

# Rational Lab Use

การสังเกตตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล



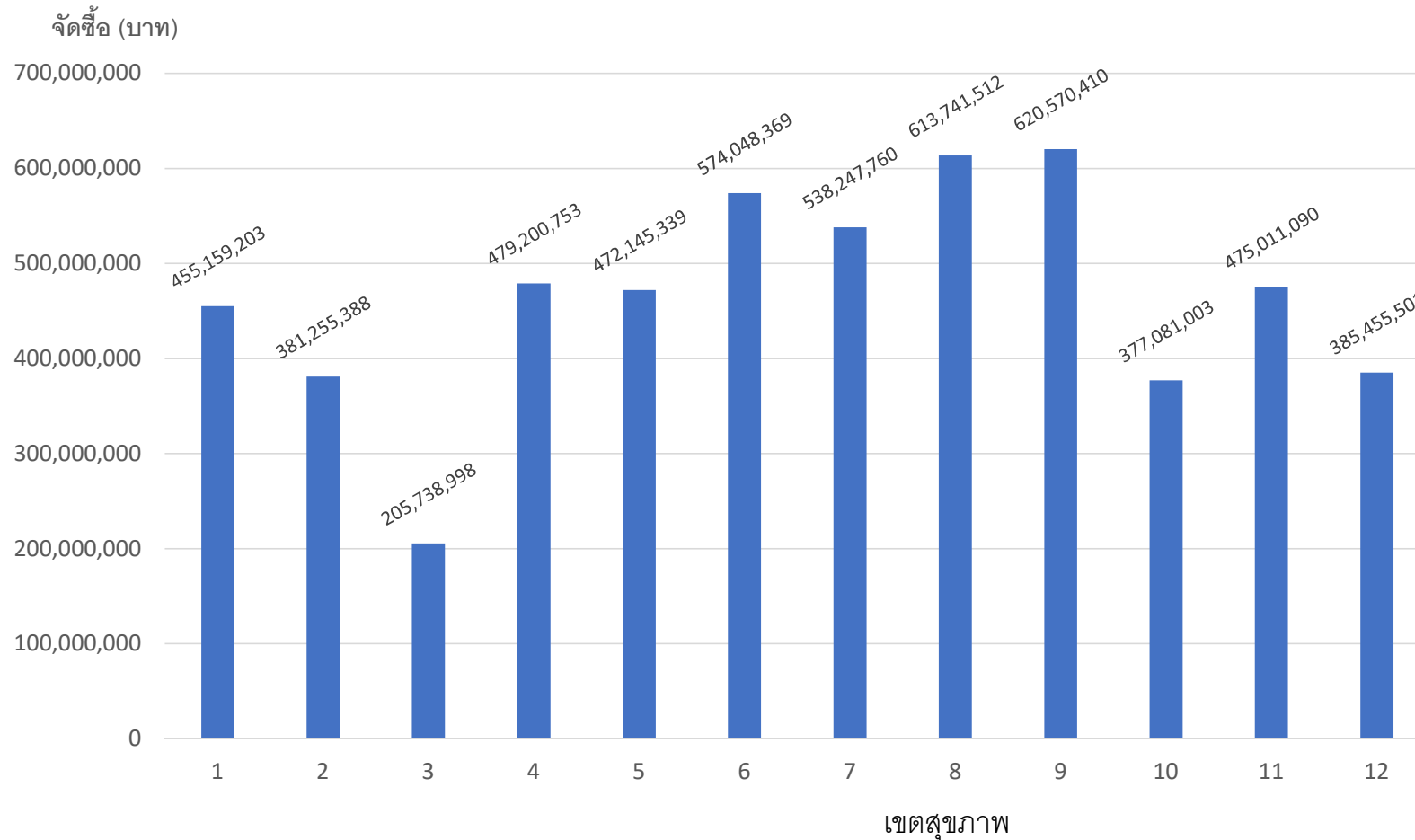
นพ.ปิยะ ศิริลักษณ์

รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

Failure to order **appropriate** diagnostic or laboratory tests

Prevalence of **Over-utilization (20.6%)**  
has been suggested

# มูลค่าการตรวจแล็บของรพ.สังกัด สป. ปังปม. 2564 (เขต 1-12)



5,577 ล้านบาท

overutilization is around 20%  
 Maria Salinas J Lab  
 Precis Med 2018;3:34



Save  
 1,115 ล้านบาท

ข้อมูลจาก คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบงานห้องปฏิบัติการด้านการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข คำสั่งสธ.ที่ ๑๓๔๑/๒๕๖๔



**Overutilization**



**Rational Lab Use**



**Underutilization**



จำกัดดุลพินิจที่หน้างาน



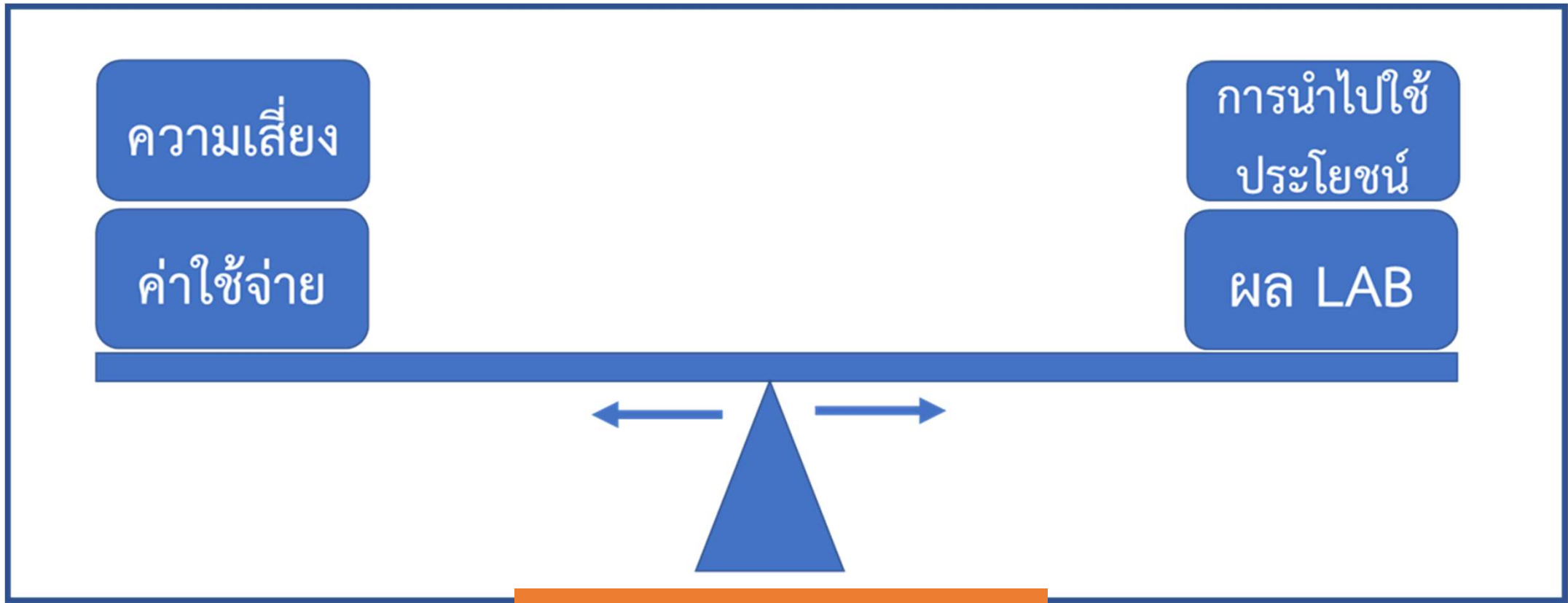
การสั่งตรวจ Lab เมื่อจำเป็นตามหลัก  
วิชาการ และได้พิจารณาจากข้อมูลที่เกี่ยวข้องแล้ว เพื่อการดูแลสุขภาพ  
อย่างครอบคลุมภายใต้ทรัพยากรจำกัด



