การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสมาคมไวรัสวิทยา (ประเทศไทย)

ร่วมกับ ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

"From ABC to NGS in virology: Molecular diagnosis and genetic characterization of influenza and other viruses"

วันที่ 24-26 กรกฎาคม พ.ศ. 2561

ณ ห้องอบรมคอมพิวเตอร์ ศูนย์เทคโนโลยีและสารสนเทศ ตึก อปร ชั้น 8

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วันอังคารที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2561		
เวลา	**รายละเอียดหัวข้อเรื่อง**	**วิทยากร**
8.00 - 8.45	ลงทะเบียน	
8.45 - 9.00	กล่าวต้อนรับและเปิดประชุม	**ศ. เกียรติคุณ ดร.พิไลพันธ์ พุธวัฒนะ** นายกสมาคมไวรัสวิทยา (ประเทศไทย)
9.00 – 9.30	Viral genomes	**ศ. ดร.นพ. ประเสริฐ เอื้อวรากุล** คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
9.30 - 10.00	Coffee break	
10.00 – 10.30	Viral database and basic sequence analysis (lecture)	**อ. ดร.เอกวัฒน์ ผสมทรัพย์** คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
10.30 – 12.00	Viral database (hands-on) • Sequence database (Accession No., Reference sequence, Genome database) • Sequence retrieval and submission • Basic sequence analysis	**อ. ดร.เอกวัฒน์ ผสมทรัพย์** และทีมวิทยากร โปรแกรมที่ใช้ คือ NCBI, Notepad, BioEdit, Sequin,
12.00 - 13.30	Lunch and poster presentation	
13.30 – 14.15	Molecular diagnosis of viral diseases: commercial kits (lecture)	**ศ. ดร.วสันต์ จันทราทิตย์** คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
14.15-16.30	How to pick up the sequence region for viral genome detection (lecture and hands-on) • Sequence alignment and consensus • Primer and probe design • Primer check • Singleplex and multiplex PCRs (sensitivity / specificity)	**อ. ดร.นิภาภรณ์ แสนคุณท้าว** วิทยาลัยแพทยศาสตร์นานาชาติจุฬาภรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และทีมวิทยากร โปรแกรมที่ใช้ คือ BioEdit, Primer3, OligoAnalyzer, Fast-PCR, PerlPrimer, mfold, BLAST

วันพุธที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2561		
เวลา	**รายละเอียดหัวข้อเรื่อง**	**วิทยากร**
9.00 – 12.00	Influenza virus (lecture & hands-on) • Analysis of chromatogram • Sequence editing and assembly • Genetic variation • Phylogenetic tree construction • Understanding various pattern of phylogenetic analysis	**รศ. ดร.สัญชัย พยุงภร** คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และทีมวิทยากร โปรแกรมที่ใช้ คือ BioEdit, MEGA
12.00 - 13.30	Lunch and poster presentation	
13.30 - 14.15	Flaviviruses (lecture & hands-on) • Genetic difference among flaviviruses • Update on molecular epidemiology and evolution of flaviviruses	**ดร.ชลธิชา คลังทอง** สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร โปรแกรมที่ใช้ คือ NotePad++, MEGA, SeaView, PhyML
14.15 – 16.30	• Phylogenetic tree construction • Other specific molecular characterization of flaviviruses	**ดร.ปิยวรรณ ชิณณะวิโรจน์ไพศาล** และทีมวิทยากร โปรแกรมที่ใช้ คือ NotePad++, MEGA, SeaView, PhyML

วันพฤหัสบดีที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2561		
เวลา	**รายละเอียดหัวข้อเรื่อง**	**วิทยากร**
09.00 – 09.50	Viral evolution and molecular epidemiology (lecture)	**ศ. ดร.นพ. ประเสริฐ เอื้อวรากุล** คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
09.50 - 10.10	Coffee break	
10.10 - 11.30	Introduction to next-generation sequencing (lecture)	**รศ. ดร.สัญชัย พยุงภร** คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
11.30 – 12.00	NGS for pathogen identification at AFRIMS (lecture)	**ดร.ชลธิชา คลังทอง** สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร
12.00 - 13.30	Lunch and poster presentation	
13.30 - 16.00	NGS (lecture and demonstration) • Analysis of influenza genome • HIV drug resistance • Pathogen identification	 **รศ. ดร.สัญชัย พยุงภร** **อ. ดร.เอกวัฒน์ ผสมทรัพย์** **อ. ดร.ประเวช อรรจวัฒนวงศ์**
16.00 – 16.30	Q&A and all you have learned	**ทีมวิทยากร**