



Mahidol University

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital

Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics

รพส ๗๐๓ วิทยาระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติ

RAHG 703 Research Methodology and Biostatistics



Mahidol University

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital

Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics

รทปส ๗๐๓ วิทยาาระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติ

# RAHG 703 Research Methodology and Biostatistics

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก

วิชาแกน

จำนวนหน่วยกิต ๑ หน่วยกิต



# Mahidol University

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital

Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

อาจารย์ นพ.ชัยวัฒน์ สุขศิลป์

สถานที่ติดต่อ: ภาควิชาระบาดวิทยา คลินิกและชีวะสถิติ

โทร.0-2201-2446

e-mail: [chaiyawat.sup@mahidol.edu](mailto:chaiyawat.sup@mahidol.edu)

อาจารย์ผู้สอน

รศ.นพ.ภาณุวัฒน์ เลิศสิทธิชัย

e-mail: [panuwat.ler@mahidol.ac.th](mailto:panuwat.ler@mahidol.ac.th)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ญ.ดร. อรลักษ์ณ์ พัฒนาประทีป

e-mail: [oraluck.pat@mahidol.ac.th](mailto:oraluck.pat@mahidol.ac.th)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพ.ปวิน นำธวัช

e-mail: [pawin.num@mahidol.ac.th](mailto:pawin.num@mahidol.ac.th)

อาจารย์ ดร. นพ. บุญชัย กิจสนาโยธิน

e-mail: [boonchai.kij@mahidol.edu](mailto:boonchai.kij@mahidol.edu)

อาจารย์ ดร. นพ.นวนรรณ ชีระอัมพรพันธุ์

e-mail: [nawanan.the@mahidol.ac.th](mailto:nawanan.the@mahidol.ac.th)

อาจารย์ ดร. นพ.กุลวัตร ชาดานิพนธ์

e-mail: [kunlawat@gmail.com](mailto:kunlawat@gmail.com)

อาจารย์ นพ.เสริมเกียรติ หล่อลักษณ์

e-mail: [macsermkiat@yahoo.com](mailto:macsermkiat@yahoo.com)

อาจารย์ ดร.สุภาวี บุญมานันท์

e-mail: [suparee.boo@mahidol.edu](mailto:suparee.boo@mahidol.edu)

อาจารย์ นพ.ชัยวัฒน์ สุขศิลป์

e-mail: [chaiyawat.sup@mahidol.edu](mailto:chaiyawat.sup@mahidol.edu)



## ตารางสอน

**\*ต้องใช้คอมพิวเตอร์** สามารถใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัว และใช้โปรแกรม **Stata** ผ่าน **RAMA-Wifi** ได้

No.	Date	Topic	Instructors	Room
1.	18 Aug 2022	Clinical epidemiology and research methodology	Asst. Prof. Pawin Numthavaj	623 , 624
2.*	25 Aug 2022	Literature searching and reference management	Dr.Chaiyawat Suppasilp	317-319, 323
3.	01 Sep 2022	EBM I: Therapeutic studies	Dr.Chaiyawat Suppasilp	623 , 624
		EBM II: Diagnosis studies	Dr. Kunlawat Thadanipon	
4.	08 Sep 2022	EBM III&IV: Risk and Prognosis studies	Dr.Chaiyawat Suppasilp	623 , 624
		Ethics considerations	Assoc. Prof. Panuwat Lertsithichai	
5.*	15 Sep 2022	Biostatistics I: Basic statistics and Test of associations	Asst. Prof. Pawin Numthavaj	317-319, 323
6.*	22 Sep 2022	Biostatistics II: Simple and Multivariate Linear Regression	Dr.Chaiyawat Suppasilp	317-319, 323
7.*	29 Sep 2022	Biostatistics III: Binary logistic Regression and Sample size estimation	Dr. Kunlawat Thadanipon	317-319, 323
8.	6 Oct 2022	Health Technology Assessment (HTA) and Clinical Economics	Asst. Prof. Oraluck Pattanaprateep	623 , 624
		Behavioral Economics	Dr. Suparee Boonmanunt	
9.	20 Oct 2022	Clinical informatics	Dr. Boonchai Kijsanayotin	623 , 624
		Data science for healthcare	Dr. Sermkiat Lolak	
10.	10 Nov 2022	Evaluation	Dr.Chaiyawat Suppasilp	317-319, 323



