

# การดำเนินการ TELEMEDICINE & การรักษา

## ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์



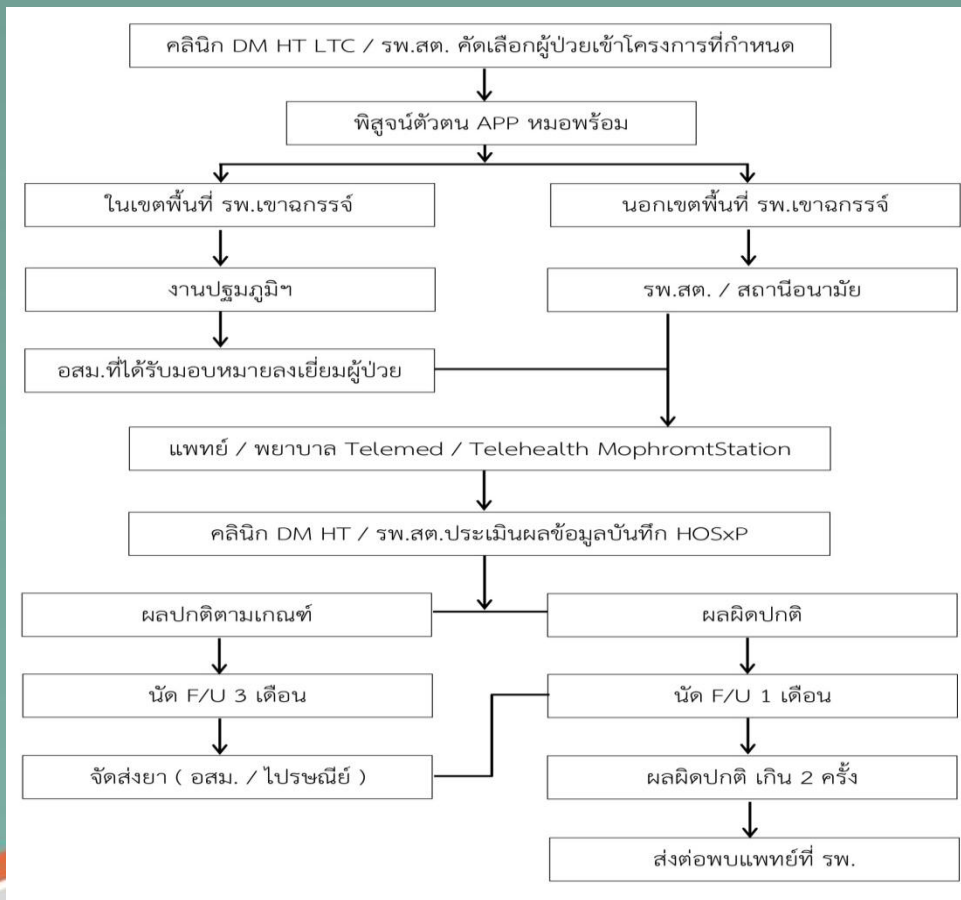
# Telemedicine ของ รพ.เขาฉกรรจ์

ผู้ป่วย NCD@HOME

คัดกรอง ชั่งน้ำหนัก วัด BP เจาะ DTX ก่อน 7 วัน

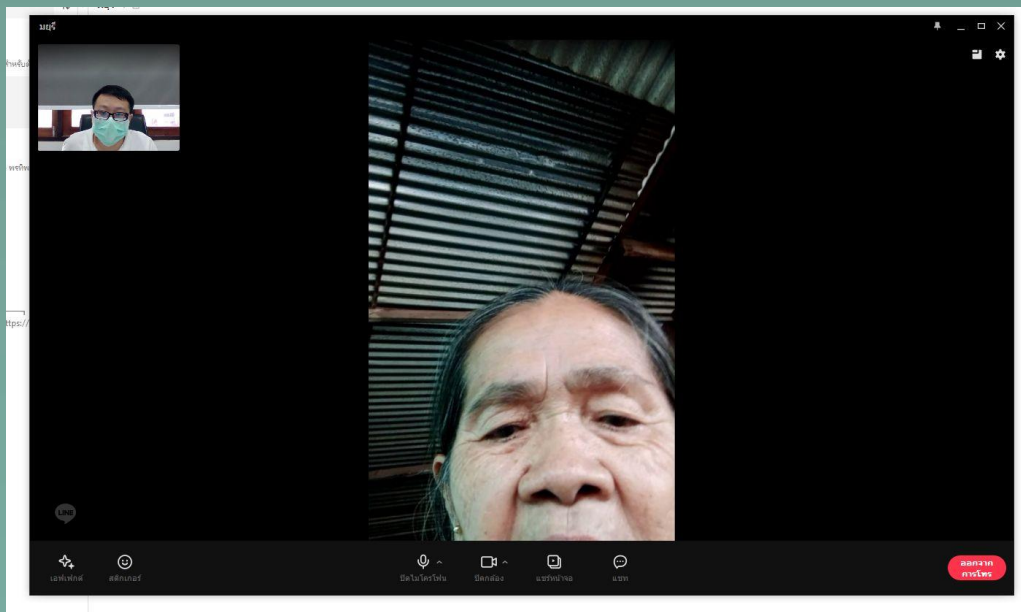
- วันนัด อสม./ผู้ดูแล/ผู้ป่วย  
ส่งรูปไปคัดกรอง ชั่งหนัก วัด BP เจาะ DTX และถ่ายรูปตนเองคู่บัตรประชาชน