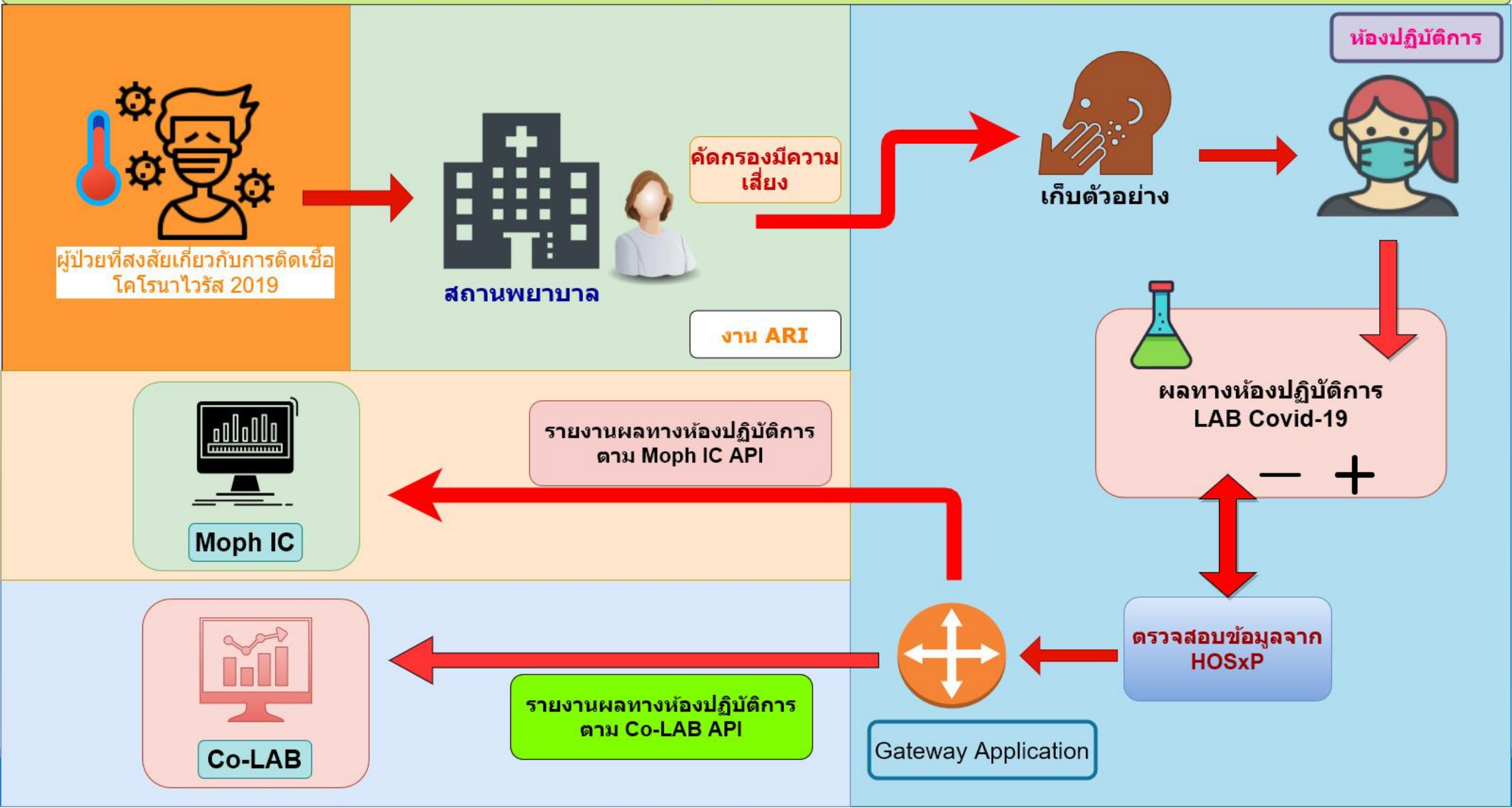


การกำหนดค่าโปรแกรม
HOSxP สำหรับการส่ง
ข้อมูล
MOPH Laboratory



BMS-LAB Gateway System For SARS-CoV-2 LAB



การส่งข้อมูล MOPH Laboratory

ขั้นตอนการตั้งค่าสำหรับ

การส่งข้อมูล

กำหนดค่า Loinc Code และ TMLT

ข้อมูล Lab Tests

ชื่อ SARS : coronavirus 2, qualitative RT-PCR กลุ่ม Molecular

หน่วย ครึ่ง ค่าปกติ not detected ค่ามาตรฐาน

คำช่วยเหลือ SARS : coronavirus 2, qualitative RT-PCR ลำดับแสดงผล 0 ใช้น้ำ 0 ชั่วโมง