**Mahidol University**

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital

Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics

## การเข้าเรียน

เวลาเรียน **14:00-16:00**

ผ่านการเรียน **onsite**

การเช็คชื่อ

- เช็คชื่อเข้า ไม่เกิน **14:15**
- เช็คชื่อออก **16:00**

**นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 จึงมีสิทธิเข้าสอบ**

(ร้อยละ 70 จากทั้งหมด 9 ครั้ง เท่ากับ 6.3 ครั้ง นั่นคือนักศึกษาขาดได้ไม่เกิน 2 ครั้ง)

ถ้าต้องทำกิจกรรมอื่นของภาควิชา หรือ คณะ ต้องทำหนังสือส่งมาจากภาควิชา

ถ้าป่วย ต้องมีใบรับรองแพทย์ ตามกฎของคณะ

การปฏิบัติงานนอกโรงพยาบาล ต้องเข้าเรียนตามปกติ



**Mahidol University**

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital

Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics

# การประเมินผล

## Formative evaluation (60%)

- Assignment 1 (Clinical epidemiology and EBM) 20%
- Assignment 2 (Biostatistics) 20%
- Assignment 3 (Special topics) 20%

## Summative evaluation (40%) (ไม่มีหัวข้อ special topics)





# Assignments

- ทั้งหมด 3 assignments (20%, 20%, 20%)
- ทำออนไลน์ผ่านระบบ Moodle ของภาควิชา <https://med.mahidol.ac.th/ceb/>
- แต่ละ assignment สามารถทำได้ 2 ครั้ง ใช้คะแนนเฉลี่ย
- ข้อสอบ แต่ละข้อสามารถตอบได้ 1 ครั้งหรือมากกว่า แต่คะแนนจะลดลงตามจำนวนครั้งที่ตอบผิด
- Open book assignments

Assignment	Duration	Start date	End date
1	2 weeks	08-Sep-22	22-Sep-22
2	2 weeks	29-Sep-22	13-Oct-22
3	2 weeks	20-Oct-22	03-Nov-22