เพื่อยืนยันตัวตน มาที่ LINE OPD พร้อมโทรแจ้ง (จนท.OPD ชักอาการเบื้องต้น) ก่อน 11.00 น.

ผู้ป่วย NCD ที่มา PCU อาการไม่คงที่



# Telemedicine ของ รพ.เฝ้ากรรจ์

ทดสอบระบบกับผู้ป่วย  
NCD@HOME



## Telemedicine ของ รพ.เชียงราย

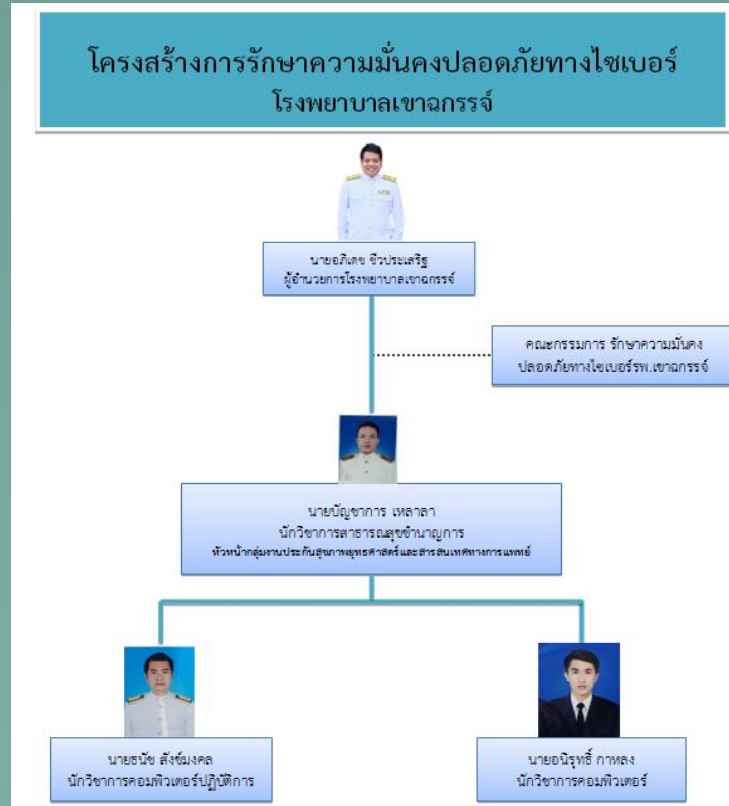
ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา/จำนวนผู้รับบริการ (ต.ค.56-พ.ค.66)