Specimen Specimen for Out Lab ECode i2596 ข้อความช่วยเหลือ

กำหนดเงื่อนไข

Loinc Code 94500-6 ค้นหา SARS coronavirus 2 RNA [Presence] in Respiratory specimen by NAA with probe detection

ค่าบริการ 3029894 ค้นหา SARS : coronavirus 2, qualitative RT-PCR

รหัส Lab มาตรฐาน ค้นหา

Sub Group เวลาเฉลี่ย 0 นาที

TMLT 350501 SARS coronavirus 2 RNA [+/-] in Respiratory specimen by NAA with probe detection

การรายงานผล

ประเภทของผล Lab

ตัวเลข ตัวอักษร ประเภทของรายงานผล จำนวนบรรทัด 0

Lookup List ตรวจสอบประวัติการส่ง Lab ย้อนหลัง 0 วัน เตือนเมื่อมีค่าผิดปกติ ไม่รายงานผลในวันที่สั่ง

เตือนเมื่อถึงค่าวิกฤต 1 เตือนเมื่อถึงค่าวิกฤต 2

Out Lab ตรวจสอบผล Lab ตามอายุ กำหนดผล

แจ้งเตือนประวัติผลผิดปกติ แยกออกเลขที่ Order No Prefix

ลบ 2596 บันทึก ปิด

```
"code": "94500-6",
  "name": "SARS coronavirus 2 RNA [Pre
  sence] in Respiratory specimen by NAA with
  probe detection",
  "component": "SARS coronavirus 2 RNA",
  "equipment_uid": "-",
  "id": 31
},
{
  "code": "94558-4",
  "name": "SARS-CoV-2 Ag Other Rapid
  immunoassay",
  "component": null,
  "equipment_uid": null,
  "id": 32
},
{
  "code": "96741-4",
  "name": "SARS-CoV-2 (COVID-19)
  variant [Type] in Specimen by Sequencing",
  "component": "SARS coronavirus 2 RNA",
  "equipment_uid": null,
  "id": 33
```


การ Download ข้อมูล Lookup table จาก co-finding.moph.go.th

HOSxP Co-Finding (Lab Results API)

ค้นหา

วันที่ 16/8/2564 ถึงวันที่ 16/8/2564 ชื่อ Lab แสดงเฉพาะรายการร้อง

รายการส่ง Lab

ลำดับ	สถานะส่ง Center	สาขาที่ส่ง	วันที่รายงานผล	เวลารายงานผล	วันที่ส่ง	เวลาที่ส่ง	เลขที่ส่ง	LIS No.	HN	AN/VN	ชื่อผู้ป่วย	อายุ(ปี)	Specimen	ผู้ส่ง	แผนก	ชื่อ Lab
1		บริษัททางไกล เมดิค	16/8/2564	00:17:53	16/8/2564	00:17:22	100034429		000828552	640816001652	นายทดสอบวัดซีน ทดสอบ		33 Specimen for Out Lab	นายพันธ์ชาย แก้วมัน	OPD	SARS : coronavirus 2, qualite

Task

- Data Mapping
- Download ข้อมูล Lookup ทั้งหมด(O)

Lookup Tables ที่เกี่ยวข้อง :

- objective
- specimen_type
- test_results
- tools
- prefix type

การกำหนดค่า Lookup พื้นฐาน

HOSxPCoFindingLabAPIDataMappingForm

ตรวจสอบข้อมูลพื้นฐาน

Lab Value Map (test result)

