

Telemedicine in overview

นพ.โสภณ เมฆธน



คณะกรรมการขับเคลื่อน **Digital Health** กระทรวงสาธารณสุข

A

AI & Innovation

การวินิจฉัยโรค

การเฝ้าระวังโรค

การดูแลเฉพาะคน

การศึกษา

B

Big Data.

Data governance

Data management

Data hub.

Data security

C

Cloud & Security.

Cloud

Cybersecurity

SOC.
(cybersecurity operation center)

D

Digital Health Platform

Healthcare service

E service

Telemed

E

EMR.

PHR.

ERP.

ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยและองค์การอนามัยโลก

WHO Country Cooperation Strategy. WHO CCS

แผนงานหลัก

1 Landscape analysis ของ Digital Health และ HIS.

2. การจัดทำมาตรฐานข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

3 Open Data Policy

4. Virtual Hospital & Telemedicine

Telemedicine



1. Service Model

2. Technical

3. Laws & Regulation

4. Partners

Service Model

พัฒนาและกำหนดวัตถุประสงค์

1. Pain points

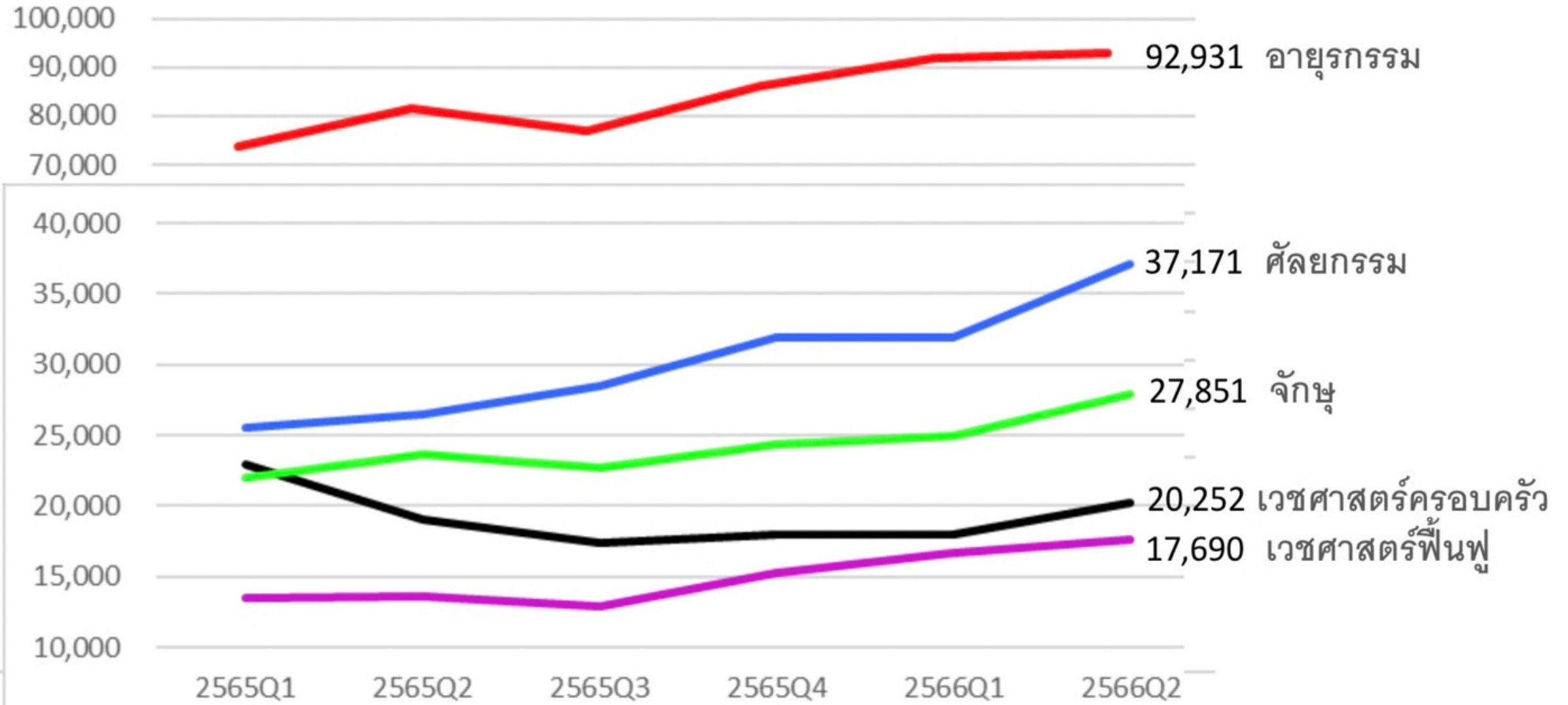


2. Value

แผนพัฒนางาน Telemedicine

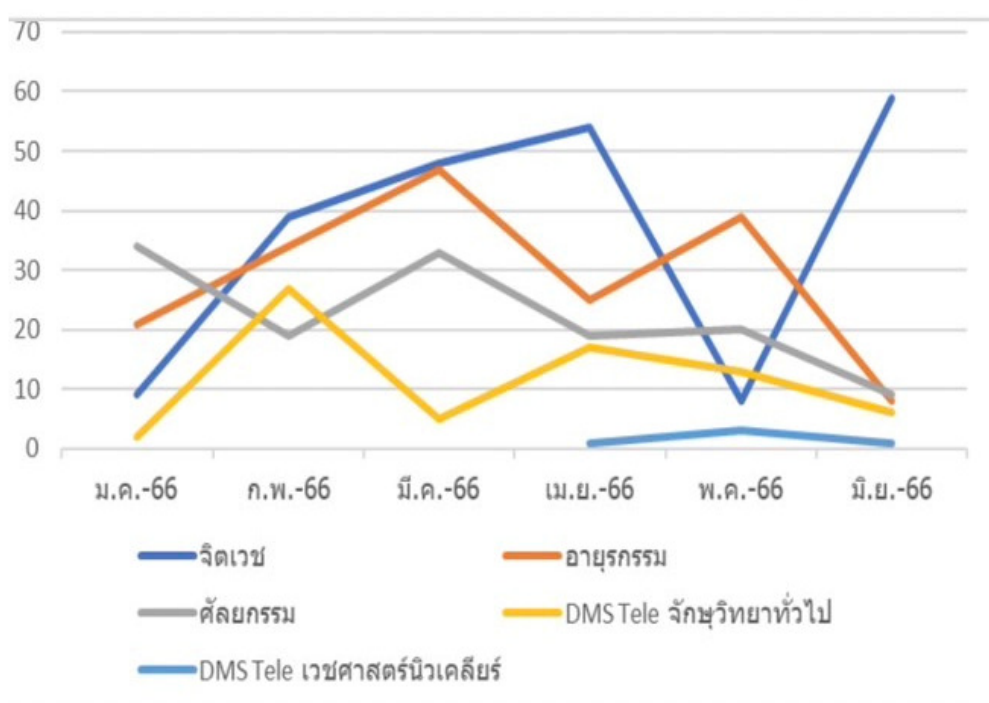
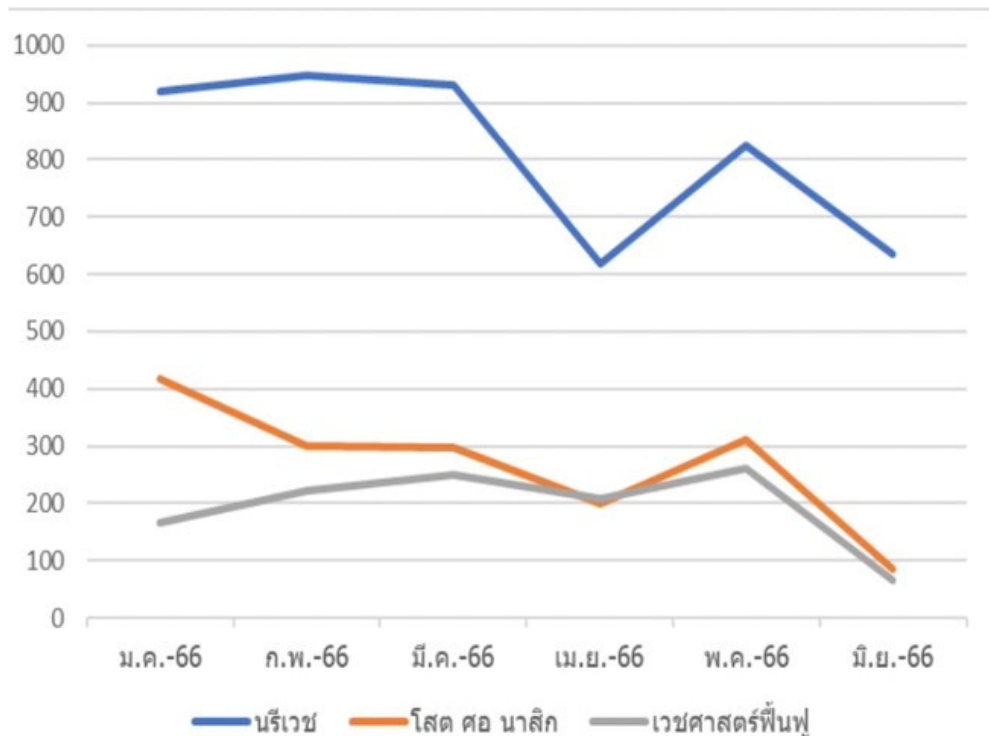
โรงพยาบาลราชวิถี 2566-67