- มีการทดสอบระบบ เมื่อวันที่ 16 พ.ค. 66 จำนวน 1 ราย

แผนการดำเนินงานต่อไป

- กลุ่มผู้ป่วย NCD@HOME เขต รพ.สต./สถานิอนามัย
- ทุกแห่งเริ่มดำเนินการ วันที่ 1 มิ.ย. 66

# Flowchart โครงสร้างบริหารงาน Cyber Security



## ประกาศนโยบาย

โรงพยาบาลเฝ้ากอร์ง  
เรื่อง แนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ พ.ศ.๒๕๖๖

ข้อ ๑ ผู้ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ คอมพิวเตอร์พกพา ต้องทำการปิด เป็นเครื่องตามวิธีที่กำหนดอย่างเหมาะสม (Shutdown) ระบบ โดยไม่ปิดเครื่องที่โปรแกรมรันเครื่อง

ข้อ ๒ ผู้ใช้ต้องป้องกัน ดูแล รักษาข้อมูลผู้ใช้ผู้ใช้ (Username) และ รหัสผ่าน (Password) ของตนเอง ห้ามใช้ร่วมกับผู้อื่นรวมทั้งห้ามทำการเผยแพร่ แจกจ่าย รหัสผ่าน (Password) และต้องรับผิดชอบต่อการกระทำใดๆ ที่เกิดจากบัญชีผู้ใช้งาน (Username) ผู้ใช้

ข้อ ๓ ผู้ใช้ห้ามนำเข้าและส่งออกข้อมูลสารสนเทศจากระบบ HOSxP, LAB, X-Ray และ ThaiRefer ผ่านอุปกรณ์สำรองข้อมูลภายนอก เช่น Flash Drive, External Drive, CD/DVD เป็นต้น ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ (แนบฟอร์มอนุญาต)

ข้อ ๔ ผู้ใช้ห้ามทำการแก้ไขข้อมูลในระบบซึ่งมิได้เป็นผู้บันทึกข้อมูล หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยไม่ได้รับอนุญาต หากต้องการแก้ไขข้อมูลให้แจ้งดูแลผู้ลงบันทึก ผู้ดูแลระบบ หรือผู้ได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ

ข้อ ๕ ผู้ใช้งานห้ามทำการติดตั้งหรือใช้ Software ใดๆ โดยมิได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ (หากต้องการติดตั้งให้แจ้งบันทึกตาม แนบฟอร์มขอติดตั้ง)

ข้อ ๖ ผู้ใช้เก็บไฟล์เอกสารหรืองานใดๆ บนหน้า Desktop, Document หรือ โฟลเดอร์ใดๆ ที่เก็บไว้ใน Drive เดียวกับระบบปฏิบัติการ ( Drive C:) ถ้ามีการเก็บไฟล์ใดๆ ไว้บน Drive ดังกล่าวหาว่าผู้ดูแลระบบจะไม่รับผิดชอบในการมีที่ไฟล์สูญหายหรือไม่สามารถใช้งานได้

ข้อ ๗ ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ห้ามเคลื่อนย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ออกจากจุดติดตั้งก่อนได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลระบบ (แนบฟอร์มอนุญาต)

ข้อ ๘ ผู้ใช้งานห้ามเผยแพร่ข้อมูลผู้ป่วยแก่สาธารณชนและบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เช่น Facebook, LINE, Website หรือ ไปรษณีย์อื่น ๆ ที่เชื่อมโยงกับอินเทอร์เน็ต ยกเว้นเพื่อประสานงานตามแผนทางการรักษาผู้ป่วย เฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องหรือได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ดูแล/ญาติซึ่งมีอำนาจเผยแพร่ได้เป็นครั้งคราว

ข้อ ๙ ผู้ใช้งานห้ามเปิดไฟล์ เอกสารแนบ หรือสื่อโฆษณา ที่ส่งมาทาง Email, Facebook, Line, Link อื่นๆ หรือ สื่อ Social ต่างๆ ที่ไม่ทราบแหล่งที่มา และแจ้งงาน IT ทุกครั้งเมื่อพบความผิดปกติ