Speciment type

Prefix name

เพิ่ม แก้ไข

ลำดับ	lab_items_name
1	SARS : coronavirus 2, qualitative RT-PCR

บันทึก ปิด

ตัวเลือกของรายการ LAB items จะ
เป็นรายการ LAB ที่ผ่านการ Mapping
Loinc Code แล้ว

การกำหนดค่า Lookup พื้นฐาน

HOSxPCoFindingLabAPIDataMappingForm

ตรวจสอบข้อมูลพื้นฐาน

Lab Value Map (test result)	ลำดับ	Specimen	Specimen Co-Lab
Speciment type	1	Non Specimen	NASOPHARYNGEAL SWAB
Prefix name	2	NaF Blood	
	3	Blood Chem	description
	4	OGTT 100 g FBS	NASOPHARYNGEAL SWAB
	5	OGTT 100 g # 1hr	PLASMA
	6	OGTT 100 g # 2hrs	SALIVA
	7	OGTT 100 g # 3hrs	SERUM
	8	EDTA Blood	SPUTUM
	9	Random Urine	THROAT SWAB
	10	24 Hr Urine	THROAT SWAB NASOPHAR
	11	CSF	TRACHEAL SECRETION
	12	Body Fluid	
	13	EDTA Hemato	
	14	Blood Hemato	
	15	Citrate Blood	
	16	Random Urine Micros	
	17	Stool Micros	
	18	Semen Micros	
	19	CSF Micros	

Mapping ข้อมูล Specimen ของ HOSxP จับคู่รายการใน Co-Lab

บันทึก ปิด

การกำหนดค่า Lookup พื้นฐาน

HOSxPCoFindingLabAPIDataMappingForm

ตรวจสอบข้อมูลพื้นฐาน

Lab Value Map (test result)	ลำดับ	ชื่อ	ชื่อส่งออก	รหัสส่งออก
Speciment type	10	ส.ต.ต.	ส.ต.ต.	6
Prefix name	11	ส.ต.	ส.ต.	122
	12	ส.ณ.	ส.ณ.	377
	13	ศจ.น.พ.	ศจ.น.พ.	63
	14	ว่าที่ ร.อ.	ว่าที่ ร.อ.	113
	15	ว่าที่ ร.ท.	ว่าที่ ร.ท.	115
	16	ว่าที่ ร.ต.อ.	ว่าที่ ร.ต.อ.	286
	17	ว่าที่ ร.ต.หญิง	ว่าที่ ร.ต.หญิง	519
	18	ว่าที่ ร.ต.ท.	ว่าที่ ร.ต.ท.	287
	19	ว่าที่ ร.ต.ต.	ว่าที่ ร.ต.ต.	289
	20	ว่าที่ ร.ต.	ว่าที่ ร.ต.	117
	21	ว่าที่ พ.อ.	ว่าที่ พ.อ.	107
	22	ว่าที่ พ.ท.	ว่าที่ พ.ท.	109
	23	ว่าที่ พ.ต.ท.	ว่าที่ พ.ต.ท.	284
	24	ว่าที่ พ.ต.ต.	ว่าที่ พ.ต.ต.	285
	25	ว่าที่ พ.ต.	ว่าที่ พ.ต.	111
	26	ว่าที่ น.อ.	ว่าที่ น.อ.	201

Map Auto

บันทึก ปิด

คำนำหน้าชื่อโปรแกรมจะ Map Auto ให้กรณีชื่อคำนำหน้าตรงกันระหว่าง ข้อมูลจาก HOSxP และชื่อของคำ นำหน้าใน Co-Lab

การส่งข้อมูล MOPH Laboratory

การส่งข้อมูล



การรายงานผล LAB

Lab Report for Lab Order Number : 100034429

รายงานผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ **OPD - MOLECULAR** [ส่ง App Mobile App](#) [Log](#)

HN 000828552 วันที่ 16/08/21 00:17 [Note](#) [UE](#) [Doc.](#) [พิมพ์](#)
ชื่อ นายทดสอบจักชิน ทดสอบ ผู้สั่ง นายนันทชัย แก้วมัน [ไม่ยืนยันทุกรายการ](#)

ผล Lab ซ่อนรายการที่ไม่ได้รายงาน

Lab Report [Image](#) [Result Text](#) [ประวัติ](#) [พิมพ์ผล](#) [Scan Doc.](#) [PDF](#) เตือนแพทย์ผู้สั่ง [ระบุแพทย์](#)

