

กลุ่มงานทรัพยากรบุคคล  
ในเลขที่ 1001  
วันที่ 8 พ.ค. 2562  
เวลา 11.24 น.



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี  
รับเลขที่ 4376  
วันที่ 8 พ.ค. 2562  
เวลา 10.56

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล  
มหาวิทยาลัยมหิดล  
เลขที่ 2 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช  
เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

ที่ ศธ 0517.07/02854

วันที่ 30 เมษายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์และขอเรียนเชิญเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการนานาชาติเรื่อง "Advanced R Programming Language for Data Analysis and Statistical Applications (R2019)"

เรียน อธิการบดี/คณบดี/ผู้อำนวยการ/ประธาน/เลขาธิการ/หัวหน้า

- สิ่งที่แนบมาด้วย
1. รายละเอียดการอบรมเชิงปฏิบัติการนานาชาติเรื่อง "Advanced R Programming Language for Data Analysis and Statistical Applications (R2019)"
  2. โปสเตอร์การอบรมเชิงปฏิบัติการนานาชาติเรื่อง "Advanced R Programming Language for Data Analysis and Statistical Applications (R2019)"

ด้วย ศูนย์วิจัยเป็นเลิศชีวสารสนเทศและจัดการข้อมูลคลินิก งานกลุ่มวิจัยและเครือข่ายวิจัย (สถานส่งเสริมการวิจัย) คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับ Saw Swee Hock School of Public Health, National University of Singapore ประเทศสิงคโปร์ จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการนานาชาติเรื่อง "Advanced R Programming Language for Data Analysis and Statistical Applications (R2019)" ในระหว่างวันที่ 1-3 กรกฎาคม พ.ศ.2562 เวลา 08.00 - 17.00 น. ณ ห้องแกรนด์ บอลรูม ชั้น 6 โรงแรม ซีนีท สุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลและการคำนวณทางสถิติในงานวิจัย โดยการใช้โปรแกรมภาษา R ขั้นสูงให้แก่ อาจารย์ นักวิจัย ผู้ช่วยวิจัย นักวิทยาศาสตร์ นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป ทั้งในและต่างประเทศ ในการอบรมเชิงปฏิบัติการนานาชาติครั้งนี้ ได้เชิญวิทยากรจาก Saw Swee Hock School of Public Health, National University of Singapore ประเทศสิงคโปร์ มาเป็นผู้บรรยายและนำสอนภาคปฏิบัติให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมการอบรม ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถเบิกค่าลงทะเบียนและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้ตามระเบียบกระทรวงการคลัง และผู้เข้าร่วมการอบรมสามารถเข้าร่วมอบรมได้โดยไม่ถือเป็นวันลา เมื่อได้รับการอนุมัติจากผู้บังคับบัญชา

จึงเรียนมาเพื่อขอเรียนเชิญท่านและบุคลากรในสังกัดเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการนานาชาติครั้งนี้ โดยขอความอนุเคราะห์เพื่อโปรดประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในสังกัดของท่านทราบ ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและสมัครเข้าร่วมการอบรมได้ที่ <http://bdm.sl.mahidol.ac.th/R2019> หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ดร.ขวัญฤทัย ไม้เรียง หรือนางสาวพรเพ็ญ นุชงาม โทรศัพท์ 02-419-7000 ต่อ 92685 มือถือ 090-990-5814 หรือ E-mail: slbdrm@mahidol.ac.th

ขอขอบพระคุณที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.นพ.ประสิทธิ์ วัฒนาภา)  
คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ศูนย์วิจัยเป็นเลิศชีวสารสนเทศและจัดการข้อมูลคลินิก  
งานกลุ่มวิจัยและเครือข่ายวิจัย (สถานส่งเสริมการวิจัย)  
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล  
โทรศัพท์ 02-419-7000 ต่อ 92685  
มือถือ 090-990-5814  
E-mail: slbdrm@mahidol.edu

A1



# Mahidol University

No. 0517.07/02854

30 April, 2019

Faculty of Medicine Siriraj Hospital,  
Mahidol University  
2 Wang Lang Rd, Bangkoknoi,  
Bangkok 10700. THAILAND.  
Tel.+662-419-7000 ext. 92685

Dear Sir/Madam,

Center of Excellence in Bioinformatics and Clinical Data Management, Research Group and Research Network Division, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand and Saw Swee Hock School of Public Health, National University of Singapore, Singapore will host "Advanced R Programming Language for Data Analysis and Statistical Applications (R2019)" workshop on July 1 - 3, 2019 at Grand Ballroom, 6th Floor, Zenith Sukhumvit Hotel, Bangkok, Thailand. The objective of the workshop is to provide the participants with knowledge of R programming language and advanced statistical analysis. For further information, please see the enclosed document.