CONGRATULATIONS 2020  
FOR Ph.D. AND M.Sc. STUDENTS



Ronny Isnuwardana  
Ph.D. Clinical Epidemiology



Thitiya Lakkunaprasit  
Ph.D. Clinical Epidemiology



Natthapong Hongku  
M.Sc. Medical Epidemiology



Grace Filbertine  
M.Sc. Medical Epidemiology



Application Programs Fact Sheet



Conference & Workshop



Apply for Program

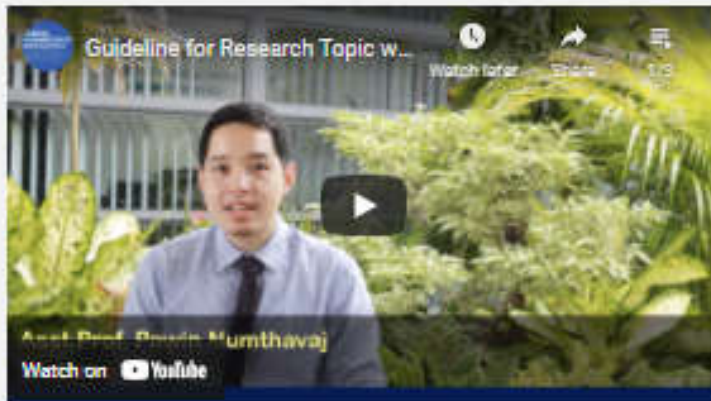


Research Consultation Online



Journal Club

HIGHLIGHT VIDEO

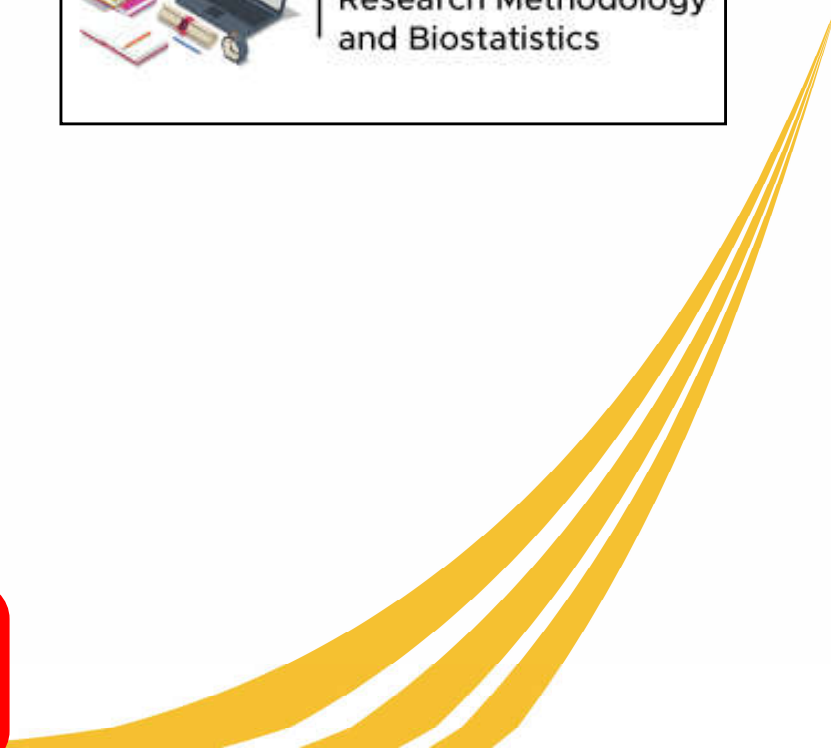


ANNOUNCEMENTS



**RAHG 703**  
Research Methodology and Biostatistics

**RAHG 703**  
Research Methodology and Biostatistics







Username: รหัสบุคคล (5 หลัก) ไม่มีศูนย์ 29999  
Password: ชื่อ(ตัวแรกพิมพ์ใหญ่).นามสกุลสามตัวแรก1 Chaiyawat.sup1



You are not logged in.



Mahidol University  
Wisdom of the Land

ENGLISH (EN) ▾

Remember username

LOG IN

[Forgotten your username  
or password?](#)

Cookies must be enabled  
in your browser [?](#)

Some courses may allow  
guest access

LOG IN AS A GUEST



# Summative (Final) evaluation

- วันที่ 10 พฤศจิกายน 2565
- 90 minutes (14:00-16:00)
- 50 one-best MCQs
- สอบได้ 1 ครั้ง
- แต่ละข้อตอบได้ 1 ครั้ง
- เปิดหนังสือหรือแหล่งอ้างอิงใด ๆ ไม่ได้
- สอบออนไลน์ในระบบ Moodle
- สถานที่สอบจะแจ้งในภายหลัง
- มาสายเกิน 14:30 ไม่มีสิทธิ์สอบ

SUMMATIVE	n	%
<b>Clinical epidemiology</b>	<b>32</b>	<b>64</b>
Clinical Epidemiology and Study design	7	14
Ethics	2	4
Literature searching and management	3	6
EBM: Risk study	5	10
EBM: Prognostic study	5	10
EBM: Diagnostic study	5	10
EBM: Therapeutic study	5	10
<b>Biomedical Statistics</b>	<b>18</b>	<b>36</b>
Basic concepts and statistics	4	8
Test of association	4	8
Linear regression	4	8
Logistic regression	3	6
Sample size estimation	3	6
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>