Top 5 OPD Visits



Revisit OPD 2566Q2 (ม.ค.- มี.ค.)

	กลุ่มงาน	OPD Visits (ครั้ง)	Revisit>2 (คน)
1	อายุรกรรม	92,931	16,841
2	ศัลยกรรม	37,171	7,185
3	จักษุ	27,851	4,845
4	ออร์โธปิดิกส์	14,319	3,000
5	โสต ศอ นาสิก	11,890	2,661
6	เวชศาสตร์ฟื้นฟู	17,690	2,643
7	เวชศาสตร์ครอบครัว	20,252	2,471
8	สูติกรรม	10,526	2,458
9	นรีเวช	15,143	2,393
10	ทันตวิจฉัย	5,249	1,224
11	จิตเวช	5,614	1,089
12	รังสีวิทยา	13,375	771
13	รังสีรักษา	8,025	573
		280,036	48,154



Telemedicine Visits 6 เดือน (ม.ค. มิ.ย. 2566)

กลุ่มงาน/OPD	Telemed Visits	% OPD Visits
นรีเวช	4,879	19.7
โสต ศอ นาสิก	1,610	8.2
เวชศาสตร์ฟื้นฟู	1,172	4.1
จิตเวช	217	2.3
อายุรกรรม	174	
DMS Tele ห้องตรวจเบาหวาน (ชั้น 9 สิรินคร)	169	
DMS Tele โรคต่อมไร้ท่อ	5	
ศัลยกรรม	134	
DMS Tele ศัลยกรรมประสาทและสมอง	74	
DMS Tele ศัลยกรรมทั่วไป	32	
DMS Tele ศัลยกรรมเต้านม ไทรอยด์	24	
DMS Tele ศัลยกรรมทางเดินระบบปัสสาวะ	4	
จักษุ	70	
เวชศาสตร์นิวเคลียร์	5	
รวม	8,263	1.5