สั่ง Lab ให้น้อยที่สุด

# Eliminate Waste

- การสั่งตรวจ Lab บ่อยครั้งเกินจำเป็น
- สั่งตรวจ Lab ซ้ำ เพราะไม่ได้ส่งข้อมูลระหว่างกัน (ระหว่างแผนกในโรงพยาบาล และระหว่างโรงพยาบาล)
- การสั่งตรวจ Lab เป็นชุดที่หลายรายการทั้งที่บางรายการเท่านั้นที่เป็นประโยชน์
- การสั่งตรวจ Lab แล้วไม่ได้ดูผล Lab อาจเพราะผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลก่อนผล Lab ออก
- การสั่งตรวจ Lab โดยไม่มีจุดประสงค์ เพราะไม่ได้พิจารณาวิชาการ หรือไม่ได้พิจารณาข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องก่อน



Rational Lab Use

(สง)

### คู่มือการใช้

แนวทางการใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการ  
ทางการแพทย์อย่างสมเหตุสมผล  
(Rational Laboratory Use, RLU)  
สำหรับโรงพยาบาลน่าน



กรมวิทย์ฯร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญจาก  
ราชวิทยาลัย สมาคมโรคที่เกี่ยวข้อง  
และมหาวิทยาลัย



### 7 โรคนำร่อง

- 1) เบาหวาน
- 2) หัวใจ
- 3) ไต
- 4) ตับ
- 5) Check up
- 6) ติดเชื้อ
- 7) ความดัน

กรมวิทย์ฯ

คณะแพทยศาสตร์ ศิริราช, รามา มหิดล

ประธานราชวิทยาลัย

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์

สมาคม โรคเบาหวาน

สมาคมแพทย์โรคหัวใจ

สมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหาร

สมาคมโรคติดเชื้อ

สมาคมอายุรศาสตร์ OPD

สมาคมโรคไต

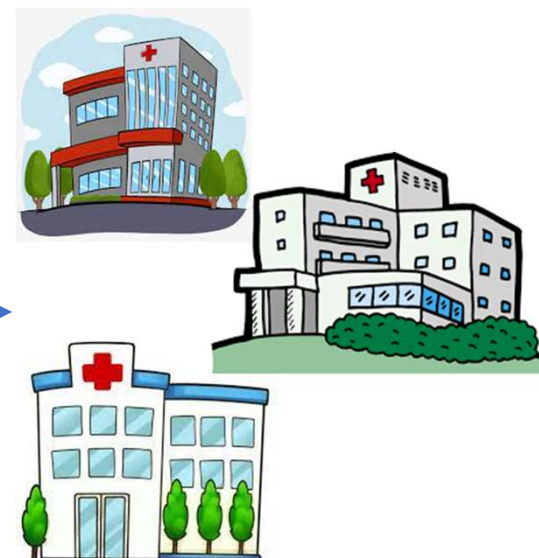


เส้นทางกำเนินการ



นโยบาย

KPI



# เส้นทางการดำเนินการ

ร่วมกันดำเนินการ



นโยบาย  
KPI

➔ **สรุปบทเรียน**

พัฒนาแนวทางการสั่ง LAB  
อย่างมีประสิทธิภาพ

สร้างข้อเสนอเชิงนโยบาย



แลกเปลี่ยนเรียนรู้



แลกเปลี่ยนเรียนรู้





Kick off RLU 22 พย.65 รร.ริชมอนด์ (เฟส 1)

# On-site visit RLU 4 ภาค (มค. – กพ. 66)

เหนือ



อีสาน



- รพ.นำร่อง RLU 23 แห่ง
- 4 ภาค ทั่วประเทศ
- ครอบคลุม 12 เขตสุขภาพ

ใต้



กลาง





มอบเกียรติบัตร 23 รพ.นำร่อง RLU  
8 กพ. 66 รร.ริชมอนด์

ตัวอย่างการดำเนินงาน

## ข้อสรุป

1

นโยบาย ความมุ่งมั่น ของผู้นำ  
ความเข้าใจ ความเห็นร่วมของผู้เกี่ยวข้อง

2

ระบบการดำเนินการ

- ทำความเข้าใจ ผู้ส่ง Lab
  - กลุ่มแพทย์ใหม่
  - ผู้ส่ง Lab แทนแพทย์
- ระบบการแจ้งเตือน ตรวจสอบ โดยบุคคล หรือ โปรแกรม
- ระบบการจัดหา ,จ่าย, ควบคุมการใช้ ทรัพยากร ในมุม supplier
- การเชื่อมโยงกับเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

## ข้อสรุป

### 3

#### ระบบข้อมูล

- ข้อมูลเชิงสรุปเพื่อวิเคราะห์ที่เป็นประโยชน์ในการเหตุการณ์ไม่สมเหตุสมผล
- ระบบ software ที่ assist
  - แบบฟอร์ม ในการสั่ง Lab
  - Pop-up เตือน
  - การ collect ผลการดำเนินการค่าใช้จ่ายที่ลด จำนวนการสั่ง Lab ที่ลด (เมื่อพิจารณาเทียบกับจำนวนผู้ป่วย)
  - ประเภท หรือชนิด Lab ที่จัดการได้