ประกาศ ณ วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

(นายอภิเดช ชีวะประเสริฐ)  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเฝ้ากอร์ง





## IT POLICY

นโยบายและระเบียบปฏิบัติด้านความมั่นคงทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

**ล็อกอิน**

**LOGIN** เป็นการรับผิดชอบส่วนบุคคลห้ามใช้ร่วมกัน  
ล็อกอินและล็อกเอาท์ ด้วยรหัสตัวเอง

**ปิด**

**ปิด** คอมพิวเตอร์ทุกครั้งหลังจากเลิกใช้งานแล้ว  
ปิด หน้าจอ เครื่องคอมพิวเตอร์ ปริ้นเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน

**เปลี่ยน**

**เปลี่ยน** รหัสผ่านทุก **30** วัน  
กำหนดรหัสผ่าน ไม่ได้กว่า **8** ตัวอักษร และควรหลีกเลี่ยงการตั้งรหัสผ่านที่เป็นตัวซ้ำๆกัน

**ใช้**

**ใช้** คอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย เพื่อประโยชน์ในราชการเท่านั้น  
ใช้คอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่าย ที่ไม่ขัดต่อกฎหมายและศีลธรรม หรือกระทบต่อองค์กร

**เก็บ**

**เก็บ** ข้อมูลการรักษาข้อมูลผู้ป่วยหรือข้อมูลที่เป็นความลับห้ามเผยแพร่  
ไม่คัดลอก เปิดเผย หรือ กระทำการใดๆ กับข้อมูลผู้ป่วย ให้เกิดความเสียหาย และขัดต่อกฎหมาย



ภัยคุกคามทางระบบฮาร์ดแวร์  
(Hardware Security Threats)

ภัยคุกคามทางระบบซอฟต์แวร์  
(Software Security Threats)

ภัยคุกคามที่มีต่อระบบข้อมูล  
(Data Threats)

- ระบบการจ่ายไฟฟ้า มีไฟตกบ่อยส่งผลกระทบต่อคอมพิวเตอร์โดยตรง
- ไม่มี Firewall ป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์
- ผู้ใช้งานไม่มีการเปลี่ยน Password ทุก ๓๐ วันตามนโยบาย

