



ภาควิชาชีวเคมี

DEPARTMENT OF BIOCHEMISTRY

ผลงานด้านการศึกษา

ภารกิจหลักประการหนึ่งของภาควิชาชีวเคมี คือ การรับผิดชอบจัดการเรียนการสอนชีวเคมี ให้กับนักศึกษาหลักสูตรต่างๆ ทั้งภายในและนอกคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โดยมุ่งเน้นการเรียนการสอนที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะฯ ที่ว่า “คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เป็นสถาบันการแพทย์ชั้นนำในเอเชียอาคเนย์”

หลักสูตรก่อนปริญญา

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ภาควิชาชีวเคมี มีการดำเนินการสอนอย่างมีแบบแผน มุ่งเน้นเนื้อหาสำคัญและสามารถนำไปประยุกต์ในการเรียนชั้นคลินิก มีการพัฒนาระบบ Computer-based learning ซึ่งเป็นคอมพิวเตอร์ช่วยการสอน มีการใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลทางห้องปฏิบัติการเพื่อให้นักศึกษาสามารถเห็นผลการทดลองของทั้งชั้นได้เร็วขึ้น ทำให้การเรียนเกิดความน่าสนใจและนักศึกษาเข้าใจบทเรียนได้ดี พัฒนาระบบการเรียนการสอนทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-learning) โดยใช้เว็บไซต์ของภาควิชาฯ มีกระดานสนทนาชีวเคมีเพื่อตอบคำถามและข้อสงสัยจากในเวลาเรียนสำหรับนักศึกษา อีกทั้งยังมีการเปลี่ยนรูปแบบงานปฏิบัติการ และเพิ่มเนื้อหาในเรื่องเทคนิคการใช้เครื่องมือและการปฏิบัติการทางอณูชีววิทยาด้วย

นอกจากนี้ ภาควิชาชีวเคมีได้ให้ความอนุเคราะห์ในการดูแลและให้คำแนะนำแก่นักศึกษาแพทย์จาก “โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาแพทย์ระหว่างประเทศเพื่อทำการวิจัยทางการแพทย์” ของสมาพันธ์นักศึกษาแพทย์นานาชาติ (International Federation of Medical Student's Association – IFMSA) โดยในช่วงเวลาดังต่อไปนี้ 4 - 29 กรกฎาคม 2559 Mr.Adinai Chonweerawong จากสาธารณรัฐเช็ก ช่วงเวลาดังต่อไปนี้ 4 - 29 กรกฎาคม 2559 Miss Martina Kasparkova จากสาธารณรัฐเช็ก ช่วงเวลาดังต่อไปนี้ 21 - 29 กรกฎาคม 2559 Mr.Supasin Wacharintrawut จากประเทศโปแลนด์ และช่วงเวลา

Development of Teaching and Learning of Biochemistry

One of the main missions of the department is to provide teaching and learning of biochemistry to the students of various courses, both at Siriraj hospital and outside. The students are not only expected to excel in the knowledge of biochemistry but also in their ability to transfer and apply it efficiently. In accordance with the vision of the Faculty of Medicine aiming to be an excellent medical institution in Southeast Asia, the department has developed and improved the teaching and learning of biochemistry in various programs to meet the goal; some examples are as follows:

The undergraduate program in medicine.

The contents of the biochemistry lecture for the medical students have been changed to greatly emphasize on the main concepts, omitting the minor or less important detail, and the ability of the student to correlate or apply the knowledge efficiently in the clinical years. In order to facilitate the students to understand the complex contents of biochemistry easily, many study sessions in smaller groups were instituted, aiming to encourage the students to interact closely with peers and instructors as well as to develop their self-learning skills. Furthermore, the laboratory course has also been revised; the outdated and less important experiments were replaced with the modern laboratory techniques and experiments in molecular biology. The manual for the laboratory course was changed accordingly. The overall course evaluation were improved to properly reflect the students' performance.

ตั้งแต่วันที่ 28 สิงหาคม - 29 กรกฎาคม 2559 Ms.Natchalaikorn Sirichuroonwit ประเทศโรมาเนีย ได้เข้ามาศึกษางานและฝึกปฏิบัติ โดย ผศ.ดร.นพ.ชัชวาลย์ ศรีสวัสดิ์ และ ผศ.ดร.พญ.วรพรรณ ศิริวัฒนอักษร เป็นผู้รับผิดชอบดูแลการเข้าศึกษาในงานในห้องปฏิบัติการต่างๆ ของภาควิชาฯ

This year we hosted 4 medical students under a research exchange program of the International Federation of Medical Student's Association (IFMSA), Mr.Adinai Chonweerawatong and Miss Martina Kasparkova from Czech Republic, Mr.Supasin Wacharintrawut from Poland and Miss Natchalaikorn Sirichuroonwit from Romania.