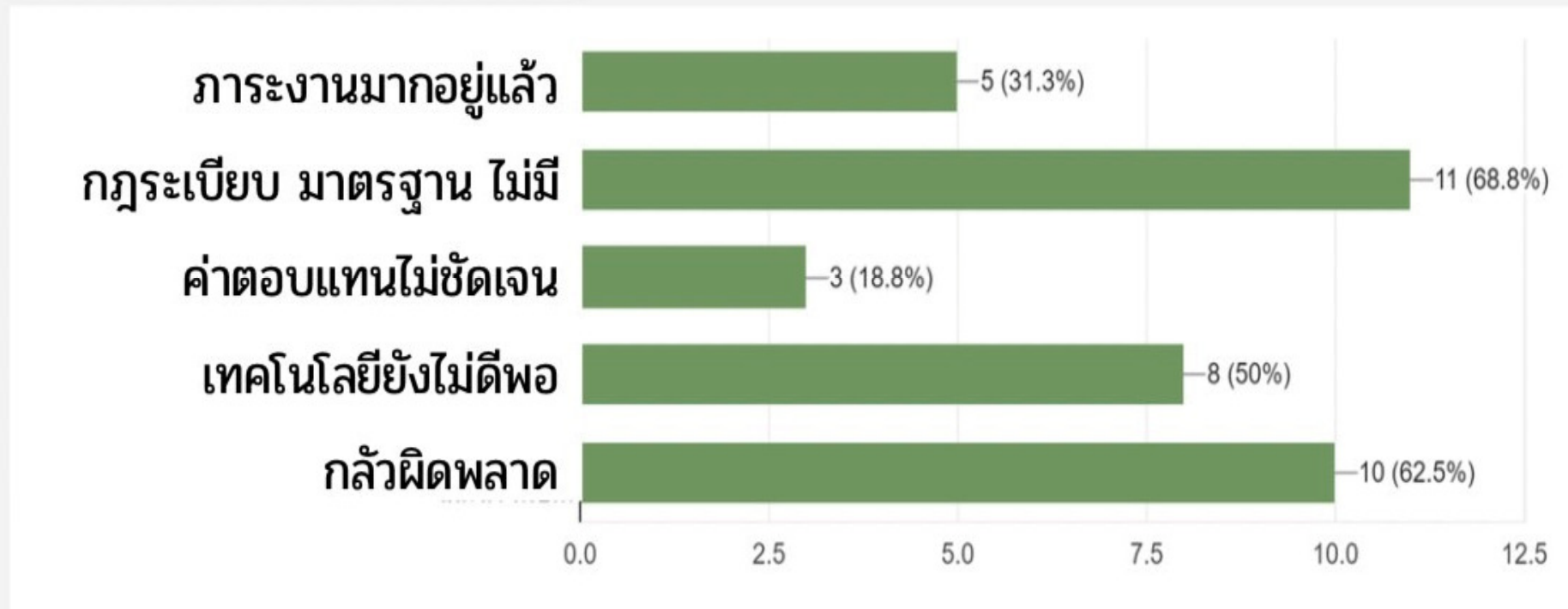


บทที่ 1	บทนำ	1
บทที่ 2	แนวทางการให้บริการทางการแพทย์ทางไกล Telemedicine สำหรับสถานพยาบาลและผู้ป่วย	2
บทที่ 3	แนวทางการให้บริการทางการแพทย์ทางไกล แยกตามสาขา	
3.1	การแพทย์ทางไกล สาขากลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) โรคความดันโลหิตสูง	6
3.2	การแพทย์ทางไกล สาขากลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) โรคเบาหวาน	12
3.3	การแพทย์ทางไกล สาขากลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) โรคไขมันในเลือดสูง	22
3.4	การแพทย์ทางไกล สาขาระบบประสาท	25
3.5	การแพทย์ทางไกล สาขาสูตินรีเวช	32
3.6	การแพทย์ทางไกล สาขาโรคผิวหนัง	36
3.7	การแพทย์ทางไกล สาขาการแก้ไขการพูด (Tele-speech)	42
3.8	การแพทย์ทางไกล สาขาโสต ศอ นาสิก	45
3.9	การแพทย์ทางไกล สาขาโรคมะเร็ง	47
3.10	การแพทย์ทางไกล สาขาโรคตา	50
3.11	การแพทย์ทางไกล สาขาทันตกรรม	53
3.12	การแพทย์ทางไกล สาขากลุ่มผู้ติดยาและสารเสพติด	57
3.13	การแพทย์ทางไกล สาขาโรคการนอนหลับ	64
ภาคผนวก	แผนภาพแสดงขั้นตอนการขอใช้บริการ DMS Telemedicine	68
	แหล่งอ้างอิง	69

ข้อจำกัดของผู้ป่วย

- ไม่พร้อมรับ
- ใช้แอปไม่เก่ง
- Internet band width

ข้อจำกัดของผู้ให้บริการ





การแพทย์ทางไกล

ความปกติใหม่..เสมอไป?



หมอพร้อม *Telemedicine*



การปรึกษาแพทย์
ผ่านทาง Video Call



สร้างการนัดหมายระหว่าง
ผู้รับบริการกับแพทย์ได้ล่วงหน้า



Notification
ระบบแจ้งเตือน



การใช้คำปรึกษา และการรักษา
แก่ผู้รับบริการผ่านทาง Video Call



สร้างการนัดหมายและ
ตารางนัดหมายของแพทย์



การบันทึกภาพผู้รับบริการและ
ภาพบาดแผลในระหว่าง Telemed

หมอฟร้อม *Station Meeting*



หน่วย Station ต้น ทาง

- ✓ เปิดประชุมเพื่อรับคำปรึกษาจากหน่วย Station ปลายทาง
- ✓ แพทย์รอให้คำปรึกษาแนะนำกับหน่วย Station ปลายทาง



โรงพยาบาล



รพ.ชุมชน



รพ.สต.