รายการ	ค่าที่รายงาน	หน่วย	ค่าปกติ	ยืนยันผล	<input type="checkbox"/> แสดงผลครั้งที่แล้ว
SARS : coronavirus 2, qualitative	not detected	ครั้ง	not detected	<input checked="" type="checkbox"/> ยืนยัน UnLock	

Doctor Note [Lab Note](#) วันที่รายงาน 16/8/2564 ผู้รายงานผล [+](#)
ผู้อนุมัติรายการ [+](#)
สถานะ รายการ รายงานผลแล้ว

รับใบ Lab 00:00 ยืนยันผล Lab ส่งต่อแผนกอื่น พิมพ์ Auto IPD ส่งผล Mobile
รายงาน Lab 00:17 พิมพ์ใบรายงานผล Lab Auto Lock ปิดหลังจากบันทึก

[unlocked](#) [ยืนยันทุกรายการ](#) [บันทึก](#) [ปิด](#)

โปรแกรมจะส่งข้อมูลรายการที่ผ่านการรายงานผล และยืนยันผลแล้วจาก HOSxP เท่านั้น กรณีที่เป็นรายการ OUT LAB หากต้องการรายงานผล โรงพยาบาล ต้องรายงานผลผ่านโปรแกรม HOSxP ด้วย

การส่งข้อมูลเข้า co-finding.moph.go.th

HOSxP LabOrderReportMainForm HOSxPCoFindingLabAPIForm

HOSxP Co-Finding (Lab Results API)

ค้นหา

วันที่ 17/8/2564 ถึงวันที่ 17/8/2564 ชื่อ Lab แสดงเฉพาะรายการรอส่ง

การเลือกส่งข้อมูล 2

รายการส่ง Lab

ลำดับ	เลือก	สถานะส่ง Center	ชื่อ	LIS No.
1	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/>	ย แก้วมัน	2021081700248

HOSxPCoFindingLabAPIDataAdditionForm

ระบุข้อมูลเพิ่มเติม

รายละเอียด

รหัส รพ.เก็บเชื้อ 00000 ชื่อ รพ.เก็บเชื้อ โรงพยาบาลทดสอบระบบ

รหัส รพ.ตรวจเชื้อ 00000 ชื่อ รพ.ตรวจเชื้อ โรงพยาบาลทดสอบระบบ

วัตถุประสงค์การตรวจ Co-Lab

3

- description
- คัดกรองด่านระหว่างประเทศ
- คัดกรอง PUI
- คัดกรองผู้สัมผัส (contact)
- คัดกรองผู้ถูกกักกัน
- ค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก (Active case finding)
- คัดกรองกลุ่มเสี่ยง (sentinel surveillance)
- คัดกรองก่อนผ่าตัด (Pre Operation)
- ไม่เข้าเกณฑ์ (non PUI)

Log

การส่งข้อมูลเข้า co-finding.moph.go.th

HOSxP Co-Finding (Lab Results API) Task

ค้นหา

วันที่ 17/8/2564 ถึงวันที่ 17/8/2564 ชื่อ Lab แสดงเฉพาะรายการรอส่ง

การเลือกส่งข้อมูล เลือกรายการทั้งหมด ไม่เลือกรายการทั้งหมด

รายการส่ง Lab

	ผู้มีสิทธิรายการ	จุดรับบริการ	สิทธิการรักษา	สถานะตอบรับการส่ง
คชิน	นายนิพนธ์ชัย แก้วมัน	314 จุดบริการประวัติติดยากรรมกระดูก	ข้าราชการ	400 Bad Request : results is null

Log

```
2021-08-17 00:43:42 : Lab Order Number : 100034430 Lab Items Code : 2596 Error Bad Request 400  
{\"statusCode\":400,\"message\": \"Unexpected token , in JSON at position 783\", \"error\": \"Bad Request\"}
```

การส่งข้อมูลทุกครั้งโปรแกรมมีสถานะตอบกลับผลการส่งข้อมูลเพื่อแจ้งเจ้าหน้าที่ทราบสถานะการส่งข้อมูล

การส่งข้อมูลเข้า MOPH-IC

The screenshot displays the 'Main Setting' window with a table of modules and a dialog box for setting the 'เปิดใช้งานระบบรายงานผล Lab Covid' option.