## ข้อสรุป

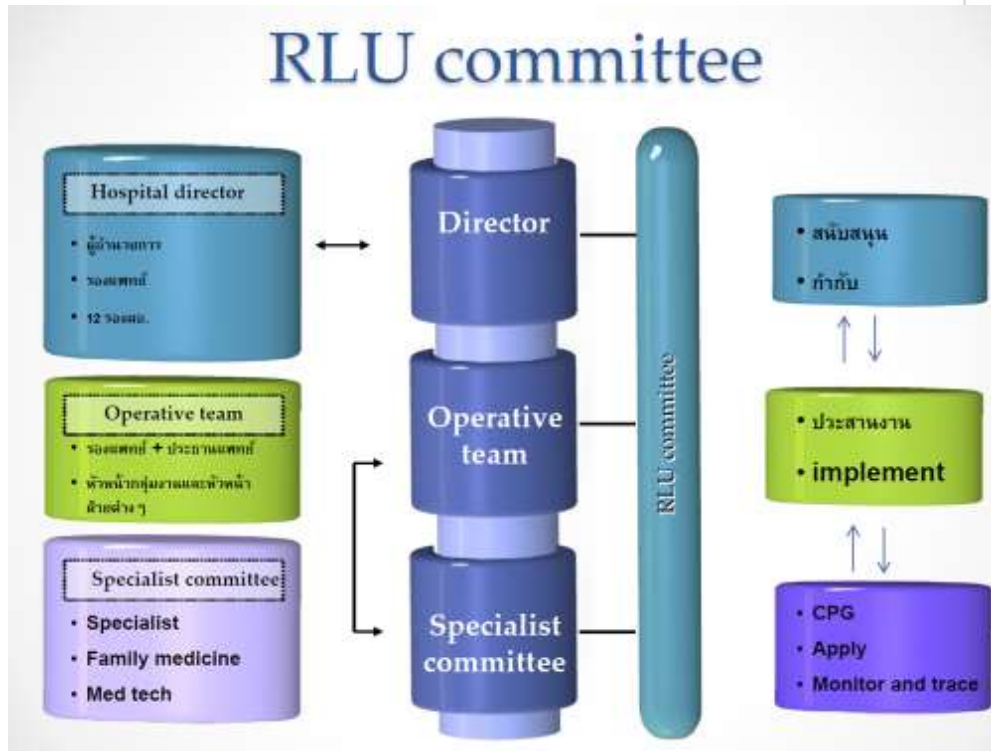
4

### ประเด็นเสริม

- Out Lab
- ประสานโรงเรียนแพทย์ เพื่อ การเสริม ในนักเรียนแพทย์ intern
- การตรวจบางประเด็นที่มีปัญหาในเชิงวิชาการ เช่นการตรวจที่ไม่ได้ประโยชน์ หรืออาจพบที่ไม่เกี่ยวกับโรคที่ต้องการรู้ และอาจทำให้เกิดการ treat หรือ การให้ยาที่ไม่ตรง

1

# นโยบาย ความมุ่งมั่น ของผู้นำ ความเข้าใจ ความเห็นร่วมของผู้เกี่ยวข้อง



## สำเนาฉบับ

คำสั่งโรงพยาบาลน่าน  
ที่ /๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล

ด้วยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กระทรวงสาธารณสุข ได้มีนโยบายการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล โดยโรงพยาบาลน่าน ได้เป็นโรงพยาบาลนำร่องจากจำนวน ๒๑ โรงพยาบาล ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการ ตามนโยบาย ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล

อาศัยอำนาจตามคำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ ๘๖๕/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการ การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ดังนี้

### ๑. ที่ปรึกษา ประกอบด้วย

- |                            |                            |           |
|----------------------------|----------------------------|-----------|
| ๑. นายสันต์ แก้ววี         | ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน่าน   | ที่ปรึกษา |
| ๒. นายกนก ทิพัฒน์เวช       | นายแพทย์เชี่ยวชาญ          | ที่ปรึกษา |
| ๓. นายวรวิทย์ เอมอ้อมนันต์ | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ      | ที่ปรึกษา |
| ๔. นางสาวสุชุมล ต้อยแก้ว   | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ | ที่ปรึกษา |

### มีหน้าที่ดังนี้

๑. มอบนโยบายในการดำเนินการ ด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล
๒. สนับสนุนให้การดำเนินการ ตามนโยบายด้านคลังสุขภาพให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด
๓. สนับสนุนทรัพยากร และให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาที่พบ เพื่อให้การดำเนินการมี

ปลัดอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



ประกาศโรงพยาบาลบุรีรัมย์

เรื่อง แนวทางการส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์ไม่สามารถตรวจได้ (Out Lab)

ตามที่คณะกรรมการที่มนำทางห้องปฏิบัติการด้านเทคนิคการแพทย์ พยาธิวิทยาคลินิก และห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยากายวิภาค ได้จัดทำแนวทางการส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ไม่สามารถตรวจได้ (Out Lab) มีแนวทางการปฏิบัติ ดังนี้