หน่วย Station ปลายทาง

- ✓ สามารถเข้าการประชุมปลายทางได้ในโรงพยาบาลทุกระดับ
- ✓ ขอคำปรึกษาแนะนำจากแพทย์หน่วย Station ต้นทาง

หมอพร้อม IOT



Doctor



PCU & Patient

- ✓ เชื่อมต่ออุปกรณ์ตรวจ พร้อมส่งผลการประเมินเข้าสู่ระบบหมอพร้อม
- ✓ แพทย์สามารถดูผลตรวจได้แบบ Real time ในขณะที่ทำการตรวจ Telemed



Blood Glucose Monitor



Thermometer



Blood Pressure Monitor



Pulse Oximeter



NST

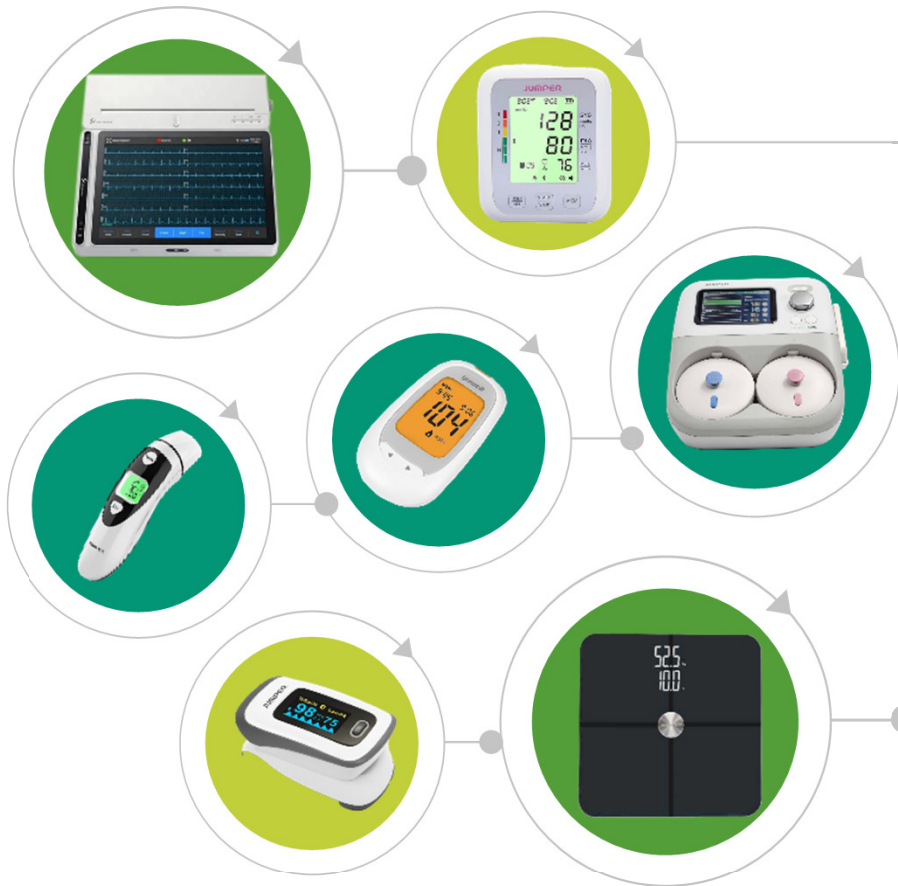


EKG

Smart Health Station



เชื่อมต่ออุปกรณ์ตรวจสุขภาพ
พร้อมส่งผลเข้าสู่หมอพร้อม



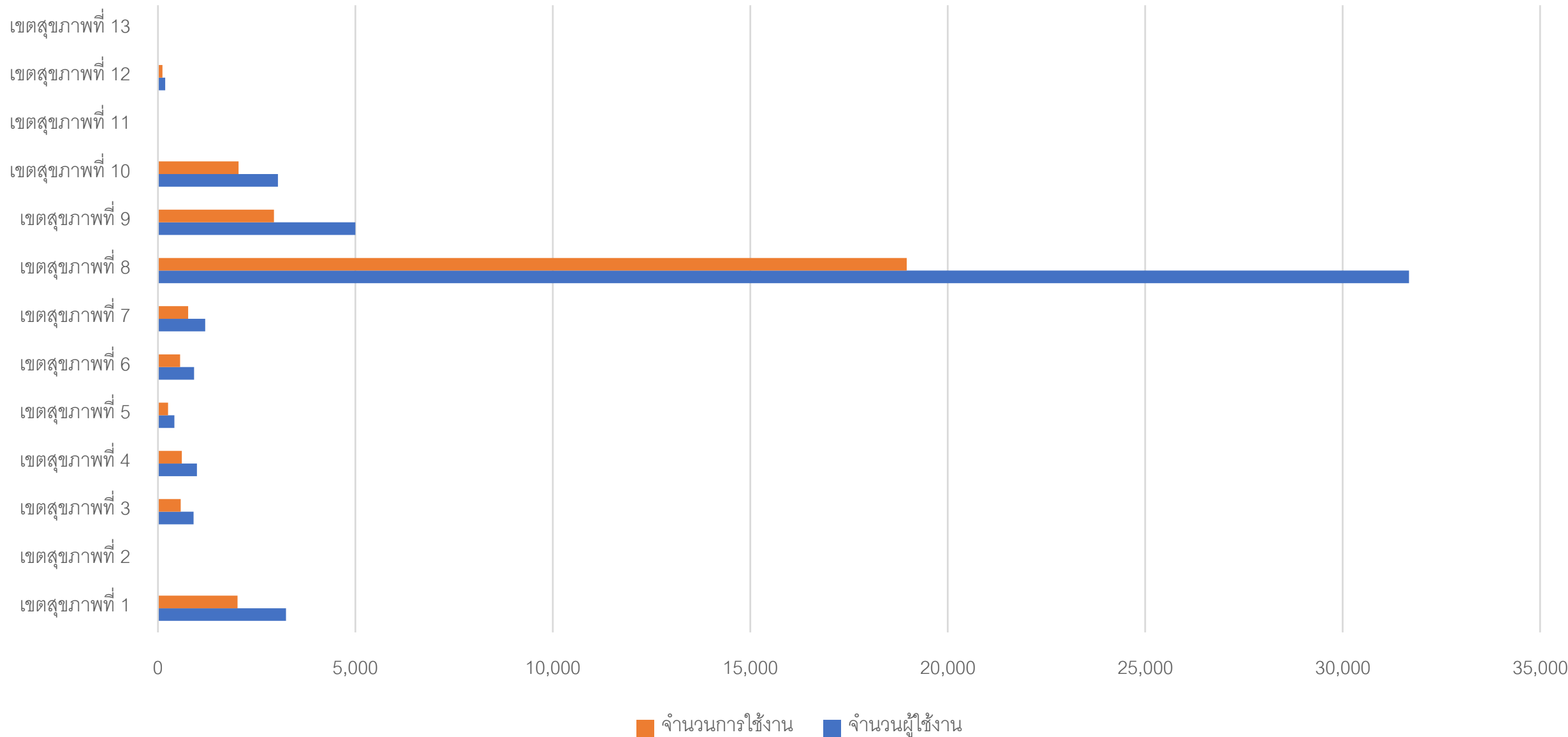