## เกณฑ์การให้เกรด

- คะแนนรวม จะถูกประมาณค่าเป็นจำนวนเต็ม
  - น้อยกว่า 0.5 ปัดลง
  - ไม่น้อยกว่า 0.5 ปัดขึ้น
- สำหรับวิชาแกน (วิชานี้)  
นักศึกษาต้องได้สัญลักษณ์ไม่ต่ำกว่า **B (70 คะแนน)**  
นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ในปีถัดไป
- ข้อตกลง  
หากนักศึกษา ได้สัญลักษณ์ต่ำกว่า **B** ในครั้งแรก  
นักศึกษาอาจต้องส่งชิ้นงานเพิ่มเติม หรือ สอบเพิ่มเติม (แต่จะได้ไม่เกินสัญลักษณ์ **B**)  
หรือ ลงทะเบียนใหม่ปีถัดไป  
ตามอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเห็นสมควร

คะแนน	สัญลักษณ์	แต้มประจำ
80-100	A	4.00
75-79	B+	3.50
70-74	B	3.00
58-69	C+	2.50
50-57	C	2.00
45-49	D+	1.50
40-44	D	1.00
0-39	F	0.00



## การเตรียมตัวก่อนเรียน สำหรับนักศึกษา

1. ลงทะเบียนเพื่อใช้ **Rama-Wifi**
2. ติดตั้งโปรแกรม **End Note**

No.	Date	Topic	Instructors	Room
2.*	25 Aug 2022	Literature searching and reference management	Dr.Chaiyawat Suppasilp	317-319, 323

3. ทดลองใช้โปรแกรม **Stata** ของภาควิชาผ่าน **Rama-Wifi**

No.	Date	Topic	Instructors	Room
5.*	15 Sep 2022	Biostatistics I: Basic statistics and Test of associations	Asst. Prof. Pawin Numthavaj	317-319, 323
6.*	22 Sep 2022	Biostatistics II: Simple and Multivariate Linear Regression	Dr.Chaiyawat Suppasilp	317-319, 323
7.*	29 Sep 2022	Biostatistics III: Binary logistic Regression and Sample size estimation	Dr. Kunlawat Thadanipon	317-319, 323

สามารถดูรายละเอียดได้ใน **Moodle** ของรายวิชา



**Mahidol University**

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital

Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics

- หากมีข้อสงสัย นักศึกษาสามารถถาม-ตอบได้ใน เว็บไซต์ของรายวิชา (ใน **Moodle**) นักศึกษาสามารถแสดงความเห็นได้อย่างอิสระ สุภาพ เหมาะสม
- สามารถติดต่อ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ตามเบอร์โทรศัพท์และอีเมล ข้างต้น  
ชัชววัฒน์ ศุภศิลป์  
☎ 0878380929  
✉ t\_chaiyawat@hotmail.com  
ปรัตถกร (เปตอง)  
☎ 022012684
- สำหรับการปรึกษาการทำวิจัย วิทยาระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติ สามารถทำการนัดกับอาจารย์ของภาควิชาได้ที่  
<https://med.mahidol.ac.th/ceb/>