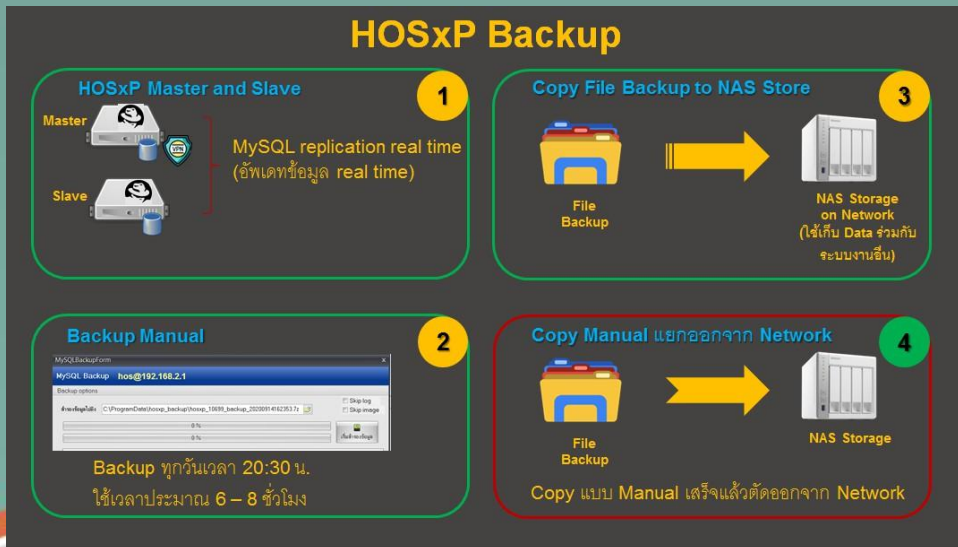




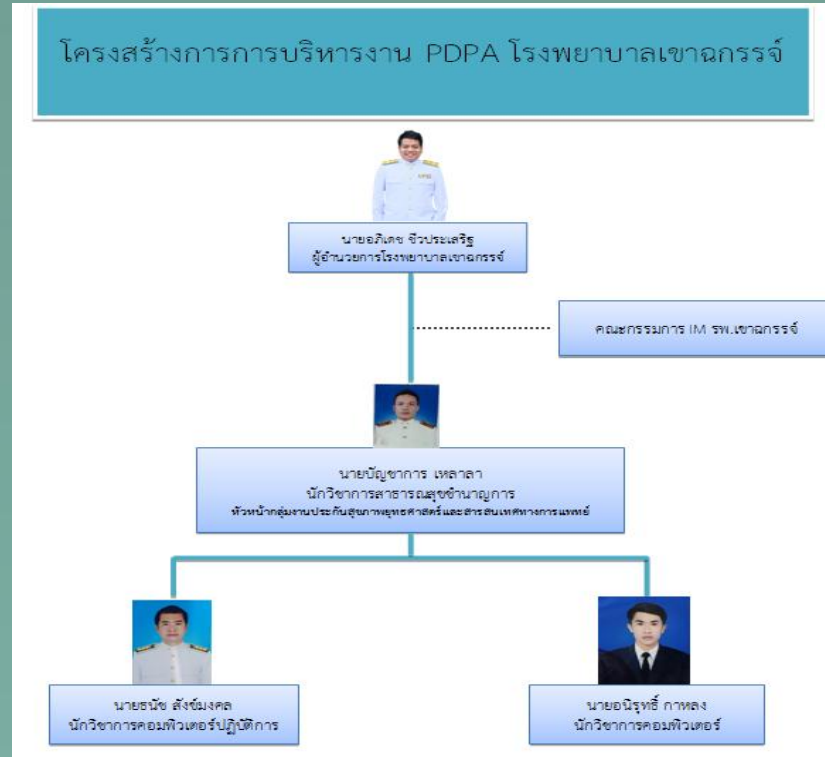
# แนวทางแก้ปัญหาของหน่วยงาน

- จัดทำแผนความต้องการจัดซื้อเครื่องปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติเสนอคณะกรรมการ
- จัดทำแผนความต้องการจัดซื้อ Firewall เสนอคณะกรรมการ
- ประชาสัมพันธ์ แนวทางการป้องกันภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นกับโรงพยาบาล

## สำรองข้อมูล ทุกวัน



## Flowchart โครงสร้างการบริหารงาน PDPA ของโรงพยาบาลเขาฉกรรจ์



ใช้แบบฟอร์มการยินยอมเปิดเผยข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคลทางอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแสดงความยินยอมให้เปิดเผยข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคลทางอิเล็กทรอนิกส์

สถานที่ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_ พ.ศ. \_\_\_\_\_  
เวลา \_\_\_\_\_ น.

1. ข้าพเจ้า นาย / นาง / นางสาว \_\_\_\_\_ อายุ \_\_\_\_\_ ปี

เลขประจำตัวประชาชน  -  -  -  -

ใบสำคัญประจำตัวคนต่างด้าวเลขที่ \_\_\_\_\_

อื่นๆ เช่น หนังสือเดินทางเลขที่ \_\_\_\_\_

วันออกบัตร \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ วันบัตรหมดอายุ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

ออกให้โดย \_\_\_\_\_ เบอร์โทรศัพท์มือถือ \_\_\_\_\_

ในฐานะ  ผู้ป่วย/ผู้มารับบริการทางการแพทย์  
 ผู้มีอำนาจกระทำแทนผู้ป่วย/ผู้เกี่ยวข้องเป็น \_\_\_\_\_ ของผู้ป่วย