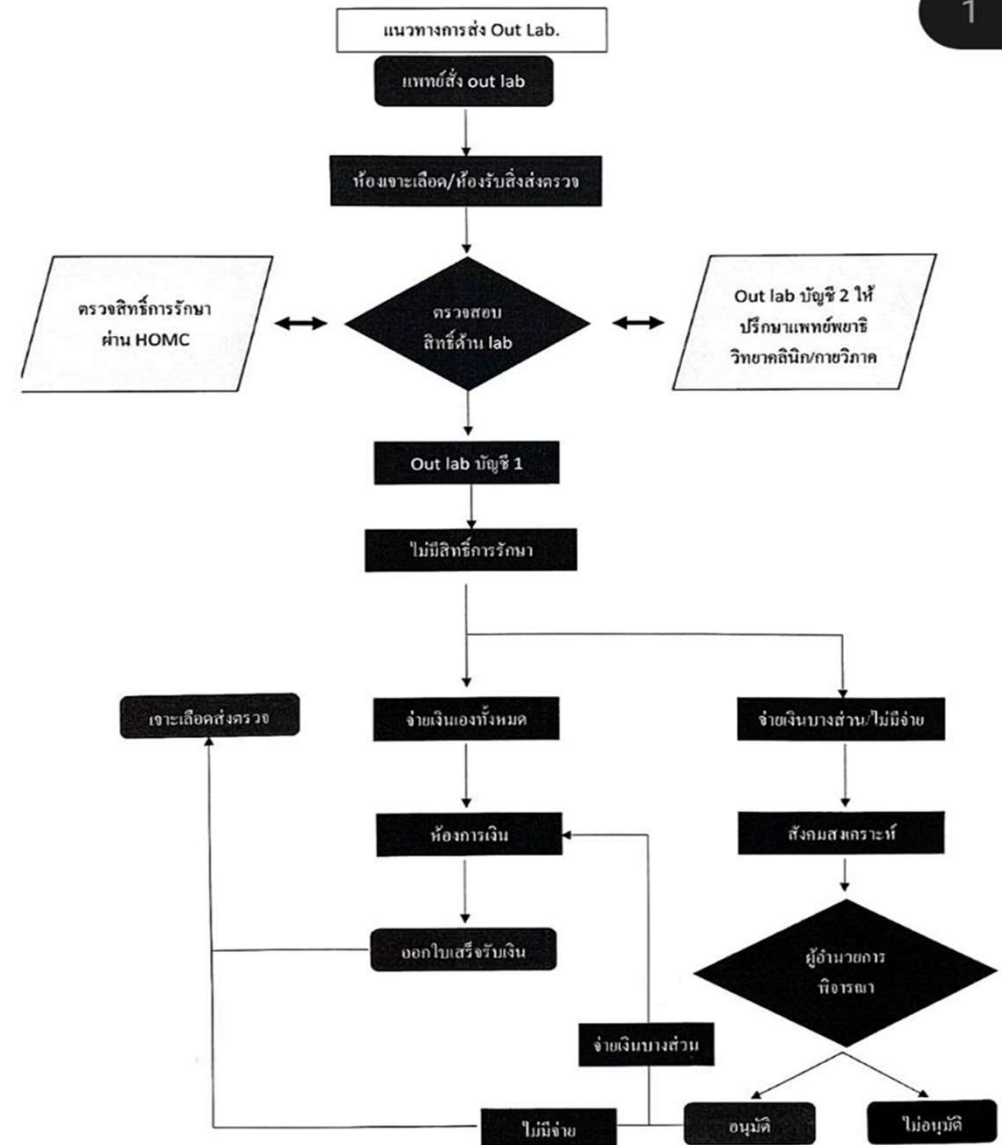
ตามแผนผังการส่งตรวจ Out Lab

๑. แพทย์สั่งตรวจ Out Lab และแจ้งผู้ป่วยว่า Out Lab บางรายการต้องชำระเงินเอง
๒. เจ้าหน้าที่ห้องเจาะเลือด/ ห้องรับสิ่งส่งตรวจตรวจสอบสิทธิผู้ป่วยด้าน Out Lab
  - ๒.๑ กรณีที่เป็น Out Lab บัญชี ๑ ให้ส่งตรวจได้ทุกกรณี
  - ๒.๒ กรณีที่เป็น Out Lab บัญชี ๒ ให้เสนอแพทย์พยาธิวิทยาคลินิก/กายวิภาค หัวหน้ากลุ่มงาน ลงความเห็นและส่งผู้อำนวยการพิจารณา
๓. การชำระเงินค่าตรวจ Out Lab ทั้งบัญชี ๑ และบัญชี ๒
  - ๓.๑ กรณีที่ผู้ป่วยยินยอมชำระเงินค่าตรวจเองทั้งหมด ให้เจ้าหน้าที่ห้องเจาะเลือด/ ห้องรับสิ่งส่งตรวจ ส่งชำระเงินที่การเงินจากนั้นส่งเจาะเลือด/ เก็บสิ่งส่งตรวจได้
  - ๓.๒ กรณีที่ผู้ป่วยชำระเงินบางส่วน หรือไม่มีเงินชำระ ให้เจ้าหน้าที่ห้องเจาะเลือด/ห้องรับสิ่งส่งตรวจ ส่งสิ่งส่งตรวจให้ทำเรื่องตามกระบวนการส่งคัมส่งเคราะห์และส่งผู้อำนวยการพิจารณา
    - ๓.๒.๑ กรณีที่ผู้อำนวยการอนุมัติจ่ายเงินบางส่วน ให้ส่งผู้ป่วยชำระเงินที่การเงิน จากนั้นส่งเจาะเลือด/ เก็บสิ่งส่งตรวจได้
    - ๓.๒.๒ กรณีที่ผู้อำนวยการอนุมัติไม่มีจ่าย ให้ส่งเจาะเลือด/ เก็บสิ่งส่งตรวจได้
    - ๓.๒.๓ กรณีที่ผู้อำนวยการไม่อนุมัติ ให้ยุติการส่ง Out Lab นั้น ๆ
  - ๓.๓ การชำระเงินให้เขียนใบแบบฟอร์มหนังสือแสดงความจำนงบริจาคเงินสนับสนุนโรงพยาบาลบุรีรัมย์

ทั้งนี้ ให้ถือปฏิบัติ ตั้งแต่วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๙ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๔

(นายภูวดล กิตติวัฒนาสาร)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุรีรัมย์



รายการ Out lab บัญชี 1

1. Acetylcholine receptor antibody
2. Myositis profile
3. Anti DnaseB
4. Anti MOG
5. Scrub typhus titer
6. Anti-Jo1
7. Anti-Ribosomal P protein
8. Sclerosis profile (Anti RNA poly3)
9. PTT mixing test
10. BMZ IgG
11. CA 153
12. DIF profile for skin biopsy

รายการ Out lab บัญชี 2

1. ACE
2. ADH
3. Androstenedione
4. Angiotensin Converting (ACE)
5. Anti AChR
6. Anti ganglioside IgG
7. Anti GM1 ganglioside IgG
8. Anti Intrinsic factor
9. Anti SLA/LP(Autoimmune liver profile)
10. Anti-DNase B
11. Anti-EPO
12. Anti-ganglioside IgM
13. Anti-Histones
14. Anti-Mullerian Hormone (AMH)
15. Arginine Vasopressin
16. Beta Hydroxybutyrate
17. BMZ antibody IgA (Pemphigoid)
18. Chlamydia pneumoniae IgG
19. Chlamydia pneumoniae IgM
20. Chlamydia trachomatis Ab, IgG
21. Chlamydia trachomatis, IgM
22. Coproporphyrin (CP3)
23. Dihydrotestosterone (DHT)
24. Direct Immunofluorescence (TisDIF:C3)
25. Enterovirus antibody
26. Estriol(E3)

27. Gastrin
28. Hemoculture for M.avium complex
29. Heterophile Ab test
30. High Hb F determination
31. HPV
32. IgD level
33. Insulin Ab
34. Intercellular antibody IgA
35. Intercellular antibody IgG
36. Leptospira Ab, IgG, Titer
37. Levetiracetam (Keppra Level)
38. Methemoglobin reductase
39. Methemoglobin
40. Mono spot test (heterophile Ab)
41. Myasthenic Syndrome
42. Oligoclonal band
43. Panorama Test
44. Paratyphoid (A&B)
45. Pemphigus Ab (Intercellular Ab)
46. PT mixing test
47. Salmonella typhi Ab (IgM)
48. Screening for drugs and pesticide
49. Sibutramine
50. Styrene
51. Uroporphyrin 24 hrs.
52. Vitamin D
53. Vitamin D2/D3
54. Others

2

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงาน..... โรงพยาบาลบุรีรัมย์  
 ที่ ..... วันที่ .....