Module	ลำดับ	ชื่อ	กำหนดค่า	ค่าที่กำหนด	ชื่อรหัส
	1	เวชระเบียน			
	2	ซักประวัติ			
	3	ห้องตรวจ			
	4	นัดหมาย			
	5	ทันตกรรม			
	6	X-Ray			
	7	ห้องผ่าตัด			
	8	ห้องจ่ายยา			
	9	System			
	10	Inventory			
	11	ผู้ป่วยใน			
	12	ห้องตรวจทางปฏิบัติการ			
	13	ห้องกาเงิน			
	14	คลินิกพิเศษ			
	15	Lab Patho			
	16	E-Claim บริษัทกลาง			
	17	BMS Kiosk			
	18	ระบบเรียกคิว			
	19	Datacenter			
	20	ระบบสำรองข้อมูล			
	21	ระบบ Single Queue			
	22	Cloud Services			

The dialog box 'HOSxPSystemSettingCheckValueEntryForm' is titled 'กำหนดค่าตัวเลือก' and contains the following text:

ข้อมูล

เปิดใช้งานระบบรายงานผล Lab Covid ไปที่กระทรวงสาธารณสุข

เปิดใช้งานระบบรายงานผล Lab Covid ไปที่กระทรวงสาธารณสุข

ใช่

หน่วยงานที่ต้องส่งข้อมูลเข้า MOPH-IC
จะต้องกำหนดค่าตัวเลือกใน System
Setting “เปิดใช้งานระบบรายงานผล
LAB-Covid ไปที่กระทรวงสาธารณสุข”

การส่งข้อมูลเข้า MOPH-IC

Application Co Lab OPD Registry Refer Registry โภชนาการ PCU Psychiatric Physic Registry IPD Registry Nurse Doctor Dental ER EMS Dispensary Pharmacy Finance Laboratory Pathology Radiology Operation CheckUp Blood Bank Back Office KPI HHC Tools

ระบบรายงานผล Lab

Filter

วันที่ 17/8/2564 ถึงวันที่ 17/8/2564 ห้อง

การรับ ไม่ระบุ การยืนยัน ไม่ระบุ คั่นตามเลขที่สั่ง 0

แสดงรายการที่ขึ้นถึงผล วันที่ ถึงวันที่

Task

แสดงใบสั่ง Lab รับใบ Lab รายงานผล พิมพ์ สั่ง Lab

รายการสั่ง Lab

ลำดับ	RC	ยืนยันผล	รับใบสั่ง	ชำระเงิน	วันที่รายงานผล	เวลารายงานผล	สาขาที่สั่ง	ความ
> 1		✓	✓	🕒	17/8/2564	00:37	บริษัทบางกอก เมคคัล โซฟต์แวร์ จำกัด	

การแสดงผลข้อมูล

ช่วงวันที่ 19/5/2564 ถึงวันที่ 17/8/2564 แสดงเฉพาะรายการที่รอส่ง Refresh Upload ข้อมูล

รายชื่อผู้ที่ได้รับ Vaccine

ลำดับ	HN	ชื่อผู้รับบริการ	วันที่	เวลา	ชื่อ Lab	สถานะการ
> 1	000747343	นายทดสอบ ทดสอบ v1	17/8/2564	00:36:54	SARS : coronavirus 2, qualitative RT-PCR	-
2	000828552	นายทดสอบวัดขึ้น ทดสอบ	16/8/2564	00:17:22	SARS : coronavirus 2, qualitative RT-PCR	-

1

2

Reset MOPH Patient Stat

Upload ข้อมูล Lab -> MOPH-IC(U)

หน่วยบริการใช้เมนู Upload ข้อมูล LAB ไป MOPH-IC เพื่อกำหนดเงื่อนไข และ Upload ข้อมูล



ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับระบบ

1. ขอเพิ่ม Reference ที่เป็นผล LAB จากการรายงานของโรงพยาบาลส่งไปด้วย เพื่อเป็นการทวนสอบความถูกต้องของผล LAB
2. เสนอให้ใช้รหัส TMLT ส่งข้อมูลเป็นแทนการส่งรหัส Loinc Code เนื่องจากทุกโรงพยาบาลใช้รหัสนี้ในการ Claim และมีการกำหนดค่าไว้แล้ว



**Thank
You**