ชื่อ นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง อื่น ๆ \_\_\_\_\_  
ชื่อ \_\_\_\_\_ สกุล \_\_\_\_\_

2. ข้าพเจ้า ได้รับความยินยอมจาก (โรงพยาบาล \_\_\_\_\_) ให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ในการให้คำยินยอมเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสถานพยาบาล โดยสามารถนำข้อมูล ระดับบุคคลไปใช้ประโยชน์ในการบริการ ดูแลสุขภาพ อาทิการจัดเก็บข้อมูล การตรวจรักษา / ข้อมูลการติดต่อ / ข้อมูลการขึ้นทะเบียนคลินิก / ข้อมูลการตั้งครุฑ / ข้อมูลทันตกรรม / ข้อมูลการได้รับวัคซีน / ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ / ข้อมูลแพทย์ ทั้งนี้ รวมถึงความเสียหายซึ่งจะเกิดแก่การแพร่ข้อมูลไว้ โดยวิธีการ ทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประโยชน์ในการดูแลสุขภาพของข้าพเจ้าแล้ว

3. ข้าพเจ้า  ยินยอมแจ้งผู้ให้บริการพัฒนาระบบเป็นสุขภาพส่วนบุคคล (Personal Health Record : PHRS)  
 ยินยอมให้ สถานพยาบาล เก็บและข้อมูล / ส่งข้อมูล / ทางอิเล็กทรอนิกส์ (ส่วนข้อมูล) เพื่อการรักษาพยาบาล

แก่ ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสาธารณสุข (บุคลากรที่ได้รับอนุญาตในการรักษาพยาบาล) และสถานพยาบาลที่ให้บริการรักษาได้

ไม่ยินยอม\* ให้สถานพยาบาลเปิดเผยข้อมูล / ส่งข้อมูล ทางอิเล็กทรอนิกส์ (ส่วนข้อมูล) เพื่อการรักษาพยาบาล

แก่ ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสาธารณสุข (บุคลากรที่ได้รับอนุญาตในการรักษาพยาบาล) และสถานพยาบาลที่ให้บริการรักษาได้

4. หากสถานพยาบาลนำข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคลของข้าพเจ้าไปใช้เพื่อการอื่นใดอันไม่เป็นประโยชน์ต่อการรักษาพยาบาล ต้องได้รับคำยินยอมจากข้าพเจ้าวันแต่การเปิดเผยตามที่กฎหมายบัญญัติไว้หรือมีคำสั่งศาลให้เป็นผล

5. ข้าพเจ้า สามารถยกเลิกความยินยอมได้ แต่ไม่มีผลถ่วงความยินยอมและแจ้งทางสถานยินยอม ซึ่งได้กระทำไปแล้วก่อนหน้านี้ โดยการยกเลิกความยินยอมต้องมีหลักฐานเป็นลายลักษณ์อักษร

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ป่วย/ผู้มารับบริการทางการแพทย์/ผู้มีอำนาจกระทำแทน  
( \_\_\_\_\_ )

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้แทนสถานพยาบาล  
( \_\_\_\_\_ )



โรงพยาบาลเชาฉกรรจ มีระบบรักษาความปลอดภัย  
ด้วยกล้องวงจรปิดภายในสำนักงาน  
ตลอด 24 ชั่วโมง



CCTV กล้องวงจรปิด กำลังทำงาน  
เพื่อการรักษาความปลอดภัย

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (สป. สธ.) ตระหนักและให้ความสำคัญต่อความเป็นส่วนตัวของท่าน  
โดย สป.สธ. จะเก็บรวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล และจะดูแลรักษาข้อมูลส่วนบุคคล  
ภายใต้ พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562



การประกาศให้ผู้มาใช้บริการทราบว่ามีการบันทึกภาพ CCTV



## ปัญหาอุปสรรคที่พบในการดำเนินงาน PDPA

- ยังมีการใช้แบบฟอร์มๆไม่มาก และข้อมูลบางส่วนโดยเฉพาะรูปภาพถูกเผยแพร่โดยไม่มีการยินยอม