เรื่อง ขออนุมัติส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (out lab)  
 เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ (ผ่านหัวหน้ากลุ่มงาน ฯ)  
 ข้าพเจ้า (นพ./พญ.)..... กลุ่มงาน .....

ขออนุมัติส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติงาน (out lab) .....

ชื่อผู้ป่วย ..... นามสกุล ..... อายุ .....

HN .....

AN (ในกรณี admit) .....

เพื่อใช้วินิจฉัย/รักษาโรค .....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติและมอบหมายให้กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก/พยาธิวิทยากายวิภาค  
 ดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....  
(.....)

ตำแหน่ง นายแพทย์.....


เจ้าหน้าที่ห้องเจาะเลือด: ผลการตรวจสอบสิทธิ์ out lab  
 มีสิทธิ์เบิก (ส่งตรวจได้เลข)  
 ไม่มีสิทธิ์เบิก  
 Out lab บัญชี 1 ราคา.....บาท  
 Out lab บัญชี 2 ราคา.....บาท  
 เห็นควร  ไม่เห็นควร  
 ลงชื่อ.....  
 แพทย์พยาธิวิทยาคลินิก/กายวิภาค  
 หมายเหตุ กรณีไม่มีสิทธิ์ให้ส่งส่งคมสงเคราะห์

**เฉพาะรายการ out lab บัญชี 1**  
 ส่งคมสงเคราะห์:  
 Out lab บัญชี 1 (ส่งชำระเงินที่การเงิน)  
 ชำระเงิน.....บาท  
 ลงชื่อ.....

**เฉพาะรายการ out lab บัญชี 2**  
 ส่งคมสงเคราะห์  
 Out lab บัญชี 2 (ส่งหัวหน้ากลุ่มงานและ  
 ผู้อำนวยการพิจารณา)  
 ชำระเงิน.....บาท  
 ลงชื่อ.....  
 อนุมัติ  ไม่อนุมัติ  
 ลงชื่อ.....  
 (.....)  
 หัวหน้ากลุ่มงาน  
 อนุมัติ  ไม่อนุมัติ  
 ลงชื่อ.....  
 (.....)  
 ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลบุรีรัมย์  
 หมายเหตุ กรณีผู้อำนวยการอนุมัติให้ส่งชำระเงินที่การเงิน

3

# พิจารณาและตัดสินใจดำเนินการ

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ โทร.๐ ๔๔๖๓ ๕๐๐๒ ต่อ ๒๐๔๕  
ที่ บร ๐๐๓๒.๑๒๐/๑๒๓ วันที่ ๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความร่วมมือในการส่งตรวจ Thyroid function test (TFT)

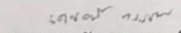
เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุรีรัมย์

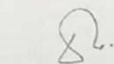
ตามนโยบายของโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ในเรื่องการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ทางกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ จึงมีแนวทางในการส่งตรวจ Thyroid function test (TFT) โดยขอความร่วมมือ ดังนี้

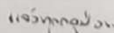
๑. แพทย์สั่งตรวจวิเคราะห์แยกรายการคือ FT3, FT4 และ TSH ในกรณีต้องการตรวจทั้ง 3 รายการ
๒. กรณีส่งตรวจ TFT ทางห้องปฏิบัติการจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์เฉพาะ TSH และ FT4 เท่านั้น

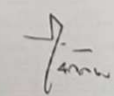
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบเห็นควรมอบกลุ่มงานบริหารงานทั่วไป

๑. เรียนรองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์และแพทย์ทุกท่านทราบ
๒. เรียนรองผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล และสำเนาเอกสารแจ้งทุกหอผู้ป่วย

  
(นายเชชตน์ย วรรณพงษ์)  
นายแพทย์ชำนาญการ

  
(นายธนาชัย นพตลุง)  
รักษาราชการหัวหน้ากลุ่มงานเทคนิคการแพทย์

  
แจ้งทุกกลุ่มงาน

  
จกน.

## งดส่ง FT3 โดยไม่จำเป็น

ถ้าเขียนขอตรวจด้วยตัวย่อ

- TFT (thyroid function test) จะส่งตรวจให้ 2 รายการ ได้แก่ TSH, FT4 (ไม่มี FT3)
- ถ้าต้องการส่งตรวจ 3 รายการ ให้เขียนแยกรายการ ดังนี้ TSH, FT4, FT3



# พิจารณาและตัดสินใจดำเนินการ

## โรคหัวใจ ( Heart Failure )

- อายุรแพทย์โรคหัวใจพบว่าการส่งตรวจ BNP สูงเกินความจำเป็น
- แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินเห็นพ้องกับอายุรแพทย์โรคหัวใจ
- มติคณะกรรมการ RLU  
ตัดช่อง.....BNP ออก



Standing order  
ที่ ER มีช่อง ให้สั่ง .... BNP



**RLU**  
HATYAI HOSPITAL

### 3. Check up

**ทบทวน** การตรวจ Stool exam ในการตรวจสุขภาพ

( ข้อมูล 1 ต.ค. 2564 – 30 ก.ย. 2565 )

ตรวจสุขภาพ จนท.ในโรงพยาบาล

จำนวน **1,335** ราย ผลการตรวจ Parasite : **Not found** ทั้งหมด

ตรวจสุขภาพ จนท. จากองค์กร , หน่วยงานภายนอก /  
Walk in ตรวจสุขภาพประจำปี

จำนวน **2,102** ราย ผลการตรวจ Parasite : Not found **2,101** ราย  
**ตรวจพบ A.lumbricoides s=ย= eggs 1 ราย**  
[ คนไข้ Walk in ]