We would like invite you to participate in the workshop. Should you be interested in this workshop, please visit our website at <http://bdm.si.mahidol.ac.th/R2019>, or contact Kwanrutai Mairiang, Ph.D. or Miss Pornpen Nuchngam by Tel. +662-419-7000 Ext. 92685 or +669-0990-5814 and E-mail: [sibdm@mahidol.ac.th](mailto:sibdm@mahidol.ac.th)

Sincerely yours

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Prasit Watanapa'.

Professor Prasit Watanapa, MD, PhD, FRCS, FACS  
Dean, Faculty of Medicine Siriraj Hospital,  
Mahidol University

Center of Excellence in Bioinformatics and Clinical Data Management,  
Research Group and Research Network Division,  
Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University  
2 Wang Lang Rd, Bangkoknoi, Bangkok 10700. THAILAND. Tel. +662 419-7000 Ext. 92685  
E-mail: [sibdm@mahidol.ac.th](mailto:sibdm@mahidol.ac.th)

## INTERNATIONAL WORKSHOP

“Advanced R Programming Language for Data Analysis and Statistical Applications (R2019)”

July 1 - 3, 2019 08.00am – 5.00pm

At Grand Ballroom, 6th Floor, Zenith Sukhumvit Hotel, Bangkok, Thailand.

---

### ABOUT THE WORKSHOP

R programming language is a computer language designed for statistical analysis and data visualization. R is open-source software and freely distributed to public. In addition, R allows users to develop commands and programs to use on their particular work. The users may also publish and share their commands and programs to the public repository. Consequently, R is capable of doing various tasks from basic mathematical calculations to complex statistical analyses. R is compatible with many operating systems including Microsoft Windows, Mac OS X and Linux. R can also be used with other programming languages such as C, Python and Java. Furthermore, R can directly connect to many popular databases including MySQL and PostgreSQL. For data visualization, R can diversely present data. It could create simple plots and graphs like scatter plot, bar graph and line graph. With addition packages installed, R can generate geographical maps, heat maps, animations and even interactive web applications. With all aforementioned properties, R users are rapidly rising around the world. In addition, the need to analyze ‘big data’ has interested many data analysts to start using R as their ‘big data’ tools.

Center of Excellence in Bioinformatics and Clinical Data Management, Research Group and Research Network Division, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University and Saw Swee Hock School of Public Health, National University of Singapore, Singapore are hosting an international workshop on “Advanced R Programming Language for Data analysis and Statistical Application (R2019)” to help users learn how to use R programming language for advanced statistical analyses and applications. This workshop will be a continuation of the international workshop on “R Programming Language for Data analysis and Statistical Application (R2018)” held in March 2018 covering advanced statistical analyses and applications. Participants will learn how to use commands in R and understand advanced concepts in statistics. Finally, participants will acquire advanced knowledge to apply to their own applications.

### OBJECTIVE

- To train participants for the advanced R programming language.
- To train participants for advanced statistical analysis using R programming language.

### ORGANIZER

- Center of Excellence in Bioinformatics and Clinical Data Management, Research Group and Research Network Division, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Saw Swee Hock School of Public Health, National University of Singapore, Singapore.

## DATE TIME AND LOCATION

DATE: July 1 - 3, 2019  
 TIME: 08.00am – 5.00pm  
 LOCATION: Grand Ballroom, 6th Floor, Zenith Sukhumvit Hotel, Bangkok, Thailand..

## PARTICIPANTS AND REGISTRATION FEE

Type of Participants	Number of Participant	Registration Fee	
		THB	USD
General	60	7,500.00	250
Student	20	5,500.00	180

## TOPICS

- Multivariate Data Analysis (Discriminant Analysis, Principal Component Analysis, Cluster Analysis)
- Longitudinal Data analysis (Fixed, random and mixed effects models)
- Bayesian Statistics and Hierarchical Modelling (Markov Chain Monte Carlo)

## SPEAKER

- **Professor Yik-Ying Teo**, Dean of Saw Swee Hock School of Public Health, National University of Singapore, Singapore.
- **Associate Professor Alex R Cook**, Vice Dean (Research) of Saw Swee Hock School of Public Health, National University of Singapore, Singapore.
- **Dr.Kiesha Prem**, Postdoctoral Fellow, Biostatistics and Modelling Domain, Saw Swee Hock School of Public Health, National University of Singapore, Singapore.
- **Mr.Lim Jue Tao**, Saw Swee Hock School of Public Health, National University of Singapore, Singapore.

## ASSESSMENT

Participants will fill satisfaction questionnaires.

## EXPECTED OUTCOME

Participants will acquire adequate knowledge and skill for analyzing research data using R programming language and applying them with actual research question.