หลักสูตรหลังปริญญา

หลักสูตรบัณฑิตศึกษา (หลักสูตร วท.ม., ปริญญาโท และ ประกาศนียบัตรบัณฑิต)

ในปีการศึกษา 2558 - 2559 มีนักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตจบการศึกษาจำนวน 1 คน และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตจบการศึกษาจำนวน 5 คน นอกจากนี้ ภาควิชาฯ ได้มีการจัดงานปัจฉิมนิเทศขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อแสดงความยินดีกับบัณฑิตใหม่ และอบรมในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณนักวิจัย และจรรยาบรรณวิชาชีพอีกด้วย



The graduate programs in Biochemistry (graduate diploma, master and doctoral degrees).

The coursework contents in graduate programs were made concisely and effectively by reducing the credits of some core subjects in the master and doctoral programs to meet the standard of the Office of Higher Education Commission. In addition, interesting and latest topics in biochemistry as well as lectures from expert guest speakers outside the department were also added to the course. To facilitate the learning of students, the department library provides a number of textbooks in biochemistry and related fields and is well equipped with online computers to help students doing research via the internet. During the academic years of 2015 - 2016, 1 Ph.D. student and 5 master degree students graduated from this department.



In order to develop our post-graduate teaching and learning system, we managed to

- Increase number of international students as students from Myanmar, Sri Lanka, Indonesia and Nepal are currently studying in our master and doctoral programs.
- Increase number of master and doctoral students who graduate within three years and four to six years respectively to 75%.
- Furthermore, our department organizes a commencement day annually to congratulate the graduates and to give a last lesson of ethics in research and career.

ผลงานด้านการบริการวิชาการ / Performance on Academic Service

การรับเชิญเป็นวิทยากร / Invitation speaker

การรับเชิญเป็นวิทยากร Invitation Speaker	ปีงบประมาณ Fiscal Year			
	2556 2013	2557 2014	2558 2015	2559 2016
ระดับประเทศ (ครั้ง) / National conference (times)	16	12	15	26
ระดับนานาชาติ (ครั้ง) / International conference (times)	4	2	4	1

การจัดประชุม / สัมมนาเพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคลของ ภาควิชา

โครงการพัฒนาคุณภาพประจำปีของภาควิชาชีวเคมีนี้มีบุคลากรหลักประกอบด้วยผู้แทนจากฝ่ายต่างๆ ของภาควิชาชีวเคมี ได้แก่ ฝ่ายการศึกษา ฝ่ายการวิจัย และฝ่ายสำนักงานภาควิชา โดยคณะกรรมการฯ ได้กำหนดเป้าหมายและรูปแบบของการพัฒนาคุณภาพภาควิชาประจำปี 2559 สำหรับผู้ที่รับผิดชอบได้นำไปปฏิบัติจริงตั้งนั้น เพื่อติดตามผลการดำเนินงานและแผนการดำเนินงานของแต่ละฝ่าย และเพื่อให้ผู้บริหารของหน่วยงานได้รับทราบถึงความก้าวหน้าในการพัฒนาคุณภาพประจำปีของภาควิชา ภาควิชาชีวเคมี จึงจัดการประชุมสัมมนาเพื่อนำเสนอผลการพัฒนาคุณภาพประจำปีของแต่ละฝ่าย เพื่อเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้ปฏิบัติงาน และกระตุ้นให้แต่ละฝ่ายสามารถพัฒนาคุณภาพได้ดียิ่งขึ้น

According to the faculty of medicine's determination in continuous quality development for the excellence and concordance in every mission, our department carries out an annual seminar for our personnel. The goal of this seminar is to establish a clear communication between personnel and department, which will lead to appropriate individual's role in the aspect of preclinical quality development. We also shape our people to have good visions and be high minded.

Regarding preclinical development, besides graduate diploma, master and doctoral degrees program development, our department aims to

นอกจากนี้ ยังทำให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะ อันจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานเป็นทีมต่อไป ในวันที่ 31 มีนาคม - 1 เมษายน 2559 สัมนาภาควิชาประจำปี 2559 ณ โรงแรมชมวิว จ.ประจวบคีรีขันธ์



improve the quality of research as well. We have been conserving the data in our department for at least 5 years to prevent database loss and enhance the efficiency of department information searching.

Annual quality development project of biochemistry department consists of delegates from various groups in the department such as instructor, researcher and secretary. The committee, forming from these people, sets up the form and goal of quality development and encourages real practice. To follow the progression and strategy of each unit in department, a seminar is held and each unit would present the outcomes from such development in the past year. Moreover, the activities in the seminar also cheer up our personnel to improve themselves further and advocate harmony in order to strengthen teamwork efficiency.

การบริการผู้ป่วย / Patient service

	ปีงบประมาณ Fiscal Year			
	2556 2013	2557 2014	2558 2015	2559 2016
ผู้ป่วยนอก (ครั้ง) / OPD Visit (times)	-	74	168	201
ผู้ป่วยใน (ครั้ง) / IPD Visit (times)	-			

ผลงานด้านการวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ / Performance on Research

	ปีงบประมาณ Fiscal Year			
	2556 2013	2557 2014	2558 2015	2559 2016
ระดับประเทศ (เรื่อง) / National publication (title)	-	-	1	1
ระดับนานาชาติ (เรื่อง) / International publication (title)	20	18	10	9