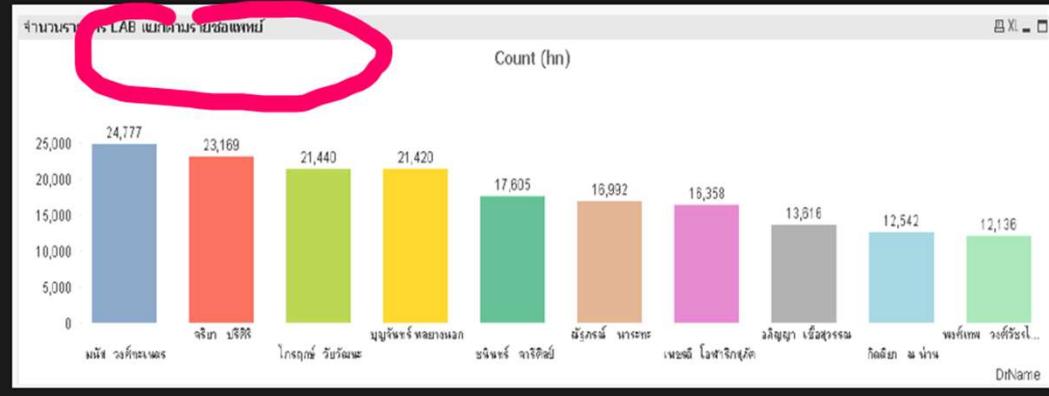
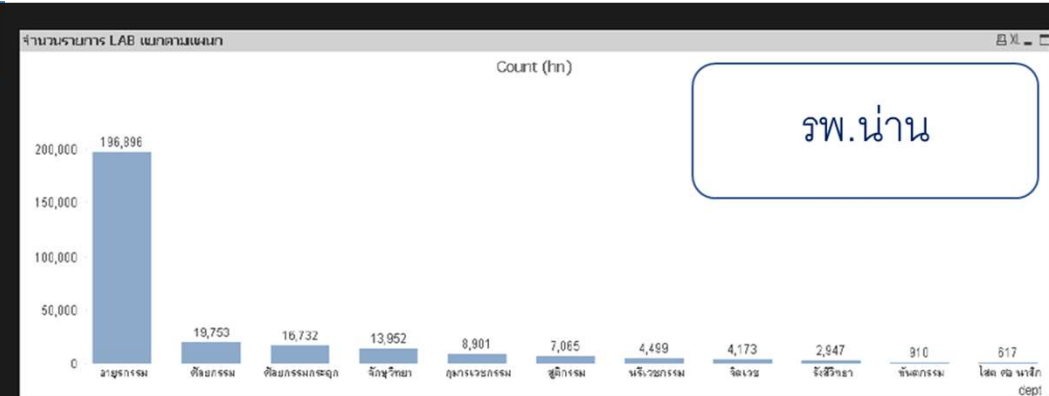
# วิเคราะห์ข้อมูล



โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

## ต้นทุน Lab รวมทั้งปีสูงสุด 10 อันดับแรก

No	รหัส Lab	จำนวน (Test)	ต้นทุน วัสดุดิบ (น้ำยา/Strip)	ต้นทุน ทางตรง กลุ่มงาน Lab	ต้นทุน ทางอ้อม ต่อหน่วย	ต้นทุนรวม ต่อหน่วย	ต้นทุนรวมทั้งปี	ชื่อการตรวจ Lab
1	3904673	65,529	915.51	19.92	1.84	937.27	61,418,366	Sars coronavirus 2 RdRp gene,N gene, qalitative RT-PCR
2	3905185	24,106	737.17	16.04	1.49	754.69	18,192,557	SARS coronavirus 2, 3 genes [+/-] in Respiratory specimen by NAA with probe detection
3	3904902	12,511	610.25	136.08	5.31	751.64	9,403,768	Hemoculture
4	3904897	9,177	508.54	113.40	4.43	626.36	5,748,106	Sputum
5	3000405	23,018	107.00	110.32	4.31	221.63	5,101,479	Hemoculture and sensitivity
6	3904893	7,952	508.54	113.40	4.43	626.36	4,980,815	Urine C/S
7	3903005	4,346	500.00	472.56	8.03	980.60	4,261,688	Fresh Frozen Plasma (FFP) (NAT) Unit
8	3904915	46,082	38.76	38.15	2.05	78.96	3,638,635	LFT
9	3000400	8,252	200.00	206.21	8.05	414.26	3,418,474	Routine aerobic culture and sensitivity
10	3904913	123,170	12.03	11.84	0.64	24.51	3,018,897	CBC



## ข้อมูลการส่งตรวจ HbA1C ประจำปีงบประมาณ 2565

รพ.สงขลา

รายการ	จำนวน	
	test	ราย
HbA1c ทั้งหมด	16,886	13,102
ส่งครั้งเดียวต่อปี	10,145	10,145
ส่งตรวจซ้ำ 2 ครั้ง/ปี	4,590	2,295
ส่งตรวจซ้ำ 3 ครั้ง/ปี	1,587	529
ส่งตรวจซ้ำ 4 ครั้ง/ปี	440	110
ส่งตรวจซ้ำ 5 ครั้ง/ปี	80	16
ส่งตรวจซ้ำ 6 ครั้ง/ปี	30	5
ส่งตรวจซ้ำ 7 ครั้ง/ปี	14	2

รายการ	จำนวน		
	test	ราย	%
ส่งตรวจซ้ำ 2 ครั้ง/ปี	4,590	2,295	
ส่งตรวจซ้ำห่างจากครั้งแรกน้อยกว่า 90 วัน	1,228	614	26.75
ส่งตรวจซ้ำมากกว่า 90 วัน	3,362	1,681	73.25



# RLU ที่ดำเนินการแล้ว

รพ.พุทธชินฯ

มีการปรับการส่งตรวจ แยกรายการ ให้ส่งตรวจทีละรายการ หรือส่งเป็นชุด ตามความเหมาะสม เช่น lipid profile ,LFT ,TFT

The screenshot displays the LIS interface for Chemistry tests. The main area is titled "CHEMISTRY" and contains a grid of test categories and individual tests. A red box highlights the "Lipid Profile (LDL-Chol)" category, which includes Cholesterol, Triglycerides, HDL-c, and LDL-c (Cal). A yellow box highlights the "Liver Function" category, which includes Total Protein, Albumin, Globulin, Bilirubin (TB\_DB), Alkaline Phosphatase, SGOT (AST), and SGPT (ALT). A blue box highlights the "TFT-FT3", "TFT-FT4", and "TFT-TSH" tests. The interface also shows a "Note" field and a "Print" button. The top of the screen displays the lab name "02 - CHEMISTRY" and the user "I.S. จิวสิริ".