**Agenda for the International Workshop  
 “Advanced R Programming Language for Data Analysis and Statistical Applications (R2019)”  
 Date: July 1 – 3, 2019 Time: 08.00am – 5.00pm  
 At Grand Ballroom, 6th Floor, Zenith Sukhumvit Hotel, Bangkok, Thailand.**

<b>Date &amp; Time</b>		<b>1 July, 2019 Monday</b>	<b>2 July, 2019 Tuesday</b>	<b>3 July, 2019 Wednesday</b>
08:00am - 09:00am		<b>Registration Check-in</b>	<b>Registration Check-in</b>	<b>Registration Check-in</b>
09:00am - 09:30am		<b>Opening Ceremony and Introduction</b>	<b>Longitudinal Data Analysis I – Understanding longitudinal data analysis, fixed effects models</b> <i>Mr Lim Jue Tao</i>	<b>Bayesian Statistics I – Bayes' Rule, Posteriors/Likelihoods &amp; Priors and MCMC</b> <i>Associate Professor Alex R Cook</i>
<b>Session 1</b> 09:00am - 10:30am		<b>Multivariate data analysis I – Exploratory data analysis, multivariate regression and principal component analysis</b> <i>Professor Yik-Ying TEO</i>		
10:30am - 10:40am		<b>Morning Break</b>		
<b>Session 2</b> 10:40am - 12:00am		<b>R Practical (Multivariate data analysis I)</b>	<b>R Practical (Longitudinal Data Analysis I)</b>	<b>R Practical (Basic Models JAGS)</b>
12.00am - 01.00pm		<b>Lunch</b>		
<b>Session 3</b> 01:00pm - 02:50pm		<b>Multivariate data analysis II – Cluster analysis</b> <i>Professor Yik-Ying TEO</i>	<b>Longitudinal Data Analysis II – random and mixed effects model</b> <i>Ms Keshal Prem</i>	<b>Bayesian Statistics II – Hierarchical Models in JAGS/STAN</b> <i>Associate Professor Alex R Cook</i>
02:50pm - 03:00pm		<b>Afternoon Break</b>		
<b>Session 4</b> 03:00pm - 04:30pm		<b>R Practical (Multivariate data analysis II)</b>	<b>R Practical (Longitudinal Data Analysis II)</b>	<b>R Practical (Bayesian Statistics II – Hierarchical Models in JAGS)</b>
04:30pm - 5:00pm		<b>Roundup of the Day</b>	<b>Roundup of the Day</b>	<b>Roundup of the Workshop</b>



Mahidol University  
Faculty of Medicine  
Siriraj Hospital



NUS  
National University of Singapore



# R

# INTERNATIONAL 2019

# WORKSHOP

**JULY 1-3, 2019**

ZENITH SUKHUMVIT HOTEL,  
BANGKOK, THAILAND

## ADVANCED R PROGRAMMING LANGUAGE FOR DATA ANALYSIS AND STATISTICAL APPLICATIONS

### SPEAKERS

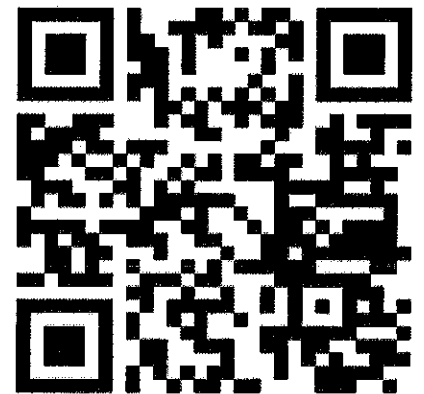
Prof. Yik-Ying Teo  
Assoc. Prof. Alex R Cook  
Dr. Kiesha Prem  
Mr. Lim Jue Tao  
Saw Swee Hock School  
of Public Health  
National University of  
Singapore, Singapore.

### TOPICS

- Multivariate Data Analysis  
(Discriminant Analysis,  
Principal Component Analysis,  
Cluster Analysis)
- Longitudinal Data analysis  
(Fixed, random and  
mixed effects models)
- Bayesian Statistics and  
Hierarchical Modelling  
(Markov Chain Monte Carlo)

### APPLY NOW!

OPEN FOR REGISTRATION  
MAY 1<sup>st</sup> - JUNE 20<sup>th</sup> 2019



<http://bdm.si.mahidol.ac.th/R2019>

**REGISTRATION  
FEE**

**REGULAR FEE (60 Seats)  
7,500 THB (250 USD)**

**STUDENT FEE (20 Seats)  
5,500 THB (180 USD)**

### CONTACT

**Dr. Kwanrutai Mairiang, Ms. Pornpen Nuchngam**  
Center of Excellence in Bioinformatics and Clinical Data Management  
Research Group and Research Network Division,  
Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, THAILAND



[+66] - 2419 - 7000 ext. 92685  
[+66] - 90 - 990 - 5814



[sibdm@mahidol.ac.th](mailto:sibdm@mahidol.ac.th)



<http://bdm.si.mahidol.ac.th/R2019>