๑. ใช้แบบฟอร์มฯในผู้ป่วยที่จะต้องทำ telemed ทุกราย
๒. ประชาสัมพันธ์สร้างความตระหนักให้แก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน



## ข้อมูล PHR จังหวัดสระแก้ว



เขตสุขภาพ จำนวน **48,201,307** คน 470,079,043 Encounters Storage 3.48 TB EPP. 1,616 Refresh

สรุปจำนวนแยกตามหน่วยให้บริการในเขตสุขภาพ [Excel](#) [UniLabel5](#)

ลำดับ	รหัส	ชื่อย่อยให้บริการ	อำเภอ	Encounters	วันที่/เวลา ที่ได้รับข้อมูลล่าสุด	Agent Version
272	10699	โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว	เมืองสระแก้ว	1,502,704	26/3/2023 2:20:57	HOSxP 4.65.12.26
273	10866	โรงพยาบาลคลองหาด	คลองหาด	320,677	2/5/2023 7:32:24	
274	10867	โรงพยาบาลตาพระยา	ตาพระยา	336,428	20/4/2023 13:12:04	
275	10868	โรงพยาบาลวังน้ำเย็น	วังน้ำเย็น	564,016	12/4/2023 12:58:19	
276	10869	โรงพยาบาลวัฒนานคร	วัฒนานคร	768,205	29/4/2023 11:43:46	
277	10870	โรงพยาบาลอรัญประเทศ	อรัญประเทศ	895,766	27/4/2023 12:42:04	
278	13817	โรงพยาบาลเขาฉกรรจ์	เขาฉกรรจ์	355,965	13/1/2023 22:18:3	383,770 (19/5/23)
279	28850	โรงพยาบาลโคกสูง	โคกสูง	259,374	2/5/2023 10:03:17	HOSxP 4.65.12.26
280	28849	โรงพยาบาลวังสมบูรณ์	วังสมบูรณ์	246,269	2/5/2023 10:30:05	

รวม 5,249,404

## ปัญหาอุปสรรคที่พบในการดำเนินงาน

- เครื่อง PC ที่ใช้ส่ง PHR เสียยังหาซื้ออะไหล่ในราคาที่เหมาะสมไม่ได้

## แนวทางการแก้ปัญหา

- แกะอะไหล่จากเครื่อง PC อื่นๆมาใส่ไปก่อน  
(มีรุ่นเดียวกันที่เปลี่ยนเครื่องใหม่ให้เจ้าหน้าที่ใช้)





## การดำเนินงานหมอปพร้อม DID



### การให้บริการ Digital ID ของกระทรวงสาธารณสุข

อำเภอ	ประชาชน	ประชาชนมี ดิจิทัลไอดี	%	บุคลากรสาธารณสุข	บุคลากรสาธารณสุขมี ดิจิทัลไอดี	%
เมืองสระแก้ว	115,793	3,685	3.18	1,255	1,151	91.71
คลองหาด	37,318	2,419	6.48	178	145	81.46
ตาพระยา	52,157	899	1.72	233	219	93.99
วังน้ำเย็น	63,647	1,179	1.85	290	265	91.38
วัฒนานคร	74,135	9,640	13	323	299	92.57
อรัญประเทศ	81,805	1,789	2.19	571	475	83.19
<b>เขาฉกรรจ์</b>	53,990	656	<b>1.22</b>	206	132	<b>64.08</b>
โคกสูง	24,666	5,753	23.32	141	128	90.78
วังสมบูรณ์	34,281	843	2.46	149	121	81.21
รวม	537,792	26,863	5.00	3,346	2,935	87.72

## ปัญหาอุปสรรคที่พบในการดำเนินงาน

- เจ้าหน้าที่ไม่มั่นใจหลังจากมีข่าวเรื่องการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคล

## แนวทางการแก้ปัญหา

- ทำความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ให้มั่นใจในระบบ  
การเก็บรักษาข้อมูลของหมอพร้อม