# RLU ที่ดำเนินการแล้ว

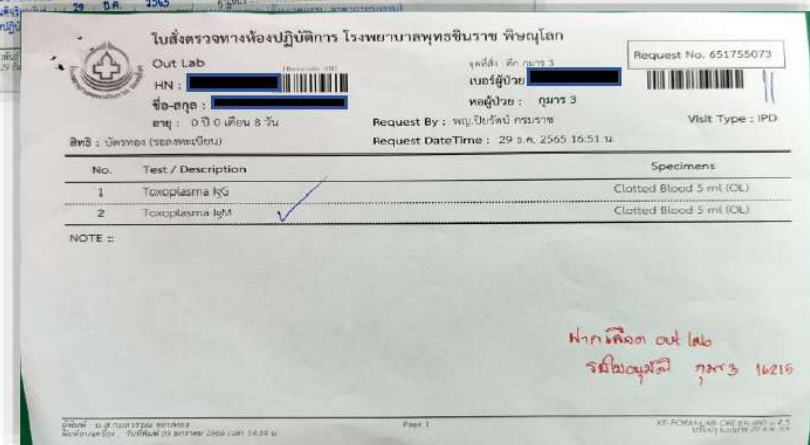
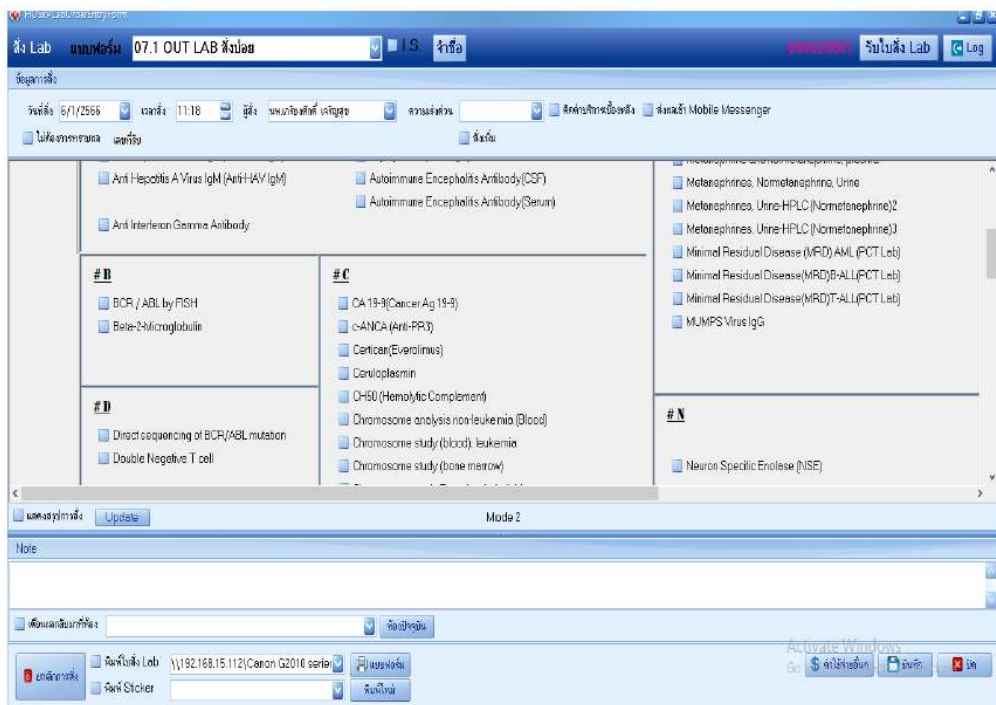
มีระบบแจ้งเตือน ในระบบ Hosxp เมื่อมีการส่งตรวจ LAB ซ้ำในวันเดียวกัน

The screenshot displays the HOSxPLabOrderEntryForm interface. At the top, it shows the lab name '02 - CHEMISTRY' and the user 'I.S.'. The main area is titled 'CHEMISTRY' and contains a grid of test categories with checkboxes for selection. A dialog box titled 'HOSxPLabOrderReportMainForm - BMS-HOSxP XE 4.0 : 4.6...' is overlaid on the screen, displaying the message 'รายการ Lab นี้เคยส่งไปแล้วในวันนี้' (This lab list has been sent today) and an 'OK' button. The interface also includes fields for patient information, a 'Note' section, and a 'Print' button at the bottom.



# RLU ที่ดำเนินการแล้ว

รายการ OUT LAB มีระบบขออนุมัติส่งตรวจ 5 ขั้นตอน เมื่อส่ง OUT LAB ระบบจะ print ใบขออนุมัติ และใบส่งตรวจ



## แนวทางการพัฒนาระบบ

# การสังเคราะห์ห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล Rational Laboratory Use (RLU)

แนวทางการพัฒนาระบบ  
การสังเคราะห์ห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล  
Rational Laboratory Use (RLU)

วิชาการ และการปฏิบัติจริง  
สู่การขยายผลในระบบบริการสุขภาพ



ถอดบทเรียน Best practice จากรพ.นำร่อง  
ใช้เป็นแนวทางสำหรับรพ.ใน เฟส 2

- Guideline 7 โรค + Pre-op, Blood Bank, X-Ray, TFT
- Information system and Technology for RLU
- องค์กรและการบริหาร เครือข่ายร่วมดำเนินการ
- การสื่อสารและสร้างการยอมรับ
- ระบบการวัดและประเมินผล
- กระบวนการขับเคลื่อน RLU ในระบบสุขภาพ
- Best Practice

## กรมวิทย์

1. รับสมัครโรงพยาบาลเข้าร่วมโครงการ
2. ประสานข้อมูลและแนวทางกับโรงพยาบาล
3. จัดเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน
4. จัด Event ( Kick off, มอบรางวัล)
5. พัฒนา แนวทาง ข้อกำหนด และวิธีการดำเนินงาน เพื่อผลักดันสู่ตัวชี้วัดในระบบการตรวจราชการ
6. เป็นพี่เลี้ยง และร่วมกับ คณาจารย์เพื่อให้คำปรึกษา ในการพัฒนา RLU
7. สร้าง Web page RLU -web board, Q&A, activities
8. สื่อสารในช่องทางต่างๆ ต่อสาธารณะ

## โรงพยาบาล

1. กำหนดนโยบายของโรงพยาบาลในเรื่อง RLU
2. เชื่อมโยง และร่วมมือกับกรมวิทย์และเครือข่ายในการพัฒนา แนวทาง ข้อกำหนด RLU
3. พัฒนาระบบที่จำเป็นในการขับเคลื่อน RLU
  - ระบบข้อมูลสารสนเทศ
  - ระบบการติดตามประเมิน
  - ระบบการสื่อสารทำความเข้าใจแก่ผู้สั่งใช้ lab
4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง โรงพยาบาล