**Research  
Consultation  
Online**



# CONSULTATION CLINIC

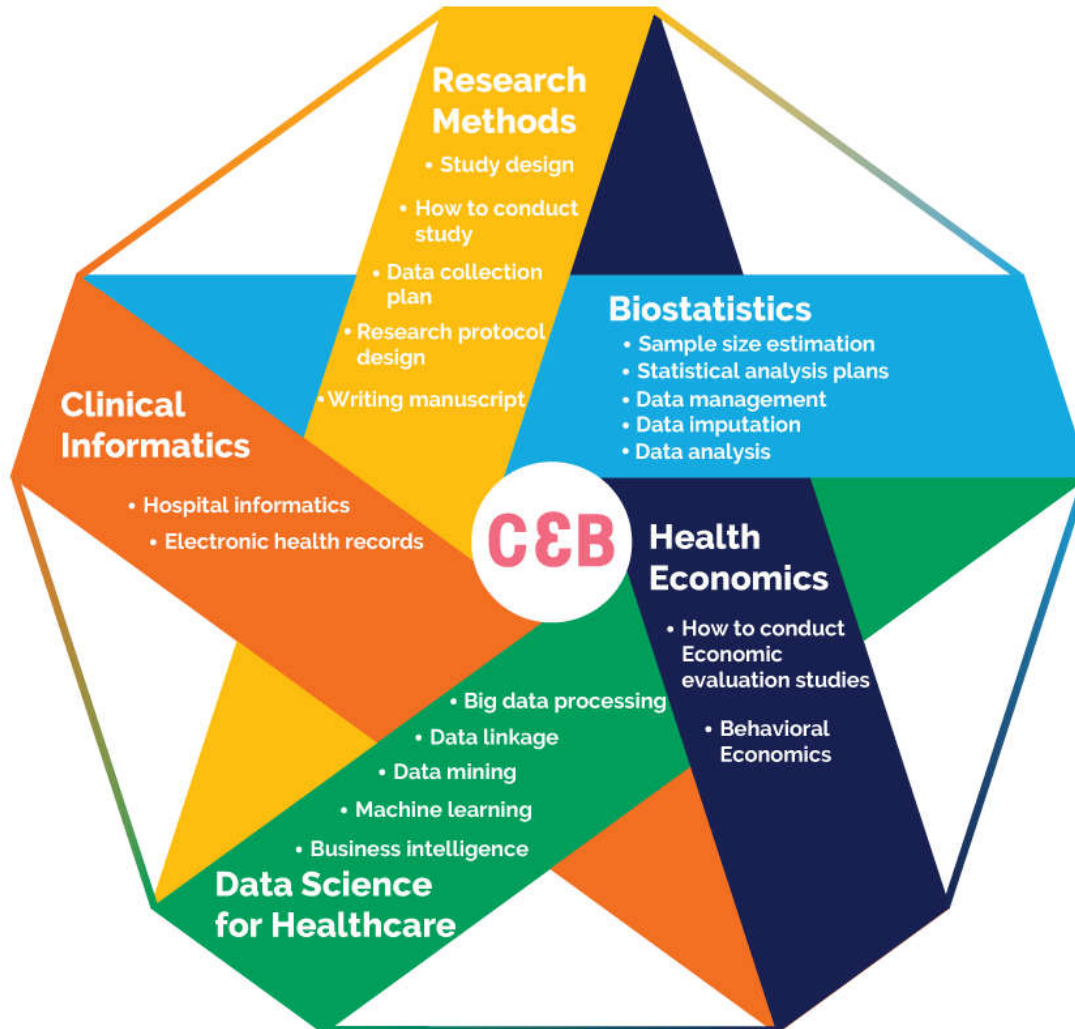
Mahidol University  
Faculty of Medicine  
Ramathibodi Hospital



Clinical  
Epidemiology  
and  
Biostatistics



## RESEARCH SERVICES



## OUR TEAM



◆ ◆ ◆  
Prof. Ammarin  
Thakkinstian



◆ ◆  
Assoc.Prof. Atiporn  
Ingsathit



◆ ◆  
Assoc.Prof. Sasivimol  
Rattanasiri



◆  
Asst.Prof. Oraluck  
Pattanaprateep



◆ ◆  
Asst.Prof. Pawin  
Numthavaj



◆ ◆  
Dr. Kunlawat  
Thadanipon



◆  
Dr. Ratchainant  
Thammasudjarit



◆  
Dr. Anuchate  
Pattanateepapon



◆  
Dr. Boonchai  
Kijsanayotin



◆  
Dr. Nawanan  
Theera-Ampornpunt



◆  
Dr. Suparee  
Boonmanunt



◆  
Dr. Supada  
Plitphonganphim



◆  
Ms. Umaporn  
Udomsubpayakul



◆  
Mr. Nattawut  
Unwanatham



◆  
Ms. Sukanya  
Siriyotha





**Mahidol University**  
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital  
Department of Clinical Epidemiology and Biostatistics

ขอบคุณครับ

