
Oxygen Species on Carcinogenesis and  
Chemoresistance in Lymphoma”, by Sudjit  
Luanpitpong, PhD, Siriraj Center of Excellence  
for Stem Cell Research (SISCR)



### Institutional awards : 9 recipients

1. Outstanding Awards 2016 for Faculty of Medicine Siriraj Hospital as follows:
  - 1.1 Clinical Category, 2 recipients:  
Genotype-phenotype characteristics and baseline natural history of heritable neuropathies caused by mutations in the MPZ gene, by Assistant Professor Oranee Sanmaneechai, MD, et.al, the Department of Pediatrics.  
Dobutamine stress echocardiography during follow-up surveillance in heart transplant patients: Diagnostic accuracy and predictors of outcomes, by Lecturer Srisakul Chirakarnjanakorn, MD, et.al, the Department of Internal Medicine.

- 1.2 ประเภทงานวิจัยดีเด่นด้านปริคลินิก หรือชีวการแพทย์ (2 รางวัล)  
เรื่อง Transdifferentiation of erythroblasts to megakaryocytes using FLI1 and ERG transcription factors. โดย ศ.นพ.สุรพล อิสสารากรศิล และคณะฯ ภาควิชาอายุรศาสตร์ เรื่อง HLA class I supertype associations with clinical outcome of secondary dengue virus infections in ethnic Thais. โดย รศ.พญ.ศศิจิต เวชแพทย์ และคณะฯ/ภาควิชาเวชศาสตร์ การ輸น้ำนมเลือด
- 1.3 ประเภทงานวิจัยดีเด่นด้านนวัตกรรม (2 รางวัล)  
เรื่อง Use of an Automated Coagulation Analyzer to Perform Heparin Neutralization With Polybrene in Blood Samples for Routine Coagulation Testing. โดย รศ.พญ.พนัสยา เนียร์ราดาภุกุล และคณะฯ ภาควิชาพยาธิวิทยาคลินิก เรื่อง โปรแกรมการวิเคราะห์ค่า T2\* ของกล้ามเนื้อหัวใจและค่า LIC ของตับจากภาพแม่เหล็กไฟฟ้าโดย รศ.ดร.ไพรัช สายวิรุณพร และคณะฯ ภาควิชารังสีวิทยา
- 1.4 ประเภทงานวิจัยดีเด่นด้านสาธารณสุข และชุมชนสังคม (1 รางวัล)  
เรื่อง Effectiveness of Chlorhexidine Wipes for the Prevention of Multidrug-Resistant Bacterial Colonization and Hospital-Acquired Infections in Intensive Care Unit Patients: A Randomized Trial in Thailand. โดย อ.นพ.อธิรัฐ บุญญาศิริ และคณะฯ สถาบันส่งเสริมการวิจัย

- 1.2 Preclinical and Biomedical Category, 2 recipients:  
Transdifferentiation of erythroblasts to megakaryocytes using FLI1 and ERG transcription factors, by Professor Surapol Issaragrisil, MD, et.al, the Department of Internal Medicine.  
HLA class I supertype associations with clinical outcome of secondary dengue virus infections in ethnic Thais. Assoc. Prof. Sasijit Vejbaesya and et.al, the Department of Transfusion medicine.
- 1.3 Innovation Category, 2 recipients:  
Use of an Automated Coagulation Analyzer to Perform Heparin Neutralization With Polybrene in Blood Samples for Routine Coagulation Testing, by Associate Professor Panutsaya Tientadakul, MD, et.al, the Department of Clinical Pathology.  
Analyzers for T2\* of cardiac muscle and liver LIC from MRI, by Associate Professor Pairash Saiviroonporn, PhD, et al., the Department of Radiology.
- 1.4 Public Health and Social Community Category, 1 recipient:  
Effectiveness of Chlorhexidine Wipes for the Prevention of Multidrug-Resistant Bacterial Colonization and Hospital-Acquired Infections in Intensive Care Unit Patients: A Randomized Trial in Thailand, by Lecturer Adhiratha Boonyasiri, MD, the Office of Research and Development.



**1.5 ประเภทรางวัลผลงานวิจัยดีเด่นของอาจารย์/  
นักวิจัยรุ่นใหม่ (2 รางวัล)**

เรื่อง Deficient DNA mismatch repair is associated with favorable prognosis in Thai patients with sporadic colorectal cancer โดย ผศ.พญ.กฤติยา กอไฟศาล และคณะฯ ภาควิชาอายุรศาสตร์

เรื่อง Extracorporeal clearance of colistin methanesulphonate and formed colistin in end-stage renal disease patients receiving intermittent haemodialysis: implications for dosing โดย อ.นพ.อนุภาพ จิตต์เมือง และคณะฯ ภาควิชาอายุรศาสตร์

**1.5 Young Research Scientist Category,  
2 recipients:**

Deficient DNA mismatch repair is associated with favorable prognosis in Thai patients with sporadic colorectal cancer, by Assistant Professor Kritiya Korphaisarn, MD, et.al, the Department of Internal Medicine.

Extracorporeal clearance of colistin methanesulphonate and formed colistin in end-stage renal disease patients receiving intermittent haemodialysis: implications for dosing, by Lecturer Anupop Jitmuang, MD, et.al., the Department of Internal Medicine.