## การนำ

ผู้นำ  
นโยบาย

องค์กรในการจัดการ

แนวร่วม

แนวร่วม

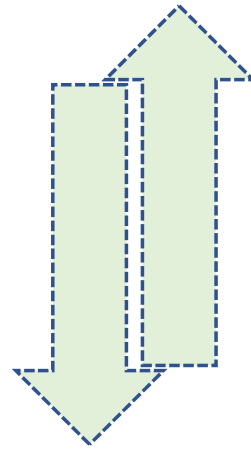
## ระบบ IT

เลือกประเด็น  
ดำเนินการ

Facilitate การ  
ดำเนินการ

ติดตาม  
ประเมินผลการ  
ดำเนินการ

## สื่อสาร



แนวทางการพัฒนาระบบ  
การสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล Rational  
Laboratory Use (RLU)

พี่เลี้ยงช่วย  
ดำเนินการ

สร้างเวที  
เชื่อมโยง  
ร่วมพัฒนา

ตรวจเยี่ยม  
ประเมิน  
เชิงปริมาณ  
เชิงคุณภาพ

เครือข่าย  
วิชาการ

กรมวิทยาศาสตร์  
การแพทย์

กระทรวง  
สาธารณสุข

เขตสุขภาพ



คณะกรรมการ RLU  
ระดับโรงพยาบาล

คณะกรรมการ RLU  
ระดับเขตสุขภาพ

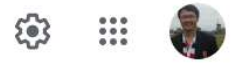
คณะกรรมการ RLU  
ระดับกระทรวง

# Step

1. ทุกแห่ง มีความมุ่งมั่น และเห็นประโยชน์ในการดำเนินงาน
2. มีจุดเริ่มต้นที่การนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อให้เห็นแง่มุมของปัญหา
3. การดำเนินการ ทำความเข้าใจ สร้างข้อตกลง การกำหนดแนวทาง การปรับระบบการแจ้งเตือน
4. การจัดการที่ครบห่วงโซ่ และเชิงระบบ
5. การเก็บข้อมูล เพื่อการ M&E
6. การแสดงข้อมูลแสดงความสำเร็จ
7. การขยายไปสู่เครือข่าย



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



All Maps Images News Videos More Tools

About 5,060,000 results (0.49 seconds)

Showing results for กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
Search instead for กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

Results for ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี · Choose area

moph.go.th  
https://www3.dmsc.moph.go.th › pa... · Translate this page

เว็บไซต์ส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค - กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

https://www3.dmsc.moph.go.th › pa... · Translate this page

ข้อมูลการติดต่อ - กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ - กระทรวงสาธารณสุข

รับ-ส่งหนังสือราชการ E-Mail : saraban@dmsc.mail.go.th. โทรศัพท์ : 0 2589 9850-7, ...

http://pt.dmsc.moph.go.th

DMSc-PT



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
Department of Medical Sciences

ภาพเพิ่มเติม

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
(Department of Medical Sciences)

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นหน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบโดยตรงศึกษาวิจัยและพัฒนาทางห้องปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาด้านการสาธารณสุขและเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งตรวจวิเคราะห์เพื่อประเมินความเสี่ยงและเตือนภัยทางสุขภาพ



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
กระทรวงสาธารณสุข

Department of Medical Sciences Ministry of Public Health

เปลี่ยนภาษา



เว็บไซต์ส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
กระทรวงสาธารณสุข

Department of Medical Sciences Ministry of Public Health

เปลี่ยนภาษา



หน้าหลัก

เกี่ยวกับหน่วยงาน

ซีไอโอ



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

e-Tracking ตรวจสอบสถานะตัวอย่าง  
Historical ตรวจสอบประวัติการส่งตัวอย่าง

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ f DMScNews t DMScNEWS 0-2589-9850-8

HPV DNA testing  
HPV DNA testing  
Quadruple Test  
SARS-CoV-2

### RLU : Rational Lab Use

เชิญชวนมาร่วมกันสร้างและขับเคลื่อนนโยบายเพื่อขับเคลื่อนระบบสุขภาพ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล  
โรงพยาบาลที่สนใจสามารถสมัครเข้าร่วมโครงการ  
ได้ที่ [link shorturl.at/apAC2](http://link.shorturl.at/apAC2)  
หรือ scan QR code



ร่วมคิดร่วมทำไปด้วยกัน

### อัตราค่าบำรุงการตรวจวิเคราะห์และให้บริการ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รายละเอียดเพิ่มเติม Click

### สายพันธุ์ของเชื้อ SARS-CoV-2 ที่พบในประเทศไทย

Thai National COVID-19 Surveillance Network (TNCN)

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

<https://tncn.dmsc.moph.go.th>

### ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน/แจ้งเบาะแสการทุจริต ประพฤติมิชอบ

หากพบเห็นการละเมิดประมวลจริยธรรม หรือ ทุจริต ประพฤติมิชอบ  
ในกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สามารถแจ้งเบาะแส/ร้องเรียนได้ที่  
กลุ่มงานจริยธรรม

88/7 บำราศนคราคร อ.ตวันนที ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000  
Call Center : 0-2589-9850 ถึง 8 ต่อ 99886-7  
เว็บไซต์กลุ่มงานจริยธรรม : <https://ethics.dmsc.moph.go.th>  
Email : [ethics@dmsc.mail.go.th](mailto:ethics@dmsc.mail.go.th)  
Facebook : [www.facebook.com/DMSCEthics](https://www.facebook.com/DMSCEthics)

# แบบฟอร์มรับสมัครเข้าร่วมโครงการ การ ตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ อย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use, RLU)

สำหรับผู้สนใจเข้าร่วมโครงการ RLU phase2

ขอแจ้งวัตถุประสงค์ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) โดยมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

- 1. เพื่อจัดทำรายชื่อ ฐานข้อมูล หรือเอกสารสำหรับการอบรม/สัมมนา
- 2. เพื่อประมวลผลและจัดทำรายงานสถิติ
- 3. เพื่อติดต่อประสานงาน และ/หรือแจ้งข้อมูลข่าวสารให้ผู้เข้าร่วมรับทราบ
- 4. เพื่อการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์

ผู้ได้รับมอบหมายดำเนินการ RLU กรุณาเข้าร่วมไลน์กลุ่ม ตาม link นี้  
<http://line.me/ti/g/2N94pSERze>

mhopiya@gmail.com [Switch account](#)

✉ Not shared



[Request edit access](#)

\* Indicates required question

Thank you