ปรึกษาแพทย์ออนไลน์
ผ่านระบบหมอพร้อม Station



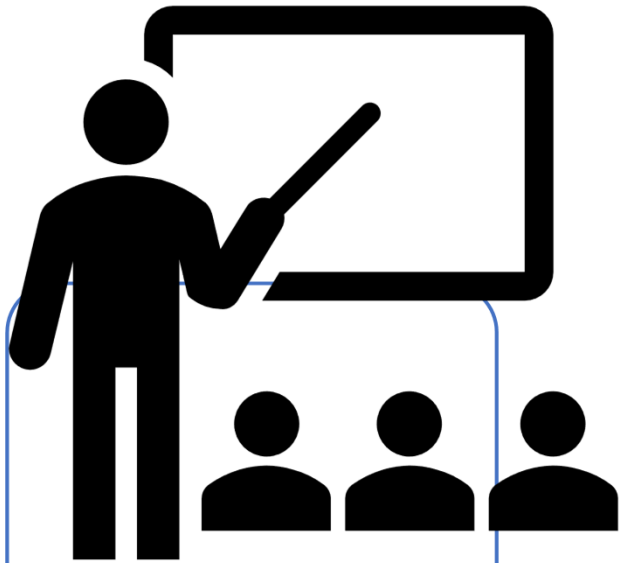
สถิติการใช้งาน Telemedicine



สถิติการใช้แบ่งตามเขตสุขภาพ



บทเรียนจากสิงคโปร์



1. พัฒนาโดยทำ
Sandbox ในเวลา 3 ปี
และประเมินผล

2. Services

- พบแพทย์ *onsite* ในครั้งแรก
- บาง *condition* ไม่ควรใช้
- ให้บริการฉุกเฉิน
- ไม่ได้บันทึก *VDO* แต่บันทึก *EMR*

3. Regulations

- ดูแลระบบบริการจากสถานที่
ขยายไป นอกสถานที่ บ้าน
virtual
- สภาวิชาชีพควบคุมบุคลากร
- *Regulate Provider* ไม่ใช่
App
- จากต่างประเทศควบคุมจุด
รับบริการ

ขอบคุณครับ

